

**Begründung
zum
Bebauungsplan
Schnelsen 93**

INHALTSVERZEICHNIS

1 Anlass und Ziele der Planung	3
2 Grundlage und Verfahrensablauf	3
3 Planerische Rahmenbedingungen.....	4
3.1 Raumordnung und Landesplanung	4
3.1.1 Flächennutzungsplan	4
3.1.2 Landschaftsprogramm	4
3.2 Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen	4
3.2.1 Bestehende Bebauungspläne	4
3.2.2 Altlasten/Altlastenverdachtsflächen.....	5
3.2.3 Kampfmittelverdachtsflächen	5
3.2.4 Wasserschutz	5
3.2.5 Gesetzlich geschützte Biotope	5
3.2.6 Baumschutz	5
3.3 Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen	5
3.3.1 Lärmtechnische Untersuchung.....	5
3.4 Angaben zum Bestand.....	6
4 Planinhalt und Abwägung	7
4.1 Art der baulichen Nutzung.....	7
4.1.1 Allgemeines Wohngebiet.....	7
4.1.2 Mischgebiet.....	8
4.2 Fremdkörperfestsetzung	9
4.3 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise.....	12
4.3.1 Allgemeines Wohngebiet.....	12
4.3.2 Mischgebiet.....	14
4.4 Straßenverkehrsflächen und Erschließung	14
4.5 Gestalterische Festsetzungen.....	15
4.6 Technischer Umweltschutz	15
4.6.1 Lärm	15
4.6.2 Lichtimmissionen	25
4.7 Wasser	26
4.7.1 Regenwasser	26
4.7.2 Schmutzwasser.....	26
4.8 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	26
4.8.1 Baumschutz	26
4.8.2 Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen	27
4.8.3 Grundwasserschutz	28
4.8.4 Bodenverunreinigungen	29
4.8.5 Artenschutzrechtliche Betrachtung	29
4.8.6 Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.....	30
4.9 Abwägungsergebnis	30
5 Maßnahmen zur Verwirklichung	31
6 Aufhebung bestehender Pläne	31
7 Flächen- und Kostenangaben	31

1 Anlass und Ziele der Planung

Das Plangebiet ist im Bebauungsplan Schnelsen 23 aus dem Jahr 1973 als Gewerbegebiet festgesetzt. Die gewerbliche Nutzung der Flurstücke 9048 und 9049 (Riekbornweg 2) soll aufgegeben werden. Für dieses Grundstück beabsichtigt eine Projektentwicklungsgesellschaft familiengerechtes Wohnen zu errichten. Es wird die Realisierung von ca. 80-90 Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau angestrebt, von denen ca. 50% als öffentlich geförderte Mietwohnungen geplant sind. Durch den Bebauungsplan Schnelsen 93 sollen die planungsrechtlichen Grundlagen hierfür geschaffen werden, zusätzlich soll die Umsetzung des Planungsziels in einem städtebaulichen Vertrag gesichert werden.

Auf den nordwestlich und westlich gelegenen Grundstücken des Plangebiets liegen neben gewerblichen Nutzungen auch Wohnnutzungen vor. Aufgrund der Nachbarschaft zu Allgemeinen und Reinen Wohngebieten kann bereits jetzt in diesem Bereich der typische Gebietscharakter eines Gewerbegebiets nicht mehr erfüllt werden. Weiteres Ziel des Bebauungsplans Schnelsen 93 ist die Sicherung und Fortentwicklung dieser gewachsenen Struktur aus Wohn- und Gewerbenutzungen. Der westliche Bereich des Riekbornwegs soll dementsprechend als Mischgebiet festgesetzt werden.

Die Bevölkerungsprognose für Hamburg kommt zu dem Ergebnis, dass für den Zeitraum 2010 bis 2030 ein Zuwachs um 70.000 Menschen¹ zu erwarten ist. Im Sinne einer vorausschauenden Planung ist durch die Schaffung von neuem Wohnraum dafür Sorge zu tragen, dass auch zukünftig noch die Wohnungsnachfrage befriedigt werden kann. Das Plangebiet ist in der Nähe zur Frohmestraße gelegen, in der sich viele Einzelhandelsbetriebe des täglichen Bedarfs sowie Betriebe mit zentrumsergänzenden Funktionen befinden. Darüber hinaus ist der Standort gut an das Verkehrsnetz und den öffentlichen Personennahverkehr angeschlossen.

Das Plangebiet ist deshalb in besonderem Maße geeignet, einen Beitrag zur Deckung des prognostizierten Wohnraumbedarfs zu leisten. Durch die Schaffung von bedarfsgerechten und bezahlbaren Wohnungen soll insbesondere auch der Fortzug von Familien in das Umland verhindert werden.

2 Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635).

Das Planverfahren ist vor dem Inkrafttreten der Änderung des BauGB (13. Mai 2017) förmlich eingeleitet sowie die frühzeitige Beteiligung der Behörden und der Träger öffentlicher Belange nach § 4 Absatz 1 Satz 1 BauGB vor dem 16. Mai 2017 eingeleitet worden, so dass nach § 245c Absatz 1 in Verbindung mit § 233 Absatz 1 BauGB noch die bis dahin geltenden Vorschriften des BauGB anzuwenden sind.

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB aufgestellt. Die Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren liegen vor:

- der Bebauungsplan dient der Nachverdichtung und Wiedernutzung einer bereits bebauten Fläche und setzt mit rund 6.500 m² planungsrechtlich zulässiger Grundfläche weniger als 20.000 m² Grundfläche fest²,

¹ Statistikamt Nord, statistischer Bericht vom 15. April 2010

² Dies gilt auch bei der Addition der festgesetzten Grundfläche des benachbarten Bebauungsplanverfahrens Schnelsen 91, in dem die Realisierung einer Gesamtgrundfläche von rund 4.300 m² planungsrechtlich ermöglicht wird.

- durch den Bebauungsplan wird keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen und
- Natura 2000-Gebiete sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht betroffen.

Gem. § 13a Abs. 2 BauGB i. V. m. § 13 Abs. 3 BauGB wird von der Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB abgesehen. Ein Umweltbericht nach § 2a BauGB ist nicht erforderlich.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss E 3/15 vom 10. Juni 2015 (Amtl. Anz. S. 1034) eingeleitet. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung hat nach der Bekanntmachung vom 25. Oktober 2013 (Amtl. Anz. S. 1959) am 5. November 2013 stattgefunden. Die öffentliche Auslegung des Plans hat nach der Bekanntmachung vom 23. Juni 2015 (Amtl. Anz. S. 1034) in der Zeit vom 01. Juli bis einschließlich 12. August 2015 stattgefunden. Eine erneute öffentliche Auslegung hat nach der Bekanntmachung vom 29. April 2016 (Amtl. Anz. S. 855) in der Zeit vom 09. Mai bis einschließlich 23. Mai 2016 stattgefunden.

Nach der öffentlichen Auslegung wurden aufgrund von Einwänden im Rahmen der Rechtsprüfung zu den Grundlagen der schalltechnischen Untersuchung Änderungen in der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen vorgenommen. Die Änderungen betreffen ausschließlich das Grundstück Riekbornweg 2 (Flurstücke 9048 und 9049) und beziehen sich auf die Festsetzungen zur Bauweise und Geschossigkeit. Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Änderung nicht berührt. Die von der Planänderung Betroffenen wurden im Juli 2017 beteiligt. Die Änderung konnte ohne erneute öffentliche Auslegung vorgenommen werden; die Vorschrift des § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB wurde beachtet.

3 Planerische Rahmenbedingungen

3.1 Raumordnung und Landesplanung

3.1.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubekanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) stellt für das Plangebiet sowie für die nähere Umgebung „Wohnbauflächen“ dar.

3.1.2 Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt für das Plangebiet das Milieu „Gartenbezogenes Wohnen“ mit „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ dar. Von dem östlich gelegenen Sportplatz ist entlang des Riekbornwegs nach Norden eine grüne Wegeverbindung dargestellt. Das Plangebiet tangiert im Südwesten ein geplantes Wasserschutzgebiet.

Die Karte Arten- und Biotopschutz stellt für das Plangebiet den Biotopentwicklungsraum „Offene Wohnbebauung mit artenreichen Biotopelementen, wie Hecken, Knicks, Tümpeln, Ruderalflächen, Gehölzbeständen, Bäumen und Wiesen, bei hohem Anteil an Grünflächen“ (11a) dar.

3.2 Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen

3.2.1 Bestehende Bebauungspläne

Für das Plangebiet gilt der Bebauungsplan Schnelsen 23 vom 26. Juni 1973. Das Plangebiet ist als zweigeschossiges Gewerbegebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4, einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,7 sowie mit einer maximalen Traufhöhe von 7,5 m festgesetzt. Eine Bauweise ist nicht festgesetzt.

Im Bebauungsplan Schnelsen 23 ist für die Straße Riekbornweg zur inneren Seite der Ringstraße eine Erweiterung der Straßenverkehrsfläche um ca. 4 m auf einen Querschnitt von 14 m festgesetzt.

3.2.2 Altlasten/Altlastenverdachtsflächen

Für den Bereich des Bebauungsplans Schnelsen 93 sind im hamburgischen Fachinformationssystem Bodenschutz/Altlasten (Altlastenhinweiskataster) keine Altlasten, altlastverdächtigen Flächen und/oder Grundwasserschäden verzeichnet.

Die Flurstücke 9048 und 9049 (Riekbornweg 2) werden im Altlastenhinweiskataster als Fläche mit der Nummer 6044-141/00 geführt. Gemäß historischer Erkundung befand sich dort von 1947 bis ca. 1956 die Schuhfabrik Werner Otto, wobei nach Aktenlage nur eine Weiterverarbeitung von angelieferten Rohmaterialien zu Schuhen erfolgte. Seit den 1970er Jahren bis nach 2001 wurde das Gelände von der Otto International Leasing AG für Büro- und Lagerräume verschiedener Mietfirmen genutzt. Nach Beurteilung der Ergebnisse der historischen Erkundung besteht für die Flächen aus Sicht des Boden- und Grundwasserschutzes kein weiterer Handlungsbedarf.

Es liegen somit keine Hinweise auf Schadstoffverunreinigungen des Bodens vor, die der geplanten Nutzung als Allgemeines Wohngebiet entgegenstehen.

3.2.3 Kampfmittelverdachtsflächen

Nach heutigem Kenntnisstand kann im Geltungsbereich des Bebauungsplans das Vorhandensein von Bombenblindgängern aus dem 2. Weltkrieg nicht ausgeschlossen werden. Baumaßnahmen sind im Einzelnen beim Kampfmittelräumdienst abzufragen. Vor Baubeginn sind Untersuchungen durch den Kampfmittelräumdienst notwendig.

3.2.4 Wasserschutz

Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutzzone III des geplanten Wasserschutzgebiets (WSG) Eidelstedt/Stellingen. Durch die vorgesehene Festsetzung des WSG können sich Verbote, Nutzungsbeschränkungen und Duldungspflichten sowie zusätzliche Schutzmaßnahmen für das Grundwasser in Abhängigkeit von der jeweiligen Nutzung ergeben.

3.2.5 Gesetzlich geschützte Biotope

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) i. V. m. § 14 Abs. 1 und 2 des Hamburgischen Gesetzes zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 402), zuletzt geändert am 13. Mai 2014 (HmbGVBl. S. 167), sind im Plangebiet oder unmittelbar angrenzend an das Plangebiet nicht vorhanden.

3.2.6 Baumschutz

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

3.3 Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen

3.3.1 Lärmtechnische Untersuchung

Für das Plangebiet wurde im Januar 2014 eine lärmtechnische Untersuchung durchgeführt. Im Rahmen der Untersuchung wurde der Verkehrs-, Gewerbe- und Sportlärm, der auf das Plangebiet einwirkt, ermittelt und gutachterlich bewertet. In Hinblick auf Gewerbelärm wurde die Untersuchung im Februar 2015 aktualisiert. Aufgrund von Stellungnahmen einiger Betriebe aus dem Plangebiet, die im Rahmen der öffentlichen Auslegung eingegangen sind, wurde im November 2015 eine Ergänzung und Überarbeitung der lärmtechnischen Untersuchung vorgenommen. Die Ergebnisse sind in Kapitel 4.6 der Begründung dargestellt.

3.4 Angaben zum Bestand

Das im Nordwesten Hamburgs gelegene Plangebiet erstreckt sich südöstlich der Oldesloer Straße im Stadtteil Schnelsen. Das Gebiet hat eine Größe von rund 1,5 ha.

Das Grundstück Riekbornweg 2 (Flurstücke 9048 und 9049) wurde von 1949 bis 1956 durch eine Schuhfabrik gewerblich genutzt. Heute werden die ein- bis zweigeschossigen Gebäude aus den 1950er Jahren von verschiedenen Firmen (u. a. Pflegeservice, Tanzschule, Graphikagentur, Druckerei) genutzt (in Anbetracht einer zukünftigen Wohnbebauung sind zum Stand Juni 2018 bereits einige der Unternehmen ausgezogen). Die Fläche ist überwiegend versiegelt. Entlang des Riekbornwegs und an der nördlichen Grundstücksgrenze befinden sich begrünte Flächen mit vereinzeltem Baumbestand. Im Innenhof sind mit einer Pappel und einer Eiche zwei größere Bäume vorhanden.

Im weiteren Verlauf der Straße Riekbornweg hat sich im Plangebiet eine Mischung aus Wohn- und Gewerbenutzungen etabliert. Die Bebauung umfasst ein- bis zweigeschossige Gebäude mit Sattel-, Flach- oder Zelt Dach. Ein Großteil der Bebauung stammt aus den 1950/60er Jahren, lediglich drei Gebäude im Plangebiet sind neueren Datums.

Die Grundstücke sind überwiegend versiegelt und weisen nur wenige Grünflächen in den Randbereichen auf.

Diese derzeit als Gewerbegebiet festgesetzten Flurstücke haben folgende Genehmigungen bzw. Nutzungen (Stand: Juni 2018):

Auf dem Flurstück 1088 befindet sich am Riekbornweg 16 ein zweigeschossiges Wohnhaus, das zu Büro- und Wohnzwecken genutzt wird. Am Riekbornweg 18 wird das eingeschossige Gebäude als Restaurant mit einem Außenbereich zur Straße hin genutzt.

Auf dem Flurstück 8115 (Riekbornweg 20) steht ein zweigeschossiges Bürogebäude mit Lager- und Verpackungsräumen, Werkstätten und Ausstellungsräumen. Es handelt sich um die Unternehmenszentrale eines Betriebs für Werkzeugbau. Der rechtlich eigenständige Fertigungsbetrieb des Werkzeugherstellers befindet sich im Riekbornweg 25 und unterhält seine Verwaltungs- und Logistikzentrale im Gebäude Riekbornweg 20. Des Weiteren ist in dem Gebäude Riekbornweg 20 ein Betrieb ansässig, der Post- und Papierverarbeitungsmaschinen verkauft und wartet.

Entlang der südlichen Grundstücksgrenze befindet sich erhaltenswerter Baumbestand (Buchen/Hainbuchen).

Das Flurstück 8027 (Riekbornweg 22) wird nur zu Wohnzwecken genutzt. Auf dem Grundstück steht ein zweigeschossiges Einfamilienhaus.

Auf dem Flurstück 3918 (Riekbornweg 25) befindet sich im hinteren Grundstücksbereich ein Einfamilienhaus, zur Straße hin gelegen eine Schlosserwerkstatt und an der nordwestlichen Grundstücksgrenze Garagen. Mit der gewerblichen Genehmigung wurden zwei Auflagen verbunden: Es ist eine sicht- und geräuschhemmende Anpflanzung zu den Reihenhausparsellen an der Oldesloer Straße vorzunehmen und Arbeiten, die Geräuschbelästigungen verursachen, sind nur in der geschlossenen Werkstatt zulässig. Derzeit wird das an der Straße gelegene Werkstattgebäude nicht mehr als Schlosserei, sondern von dem Betrieb für Werkzeuge des Flurstücks 8115 (Riekbornweg 20) als Werkstatt für kleinere Schleif- und Schweißarbeiten genutzt.

Auf dem Flurstück 5610 (Riekbornweg 23) befindet sich ein eingeschossiges Büro- und Lagergebäude, das derzeit durch einen Betrieb für Klimatechnik und Wartungsarbeiten genutzt wird. Auf dem Grundstück liegt im Südwesten zudem ein zweigeschossiges Gebäude, das als Betriebswohnung dient.

Außerhalb des Plangebiets, an der Oldesloer Straße gelegen, grenzt im Norden an das Flurstück 3918 (Riekbornweg 25) eine zweigeschossige Reihenhausbauung an. Im weiteren Verlauf der Oldesloer Straße befinden sich die freiwillige Feuerwehr Schnelsen und zwei zweigeschossige Wohnhäuser sowie auf den Flurstücken 8677 und 8679 (Oldesloer Straße 50) ein Lebensmitteldiscounter. Dessen Stellplatzanlage und Anlie-

ferzone grenzen direkt an das Grundstück Riekbornweg 2. Östlich des Plangebiets auf dem Grundstück Riekbornweg 3a-g liegt Geschosswohnungsbau vor, nördlich dieser Fläche gibt es gemischte Strukturen an der Oldesloer Straße. Südöstlich des Plangebiets befinden sich zwei öffentliche Sportplätze. Diese werden grundsätzlich montags bis freitags zu Trainingszwecken, für Schulsport und gelegentlich für Fußballspiele genutzt. An den Wochenenden finden Fußballspiele statt. Hauptnutzer ist der TuS Germania Schnelsen. Südlich des Plangebiets befindet sich eine zweigeschossige Mehrfamilienhausbebauung einer Genossenschaft und im Westen grenzt die zweigeschossige Reihenhausbauung des Kriegerdankwegs an.

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befindet sich das Stadtteilzentrum Frohmestraße, in dem sich überwiegend Einzelhandelsbetriebe des täglichen Bedarfs sowie Betriebe mit zentrenergänzenden Funktionen befinden.

Der Standort ist gut an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) angeschlossen. An der Oldesloer Straße verlaufen die Buslinien 183, 191, 283 und 603. An der Frohmestraße verkehren zusätzlich die Buslinien 5, 21, 195 und 284. In ca. 600 m Entfernung befindet sich östlich des Plangebiets gelegen die AKN-Haltestelle Schnelsen.

Im Bereich der Straßenverkehrsflächen und der an das Verteilnetz angeschlossenen Grundstücke befinden sich Mittel- und Niederspannungsanlagen der Stromnetz Hamburg GmbH zur örtlichen Versorgung.

4 Planinhalt und Abwägung

Das Plangebiet ist Teil des Wohnungsbauprogramms des Bezirks Eimsbüttel. Im Sinne einer vorausschauenden Planung durch die Schaffung von neuem Wohnraum soll dafür Sorge getragen werden, dass auch zukünftig die im Bezirk sehr hohe Wohnungsnachfrage befriedigt werden kann. Durch die Schaffung zusätzlicher Wohnflächen kann ein Beitrag zu einem ausgeglichenen Wohnungsmarkt und somit zur Bereitstellung von auch für weite Kreise der Bevölkerung bezahlbare Wohnungen geleistet werden. Durch die Schaffung von bedarfsgerechten Wohnungen soll insbesondere auch der Fortzug von Familien in das Umland verhindert werden.

Das Plangebiet ist bereits voll erschlossen und größtenteils von Wohnnutzungen umgeben. Durch die Bebauung werden die Belange von Natur und Landschaft nicht in dem Maße beeinträchtigt, wie dies beispielsweise im Falle einer Siedlungserweiterung unter Inanspruchnahme des derzeitigen Außenbereichs mit oftmals ökologisch und freiraumplanerisch hochwertigen Flächen der Fall wäre.

Ziel der Planaufstellung ist es zum einen, die Flurstücke 9048 und 9049 (Riekbornweg 2) planungsrechtlich für den Wohnungsbau vorzubereiten, um mit einem qualifizierten Planungsrecht den Stadtteil Schnelsen und damit den Bezirk Eimsbüttel als Wohnstandort insgesamt zu stärken. Zum anderen soll auf den Grundstücken im westlichen Bereich des Riekbornwegs die entstandene Mischung von Wohnen und Gewerbe soweit möglich planungsrechtlich gesichert werden.

Die Straßenverkehrsflächen im Plangebiet werden gegenüber dem ausgebauten Bestand geringfügig erweitert. Um im Riekbornweg Flächen für die Anordnung von Besucherparkplätzen und einen breiteren Gehweg zu sichern, wird die im Bebauungsplan Schnelsen 23 planungsrechtlich vorbereitete Verbreiterung des Riekbornwegs weitestgehend auch in den Bebauungsplan Schnelsen 93 übernommen.

4.1 Art der baulichen Nutzung

4.1.1 Allgemeines Wohngebiet

Die Flurstücke 9048 und 9049 (Riekbornweg 2) werden als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO 2017) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787), festgesetzt. Hierdurch wird dem überwiegend durch Wohnnutzung geprägten Umfeld Rechnung getragen und gewährleistet, dass sich die zulässigen Nutzungen in die Umgebung einfügen.

Durch die Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet wird gesichert, dass Wohnen die Hauptnutzung in diesem Bereich des Plangebiets bildet, zugleich aber auch Spielräume für eine wohngebietsverträgliche Form der Funktionsmischung verbleiben, indem diese z. B. durch planerisch gewollte handwerkliche, kulturelle oder soziale Nutzungen ergänzt werden kann, sofern der Bedarf bzw. eine entsprechende Nachfrage dafür besteht.

Um jedoch Fehlentwicklungen zu verhindern, werden im Allgemeinen Wohngebiet die ausnahmsweise zulässigen Tankstellen und Gartenbaubetriebe für unzulässig erklärt. Der Ausschluss dieser Nutzungen wird festgesetzt, um Konflikte mit der geplanten und der angrenzenden Wohnnutzung zu vermeiden, die insbesondere durch die Verkehrs- und Immissionserzeugung der genannten Nutzungen auftreten können. Weiterhin könnten aufgrund der geringen Grundfläche des Allgemeinen Wohngebiets neben einer Tankstelle oder einem Gartenbaubetrieb kaum weitere Nutzungen vorgesehen werden.

Vgl. § 2 Nr. 1: „Im Allgemeinen Wohngebiet werden Ausnahmen für Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen.“

4.1.2 Mischgebiet

Die Flurstücke 1088 (Riekbornweg 16/18), 8115 (Riekbornweg 20), 8027 (Riekbornweg 22), 5610 (Riekbornweg 23 und 23a) sowie 3918 (Riekbornweg 25) werden zukünftig als Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO festgesetzt.

Im derzeit geltenden Bebauungsplan ist der Bereich als Gewerbegebiet festgesetzt. Faktisch hat sich jedoch eine gemischte Nutzungsstruktur aus Wohnen und Gewerbe entwickelt. Aufgrund der unmittelbaren Nachbarschaft der gewerblichen Nutzungen zu Allgemeinen Wohngebieten (an der Oldesloer Straße) und Reinen Wohngebieten (an der Oldesloer Straße, am Kriegerdankweg und südlich des Riekbornwegs) sind die gewerblichen Betriebe bereits heute in ihrem Emissionsverhalten eingeschränkt, d.h. die Ausnutzung von gewerbegebietstypischen Emissionskontingenten ist nur sehr eingeschränkt möglich. Die Entwicklung einer rein gewerblichen Nutzung ist daher auch zukünftig nicht zu erwarten. Um die vorhandene gemischte Nutzungsstruktur aus Wohnen und Gewerbe planungsrechtlich zu sichern und weiter zu entwickeln, wird der westliche Teil des Plangebiets als Mischgebiet festgesetzt. Im Sinne einer Nutzungsmischung und zum Erhalt der vorhandenen Arbeitsplätze sollen dabei die vorhandenen Gewerbebetriebe auch bei einer Stärkung des Standorts für eine Wohnentwicklung in ihrem vorhandenen Ausmaß erhalten bleiben, zumindest soweit nicht bereits im Bestand lärmtechnische Konflikte bestehen.

Für die gewerblichen Nutzungen auf den Flurstücken 1088 (Riekbornweg 18) und 3918 (Riekbornweg 25) wurde in einer schalltechnischen Untersuchung (vgl. Kapitel 4.6) nachgewiesen, dass es sich um nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe handelt, deren Tätigkeiten bereits im Bestand hinsichtlich ihres Emissionsverhaltens mischgebietsverträglich sind. Es ergeben sich für diese Betriebe durch die zukünftige Festsetzung als Mischgebiet daher keine Einschränkungen im Betriebsablauf.

Auf dem Flurstück 5610 (Riekbornweg 23) wurden für den bestehenden Betrieb für Klimatechnik und Wartungsarbeiten in der schalltechnischen Berechnung bereits im Bestand teils erhebliche Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998 (Gemeinsames Ministerialblatt S. 503), geändert am 1. Juni 2017 (BANz. AT 08.06.17 B5) ermittelt. Die Überschreitungen resultieren im Wesentlichen aus der nächtlichen Anlieferung und den Arbeiten im Freien auf dem Hof, sie treten an Wohngebäuden außerhalb des Plangebiets an der Oldesloer Straße, im Kriegerdankweg und südlich des Riekbornwegs auf. Die Überschreitungen betragen bis zu 5 dB(A) am Tage und 18 dB(A) in der Nacht. Damit besteht bereits im Bestand ein lärmtechnischer Konflikt. Eine bestandsgemäße planungsrechtliche Sicherung des Betriebs oder eine Fremdkörperfestsetzung gem. § 1 Abs. 10 BauNVO ist daher nicht möglich, da es sich um einen bestehenden Missstand handelt, der planungsrechtlich nicht festgeschrieben werden darf. Das Hinzutre-

ten neuer maßgeblicher Immissionsorte mit schutzbedürftiger Wohnnutzung im Plangebiet führt nicht zu einer Verschärfung und Verfestigung der Situation. Das Emissionsverhalten des Betriebs muss unabhängig von der Aufstellung dieses Bebauungsplans und der darin verfolgten Festsetzung als Mischgebiet auf die Schutzwürdigkeit der bestehenden Wohnnutzungen in der Umgebung Rücksicht nehmen. Dies kann, wie in der lärmtechnischen Untersuchung aufgezeigt wird, durch die Unterlassung der nächtlichen Anlieferung sowie organisatorische bzw. bauliche Maßnahmen zur Erledigung der Reparaturarbeiten (z.B. baulich eingehaust statt im Freien auf dem Hof) gewährleistet werden. Es wird davon ausgegangen, dass der Betrieb seine Emissionen zukünftig auf die im Mischgebiet maßgeblichen Werte beschränken muss. Eine Einhaltung mischgebietsverträglicher Emissionswerte ist zu erwarten, wenn auf die nächtliche Anlieferung und die Arbeiten im Freien auf dem Hof verzichtet wird.

Die Tätigkeiten des Betriebs auf dem Flurstück 8115 (Riekbornweg 20) hingegen lösen im Bestand nur geringe Überschreitungen der Immissionsrichtwerte außerhalb des Plangebiets aus, die aufgrund der vorhandenen Gemengelage vernachlässigt werden können. Damit ist die Voraussetzung gegeben, diesen Betrieb als „Fremdkörper“ i.S.d. § 1 Abs. 10 BauNVO innerhalb des Mischgebiets zu sichern (vgl. weitergehend Kapitel 4.2).

Alle möglichen lärmtechnischen Konflikte, die sich infolge der Umwandlung von Gewerbegebiet zu Mischgebiet und einer dort entstehenden, an die bestehenden Betriebe im Plangebiet heranrückenden Wohnbebauung ergeben könnten, löst der Bebauungsplan nach dem Verursacherprinzip zulasten der neuen Wohnbebauung mit der Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen an den neuen Wohngebäuden.

Um nachteilige Auswirkungen auf die bestehende und zukünftige Wohnbebauung durch z. B. Lärmimmissionen und eine Zunahme an Zielverkehren zu unterbinden, werden im Mischgebiet Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen. Vergnügungsstätten werden ausgeschlossen, da durch diese in der Regel hohe Flächenumsätze und hohe Gewinnmargen realisiert und im Vergleich zu anderen Nutzungen höhere Mieten gezahlt werden können. Dies kann zu einer Verdrängung der bestehenden Betriebe innerhalb des Mischgebiets führen. Um den Gebietscharakter des Mischgebiets in seiner Nutzungsvielfalt und -qualität zu sichern, werden daher die genannten Nutzungen ausgeschlossen.

Vgl. § 2 Nr. 2: „Im Mischgebiet sind Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten nach § 6 Absatz 2 Nummer 8 der Baunutzungsverordnung ((BauNVO 2017) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787) unzulässig. Ausnahmen für Vergnügungsstätten nach § 6 Absatz 3 BauNVO werden ausgeschlossen.“

4.2 Fremdkörperfestsetzung

Der Betrieb für Werkzeugbau, die Verwaltungs- und Logistikzentrale seines Fertigungsbetriebs und der Betrieb für den Verkauf und die Reparatur von Post- und Papierverarbeitungsmaschinen auf dem Flurstück 8115 (Riekbornweg 20) sind gemäß geltendem Planrecht des Bebauungsplans Schnelsen 23 zulässigerweise errichtet worden und verfügen über eine Betriebsgenehmigung.

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurde eine Betriebsbefragung und -begehung durchgeführt. Dabei wurde ermittelt, dass die Betriebe insbesondere durch den Anlieferverkehr und ihre Betriebsabläufe ein gewerbegebietstypisches Emissionsverhalten aufweisen:

- Bei Berücksichtigung der derzeitigen Gebietsausweisung als Gewerbegebiet kommt es innerhalb des Plangebiets im Bestand nicht zu Richtwertüberschreitungen durch die Betriebe.
- Außerhalb des Plangebiets verursacht der Betrieb geringfügige Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nach der TA Lärm an den Fassaden der als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesenen Grundstücke Oldesloer Straße 40-42. Die Über-

schreitung tritt nur am Tage auf und ist mit 2 dB(A) als geringfügig zu beurteilen. Sie sind auf die Anlieferungsvorgänge der Betriebe am Riekbornweg 20 sowie den Lärmaustrag aus gekippten oder geöffneten Fenstern der dort vorhandenen Werkstatt zurückzuführen. Gemäß TA Lärm Ziffer 6.7 können in Gemengelagen für die zum Wohnen geltenden Gebiete Immissionswerte auf einen geeigneten Zwischenwert der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte erhöht werden. Dabei dürfen die Immissionsrichtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete nicht überschritten werden (tags 60 dB(A), nachts 45 dB(A)). Im vorliegenden Fall grenzen ein Allgemeines Wohngebiet (tags 55 dB(A), nachts 40 dB(A)) und ein Gewerbegebiet (tags 65 dB(A), nachts 50 dB(A)) aneinander. Für die vorhandene Wohnbebauung wird zur Beurteilung der Schallsituation das abgerundete arithmetische Mittel aus WA- und MI-Werten von 57 dB(A) tags und 42 dB(A) nachts angesetzt. Die damit gebildeten Werte liegen deutlich unterhalb der Immissionsrichtwerte für Mischgebiete, tragen aber dem Umstand Rechnung, dass es sich um eine Wohnbebauung innerhalb einer Gemengelage handelt. Der ermittelte Zwischenwert wird tagsüber an den Gebäuden Oldesloer Straße 40 – 42 eingehalten. In der Nacht werden sogar die Richtwerte für Allgemeine Wohngebiete eingehalten. Ein schalltechnischer Konflikt wird somit nicht gesehen.

Da aufgrund des heterogenen Umfelds eine weitere Entwicklung als reiner Gewerbestandort nur eingeschränkt möglich ist und der Bezirk für den Bereich das Ziel einer Stärkung als Wohnstandort verfolgt, werden die Betriebe im vorliegenden Bebauungsplan in ein Mischgebiet integriert.

Die Baunutzungsverordnung sieht für diese Zwecke gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO eine Festsetzung als so genannter „Fremdkörper“ vor. Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass die Betriebe in ihrem derzeitigen Bestand und den heutigen Betriebsabläufen dauerhaft gesichert werden, auch wenn sie nicht den Zulässigkeitsanforderungen für den festgesetzten Baugebietstyp entsprechen (im vorliegenden Fall aufgrund des Emissionsverhaltens). In einer Fremdkörperfestsetzung wird detailliert geregelt, in welchem Umfang Erneuerungen, Änderungen, Nutzungsänderungen und Erweiterungen zulässig sind. Damit wird den Betrieben Rechtssicherheit für den aktuellen Betrieb und Planungssicherheit für zukünftige Veränderungen gegeben.

Die Voraussetzungen für eine solche Festsetzung liegen vor: Unter Berücksichtigung der zukünftig geplanten Ausweisung als Mischgebiet sind die von den Betrieben ausgehenden Emissionen nicht vollständig verträglich, da es zu Überschreitungen der einschlägigen Immissionsrichtwerte auf den Nachbargrundstücken innerhalb des Plangebiets kommen kann:

- Im Tagzeitraum kann es auf den Flurstücken 1088 und 8027 (Riekbornweg 16/18, 22) zu geringfügigen Überschreitungen der Beurteilungspegel der TA Lärm für Mischgebiete kommen.
- Im Tagzeitraum kann es auf den Flurstücken 9048 und 9049 (Riekbornweg 2) zu geringfügigen Überschreitungen der Beurteilungspegel der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete kommen.

Die Betriebe wären heute aufgrund ihres Emissionsverhaltens nach § 6 Abs. 1 BauNVO in einem Mischgebiet nicht zulässig. Sie sind seinerzeit jedoch zulässigerweise errichtet und in Betrieb genommen worden.

In der schalltechnischen Untersuchung ist nachgewiesen, dass sich eine von Osten bzw. Süden heranrückende Wohnbebauung auf den Flurstücke 9048 und 9049 (Riekbornweg 2), eine von Süden heranrückende Wohnnutzung auf dem Flurstück 1088 (Riekbornweg 16) oder eine von Nordwesten heranrückende Wohnnutzung auf dem Flurstück 8027 (Riekbornweg 22) mit entsprechenden baulichen Schallschutzmaßnahmen selbst gegen den Gewerbelärm schützen kann. Nach dem Verursacherprinzip werden für Neubauten auf diesen Grundstücken, die an die Gewerbebetriebe heranrücken, passive Maßnahmen zum baulichen Schallschutz festgesetzt. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bleiben demnach gewahrt.

Der Betrieb für Klimatechnik und Wartungsarbeiten am Riekbornweg 23 verursacht bereits im Bestand einen lärmtechnischen Konflikt, der aus der nächtlichen Anlieferung und den Arbeiten im Freien auf dem Hof herrührt. Daher ist eine bestandsgemäße planungsrechtliche Sicherung des Betriebs oder eine Fremdkörperfestsetzung gem. § 1 Abs. 10 BauNVO nicht möglich (vgl. Kapitel 4.1.2).

MI(F) Betriebsgebäude (Riekbornweg 20)

Mit der Fremdkörperfestsetzung wird festgesetzt, dass Erneuerungen der vorhandenen baulichen und sonstigen Anlagen (Bürogebäude mit Lager- und Verpackungsräumen, Werkstatt sowie die Stellplatzanlage und Anlieferzone) des Betriebs für Werkzeugbau, der Verwaltungs- und Logistikzentrale seines Fertigungsbetriebs und des Betriebs für den Verkauf und die Reparatur von Post- und Papierverarbeitungsmaschinen allgemein zulässig sind. Erneuerung bedeutet die nach einem Verfall, einer Zerstörung oder Beseitigung der vorhandenen Anlagen erfolgende Neuerrichtung einer der Altanlage gleichartigen Anlage von gleicher Nutzungsart an gleicher Stelle in moderner Form und Ausstattung. Änderungen, Nutzungsänderungen oder Erweiterungen der baulichen und sonstigen Anlagen der Betriebe können ausnahmsweise zugelassen werden, sofern es nicht zu schädlichen Umwelteinwirkungen für die angrenzende Nachbarschaft kommt. Durch die Anwendung des Standes der Technik, Abschirmungen oder Einhausungen muss bei Änderungen, Nutzungsänderungen oder Erweiterungen sichergestellt werden, dass die Anlagen mischgebietsverträglich betrieben werden. Da die Immissionsrichtwertüberschreitungen in der lärmtechnischen Untersuchung vor allem aufgrund des Anlieferverkehrs und der derzeitigen Betriebsabläufe berechnet wurden, gilt diese Vorgabe insbesondere für alle immissionsrelevanten Betriebsaktivitäten, den Betrieb von Kleingeräten und Maschinen, aber auch für Materialtransporte und Fahrzeugbewegungen. Die Ausnahme kommt auch in Betracht für kleinere, nicht lärmrelevante Erweiterungen, durch deren Nutzung sich das Emissionsverhalten der Betriebe nicht erhöht:

Vgl. § 2 Nr. 3: „In dem mit „MI(F)“ bezeichneten Teil des Mischgebiets ist die Erneuerung des mit „(F)“ bezeichneten Gebäudes allgemein zulässig. Änderungen, Nutzungsänderungen oder Erweiterungen dieser Anlage können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn durch die Anwendung des Standes der Technik, bauliche Einhausungen oder Abschirmungen sichergestellt wird, dass es durch die Nutzung der Anlage nicht zu schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Absatz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1275), zuletzt geändert am 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771, 2773), kommt.“

Für die Eigentümer der Betriebe wäre der Verbleib in einem festgesetzten Gewerbegebiet grundsätzlich wünschenswert, da dies theoretisch größeren Spielraum bezüglich des Emissionsverhaltens und der weiteren betrieblichen Entwicklung belassen würde. In dem vorliegenden Fall liegt jedoch bereits heute eine Gemengelage aus gewerblichen Nutzungen und Wohnnutzungen vor. Eine perspektivische Entwicklung zu einem „reinen“ Gewerbegebiet am Riekbornweg ist nicht absehbar. Der Betrieb bliebe auch bei der Beibehaltung der heutigen Festsetzung als Gewerbegebiet aufgrund des so genannten Rücksichtnahmegebots i.S.d. § 15 Abs. 1 BauNVO bezüglich seines Emissionsverhaltens und der betrieblichen Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt. Die Festsetzung des durch Mischnutzung geprägten Bereichs als Mischgebiet ermöglicht die Realisierung von Wohnnutzungen am Riekbornweg. Die Flächen bieten sich zur Entwicklung von Wohnungsbau an, da das Umfeld bereits durch Wohnnutzungen geprägt, Versorgungsinfrastruktur für den täglichen Bedarf vorhanden und ein guter ÖPNV-Anschluss gegeben ist. Damit leisten die Planungen einen Beitrag zum vorhandenen Wohnraumbedarf in Hamburg und entsprechen dem Grundsatz der Innenentwicklung (schonender Umgang von Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung). Daher überwiegt in der Abwägung das öffentliche Inte-

resse, Wohnraum zu schaffen, gegenüber dem privaten Belang des Grundeigentümers auf Beibehaltung der bestehenden Festsetzung als Gewerbegebiet.

Mit der Fremdkörperfestsetzung wird die ausgeübte Nutzung sowie der Bestand der vorhandenen baulichen und sonstigen Anlagen geschützt. Die Festsetzung sichert gleichzeitig, dass bei einer Änderung der Bestandssituation eine Verbesserung der im Plangebiet vorherrschenden schalltechnischen Situation erfolgen wird. Ergänzt wird diese Festsetzung durch Schallschutzvorgaben an eine potenziell heranrückende Wohnbebauung, so dass auch bei einer Nachverdichtung gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden (vgl. Kapitel 4.6.1.1).

4.3 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise

Das Maß der baulichen Nutzung wird als Grundflächenzahl (GRZ) und als Geschossflächenzahl (GFZ) festgesetzt. Über diese Verhältniszahlen wird eine der Umgebung angemessene bauliche Dichte gesichert. Ergänzend wird die Zahl der zulässigen Vollgeschosse als Höchstmaß festgesetzt.

4.3.1 Allgemeines Wohngebiet

Für das rund 5.755 m² große Allgemeine Wohngebiet werden eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 1,2 festgesetzt. Die mögliche städtebauliche Dichte wird damit auf der inneren Seite der Ringstraße Riekbornweg gegenüber dem Bebauungsplan Schnelsen 23 erhöht. Damit wird eine höhere Ausnutzbarkeit der Grundstücke ermöglicht und eine dem Standort angemessene Nachverdichtung in Form einer Innenentwicklung gewährleistet. Die Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO werden eingehalten, so dass eine angemessene städtebauliche Dichte für Allgemeine Wohngebiete sowie gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt werden.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß dem zugrunde liegenden städtebaulichen Konzept durch Baugrenzen klar definiert. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass eine Bebauungsstruktur entsteht, die sich um einen ruhigen Innenhof gruppiert und die Gebäude damit im Fall von Lärmeinwirkungen eine ruhige Gebäudeseite ausbilden (vgl. Abschnitt 4.6.1). Die Baugrenzen rücken von der Straßenverkehrsfläche des Riekbornwegs um 3 m ab. Hierdurch wird eine Vorgartengestaltung ermöglicht und das offene und aufgelockerte Straßenbild des Riekbornwegs fortgeführt. Zu den angrenzenden Baugrundstücken wird ebenfalls ein Mindestabstand von 3 m sichergestellt.

Bei der Festsetzung der Baugrenzen im Allgemeinen Wohngebiet handelt es sich um keine zwingende Festsetzung im Sinne von § 6 Absatz 8 Hamburgische Bauordnung (HBauO) vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 23. Januar 2018 (HmbGVBl. S. 1). Damit müssen zu den benachbarten Baugrundstücken die erforderlichen Tiefen der Abstandsflächen nach § 6 Absatz 5 Satz 1 HBauO eingehalten werden.

Im Allgemeinen Wohngebiet werden drei Vollgeschosse als Höchstmaß festgesetzt. Diese Gebäudehöhe fügt sich in die städtebauliche Umgebung ein, die durch eine zwei- bis dreigeschossige Bebauung geprägt ist. Für den nordöstlichen Baukörper wird eine zwingende Dreigeschossigkeit festgesetzt. Die zwingende Dreigeschossigkeit ist erforderlich, damit der Baukörper gegenüber den von Norden einwirkenden Lärmemissionen durch die Verkehre auf der Oldesloer Straße und durch den benachbarten Einzelhandelsbetrieb eine abschirmende Funktion für das Allgemeine Wohngebiet wahrnehmen kann. In der Planzeichnung war zum Zeitpunkt der öffentlichen Auslegung für diesen Baukörper eine Dreigeschossigkeit **als Höchstmaß** festgesetzt. Im Rahmen der Rechtsprüfung nach der öffentlichen Auslegung wurde angemerkt, dass dieser Gebäuderiegel als Lärmschutz für die weitere Bebauung dient. Um zu verhindern, dass in diesem Bereich eine niedrigere Bebauung in offener Bauweise errichtet wird, die nicht den Annahmen der lärmtechnischen Untersuchung entsprechen würde, wurden eine **zwingende** Dreigeschossigkeit und eine abweichende Bauweise (vgl. § 2 Nr.7) festgesetzt. Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Änderung nicht berührt. Die

von der Planänderung Betroffenen wurden im Juli 2017 beteiligt. Die Änderung konnte ohne erneute öffentliche Auslegung vorgenommen werden; die Vorschrift des § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB wurde beachtet.

Um die privaten Freiflächen des Plangebiets nicht übermäßig durch Stellplätze und Garagen zu beeinträchtigen, zur Sicherung der Wohnruhe im Plangebiet und zur Ermöglichung eines qualitativ ausreichenden Grünanteils auf den Grundstücken, wird aus städtebaulichen und gestalterischen Gründen festgesetzt, dass Stellplätze im Allgemeinen Wohngebiet nur in Tiefgaragen zulässig sind. Zur Anlage ausreichend großer Tiefgaragen ist eine Unterbauung auch außerhalb der Baugrenzen erforderlich:

Vgl. § 2 Nr. 4: „Im Allgemeinen Wohngebiet sind Stellplätze nur in Tiefgaragen zulässig. Tiefgaragen sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.“

Planungsziel ist die Schaffung eines ruhigen und kinderfreundlichen Quartiers mit hoher Aufenthaltsqualität sowie eines freundlichen und ansprechend gestalteten Wohnumfelds unter Einbindung in das natürliche Gelände. Daher sollen die Freiflächen von Stellplätzen freigehalten werden.

Für das Allgemeine Wohngebiet wird festgesetzt, dass die GRZ von 0,4 für bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche über die Regelung des § 19 Abs. 4 BauNVO hinausgehend bis zu einem Wert von 0,8 überschritten werden darf. Diese Festsetzung ermöglicht die Realisierung von Tiefgaragen, um ein ruhiges, vom ruhenden Verkehr frei gehaltenes Wohnquartier zu schaffen.

Vgl. § 2 Nr. 6: „Im Allgemeinen Wohngebiet darf die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,4 für bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden.“

Nach Abschluss der öffentlichen Auslegung wurden für die Flurstücke 9048 und 9049 Festsetzungen zur Bauweise ergänzt. Diese stellen sicher, dass die grundlegenden Annahmen der schalltechnischen Untersuchung bei der Bebauung berücksichtigt werden. Die Festsetzung der Bauweise vollzieht die geplante Bebauung nach, die Grundzüge der Planung sind durch die Ergänzung nicht berührt:

Der Baukörper an der nordöstlichen Grundstücksgrenze fungiert für das Allgemeine Wohngebiet als städtebaulicher Lärmschutz gegenüber dem Verkehrslärm der Oldesloer Straße und gegenüber dem Gewerbelärm durch den benachbarten Einzelhandelsbetrieb (Oldesloer Straße Nr. 50). Diese Funktion kann nur gewährleistet werden, wenn das Gebäude als ein zusammenhängender, geschlossener Baukörper realisiert wird. Daher wird für diesen Teil des Allgemeinen Wohngebiets eine abweichende Bauweise festgesetzt, die sicherstellt, dass der Baukörper eine Länge von mindestens 60 m aufweist.

Ebenso wirken auf den südwestlichen Baukörper im Allgemeinen Wohngebiet Lärmimmissionen durch den nördlich gelegenen Gewerbebetrieb ein. Für diesen sind daher Lärmschutzmaßnahmen an der westlichen und teilweise an der nördlichen Fassaden-seite erforderlich (vgl. Kapitel 4.6.1.1). Um die Umsetzung des geplanten und in Bezug auf die bestehende Lärmsituation optimierten städtebaulichen Konzepts in Form eines zusammenhängenden Gebäuderiegels sicher zu stellen, wird auch für diesen Bereich eine abweichende Bauweise festgesetzt. Diese gibt eine Mindestlänge von 65 m für den Baukörper vor.

Vgl. § 2 Nr. 7: „In den allgemeinen Wohngebieten mit abweichender Bauweise müssen Gebäude in dem mit „a₍₁₎“ bezeichneten Bereich eine Mindestlänge von 60 m und Gebäude in dem mit „a₍₂₎“ bezeichneten Bereich eine Mindestlänge von 65 m aufweisen.“

Mit der Festsetzung wird die Umsetzung von geschlossenen Baukörpern gewährleistet, gleichzeitig sind zu den benachbarten Grundstücken die erforderlichen Abstandsflächen nach § 6 Absatz 5 Satz 1 HBauO einzuhalten.

Für die südöstliche Fläche des Allgemeinen Wohngebiets wird auf die Festsetzung einer Bauweise verzichtet, da sich die gewünschte städtebauliche Struktur aus den festgesetzten überbaubaren Flächen ergibt.

4.3.2 Mischgebiet

Für die Mischgebiete, die insgesamt eine Fläche von rund 6.955 m² umfassen, werden eine GRZ von 0,6 und eine GFZ von 1,2 festgesetzt. Die Festsetzung einer GRZ von 0,4 des derzeit geltenden Bebauungsplans Schnelsen 23 beruht auf den Vorgaben der Baunutzungsverordnung von 1968, nach der Nebenanlagen nicht auf die Grundfläche anzurechnen sind. Die Versiegelung der Grundstücke bei den Betrieben innerhalb der Mischgebiete liegt daher i.d.R. höher. Gemäß § 19 Abs. 3 der derzeit geltenden Baunutzungsverordnung müssen Garagen, Stellplätze und deren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen, durch die das Baugrundstück unterbaut wird, auf die Grundfläche angerechnet werden. Mit der Festsetzung einer GRZ von 0,6 wird der Versiegelungsgrad der vorhandenen Betriebe nachvollzogen und so die Gewerbebetriebe in ihrem Bestand planungsrechtlich gesichert. Eine GRZ von 0,6 für die Mischgebiete wird auch für die umgebenden Nutzungen als verträglich gewertet.

Mit einer GFZ von 1,2 entspricht das mögliche Maß der baulichen Nutzung im östlich gelegenen Mischgebiet dem benachbarten geplanten Allgemeinen Wohngebiet. Entsprechend werden für diesen Bereich des Mischgebiets drei Vollgeschosse festgesetzt. Die damit ermöglichte städtebauliche Dichte wird für den Innenbereich des Riekbornwegs als verträglich gewertet. Die GFZ von 1,2 und eine Festsetzung von zwei Vollgeschossen für das westlich des Riekbornwegs gelegene Mischgebiet berücksichtigen die geringere städtebauliche Dichte in den nördlich und westlich benachbarten Wohngebieten und bilden somit einen verträglichen Übergang zu diesen Bereichen. Mit der Erhöhung der GRZ und der GFZ wird eine bessere Ausnutzbarkeit der Grundstücke gewährleistet und dabei gleichzeitig ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden sichergestellt. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bleiben gewahrt. Die in § 17 BauNVO festgelegten Obergrenzen werden eingehalten.

Die Baugrenzen halten im Mischgebiet umlaufend einen Abstand von 3 m zu den Nachbargrundstücken ein. Entlang der Straßen wird durch ein Abrücken der Baugrenze von 3 m ein von Bebauung freizuhaltender Vorgartenbereich geschaffen, der eine städtebauliche Auflockerung ermöglicht und das prägende Straßenbild des Riekbornwegs fortführt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden in Form einer Flächenausweisung festgesetzt, um eine größtmögliche Flexibilität und Spielräume für die Mischgebiets- und gewerblichen Nutzungen zu gewährleisten. Entsprechend der Umgebung wird eine offene Bauweise festgesetzt. Gebäude sind mit seitlichem Grenzabstand unter Beachtung der erforderlichen Tiefen der Abstandsflächen nach § 6 HBauO zu errichten.

4.4 Straßenverkehrsflächen und Erschließung

Das Plangebiet wird über den Riekbornweg, der als Einbahnstraße ausgebildet ist, erschlossen. Zurzeit darf der Riekbornweg entgegen der Fahrtrichtung bis zur Einfahrt des Verbrauchermarkts an der Ecke Oldesloer Straße / Riekbornweg befahren werden. Dies ist durch eine entsprechende Beschilderung geregelt. Im Zuge der Realisierung des durch den Bebauungsplan Schnelsen 91 ermöglichten Wohnungsbauvorhabens ist geplant, diese Regelung auszuweiten und in Zukunft ein Befahren des Riekbornwegs in entgegengesetzter Fahrtrichtung bis zur Tiefgarageneinfahrt des Grundstücks Riekbornweg 3a-g zu ermöglichen.

Im Bebauungsplan Schnelsen 23 ist bereits eine Verbreiterung der heute rund 10 m breiten Straßenverkehrsfläche des Riekbornwegs auf eine Gesamtbreite von 14 m planerisch vorbereitet, die bis heute noch nicht umgesetzt worden ist. Diese Verbreiterung wird im Bebauungsplan Schnelsen 93 für den westlichen und südlichen Abschnitt des Riekbornwegs beibehalten. Die festgesetzte Straßenbreite ermöglicht entsprechend

der Vorgaben der Planungshinweise für Stadtstraßen in Hamburg (PLAST) die Anlage von Besucherparkplätzen in Längsaufstellung mit entsprechenden Schutzstreifen sowie von mindestens 2,25 m breiten, beidseitigen Gehwegen. Im Plangebiet können für das Neubauvorhaben ca. 15 % öffentliche Parkplätze für Besucher neu geschaffen werden. Dies entspricht dem nach PLAST geforderten Mindestwert für Besucherparkplätze.

Im östlichen Abschnitt des Riekbornwegs wurde durch den Bebauungsplan Schnelsen 91 eine Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche zulasten des Grundstücks Riekbornweg 1 planungsrechtlich vorbereitet, die zur Anlage von öffentlichen Parkplätzen in Senkrechtaufstellung dienen soll. Die Anlage weiterer Parkplätze an der westlichen Straßenseite in diesem Abschnitt wird nicht als erforderlich betrachtet, da die für das Grundstück Riekbornweg 2 erforderlichen Besucherstellplätze an der südlichen Grundstücksgrenze nachgewiesen werden können. Daher wird hier die im Bebauungsplan Schnelsen 23 planungsrechtlich vorbereitete Verbreiterung des Riekbornwegs um 3 m zurückgenommen und beträgt in diesem Bereich bis zu 1 m zulasten der Flurstücke 9048 und 9049. Hierdurch wird die Anlage eines ausreichend dimensionierten Gehwegs ermöglicht.

4.5 Gestalterische Festsetzungen

Das Plangebiet hat eine weitgehend ebene Topografie. Dieser Charakter des Orts- und Landschaftsbilds soll auch in der Gestaltung der Außenanlagen und Freiräume erhalten werden. Ein warftähnliches Herausragen von Tiefgaragen und deren Begrünungen würden den ruhigen Grundcharakter der ebenen Topografie erheblich stören.

Aus gestalterischen Gründen wird daher festgesetzt, dass Tiefgaragen inklusive ihrer Überdeckung unterhalb der natürlichen Geländeoberfläche ausgebildet werden müssen.

Vgl. § 2 Nr. 5: „Die Oberkanten von Tiefgaragen einschließlich ihrer Überdeckung dürfen nicht über die natürliche Geländeoberfläche herausragen.“

Daneben wird ebenfalls aus gestalterischen, aber auch aus städtebaulichen Gründen festgesetzt, dass Stellplätze nur in Tiefgaragen zulässig sind (vgl. Kapitel 4.3.1.). Planungsziel ist die Schaffung eines ruhigen und kinderfreundlichen Quartiers mit einem qualitativen ausreichenden Grünanteil, hoher Aufenthaltsqualität sowie eines freundlichen und ansprechend gestalteten Wohnumfelds unter Einbindung in das natürliche Gelände. Daher sollen die Freiflächen von Stellplätzen freigehalten werden und die Tiefgaragen nicht als Gebäudekörper oder Geländeversprünge wahrnehmbar sein.

4.6 Technischer Umweltschutz

4.6.1 Lärm

Durch die nachfolgenden Lärmfestsetzungen wird die bauordnungsrechtliche Forderung des § 18 Absatz 2 der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) nicht berührt. Danach müssen Gebäude einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz gegen Innen- und Außenlärm haben. Das gilt in jedem Fall und für alle Gebäudeseiten.

4.6.1.1 Gewerbelärm

Neben dem geplanten Wohnungsbau auf den Flurstücken 9048 und 9049 sollen die genehmigten gewerblichen Nutzungen planungsrechtlich gesichert werden.

Um die Verträglichkeit der innerhalb des Plangebiets und dessen Umfeld gelegenen Gewerbebetriebe mit der geplanten Ausweisung zu überprüfen und bei der Planung gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten, wurde im Bebauungsverfahren eine lärmtechnische Untersuchung durchgeführt.

Für die Beurteilung der möglichen Auswirkungen von Gewerbelärm wurden die Gewerbebetriebe innerhalb und außerhalb des Plangebiets berücksichtigt. Die Betriebe im Plangebiet wurden aufgesucht und hinsichtlich ihrer Betriebsabläufe und ihres Emissi-

onsverhaltens detailliert befragt. Die schalltechnisch relevanten Betriebsabläufe der Betriebe wurden im Rahmen einer Ortsbesichtigung am 15.01.2014 durch einen Fachgutachter ermittelt. Die Besichtigung erfolgte in Absprache mit und unter Teilnahme von Vertretern der ansässigen Betriebe. Die schalltechnische Untersuchung wurde unter Berücksichtigung der Anmerkungen der Betriebe im Rahmen der ersten Öffentlichen Auslegung durch den Gutachter im Oktober/November 2015 geprüft, in Teilen ergänzt und neu berechnet.

Die Beurteilung der Geräuscheinwirkung durch Gewerbelärm im Plangebiet erfolgt auf Grundlage der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998 (Gemeinsames Ministerialblatt S. 503), geändert am 1. Juni 2017 (BAnz. AT 08.06.17 B5).

Bestandssituation

Die im Plangebiet und dessen unmittelbarem Umfeld vorhandenen Anlagen und Betriebe sind im Kapitel 3.4 unter Angaben zum Bestand aufgeführt.

Für die überwiegende Anzahl der Betriebe im Plangebiet gilt, dass sie heute keine schalltechnischen Konflikte auslösen und hinsichtlich ihres Emissionsverhaltens mischgebietsverträglich sind.

Die gewerblichen Nutzungen auf den Flurstücken 1088 (Riekbornweg 18) und 3918 (Riekbornweg 25) lösen keine schalltechnischen Konflikte aus.

Der Betrieb des bestehenden Lebensmittelmarkts an der Oldesloer Straße führt im Plangebiet unter Berücksichtigung der derzeitigen Gewerbegebietsausweisung zu keinen Richtwertüberschreitungen.

Für die Betriebe auf dem Flurstück 8115 (Riekbornweg 20) kommt es bei Berücksichtigung der derzeitigen Gewerbegebietsausweisung innerhalb des Plangebiets im Bestand nicht zu Richtwertüberschreitungen, lediglich an Wohngebäuden der Grundstücke Oldesloer Straße 40-42 kommt es zu geringfügigen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte von 2 dB(A).

Für den Betrieb für Klimatechnik und Wartungsarbeiten (Flurstück 5610 / Riekbornweg 23) wurden in der schalltechnischen Berechnung bereits im Bestand teils erhebliche Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm von bis zu 5 dB(A) am Tage und 18 dB(A) in der Nacht ermittelt, die Immissionsorte an Wohngebäuden an der Oldesloer Straße, im Kriegerdankweg und südlich des Riekbornwegs betreffen. Die Überschreitungen ergeben sich vor allem aufgrund der nächtlichen Anlieferung und der Arbeiten im Freien auf dem Hof. Es besteht damit bereits im Bestand ein lärmtechnischer Konflikt.

Zukünftige Situation und Schallschutzmaßnahmen im Mischgebiet

Zukünftig werden nur Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören, im Plangebiet zulässig sein. Gleichzeitig genießen die im Plangebiet vorhandenen genehmigten Gewerbenutzungen in ihrem heutigen Betriebsumfang Bestandsschutz.

Auf den zukünftig als Mischgebiet auszuweisenden Grundstücken Riekbornweg 23 und 25 kommt es ausweislich der Berechnungen aufgrund des Betriebs Riekbornweg 23 zu Überschreitungen der maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Mischgebiete (60 dB(A) tags, 45 dB(A) nachts). Für das Grundstück Riekbornweg 25 wird an einer Fassade eine geringe Überschreitung von 1 dB(A) nachts prognostiziert. Da die Wahrnehmbarkeitsschwelle bei 3 dB(A) liegt, ist diese Überschreitung des nächtlichen Immissionsrichtwerts zu vernachlässigen und wird aufgrund der gewachsenen Gemengelange als zumutbar bewertet. An den Fassaden der Betriebswohnung auf dem Grundstück Riekbornweg 23 sind Überschreitungen der Immissionsrichtwerte von bis zu 6 dB(A) am Tag und um bis zu 25 dB(A) im Nachtzeitraum berechnet worden. Diese Überschreitungen werden durch den auf demselben Grundstück gelegenen Betrieb,

insbesondere durch Arbeiten im Freien auf dem Hof am Tage sowie durch die nächtliche Anlieferung verursacht. Diese Tätigkeiten sind ungenehmigt.

Der durch den Betrieb für Klimatechnik und Wartungsarbeiten (Riekbornweg 23) ausgelöste schalltechnische Konflikt mit der bestehenden Wohnbebauung kann im vorliegenden Bebauungsplanverfahren nicht gelöst werden. Der Bebauungsplan sieht deshalb bewusst davon ab, den Betrieb als Fremdkörper festzusetzen, da städtebauliche Missstände nicht festgeschrieben werden dürfen. Bereits heute darf der Betrieb aufgrund der gewachsenen Gemengelagensituation und dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme i.S.d. § 15 Abs. 1 BauNVO die für Gewerbegebiete geltenden Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm nicht vollständig ausnutzen. Die Entwicklung zu einem „reinen“ Gewerbegebiet kann aufgrund der vorhandenen Gemengelage perspektivisch ausgeschlossen werden. Die Festsetzung der Flächen als Mischgebiet entspricht der vorhandenen städtebaulichen Situation. Das Emissionsverhalten des Betriebs muss unabhängig von der Aufstellung dieses Bebauungsplans und der darin verfolgten Festsetzung als Mischgebiet auf die Schutzwürdigkeit der bestehenden Wohnnutzungen in der Umgebung Rücksicht nehmen. Dies kann, wie in der lärmtechnischen Untersuchung aufgezeigt wird, durch die Unterlassung der nächtlichen Anlieferung sowie organisatorische bzw. bauliche Maßnahmen zur Erledigung der Reparaturarbeiten (baulich eingehaust statt im Freien auf dem Hof) gewährleistet werden. Bei Berücksichtigung dieser Maßnahmen ist eine Einhaltung mischgebietsverträglicher Emissionswerte zu erwarten.

Aufgrund der bestehenden Gemengelage und der Möglichkeiten des Betriebs, das Emissionsverhalten aktiv beeinflussen zu können, wird die Integration des Betriebs in ein Mischgebiet als zumutbar gewertet. Mit der Festsetzung als Mischgebiet wird die vorhandene Nutzungsmischung nachvollzogen und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt.

Die auf dem Flurstück 8115 (Riekbornweg 20) vorhandenen Betriebe, d.h. der Betrieb für Werkzeugbau, die Verwaltungs- und Logistikzentrale seines Fertigungsbetriebs und der Betrieb für den Verkauf und die Reparatur von Post- und Papierverarbeitungsmaschinen, die aufgrund ihres bestehenden Immissionsverhaltens nicht vollständig mischgebietsverträglich sind, sollen die Möglichkeit behalten, ihre Aktivitäten in dem heutigen Ausmaß auch zukünftig weiterzuführen. Für die Betriebe auf dem Flurstück 8115 wird daher eine Fremdkörperfestsetzung getroffen (siehe Kapitel 4.2). Durch die Betriebe kann es bei Berücksichtigung der zukünftigen Planfestsetzungen auf den Flurstücken 1088 (Riekbornweg 16/18) und 8027 (Riekbornweg 22) zu geringfügigen Überschreitungen der Beurteilungspegel der TA Lärm von 2 dB(A) am Tage kommen. Ursache für die erhöhten Beurteilungspegel sind insbesondere die in der Betriebsbefragung gemachten Angaben zum Lieferverkehr.

Es handelt sich bei dem Bereich um eine gewachsene und über Jahrzehnte verfestigte Gemengelage aus Gewerbe- und Wohnnutzungen. Die Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung sind gemäß Gutachter zur sicheren Seite hin höher angesetzt, als sie in der Realität zu erwarten sind. Daher wird die für den Tagzeitraum berechnete Überschreitung von 2 dB(A) an der Nordfassade des Gebäudes Riekbornweg 16 als zumutbar gewertet. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können gewahrt werden, da das Gebäude über eine lärmabgewandte Seite verfügt, die von den Bewohnern als Südseite für den Aufenthalt am Tage genutzt werden kann.

Sollte auf dem Flurstück 1088 (Riekbornweg 16/18) oder dem Flurstück 8027 (Riekbornweg 22) eine Neubebauung geplant werden, bei der die Wohnnutzung näher an das Betriebsgelände Riekbornweg 20 rückt, könnte sich der Lärmkonflikt verschärfen. Bei einem derartigen Neubau kann allerdings durch baulichen Schallschutz (z. B. verglaste Loggien, Wintergärten) auf die Situation reagiert werden.

Die TA Lärm sieht grundsätzlich keine Anwendung von passiven Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden (z.B. in Form von Schallschutzfenstern) vor. Durch das Abstellen auf Außenpegel (der maßgebliche Immissionspunkt liegt 0,5 m vor dem teilgeöffneten Fenster des schutzbedürftigen Raums) ist ein Schutz lediglich in Form von Ab-

schirmungen, Abständen und Abzonierungen als aktive Schallschutzmaßnahmen vorgesehen. In einem verdichteten Stadtraum, wie dem vorliegenden Plangebiet, mit Flächenengpässen und gewachsenen Nutzungsstrukturen, können diese traditionellen Lärmschutzinstrumente nicht angewendet werden.

Daher wird ein Lösungsweg vorgesehen, in dem der Schutz der Aufenthaltsräume durch das Prinzip der Zweischaligkeit gewährleistet werden kann. Vor den Fenstern der betreffenden Aufenthaltsräume werden schallmindernde Elemente in Form von verglasten Vorbauten (z. B. verglaste Loggien, Wintergärten) angebracht. Der maßgebliche Immissionsort vor dem Fenster des Aufenthaltsraums liegt dann innerhalb dieses Vorbaus.³ Dies führt dazu, dass an dem maßgeblichen Immissionsort eine ausreichende Schallpegelminderung erzielt werden kann.

Aufgrund der Bauflächenausweisung im Mischgebiet ist die genaue Gebäudestellung einer potenziellen Neubebauung noch nicht bekannt. Daher können in der Planzeichnung die Fassaden, für die eine Zweischaligkeit erforderlich ist, nicht genau bestimmt werden. Für die an das Betriebsgrundstück Riekbornweg 20 angrenzenden Grundstücke Riekbornweg 16/18 und 22 können aber entsprechende Annahmen für die Festsetzung der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen getroffen werden.

Für das Grundstück Riekbornweg 22 ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der flächigen Bauflächenausweisung im Mischgebiet ein Neubau auch bis zu 2,5 m (Mindestabstand gemäß Hamburgischer Bauordnung) an die Zufahrt bzw. die Hoffläche des Betriebsgrundstücks Riekbornweg 20 heranrücken könnte. Mit einem Heranrücken könnte sich die schalltechnische Situation zulasten der Wohnbebauung verschlechtern, so dass Maßnahmen zum Schutz vor den Gewerbelärmimmissionen vorzusehen sind.

Ausgeschlossen werden können in diesem Fall für das Grundstück Riekbornweg 22 Überschreitungen an den lärmabgewandten Fassaden eines Neubaus, die nach Nordwesten oder Südwesten ausgerichtet sind. Diese Fassadenseiten können daher von der Pflicht zum Ergreifen von Schallschutzmaßnahmen für Aufenthaltsräume ausgenommen werden. Eine Ausnahme zum Verzicht auf die schalltechnischen Maßnahmen kommt auch in Betracht, wenn die geplanten Baukörper genügend von den Emissionsquellen abrücken, so dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden:

Vgl. § 2 Nr. 8: „In dem mit „MI(E)“ bezeichneten Teil des Mischgebiets sind - mit Ausnahme der nach Nordwesten und Südwesten ausgerichteten Fassaden

- *vor Fenstern von Aufenthaltsräumen verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten), verglaste Laubengänge oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen vorzusehen oder*
- *Fenster von Aufenthaltsräumen als nicht zu öffnende Fenster auszuführen und die ausreichende Belüftung sicherzustellen. In diesem Fall müssen Fenster zur lärmabgewandten Seite angeordnet werden, die den Anforderungen des § 44 Abs. 2 der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 23. Januar 2018 (HmbGVBl. S. 19) entsprechen.*

Ausnahmsweise kann auf die aufgeführten Maßnahmen verzichtet werden, wenn an allen Gebäudefassaden die Einhaltung der Richtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998

³ Zu beachten ist, dass es sich bei den verglasten Vorbauten (z.B. in Form von Loggien, Wintergärten) um städtebauliche Schallschutzmaßnahmen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB handelt. Diese sind bauplanungsrechtlich nicht als schutzwürdige Aufenthaltsräume zu betrachten. Sie dienen ausschließlich zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen von dahinterliegenden schutzwürdigen Aufenthaltsräumen.

(Gemeinsames Ministerialblatt S. 503), geändert am 1. Juni 2017 (BANz. AT 08.06.17 B5) nachgewiesen wird.“

Für das Grundstück Riekbornweg 16/18 gilt, dass ein Neubau aufgrund der planungsrechtlich vorbereiteten Straßenverbreiterung und den gegenüber dem geltenden Planrecht nach Norden verschobenen Baugrenzen etwas weiter nördlich als das Bestandsgebäude errichtet werden müsste. Ausgeschlossen werden können hier Überschreitungen an den lärmabgewandten Fassaden, die nach Süden, Südwesten oder Südosten ausgerichtet sind. Diese Fassadenseiten können daher von der Pflicht zum Ergreifen von Schallschutzmaßnahmen für Aufenthaltsräume ausgenommen werden. In der lärmtechnischen Untersuchung wird im Nachtzeitraum eine Überschreitung des Immissionsrichtwertes um 8 dB(A) an der südwestlichen Fassade des Gebäudes Riekbornweg 18 berechnet. Diese Überschreitung resultiert aus der nächtlichen Anlieferung und den Arbeiten im Freien auf dem Hof des Betriebs Riekbornweg 23. Da davon ausgegangen wird, dass das Emissionsverhalten des Betriebs Riekbornweg 23 unabhängig von dem Bauleitplanverfahren eingeschränkt werden muss (siehe Abschnitt 4.1.2), wird diese Überschreitung bei der Festsetzung nicht berücksichtigt. Die Verpflichtung zur Realisierung von schalltechnischen Maßnahmen erübrigt sich, wenn die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden (z.B. bei einem ausreichenden Abrücken der Baukörper von der Emissionsquelle):

Vgl. § 2 Nr. 9: „In dem mit „MI(D)“ bezeichneten Teil des Mischgebiets sind - mit Ausnahme der nach Süden, Südwesten und Südosten ausgerichteten Fassaden -

- vor Fenstern von Aufenthaltsräumen verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten), verglaste Laubengänge oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen vorzusehen oder*
- Fenster von Aufenthaltsräumen als nicht zu öffnende Fenster auszuführen und die ausreichende Belüftung sicherzustellen. In diesem Fall müssen Fenster zur lärmabgewandten Seite angeordnet werden, die den Anforderungen des § 44 Abs. 2 HBauO entsprechen.*

Ausnahmsweise kann auf die aufgeführten Maßnahmen verzichtet werden, wenn an allen Gebäudefassaden die Einhaltung der Richtwerte der TA Lärm nachgewiesen wird.“

Mit diesen Festsetzungen wird sichergestellt, dass sich eine an den bestehenden Gewerbebetrieb (Riekbornweg 20) heranrückende Wohnbebauung vor gewerblichen Schallimmissionen ausreichend schützt. Gleichzeitig wird sich aufgrund der getroffenen Fremdkörperfestsetzung (vgl. Kapitel 4.2) die schalltechnische Situation bei einer Veränderung des Gewerbebetriebs im Plangebiet verbessern, so dass sich bei Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm die Notwendigkeit für Schallschutzmaßnahmen auf den Flurstücken 1088 und 8027 erübrigt.

Zukünftige Situation und Schallschutzmaßnahmen im Allgemeinen Wohngebiet

An den nördlichen und westlichen Fassaden im nördlichen Baufeld sowie im südwestlichen Baufeld des neu festzusetzenden Allgemeinen Wohngebiets auf den Flurstücken 9048 und 9049 (Riekbornweg 2) können Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm auftreten:

- Der maßgebliche Immissionsrichtwert der TA Lärm von 55 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete kann im Tagzeitraum an der nördlichen Fassade im nördlichen Baufeld um bis zu 4 dB(A) überschritten werden. Verursacher für die Überschreitungen ist der nördlich angrenzende bestehende Verbrauchermarkt.
- Die Tätigkeiten des Betriebs für Werkzeugbau, der Verwaltungs- und Logistikzentrale seines Fertigungsbetriebs und des Betriebs für den Verkauf und die Reparatur von Post- und Papierverarbeitungsmaschinen (u.a. Verwendung von

Kreissägen, Anlieferung) auf dem Grundstück Riekbornweg 20 können an den südwestlich ausgerichteten Fassaden im nördlichen Baufeld und den südwestlichen und nördlich ausgerichteten Fassaden im südlichen Baufeld zu Überschreitungen von bis zu 9 dB(A) bzw. 5 dB(A) am Tage führen.

- In der Nacht ergeben sich an den südwestlich und nördlich ausgerichteten Fassaden im südwestlichen Baufeld des Allgemeinen Wohngebiets Überschreitungen der maßgeblichen Immissionsrichtwerte von bis zu 7 dB(A). Diese sind durch den Betrieb Riekbornweg 23 verursacht. Maßnahmen zum Schutz gegen diese Immissionen trifft der Bebauungsplan nicht, da zum einen davon ausgegangen wird, dass der Betrieb seine Emissionen zukünftig auf die im Mischgebiet zulässigen Werte beschränkt (siehe oben). Zum anderen dürfen städtebauliche Missstände nicht festgeschrieben werden.

In der lärmtechnischen Untersuchung wird nachgewiesen, dass durch die geplante städtebauliche Struktur und das vorhandene benachbarte Bestandsgebäude (Riekbornweg Nr. 20) der Schalleintrag aus den vorhandenen gewerblichen Nutzungen auf die Randbereiche des Allgemeinen Wohngebiets im Norden und im westlichen Bereich des Allgemeinen Wohngebiets beschränkt bleibt. Innerhalb des durch die Wohnbebauung eingefassten Innenhofs im Osten des Allgemeinen Wohngebiets können damit die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden.

Für die von Überschreitungen betroffenen Bereiche können auch in diesem Fall aufgrund der örtlichen Gegebenheiten die Lösungswege einer Abzonierung oder der Einhaltung größerer Abstände nicht angewendet werden. Eine Abschirmung wäre in Form einer Lärmschutzwand denkbar. Um die Immissionsrichtwerte über drei Geschosse einzuhalten, müsste die Schallschutzwand voraussichtlich sehr hoch dimensioniert werden. Aufgrund der negativen Wirkung (Trennwirkung, Entstehung „toter“ Ecken oder Einschränkungen der Belichtung), die von einer hohen Wand ausgehen können, wird diese Lösung aus städtebaulichen Gründen abgelehnt.

Das auf Außenpegel abstellende System der TA Lärm ermöglicht, wie oben bereits ausgeführt, als einen Lösungsweg das Prinzip der Zweischaligkeit, z. B. in Form von verglasten Vorbauten oder Laubengängen. Diese Lösungsmöglichkeit kann auch für die betroffenen Fassaden des Allgemeinen Wohngebiets angewendet werden. Eine weitere Lösungsmöglichkeit besteht darin, dass an der von Richtwertüberschreitungen betroffenen Fassadenseite feststehende, nicht zu öffnende Fenster vorgesehen werden. Realisiert man auf der lärmzugewandten Seite eine geschlossene Fassade ohne Fenster oder mit feststehenden, nicht zu öffnenden Fenstern, so liegt hier kein gemäß TA Lärm maßgeblicher Immissionsort vor. Der maßgebliche Immissionsort für die Lärmbetrachtung liegt dann 0,5 m vor den teilgeöffneten Fenstern des schutzwürdigsten Raums auf der weniger stark belasteten Gebäudeseite.

Eine weitere Lösungsmöglichkeit stellt der im „Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung“ entwickelte Lösungsansatz eines Taginnenraumpegels dar. Ein Taginnenraumpegel von 40 dB(A) bei teilgeöffnetem Fenster erlaubt eine ungestörte Kommunikation und gewährleistet gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen.

Die Einhaltung von Taginnenraumpegel bedingt die Anwendung von passiven Schutzmaßnahmen. Aufgrund der Systematik der TA Lärm (Abstellung auf Außenpegel) sind passive Schallschutzmaßnahmen aber grundsätzlich zur Lösung von Gewerbelärmkonflikten nicht vorgesehen. Gleichzeitig stoßen die gemäß TA Lärm anwendbaren Lärmschutzmaßnahmen (Abzonierung, Abschirmung) in verdichteten städtischen Bereichen aufgrund vorhandener Mischnutzungen und Flächenengpässe an ihre Grenzen. Vor dem Hintergrund einer nachhaltigen Entwicklung besteht insbesondere in verdichteten Stadträumen ein Interesse an der Ausweisung neuer Bauflächen und der Nachverdichtung. In der Rechtsprechung wurde dieser Konflikt erkannt und die Mög-

lichkeit zur Verwendung von passivem Schallschutz für Wohnnutzungen auch bei Gewerbelärm anerkannt.⁴

Die Anwendung des Taginnenraumpegels soll gemäß des Hamburger Leitfadens auf besonders gelagerte städtebauliche Einzelfälle beschränkt bleiben und wird an die folgenden zwingenden Voraussetzungen geknüpft.

- Der Anwendungsfall ist auf eine geschlossene Blockrandbebauung beschränkt: Im vorliegenden Fall handelt es sich zwar nicht um eine geschlossene Blockrandbebauung im engeren Sinne. Diese wäre aufgrund der aufgelockerten Bauweise im Umfeld in dem Umfang auch nicht wünschenswert. Die durch Baugrenzen festgesetzte überbaubare Fläche und insbesondere die festgesetzte abweichende Bauweise, welche zusammenhängende Baukörper von über 50 Meter Länge festsetzt, gibt eine städtebauliche Struktur vor, mit der ein ruhiger Innenhof ausgebildet werden kann und so den Anforderungen für die Festsetzung von Innenraumpegel genügt. Die Lärmquellen wirken jeweils nur von einer Seite auf die Wohngebäude ein, es gibt in beiden Baufelder eine nach Süden orientierte, städtebaulich qualitative Seite, die lärmabgewandt ist.
- Die Wohnungen sind durchzustrecken, d.h. Einraumwohnungen und z.B. Mittelwohnungen im Dreispänner sind zur lärmabgewandten Seite zu orientieren: Diese Grundrissorientierung bietet sich im vorliegenden Fall bereits aufgrund der Ausrichtung der Baukörper an (Norden als lärmzugewandte Seite, Süden als lärmabgewandte Seite) auf. Einseitig zu den Lärmquellen orientierte Wohnungen werden im Bebauungsplan ausgeschlossen.
- Regelmäßig genutzte, wohnungsnah Freiräume (Kinderspielplätze, Mietergärten) sind zur lärmabgewandten Seite zu orientieren: In den durch Lärmeinwirkungen betroffenen Bereichen bieten der Abstand zwischen Baugrenzen und nördlichen Grundstücksgrenzen bzw. die festgesetzten zu erhaltenden Bäume bieten keinen ausreichenden Platz zur Anlage der genannten Nutzungen. Die genannten Nutzungen können im vorliegenden Bebauungsplan nur im lärmabgewandten Innenhof realisiert werden.

Im Tagzeitraum müsste bei diesem Lösungsansatz durch entsprechende bauliche Maßnahmen eine Pegelminderung von bis zu 20 dB(A) erreicht werden, so dass ein Taginnenraumpegel von 40 dB(A) bei teilgeöffnetem Fenster gewährleistet werden kann.

Um den Gewerbelärmkonflikt im Allgemeinen Wohngebiet im Tagzeitraum entsprechend der Erläuterungen zu lösen, werden in § 2 Nummer 9 entsprechende Festsetzungen getroffen:

Vgl. § 2 Nr. 10: „An den mit „(A1)“, „(A2)“ und „(B)“ bezeichneten Fassaden sind einseitig zu diesen Seiten ausgerichtete Wohnungen unzulässig.

An den mit „(A1)“, „(A2)“ und „(B)“ bezeichneten Fassaden sind

- *vor den Fenstern von Aufenthaltsräumen verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten, verglaste Laubengänge) oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen vorzusehen oder*
- *Fenster von Aufenthaltsräumen als nicht zu öffnende Fenster auszuführen und die ausreichende Belüftung sicherzustellen. In diesem Fall müssen Fenster zur lärmabgewandten Seite angeordnet werden, die den Anforderungen des § 44 Abs. 2 HBauO entsprechen - oder*
- *in den Aufenthaltsräumen durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Vorbauten, besondere*

⁴ Vgl. BVerwG 22.03.2007, 4 CN 2/06, VG Hamburg, B.v. 06.09.2013, 7 E 1236/12)

Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Aufenthaltsräumen ein Innenraumpegel von 40 dB(A) bei teilgeöffneten Fenstern während der Tagzeit nicht überschritten wird.

Ausnahmsweise kann auf die aufgeführten Maßnahmen an den Fassaden „(A2)“ und „(B)“ verzichtet werden, wenn an diesen Gebäudefassaden die Einhaltung der Richtwerte der TA Lärm nachgewiesen wird.

Bei der Errichtung von Außenwohnbereichen (zum Beispiel Balkone, Loggien, Terrassen) an den mit „(A1)“, „(A2)“ und „(B)“ bezeichneten Fassaden ist mindestens ein Außenwohnbereich auf der lärmabgewandten Seite zu errichten.“

Aufgrund der getroffenen Fremdkörperfestsetzung (vgl. Kapitel 4.2) kann sich die schalltechnische Situation bei einer Veränderung des Gewerbebetriebs im Plangebiet verbessern, so dass sich die Notwendigkeit für Schallschutzmaßnahmen für die Fassaden „(A2)“ und „(B)“ erübrigen kann. In diesem Fall kann gemäß der Ausnahmeregelung auf die Schallschutzmaßnahmen verzichtet werden. Für die Fassade „(A1)“ trifft dies nicht zu, da hier Lärmimmissionen eines außerhalb des Plangebiets gelegenen Gewerbebetriebs sowie Verkehrslärmimmissionen einwirken (vgl. auch Kapitel 4.6.1.2). Die lärmabgewandten Fassaden liegen für die mit „(A1)“, „(A2)“ und „(B)“ bezeichneten Baufelder jeweils an der südlichen Fassadenseite.

Die Festsetzungen zu zwingenden Maßnahmen zum Immissionsschutz bedeuten für zukünftige Bauherren Einschränkungen und eine Erhöhung der Baukosten. Diese Einschränkungen und der Mehraufwand sind vor der Anforderung des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB gerechtfertigt, wonach gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten sind. Die Festsetzung lässt durch das Aufzeigen unterschiedlicher Lösungswege dem zukünftigen Bauherrn Spielraum bei der Ausgestaltung der baulichen oder technischen Lösung.

4.6.1.2 Verkehrslärm

Nördlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Schnelsen 93 verläuft die Oldesloer Straße, von der aufgrund der starken Frequentierung Lärmimmissionen auf das Plangebiet einwirken.

Verbindliche Grenzwerte für die Beurteilung von Verkehrslärm in der Bauleitplanung liegen nicht vor. Hilfsweise werden zur Orientierung die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert am 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) herangezogen. In Hamburg ist darüber hinaus der „Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung 2010“, herausgegeben von der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Landesplanung, heranzuziehen.

Im Mischgebiet kommt es weder tags noch nachts zu Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BImSchV.

Im Allgemeinen Wohngebiet zeigt die Prognose sowohl tags als auch nachts mögliche Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BImSchV auf. Für den Tagzeitraum werden an der nördlichen Fassade im nördlichen Baufeld des Allgemeinen Wohngebiets in der Prognose mögliche Überschreitungen des Grenzwerts von 59 dB(A) um bis zu 1 dB(A) an drei Punkten im 2. und 3. Obergeschoss berechnet. Für den Nachtzeitraum werden an dieser Fassade mögliche Überschreitungen des Grenzwerts von 49 dB(A) mit bis zu 4 dB(A) prognostiziert.

Im vorliegenden Fall scheiden aktive Schallschutzmaßnahmen aufgrund der vorhandenen Flächenengpässe und aus städtebaulichen Gründen (Erscheinungsbild zur Oldesloer Straße) aus. Zum einen würde das Erscheinungsbild zur Oldesloer Straße durch hohe Lärmschutzwände gestört werden, zum anderen sollen Verschattungen und Nutzungseinschränkungen durch diese vermieden werden. Auch im Sinne einer

flächensparenden Innenentwicklung mit einer effizienten und wirtschaftlichen Nutzung der vorhandenen Flächen sollen aktive Schallschutzmaßnahmen nicht zur Anwendung kommen.

Die prognostizierten Überschreitungen von bis zu 1 dB(A) im Tagzeitraum werden in einem urban geprägten Umfeld als zumutbar gewertet. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können gewahrt bleiben.

Zugleich wirken an der nördlichen Fassade im nördlichen Baufeld des Allgemeinen Wohngebiets im Tagzeitraum Lärmimmissionen aufgrund des benachbarten Gewerbes ein (vgl. § 2 Nr. 10, Kapitel 4.6.1.1), so dass an dieser Gebäudeseite bereits Lärmschutzmaßnahmen vorgenommen werden müssen.

Wird durch die Stellung der Baukörper gegenüber der Lärmquelle eine lärmabgewandte Fassade gewährleistet, an der die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung zum Nachtzeitraum eingehalten werden, bietet die Grundrissklausel (bzw. Allgemeine Lärmschutzklausel) für die Überschreitungen im Nachtzeitraum eine Lösungsmöglichkeit für den Lärmkonflikt. Die Grundrissklausel setzt fest, dass Schlafräume, Wohn-Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer zur lärmabgewandten Seite zu orientieren sind. Dies wäre im nördlichen Bereich des Allgemeinen Wohngebiets möglich, da hier Baukörper mit einer Nord-Süd-Orientierung der Wohnungen zulässig sind.

An der nördlichen Fassade ist mit den berechneten Überschreitungen der Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung zu rechnen, an der südlichen, dem Innenhof zugewandten Fassade können die Grenzwerte von 49 dB(A) nachts eingehalten werden. Die Festsetzung einer entsprechenden Grundrissgestaltung würde hier allerdings dazu führen, dass Schlafzimmer nach Süden und Wohn- und Aufenthaltsräume nach Norden zu orientieren wären. Eine solche Anordnung ist aus städtebaulicher Sicht nicht sinnvoll, da die während des Tagzeitraums genutzten Wohnräume an der von der Sonneneinstrahlung abgewandten Gebäudeseite liegen. Zugehörige Außenwohnbereiche würden dadurch verschattet und in ihrer Nutzung eingeschränkt.

Weiterhin wirken von Norden nicht nur Lärmemissionen aufgrund des nächtlichen Verkehrsaufkommens ein, sondern auch Lärmemissionen im Tagzeitraum aufgrund des benachbarten Verbrauchermarkts (vgl. Kapitel 4.6.1.1). Dies würde dazu führen, dass an der Nordfassade die Wohn- und Aufenthaltsräume am Tage ebenfalls von Lärmimmissionen beeinträchtigt werden würden, während die Schlafräume zur ruhigen, besonnten Südseite orientiert wären.

Um eine städtebaulich sinnvolle Lösung zu gewährleisten, die gleichzeitig gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse sicherstellt, müssen sowohl die Auswirkungen des Verkehrslärms als auch die gewerblichen Lärmemissionen berücksichtigt werden. Dementsprechend wird ein Lösungsweg vorgeschlagen, der auf die so genannte Hafencity-Klausel des Leitfadens „Lärm in der Bauleitplanung“ zurückgreift.

Die Hafencity-Klausel stellt für Schlafräume sicher, dass zur Nachtzeit ein Innenraumpegel von 30 dB(A) bei teilgeöffnetem Fenster eingehalten wird. Bei einem Pegel von 30 dB(A) ist nach Erkenntnis der Lärmforschung ein ungestörter Nachtschlaf möglich.

Bei einem Rückgriff auf den Innenraumpegel können der lärmtechnische Konflikt aufgrund der Gewerbelärmemissionen im Tagzeitraum und der Konflikt aufgrund der Verkehrslärmemissionen im Nachtzeitraum mit demselben baulich-konstruktiven Aufwand gelöst werden. Gleichzeitig wird ein hoher Wohnkomfort sichergestellt, da Wohn- und Außenwohnräume auf der Südseite zum ruhigen Innenhof und Schlafräume an der Nordfassade der Gebäude angeordnet werden können:

Vgl. § 2 Nr. 11: „An der mit „(A1)“ bezeichneten Fassade ist in den Schlafräumen durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in den Schlafräumen ein Innen-

raumpegel von 30 dB(A) bei teilgeöffneten Fenstern während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Erfolgt die bauliche Schallschutzmaßnahme in Form von verglasten Vorbauten, muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden. Wohn-/Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.“

Für das östlich gelegene Baufeld im Allgemeinen Wohngebiet werden an der östlichen Fassade im 2. Obergeschoss und an der südlichen Fassade im 3. Obergeschoss mögliche Überschreitungen des Grenzwerts der Verkehrslärmschutzverordnung im Nachtzeitraum von 1 dB(A) prognostiziert. Überschreitungen von bis zu 1 dB(A) werden im städtischen Umfeld als zumutbar bewertet und im Folgenden nicht weiter betrachtet. Gesunde Wohnverhältnisse bleiben gewährleistet. Für das 3. Obergeschoss werden an der östlichen Fassade dieses Baufelds im Nachtzeitraum mögliche Überschreitungen von bis zu 2 dB(A) berechnet. Auch für diesen Bereich können keine traditionellen Lärmschutzzinstrumente (Abstandsregelungen, aktive Schallschutzmaßnahmen) angewendet werden. Mit einer straßenbegleitenden Bebauung könnte eine nach Westen orientierte lärmabgewandte Gebäudeseite ausgebildet werden, an die Schlafräume und Kinderzimmer orientiert werden könnten (Grundrissklausel). Allerdings ist zu beachten, dass auf die östlich gelegene Fassade zusätzlich im Tagzeitraum Lärmimmissionen aufgrund der Sportplatznutzung einwirken (vgl. Kapitel 4.6.1.3). Aufgrund der Sportlärmeinwirkungen werden für diesen Bereich im 3. Obergeschoss bereits Schallschutzanforderungen getroffen (vgl. § 2 Nr. 12, Kapitel 4.6.1.3). Mit den darin festgesetzten Vorgaben (Prinzip der Zweischaligkeit) kann gleichzeitig auch der Verkehrslärmkonflikt im 3. Obergeschoss gelöst werden.

4.6.1.3 Sportlärm

In der lärmtechnischen Untersuchung wurden darüber hinaus auf das Plangebiet einwirkende Sportlärmimmissionen betrachtet. Grundlage für die Berechnungen und die Beurteilung der Sportlärmimmissionen ist die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588, 1790), geändert am 1. Juni 2017 (BGBl. I S. 1468).

Die lärmtechnische Untersuchung wurde im November 2015 vor der am 8. September 2017 in Kraft getretenen Änderung der 18. BImSchV erstellt. Daher sind in den Ergebnissen der lärmtechnischen Untersuchung die mit der Änderung verbundenen Erhöhungen der Richtwerte für die abendlichen Ruhezeiten sowie für die Ruhezeiten an Sonn- und Feiertagen von 13 – 15 Uhr um 5 dB(A) auf 55 dB(A) in Allgemeinen Wohngebieten noch nicht berücksichtigt. In der lärmtechnischen Untersuchung wird nachgewiesen, dass selbst bei der Annahme der bislang niedriger geltenden Immissionsrichtwerte der veralteten 18. BImSchV gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden können.

Südöstlich des Plangebiets befinden sich zwei öffentliche Sportplätze, die regelmäßig vom Sportverein TuS Germania Schnelsen zu Trainingszwecken, für Punktspiele und Ligaheimspiele genutzt werden. Durch die Nachbarschaft zwischen Wohnen und Sport entstehen schalltechnische Konflikte. Die Nutzungszeiten für die Sportplätze sollen durch die neue Wohnbebauung nicht eingeschränkt werden.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass die Immissionsrichtwerte werktags im allgemeinen Wohngebiet, auch unter Berücksichtigung von Ligaspielen als seltenes Ereignis, eingehalten werden. Sonntags kann der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) im Tagzeitraum im allgemeinen Wohngebiet um bis zu 4 dB(A) überschritten werden. Betroffen von den Überschreitungen ist der südöstliche Bereich des Allgemeinen Wohngebiets. Die stärksten Überschreitungen treten an den unmittelbar dem Sportplatz zugewandten Fassaden auf. Im Mischgebiet werden die zulässigen Richtwerte ausnahmslos eingehalten.

Zur Bewältigung des Lärmkonflikts werden verschiedene Lösungsansätze herangezogen.

Da im zum Sportplatz orientierten Bereich die Gebäudestellung so gewählt werden kann, dass eine lärmabgewandte Seite in Richtung des Innenhofs gewährleistet wird, kann eine entsprechende Grundrissgestaltung herangezogen werden. Die Immissionsrichtwerte gelten für schutzwürdige Räume, so dass die zum dauerhaften Aufenthalt vorgesehenen Räume (Schlaf- und Kinderzimmer, Wohnräume und -küchen) an der lärmabgewandten Seite anzuordnen und nur nicht schutzbedürftige Räume (Bäder, Abstellräume, Küchen ohne Wohnfunktion) an der lärmzugewandten Seite zu orientieren sind.

Die maßgeblichen Immissionsrichtwerte müssen gemäß Anhang 1.2 der 18. BImSchV bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb, etwa vor der Mitte des geöffneten am stärksten betroffenen Fensters eines zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmten Raums einer Wohnung eingehalten werden. Daher besteht ein weiterer Lösungsansatz darin, vor die Fenster schallmindernde Elemente anzubringen (Prinzip der Zweischaligkeit). Vor den zum dauerhaften Aufenthalt vorgesehenen Räumen an der lärmzugewandten Seite sind verglaste Vorbauten (Loggien, Wintergärten) oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen vorzusehen. Durch diese Maßnahmen soll eine Pegelminderung erreicht werden, so dass der Richtwert vor dem geöffneten Fenster eingehalten wird. Diese auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzten beispielhaften baulichen Schallschutzmaßnahmen in Form von Wintergärten bzw. verglasten Loggien stellen auf den Schutz der dahinter liegenden schutzwürdigen Aufenthaltsräume ab. Städtebaulich handelt es sich daher bei diesen verglasten Vorbauten nicht um schutzwürdige Aufenthaltsräume.

Eine weitere Möglichkeit wäre, dass vor den zum dauerhaften Aufenthalt vorgesehenen Räumen an den Fassaden, die von den Überschreitungen betroffen sind, keine Fenster bzw. nicht offenbare Lichtöffnungen vorgesehen werden (geschlossene Fassadenfront). Sollte zur lärmzugewandten Seite eine geschlossene Gebäudefassade bzw. nur nicht offenbare Lichtöffnungen vorgesehen werden, müssen Fenster an der lärmabgewandten Seite angeordnet werden, die den Anforderungen des § 44 Abs. 2 der Hamburgischen Bauordnung entsprechen. Diese Lösungsmöglichkeit sollte aus städtebaulicher Sicht nur eingeschränkt umgesetzt werden, da mit der Ausführung einer geschlossenen Fassadenfront ein Verlust an Wohnqualität einhergehen kann. Zudem passt sich diese Fassadengliederung nur bedingt in die vorhandene Bebauung der Umgebung ein. Allerdings kann diese Lösung insbesondere an den Stirnseiten eines Gebäudes die Möglichkeit bieten, die Belichtung von Aufenthaltsräumen zu optimieren.

Die aufgezeigten Möglichkeiten lassen zukünftigen Bauherren Spielräume bei der baulich-konstruktiven Ausführung zur Lösung des Sportlärmskonflikts und gewährleisten die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse:

Vgl. § 2 Nr. 12: „An den mit „(C)“ bezeichneten Fassaden sind

- vor den Fenstern von Aufenthaltsräumen verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten), verglaste Laubengänge oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen vorzusehen oder*
- Fenster von Aufenthaltsräumen als nicht zu öffnende Fenster auszuführen und die ausreichende Belüftung sicherzustellen - in diesem Fall müssen Fenster zur lärmabgewandten Seite angeordnet werden, die den Anforderungen des § 44 Abs. 2 HBauO entsprechen.“*

4.6.2 Lichtimmissionen

Die im Süden des Plangebiets gelegene Sportanlage verfügt über eine Flutlichtanlage. Gemäß dem Baugenehmigungsbescheid für die Flutlichtanlage ist diese so zu errichten und zu betreiben, dass es in der Nachbarschaft zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen in Form von Raumaufhellungen und/ oder Blendwirkung kommt. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens wurde gutachterlich nachgewiesen, dass der zulässige Immissionswert von 3 Lux während einer Betriebszeit zwischen 6.00 Uhr und

22.00 Uhr eingehalten wird. Während der Nachtzeit darf die Flutlichtanlage nicht betrieben werden, so dass Beeinträchtigungen der Wohnnutzung im Allgemeinen Wohngebiet aufgrund von Lichtimmissionen der Sportplätze nicht zu erwarten sind.

4.7 Wasser

4.7.1 Regenwasser

Im Plangebiet befinden sich an der Geländeoberfläche rund 1 m hohe sandige Auffüllungen mit Bauschutt. Ab einer Tiefe von rund 1 m stehen Geschiebelehm/-mergel an. Die Mächtigkeit variiert. Sie liegt zwischen 1,80 m und größer 4,0 m. Darunter folgen Sande. Der mittlere Grundwasserspiegel steht gespannt auf einer Höhe von +12 bis 13 m NN an; die Geländehöhe des Plangebiets liegt bei rund +15,5 bis 16,5 m NN. Bei Niederschlagsereignissen kann sich Wasser auf der Geschiebelehm- und -mergelschicht stauen. Aufgrund der bestehenden Bodenverhältnisse ist eine Versickerung nicht möglich.

Bei einem Grundwasserflurabstand von 2,5 m unter Geländeoberkante kann die Sohle der vorgesehenen Keller- und Tiefgaragen im Plangebiet bereits im Grundwasser liegen. Zum Schutz der Gebäude vor Vernässung und zum Schutz des Grundwassers vor Verunreinigung (Lage im geplanten Wasserschutzgebiet Eidelstedt/Stellingen) ist in der Bauausführung ein wasserdichter Ausbau (weiße Wanne) der Keller- und Tiefgaragen vorzunehmen.

Die von den zusätzlichen Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassermengen können, mit Ausnahme der Haltung DN 200 (südöstlich des Plangebiets; keine freien Kapazitäten zur Aufnahme zusätzlicher Mengen), in das vorhandene Regenwassernetz eingeleitet werden.

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass im östlichen Riekbornweg kein Regenwassersiel vorhanden ist.

Für das Mischgebiet und das Allgemeine Wohngebiet ist die Einleitung auf die von der Wasserwirtschaft des Bezirksamts Eimsbüttel ausgesprochene Einleitmengenbegrenzung von 17 l/s*ha zu begrenzen. Die einzelnen Einleitpunkte und Einleitmengen sind im Zuge des Genehmigungsverfahrens mit der Hamburger Stadtentwässerung abzustimmen.

Aufgrund der reduzierten Einleitmenge und den nicht vorhandenen Möglichkeiten zur Versickerung wird eine größtmögliche Rückhaltung des Niederschlagswassers auf den Baugrundstücken erforderlich, die eine gedrosselte Wasserabgabe ermöglicht.

Die auf den Grundstücken erforderlichen Rückhaltekapazitäten und die zulässigen Einleitmengen in die Regenwassersiele sind im Rahmen eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens (Einleitgenehmigung) mit Beteiligung der Hamburger Stadtentwässerung zu regeln (vgl. Kapitel 4.8.3).

4.7.2 Schmutzwasser

Das Plangebiet ist vollständig erschlossen. Zusätzlich anfallendes Schmutzwasser kann über vorhandene Schmutzwassersiele abgeleitet werden.

4.8 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

4.8.1 Baumschutz

Auf den Flurstücken 9048 und 9049 (Riekbornweg 2) muss der Großteil der Bestandsbäume im Rahmen der Realisierung der geplanten Bebauung und Tiefgarage gefällt werden. Die betroffenen Bäume sind nicht so bedeutsam für das Stadtbild und den Naturhaushalt, dass deswegen Einschränkungen für das Maß der baulichen Nutzung erforderlich werden.

Erhaltenswerter Baumbestand mit größerer Bedeutung befindet sich an der südlichen Grundstücksgrenze des Flurstücks 8115 (Riekbornweg 20). Dieser Bestand hat eine gliedernde Funktion für die unterschiedlichen Baugebiete. Die in einer Reihe gepflanz-

ten Hainbuchen und Buchen werden in der Planzeichnung entsprechend als Bereich zur Erhaltung von Bäumen festgesetzt.

Innerhalb der Straßenverkehrsfläche stehen südwestlich des Hauses Riekbornweg 18 (Flurstück 1088) zwei große und bedeutende Bäume - eine Eiche und eine Linde. Diese befinden sich in dem Bereich, der dem Ausbau der Straße zur Schaffung von PKW-Parkplätzen dienen soll, so dass ein langfristiger Erhalt nicht möglich ist. Im Rahmen der Straßenerweiterung ist in diesem Bereich die Anlage von Parkplätzen geplant. Hier werden entsprechende Ersatzpflanzungen vorgesehen.

4.8.2 Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen

Im Allgemeinen Wohngebiet wird u.a. eine großflächige Tiefgarage errichtet, die teilweise nicht überbaut ist. Die Errichtung von Tiefgaragen zur Unterbringung der notwendigen Stellplätze soll in diesem Bereich des Plangebiets aus städtebaulichen Gründen gefördert werden (vgl. Kapitel 4.3.1). So werden die privaten Freiflächen des Wohngebiets nicht übermäßig durch Stellplätze und Garagen beeinträchtigt, die Wohnruhe wird gewährleistet und ein qualitativ ausreichender Grünanteil gesichert. Der Bau von Tiefgaragen führt jedoch zu einer zusätzlichen Bodenversiegelung durch Unterbauung. Eine Überdeckung der Tiefgaragen mit einem durchwurzelbaren Substrat schafft Ersatz für den versiegelten Boden und trägt zum Teilausgleich für die beeinträchtigten Bodenfunktionen bei. Eine Vegetationsschicht auf Tiefgaragen verbessert das Kleinklima im städtischen Gefüge, weil sie sich auf die Temperaturverhältnisse mäßigend auswirkt und Staub bindet. Die Begrünung der Tiefgaragen sichert weiterhin die Integration der außerhalb von Gebäuden gelegenen Anteile der Tiefgaragenflächen in die Freianlagengestaltung des Plangebiets. Die Mindeststärke des Substrataufbaus von 50 cm ist erforderlich, um Rasenflächen, Stauden und Sträuchern auch über eine längere Trockenperiode geeignete Wuchsbedingungen für eine dauerhafte Entwicklung bereitzustellen (ausreichender Wurzelraum zur Wasserversorgung). Die bewachsene Bodenschicht führt zu einer wirksamen Speicherung und Verdunstung von Niederschlagswasser und trägt damit zur Minderung der Auswirkungen der Bodenversiegelung, zur Reduzierung des Oberflächenabflusses sowie zur Verbesserung des Lokalklimas bei. Für Bereiche, in denen Bäume vorgesehen werden, muss der Substrataufbau auf einer Fläche von mindestens 12 m² eine Stärke von mindestens 1 m aufweisen. Die Flächengröße von 12 m² entspricht in der Regel dem Kronenbereich von Bäumen und damit auch dem Wurzelbereich. Mit der Festsetzung wird sichergestellt, dass den Bäumen genügend Wurzelraum zur Verfügung steht und damit eine hochwertige und langlebige Bepflanzung gewährleistet werden kann. Gleichzeitig soll sich die begrünte Vegetationsschicht der Tiefgaragen in das Umfeld einfügen und einen Beitrag zur Schaffung von Außenwohnbereichen mit hoher Aufenthaltsqualität leisten:

Vgl. § 2 Nr. 13: „Die nicht überbauten und nicht für Erschließungswege beanspruchten Flächen von Tiefgaragen sind mit einem mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und gärtnerisch anzulegen. Sofern Bäume angepflanzt werden, muss der Substrataufbau im Bereich der Bäume auf einer Fläche von mindestens 12 m² mindestens 1 m betragen.“

Als weitere grünordnerische Gestaltungsmaßnahme für den Entfall des Grünvolumens und die hiermit einhergehenden kleinklimatischen Veränderungen sollen die ungenutzten Dachflächen der Gebäude begrünt werden. Dachbegrünungen wirken durch Schadstofffilterung aus der Luft, Abmilderung der Abstrahlungswärme und Regenwasserrückhaltung stabilisierend auf das Kleinklima und bilden einen nachhaltigen Ersatzlebensraum für standortangepasste Pflanzen, Insekten und Vögel. Für die Wirksamkeit der extensiven Dachbegrünung ist eine Substratstärke von mindestens 8 cm vorgeschrieben, die eine flächendeckende Begrünung mit Gräsern und Stauden ermöglicht.

Vgl. § 2 Nr. 14: „In den Baugebieten sind die bis zu 20 Grad flachgeneigten Dachflächen, soweit sie nicht für die Belichtung oder für Dachaufbauten zur

Aufnahme technischer Anlagen erforderlich sind, mit einem mindestens 8 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen.“

Zur Verbesserung des Naturhaushalts und als Kompensation für die entfallenen Bestandsbäume werden Begrünungsverpflichtungen festgesetzt. Diese stellen eine Durchgrünung des Plangebiets sicher und leisten einen Beitrag zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Die positiven Effekte einer Durchgrünung der Baugebiete für Natur und Landschaft ebenso wie für die Wohn- und Arbeitsbevölkerung (erhöhte Freiraum- und Aufenthaltsfunktion) werden höher gewertet als die durch die Festsetzungen erfolgenden Einschränkungen der Grundstückseigentümer.

Die Begrünungsverpflichtungen mit Bezug auf die Grundstücksfläche sind den Grundstückseigentümern zuzumuten und lassen ausreichenden Spielraum bei der Freiraumgestaltung der Grundstücke. Die Festsetzung für Mischgebiete ermöglicht eine Begrünung mit Bäumen und/oder Sträuchern, um so eine größtmögliche Flexibilität bei der Gestaltung und Ausnutzbarkeit der Grundstücke zu ermöglichen. Es wird die Verwendung standortgerechter einheimischer Laubgehölze festgesetzt, um auf die örtlichen Standortbedingungen einzugehen, eine dauerhafte Be- bzw. Durchgrünung des Stadtraums sicherzustellen sowie damit einhergehende Lebensräume für heimische Tierarten anzubieten. Unter standortgerecht versteht man eine Pflanzung, bei der die natürlichen Standortbedingungen den Ansprüchen des Baums entsprechen. Einheimisch sind Bäume, die in dem betreffenden Gebiet natürlicherweise vorkommen. In Hamburg sind großkronige einheimische Bäume z.B. Spitzahorn, Rotbuche, Esche, Vogelkirsche oder Winterlinde. Zu den klein- und mittelkronigen einheimischen Bäumen zählen z. B. Feldahorn, Hainbuche, Kornelkirsche, Wildbirne, Vogelbeere⁵. Zur Gewährleistung der Verankerung durch Wurzeln im Boden wie auch für die Wasser- und Nährstoffversorgung der Bäume wird eine Größe von 12 m² offener Vegetationsfläche im Kronenbereich als angemessen bewertet.

Vgl. § 2 Nr. 15: „Im Allgemeinen Wohngebiet ist je angefangene 500 m² Grundstücksfläche ein kleinkroniger Baum oder für je angefangene 1.000 m² Grundstücksfläche ein großkroniger Baum zu pflanzen. Der Stammumfang muss bei kleinkronigen Bäumen mindestens 14 cm und bei großkronigen Bäumen mindestens 18 cm, jeweils gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, betragen. Für die anzupflanzenden Bäume sind standortgerechte einheimische Laubgehölze zu verwenden und zu erhalten. Im Kronenbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen und zu begrünen.“

Vgl. § 2 Nr. 16: „Im Mischgebiet muss der Durchgrünungsanteil auf den jeweiligen Grundstücken mindestens 20 vom Hundert der Grundstücksfläche betragen. Diese Flächen sind mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Für die anzupflanzenden Bäume sind standortgerechte einheimische Laubgehölze zu verwenden und zu erhalten.“

4.8.3 Grundwasserschutz

Im Plangebiet 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 Rückhaltung, Verdunstung und Versickerung von Teilen des Niederschlagswassers im Gebiet bei. Geeignete Materialien, die eine hohe Versickerungsrate aufweisen und den Anteil des verfügbaren Bodenwassers für die Gehölze erhöhen, sind z. B. wassergebundene Decken (Grand), Beton- oder Natursteinpflaster mit einem hohen Poren- und Fugenanteil auf versicke-

⁵ Eine Auflistung einheimischer Bäume und Gehölze kann dem Leitfaden der Hansestadt Hamburg „der grüne faden“ (Juli 1997) entnommen werden, der online zur Verfügung steht.

rungsfähigem Unterbau, Rasenfugenpflaster, Rasengittersteine oder Schotterrasen. Deshalb wird folgende Festsetzung getroffen:

Vgl. § 2 Nr. 17: „Auf den privaten Grundstücksflächen sind Gehwege und ebenerdige Stellplätze in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Feuerwehrzufahrten und -aufstellflächen auf zu begrünenden Flächen sind in vegetationsfähigem Aufbau (zum Beispiel Schotterrasen, Rasengittersteine etc.) herzustellen.“

Auch die Festsetzung zur Dachbegrünung wirkt durch einen verzögerten Abfluss des Niederschlagswassers positiv auf den Grundwasserschutz (vgl. Kapitel 4.8.2).

Um eine Schädigung des Wasserhaushalts und damit eine Schädigung des Naturhaushalts zu vermeiden, sind dauerhafte Grundwasserabsenkungen unzulässig. Eine Absenkung des Grundwasserspiegels kann zur Schädigung des Baumbestands führen, daher wird festgesetzt:

Vgl. § 2 Nr. 18: „Bauliche und technische Maßnahmen, wie zum Beispiel Drainagen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwassers führen, sind unzulässig.“

Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutzzone III des geplanten Wasserschutzgebiets (WSG) Eidelstedt/Stellingen. Durch die vorgesehene Festsetzung des WSG können sich Verbote, Nutzungsbeschränkungen und Duldungspflichten sowie zusätzliche Schutzmaßnahmen für das Grundwasser in Abhängigkeit von der jeweiligen Nutzung ergeben.

4.8.4 Bodenverunreinigungen

Die Flurstücke 9048 und 9049 (Riekbornweg 2) werden als Flächen im Altlastenhinweiskataster geführt. Grundsätzlich liegen keine Hinweise auf Schadstoffverunreinigungen des Bodens vor, die der geplanten Nutzung als Allgemeines Wohngebiet entgegenstehen.

Aus einer Altbohrung am Rand des Grundstücks ergeben sich allerdings Hinweise, dass unterhalb der Oberflächenversiegelungen eine sandig, humose Auffüllung mit Schlacke Beimengungen vorkommt. Außerdem sind punktuelle, kleinräumige Untergrundverunreinigungen aufgrund der langjährigen gewerblichen Nutzung nicht auszuschließen. Bei Baumaßnahmen ist davon auszugehen, dass der anfallende Bodenaushub nicht als unbelastetes Bodenmaterial entsorgt werden kann und erhöhte Kosten für die Entsorgung entstehen.

Bei der Neugestaltung der Außenanlagen ist für sensible Nutzungen wie Kinderspielflächen zu gewährleisten, dass die Prüfwerte gemäß Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert am 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465, 3504, 3505) für den Wirkungspfad Boden-Mensch für Kinderspielflächen eingehalten werden. Dies ist durch eine Beprobung mit anschließender Analytik gemäß BBodSchV für den Pfad Boden-Mensch nachzuweisen. Alternativ kann auch eine durchwurzelbare Bodenschicht hergestellt werden. Beim Einbau sind die Vorgaben des § 12 BBodSchV und die Vollzugshilfe zu den Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden anzuwenden.

4.8.5 Artenschutzrechtliche Betrachtung

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans sind bei der Umsetzung von Vorhaben die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten entsprechend § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes zu beachten.

Aufgrund der geringen Größe des Plangebiets, des geringen Bestands an Vegetationsflächen und der intensiven Nutzungen sind Beeinträchtigungen geschützter Tierarten nicht zu erwarten. Sollten im Einzelfall Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen sein,

die einen Verstoß gegen artenschutzrechtliche Bestimmungen darstellen, sind Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

4.8.6 Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Da der Bebauungsplan Schnelsen 93 als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB aufgestellt wird und da die durch den Bebauungsplan zulässige Grundfläche weniger als 20.000 m² beträgt, gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Die Aufstellung einer detaillierten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung kann deshalb ebenso wie die Anfertigung eines Umweltberichts entfallen.

Nach geltendem Planrecht sind die Flächen des Plangebiets mit dem Bebauungsplan Schnelsen 23 vom 26. Juni 1973 als Gewerbegebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Die durch die Änderung des Bebauungsplans vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft sind im Plangebiet entweder bereits erfolgt oder vor der planerischen Festsetzung zulässig gewesen. Im Rahmen des Bebauungsplans werden Festsetzungen zur Reduzierung der Versiegelung bzw. zur Oberflächenbegrünung vorgenommen. Wesentlich sind die Tiefgaragen- und Dachbegrünung sowie die Anpflanzverpflichtung klein- und großkroniger Bäume.

Infolge der geplanten Bebauung und der Straßenverbreiterung des Riekbornwegs werden insbesondere auf den Flurstücken 9048 und 9049 sowie innerhalb der Straßenerweiterungsfläche des Flurstücks 1088 Bäume gefällt werden müssen, da eine Bebauung in der städtebaulich gewünschten Dichte und der Ausbau der Erschließung nicht ohne Inanspruchnahme der heute baumbestandenen Flächen erreicht werden kann. In der Abwägung zwischen dem städtebaulichen Ziel der Schaffung von neuem Wohnraum und der Verbesserung der Verkehrssituation muss der Wunsch nach einem Erhalt des Baumbestands im Plangebiet zurückstehen. Nach Umsetzung der Planung werden Teile der Flurstücke 9048 und 9049 (Riekbornweg 2) als private Gartenflächen hergerichtet und Bäume neu gepflanzt werden, damit mittelfristig wieder ein durchgrüntes Erscheinungsbild und die Biotopfunktionen wieder hergestellt werden können. Die Herrichtung dieser privaten Grünflächen wird über einen städtebaulichen Vertrag geregelt.

4.9 Abwägungsergebnis

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Schnelsen 93 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine wohnbauliche Entwicklung und die Sicherung einer bestehenden Mischnutzung von Wohnen und Gewerbe geschaffen. Das im Bebauungsplan Schnelsen 23 festgesetzte Gewerbegebiet wird hierzu überplant und zukünftig als Mischgebiet und Allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Das Plangebiet ist voll erschlossen und größtenteils von Wohnnutzungen umgeben. Es handelt sich daher um eine Nachverdichtung bereits baulich eingebundener Flächen. Da der Bebauungsplan als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13 a BauGB aufgestellt wird und die durch den Bebauungsplan ermöglichte Grundfläche weniger als 20.000 m² beträgt, gelten nach § 13 a Absatz 2 Nummer 4 Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Durch die Bebauung werden die Belange von Natur und Landschaft nicht in dem Maße beeinträchtigt, wie dies beispielsweise im Falle einer Siedlungserweiterung unter Inanspruchnahme des derzeitigen Außenbereichs mit oftmals ökologisch und freiraumplanerisch hochwertigen Flächen der Fall wäre.

Die naturschutzfachlichen Belange finden dennoch Berücksichtigung durch entsprechende Festsetzungen, wie z. B. zu Baumanpflanzung und Durchgrünungsanteilen oder Festsetzungen zum wasser- und luftdurchlässigen Aufbau von Gehwegen und Stellplätzen sowie zu Dach- und Tiefgaragenbegrünungen. Durch diese können durch

Baumaßnahmen erforderliche Baumfällungen bzw. die Versiegelung des Bodens teilweise kompensiert werden.

Im Plangebiet ansässige Betriebe haben im Zuge des Beteiligungsverfahrens eingewendet, dass sie bei einer künftigen Mischgebietsausweisung in ihrem ausgeübten Betrieb bzw. in ihren Erweiterungsmöglichkeiten eingeschränkt würden. Dies ist nicht der Fall, da die Planung die Interessen der bestehenden Gewerbebetriebe und die Interessen der Eigentümer hinreichend berücksichtigt.

Die betrieblichen Erfordernisse und Belange sind in einer schalltechnischen Untersuchung umfangreich ermittelt und in den Festsetzungen des Bebauungsplans berücksichtigt worden. Die Festsetzungen des Bebauungsplans sichern gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und vermeiden einen möglichen neuen Lärmkonflikt, der sich durch das Heranrücken neuer Wohnbebauung an die bestehenden Betriebsgrundstücke ergeben könnte, durch Festsetzungen zum passiven Schallschutz an den neuen Wohngebäuden selbst. Für den Betrieb auf dem Grundstück Riekbornweg 20 wird zudem eine Fremdkörperfestsetzung getroffen, die ihm einen erweiterten Bestandsschutz einräumt.

Alle möglichen lärmtechnischen Konflikte, die sich infolge der Umwandlung des Grundstücks Riekbornweg 2 von Gewerbegebiet zu allgemeinem Wohngebiet und einer dort entstehenden, an die bestehenden Betriebe im Plangebiet heranrückenden Wohnbebauung ergeben könnten, löst der Bebauungsplan nach dem Verursacherprinzip zulasten der neuen Wohnbebauung mit der Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen an den neuen Wohngebäuden.

Darüber hinaus werden auch die Lärmkonflikte, die sich durch die heranrückende Wohnbebauung an die in der Nachbarschaft befindlichen Sportplätze ergeben, durch die Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplans gelöst.

5 Maßnahmen zur Verwirklichung

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

Zur Umsetzung der Planungsziele wird für den Bereich der Flurstücke 9048 und 9049 ein städtebaulicher Vertrag geschlossen.

6 Aufhebung bestehender Pläne

Für das Plangebiet wird der Bebauungsplan Schnelsen 23, festgestellt am 26.06.1973, im Bereich des Plangebiets aufgehoben.

7 Flächen- und Kostenangaben

Das Plangebiet ist etwa 15.000 m² groß. Die als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzten Flächen umfassen etwa 2.500 m², davon liegen rund 700 m² auf derzeit privaten Grundstücken. Bei Verwirklichung des Plans entstehen der Freien und Hansestadt Hamburg Kosten durch die Erweiterung der Straßenverkehrsfläche im Riekbornweg entlang des Flurstücks 1088.

Für die Erweiterung der Straßenverkehrsfläche entlang der Flurstücke 9048 und 9049 entstehen der Freien und Hansestadt Hamburg keine Kosten, da die kosten- und lastenfreie Übereignung und Herstellung dieser Fläche in einem städtebaulichen Vertrag mit dem Grundstückseigentümer geregelt wird.