

**Begründung  
zum Bebauungsplan  
Lurup 63**

## Inhaltsverzeichnis

1	Grundlage und Verfahrensablauf .....	5
2	Anlass und Ziel der Planung .....	6
3	Planerische Rahmenbedingungen .....	6
3.1	Rechtlich beachtliche Tatbestände .....	6
3.1.1	Flächennutzungsplan .....	6
3.1.2	Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz .....	7
3.2	Andere rechtlich beachtliche Tatbestände.....	7
3.2.1	Bestehende Bebauungspläne .....	7
3.2.2	Vorprüfung des Einzelfalls.....	8
3.2.3	Denkmalschutz.....	8
3.2.4	Altlastenverdächtige Flächen, Kampfmittelverdacht .....	8
3.2.5	Baumschutz .....	9
3.2.6	Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope.....	9
3.2.7	Bauschutzbereich Flughafen Fuhlsbüttel.....	9
3.2.8	Besondere Bodenschutzbestimmungen .....	9
3.3	Andere planerisch beachtliche Tatbestände.....	10
3.3.1	Lärmtechnische Untersuchung .....	10
3.3.2	Verkehrsuntersuchung .....	10
3.3.3	Bodenuntersuchungen .....	10
3.3.4	Luftschadstoffuntersuchungen.....	10
3.3.5	Oberflächenentwässerungskonzept .....	10
3.3.6	Landschaftsplanerische Untersuchung.....	10
3.3.7	Artenschutzfachliche Untersuchung .....	10
3.4	Angaben zum Bestand.....	11
4	Umweltbericht.....	13
5	Planinhalt und Abwägung .....	13
5.1	Städtebauliches Konzept .....	13
5.2	Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise.....	14
5.2.1	Allgemeine Wohngebiete.....	14
5.2.2	Kerngebiet.....	18
5.2.3	Gewerbegebiete .....	19

5.3	Erschließung.....	22
5.3.1	Äußere Erschließung, Verkehrsmengen.....	22
5.3.2	Straßenverkehrsflächen .....	23
5.3.3	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte.....	23
5.3.4	Ruhender Verkehr .....	25
5.3.5	Öffentlicher Verkehr .....	25
5.3.6	Unterirdische Bahnanlage .....	25
5.4	Denkmalschutz .....	26
5.5	Immissionsschutz.....	26
5.5.1	Lärmimmissionen .....	26
5.5.2	Gewerbelärm.....	26
5.5.3	Verkehrslärm.....	29
5.5.4	Sportlärm (Bolzplatz).....	31
5.5.5	Verkehrlich bedingte Luftschadstoffemissionen.....	31
5.5.6	Gewerblich bedingte Luftschadstoff- und Geruchsemissionen .....	31
5.6	Entwässerung .....	32
5.6.1	Oberflächenwasser .....	32
5.6.2	Schmutzwasser.....	33
5.7	Grünflächen .....	33
5.7.1	Private Grünflächen.....	33
5.7.2	Öffentliche Grünflächen – Parkanlage und Spielplatz.....	34
5.8	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	35
5.8.1	Baumschutz, Erhaltungsgebote.....	35
5.8.2	Begrünungsmaßnahmen .....	36
5.8.3	Gewässer- und Bodenschutz .....	41
5.8.4	Maßnahmen zum Schutz besonders und streng geschützter Arten.....	42
5.9	Nachrichtliche Übernahmen.....	43
5.10	Kennzeichnungen .....	43
6	Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und Artenschutz-Fachbeitrag .....	43
6.1	Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.....	43
6.2	Artenschutz-Fachbeitrag .....	44
6.2.1	Übersicht der von der Planung betroffenen Habitatstrukturen .....	44
6.2.2	Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände .....	45

6.2.3 Zusammenfassung.....	47
7 Maßnahmen zur Verwirklichung .....	48
8 Aufhebung bestehender Pläne .....	48
9 Flächen- und Kostenangaben.....	49
9.1 Flächenangaben .....	49
9.2 Kostenangaben.....	49

## **1 Grundlage 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).

Der Bebauungsplan wird nach § 13a Absatz 1 Nummer 2 BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Die Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren nach § 13a Absatz 1 Nummer 2 BauGB liegen vor, weil es sich um eine Wiedernutzbarmachung von Flächen handelt und die Grundfläche des Plangebiets mit ca. 53.000 m<sup>2</sup> zwischen 20.000 m<sup>2</sup> und 70.000 m<sup>2</sup> liegt (vgl. Kap. 3.2.2). Eine Vorprüfung des Einzelfalls nach Anlage 2 zum BauGB zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens nach § 13 a Absatz 1 Nummer 2 BauGB wurde durchgeführt. Eine darüber hinaus gehende Umweltprüfung, eine Prüfung im Sinne der Eingriffsregelung und eine zusammenfassende Erklärung nach § 10 Absatz 4 BauGB sind entbehrlich.

In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan bauordnungsrechtliche, naturschutzrechtliche und abwasserrechtliche Festsetzungen. Zu diesem Bebauungsplan existiert ein Erschließungsvertrag

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss A 2/10 vom 10. März 2010 (Amtl. Anz. S. 430) eingeleitet. Mit Änderung des Aufstellungsbeschlusses A 2/10 vom 30. Juni 2011 (Amtl. Anz. S. 1599) wurde die Aufstellung des Bebauungsplans im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB fortgeführt, weil der Bebauungsplan der Innenentwicklung mit einer festgesetzten Grundfläche von weniger als 70.000 m<sup>2</sup> (Umgestaltung eines innerörtlichen Bereichs um das Luruper Zentrum) dient und nach Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 13 a Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 BauGB auf Grund der Gutachten zum Boden und Grundwasser, zur Entwässerung des Baugebiets, zur Lärm- und Luftschadstoffsituation, zur Verkehrssituation, zum Baumbestand, zum Biotop- und Nutzungstypen-Bestand sowie zum besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenartenbestand voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat. Eine öffentliche Plandiskussion hat nach der Bekanntmachung vom 8. Februar 2011 (Amtl. Anz. S. 304) am 16. Februar 2011 in der Stadtteilschule Lurup stattgefunden. Darüber hinaus wurde eine Beteiligung der betroffenen Öffentlichkeit zum Detailkonzept Wohnungsbau nach der Bekanntmachung am 8. Februar 2011 (Amtl. Anz. S. 304) vom 17. Februar 2011 bis 17. März 2011 durchgeführt. Im Bebauungsplanverfahren nach § 13 a BauGB kann von einer förmlichen Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB und von einem Umweltbericht nach § 2 a BauGB abgesehen werden.

Die öffentliche Auslegung hat nach der Bekanntmachung vom 8. Juli 2011 (Amtl. Anz. S. 1600) vom 18. Juli 2011 bis 26. August 2011 stattgefunden. Aufgrund erforderlicher Änderungen in Bezug auf das innerhalb des Plangebiets gelegene, eingetragene Denkmal wurde eine eingeschränkte Beteiligung der Betroffenen gemäß § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB vom 12. August 2011 bis 26. August 2011 durchgeführt.

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

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

Mit dem Bebauungsplan sollen sowohl bestehende Gewerbeflächen und Wohnbauflächen gesichert, als auch Flächen für den Wohnungsbau neu geschaffen werden.

Auf zukünftig nicht mehr benötigten Gewerbeflächen soll ein neues Wohnquartier für ca. 270 Wohneinheiten mit ergänzenden Wohnfolgeeinrichtungen wie Kita etc. und wohnungsnahen Grünflächen realisiert werden. Der im Westen des Plangebiets vorhandene Gewerbebetrieb möchte seinen Betriebsstandort in Lurup nach einer Teilverlagerung der Produktion dahingehend verkleinern, dass im Plangebiet die Lenkungszentrale der Firma mit Verwaltungs- und Forschungseinrichtungen erhalten bleibt und weiter ausgebaut werden kann. Parallel dazu möchte sich ein östlich an das Plangebiet angrenzender Gewerbebetrieb in das Plangebiet hinein erweitern.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplanentwurf sollen so neben der Schaffung eines neuen Wohnquartiers die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Erhalt eines umstrukturierten Gewerbebetriebs am Standort Lurup und für die Erweiterung einer in der Nachbarschaft ansässigen Firma geschaffen werden. Der Neubau von Wohnungen soll auch einer Stärkung des unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Lurup-Centers dienen.

Der vorhandene Grünzug mit Spielplatz zwischen der Straße Lüttkamp und der Elbgaustraße soll als Teilstück der stadtteilübergreifenden Landschaftsachse „Volkspark“ als öffentliche Grünfläche erhalten werden, wobei der östliche Abschnitt des Grünzugs im Flächentausch im Verhältnis 1 : 1 mit Gewerbeausweisung mittig in das Plangebiet verlegt werden soll. Dort soll der neue Grünzug gleichzeitig Funktionen als Puffer zwischen Gewerbe und Wohnen sowie als Quartierspark erfüllen.

Durch geeignete Festsetzungen soll das Wohngebiet aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Steigerung der Wohnqualität mit Bäumen und anderen Gehölzen durchgrünt werden.

Die im Plangebiet zwischen Lüttkamp und Elbgaustraße bestehende Verrohrung eines überlasteten Regensieles DN 400 wird teilweise umgelegt und soll in einem längeren Abschnitt geöffnet und zu einem naturnahen Grabenlauf am Westrand des Grünzugs entwickelt werden.

## **3 Planerische Rahmenbedingungen**

### **3.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände**

#### **3.1.1 Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubeckanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans im Nordosten Wohnbauflächen, im mittleren und östlichen Bereich Grünflächen, sowie im Süden und Westen gewerbliche Bauflächen dar. Den Geltungsbereich quert von Norden nach Süden eine Vorhaltetrasse für Schnell- bzw. Fernbahnen. Die Luruper Hauptstraße und die Elbgaustraße sind als sonstige Hauptverkehrsstraßen dargestellt.

Der Flächennutzungsplan wird im Zuge einer Berichtigung gemäß § 13 a Absatz 2 Nummer 2 BauGB angepasst.

### 3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz

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

- im südwestlichen Teil: Gewerbe / Industrie und Hafen
- im mittleren Teil: Parkanlage
- im nordöstlichen Teil: Gartenbezogenes Wohnen
- die Luruper Hauptstraße sowie die Elbgaustraße sind als sonstige Hauptverkehrsstraße gekennzeichnet.

Die Milieus „Gewerbe / Industrie und Hafen“ sowie „Parkanlage“ entlang der Luruper Hauptstraße und der Elbgaustraße werden durch die milieuübergreifende Funktion Entwicklungsbereich Naturhaushalt überlagert, die sich hier auf die beiden Hauptverkehrsstraßen bezieht. Die Grenze der Landschaftsachse „Volkspark Achse“ aus dem Freiraumverbundsystem verläuft am nordöstlichen Rand der Fläche für Gewerbe / Industrie und Hafen. Das Plangebiet grenzt südöstlich der Elbgaustraße an den 2. Grünen Ring mit Flächen des Bezirksparks Friedhof Altona / Altonaer Volkspark.

Die Fachkarte Arten- und Biotopschutz zum Landschaftsprogramm stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans folgende Biotopentwicklungsräume dar:

- im südlichen Teil: Industrie-, Gewerbe- und Hafenflächen (14e)
- im mittleren Teil: Parkanlage (10a)
- im nördlichen Teil: Offene Wohnbebauung mit artenreichen Biotoperelementen, wie Hecken, Knicks, Tümpeln, Ruderalflächen, Gehölzbeständen, Bäumen und Wiesen, bei hohem Anteil an Grünflächen (11a)
- die Luruper Hauptstraße sowie die Elbgaustraße sind als sonstige Hauptverkehrsstraße gekennzeichnet.

Das Landschaftsprogramm wird im Zuge einer Berichtigung gemäß § 13 a Absatz 2 Nummer 2 BauGB angepasst.

## 3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände

### 3.2.1 Bestehende Bebauungspläne

Für das Plangebiet galt bislang der Bebauungsplan Lurup 38 vom 2. Mai 1972 (HmbGVBl. S. 153), geändert am 4. November 1997 (HmbGVBl. S. 494, 495, 503).

Dieser setzt zwischen dem Lüttkamp im Norden, der Luruper Hauptstraße im Westen und der Elbgaustraße im Süden ein Industriegebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und einer Baumassenzahl (BMZ) von 9,0 bei einer großflächigen Baugrenzenausweisung fest. Die Gebäudehöhe (GBH) staffelt sich von Osten nach Westen von 9 m am Grünzug über 16 m bis zu einer maximalen Höhe von 20 m an der Luruper Hauptstraße.

Im Osten und in der Mitte des Plangebiets ist eine Parkanlage der Freien und Hansestadt Hamburg festgesetzt. In dieser ist im Südosten ein Fahrrecht festgesetzt, welches das Industriegebiet mit einem angrenzenden Gewerbegebiet verbindet, sowie eine Fuß-/Radwegebrücke, die die Elbgaustraße quert.

Das Industriegebiet und die Parkanlage werden von Norden nach Süden durch die Festsetzung einer unterirdischen Bahnanlage durchschnitten.

Im Norden wird ein allgemeines Wohngebiet am Lüttkamp ausgewiesen. Das Maß der Nutzung ist mit einer zweigeschossigen, offenen Bauweise fixiert.

### 3.2.2 Vorprüfung des Einzelfalls

Der Bebauungsplan setzt auf etwa 14.200 m<sup>2</sup> Verkehrsflächen, 26.000 m<sup>2</sup> Gewerbeflächen (GE 1 und GE 2) mit GRZ 0,8 als Höchstmaß, auf etwa 17.800 m<sup>2</sup> allgemeines Wohngebiet (WA 1) mit textlich festgesetzter maximaler GRZ bis 0,8, auf etwa 3.700 m<sup>2</sup> allgemeines Wohngebiet (WA 2) mit maximaler GRZ bis 0,6 sowie Kerngebiet MK mit einer Grundfläche (GR) von 156 m<sup>2</sup> fest. Hieraus resultiert für das Plangebiet eine festgesetzte Größe der Grundfläche von etwa 52.000 m<sup>2</sup>. Gemäß § 13 a Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 BauGB wurde deshalb eine Vorprüfung des Einzelfalls unter Berücksichtigung der in Anlage 2 des Baugesetzbuches genannten Kriterien durchgeführt. Die Vorprüfung hat ergeben, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Absatz 4 Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen wären.

### 3.2.3 Denkmalschutz

Das Ensemble der Firma Hermes Schleifmittel Luruper Hauptstraße 106 von 1955, bestehend aus dem Verwaltungsgebäude mit Schriftzug an der Fassade und der Inneneinrichtung des Kopfbaus, steht unter Denkmalschutz. Es ist unter der Nummer 29432 in der Denkmalliste als Ensemble eingetragen und unterliegt daher den Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes vom 5. April 2013 (HmbGVBl. S. 142).

Das Gebäude Luruper Hauptstraße 132 (Flurstück 801 der Gemarkung Lurup), eine ehemalige Dorfschule von 1822/23, ist unter der Nummer 15301 in die Denkmalliste eingetragen und unterliegt daher ebenfalls den Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes vom 5. April 2013.

Gemäß § 9 des Denkmalschutzgesetzes dürfen ohne Genehmigung des Denkmalschutzamtes keine Veränderungen an den Gebäuden vorgenommen werden.

Für das gesamte Plangebiet bestehen keine im Flächeninformationssystem - archäologische Vorbehaltsflächen - registrierten Flächen, die Auswirkungen auf das Plangebiet haben.

### 3.2.4 Altlastenverdächtige Flächen, Kampfmittelverdacht

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich folgende Flächen, die im Hamburgischen Fachinformationssystem Bodenschutz / Altlasten geführt werden:

Im Gewerbegebiet GE 1 befand sich die Altlastenverdachtsfläche mit der Flächenbezeichnung 5840-049/01. Diese ist Ende 2009 erfolgreich saniert worden. Unter Abwägung aller Gegebenheiten wurde das Grundstück Luruper Hauptstraße 106-122 aus dem Altlastkatas-

ter entlassen und nach Bundes-Bodenschutzgesetz als Fläche mit dem Hinweis auf mögliche Entsorgungsmehrkosten im Rahmen von Eingriffen in den Boden eingestuft.

Im nordöstlichen Plangebiet (ca. Lüttkamp 21, Parkanlage, Elbgaustraße 250) befindet sich ein überwachter Grundwasserschaden mit der Flächenbezeichnung 5840-G005. Nach aktuellen Untersuchungen ist die Grundwasserbelastung stark rückläufig. Aus dem vermuteten Quellbereich rund um den Eckhoffplatz scheinen nur noch geringe Mengen an Tetrachlorenchloroethen freigesetzt zu werden. Eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit ist bei gegenwärtiger Nutzung nicht gegeben.

Nach heutigem Kenntnisstand kann das Vorhandensein von Kampfmitteln aus dem II. Weltkrieg in dem Geltungsbereich des Bebauungsplans Lurup 63 nicht ausgeschlossen werden. Vor Eingriffen in den Baugrund muss der Grundeigentümer oder eine von ihm bevollmächtigte Person die Kampfmittelfrage klären. Hierzu kann ein Antrag auf Gefahrenerkundung / Luftbildauswertung bei der Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht gestellt werden.

### **3.2.5 Baumschutz**

Für die im Plangebiet vorhandenen Bäume und Hecken gelten die Bestimmungen der Hamburgischen Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 359, 369).

### **3.2.6 Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope**

Für das Plangebiet und das nähere Umfeld bestehen keine Schutzgebiete nach § 32 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und keine Schutzverordnungen im Sinne von §§ 23 bis 29 des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), geändert am 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1670, 1700) in Verbindung mit § 10 Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11. Mai 2010 (HmbGVBl. 2010, S. 350, 402).

Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG und der Anlage zum HmbBNatSchAG besonders geschützte Biotope, wurden im Rahmen der Biotoptypenkartierung im Plangebiet nicht vorgefunden.

### **3.2.7 Bauschutzbereich Flughafen Fuhlsbüttel**

Das Plangebiet liegt im Bauschutzbereich des Flughafens Fuhlsbüttel. Für alle baulichen Vorhaben gelten die eingeschränkten Vorschriften des Luftverkehrsgesetzes in der Fassung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert am 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154, 3159, 3198). Die sich aus dem Luftverkehrsgesetz ergebenden Beschränkungen hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung werden durch die getroffenen planerischen Festsetzungen berücksichtigt.

### **3.2.8 Besondere Bodenschutzbestimmungen**

Im Plangebiet befinden sich keine schutzwürdigen Böden im Sinne von § 2 Absatz 2 Nummer 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212,248,261).

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

#### **3.3.1 Lärmtechnische Untersuchung**

Für das Plangebiet wurden im Mai 2010, März 2011 und Juni 2011 lärmtechnische Untersuchungen durchgeführt. Im Rahmen der Untersuchungen wurde der Verkehrs-, Gewerbe- und Sportlärm, der auf das Plangebiet einwirkt, ermittelt bzw. gutachterlich bewertet. Die Ergebnisse sind in Ziffer 5.5.1 bis 5.5.4 der Begründung dargestellt.

#### **3.3.2 Verkehrsuntersuchung**

Für den Bebauungsplan wurde im April 2011 eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, um den Umfang und die Auswirkungen der Verkehrszunahme zu ermitteln. Die Ergebnisse sind in Ziffer 5.3.1 der Begründung dargestellt.

#### **3.3.3 Bodenuntersuchungen**

Im Sommer 2009 wurde im Plangebiet das Betriebsgrundstück Luruper Hauptstraße 106 bis 122 in mehreren Schritten auf mögliche im Untergrund vorhandene alllastenspezifische Verunreinigungen geprüft. Im Zuge dieser Untersuchung wurden Boden-, Bodenluft- und Grundwasserbeprobungen durchgeführt. Auf die Ergebnisse wurde im Bebauungsplanverfahren zurückgegriffen. Sie sind in Ziffer 5.6.1 dargestellt.

#### **3.3.4 Luftschadstoffuntersuchungen**

Im Juni 2011 wurde eine Untersuchung zu Luftschadstoffen, die auf das Plangebiet einwirken, erstellt. Die Ergebnisse werden in Ziffer 5.5.5 der Begründung dargestellt.

#### **3.3.5 Oberflächenentwässerungskonzept**

Im März 2011 wurde ein Konzept zur Oberflächenentwässerung für den Bereich des neuen Wohnquartiers WA 1 erstellt und im Mai 2011 konkretisiert. Das Entwässerungskonzept ist in Ziffer 5.6.1 der Begründung dargestellt.

#### **3.3.6 Landschaftsplanerische Untersuchung**

Für das Plangebiet wurde im Januar 2011 im Rahmen des landschaftsplanerischen Fachbeitrags zum Bebauungsplan eine detaillierte Erfassung der bestehenden Biotop- und Nutzungstypen sowie eine Erfassung und Bewertung des Gehölzbestands auf öffentlichem und privatem Grund durchgeführt und durch Nachkartierungen ergänzt. Die Ergebnisse sind in Form einer detaillierten Fachkarte und Baumliste aufbereitet und zusammenfassend in Ziffer 3.4 der Begründung dargestellt.

#### **3.3.7 Artenschutzfachliche Untersuchung**

Im Januar 2011 wurde eine artenschutzfachliche Datenrecherche, eine Strukturanalyse auf Grundlage der landschaftsplanerischen Untersuchungsergebnisse und örtlicher Begehungen, sowie eine zusammenfassende Potenzialanalyse in Bezug auf das Vorkommen besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten erarbeitet. Um auf dieser Grundlage gesicherte Erkenntnisse über das Vorkommen und die Strukturbindung von im Plangebiet potenziell vorkommenden Vogelarten und Fledermausarten zu erhalten, wurden für diese Artengruppen im April / Mai 2011 vertiefende Kartierungen durchgeführt. Die Ergebnisse der

artenschutzfachlichen Untersuchungen sowie die Bewältigung artenschutzrechtlicher Planfolgen sind in Ziffer 5.8.4 und Ziffer 6.1 der Begründung dargestellt.

### **3.4 Angaben zum Bestand**

Das Plangebiet befindet sich im Bezirk Altona im Stadtteil Lurup etwa 10 km Luftlinie von der Hamburger Innenstadt entfernt. Die Schnellbahnstation Elbgaustraße liegt in ca. 3000 m Entfernung. An das Plangebiet grenzen unmittelbar die beiden Bushaltestellen Rugenbarg (Nord) und Eckhoffplatz, die von den Buslinien 2, 22, 39 und 186 bedient werden.

Es gliedert sich in ausgedehnte Gewerbeflächen an der Elbgaustraße und Luruper Hauptstraße auf etwa 70% der Plangebietsfläche, einen etwa 1 ha umfassenden Grünzug zwischen Elbgaustraße und Lüttkamp (Grünverbindung, Spielplatz, Kleingärten mit Vereinshaus), das Grundstück einer gewerblich genutzten Reetdachkate an der Luruper Hauptstraße (denkmalgeschützte ehem. Dorfschule) sowie am Lüttkamp teilweise gewerblich genutzte Wohnbebauung auf etwa 0,37 ha.

Die Topografie ist relativ gering ausgeprägt, das Plangebiet weist ein gleichmäßiges Gefälle von insgesamt ca. 5 m von Nordwest nach Südost auf. Die Geländehöhen über Normal Null (NN) betragen im Norden in der Straße Lüttkamp etwa 25,10 m über NN östlich bis 28,10 m über NN westlich, im Süden in der Elbgaustraße etwa 22,6 m über NN östlich bis 25,00 m über NN westlich und im Westen in der Luruper Hauptstraße etwa 25,0 m über NN südlich bis 28,10 m über NN nördlich.

Auf dem Grundstück Luruper Hauptstraße 106 bis 122 befindet sich die Verwaltungs- und die Forschungsabteilung der Hermes Schleifmittel GmbH & Co KG als ein zweigeschossiger verputzter Baukörper (intern Werk 1), welcher denkmalgeschützt ist. Städtebaulich besonders markant ist der dreigeschossige Treppenhausturm im Kreuzungsbereich Luruper Hauptstraße / Elbgaustraße.

Die nördlich und östlich angrenzenden, überwiegend mit Gelbklinkern verkleideten zwei- bis dreigeschossigen Produktionshallen stehen derzeit weitgehend leer. Das Werksgelände ist insgesamt großflächig versiegelt. Ausgedehnte Scher- und Trittrasenflächen grenzen an die nördlichen Hallen (intern Werke 7, 8, 9 und 9a), vereinzelt bestehen kleinere Gestaltungspflanzungen in Gebäudenähe. Drei markante Großbäume befinden sich auf dem Betriebsgelände: eine Rot-Buche südwestlich des IT-Gebäudes (intern Gebäude Nr. 9a), eine Blut-Buche zwischen den beiden nördlichen Produktionshallen (intern Werk Nr. 2 und 5) sowie eine Stiel-Eiche an der Gebäuderückseite Luruper Hauptstraße 124. Das Werksgelände wird entlang der Elbgaustraße von einer dichten und hohen Gehölzreihe aus markanten Großbäumen (vorwiegend Eichen, Linden und Birken), entlang der Luruper Hauptstraße von Rasenflächen mit zwei großen Eiben und einer älteren Weide sowie am Lüttkamp von einer alten Obstbaumreihe eingefasst.

Ecke Luruper Hauptstraße und Lüttkamp befindet sich eine gewerbliche genutzte eingeschossige Reetdachkate (Optiker, Zeitungsverlag) mit kleinem Nebengebäude, welche ein erkanntes Denkmal ist. Südlich davon bestehen zwei ortsbildprägende Bäume, eine größere private Stellplatzanlage und ein gastronomisch genutzter eingeschossiger einfacher Pavillonbau. Östlich dieser Gebäude verläuft ein schmaler Gehölzstreifen aus Birken, Weißdorn und Ligusterhecke auf der Grenze des hier tiefer gelegenen abgeöschten Werksgeländes.

Der nördliche Teil des Plangebiets umfasst eine öffentliche Parkanlage mit überwiegend wertvollen und teilweise alten Laubbaumbeständen. Dieser öffentliche Grünzug wird im Nordwesten als Spielplatz und im Nordosten von dem Kleingartenverein Nr. 222 „Vereinigung der Gartenfreunde Groß Altona“ genutzt (vier Kleingarten- und eine Vereinshaus-Parzelle). Die öffentliche Wegeverbindung verläuft dabei entlang der Kleingärten. Für Teile der Kleingartenparzellen bestehen Dauerwohnrechte. Westlich des Spielplatzes befindet sich eine historische Bunkeranlage. Die Grünfläche ist Teil der stadtteilübergreifenden Landschaftsachse „Volkspark“ und hält im nördlichen Teil auch eine im Flächennutzungsplan dargestellte Trasse zum Bau einer unterirdischen Schnellbahn als langfristige Option frei.

Im Norden befinden sich am Lüttkamp zwei Mehrfamilienhäuser mit rückwärtigen Garagen und Gartenflächen. Die Gebäude Lüttkamp Nr. 21 und Nr. 23 werden teilweise gewerblich genutzt (Fitness-Studio, Fahrschule und Nagelstudio), die Vorgärten dienen hier überwiegend als Kundenstellplätze. Südlich der Garagen besteht eine größere Baumreihe an der Grenze zu den Kleingärten.

Im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen Luruper Hauptstraße und Elbgaustraße liegen diverse Ver- und Entsorgungsleitungen. Das Plangebiet durchschneidet vom Lüttkamp zur Elbgaustraße in Nord-Süd Richtung eine verrohrte Regensielleitung DN 400 der Hamburger Stadtentwässerung, Vorflut ist der Vorhorngraben südlich der Elbgaustraße. Eine oberirdische 110 kV Elektrizitätsleitung verläuft von Westen nach Osten über die Kreuzung Luruper Hauptstraße / Elbgaustraße in der Südwestecke des Plangebiets. Außerdem befinden sich im Plangebiet diverse 10 kV Mittelspannungskabel und Fernmeldeleitungen sowie zwei Kundennetzstationen in den Gewerbegebieten. Im Straßenraum der Luruper Hauptstraße und des Lüttkamps befinden sich Gasleitungen. Die Gebäude der Flurstücke 801 (Pavillon), 2986 und 816 der Gemarkung Lurup sind an die Gasversorgung angeschlossen.

Am Lüttkamp befindet sich westlich des Grünzugs eine mächtige Eiche am Straßenrand, weiteres Straßenbegleitgrün befindet sich in Form eines Grünstreifens mit Sträuchern, 5 Bäumen sowie weiteren 4 Einzelbäumen auf der Nordseite der Elbgaustraße. Entlang der Elbgaustraße verläuft die Fahrrad-Alltagsroute Nr. 14.

Durch die stark befahrenden Straßenzüge Lüttkamp im Norden, Luruper Hauptstraße im Westen und Elbgaustraße im Süden wird das Plangebiet zu seiner Umgebung städtebaulich deutlich abgegrenzt. Die nähere Umgebung ist im Osten, Süden und Nordwesten durch angrenzende Gewerbeflächen geprägt. Im Südosten grenzen unmittelbar an die Elbgaustraße Kleingärten und ein Zugang zur Parkanlage „Volkspark“ (2. Grüner Ring) sowie im weiteren Verlauf die Stadtteilschule „Am Altonaer Volkspark / Luruper Hauptstraße“ an. Im Westen und Norden ist die unmittelbare Umgebung geprägt durch Wohnbebauung bzw. ein Schulgelände, größtenteils ergänzt durch Einzelhandel und Gastronomie in den Erdgeschosszonen. Nördlich am Eckhoffplatz befinden sich Ladengeschäfte, die mit einem neuen Einkaufszentrum (Lurup-Center) ergänzt wurden, welches die Funktion eines Stadtteilzentrums übernimmt.

## **4 Umweltbericht**

Im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB wird von der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4, von dem Umweltbericht nach § 2 a, von der Angabe nach § 3 Absatz 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 Absatz 5 Satz 3 und § 10 Absatz 4 abgesehen.

(§ 13 a Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. § 13 Abs. 3 BauGB) (siehe Ziffer 1 und 3.2.2 der Begründung).

## **5 Planinhalt und Abwägung**

### **5.1 Städtebauliches Konzept**

Die Kernaufgabe des städtebaulichen Konzepts ist, ein verträgliches Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe beidseitig der Landschaftsachse „Volkspark“ weiterhin zu sichern und weiterentwickeln zu können. Da bereits im vorhandenen Nutzungsbestand in und außerhalb des Plangebiets Wohnen und Gewerbe in ihrer historischen Entwicklung eng miteinander verzahnt sind, muss die weitere Entwicklung dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme folgen. Deshalb werden die verschiedenen Nutzungen im Plangebiet so angeordnet, dass sie sich möglichst wenig gegenseitig beeinträchtigen. Eine wirksame räumliche Trennung der Funktionen Wohnen und Gewerbe durch Grünzüge etc. ist aber nur in Maßen möglich. Die Landschaftsachse „Volkspark“ verläuft zwar durch das Plangebiet, verjüngt sich hier aber auf einen relativ schmalen (ca. 25 m breiten) Grünstreifen. Durch eine Westverlegung dieses Grünstreifens gegenüber seiner Lage im bisherigen Bebauungsplan Lurup 38 kann aber eine kleinräumliche funktionale Trennung zwischen Gewerbe und Wohnen durch Grünflächen erreicht werden. Aufgrund der Lage des Plangebiets im Siedlungsgefüge an einer Magistrale (Luruper Hauptstraße) ist eine eng verzahnte Nutzungsmischung aber planerisch sinnvoll und städtebaulich vertretbar. Die durch das Plangebiet verlaufende Landschaftsachse erfordert dabei eine besondere Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft auch in den angrenzenden baulichen Nutzungen.

In den zentralen Lagen des Stadtteils Lurup sollen weiterhin Arbeitsplätze und Wohnungsangebote für die Bevölkerung vorgehalten werden. Die Anordnung von Art und Maß der baulichen Nutzung in den einzelnen Baugebieten erfolgt nach dem Grundsatz, dass die Weiterentwicklung des Gewerbes den vorhandenen Wohnungsbestand am Lüttkamp berücksichtigen muss, während das neu geplante Wohngebiet das vorhandene Gewerbe zu berücksichtigen hat. In beiden Fällen sind deshalb Nutzungseinschränkungen notwendig, um das angestrebte verträgliche Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe zu ermöglichen.

Das städtebaulich-freiraumplanerische Konzept für die neue Wohnbaufläche begründet sich durch die örtlich gegebene Situation: Zur stark lärmbelasteten Luruper Hauptstraße und zum Lüttkamp wird ein zusammenhängender Gebäuderiegel ausgebildet. Dieser fügt sich städtebaulich verträglich in die umgebenden siedlungsstrukturellen Rahmenbedingungen parallel zur Luruper Hauptstraße ein und dient gleichzeitig als bauliche Abschirmung von Lärm und weiteren negativen Umwelteinflüssen für die dahinterliegenden Wohnbereiche. Damit wird eine qualitätsvolle Wohnumgebung im innerstädtischen Bereich mit Bezug zum angrenzenden Grünzug inklusive benachbarter Spielplatzflächen geschaffen.

Im Inneren des neuen Quartiers wird durch die Anordnung der privaten Stellplätze in Tiefgaragen ein autoarmer Bereich entwickelt. Die Einfahrten der Tiefgaragen sowie die meisten

Besucherparkplätze sind über äußere Erschließungsstraßen zu erreichen bzw. entlang dieser angeordnet. Somit wird ein Großteil des motorisierten Verkehrs aus der inneren Erschließung mit integriertem Quartiersplatz herausgehalten und so die Entwicklung von familienfreundlichem Wohnungsbau gefördert.

Im neuen Wohngebiet WA 1 ist auch eine Kindertagesstätte vorgesehen, um den Bedürfnissen junger Familien im Gebiet gerecht zu werden. Außerdem soll das Wohnquartier durch fußläufige Verbindungen zwischen Luruper Hauptstraße, Lüttkamp und dem Hauptweg im neuen Grünzug zum Altonaer Volkspark und dem nördlich Lüttkamp weiterführenden Grünzug vernetzt werden.

Das Gewerbegebiet GE 1 im Südwesten des Plangebiets wird in seiner städtebaulichen Struktur durch die Belange des Denkmalschutzes stark geprägt, so dass hier überwiegend die Bestandssicherung im Vordergrund des städtebaulichen Konzepts steht. Eine Neuordnung und bauliche Arrondierung der Gewerbeflächen ist nur in geringem Umfang nach Osten möglich.

Im Osten des Plangebiets sollen die an der Elbgaustraße angrenzenden Gewerbeflächen miteinander verbunden werden. Deshalb wird der bisher dort die Gewerbeflächen trennende Grünzug um ca. 100 m nach Westen verlegt, um ein funktional zusammenhängendes und damit entwicklungsfähiges Gewerbegebiet GE 2 schaffen zu können. Diese Gewerbeentwicklung muss jedoch die vorhandenen Wohnquartiere am Lüttkamp berücksichtigen. Das ans Gewerbegebiet angrenzende Wohngebiet WA 2 wird dementsprechend bestandsorientiert gesichert.

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

### **5.2.1 Allgemeine Wohngebiete**

#### **5.2.1.1 Art der baulichen Nutzung**

Durch die Bebauung soll ein Wohnungsangebot geschaffen werden, das insbesondere den Wohnbedürfnissen von Familien entspricht. Das Plangebiet bietet sich aufgrund seiner städtischen Lage im Zentrum von Lurup und am Rande der Volkspark-Landschaftsachse mit Naherholungs- und Spielplatzflächen und fußläufiger Entfernung zu Schulen, öffentlichen Verkehrsmitteln und Nahversorgungseinrichtungen in besonderer Weise als Standort für familiengerechtes Wohnen an.

Der Bebauungsplan weist im Nordwesten und Nordosten des Plangebiets zwei Bauflächen als allgemeine Wohngebiete (WA 1 und WA 2) aus.

(Rechtsgrundlage für diese Baugebietsfestsetzungen ist § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 4 BauNVO)

Durch die Ausweisung als allgemeines Wohngebiet wird gesichert, dass Wohnen die Hauptnutzung in diesem Bereich des Plangebiets bildet, zugleich aber auch Spielräume für wohngebietsverträgliche Formen der Funktionsmischung verbleiben. Die in allgemeinen Wohngebieten zulässigen Wohnergänzungsnutzungen wie Läden, Dienstleistungen, nicht störendes Gewerbe, soziale Einrichtungen etc. sollen prinzipiell ermöglicht werden, um diese bei Bedarf bzw. einer entsprechenden Nachfrage realisieren zu können. Um den Rechtsanspruch auf einen Kindergartenplatz, der in zumutbarer Entfernung zur Wohnung des Kindes liegt, einlösen zu können, ist es sinnvoll innerhalb des allgemeinen Wohngebiets WA 1 eine Ein-

richtung zur Kinderbetreuung als „Anlage für soziale Zwecke“ herzustellen. Als Standort eignet sich besonders die Fläche am Lüttkamp im Nordosten des allgemeinen Wohngebiets WA 1, da an diesem Standort die motorisierten Bring- und Holverkehre unkompliziert abgewickelt werden und mögliche Lärmeinwirkungen auf das Wohngebiet durch spielende Kinder minimiert werden können. Auf der anderen Seite sollen verkehrserzeugende, nicht in Wohngebäude integrierbare und aufgrund Ihres Flächenbedarfs unpassende Nutzungen aus den Wohngebieten herausgehalten werden. Dazu wird festgesetzt:

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

(Rechtsgrundlage für diese Festsetzung ist § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO i.V.m. § 4 Abs. 3 Nr. 4 und Nr. 5 BauNVO.)

#### 5.2.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Aufgrund der städtebaulichen Umgebung des Plangebiets ist eine differenzierte Steuerung der baulichen Dichte in den allgemeinen Wohngebieten notwendig.

Das im Nordwesten geplante Wohngebiet WA 1 soll aufgrund seiner Lage unmittelbar an der Magistrale Luruper Hauptstraße und zum angrenzenden Lurup-Center eine höhere Bebauungsdichte aufweisen. Dementsprechend werden die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,4 und die Geschossflächenzahl (GFZ) mit 1,2 festgesetzt. Damit wird der Rahmen der nach der Baunutzungsverordnung zulässigen Bebauungsdichte ausgeschöpft, was aufgrund der Zentralität des Plangebiets im Stadtteil Lurup angemessen ist. Um zur Steigerung der Wohnqualität den ruhenden Verkehr weitgehend aus dem Inneren des geplanten Wohnquartiers heraushalten zu können, ist die Anlage von großflächigen Tiefgaragen unterhalb des Geländes sinnvoll. Um dieses städtebauliche Qualitätsziel zu ermöglichen wird festgesetzt:

- *In der mit „WA 1“ bezeichneten Fläche kann die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,4 durch die in § 19 Absatz 4 Satz 1 der Baunutzungsverordnung bezeichneten Anlagen bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden (siehe § 2 Nummer 4).*

Durch diese Dichteüberschreitung werden die gesunden Wohn- und Lebensverhältnisse nicht beeinträchtigt, da das Wohnquartier unmittelbar an eine öffentliche Grünfläche angrenzt, wodurch die Versorgung der Bewohner mit ausreichenden Naherholungsflächen gesichert wird. Die durch diese Festsetzung zulässige Versiegelung entspricht in etwa dem Bestand der bisherigen Gewerbenutzung, so dass keine Verschlechterung für die Umwelt zu erwarten ist. Darüber hinaus wird für die nicht überbauten Tiefgaragen eine Begrünung festgesetzt (siehe § 2 Nummer 27), so dass für das zukünftige Wohnumfeld keine negativen Folgen durch die Dichteüberschreitung erkennbar sind.

Das im Nordosten vorhandene Wohngebiet WA 2 wird, seinem und dem angrenzenden Wohngebäudebestand und dem bauordnungsrechtlich gebotenen Maß entsprechend, mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 festgesetzt. Damit wird hier das Planungsziel einer Bestandsicherung erreicht.

(Rechtsgrundlage für die Festsetzungen zur GRZ ist § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO und für die Festsetzung der GFZ § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO. Die festgesetzten Obergrenzen für die GRZ und die GFZ halten sich innerhalb des gesetzlich vorgegebenen Rahmens (vgl. § 17 BauNVO).

Rechtsgrundlage für die in § 2 Nr. 4 getroffene Regelung ist § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO, der es zulässt, dass Überschreitungen der grundsätzlich geltenden Begrenzung der GRZ auf 0,4 in einem Wohngebiet durch entsprechende Festsetzungen gestattet wird, wenn dafür die Grundflächen von (1.) Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, (2.) Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauN-

VO oder (3) bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, ursächlich sind.)

### 5.2.1.3 Bauweise, Baulinien, Baugrenzen, Geschossigkeit, Dachneigung

Das im Kreuzungsbereich der stark verkehrsbelasteten Straßen Luruper Hauptstraße und Lüttkamp liegende Wohngebiet WA 1 soll zur Betonung dieser städtebaulichen Ecksituation und als Lärmschutz für die rückwärtigen Bauflächen in einen Teil mit geschlossener Bauweise „g“ und offener Bauweise „o“ differenziert werden. Dazu wird parallel zu den beiden Straßen ein winkelförmiger Bereich mit geschlossener Bauweise „g“ und zwingender Viergeschossigkeit festgesetzt. Zu den beiden Straßen hin werden jeweils Baulinien festgesetzt, um auf die städtebauliche Situation mit den beiden denkmalgeschützten Gebäuden reagieren zu können. Im Süden erfolgt eine Grenzbebauung zum Flurstück 5377 der Gemarkung Lurup, die die Flucht der denkmalgeschützten Fassade des Hermes Gebäudes aufnimmt und Richtung Norden in der Baulinie leicht abknickend die denkmalgeschützte Reetdachkate an der Ecke Luruper Hauptstraße / Lüttkamp räumlich freistellt. Um diese Freistellung der kleinen Kate zu erreichen, werden die Baulinien an beiden Straßen um ca. 5 m hinter den heutigen gewerblichen Gebäudebestand zurückverlegt. Dieses Rückweichen der Bebauung ermöglicht, neben einer angemessenen Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes, auch eine Erweiterung der Straßenverkehrsflächen. Damit sollen den Fußgängern mehr Raum, und gleichzeitig Platz für die notwendigen öffentlichen Parkplätze vor den Gebäuden geschaffen werden.

Die inneren Bereiche des Wohngebiets WA 1 werden in offener maximal dreigeschossiger Bauweise mit weit geschnittenen Baugrenzen festgesetzt, um hier ein höhere Flexibilität in der hochbaulichen Umsetzung zu ermöglichen.

Um das Wohngebiet WA 1 in seiner optisch wirksamen Höhenentwicklung zu begrenzen, werden nur Dächer mit einer Dachneigung unter 20° zugelassen. Dies ermöglicht sowohl die Begrünung von Dachflächen als auch die Aufstellung von Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien.

Das Wohngebiet WA 2 wird in zweigeschossiger, offener Bauweise mit dem Bestand entsprechenden Baugrenzen festgesetzt. Zur Sicherung der Erreichbarkeit der rückwärtig gelegenen Garagen werden zwei getrennte Baufelder festgesetzt. Die maximal zweigeschossige offene Bauweise entspricht auch dem am Lüttkamp außerhalb des Plangebiets östlich angrenzenden Wohnungsbaubestand.

(Rechtsgrundlage für die Festsetzung der geschlossenen Bauweise ist § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 1, Abs. 3 BauNVO. Gemäß § 22 Abs. 3 BauNVO werden in der geschlossenen Bauweise die Gebäude ohne seitlichen Grenzabstand errichtet. Rechtsgrundlage für die Festsetzung der offenen Bauweise ist § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 1, Abs. 2 BauNVO. In der offenen Bauweise werden gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand als Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Hausgruppen errichtet. Die Länge dieser Hausformen darf höchstens 50 m betragen.

Rechtsgrundlage für die Festsetzung der Baulinien ist § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 1, Abs. 2 BauNVO. In Abs. 2 dieser Vorschrift ist bestimmt, dass wenn eine Baulinie festgesetzt ist, auf dieser Linie gebaut werden muss. Ein Vor- oder Zurücktreten von Gebäudeteilen kann in geringfügigem Ausmaß zugelassen werden.

Rechtsgrundlage für die festgesetzten Baugrenzen ist § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 1, Abs. 3 BauNVO. Gemäß § 3 dieser Vorschrift hat die Festsetzung einer Baugrenze zur Folge, dass Gebäude und Gebäudeteile diese nicht überschreiten dürfen, wobei ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß zugelassen werden kann.

Die Festsetzung der maximalen Geschossigkeit beruht auf § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO. Die Regelung zur Dachneigung ist auf § 81 Abs. 1 Nr. 2 HBauO gestützt, der die Festsetzung gestalterischer Anforderungen ermöglicht.)

#### 5.2.1.4 Durchfahrten und Durchgänge

Im allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist aus Lärmschutzgründen eine möglichst geschlossene Bauweise notwendig. Deshalb erfolgt die innere Erschließung des Baugebiets über zwei Tordurchfahrten von der Luruper Hauptstraße und über den Lüttkamp. Diese Tordurchfahrten werden mit einer Breite von jeweils 8 m und einer lichten Höhe von mindestens 4,5 m festgesetzt. Für die Tordurchfahrt zur Luruper Hauptstraße, welche über einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche liegt, werden zwingend II-Geschosse festgesetzt, die über der Tordurchfahrt zu errichten sind. Mit diesen Abmessungen wird der Lärmdurchlass eingegrenzt und gleichzeitig die Erschließung des inneren Wohnquartiers auch für Müll- und Rettungsfahrzeuge und kleinere Lkw gesichert. Im Nordwesten des allgemeinen Wohngebiets WA 1 wird darüber hinaus ein 2 m breites Gehrecht von der Luruper Hauptstraße ins Innere des Quartiers als Gebäudedurchgang festgesetzt, um eine engmaschige fußläufige Erschließung des Plangebiets sowie die Erreichbarkeit der Bushaltestellen an der Luruper Hauptstraße sicherzustellen. Zur planerischen Steuerung der Bebauungsdichte wird ergänzend festgesetzt:

- *Durchfahrten und Durchgänge werden als Vollgeschoss angerechnet. Bei Überbauung einer Straßenverkehrsfläche zählt dabei die Geschoszahl für die Überbauung oberhalb der festgesetzten lichten Höhe (siehe § 2 Nummer 6).*

(Rechtsgrundlage für das festgesetzte Gehrecht ist § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB. Die zwingende Festsetzung von II-Geschossen ist auf § 16 Abs. 4 Satz 2 BauNVO gestützt.)

(Rechtsgrundlage für die Festsetzung der lichten Höhe von 4,5 m ist § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO. Die Möglichkeit, die Zahl der Vollgeschosse gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO festzusetzen, schließt die Befugnis ein zu regeln, welche Geschosse dabei zur Anrechnung kommen.)

#### 5.2.1.5 Sozialer Wohnungsbau

Um für weite Kreise der Bevölkerung ein adäquates Wohnraumangebot schaffen zu können, welches auch einen Anteil an preisgünstigen Wohnungen enthält, wird festgesetzt:

- *In der mit „WA 1“ bezeichneten Fläche sind auf mindestens 33 v. H. der Gesamtwohnfläche nur Wohnungen zu errichten, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten (siehe § 2 Nummer 31).*

Ziel des Senats ist es, den geförderten Mietwohnungsbau mit Mietpreis- und Belegungsbindungen für Haushalte mit geringen und mittleren Einkommen in ganz Hamburg zu stärken. Deshalb sollen mindestens 33 vom Hundert des Wohnungsneubaus in Form von geförderten Wohnungen realisiert werden. Sowohl die baulichen und materiellen Anforderungen als auch die Förderkonditionen sind den jeweils aktuellen Förderrichtlinien zum Mietwohnungsneubau der Hamburgischen Investitions- und Förderbank (IFB) zu entnehmen.

(Die Festsetzung ist auf § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB gestützt, der regelt, dass die Flächen festgesetzt werden dürfen, auf denen ganz oder teilweise nur Wohngebäude errichtet werden dürfen, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten.)

### 5.2.2 Kerngebiet

Das unmittelbar im Kreuzungsbereich Luruper Hauptstraße / Lüttkamp liegende Flurstück 801 der Gemarkung Lurup hat aufgrund dieser Lage eine besondere städtebauliche Bedeutung für das Plangebiet. Im bisher geltenden Bebauungsplan Lurup 38 liegt das Grundstück teilweise im Gewerbegebiet außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und teilweise auf geplanten Straßenerweiterungsflächen für einen verkehrlichen Ausbau des Kreuzungsbereichs Luruper Hauptstraße / Lüttkamp. Eine eigenständige bauliche Nutzung des Flurstücks 801 war demnach nicht geplant.

Da das Gebäude Luruper Hauptstraße 132 als ehemalige Dorfschule von 1822/23 (Flurstück 801 der Gemarkung Lurup) in die Denkmalliste gemäß Denkmalschutzgesetz vom 5. April 2013 (HmbGVBl. S. 142) eingetragen ist, ist es planerisch geboten, die Ziele des bisherigen Bebauungsplans Lurup 38 für das Flurstück 801 mit der teilweisen Ausweisung als öffentliche Verkehrsfläche neu abzuwägen. Die städtebauliche Bedeutung des für die Identität des Stadtteil Lurup wichtigen Reetdachgebäudes (Luruper Hauptstraße 132) ist durch seinen historischen Kontext und seiner ortsbildprägenden Gestaltung höherrangig zu beurteilen, als das ebenfalls auf dem Flurstück liegende - als Restaurant genutzte - eingeschossige Flachdachgebäude (Luruper Hauptstraße 124). Aus diesen Gründen sind die zukünftigen Nutzungen auf dem Flurstück 801 jetzt differenziert zu betrachten. Weil der Erhalt des denkmalgeschützten Reetdachgebäudes denkmalrechtlich geboten und städtebaulich bedeutsam ist, wird der nördliche Teil des Flurstück 801 als Kerngebiet (MK) entsprechend dem nördlich angrenzenden Lurup-Centers festgesetzt, während der südliche Teil – den bisherigen Planungszielen des Bebauungsplans Lurup 38 entsprechend – als nicht überbaubare Fläche betrachtet wird. Hier erfolgt eine Festsetzung als öffentliche Verkehrsfläche.

(Rechtsgrundlage für die Festsetzung des Kerngebiets ist § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 7 BauNVO. Die Festsetzung der Verkehrsfläche ist auf § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB gestützt.)

Durch diese Nutzungsteilung des Flurstück 801 soll die städtebauliche Bedeutung des historischen Reetdachgebäudes unterstrichen und dieses nach Rückbau des eingeschossigen Flachdachbaus im Süden des Flurstücks räumlich freigestellt und in der Fassadenabwicklung der Luruper Hauptstraße damit besser erlebbar werden. Den Belangen des Stadtbildes und der Denkmalpflege wird hier vor den Belangen der Verkehrs Vorrang eingeräumt. Eine alternativ denkbare Ausweisung statt Verkehrsfläche als Grünfläche kommt nicht in Frage, weil durch die hohe Verkehrsbelastung auf der Luruper Hauptstraße hier keine Aufenthaltsqualität zur Nutzung von Grünflächen gegeben ist.

Die Flächen mit der denkmalgeschützten Reetdachkate im Kreuzungsbereich Luruper Hauptstraße / Lüttkamp werden somit bestandsorientiert als Kerngebiet (MK) mit einer eingeschossigen Gebäudehöhe festgesetzt. Darüber hinaus wird eine Grundfläche (GR) gemäß dem baulichen Bestand von 156 m<sup>2</sup> ausgewiesen. Dadurch soll das historische Gebäude mit seinen vorhandenen Einzelhandelsnutzungen planerisch gesichert werden. Südlich des Gebäudes wird eine Stellplatzfläche vorgehalten, damit Kunden und Beschäftigte wie bisher die Ladengeschäfte erreichen können. Aufgrund der hohen Verkehrslärmbelastungen ist jegliche Art des Wohnens im Kerngebiet auszuschließen. Die lärmtechnische Untersuchung hat ergeben, dass sowohl für die Tag- als auch für die Nachtzeiten eine Überschreitung der Lärmgrenzwerte in diesem Bereich gegeben ist.

(Rechtsgrundlage für die Festsetzung der Grundfläche ist § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 Abs. 2 Nr. 1, 19 Abs. 3 BauNVO. Die Festsetzung der Fläche für Stellplätze beruht auf § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB. Der Ausschluss von Wohnungen im Kerngebiet ist auf § 1 Abs. 5 BauNVO gestützt.)

Der Bebauungsplan soll insgesamt positive Impulse für die Entwicklung des gesamten Zentrums von Lurup liefern. Aufgrund der engen Nachbarschaft des Kerngebiets mit dem neuen Wohnquartier und im räumlichen Zusammenhang mit der städtebaulichen Aufwertung des neuen Stadtteilzentrums am Eckhoffplatz (Lurup Center) ist ein Ausschluss von Vergnügungsstätten, wie Spielhallen und Wettbüros sowie Vorführ- und Geschäftsräumen zu dem Zweck, Handlungen oder Darstellungen mit sexuellem Charakter anzubieten, im Kerngebiet notwendig. Diese Nutzungen könnten in ihrer Addition eine Gefährdung der städtebaulichen Zielsetzung bedeuten. Es besteht die Gefahr, dass z. B. Vergnügungsstätten sowohl die angestrebte Nutzungsstruktur als auch das Erscheinungsbild des Quartiers stören würden und einen negativen sog. „trading down“ Effekt in der Umgebung des neuen Lurup Center verursachen. Die von den Vergnügungsstätten und Sexshops etc. ausgehenden Belästigungen müssen für die im benachbarten Wohngebiet WA 1 lebende Bevölkerung (insbesondere für Familien, Frauen, Kinder) vermieden werden, um die beschriebene städtebauliche Bedeutung dieses Bereichs und seine weitere Entwicklung nicht zu gefährden. Diese Unternehmen würden die Attraktivität und Leistungsfähigkeit des neu zu entwickelnden Quartiers mindern und insbesondere die geplante Wohnnutzung auch in den Nachtstunden erheblich beeinträchtigen.

Als der räumlichen Situation entsprechende Nutzungseinschränkung für das Kerngebiet wird deshalb festgesetzt:

- Im Kerngebiet werden Nutzungen nach § 7 Absatz 2 Nummern 5, 6 und 7 und Ausnahmen nach § 7 Absatz 3 der Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 479), sowie Vergnügungsstätten insbesondere Spielhallen, Wettbüros und ähnliche Unternehmen im Sinne von § 1 Absatz 2 des Hamburgischen Spielhallengesetzes vom 4. Dezember 2012 (HmbGVBl. S. 505), die der Aufstellung von Spielgeräten mit oder ohne Gewinnmöglichkeiten dienen, sowie Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, ausgeschlossen. (siehe § 2 Nummer 2).

(Rechtsgrundlage für den Ausschluss dieser Nutzungen ist § 1 Abs. 5 BauNVO.)

### 5.2.3 Gewerbegebiete

#### 5.2.3.1 Art der baulichen Nutzung

Die Sicherung und Weiterentwicklung von zwei für den Bezirk Altona bedeutsamen Betrieben des produzierenden Gewerbes gehört zu den Planungszielen des Bebauungsplans. Dazu werden im Plangebiet Teile der bisher als Industriegebiet (GI) festgesetzten Flächen als Gewerbegebiete (GE 1 und GE 2) festgesetzt.

Bereits im bisherigen Bebauungsplan Lurup 38 war festgesetzt, dass im Industriegebiet nur solche Betriebe zulässig sind, die „mit keinen größeren Einwirkungen auf die Umgebung“ verbunden sind (§ 2 Nummer 1 des Gesetzes über den Bebauungsplan Lurup 38 vom 2. Mai 1972). Damit ist der zulässige Störungsgrad der dort möglichen Betriebe gegenüber denjeni-

gen, der in einem uneingeschränkten Industriegebiet zulässig ist, abgeschwächt und demjenigen eines Gewerbegebiets (GE) angenähert. Immissionen, die typischerweise von betrieblichen Nutzungen in einem Industriegebiet (GI) ausgehen, sind daher bereits nach dem bisherigen Bebauungsplan nicht zulässig. Vor diesem Hintergrund stellt die Nutzungsänderung von GI nach GE hier keine wirkliche Herabzonung dar, sondern entspricht dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme in der vorhandenen und zukünftigen Nachbarschaft von produzierendem Gewerbe und Wohnen.

Für beide Gewerbegebiete wird zur Sicherung des produzierenden Gewerbes folgende Nutzungseinschränkung festgesetzt:

- In den Gewerbegebieten werden Ausnahmen für Vergnügungsstätten, insbesondere Spielhallen, Wettbüros und ähnliche Unternehmen im Sinne von § 1 Absatz 2 des Hamburgischen Spielhallengesetzes die der Aufstellung von Spielgeräten mit oder ohne Gewinnmöglichkeiten dienen, Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, sowie Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen. *(siehe § 2 Nummer 3).*

Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben begründet sich durch das in den letzten Jahren zunehmende Eindringen von Einzelhandelsnutzungen in Gewerbegebiete. Auf Grund veränderter Standortkriterien gewinnen auch nicht zentrenintegrierte, verkehrsorientierte Lagen an Hauptstraßen an Bedeutung. Bevorzugt in Gewerbegebieten ist infolgedessen ein Verdrängungsprozess von gewerblichen Nutzungen durch Einzelhandelsnutzungen, insbesondere durch Lebensmitteldiscounter, festzustellen.

Diese Entwicklung führt zum sukzessiven Verlust der knappen gewerblichen Bauflächen in innerstädtischen Lagen Hamburgs und zu einer Verschiebung des Bodenpreisgefüges. Da die Bodenpreise für Gewerbegebiete deutlich unter den Preisen für Wohnbauflächen und erheblich unter denen für Kerngebiete und Sondergebieten des Einzelhandels liegen, ist eine Nutzung von Gewerbegebieten für den Einzelhandel finanziell hoch attraktiv. Ferner erfolgt zunehmend der Einkauf selbst auf kurzer Entfernung mit Kraftfahrzeugen. In Gewerbegebieten werden in der Regel ausreichend Stellplätze angeboten, was zu einer Verstärkung dieses städtebaulich unerwünschten Einkaufsverhaltens führt.

Wegen der höheren Flächenproduktivität des Einzelhandels erhöhen sich bei einem entsprechenden Wettbewerb tendenziell die Bodenpreise in Gewerbegebieten. Dadurch verschlechtern sich die Ansiedlungschancen für produzierendes Gewerbe, Handwerksbetriebe und andere Gewerbebetriebe.

Der Ausschluss von Vergnügungsstätten, wie Spielhallen und Wettbüros sowie Vorführ- und Geschäftsräumen zu dem Zweck Handlungen oder Darstellungen mit sexuellem Charakter anzubieten, begründet sich in der engen räumlichen Verzahnung der Gewerbegebiete mit den vorhandenen und geplanten Wohngebieten. Die von solchen Einrichtungen ausgehenden Belästigungen sind für die benachbarten Wohnquartiere nicht hinnehmbar und würden zu einer negativen Beeinträchtigung des gesamten Wohnumfeldes führen. Da sich die Wohnnutzung nicht aktiv vor diesen Beeinträchtigungen schützen kann, ist hier in der Abwägung eine Nutzungseinschränkung für das Gewerbe notwendig. Außerdem sind diese Nutzungen im direkten Vergleich mit dem Umfeld des Plangebiets als gebietsuntypisch anzusehen und können einen negativen sog. „trading down“ Effekt in der Umgebung des neuen Lurup Center verursachen.

(Rechtsgrundlage für den Ausschluss dieser Nutzungen ist § 1 Abs. 5 BauNVO.)

### 5.2.3.2 Maß der baulichen Nutzung, Baugrenzen, Gebäudehöhen, Dachneigungen

Das im Südwesten des Plangebiets gelegene Gewerbegebiet GE 1 wird durch seine denkmalgeschützten Fassaden inklusive der dazugehörigen Inneneinrichtung im Kreuzungsbereich Luruper Hauptstraße / Elbgaustraße geprägt. Dementsprechend werden hier dem Verlauf der Fassaden folgend Baugrenzen festgesetzt, während im rückwärtigen Bereich die Baugrenzen flächig so weit geschnitten werden, dass eine flexible Weiterentwicklung der gewerblichen Nutzung ermöglicht wird.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,8 und die Baumassenzahl (BMZ) mit 9,0 festgesetzt, was zum einen dem baulichen Bestand entspricht und zum anderen eine auch der Zentralität des Standortes adäquate Dichte unter Ausnutzung des zulässigen Dichterahmens der Baunutzungsverordnung ermöglicht.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe wird mit 12 m über Geländeoberfläche festgesetzt, die sich in einer Rücksichtnahme auf die westlich gegenüberliegende Bestandsbebauung an der Luruper Hauptstraße und zur nördlich angrenzenden Wohnbebauung im allgemeinen Wohngebiet WA 1 begründet. Im Bereich des denkmalgeschützten Ensembles an der Luruper Hauptstraße wird die Höhe des Denkmals bestandsorientiert festgesetzt. So wird im nördlichen Bereich der eingeschossige Teil des Denkmalensembles mit einer Höhe von 4 m über Geländeoberfläche ausgewiesen. Im südlichen Bereich des Denkmalensembles wird mit einer Höhe von 8 m über Geländeoberfläche dem zweigeschossigen Gebäudeteil entsprochen. Der südliche gelegene Treppenhausturm wird mit einer Bestandshöhe von 14 m über Geländeoberfläche festgesetzt.

Das im Südosten des Plangebiets gelegene Gewerbegebiet GE 2 stellt eine Erweiterung der außerhalb des Plangebiets liegenden Gewerbeflächen an der Elbgaustraße dar.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,8 und die Baumassenzahl (BMZ) mit 9,0 festgesetzt, was dem baulichen Bestand der bisher gewerblich genutzten Teilflächen des Gewerbegebiets GE 2 entspricht. Die bisher als Kleingärten genutzten Flächen werden zu einer sinnhaften und funktionalen Arrondierung des Gewerbes der gleichen Bebauungsdichte zugeordnet.

Da das Gewerbegebiet GE 2 an zwei Seiten unmittelbar an öffentliche Grünflächen grenzt und im Norden an eine vorhandene Wohnbebauung heranrückt, werden die Baugrenzen und Gebäudehöhen hier differenziert festgesetzt.

Um die vorhandene Wohnbebauung am Lüttkamp nicht zu beeinträchtigen und zu verschatten und um die öffentlichen Grünzüge nicht beengend und schluchtartig einzufassen, wird für den westlichen Rand des Gewerbegebiets GE 2 eine Höhenbegrenzung auf 12 m über Gelände festgesetzt. Der zum vorhandenen Gewerbe an der Elbgaustraße liegende Teil des Gewerbegebiets kann mit einer maximalen Gebäudehöhe von 16 m über Gelände etwas höher bebaut werden. Unmittelbar an der Elbgaustraße besteht keine städtebaulich sensible Nachbarschaft, die eine Rücksichtnahme in der Höhenentwicklung erfordert.

Die Baugrenzen werden so gefasst, dass sie die vorhandene Gewerbehalle im Westen des Gewerbegebiets GE 2 vollständig umfassen und nach Osten bis auf den Mindestabstand von 3 m an das angrenzende Gewerbegebiet anschließen. Im Norden liegt die Baugrenze ca. 20 m von der Grenze des Gewerbegebiets zurückgesetzt, um das vorhandene Wohnen am

Lüttkamp nicht zu beeinträchtigen. Dies entspricht in jetzt grundstückspareller Führung in etwa der Baugrenzen im bisher wirksamen Bebauungsplan Lurup 38 aus dem Jahr 1972. Die entsprechenden Flurstücke sind nach Veräußerung von Teilen der bisherigen Grünflächen durch die Freie Hansestadt Hamburg (FHH) an den Eigentümer der Fläche GE 2 neu zu bilden.

Im Süden zur Elbgaustraße liegt die Baugrenze 10 m hinter der Grundstücksgrenze, um den hier vorhandenen ortsbildprägenden Gehölzstreifen zu erhalten und zu ergänzen.

Um die Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 in ihrer optisch wirksamen Höhenentwicklung zu begrenzen, werden nur Dächer mit einer Dachneigung unter 20° zugelassen. Dies ermöglicht sowohl die Begrünung von Dachflächen als auch die Aufstellung von Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien.

(Die Festsetzung der Grundflächenzahl ist auf § 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 Abs. 2 Nr. 1, 19 Abs. 1 BauNVO, die Festsetzung der Baumassenzahl auf § 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 Abs. 2 Nr. 2, 21 Abs. 1 BauNVO, die Festsetzung zur maximalen Gebäudehöhe auf § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 Abs. 2 Nr. 4, 18 Abs. 1 BauNVO gestützt. Die Festsetzung der Baugrenzen beruht auf § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 1, Abs. 3 BauNVO. Rechtsgrundlage für die Festsetzung der Dachneigung ist § 81 Abs. 1 Nr. 2 HBauO.)

## **5.3 Erschließung**

### **5.3.1 Äußere Erschließung, Verkehrsmengen**

Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Luruper Hauptstraße, den Lüttkamp und die Elbgaustraße. Die beiden Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 werden von der Elbgaustraße und der Luruper Hauptstraße jeweils mit einer „Rechts-rein“ und „Rechts-raus“-Fahrbeziehung erschlossen. Das neue Wohngebiet WA 1 wird zum einen über die Luruper Hauptstraße mit einer „Rechts rein“ und „Rechts raus“ Fahrbeziehung erschlossen, zum anderen über den Lüttkamp mit Rechts- und Linksabbiegefahrbeziehungen.

Für den Knotenpunkt Luruper Hauptstraße/ Lüttkamp liegen Verkehrsmengendaten aus dem Jahre 2006 vor. Die Erhebung ergab folgende Querschnittsbelastungen am Tag:

- Luruper Hauptstraße (NW): ca. 26.100 Kfz/ Tag
- Lüttkamp: ca. 10.800 Kfz/ Tag
- Luruper Hauptstraße (SO): ca. 21.900 Kfz/ Tag.

Der Bebauungsplan sieht ca. 25.000 m<sup>2</sup> BGF für neue Wohnnutzungen und eine Kita vor. Die erforderlichen Stellplätze werden in Tiefgaragen untergebracht, die durch Durchfahrten miteinander verbunden sind, so dass die Erreichbarkeit zumindest indirekt aus und in alle Richtungen möglich ist.

(Rechtsgrundlage für die Festsetzung der Tiefgaragen ist § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 4 BauNVO.)

Aus den neuen Wohnnutzungen im Baufeld WA 1 mit einer Kita ergeben sich ca. 1.400 Kfz-Fahrten pro Tag mit ca. 140 Kfz-Fahrten als maximale Stundenbelastung. Bei der verkehrlichen Betrachtung des Plangebiets ist auch zu berücksichtigen bzw. gegenzurechnen, dass durch die Aufgabe der gewerblichen Nutzung auf dem zukünftigen Baufeld WA 1 ca. 150 Kfz-Fahrten pro Tag und 30-40 LKW-Fahrten pro Tag entfallen.

Von den beiden Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 sowie dem Wohngebiet WA 2 gehen keine zusätzlichen Verkehre aus, da es sich hier um die Bestandsicherung vorhandener Nutzungen handelt. Die flächenmäßige Vergrößerung des Gewerbegebiets GE 2 ist aufgrund des damit verbundenen Flächentausches bei den Grünflächen (Verschiebung des Grünzuges nach Westen) als neutral in Bezug auf das Verkehrsaufkommen zu bewerten.

Diese Prognoseverkehre können nach Fertigstellung des benachbarten Lurup-Centers in einer ausreichend guten Qualität abgewickelt werden, da im Kreuzungsbereich Luruper Hauptstraße / Lüttkamp der Knoten und die Abbiegefahrstreifen umgebaut wurden.

### 5.3.2 Straßenverkehrsflächen

Die das Plangebiet umgebenden Straßenzüge Luruper Hauptstraße, Lüttkamp und Elbgaustraße werden überwiegend ihrem baulichen Bestand entsprechend festgesetzt. Vor dem neuen Wohngebiet WA 1 werden jedoch an der Luruper Hauptstraße und am Lüttkamp Aufweitungen getroffen, um unter Ausfädelung von zwei Nebenfahrbahnen dort ca. 25 öffentliche durch Straßenbegleitgrün gegliederte Parkplätze errichten zu können. Die Nebenfahrbahn im Lüttkamp dient auch der Erschließung der dort geplanten Kita mit den dazugehörigen Bring- und Holverkehren. Die vorhandenen Fuß- und Radwege an den Straßen können in ihrer jetzigen Lage im öffentlichen Straßenverkehrsraum verbleiben, da sich die Ausbauarbeiten im Lüttkamp im Zuge des Lurup-Centers ausschließlich nach Norden ausdehnen. Im Bedarfsfall entsteht eine Verbreiterung des schmalen Gehwegs auf der Südseite der Straße Lüttkamp im Zuge der Herrichtung der Nebenfahrbahnen.

Für die innere Erschließung des neuen Wohnquartiers WA 1 wird eine Straßenverkehrsfläche mit 7 m Breite geplant. Diese innere Erschließung bindet im Südwesten des Wohngebiets an die Luruper Hauptstraße an und hat nördlich zum Lüttkamp eine per Geh-, Fahr- und Leitungsrecht gesicherte Überfahrt. Eine platzartige Aufweitung ermöglicht zum einen die Wendeverkehre und soll zum anderen einen kleinen Quartiersplatz mit Baumpflanzung definieren. Im Süden wird die Erschließungsstraße ebenfalls etwas aufgeweitet, um insgesamt ca. 20 öffentliche Parkplätze im Inneren des Quartiers errichten zu können.

Eine sparsame innere Erschließung des Wohnquartiers ist auch deshalb möglich, weil alle nachzuweisenden privaten Stellplätze in Tiefgaragen liegen, die von den äußeren Erschließungsstraßen her erschlossen werden.

(Die Festsetzung der Straßenverkehrsflächen ist auf § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB gestützt.)

### 5.3.3 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Das neue Wohnquartier soll mittels Fußwegen engmaschig mit seiner Nachbarschaft und den angrenzenden Grünflächen vernetzt werden, um das Wohnen an der Volkspark-Landschaftsachse für die tägliche Nah- und Feierabendberholung erlebbar zu machen. Dazu werden zwei jeweils 3 m breite Gehrechte von dem befahrbaren Wohnweg nach Osten bis zur angrenzenden öffentlichen Grünfläche festgesetzt. Der nördliche dieser Wege stellt die für das Wohnquartier wichtige Verbindung zum angrenzenden öffentlichen Spielplatz dar, während der südliche Weg als Brücke über den Bewässerungsgraben in die öffentliche Parkanlage führt. Eine weitere wichtige Fußwegeverbindung wird über 2 m breite Gehrechte vom Quartiersplatz im Blockinneren mit einem Durchgang durch die Bebauung zur Luruper Hauptstraße geführt. Mit diesen Gehrechten sollen kurze Wegeverbindungen zu den Bushal-

testellen an der Luruper Hauptstraße geschaffen und ein sozial unkontrollierter Raum hinter der Reetdachkate vermieden werden. Zur Sicherung dieser Gehrechte wird festgesetzt:

- *Die mit „(A)“ bezeichneten Gehrechte umfassen die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg, allgemein zugängliche Wege anzulegen und zu unterhalten. Abweichungen von den festgesetzten Gehrechten können zugelassen werden (siehe § 2 Nummer 7).*

Die innere Erschließung des allgemeinen Wohngebiets WA 1 wird im Norden über eine Tor-durchfahrt mit einem 8 m breiten Geh-, Fahr- und Leitungsrecht an den Lüttkamp angebunden. Dazu wird festgesetzt:

- *Das mit „(B)“ bezeichnete Geh-, Fahr- und Leitungsrecht umfasst die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg, einen allgemein zugänglichen Weg und eine allgemein befahrbare Zuwegung, sowie die Befugnis der Ver- und Entsorgungsträger, unterirdische Leitungen herzustellen und zu unterhalten. Nutzungen, welche die Herstellung und Unterhaltung beeinträchtigen können, sind unzulässig (siehe § 2 Nummer 8).*

Durch das Plangebiet verläuft in Nord-Süd Richtung ein unterirdisches Regensiel, Nennweite DN 400, der Hamburger Stadtentwässerung. Diese Leitung liegt in der Trasse der ehemaligen Südverlängerung der Jevenstedter Straße, die das Wohngebiet WA 1 im Südosten diagonal durchschneidet, so dass eine Teilverlegung des Regensiels erforderlich ist. Im Abschnitt des öffentlichen Spielplatzes soll die Leitung in ihrer unterirdischen Lage verbleiben und im Übergang vom Spielplatz in die öffentliche Parkanlage in eine offene Grabenführung freigelegt werden. Von dort ist eine Weiterführung durch eine langfristig realisierbare Unterquerung der Elbgaustraße mit Einleitung des Siels in den Vorhorngraben (Vorflut) geplant.

Bis zur Realisierung dieser Maßnahmen ist eine unterirdische Leitungsführung am Südrand der Wohnbaufläche WA 1 mit Anbindung an die vorhandene Leitungstrasse im Gewerbegebiet GE 1 sicherzustellen.

Parallel zu dem Regensiel liegen auch 10 kV Mittelspannungskabel, die ebenfalls teilweise verlegt werden müssen.

Die Kostenübernahme für Verlegungen dieser Leitungen wird im Erschließungsvertrag mit dem Investor für die Wohnbaufläche WA 1 geregelt.

Zur Sicherung der unterirdischen Abschnitte der Regensielleitung und der Mittelspannungskabel auf privatem Grund wird festgesetzt:

- *Die mit „(C)“ bezeichneten festgesetzten Leitungsrechte umfassen die Befugnis der Ver- und Entsorgungsträger, unterirdische Leitungen herzustellen und zu unterhalten. Abweichungen von den festgesetzten Leitungsrechten können zugelassen werden. Nutzungen, welche die Herstellung und Unterhaltung beeinträchtigen können, sind unzulässig (siehe § 2 Nummer 9).*

(Rechtsgrundlage für die Festsetzung der Geh-, Fahr- und Leitungsrechte ist § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB.)

#### 5.3.4 Ruhender Verkehr

Die an der Elbgaustraße gelegenen öffentlichen Parkplätze bleiben innerhalb der ausgewiesenen Straßenverkehrsflächen erhalten. Darüber hinaus werden an der Luruper Hauptstraße und am Lüttkamp in den Nebenfahrbahnen ca. 25 öffentliche Parkplätze geschaffen. Darüber hinaus werden in der Erschließungsstraße des allgemeinen Wohngebiets WA 1 ca. 20 weitere öffentliche Parkplätze untergebracht, um den Bedarf an öffentlichen Parkplätzen gemäß den Planungshinweisen für Stadtstraßen in Hamburg (PLAST) für das neue Wohngebiet abdecken zu können.

Private Stellplätze im Wohngebiet WA 1 sollen ausschließlich in Tiefgaragen untergebracht werden, um das Innere des Wohnquartiers weitgehend störungsfrei vom motorisierten Verkehr entwickeln zu können. Deshalb wird festgesetzt:

- *In der mit „WA 1“ bezeichneten Fläche sind Stellplätze nur in Tiefgaragen zulässig. (siehe § 2 Nummer 5).*

Private Stellplätze im Wohngebiet WA 2 sollen wie vorhanden in einer Garagenzeile an der Südgrenze der Wohnbauflächen untergebracht werden. Dementsprechend wird dort eine Fläche für Garagen inklusive deren Zufahrten zeichnerisch festgesetzt.

Für Mitarbeiter und Kunden des kleinen Kerngebiets wird südlich der denkmalgeschützten Reetdachkate unmittelbar an der Luruper Hauptstraße eine kleine Stellplatzanlage festgesetzt.

(Rechtsgrundlage für die Festsetzung der öffentlichen Verkehrsflächen - auf denen auch die öffentlichen Stellplätze untergebracht werden dürfen - § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB, und für die privaten Stellplatzanlagen ist § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, hinsichtlich der Tiefgarage i.V.m. § 12 Abs. 4 BauNVO.)

#### 5.3.5 Öffentlicher Verkehr

Das Plangebiet liegt in ca. 3.000 m Entfernung zur nächstgelegenen Schnellbahnstation Elbgaustraße und damit in einer guten „Bike and Ride“ Entfernung zur Hamburger S-Bahn. Entlang der Elbgaustraße verläuft auf separaten Radwegen die Fahrrad-Alltagsroute Nr. 14.

Darüber hinaus liegen unmittelbar in Nähe des Plangebiets die Bushaltestellen Rugenborg (Nord) und Eckhoffplatz, die von den Buslinien 2, 22, 39 und 186 bedient werden, so dass von einer guten ÖPNV-Erschließung des Plangebiets ausgegangen werden kann.

#### 5.3.6 Unterirdische Bahnanlage

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubeckanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485), stellt eine das Plangebiet von Norden nach Süden querende Vorhaltetrasse für Schnell- bzw. Fernbahnen dar. Diese Trasse wird in die mittig im Plangebiet liegende öffentliche Grünfläche integriert und hält damit eine langfristig ausgelegte Option zur weiteren Optimierung der ÖPNV Erschließung des Plangebiets und der angrenzenden Stadtteile im Hamburger Nordwesten offen.

## **5.4 Denkmalschutz**

Das unter Denkmalschutz stehende Ensemble der Firma Hermes Schleifmittel Luruper Hauptstraße 106 von 1955, bestehend aus dem Verwaltungsgebäude mit Schriftzug an der Fassade und der Inneneinrichtung des Kopfbaus und Denkmal Luruper Hauptstraße 132 (ehemalige Dorfschule von 1822/23), werden als nachrichtliche Übernahme dargestellt und damit im Bestand gesichert. Für alle geplanten baulichen Eingriffe bzw. Veränderungen gelten die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes vom 5. April 2013 (HmbGVBl. S. 142).

(Rechtsgrundlage für die nachrichtlichen Übernahmen ist § 9 Abs. 6 BauGB.)

## **5.5 Immissionsschutz**

### **5.5.1 Lärmimmissionen**

Das Plangebiet ist durch drei relevante Lärmquellen vorbelastet:

- Gewerbelärm
- Verkehrslärm
- Sportlärm (Bolzplatz)

Gemäß der schalltechnischen Untersuchung zu den verkehrsbedingten Schallimmissionen auf das Plangebiet durch die stark frequentierte Luruper Hauptstraße und die Elbgaustraße sowie des geringer belasteten Lüttkamps, erfolgt zur Gewährleistung des Schutzes der Nachbarschaft auch eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 /1/ für die im Plangebiet vorgesehenen Gewerbeflächen. Dabei wird die gewerbliche schalltechnische Vorbelastung zuvor bestimmt und bei der Kontingentierung berücksichtigt.

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

### **5.5.2 Gewerbelärm**

In der Vorbelastung werden an der bestehenden Wohnbebauung am Lüttkamp die Immissionsrichtwerte der TA Lärm sowohl am Tage als auch in der Nacht an allen Immissionsorten eingehalten. Aufgrund der vorhandenen gewerblichen Vorbelastungen stehen den geplanten Gewerbeflächen jedoch nicht die vollen Immissionskontingente zur Verfügung. Ohne Einschränkung der Schallemissionen der geplanten Gewerbeflächen im Tag- und Nachtzeitraum, wäre eine Verschlechterung der schalltechnischen Situation für die bestehende schutzbedürftige Nachbarschaft am Lüttkamp zu erwarten.

Um den Anforderungen der TA Lärm zu genügen, d. h. den maßgeblichen Immissionsrichtwert für den Tag- und Nachtzeitraum zumindest nicht zu überschreiten, wurde eine Kontingentierung der geplanten Gewerbeflächen bezüglich der Schallemission vorgenommen.

Das sich ergebende Emissionskontingent steht für die Fläche GE 2 am Tag uneingeschränkt zur Verfügung. Im GE 1 wird für den Tagzeitraum das Emissionskontingent auf 55 dB(A) eingeschränkt. Für den Nachtzeitraum ist das Emissionskontingent der Fläche GE 1 auf 43 dB(A) eingeschränkt worden. Das Kontingent für die Fläche GE 2 ist nachts aufgrund der nördlich angrenzenden vorhandenen Wohnbebauung auf 52 dB(A) eingeschränkt. Die Einschränkung gilt jedoch nicht für den nach Süden ausgerichteten Sektor. In dem dort genann-

ten Bereich ist eine gewerbliche Nutzung im Nachtzeitraum bis zu einem Emissionskontingent von 56 dB(A) möglich.

Die südlich der Elbgaustraße liegenden Kleingärten mit einigen Behelfsheimen zum Dauerwohnen wurden ebenfalls auf ihre Schutzwürdigkeit gegenüber dem Gewerbelärm hin untersucht. Da für die Behelfsheime keine Baugenehmigungen vorliegen, besteht hier nur ein personengebundener Bestandsschutz, der mit der Aufgabe der Wohnnutzung erlischt. Ein Auswohnen der Behelfsheime ist demnach vorhersehbar. Die Kleingärten und damit auch die Behelfsheime befinden sich auf ausgewiesenen Gemeinbedarfsflächen, Straßenverkehrsflächen und öffentlichen Flächen, d. h. eine planrechtliche Sicherung ist z. Zt. nicht vorhanden. Gegenüber der heutigen GI Ausweisung nördlich der Elbgaustraße erfolgt mit der zukünftigen GE Ausweisung eine immissionsmäßige Verbesserung für die Kleingärten und Behelfsheime. Eine darüber hinausgehende Kontingentierung des Gewerbelärms wird auch vor dem Hintergrund, dass nur ein untergeordneter Anteil der Kleingartenparzellen zum Dauerwohnen genutzt wird, nicht vorgenommen.

Zum Schutz des Wohnens am Lüttkamp vor dem heranrückenden Gewerbegebiet GE 2 sowie zur Bewältigung des Lärmkonfliktes zwischen dem bestehenden Gewerbegebiet GE 1 und dem heranrückenden Wohngebiet WA 1 werden folgende Schallkontingente für die Gewerbegebiete festgesetzt:

- *In den Gewerbegebieten sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die in den folgenden Tabellen angegebenen Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691 (Bezugsquelle: Beuth Verlag GmbH 10772 Berlin, Auslegestelle: Technische Universität Hamburg-Harburg Universitätsbibliothek sowie Hochschule für angewandte Wissenschaften Hamburg, Fachbibliothek Technik Wirtschaft Information) weder tags (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) überschreiten:*

<b>Gewerbegebiet</b>	$L_{EK\ tags}$	$L_{EK\ nachts}$
	[dB]	[dB]
GE 1	55	43
GE 2	60	52

*Die Prüfung der Einhaltung der Emissionskontingente erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5. Für die folgende angegebene Richtung erhöht sich das Emissionskontingent  $L_{EK}$  für die mit „GE 2“ bezeichnete Fläche im Nachtzeitraum (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) um folgendes Zusatzkontingent:*

<b>Richtungssektor</b>	<b>Zusatzkontingent [dB(A)]</b>
(Bezugspunkt: RW 3558148, HW 5940325)	Nacht
50 Grad bis 290 Grad (0 Grad im Norden, rechtsdrehend)	4

*Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) der Norm für die Immissionsorte innerhalb der in der Tabelle genannten Richtungssektoren  $LEK_i$  durch  $LEK_i + LEK_{zus,k}$  zu ersetzen ist. Dabei sind die von den kontingentierten Flächen unter Anwendung der Emissionskontingente verursachten Immissionen ausschließlich mit geometrischer Ausbreitungsberechnung zu bestimmen (siehe § 2 Nummer 11).*

(Rechtsgrundlage für diese Kontingentierung ist § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 und Satz 2 BauNVO. Aus diesen Vorschriften ergibt sich, dass Festsetzungen zur Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften für mehrere Gewerbegebiete im Verhältnis zueinander getroffen werden können. Die erfolgte Kontingentierung trifft eine solche Regelung, weil sie in den verschiedenen Gewerbegebieten nur solche Betriebe zulässt, die hinsichtlich der Schallemissionen den in der Kontingentierung geregelten Anforderungen entsprechen.)

Die Einhaltung der oben festgesetzten Werte ist im Zuge des jeweiligen Genehmigungsverfahrens nachzuweisen.

Für das neue Wohngebiet WA 1 wurden tagsüber keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm festgestellt.

In der Nacht hingegen sind Überschreitungen der Immissionsrichtwerte um bis zu 12 dB(A) zu verzeichnen, wenn die Richtwerte eines allgemeinen Wohngebiets herangezogen werden. Sollten die Richtwerte für Mischgebietsnutzung aufgrund der bestehenden Gemengelage herangezogen werden, sind hier noch Überschreitungen von bis zu 7 dB(A) prognostiziert. Diese Überschreitungen resultieren vorrangig aus den Emissionskontingenten der Gewerbeflächen GE 1 und GE 2.

Den Überschreitungen muss durch Maßnahmen zum Lärmschutz nach Maßgabe des Hamburger Leitfadens – Lärm in der Bauleitplanung 2010, entgegengewirkt werden. Sofern die Richtwerte für den Tag eingehalten sind, ist gemäß diesem Leitfaden die sog. „HafenCity-Klausel“ anzuwenden. Da passive Lärmschutzmaßnahmen als Mittel der Konfliktlösung zwischen Gewerbe und Wohnen in der TA Lärm nicht vorgesehen sind, sichert auch die TA Lärm zur Konfliktbewältigung einen Mindestwohnkomfort für Wohnnutzungen, der darin besteht, Fenster trotz der vorhandenen Lärmquellen öffnen zu können und eine natürliche Belüftung sowie einen erweiterten Sichtkontakt nach außen zu ermöglichen, ohne dass die Kommunikationssituation im Innern oder das Ruhebedürfnis und der Schlaf nachhaltig gestört werden können. Genau dieses Ziel verfolgt auch die sog. „HafenCity-Klausel“, bei deren Anwendung ein Pegel von 30 dB(A) am Ohr des Schläfers gewährleistet ist und damit ein ungestörter Schlaf ermöglicht wird.

Das heißt für die Gebäudefassaden, die nicht der Luruper Hauptstraße oder dem Lüttkamp zugewandt sind (hier ist aufgrund des Verkehrslärms die sog. „Blockrandklausel“ anzuwenden s.u.), ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z. B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten, besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass dadurch insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Schlafräumen ein Innenpegel bei teilgeöffnetem Fenster von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Dabei sind Wohn- und Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer wie Schlafräume zu beurteilen („HafenCity-Klausel“).

Die schalltechnische Untersuchung prognostiziert Beurteilungspegel von 48 dB(A) in der Nacht. Damit müssen von außen (Beurteilungspegel vor dem Fenster) nach innen (30 dB(A) am Ohr des Schläfers) 18 dB(A) abgebaut werden. Solche Schallschutzmaßnahmen wurden auch bei vergleichbaren Projekten (z. B. innerhalb der Bebauungspläne Othmarschen 40, Ottensen 61, Wilhelmsburg 90 etc.) geplant und stellen keine große Herausforderung an die technische Ausführung des Fensters dar.

Zum Schutz der Nachtruhe in den Wohngebieten vor dem Gewerbelärm wird deshalb festgesetzt:

- *In den allgemeinen Wohngebieten ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Vorbauten, besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass dadurch insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Schlafräumen ein Innenpegel bei teilgeöffnetem Fenster von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Dabei sind kombinierte Wohn- und Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer wie Schlafräume zu beurteilen (HafenCity-Klausel) (siehe § 2 Nummer 14).*

(Die Festsetzung beruht auf § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB, der u.a. gestattet, dass zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren i.S.d. des Bundes-Immissionschutzgesetzes bauliche Vorkehrungen festgesetzt werden dürfen. Bei den vorstehend geregelten Anforderungen handelt es sich um solche baulichen Vorkehrungen.)

### 5.5.3 Verkehrslärm

Die Ergebnisse der Schallimmissionsberechnungen zeigen, dass bei geschlossener Randbebauung der Schalleintrag in das Innere des Wohngebiets WA 1 erheblich reduziert wird. An den zu den Straßen gewandten Gebäudefassaden sind am Tag (6-22 Uhr) Pegel bis zu 70 dB(A) zu erwarten. In der Nacht sind zudem Beurteilungspegel von mehr als 60 dB(A) prognostiziert. Diese Pegelbereiche liegen nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts im gesundheitsgefährdenden Bereich.

Der Immissionsgrenzwert der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), geändert am 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146), für Wohngebiete von 59 dB(A) tags wird mit dem festgesetzten viergeschossigen Gebäuderiegel in geschlossener Bauweise im Inneren des Wohnquartiers eingehalten. Gleiches gilt für die Südseiten des vorhandenen Wohngebiets WA 2. Der Immissionsgrenzwert von 49 dB(A) nachts wird in den beiden Wohngebieten nahezu überall eingehalten. Lediglich im äußersten Südosten des Wohngebiets WA 1 werden diese überschritten.

Für Wohngebäude an der Luruper Hauptstraße mit Beurteilungspegeln an der straßenzugewandten Fassade von über 70 dB(A) tags sowie 60 dB(A) nachts setzt der „Hamburger Leitfaden - Lärm in der Bauleitplanung 2010“ die Blockrandklausel fest. Diese fordert die Orientierung der Schlafräume eines Hauses zur lärmabgewandten Gebäudeseite, wobei Wohn- und Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer wie Schlafräume zu beurteilen sind. Zudem soll in einer solchen Situation für zu dieser Seite gelegene Wohnräume baulicher Schallschutz in Form von z. B. verglasten Loggien oder Wintergärten vorgesehen werden. Außenbereiche einer Wohnung sind zudem entweder auf die lärmabgewandte Gebäudeseite zu legen oder durch baulichen Schallschutz wie z. B. verglaste Vorbauten mit teilgeöffneten Bauteilen sicher zu stellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine

Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel von kleiner 65 dB(A) erreicht wird.

Zum Schutz vor dem Verkehrslärm, wird für die dem Lärm zugewandten Gebäudeseiten in den Baugebieten WA 1 und WA 2 deshalb festgesetzt:

- *In den allgemeinen Wohngebieten innerhalb der mit „(D)“ gekennzeichneten Bereiche sind Schlafräume in Gebäuden zwingend zur lärmabgewandten Gebäudeseite zu orientieren. Kombinierte Wohn- und Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen. Wohnräume sind durch eine geeignete Grundrissgestaltung so zu gestalten, dass diese Räume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zugeordnet werden. Sofern eine Anordnung der Wohnräume einer Wohnung an den lärmabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, sind zwingend bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten (bebaute Außenwohnbereiche) oder vergleichbare Maßnahmen vorzusehen. In den allgemeinen Wohngebieten sind alle Gebäude in den mit „(D)“ gekennzeichneten Bereichen an der Luruper Hauptstraße und am Lüttkamp zeitlich vor dahinterliegenden Gebäuden zu errichten (siehe § 2 Nummer 12).*

Mit der bedingten Festsetzung, dass alle Gebäude unmittelbar an den verkehrsbelasteten Straßen Luruper Hauptstraße und Lüttkamp zeitlich vor den dahinterliegenden Gebäuden zu errichten sind, wird sichergestellt, dass diese Bebauung eine wirksame Lärmschutzfunktion für die rückwärtigen Gebäude übernehmen kann.

Um auch im unmittelbaren Wohnumfeld attraktive Aufenthaltsqualitäten für die Außenbereiche zu erreichen wird festgesetzt:

- *In den allgemeinen Wohngebieten ist für einen Außenbereich einer Wohnung entweder durch Orientierung an lärmabgewandte Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel verglaste Vorbauten mit teilgeöffneten Bauteilen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel von kleiner 65 dB(A) erreicht wird (siehe § 2 Nummer 13).*

Darüber hinaus ist für Büro- sowie vergleichbare empfindliche Nutzungen im Plangebiet folgendes festgesetzt:

- *In den Baugebieten mit Ausnahme der mit „WA 2“ bezeichneten Fläche sind Aufenthaltsräume von gewerblichen Nutzungen im Plangebiet – hier insbesondere die Pausen- und Ruheräume – durch geeignete Grundrissgestaltung den lärmabgewandten Gebäudeseiten 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 (siehe § 2 Nummer 15).*

(Die Festsetzung beruht auf § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB, der u.a. gestattet, dass zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren i.S.d. des Bundes-Immissionschutzgesetzes bauliche Vorkehrungen festgesetzt werden dürfen. Bei den vorstehend geregelten Anforderungen handelt es sich um solche baulichen Maßnahmen.)

(Die bedingte Festsetzung, dass alle Gebäude unmittelbar an den verkehrsbelasteten Straßen Luruper Hauptstraße und Lüttkamp zeitlich vor den dahinter liegenden Gebäuden zu errichten sind, ist auf § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB gestützt.)

#### 5.5.4 Sportlärm (Bolzplatz)

Das Nebeneinander des bestehenden Bolzplatzes innerhalb der öffentlichen Grünfläche (Spielplatz) und der westlich geplanten Wohnnutzung auf dem Baufeld WA 1 wurde auf sich ergebende schalltechnische Konflikte hin gutachterlich untersucht.

Als Maßnahmen zur Bewältigung des Lärmkonfliktes wird neben einer geringfügigen zeitlichen Einschränkung der Nutzung des Bolzplatzes in den Abendstunden bzw. an Sonn- und Feiertagen eine 3,5 m hohe Schallschutzwand am westlichen Rand des Bolzplatzes festgesetzt. Diese Maßnahmen führen zur Einhaltung des maßgeblichen Immissionsrichtwertes nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588, 1790), geändert am 9. Februar 2006 (BGBl. I S. 324). Gestalterisch ist diese Schallschutzwand als eine Ergänzung der vorhandenen Ballfangzäune anzusehen und kann entsprechend begrünt werden.

(Rechtsgrundlage für die Festsetzung der Schallschutzwand ist § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB.)

#### 5.5.5 Verkehrlich bedingte Luftschadstoffimmissionen

Aufgrund der zu erwartenden hohen Verkehrsbelastung auf den das Plangebiet umgebenden Straßen sowie der geplanten viergeschossigen Blockrandbebauung entlang der Luruper Hauptstraße, die sich ungünstig auf die Austauschbedingungen auswirken kann, wurde eine Luftschadstoffuntersuchung mit folgenden Ergebnissen durchgeführt:

In den nutzungssensiblen Bereichen (Hausfassaden, Gehwege, etc.) entlang der Luruper Hauptstraße wurden für das Jahr 2015 maximale Jahresmittelwerte von  $39 \mu\text{g}/\text{m}^3$  für  $\text{NO}_2$  (Stickstoffdioxid),  $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$  Feinstaub- $\text{PM}_{10}$  und  $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$  Feinstaub- $\text{PM}_{2,5}$  prognostiziert. Im Lüttkamp lagen die korrespondierenden Werte bei  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$  für  $\text{NO}_2$ ,  $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$   $\text{PM}_{10}$  und  $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$   $\text{PM}_{2,5}$  und entlang der Elbgaustraße bei  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$  für  $\text{NO}_2$ ,  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$   $\text{PM}_{10}$  und  $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$   $\text{PM}_{2,5}$ . Im Innenbereich des Plangebiets wurden erheblich niedrigere Werte berechnet. Damit können die Jahresmittel-Grenzwerte der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) eingehalten werden, erreichen jedoch für  $\text{NO}_2$  nahezu den Grenzwert für das Jahresmittel. Auch die Grenzwerte für Überschreitungshäufigkeiten von maximalen  $\text{PM}_{10}$ -Tagesmittelwerten und maximalen  $\text{NO}_2$ -Stundenmittelwerten werden eingehalten.

#### 5.5.6 Gewerblich bedingte Luftschadstoff- und Geruchsemissionen

Aufgrund der engen räumlichen Verzahnung von Wohnen und Gewerbe wurden bereits im Bebauungsplan Lurup 38 aus dem Jahre 1972 nur Betriebe zugelassen, die keine größeren Einwirkungen auf die Umgebung haben. Da sich das Wohnen in der Nachbarschaft der Gewerbeflächen selber nicht aktiv vor etwaigen Geruchsbelästigungen und dem Eintrag von betrieblich bedingten Luftverunreinigungen schützen kann, sind hier weiterhin Einschränkungen für die Gewerbebetriebe notwendig. Hierfür wird festgesetzt:

- *In den Gewerbegebieten sind solche Anlagen und Betriebe unzulässig, die hinsichtlich ihrer Luftschadstoff- und Geruchsemission das Wohnen in den angrenzenden Gebieten wesentlich stören, wie regelhaft Lackierereien, Tischlereien, Brotfabriken, Fleischzerlegebetriebe, Räuchereien, Röstereien, kunststofferhitzende Betriebe oder in ihrer olfaktorischen Wirkung vergleichbare Betriebe. Ausnahmen sind zulässig, wenn im Genehmigungsverfahren eine immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit mit der Nachbarschaft nachgewiesen werden kann (siehe § 2 Nummer 10).*

Mit der festgesetzten Ausnahmeregelung ist es den Gewerbebetrieben möglich, auf Bauantragsebene nachzuweisen, dass keine negativen Geruchsbelästigungen und keine negativen Luftschadstoffeinträge für die Umgebung zu erwarten sind.

(Rechtsgrundlage für den Ausschluss der angeführten Anlagen und Betriebe sowie für die Ausnahmebestimmung ist § 1 Abs. 9 BauNVO.)

## **5.6 Entwässerung**

### **5.6.1 Oberflächenwasser**

Die Geländehöhen im Plangebiet betragen in der Straße Lüttkamp im Norden etwa 25,10 - 28,10 m über Normal Null (NN), in der Elbgaustraße im Süden etwa 22,60 - 25,00 m über NN und im Bereich der Luruper Hauptstraße im Westen etwa 25,00 - 28,10 m über NN. Das Gelände fällt von Nordwesten Kreuzung Lüttkamp / Luruper Hauptstraße nach Südosten in Richtung Elbgaustraße um 5,50 m ab.

Die vorliegenden Bodenuntersuchungen aus 2009, die im Rahmen des Entwässerungskonzepts 2011 ausgewertet und ergänzt wurden, weisen im Norden nicht sickerfähigen Geschiebemergel und weiter in Richtung Süden sickerfähigen Feinsand aus. Lokale Durchlässigkeitsbeiwerte liegen für die sickerfähigen Bereiche vor mit 10-4 bis 10-5 m/s. Der oberste Grundwasserhorizont ist mit 19,40 m über NN im Nordwesten und 18,80 m über NN im Südosten in Tiefen zwischen 4,80 m unter Gelände südöstlich, 6,00 m südwestlich und bis zu 9,00 m nordwestlich anzusetzen.

Das Plangebiet ist im Bereich der bestehenden Gewerbeflächen zu mehr als 80% versiegelt. Für das Wohngebiet WA 1 mit der beabsichtigten Unterbauung durch begrünte Tiefgaragen ist ebenfalls von einer Versiegelung von ca. 80% auszugehen.

Die Regenwassersiele in den umliegenden Straßen und der Vorhorngraben als Vorfluter sind bereits heute aus- bzw. überlastet. Daher müssen die anfallenden Niederschlagsmengen durch geeignete technische Maßnahmen zurückgehalten und dürfen nur zeitlich verzögert eingeleitet werden. Dazu wird festgesetzt:

- *Das in den Baugebieten von den Grundstücks- und Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist auf dem jeweiligen Grundstück über vegetationsbedeckte belebte Bodenzonen oder Rigolen zu versickern. Sollte im Einzelfall eine Versickerung unmöglich sein, kann ausnahmsweise eine Einleitung des nicht versickerbaren Niederschlagswassers in die öffentlichen Abwasseranlagen nach Maßgabe der zuständigen Stelle zugelassen werden. Die Regenwasserrückhaltung kann ober- oder unterirdisch erfolgen (siehe § 2 Nummer 29).*

Mit diesen wasserwirtschaftlichen Maßnahmen werden ergänzend zu der festgesetzten extensiven Dachbegrünung und der Tiefgaragenbegrünung die Niederschläge im Plangebiet zurückgehalten. Die höhere Verweildauer des Regenwassers führt zu einer quantitativen und qualitativen Aufwertung des Bodens mit gleichzeitig positiven Auswirkungen auf die kleinklimatische Situation.

Die Rückhalte- und Versickerungsmaßnahmen werden im Rahmen eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens (Einleitgenehmigung) mit Beteiligung der Hamburger Stadtentwässerung und den zuständigen Dienststellen der FHH geregelt.

Unverschmutztes Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück zu versickern. Wenn eine Versickerung auf dem Grundstück nachweislich nicht möglich ist, kann ausnahmsweise nach Maßgabe der zuständigen Dienststellen gedrosselt in die festgesetzte Fläche für die Regelung des Wasserabflusses bzw. die angrenzenden Regenwassersiele eingeleitet werden.

Die dargestellten Flächen für die Oberflächenentwässerung gelten als unverbindliche Vormerkung für eine mögliche Versickerung von Regenwasser. Eine Konkretisierung erfolgt auf Ebene der Erschließungsplanung.

Ein das Plangebiet diagonal von Nord nach Süd auf der Trasse der ehemaligen Jevenstedter Straße kreuzendes Regenwassersiel (DN 400), wird teilweise umverlegt und innerhalb der öffentlichen Parkanlage als Fläche für die Regelung des Wasserabflusses in offener Grabenführung hergestellt. Die weiterhin verrohrten Abschnitte dieses Regenwassersiels werden über Leitungsrechte gesichert (siehe Kap. 5.2.3).

(Rechtsgrundlage für die Festsetzung zur Versickerung des Niederschlagswassers ist § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 4 HmbAbwG.)

## 5.6.2 Schmutzwasser

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird in die vorhandenen Schmutzwassersiele der das Plangebiet umgebenden Straßenzüge Luruper Hauptstraße, Lüttkamp und Elbgaustraße eingeleitet.

## 5.7 Grünflächen

### 5.7.1 Private Grünflächen

Zwischen der südöstlichen Grenze des vorhandenen allgemeinen Wohngebiets WA 2 und der nordöstlichen Grenze des Gewerbegebiets GE 2 wird auf der hier im bislang gültigen Bebauungsplan Lurup 38 als Teil einer öffentlichen Parkanlage festgesetzten Fläche nunmehr eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzpflanzung“ in einer Breite von 12 m festgesetzt. Diese private Grünfläche ist zusätzlich mit einem Anpflanzungsgebot für Bäume und Sträucher überlagert. Diese Fläche dient - unter Erhalt der vorhandenen Baumreihe, die flächenhaft mit dichtwachsenden Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen ist - als Schutzpflanzung zwischen dem Gewerbegebiet und dem Wohngebiet. Diese Schutzpflanzung setzt sich direkt östlich anschließend im Bebauungsplan Lurup 38 in Form eines ebenfalls 12 m breiten Streifens mit einem Anpflanzungsgebot für dichtwachsende Bäume und Sträucher auf dem Gewerbegebiet fort. Hierdurch soll ein räumlicher Abstand zwischen den unterschiedlichen Nutzungen geschaffen und die Wohn-, Ausblick- und Aufenthaltsqualität im Gebäude bzw. in den Gärten gewahrt werden.

(Die Festsetzung der privaten Grünfläche ist auf § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB, die Festsetzung für die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB und diejenigen zum Erhalt der vorhandenen Baumreihe auf § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB gestützt.)

### 5.7.2 Öffentliche Grünflächen – Parkanlage und Spielplatz

Die Flurstücke 802, 804 und 2915 (tlw.) der Gemarkung Lurup werden im westlichen Bereich bestandsgemäß und im östlichen Bereich neu als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz (FHH) ausgewiesen. Diese Grünfläche dient der Sicherung des wertvollen Baumbestands und der vorhandenen Spieleinrichtungen wie Bolzplatz, Tischtennisplatte, Rutschen, Sandkasten und Karussell. Über eine kurze Zuwegung (Gehrecht in 3 m Breite) wird der Spielplatzbereich mit der geplanten Kindertagesstätte im westlich angrenzenden neuen Wohngebiet vernetzt.

Im Zuge eines Flächentausches wird der bisherige Grünzug gemäß Bebauungsplan Lurup 38 entlang der östlichen Plangebietsgrenze auf den Flurstücken 2918 und 2915 (tlw.) der Gemarkung Lurup flächengleich im Verhältnis 1 : 1 auf das neu gebildete Flurstück 7476 der Gemarkung Lurup zwischen den beiden Gewerbegebieten etwa mittig im Plangebiet verlagert. Diese verlagerte Fläche schließt nördlich direkt an den festgesetzten Spielplatz an und wird als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage (FHH) festgesetzt. Hinzu kommen östlich ein 3 m breiter Streifen und nordöstlich ein etwa 1 m breiter Streifen des privaten Flurstücks 5379 der Gemarkung Lurup, die ebenfalls als öffentliche Parkanlage festgesetzt sind. Die Stadt sichert sich das Recht auf Nutzung dieser Grundstücksstreifen als öffentliche Parkanlage durch die Eintragung einer Dienstbarkeit im Grundbuch. Die Gesamtbreite des verlegten Grünzugs beträgt 24 m einschließlich des 3 m Streifens östlich sowie einschließlich der gestalterisch in den Grünzug einbezogenen 6 m breiten Fläche für die Regelung des Wasserabflusses westlich (Öffnung des bestehenden Regensiels für die Herrichtung eines offenen Fließgewässers).

Mit der Verlegung des Grünzugs bleibt die Anbindung an den 2. Grünen Ring im Süden und an den Grünzug nördlich Lüttkamp als wichtiger Abschnitt im Freiraumverbundsystem der Volkspark-Landschaftsachse erhalten. Mittig in der neuen Parkanlage wird eine Nord-Süd-Wegeverbindung verlaufen, die nördlich an den bestehenden Weg im Spielplatzbereich und südlich an den Geh- und Radweg Elbgaustraße anschließen sowie über zwei kurze Zuwegungen mit dem westlich angrenzenden neuen Wohngebiet vernetzt wird. Zur Verbesserung der Freiraumverbundfunktion sind gesicherte Querungshilfen am nördlichen Ende des bereits vorhandenen Parkwegs über den Lüttkamp sowie insbesondere am südlichen Ende des vorgesehenen Parkwegs über die mehrspurig stark befahrene Elbgaustraße beabsichtigt.

Der Grünzug sowie Teile der Spielplatzfläche werden von der gekennzeichneten dargestellten unterirdischen Bahnanlage überlagert.

(Rechtsgrundlage wie Festsetzungen der Parkanlage und des Spielplatzes ist § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB.)

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

### **5.8.1 Baumschutz, Erhaltungsgebote**

#### **5.8.1.1 Baumschutzverordnung**

Im Plangebiet befinden sich in erheblichem Umfang Bäume und Hecken, die den Bestimmungen der Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 359, 369), unterliegen.

Ergänzende Festsetzungen nach § 9 Absatz 1 Nummer 25 a bzw. 25 b BauGB in der Verordnung sind erforderlich, da nähere und teilweise einzelfallbezogenen Regelungen nicht aus der Baumschutzverordnung hervorgehen und da auch für den Fall, dass die Baumschutzverordnung außer Kraft gesetzt werden sollte, der für das Plangebiet bedeutsame Schutz von Bäumen und Hecken über den Bebauungsplan gesichert werden soll.

#### **5.8.1.2 Baumschutzmaßnahmen**

Allgemein gilt für die zu erhaltenden Baumbestände:

- *Außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen und Abgrabungen im Kronenbereich festgesetzter Bäume unzulässig (siehe § 2 Nummer 17).*

Diese Festsetzung wird zum weitergehenden Schutz vor Schäden im Wurzelraum zu erhaltender Bäume getroffen. Nicht zu vermeidende Geländeangleichungen sind soweit wie möglich außerhalb des Wurzelraumes von Bäumen herzustellen. Unvermeidbare Abgrabungen und Ausschachtungen für die unterirdische Erschließung, für den Straßen- und Wegebau sowie für die Anlage von Entwässerungsmulden und Retentionsräumen sind fachgerecht und unter Beachtung der DIN 18 920 so durchzuführen, dass Wurzeln entweder durch schonenden Bodenaushub z. B. in Handschachtung erhalten werden können oder dass bei unvermeidbarer Kappung keine bleibenden Schäden im Wurzelraum verbleiben (Wurzel-Vorhänge). Ggf. sind unterirdische Leitungen in ausreichender Tiefe unter dem Wurzelraum zu pressen. Von der Errichtung der Schallschutzwand am Bolzplatz (siehe Ziffer 5.4.4) wird ein größerer Parkbaum (Eberesche, Kronendurchmesser 12 m) berührt. Dieser Baum kann jedoch ohne größere Beeinträchtigungen erhalten werden, indem im Wurzelraum des Baums das Schutzwand-Fundament als Punkt-Fundament in Handschachtung ausgebildet wird sowie im Bereich der Baumkrone eine behutsame Ausastung für die hier etwa 1-1,5 m hineinragende Schutzwand erfolgt.

#### **5.8.1.3 Erhaltungsgebote für Bäume und Sträucher**

Im Plangebiet werden zwei besonders ortsbildprägende Großbäume südlich der Reetdachkate (Berg-Ahorn und Birke) sowie eine Rot-Buche auf dem Gewerbegebiet GE 1 mit einem Erhaltungsgebot für Einzelbäume festgesetzt. Abgängige festgesetzte Bäume sind durch großkronige Laubbäume zu ersetzen, um langfristig an dieser Stelle das Stadt- und Landschaftsbild sowie die ökologischen Funktionen aufrecht zu erhalten. Im Falle einer Ersatzpflanzung kann von dem bisherigen Wuchsstandort im Bedarfsfall geringfügig abgewichen werden, jedoch nicht weiter als der bisherige Kronen-Radius. Dazu wird festgesetzt:

- *Für die zu erhaltenden Einzelbäume sind bei Abgang Ersatzpflanzungen mit großkronigen Bäumen vorzunehmen (siehe § 2 Nummer 18).*

Auf den beiden Gewerbegebieten wird entlang der südlichen Grundstücksgrenzen zur Elbgaustraße ein Erhaltungsgebot für Bäume und Sträucher in einer Breite von 6 m bzw. 8 m festgesetzt, unterbrochen durch eine derzeit nicht genutzte vorhandene Zufahrt zu dem Gewerbegrundstück. Dieses Erhaltungsgebot umfasst die bestehende raumwirksame dichte Gehölzreihe mit markanten Eichen, Linden Birken und Strauchunterwuchs. Hierzu wird folgende textliche Festsetzung getroffen:

- *Auf den mit einem Erhaltungsgebot für Bäume und Sträucher festgesetzten Flächen sind bei Abgang von Gehölzen Ersatzpflanzungen mit großkronigen Bäumen und hochwachsenden Sträuchern so vorzunehmen, dass der Charakter einer geschlossenen Gehölzpflanzung erhalten bleibt (siehe § 2 Nummer 19).*

Mit dieser Festsetzung werden die Funktionen der geschlossenen Gehölzreihe über das Ortsbild hinaus für das Lokalklima, die Biotopvernetzung und den Artenschutz dauerhaft gesichert. Um diese Funktionen auch langfristig zu erhalten, sind bei Abgang von Gehölzen Ersatzpflanzungen mit großkronigen einheimischen Bäumen und hochwachsenden einheimischen Sträuchern vorzunehmen.

Bei einer Neubebauung der Gewerbeflächen GE 1 (östlicher Teilbereich) und GE 2 sind die mit Erhaltungsgeboten festgesetzten Gehölzstreifen entlang der Elbgaustraße so zu berücksichtigen, dass keine Rückschnitte der Baumkronen oder Eingriffe in die Wurzelräume erforderlich werden. Gleiches gilt für den mit einem Erhaltungsgebot festgesetzten Einzelbaum (Rotbuche) im östlichen Teilbereich der Gewerbefläche GE 1.

(Rechtsgrundlage für die Erhaltungsgebote und die Verpflichtungen zur Ersatzpflanzung sind § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB hinsichtlich des Erhaltungsgebots und hinsichtlich des Gebots zur Ersatzpflanzung bei Abgang § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB.)

## 5.8.2 Begrünungsmaßnahmen

### 5.8.2.1 Gehölzartenwahl, Baum-Pflanzgrößen

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

- *Für festgesetzte Gehölzanzpflanzungen sowie für Ersatzpflanzungen sind standortgerechte einheimische Laubgehölze zu verwenden und dauerhaft zu erhalten. Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 16 cm in 1 m Höhe über dem Erdboden, aufweisen. Im Kronenbereich der festgesetzten Bäume ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m<sup>2</sup> anzulegen und zu begrünen (siehe § 2 Nummer 16).*

Die Verwendung von standortgerechten einheimischen Gehölzen wird vorgeschrieben, damit sich die Neupflanzungen in den Bestand einfügen und optimal entwickeln können. In begründeten Fällen kann von der Verwendung heimischer Gehölzarten abgewichen werden, um die unter den gegebenen erschwerten Standort- und Wuchsbedingungen begrenzte Gehölzartenauswahl im verdichteten Stadtraum zu erweitern sowie freiraumgestalterische Zielsetzungen nicht zu stark einzuschränken. Es sollen jedoch in erster Linie heimische Baum-, Strauch- und Heckenarten sowie Schling- und Kletterpflanzen in ggf. für den Standort Stadtraum geeigneten Sorten bzw. speziellen Züchtungen verwendet werden, damit die Gehölze

auch als Nahrungsgrundlage und Lebensraum für die heimische Tierwelt dienen können. Die vorgegebene Mindestpflanzgröße für Bäume stellt sicher, dass visuell wirksame Gehölzstrukturen mit Lebensraumfunktionen schon in absehbarer Zeit entstehen und dass ein angemessener Ersatz für punktuell unvermeidbare Baumfällungen in Vorbereitung der näheren Regelungen nach der Baumschutzverordnung bereit gestellt wird. Die Bemessung der von Versiegelungen freizuhaltenen zu begrünenden Fläche im Kronenbereich anzupflanzender Bäume dient der Sicherung der Standortbedingungen, der Entwicklung und der langfristigen Erhaltung der Bäume.

(Rechtsgrundlage für die getroffenen Pflanzbindungen ist § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB.)

#### 5.8.2.2 Anpflanzungsgebote für Bäume und Sträucher

Auf der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzpflanzung“ und am Nordrand der Gewerbefläche GE 2 wird in der Planzeichnung ein flächiges Anpflanzungsgebot für Bäume und Sträucher festgesetzt. Dieses umfasst auch den verbleibenden erhaltenswerten Gehölzbestand auf den bisherigen Kleingartenparzellen Nr. 804, 806 und 808 (Baumreihe aus 3 Birken und 1 Ahorn, freiwachsende Strauchhecke). Die Flächen sind so zu bepflanzen, dass ein naturnahes, gestuftes und dichtwachsendes Gehölz mit geschlossenem Kronenraum entsteht. Diese Anpflanzung dient insbesondere zur Sicherung der Wohn-, Ausblick- und Aufenthaltsqualität der Anwohner in dem nördlich an das Gewerbegebiet angrenzenden vorhandenen Wohngebiet.

Außerdem wird am Südostrand des Gewerbegebiets GE 2 ein Streifen in einer Breite von 6 m parallel zur Elbgaustraße zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt (siehe Planzeichnung). Diese Neupflanzung dient in erster Linie der Fortsetzung und damit Funktionsstärkung des südwestlich angrenzend zu erhaltenden dichten Gehölzstreifens aus großkronigen Bäumen und hochwachsenden Sträuchern (siehe Ziffer 5.7.1.3). Außerdem dient die Anpflanzung der Eingrünung des hier an Stelle des bisherigen Grünzugs neu festgesetzten Gewerbegebiets mit zulässiger Gebäudehöhe bis 16 m. Für die Erschließung des Grundstücks ist eine Unterbrechung des Anpflanzungsgebotes durch eine Überfahrt zulässig, wobei deren Breite auf maximal 3 m begrenzt wird, um den möglichst geschlossenen Charakter des anzupflanzenden Gehölzstreifens zu wahren.

Folgende textliche Festsetzung wird für diese Anpflanzungen getroffen:

- *Auf den mit „(E)“ bezeichneten Flächen mit einem Anpflanzungsgebot für Bäume und Sträucher sind Pflanzungen so vorzunehmen, dass eine geschlossene Gehölzpflanzung aus mindestens zwei Bäumen je 50 m<sup>2</sup> und mindestens einem Strauch je 1 m<sup>2</sup> entsteht. Das Anpflanzungsgebot an der Elbgaustraße darf für die Errichtung einer Grundstückszufahrt in einer Breite von 3 m unterbrochen werden (siehe § 2 Nummer 20).*

Im Nordwesten der Wohnbaufläche WA 1 und im Süden des Kerngebiets wird ein Anpflanzungsgebot für Bäume und Sträucher in einer Breite von 3 m bzw. etwa 2 m festgesetzt. Hier ist der bestehende Gehölzstreifen aus Birke und freiwachsender Weißdorn-Liguster-Hecke zu sichern und durch Neupflanzungen so zu ergänzen, dass eine geschlossene freiwachsende Strauchhecke mit einer durchgehenden Baumreihe entsteht. Für Ergänzungs- und Ersatzpflanzungen sind solche Baum- und Straucharten zu wählen, die in ihrer natürlichen Wuchsgröße zu keinen Beeinträchtigungen der westlich angrenzenden Reetdachkate und der östlich angrenzenden Wohnbebauung führen. Die Festsetzung dient dem Erhalt, der Er-

gänzung und der dauerhaften Pflege der für das Ortsbild besonders charakteristischen Eingrünung der denkmalgeschützten Reetdachkate sowie südlich der festgesetzten bereits bestehenden Stellplatzanlage deren Eingrünung.

Am Südrand des allgemeinen Wohngebiets WA 1 wird ein Streifen in 3 m Breite für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Hier soll eine durchgehende Baumreihe aus Bäumen angepflanzt werden. Durch die Eingrünung wird die Gestaltung des künftigen Ortsbildes verbessert und eine visuelle Einbindung bzw. Abschirmung der bis zu einer Höhe von 12 m zulässigen bzw. bereits bestehenden Gewerbegebäude gegenüber dem künftigen Wohnquartier erreicht. Gleichzeitig wird mit der Baumreihe kleinklimatisch, lufthygienisch und ökologisch wirksames Grünvolumen innerhalb des Siedlungsraumes bereitgestellt. Die Festsetzung eines Pflanzabstandes von nicht mehr als 8 m in der Reihe stellt sicher, dass die Anpflanzungen bereits nach kurzer Anwachszeit geschlossen sind und die angestrebten Funktionen auch in der Höhe schneller erfüllt.

Für diese Anpflanzungsgebote wird folgende textliche Festsetzung getroffen:

- *Auf den mit „(F)“ bezeichneten Flächen mit einem Anpflanzungsgebot für Bäume und Sträucher sind Pflanzungen so vorzunehmen, dass eine Baumreihe mit einem Pflanzabstand von höchstens 8 m mit einer geschlossenen Strauchunterpflanzung entsteht (siehe § 2 Nummer 21).*

Zur Verbesserung des Ortsbildes, des Kleinklimas und der Lufthygiene sollen für die Straßenerweiterungsflächen östlich parallel zur Luruper Hauptstraße und südlich parallel zum Lüttkamp straßenbegleitende Baumreihen innerhalb der neuen Straßenverkehrsflächen vorgenommen werden. Diese Straßenbaumpflanzungen sollen insbesondere der visuellen Aufwertung des hier nur mit sehr geringem bzw. ohne Begleitgrün ausgestatteten Straßenraumes und eine Kulisse vor den Fassaden der neuen Wohnbebauung bilden. Gehölze wirken insbesondere bei hohem Versiegelungsgrad ausgleichend auf die kleinklimatisch extreme Situation und filtern Staub- und Schadstoffe aus der Luft. Damit soll gleichzeitig dem Verbesserungsgebot für den Naturhaushalt gemäß Darstellung des Landschaftsprogramms entsprochen werden, welches sich hier auf die Hauptverkehrsstraßen bezieht. Je Straßenzug sollte jeweils eine einheitliche Baumart verwendet werden. Die Anzahl, Standorte und Pflanzqualitäten der Bäume im öffentlichen Straßenraum werden im Erschließungsvertrag mit dem Investor für die Wohnbaufläche WA 1 geregelt.

(Rechtsgrundlage für die Pflanzgebote ist § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB.)

### 5.8.2.3 Sicherung begrünter Flächen im Gewerbe- und Wohngebiet

Für die festgesetzten Gewerbegebiete und allgemeinen Wohngebiete werden folgende Festsetzungen für eine angemessene Mindest-Durchgrünung getroffen:

- *In den Baugebieten ist für je angefangene 150 m<sup>2</sup> der nichtüberbauten Grundstücksfläche mindestens ein kleinkroniger Baum oder für je angefangene 300 m<sup>2</sup> der nichtüberbauten Grundstücksfläche mindestens ein großkroniger Baum anzupflanzen (siehe § 2 Nummer 22).*

Dieses Anpflanzungsgebot für Bäume sichert den Anteil gestalterisch und kleinklimatisch wirksamer Bepflanzungen, die Lebens-, Nahrungs- und Rückzugsräume insbesondere für Insekten und Vögel im Siedlungsraum bietet. Bei der Ermittlung der Anzahl anzupflanzender Bäume dürfen bereits bestehende zu erhaltende bzw. erhaltenswerte Bäume in Abzug ge-

bracht werden, um eine zu dichte Baumbepflanzung und damit übermäßige Verschattung und Nutzungseinschränkungen der Grundstücks-Freiflächen zu vermeiden.

(Rechtsgrundlage für die festgesetzten Anpflanzungen ist § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB.)

#### 5.8.2.4 Eingrünung der Grundstücksgrenzen

Aus vorwiegend ortsgestalterischen Gründen wird festgelegt, dass bei Einfriedigungen von Baugebieten die Grundstücksgrenzen zu öffentlichen Grünanlagen mit Hecken zu bepflanzen oder mit durch Hecken begrünte Zäune zu gestalten sind. Gleichzeitig erfüllen Hecken im Siedlungsraum oftmals wertvolle Funktionen als Sekundär-Biotope für weniger störungsempfindliche Singvögel (Nahrungs- und Nistplätze) und tragen zur lokalen Biotopvernetzung bei. Folgendes wird hierzu festgesetzt:

- *In den Baugebieten sind als Einfriedigungen zur öffentlichen Grünfläche nur Hecken oder durchbrochene Zäune in Verbindung mit außenseitig zugeordneten Hecken zulässig (siehe § 2 Nummer 23).*

(Rechtsgrundlage für diese Festsetzung ist § 81 Abs. 1 Nr. 2 HBauO)

#### 5.8.2.5 Stellplatz-Begrünung

Die folgende Festsetzung bezieht sich auf ebenerdige offene Stellplatzflächen in den Gewerbegebieten, da die privaten Stellplätze im allgemeinen Wohngebiet WA 1 vollständig in Tiefgaragen untergebracht werden:

- *In den Gewerbegebieten ist je vier Stellplätze ein großkroniger Baum anzupflanzen. Stellplatzanlagen sind mit Hecken oder freiwachsenden Sträuchern einzufassen (siehe § 2 Nummer 24).*

Diese Festsetzung wird aus gestalterischen, ökologischen und kleinklimatisch-lufthygienischen Gründen getroffen. Baumpflanzungen dienen der Gliederung und in Verbindung mit Strauch- oder Hecken-Einfassungen der visuellen Einbindung von Anlagen des ruhenden Verkehrs. Gehölze wirken insbesondere bei hohem Versiegelungsgrad ausgleichend auf die kleinklimatisch belastende Situation versiegelter Flächen und filtern Staub- und Schadstoffe aus der Luft.

(Rechtsgrundlage für diese Festsetzung ist § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB.)

#### 5.8.2.6 Dach-Begrünung

Ein weiterer Baustein für die Durchgrünung und Verbesserung der klimatischen Situation des Baugebiets ist die Dachbegrünung von Neubauten. Hierzu wird die folgende Regelung getroffen, die direkten Bezug nimmt zu der Regelung zur Dachneigung von Neubauten in den beiden Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 und im allgemeinen Wohngebiet WA 1 (siehe Planzeichnung und Begründung Ziffer 5.1.2.3 und 5.1.4.2):

- *In den Gewerbegebieten sind mindestens 60 vom Hundert (v. H.) der Dachflächen auf dem jeweiligen Grundstück mit einem mindestens 5 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und flächendeckend zu begrünen. In der mit „WA 1“ bezeichneten Fläche sind mindestens 60 v.H. der Dachflächen auf dem jeweiligen Grundstück mit einem mindestens 8 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und flächendeckend zu begrünen (siehe § 2 Nummer 25).*

Bei einer Substratstärke von mindestens 5 cm durchwurzelbarem Substrat ist eine dauerhafte Begrünung von Dachflächen mit Gräsern oder Polsterstauden möglich. Diese Festsetzung

wird aufgrund der Bedeutung begrünter Dachflächen für den Wasserkreislauf (Rückhaltung, Speicherung, verzögerte Ableitung von Niederschlägen), der positiven Auswirkungen auf das Lokalklima (verringerte Aufheizung, verdunstungswirksame Oberfläche), der verbesserten Gebäudedämmung (Reduzierung CO<sub>2</sub>-Emissionen) und der Biotopfunktion als Sekundärlebensraum für die Pflanzen- und Tierwelt (Trockenvegetation, Insekten, Vögel) getroffen. Dachbegrünungen beleben zudem das Erscheinungsbild der neuen Wohn- und Gewerbeflächen, die insbesondere von den nördlich des Plangebiets gelegenen Hochhäusern am Eckhofplatz aus einsehbar sind. Die Dachbegrünung wird für Dachflächen nur bis zu einer Neigung von 20 Grad verbindlich festgesetzt, da für steilere Dachflächen aufwändige Substanzsicherungen erforderlich wären. Nach Stand der Technik ist eine gleichzeitige Nutzung dieser Dachflächen für die Fotovoltaik nicht ausgeschlossen, sondern im Gegenteil wird der Wirkungsgrad aufgeständerter Fotovoltaik-Systeme bei hohen Sommertemperaturen durch den abkühlenden Effekt der Dachbegrünung messbar erhöht. Die gegenüber mindestens 8 cm für das allgemeine Wohngebiet WA 1 geringere Mindest-Substratstärke von 5 cm für die beiden Gewerbegebiete erfolgt aus Gründen der statischen Auflast und damit verbundener konstruktiver Aufwendungen. Damit soll auch für in der Regel großflächige Gewerbegebäude eine extensive Dachbegrünung bei vertretbarem statischen Aufwand ermöglicht werden. Bei einer Dachbegrünung von 5 cm Stärke ist eine Auflast von etwa 50 kg/m<sup>2</sup> in wassergesättigtem Zustand anzusetzen. Für Leichtbauhallen bestehen besondere Extensivbegrünungssysteme, die das Mindestmaß von 5 cm Substrataufbau erfüllen.

(Rechtsgrundlage für die getroffene Festsetzung ist § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB.)

#### 5.8.2.7 Fassaden-Begrünung

Für die Gebäudebegrünung in den Gewerbegebieten wird folgende weitere Festsetzung getroffen:

- *In den Gewerbegebieten sind Außenwände von Gebäuden, die nicht dem Denkmalschutz unterliegen und 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 (siehe § 2 Nummer 26).*

Die Fassadenbegrünung ist eine wirkungsvolle Maßnahme zur gestalterischen Aufwertung von Gebäuden mit einem hohen Anteil geschlossener, ungegliederter Fassaden, wie dies in Gewerbegebieten häufiger anzutreffen ist. Sie wirkt ausgleichend auf die negativen Auswirkungen starker baulicher Verdichtung und trägt zur Verbesserung des örtlichen Kleinklimas bei. Der festgesetzte Pflanzabstand stellt bereits nach kurzer Zeit die Entwicklung ökologisch und gestalterisch wirksamer Grünstrukturen sicher. Die Berankung schafft gestalterisch wirksames Grünvolumen und leistet damit einen Beitrag zur Einbindung insbesondere von großvolumigen Gewerbehallen in das auch von unmittelbar angrenzenden öffentlichen Grünflächen geprägte Umfeld. Eine Ausnahme von der Pflicht zur Fassadenbegrünung ist möglich, wenn material- und konstruktionsbedingte Ausschlusskriterien vorliegen und alternativ auch technische Vertikalbegrünungssysteme (sog. Fassadengärten) nicht umgesetzt werden können.

(Rechtsgrundlage für die Festsetzung ist § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB.)

#### 5.8.2.8 Tiefgaragen-Begrünung

Im allgemeinen Wohngebiet WA 1 sind Flächen für Tiefgaragen festgesetzt, die teilweise nicht überbaut werden. Für diese gilt:

- *Nicht überbaute Tiefgaragen sind mit einem mindestens 50 cm starken Substrataufbau zu versehen und zu begrünen. Für anzupflanzende Bäume auf Tiefgaragen muss auf einer Fläche von 12 m<sup>2</sup> die Schichtstärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus mindestens 1 m betragen (siehe § 2 Nummer 27).*

Ziel der Festsetzung ist es, die Anpflanzung gestalterisch wirksamer Vegetation auf den mit Tiefgaragen unterbauten Freianlagen der künftigen Wohnbebauung sicherzustellen sowie die Nutzungsqualität des unmittelbaren Wohnumfeldes zu erhöhen. Die Mindeststärke des Substrataufbaus von 50 cm bzw. von 1 m ist erforderlich, um Rasenflächen, Stauden, Sträuchern und Bäumen auch über eine längere Trockenperiode geeignete Wuchsbedingungen für eine dauerhafte Entwicklung bereitzustellen (ausreichender Wurzelraum zur Wasserversorgung). Die Maßnahme trägt außerdem zur Minderung der Auswirkungen der Bodenversiegelung und zur Verbesserung des Wasserhaushalts des Lokalklimas bei und kann als Sekundärlebensraum im verdichteten Stadtraum dienen.

(Rechtsgrundlage für die getroffene Festsetzung ist § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB.)

### 5.8.3 Gewässer- und Bodenschutz

#### 5.8.3.1 Minderung der Bodenversiegelung

- *In den Baugebieten sind befestigte Gehwege und ebenerdigen Stellplatzflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Feuerwehrumfahrten und -aufstellflächen auf zu begrünenden Flächen sind in vegetationsfähigem Aufbau (Schotterrasen) herzustellen (siehe § 2 Nummer 28).*

Mit dieser Festsetzung soll im stark versiegelten städtischen Raum ein größtmöglicher Anteil versickerungsfähiger Flächen erhalten werden, über die Niederschlagswasser in den Boden eindringen und dem natürlichen Wasserhaushalt zugeführt werden kann. Dies dient der Minderung der Bodenversiegelung und trägt zur Versickerung von Niederschlägen im Gebiet bei. Darüber hinaus werden mit dieser Festsetzung Beeinträchtigungen der Standorte angrenzender zu erhaltender Bäume gemindert. Des Weiteren wird festgesetzt, dass Feuerwehrumfahrten innerhalb zu begrünender Grundstücksflächen in vegetationsfähigem Aufbau herzustellen sind. Damit soll der Anteil vegetationsfähiger Standorte im Plangebiet erhöht und die Filterwirksamkeit der Bodenstruktur verbessert werden. Als vegetationsfähige Aufbauten gelten z. B. Schotterrasen (Gemisch aus Schotter oder Grobkies mit Mutterbodenanteil und Raseneinsaat), Rasengittersteine und Rasenfugenpflaster. Diese Art der Begrünung ist auch auf durch Tiefgaragen unterbauten Flächen technisch realisierbar.

#### 5.8.3.2 Oberflächenentwässerungssystem

- *Das in den Baugebieten von den Grundstücks- und Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist auf dem jeweiligen Grundstück über vegetationsbedeckte belebte Bodenzonen oder Rigolen zu versickern. Sollte im Einzelfall eine Versickerung unmöglich sein, kann ausnahmsweise eine Einleitung des nicht versickerbaren Niederschlagswassers in die öffentlichen Abwasseranlagen nach Maßgabe der zuständigen*

*Stelle zugelassen werden. Die Regenwasserrückhaltung kann ober- oder unterirdisch erfolgen (siehe § 2 Nummer 29).*

Die vorgesehene offene Oberflächenentwässerung ist in Ziffer 5.6.1 bereits erläutert. Sie leistet einen wirksamen Beitrag zur Erhaltung des natürlichen Wasserkreislaufs und zur Entlastung der Regensiele, insbesondere vor dem Hintergrund der stark überlasteten Vorflut Vorhorngraben. Hierzu tragen auch Systeme zur Sammlung und zur Nutzung der Niederschlagsabflüsse bei, da hierüber der Verbrauch an Trinkwasser für z. B. die Gartenbewässerung und so auch die Grundwasserentnahme und –aufbereitung gemindert wird. Die Erlaubnis zur Regenwassernutzung oder zur Ableitung bzw. Versickerung der Niederschläge ist in Verbindung mit einer Darstellung des individuell vorgesehenen Systems (Sammlung in Regenwasser-Zisternen zur Regenwassernutzung, Ableitung über Mulden in das vorgesehene Oberflächenentwässerungssystem, Versickerung über offene Mulden oder unterirdisch über Rigolen) bei der zuständigen Genehmigungsstelle zu beantragen.

(Rechtsgrundlage für die getroffene Festsetzung ist § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 4 HmbAbwG.)

#### **5.8.4 Maßnahmen zum Schutz besonders und streng geschützter Arten**

Der Bebauungsplan trifft in Bezug auf die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigenden Belange des besonderen Artenschutzes (siehe Ziffer 6.2 der Begründung) die folgende Festsetzung:

- *In der mit „WA 1“ bezeichneten Fläche sind an den nach Osten zu der öffentlichen Grünfläche ausgerichteten Wänden mindestens sechs künstliche Nisthilfen für Sperlinge sowie drei künstliche Nisthilfen für Bachstelzen jeweils an geeigneter Stelle baulich in die Wand zu integrieren und dauerhaft zu unterhalten (siehe § 2 Nummer 30).*

Im Plangebiet wurden vier Nistplätze von Haussperlingen mit zwei Brutpaaren jeweils im Dachbereich der Gewerbegebäude Werk 7 und je ein Brutpaar an Werk 5 und Werk 8 festgestellt sowie ein Nistplatz der Bachstelze östlich Werk 1 unter einem Palettenstapel. Für diese im Siedlungsbereich in der Regel an Gebäude gebundenen und anspruchsvolleren Arten ist mit Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplans ein Verlust einzelner Fortpflanzungsstätten an den Fassaden und Dachflächen der Gewerbegebäude nicht auszuschließen. Da ein solcher Verlust zur Abwanderung der lokalen Brutpopulation führen kann, ist die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorsorgend mit zusätzlichen Maßnahmen zu erhalten. Da in unmittelbarer Nähe der jetzigen Nistplätze das neue Wohnquartier entstehen wird, bieten sich als Standorte der Ausgleichsmaßnahmen die dortigen Fassaden an, und zwar für beide betroffenen Brutvogelarten die dem öffentlichen Grünzug und Spielplatz mit dem umfangreichen Baumbestand, den bestehenden Sandplätzen und dem geplanten Gewässerlauf direkt zugewandten östlichen Hauswände. Mit den festgesetzten Nisthilfen in den geeigneten Fassadenabschnitten werden innerhalb des Bebauungsplangebiets alternative Brutmöglichkeiten angeboten und damit Ausweichmöglichkeiten geschaffen. Für beide Vogelarten bleibt unter diesen Voraussetzungen die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Da in Bezug auf die Artengruppe der Fledermäuse (näherer Angaben hierzu siehe Ziffer 6.2.2 Unterpunkt 2. der Begründung) nicht auszuschließen ist, dass einzelne Individuen gebäudebewohnender Arten zumindest zeitweise im Gebiet Quartier beziehen, wird zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 Absatz 1 BNatSchG) vorsorglich

darauf hingewiesen, die Gebäude unmittelbar vor Abriss oder Sanierung fachökologisch auf aktuelle Fledermausvorkommen überprüfen zu lassen.

(Rechtsgrundlage für die Festsetzung ist § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB.)

## **5.9 Nachrichtliche Übernahmen**

Das denkmalgeschützte Ensemble der Firma Hermes Schleifmittel Luruper Hauptstraße 106 von 1955, bestehend aus dem Verwaltungsgebäude mit Schriftzug an der Fassade und der Inneneinrichtung des Kopfbaus, wird nachrichtlich übernommen.

Ebenso wird die denkmalgeschützte Einzelanlage Luruper Hauptstraße 132 (ehemalige Dorfschule von 1822/23 auf dem Flurstück 801) nachrichtlich übernommen.

(Rechtsgrundlage für die nachrichtlichen Übernahmen ist § 9 Abs. 6 BauGB.)

## **5.10 Kennzeichnungen**

Eine in der Südwestecke des Plangebiets über die Kreuzung Elbgaustraße / Luruper Hauptstraße verlaufende oberirdische 110 KV Elektrizitätsleitung ist in der Planzeichnung ihrem Bestand entsprechend gekennzeichnet.

Ebenso wird die im Flächennutzungsplan dargestellte Schnellbahntrasse Richtung Osdorfer Born entsprechend ihrem geplanten Verlauf im bisher rechtskräftigen Bebauungsplan Lurup 38 als unterirdische Bahnanlage in der Planzeichnung gekennzeichnet.

(Rechtsgrundlage für die getroffenen Kennzeichnungen ist § 9 Abs. 5 BauGB.)

## **6 Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und Artenschutz-Fachbeitrag**

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

Gemäß § 13 a Absatz 1 Nummer 2 BauGB wurde für den Bebauungsplan eine Vorprüfung des Einzelfalls nach Anlage 2 des Baugesetzbuches durchgeführt. Das Screening kam zu dem Ergebnis, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Absatz 4 Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen wären. Dieses Ergebnis war die Voraussetzung dafür, dass der Bebauungsplan als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13 a BauGB geführt wird. Damit gelten die Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 5 BauGB als vor der planerischen Entscheidung bereits erfolgt oder zulässig.

Unabhängig davon wurde durch überschlägigen Abgleich des bislang gültigen Planrechts Lurup 38 vom 2. Mai 1972 mit demjenigen des künftigen Planrechts festgestellt, dass durch den Bebauungsplan Lurup 63 keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes vorbereitet werden, die das nach dem bisherigem Planrecht zulässige bzw. bereits erfolgte Maß der Beeinträchtigungen überschreiten.

Hierzu wurde ermittelt, dass in dem 7,28 ha umfassenden Plangebiet auf rund 60% entsprechend rund 4,2 ha keine eingriffsrelevanten Veränderungen zu erwarten sind, da hier

lediglich der heutige Nutzungsbestand planrechtlich gesichert wird und keine über das bereits bestehende bzw. über das bauordnungsrechtlich bereits jetzt zulässige Maß hinausgehenden Bodenversiegelungen planrechtlich eröffnet werden. Es handelt sich um die bestehenden Straßenverkehrsflächen, das bestehende allgemeine Wohngebiet WA 2 am Lüttkamp, den planrechtlich als Kerngebiet neu definierten Grundstücksteil Luruper Hauptstraße Ecke Lüttkamp (Reetdachkate), den bestehenden Spielplatz, den als private Grünfläche „Schutzpflanzung“ neu definierten nördlichen Teil der bisherigen Kleingartenanlage, die unverändert mit GRZ 0,8 festgesetzte und in der zulässigen Gebäudehöhe von 20,00 m auf 12,00 m herabgesetzte Gewerbeflächen GE 1 (Schleifmittelwerke) sowie die unverändert mit GRZ 0,8 festgesetzte und im Bereich des künftig westlich angrenzenden verlegten Grünzugs in der zulässigen Gebäudehöhe von 16,00 m auf 12,00 m herabgesetzte Gewerbeflächen GE 2 (ehem. Schleifmittelwerke).

Größere Veränderungen sind auf rund 40% des Plangebiets entsprechend rund 3,0 ha zu erwarten, betreffend die Straßenerweiterungsflächen Luruper Hauptstraße und Lüttkamp (ca. 0,2 ha), den durch das östliche Gewerbegebiet GE 2 überplanten Teil des Grünzugs mit Kleingärten (ca. 0,4 ha), den durch den verlagerten Grünzug und die Fläche für die Regelung des Wasserabflusses überplanten mittleren Teil des bisherigen Gewerbegebiets (ca. 0,44 ha) sowie den durch das allgemeine Wohngebiet WA 1 mit Erschließung überplanten Teil des bisherigen nördlichen Gewerbegebiets (ehem. Schleifmittelwerke, ca. 1,97 ha). Für diese Flächen heben sich folgende positive und negative Auswirkungen soweit auf, dass im Plangebiet keine negativen Beeinträchtigungen verbleiben werden: die Erweiterungen der Straßenverkehrsflächen erfolgen auf bislang als Gewerbegebiet mit GRZ 0,8 festgesetzten Flächen und durch die Anpflanzung von Straßenbegleitgrün wird eine weitgehende Kompensation von Beeinträchtigungen erreicht, der durch die Gewerbefläche GE 2 mit GRZ 0,8 überplante östliche Grünzug wird durch die mittig des Plangebiets auf bisheriger Gewerbefläche mit GRZ 0,8 festgesetzte Parkanlage FHH und die Fläche für die Regelung des Wasserabflusses 1 : 1 ersetzt, die Fläche des neu ausgewiesenen allgemeinen Wohngebiets WA 1 wird nicht erstmalig einer baulichen Nutzung zugeführt, sondern die Festsetzung erfolgt auf bisheriger Gewerbefläche GRZ 0,8 und es werden in erheblichem Umfang Festsetzungen zur Begrünung des Wohnquartiers und zur örtlichen Bewirtschaftung der Niederschläge getroffen.

Damit wird mit Umsetzung des Bebauungsplans Lurup 63 keine Beeinträchtigungen im Sinne von § 1a Absatz 3 Satz 1 BauGB hervorgerufen, sondern es wird insgesamt eher eine Verbesserung der Situation von Natur und Landschaft im Hinblick auf die Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt, Klima/Lufthygiene, Arten und Biotope und Landschafts-/Ortsbild gegenüber der Bestandssituation erwartet, die Erholungs- und Freiraumverbundfunktionen innerhalb der Landschaftsachse werden durch Verlagerung des Grünzug-Abschnitts mittig in das Plangebiet erhalten und die örtlichen Wegevernetzungen aufgewertet.

## **6.2 Artenschutz-Fachbeitrag**

### **6.2.1 Übersicht der von der Planung betroffenen Habitatstrukturen**

Durch die Realisierung des Bebauungsplans ist von einem Verlust bzw. von einer Beeinträchtigung folgender Biotopstrukturen auszugehen:

- Rodung von Gehölzbeständen im Bereich der Gewerbeflächen und der Kleingärten mit öffentlicher Durchwegung
- Räumung von Kleingärten (Abbruch von Lauben, Abraum von Kompoststellen, Holzstapeln etc.)
- Abriss oder Sanierung/Aufstockung von Gewerbegebäuden

## 6.2.2 Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

### 1. Europäische Vogelarten

#### a) Tötung oder Verletzung von Individuen

Das artenschutzrechtliche Verbot der Tötung oder Verletzung von Individuen nach § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG besteht insbesondere in der Brut- und Aufzuchtzeit für nicht flügge Jungvögel oder Gelege von insgesamt 37 potenziell im Plangebiet vorkommende oder real nachgewiesene Vogelarten. Ein Eintreten dieses Verbots ist zu vermeiden, indem Gebäudeabriss-, Grundstücksräumungs- und Rodungsarbeiten auf das Winterhalbjahr beschränkt bzw. Gebäude-Sanierungsarbeiten im Winterhalbjahr begonnen werden.

#### b) Erhebliche Störung

Ein Verstoß gegen das artenschutzrechtliche Verbot einer erheblichen Störung nach § 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der vorkommenden Brutvogelarten auswirkt, ist für 25 der 37 Arten grundsätzlich nicht zu erwarten, da sie flächendeckend im Stadtgebiet vorkommen. Ihre lokalen Populationen lassen sich nicht kleinräumig abgrenzen. Sie befinden sich in einem überwiegend guten Erhaltungszustand. Durch Realisierung der Planungsziele ausgelöste Störungen einzelner Individuen oder Brutpaare dieser Arten wirken sich nicht nachweislich negativ auf den Erhaltungszustand der Arten aus. Die weiteren 12 Arten (Bachstelze (1 Brut-Nachweis), Feldsperling, Gartengras-mücke, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Haussperling (4 Brutnachweise), Kernbeißer, Kleiber, Mauersegler, Tannenmeise, Trauerschnäpper, Wintergoldhähnchen) sind im Stadtgebiet dagegen lückenhafter verbreitet, haben besondere Ansprüche an ihre Bruthabitate oder werden auf der Roten Liste Hamburgs geführt. In der Bauphase sind Störungen dieser Arten mit Durchführung der Rodungs- und Abrissarbeiten bzw. mit Beginn von Gebäude-Sanierungsarbeiten außerhalb der Brutzeiten zu vermeiden, da die Arten dann ihre territoriale Bindung aufgeben. Auch erhebliche anlage- oder betriebsbedingte Störungen sind für diese Arten nicht zu erwarten, da sich die Störungsintensität in dem bereits heute durch menschliche Anwesenheit, Verkehrs- und Gewerbelärm geprägten Untersuchungsgebiet nur geringfügig erhöhen wird.

#### c) Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Eine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG ist durch die zur Planungsrealisierung erforderlichen Gehölzrodungen, den Abriss oder die Sanierung der Gebäude und die Räumung der Kleingärten für den gesamten potenziell im Gebiet brütenden Artbestand möglich. Daher ist zu prüfen, ob gemäß § 44 Absatz 5 BNatSchG die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt wird.

#### d) Prüfung nach § 44 Absatz 5 BNatSchG

Für die 25 in Hamburg verbreitet vorkommenden Vogelarten ist davon auszugehen, dass durch den im Bebauungsplan vorgesehenen Erhalt wesentlicher Habitatstrukturen (Gehölze, Freiflächen) und die Schaffung neuer Habitatstrukturen durch die Begrünung ehemaliger Gewerbeflächen und die Neuanlage von Grünflächen im Plangebiet langfristig gleichwertige Habitatstrukturen zur Verfügung bleiben. Dies gilt auch für die hinsichtlich ihrer Brutplätze relativ anspruchslosen gebäudebrütenden Arten Hausrotschwanz und Straßentaube. Auch sie werden künftig im Gebäudebestand gleichermaßen geeignete Brutmöglichkeiten vorfinden. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher für diese Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Gleiches gilt auch für die in Hamburg gefährdeten oder lückenhaft verbreiteten gehölbewohnenden Arten Gartengräsmücke, Kernbeißer, Kleiber, Wintergoldhähnchen, Tannenmeise, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Trauer- und Grauschnäpper. Für die im Siedlungsbereich in der Regel an Gebäude gebundenen und anspruchsvolleren Arten Haussperling und Bachstelze ist durch die Planungsrealisierung ein Verlust einzelner Fortpflanzungsstätten an den Fassaden und Dachflächen der Gewerbegebäude nicht auszuschließen. Da ein solcher Verlust zur Abwanderung der lokalen Brutpopulation führen kann, ist die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang mit zusätzlichen Maßnahmen zu erhalten. Hierzu sind in den Neubaubestand künstliche Nisthilfen zu integrieren. Sofern die genannten Maßnahmen durchgeführt werden, ist eine Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG nicht erforderlich.

## 2. Fledermäuse

#### a) Tötung oder Verletzung von Individuen

Die Gefahr der Tötung oder Verletzung von Individuen nach § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG besteht besonders für Tiere im Winterquartier sowie für Jungtiere in ihren Wochenstuben, in geringem Maße dagegen für flugfähige Tiere im Sommer- oder Zwischenquartier. Um eine Tötung von Jungtieren der im Plangebiet potenziell vorkommenden 8 Fledermausarten (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Raufhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr, Wasserfledermaus und Zweifarbfledermaus) in der Wochenstubenzeit zu verhindern, sind die Gebäudeabriss- und Gehölzrodungsarbeiten generell außerhalb der Aufzuchtzeiten von Fledermäusen (Mai-August) zu legen. Hinweise auf aktuelle Winterquartiere wurden im Rahmen der Ortsbegehungen trotz Nachsuche weder im Gebäude noch im Baumbestand festgestellt. Auch Hinweise auf als Wochenstuben in Frage kommende Sommerquartiere wurden nicht gefunden. Da jedoch nicht auszuschließen ist, dass einzelne Individuen der gebäudebewohnenden Arten Braunes Langohr, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Zweifarbfledermaus und Breitflügelfledermaus zumindest zeitweise im Gebiet Quartiere beziehen, sind die Gebäude unmittelbar vor Abriss oder Sanierung fachökologisch auf aktuelle Fledermausvorkommen zu überprüfen. Für die sechs baumbewohnenden Arten Großer Abendsegler, Wasserfledermaus, Raufhautfledermaus, Mückenfledermaus, Zwergfledermaus und Braunes Langohr bietet das Gebiet keine als Winterquartier geeigneten Baumspalten oder Aushöhlungen in alten Laubbäumen. Auch wurden keine Hinweise auf Wochenstuben oder Sommerquartiere gefunden. Es ist jedoch nicht vollständig auszuschließen, dass einzelne Tiere den Baumbestand vorübergehend als Quartier nutzen. Die Gefahr einer Tötung von Fledermäusen liegt hier jedoch nicht über dem normalen Lebensrisiko der Tiere und damit unterhalb der artenschutzrechtlich relevanten Verbotstatbestandsschwelle.

#### b) Erhebliche Störung

Das Eintreten des Verbotstatbestands der erheblichen Störung nach § 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen aller acht potenziell vorkommenden Fledermausarten auswirkt, ist durch die oben genannten Schutzmaßnahmen zu vermeiden. So wird gewährleistet, dass es in den für die Populationsentwicklung sensiblen Phasen der Jungenaufzucht und der Winterruhe nicht zu Störungen kommt, die sich auf Populationsgröße und Reproduktionsrate auswirken.

#### c) Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Für die fünf gebäudebewohnenden Arten Braunes Langohr, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Zweifarbfledermaus und Breitflügelfledermaus ist eine Zerstörung von Sommer- oder Zwischenquartieren einzelner Individuen durch den Abriss von Werkshallen und Gartenlauben oder die Sanierung verbleibender Gewerbegebäude nicht auszuschließen. Das Vorhandensein von Winterquartieren und Wochenstuben kann jedoch nach Durchführung der Ortsbegehungen als sehr unwahrscheinlich bewertet werden. Für baumbewohnende Arten bietet das Gebiet als Quartier geeignete Baumspalten oder Aushöhlungen in alten Laubbäumen im Bereich der Parkanlage, der Straße Lüttkamp sowie randlich im Gewerbegebiet. Da diese Strukturen durch die Planung nicht betroffen bzw. durch Erhaltungsgebote gesichert werden, ist eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumbewohnender Arten wie Großer Abendsegler, Wasserfledermaus, Rauhautfledermaus, wie auch Mückenfledermaus, Zwergfledermaus und Braunes Langohr nicht gegeben. Weitere artenschutzrechtliche Prüfschritte entfallen. Eine Beschädigung der Funktion der Fortpflanzungsstätte durch die Entwertung von Jagdgebieten, welche eine Minderung des Fortpflanzungserfolgs nach sich zieht, ist durch die Planungsrealisierung nicht zu erwarten.

#### d) Prüfung nach § 44 Absatz 5 BNatSchG

Die durchschnittliche Habitateignung und die geringe Anzahl von Fledermauskontakten weist darauf hin, dass im Gebiet keine oder nur temporäre und kleinere lokale Fledermauspopulationen vorhanden sind. Sofern die genannten Maßnahmen durchgeführt werden, ist eine Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG nicht erforderlich.

### 6.2.3 Zusammenfassung

Die durchgeführte artenschutzrechtliche Prüfung basiert auf einer Potenzialabschätzung des Artenspektrums anhand der vorhandenen Habitatstrukturen und einer Daten- und Literaturrecherche sowie auf ergänzenden Arterfassungen für gebäudebewohnende Brutvögel und für Fledermäuse.

Von der Planung sind europäische Vogelarten und Arten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt sind, potenziell betroffen. Es handelt sich dabei um 37 Vogelarten, davon 12 in Hamburg gefährdete oder lückenhaft verbreitete Arten und 8 Fledermausarten.

Ein Verstoß gegen das Verbot der Tötung oder Verletzung gemäß § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG ist für die betroffenen Vogelarten durch eine Beschränkung der Grundstücksräumung, Gehölzrodung und Gebäudeabrissarbeiten auf das Winterhalbjahr bzw. durch Beginn von Gebäude-Sanierungsarbeiten im Winterhalbjahr vermeidbar. Zur Vermeidung einer Tötung und Verletzung einzelner Individuen gebäudebewohnender Fledermäuse sind die Ge-

bäude unmittelbar vor Abriss oder Sanierung fachökologisch auf Fledermausvorkommen zu überprüfen. Darüber hinaus ist der Abriss von Gartenlauben schrittweise und manuell durchzuführen. Das Ergebnis der ökologischen Baubegleitung ist dem Bezirksamt Altona, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, Abteilung Landschaftsplanung, nachzuweisen. Sich daraus ergebenden Folgemaßnahmen sind ggf. mit der Behörde abzustimmen.

Unter der Voraussetzung, dass diese Maßnahmen angewandt werden, ist gleichzeitig auch ein Verstoß gegen das Verbot der Tötung oder Verletzung gemäß § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG für alle betroffenen Arten vermeidbar.

Ein Verstoß gegen das Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG ist für alle potenziell oder nachweislich vorkommenden Brutvogelarten sowie potenziell vorkommende gebäudebewohnende Fledermausarten nicht auszuschließen.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Absatz 5 BNatSchG kann für alle Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden. Zur Förderung Gebäude bewohnender Fledermausarten wie Braunes Langohr, Zwerg-, Mücken-, Zweifarb- und Breitflügelfledermaus können baulich in die nach Süden oder Südosten ausgerichteten Hauswände integrierte Nisthilfen beitragen, hierfür geeignet sind südlich und südöstlich ausgerichtete Gebäudewände in der Nähe zu Gehölz- bzw. Grünflächen. Für die Arten Haussperling und Bachstelze können die Anforderungen nach § 44 Absatz 5 BNatSchG dagegen nur unter der Voraussetzung erfüllt werden, dass künstliche Nisthilfen bereitgestellt werden. Dies wird über die getroffene Festsetzung im Bebauungsplan gesichert. Die Maßnahme ist fachökologisch zu begleiten und ihr Abschluss ist dem Bezirksamt Altona, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, Abteilung Landschaftsplanung, nachzuweisen.

Eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten nach § 45 Absatz 7 BNatSchG ist unter diesen Bedingungen nicht erforderlich.

## **7 Maßnahmen zur Verwirklichung**

Enteignungen können nach den Vorschriften des Fünften Teils des Ersten Kapitels des BauGB durchgeführt werden, sofern die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen. Zu diesem Bebauungsplan existiert ein Erschließungsvertrag.

## **8 Aufhebung bestehender Pläne**

Für den Plangeltungsbereich werden die bestehenden Pläne aufgehoben. Es handelt sich um eine Teilfläche des Bebauungsplans Lurup 38 vom 2. Mai 1972 (HmbGVBl. S. 153), geändert am 4. November 1997 (HmbGVBl. S. 494, 495, 503).

## **9 Flächen- und Kostenangaben**

### **9.1 Flächenangaben**

Das Plangebiet ist etwa 7,27 ha groß. Hiervon entfallen auf Gewerbeflächen 2,6 ha, Wohnbauflächen 2,15 ha, Kerngebietsflächen 0,06 ha Straßenverkehrsflächen etwa 1,42 ha (davon neu 0,39 ha), auf Parkflächen etwa 0,33 ha, auf Spielplatzflächen etwa 0,55 ha, auf private Grünflächen 0,04 ha und auf Flächen mit wasserrechtlichen Regelungen etwa 0,11 ha.

### **9.2 Kostenangaben**

Bei der Verwirklichung des Plans wurden die benötigten Flächen für die neuen öffentlichen Grünflächen durch die Freie und Hansestadt Hamburg bereits erworben.

Die Herstellung der öffentlichen Grünflächen und Erschließungsanlagen wird anteilig im Erschließungsvertrag mit dem Investor für die Wohnbaufläche WA 1 geregelt.

Die für Straßenverkehrszwecke vorgesehenen Flächen sind lasten- und kostenfrei auf die Freie und Hansestadt Hamburg zu übertragen. Ebenso sind die Geh-, Fahr- und Leitungsrechte lasten- und kostenfrei der Freien und Hansestadt Hamburg bzw. den Ver- und Entsorgungsträgern einzuräumen.