

BEGRÜNDUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
SÜLLDORF 23 / ISERBROOK 27

Verfahrensstand: Entwurf zur Rechtsprüfung vor öffentlicher Auslegung

Entwurf vom 01.06.2022

<u>Inhalt</u>	<u>Seite</u>
1	Anlass und Ziel der Planung 4
2	Grundlage und Verfahrensablauf 4
3	Planerische Rahmenbedingungen 5
3.1	Raumordnung und Landesplanung 5
3.1.1	Flächennutzungsplan 5
3.1.2	Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz 5
3.2	Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen 5
3.2.1	Bestehende Bebauungspläne 5
3.2.2	Denkmalschutz / Erhaltungsverordnung 6
3.2.3	Altlastenverdächtige Flächen 6
3.2.4	Kampfmittelverdacht 7
3.2.5	Bauschutzbereich 7
3.2.6	Wasserschutzgebiet 7
3.2.7	Baumschutz 7
3.2.8	Artenschutz 7
3.3	Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen 8
3.3.1	Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne 8
3.3.2	Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten 10
3.3.3	Weitere beachtliche Rahmenbedingungen 12
3.4	Angaben zum Bestand 12
3.4.1	Lage und Umgebung 12
3.4.2	Siedlungsstruktur und Nutzungen im Plangebiet 13
3.4.3	Natur und Landschaft 14
4	Umweltbericht 15
4.1	Vorbemerkungen 15
4.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans 15
4.1.2	Planungsalternativen und Nullvariante 15
4.1.3	Standort und Untersuchungsraum 16
4.1.4	Darstellung der fachgesetzlichen und fachplanerischen Ziele des Umweltschutzes 16
4.1.5	Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen 20
4.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen 22
4.2.1	Schutzgut Mensch 22
4.2.2	Schutzgut Luft 26
4.2.3	Schutzgut Klima 27
4.2.4	Schutzgüter Boden und Fläche 29
4.2.5	Schutzgut Wasser 31
4.2.6	Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich Artenschutz 34
4.2.7	Schutzgüter Landschafts- und Ortsbild / Kulturgüter 47
4.3	Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle 49
4.3.1	Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten 49
4.3.2	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung 49
4.3.3	Eingesetzte Techniken und Stoffe 49
4.3.4	Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen 49
4.4	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) 49
4.5	Allgemeinverständliche Zusammenfassung 50
5	Planinhalt und Abwägung 51
5.1	Urbane Gebiete 51
5.1.1	Art der baulichen Nutzung 51
5.1.2	Maß der baulichen Nutzung 55

5.1.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	58
5.2	Gewerbegebiet	64
5.2.1	Art der baulichen Nutzung	64
5.2.2	Maß der baulichen Nutzung	65
5.2.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	65
5.3	Verschattungssimulationen	66
5.4	Fremdkörperfestsetzungen	69
5.5	Verkehr	71
5.5.1	Straßenverkehrsflächen	71
5.5.2	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	73
5.5.3	Öffentlicher Verkehr	74
5.5.4	Bahnflächen	74
5.6	Denkmalschutz	74
5.7	Flächen für Abgrabungen und Aufschüttungen	75
5.8	Gestalterische Festsetzungen	75
5.9	Technischer Umweltschutz und Klimaschutz	78
5.9.1	Immissionsschutz Lärm	78
5.9.2	Immissionsschutz Erschütterungen	81
5.9.3	Luftschadstoffe	82
5.10	Wasser (Wasserflächen, Oberflächenentwässerung, Hochwasserschutz)	83
5.10.1	Wasserflächen, Hochwasserschutz	83
5.10.2	Wasserschutzgebiet	84
5.10.3	Oberflächenentwässerung	84
5.10.4	Wasserversorgung	86
5.11	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	86
5.11.1	Baumschutz	86
5.11.2	Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen	88
5.11.3	Boden- und Grundwasserschutz	93
5.11.4	Maßnahmen zum Artenschutz	94
5.11.5	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft innerhalb/ außerhalb des Plangebiets	96
5.12	Abwägungsergebnis	100
5.13	Nachrichtliche Übernahmen	104
5.14	Kennzeichnungen	104
6	Maßnahmen zur Verwirklichung, Bodenordnung	105
7	Aufhebung bestehender Pläne	105
8	Flächen- und Kostenangaben	105
8.1	Flächenangaben	105
8.2	Kostenangaben	105
	Anlage	

1 Anlass und Ziel der Planung

Das Plangebiet liegt an der Sülldorfer Landstraße (Bundesstraße 431), jener Verkehrsachse, die im Fokus der übergeordneten sogenannten Magistralenstrategie des Bezirksamtes Altona bzw. der Nachverdichtung an Hauptverkehrsstraßen ist. Entsprechend dieser übergeordneten Entwicklungsstrategie sollen zur Förderung des Wohnungsbaus im Plangebiet die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine geordnete Nachverdichtung geschaffen werden.

Das bislang geltende Planrecht im Plangebiet bietet nicht mehr im erforderlichen Maße Spielraum für eine dichtere und aufeinander abgestimmte Bebauung der Grundstücke. Dies trifft besonders auf die nördlichen Bereiche der teils sehr tiefen Grundstücke zu. Gleichzeitig bildet die vorhandene heterogene und überwiegend kleinteilige Bebauungsstruktur Nachverdichtungspotenziale mit unterschiedlichem Realisierungshorizont.

Im Zuge der Förderung des Wohnungsbaus durch eine höhere bauliche Grundstücksnutzung, zielt die Planung auf die Erhöhung der Wohnqualität an der Sülldorfer Landstraße sowie in „2. Reihe“ und die Erhöhung der städtebaulichen Qualität durch schlüssiges Fassen des Straßenraumes ab.

2 Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635), zuletzt geändert am 26. April 2022 (BGBl. I S. 674, 677). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan bauordnungsrechtliche, naturschutzrechtliche und abwasserrechtliche Festsetzungen.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss A04/17 vom 19. Februar 2019 (Amtl. Anz. S. 214) eingeleitet. Die Öffentlichkeitsbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung hat nach der Bekanntmachung vom 09. Januar 2018 (Amtl. Anz. S. 52) stattgefunden. Die öffentliche Auslegung des Plans hat nach der Bekanntmachung vom TT.MM.JJJJ (Amtl. Anz. S. XY) stattgefunden.

Für den Bebauungsplan ist die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787), geändert am 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802, 1807) anzuwenden.

3 Planerische Rahmenbedingungen

3.1 Raumordnung und Landesplanung

3.1.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg (FHH) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) mit seiner XY. Änderung stellt im Bereich des Plangebietes „Gemischte Bauflächen“ dar. Südlich angrenzend ist die „Sülldorfer Landstraße“ als Hauptverkehrsstraße hervorgehoben. Im Norden wird das Plangebiet durch eine Schnellbahntrasse mit dem Bahnhof Sülldorf begrenzt.

Gemäß dem Beiblatt zum Flächennutzungsplan „Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und Vermerke“ wird das Plangebiet zum Teil von einer Richtfunktrasse überquert. Weitere Inhalte des Beiblatts betreffen die in den Kapitel 3.2.5 und 3.2.6 beschriebenen Rahmenbedingungen.

3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) mit seiner XY. Änderung stellt das Plangebiet als Milieu „Verdichteter Stadtraum“ dar. Südlich angrenzend ist die „Sülldorfer Landstraße“ als Milieu „Sonstige Hauptverkehrsstraße“ und im Norden die Schnellbahntrasse mit dem Bahnhof Sülldorf als Milieu „Oberirdische Gleisanlage“ dargestellt. Das Gebiet ist mit der Milieuübergreifenden Funktion „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ gekennzeichnet. Im westlichen Teil reicht die „Landschaftsachse“ Rissen- Sülldorfer Feldmark“ bis an die Bahnlinie. Die Karte Arten- und Biotopschutz stellt den Biotopentwicklungsraum 13a „Geschlossene und sonstige Bebauung mit sehr geringem Grünanteil“ dar.

3.2 Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen

3.2.1 Bestehende Bebauungspläne

Für das westliche Plangebiet gilt der Baustufenplan Iserbrook-Sülldorf vom 14. Januar 1955 (HmbGVBl. S. 61), mit der vierten Änderung vom 13.09.1960 (HmbGVBl. S. 408), und weist ein Mischgebiet nach Baupolizeiverordnung (BPVO) mit zweigeschossiger, offener Bauweise sowie Verkehrsflächen aus.

Im betreffenden Abschnitt gilt entlang der Sülldorfer Landstraße außerdem der Teilbebauungsplan 778 vom 23. Februar 1960 (HmbGVBl. S. 106). Dieser weist, neben (neuen) Straßenflächen, parallel zum Straßenverlauf von jeglicher Bebauung freizuhaltende Flächen aus.

Für das östliche Plangebiet, ab Flurstück 2090 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 152), gilt der Bebauungsplan Sülldorf 14 / Iserbrook 12 vom 11. Mai 1976 (HmbGVBl. S. 135), geändert durch den Bebauungsplan Iserbrook 16 / Sülldorf 15 vom 08. März 1994 (HmbGVBl. S. 65). Der geänderte Bereich liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Sülldorf 23 / Iserbrook 27. Der geltende Bebauungsplan weist eine Straßenverkehrsfläche im Bereich der Sülldorfer Landstraße sowie für das etwa mittig im Plangebiet liegende Flurstück 2387 der Gemarkung Sülldorf aus. Die S-Bahntrasse und dessen Umfeld als oberirdische Bahnanlagen sind nachrichtlich übernommen. Die übrigen Grundstücke sind größtenteils als Mischgebiet mit zweigeschossiger, offener Bauweise festgesetzt. Die Bebaubarkeit tiefer Grundstücke beschränkt sich durch entsprechende Baugrenzen auf die der Straße zugewandten Grundstücksteile. In der Umgebung des Kreuzungspunkts der S-Bahntrasse und der Sülldorfer Landstraße ist ein kleineres Gewerbegebiet mit zweigeschossiger Bebauung ausgewiesen. Dort sind Betriebe mit erheblichen Zu- und Abfahrtsverkehr unzulässig. Auf dem Flurstück 2424 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 88) ist keine überbaubare Fläche festgesetzt.

3.2.2 Denkmalschutz / Erhaltungsverordnung

Gemäß § 4 Abs. 1 und 2 des hamburgischen Denkmalschutzgesetzes (HmbDSchG) vom 5. April 2013 (HmbGVBl. S. 142), geändert am 26. Juni 2020 (HmbGVBl. 380, 384), ist innerhalb des Plangebietes das Gebäude Sülldorfer Landstraße 156 rechtskräftig in die Denkmalliste eingetragen. Für dieses Gebäude gilt gemäß § 8 HmbDSchG ein Umgebungsschutz. Demnach darf die unmittelbare Umgebung eines Denkmals, soweit sie für dessen Erscheinungsbild oder Bestand von prägender Bedeutung ist, ohne Genehmigung der zuständigen Behörde durch Errichtung, Änderung oder Beseitigung baulicher Anlagen, durch die Gestaltung der unbebauten oder privaten Flächen oder in anderer Weise nicht dergestalt verändert werden, dass die Eigenart oder das Erscheinungsbild des Denkmals wesentlich beeinträchtigt werden (s. ergänzend Kap. 5.12).

Im näheren Umfeld des Plangebiets ist das Objekt Sülldorfer Kirchenweg 198 (Hofanlage) als Baudenkmal und Ensemble in die Denkmalliste nach § 4 Abs. 1 bis 3 HmbDSchG eingetragen.

3.2.3 Altlastenverdächtige Flächen

Dem Fachinformationssystem Bodenschutz/Altlasten, Altlastenhinweiskataster der Freien und Hansestadt Hamburg zufolge befinden sich im Plangebiet keine planungsrelevanten Hinweise auf Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen. Im Bodenzustandskataster sind drei Flurstücke mit ehemaligen Standorten von Tankstellen und eines Gartenbaubetriebes (Flurstücke 2363, 613 und 2021/2594 der Gemarkung Sülldorf) erfasst, bei denen sich jedoch der Altlastenverdacht nicht bestätigt hat bzw. bei einem der ehemaligen Tankstellenstandorte eine vollständige Dekontaminierung erfolgt ist.

Vor Baubeginn ist generell zu prüfen, ob Altlasten vorliegen. Diesbezüglich ist Kontakt mit dem Fachamt Verbraucherschutz, Gewerbe und Umwelt, Bodenschutz und Flächensanierung des Bezirksamtes Altona aufzunehmen.

3.2.4 Kampfmittelverdacht

Für die Flurstücke 2793, 2616, 2761, 102, 2346 und 3523 der Gemarkung Sülldorf besteht der Verdacht auf Bombenblindgänger aus dem Zweiten Weltkrieg. Auch in den übrigen Bereichen des Plangebiets kann nach heutigem Kenntnisstand das Vorhandensein von Kampfmitteln im Geltungsbereich des Bebauungsplans Sülldorf 23/Iserbrook 27 nicht ausgeschlossen werden. Vor Eingriffen in den Baugrund muss der Grundeigentümer oder eine von ihm bevollmächtigte Person die Kampfmittelfrage klären. Hierzu muss ein Antrag auf Gefahrenerkundung/Luftbildauswertung zu Verdachtsflächen des Kampfmittelbelastungskatasters im Sinne von § 1 Abs. 4 der Kampfmittelverordnung (Kampfmittelverdachtsflächen) bei der zuständigen Behörde¹ gestellt werden.

3.2.5 Bauschutzbereich

Ein kleiner Teil im Osten des Plangebiets liegt im Bauschutzbereich des Flughafens Hamburg. Nach § 12 des Luftverkehrsgesetzes in der Fassung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 699), zuletzt geändert am 5. Juli 2021 (BGBl. I S. 2287), sind für alle baulichen Vorhaben Höhenbeschränkungen vorgesehen. Nach dieser Vorschrift ist eine Zustimmung der Luftfahrtbehörde nicht erforderlich, da im Bebauungsplan Gebäudehöhen unterhalb der angegebenen Schwellenwerte festgesetzt werden.

3.2.6 Wasserschutzgebiet

Bis auf einen kleinen Bereich im Osten liegt das Plangebiet im Geltungsbereich der Verordnung über das Wasserschutzgebiet Boursberg vom 26. Februar 1990 (HmbGVBl. S. 17) in der Fassung vom 06. Juli 2006 (HmbGVBl. S. 404, 414). Das Plangebiet liegt in der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes.

3.2.7 Baumschutz

Bäume und Baumgruppen sowie Hecken unterliegen im Plangebiet den Bestimmungen der Verordnung zum Schutz des Baumbestandes und der Hecken in der Freien und Hansestadt Hamburg (Baumschutzverordnung) vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 359, 369).

3.2.8 Artenschutz

Für den Bebauungsplan sind bei der Umsetzung von Vorhaben die Vorschriften für die nach europäischem Recht besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten entsprechend § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908), zu beachten.

¹ Behörde für Inneres und Sport – Feuerwehr Hamburg, Referat Gefahrenerkundung/Kampfmittelverdacht (GEKV), Billstraße 87, 20539 Hamburg

3.3 Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen

3.3.1 Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne

Bezirkliches Wohnungsbauprogramm / Magistralenstrategie des Bezirksamtes Altona

Der Bezirk verfolgt das Ziel, die Erfordernisse der Siedlungsentwicklung im Wege der Innenentwicklung zu bewältigen, um die für die Naherholung, Land- und Forstwirtschaft wichtigen Freiflächen außerhalb des erschlossenen Siedlungsgebiets zu erhalten. Ein Baustein dabei ist die Nachverdichtung entlang von Hauptverkehrsstraßen. Auf diese Weise soll die Funktion der Hauptverkehrsstraßen als Visitenkarte einer Stadt gestärkt und die quartiersbezogene und übergeordnete Funktion der einzelnen Abschnitte mit ihren wichtigen Orientierungs- und Identifikationspunkten unterstützt werden. Die Innenentwicklung an Hauptverkehrsstraßen bietet Anknüpfungspunkte zur Schaffung urbaner Strukturen und Angebote, begleitet von einer Erhöhung der städtebaulichen Qualität und einer Verbesserung der Wohnverhältnisse mit (im Gegensatz zur heute offenen Bauweise) lärmabgewandten Seiten.

In der Neuauflage des „Vertrages für Hamburg – Wohnungsneubau“ zwischen den Bezirken und dem Senat aus dem Jahr 2021 wurde neben der Festlegung von Zielzahlen für die durchschnittlichen jährlichen Wohnungsbaugenehmigungen vereinbart, dass die Bezirke eigene Wohnungsbauprogramme erarbeiten und diese regelmäßig fortschreiben.

Die Magistralenentwicklung wurde als Sonderthema „Aktivierung von Entwicklungspotenzialen entlang vielbefahrener Straßen“ im Teil II des Wohnungsbauprogramms Altona 2017 behandelt. Dem Wohnungsbauprogramm Altona 2017 (Teil I und II) wurde am 30.03.2017 von der Bezirksversammlung Altona zugestimmt. Das Plangebiet ist mit der Bezeichnung A26 als „gesicherte Potenzialfläche“ (Kategorie A) im Wohnungsbauprogramm Altona seit der Ausgabe 2018 benannt. Im Wohnungsbauprogramm Altona von 2020 sind als städtebauliches Konzept / Nutzungsvorschlag Wohnen / Gewerbe und ein Potenzial von rund 450 Wohneinheiten angegeben. Als Besonderheit/Bewertung wird im Wohnungsbauprogramm das Ziel der Magistralenverdichtung und Geschosswohnungsbau als Lärmschutzbebauung aufgeführt.

Integriertes Klimaschutzkonzept Altona

Der Bezirk Altona strebt eine bestmögliche Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in allen Bereichen des Planens und Bauens an. Die Bezirksversammlung Altona hat am 28.02.2019 das Integrierte Klimaschutzkonzept Altona (IKK-Altona) beschlossen. Das Konzept bildet, aufbauend auf einer systematischen Bestimmung des Ist-Zustandes, eine Arbeitsgrundlage für die zukünftigen bezirklichen Klimaschutzaktivitäten, deren Umsetzung dazu beitragen soll, Altona sukzessive klimafreundlicher zu gestalten.

Mit dem IKK-Altona wurde unter anderem der „Altonaer Stadtklima-Standard“ definiert, mit dem Ziel, bei jeder Baumaßnahme im Bezirk klimarelevante Anforderungen zu berücksichtigen. Dem IKK-Altona entsprechend werden – soweit möglich – Klimaschutzaspekte bereits in

Bebauungsplänen erörtert, verankert und, falls vorhanden, in städtebaulichen Verträgen gesichert.

Das IKK-Altona flankiert die Zielstellungen der Stadt Hamburg im Bereich Klimaschutz und Klimaanpassung, die u. a. im Hamburger Klimaplan 2019 dargelegt sind. Demnach soll der CO₂-Ausstoß bis 2030 um 55 % sinken und Hamburg bis 2050 klimaneutral werden.

Eine weitergehende verpflichtende Einbindung von klimarelevanten Aspekten im Rahmen des Bauantragsverfahrens erfolgt über das Hamburgische Gesetz zum Schutz des Klimas (Hmb-KliSchG).

Nahversorgungskonzept

Im bezirklichen Nahversorgungskonzept Altona 2018, das am 28.03.2019 durch die Bezirksversammlung Altona beschlossen wurde, wird trotz fehlenden Nahversorgungszentrums unmittelbar Bezug auf Teilbereiche des Plangebiets genommen. So wird empfohlen, die bestehende Nahversorgungslage ausgehend von der S-Bahnstation Sülldorf in Richtung des geplanten Lebensmittelnahversorgers (Flurstücke 2444, 2090, 2401, 2399, 2397 der Gemarkung Sülldorf) weiterzuentwickeln. In einem ergänzenden Kurzgutachten vom 21.12.2017 wurde die langfristige Etablierung eines Nahversorgungszentrums für das betreffende Gebiet untersucht. Dabei wurde eine durch die Umsetzung der Magistralenstrategie bedingte Wohnbauverdichtung im Umfeld angenommen und aktuelle Bau- und Erweiterungsabsichten berücksichtigt.

Aktuell sind die rechtlichen Mindestanforderungen an die Festlegung als zentraler Versorgungsbereich nicht gegeben. Allerdings kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass die Lage für ein Nahversorgungszentrum prädestiniert ist. Dabei sollten der Nukleus der weiteren Entwicklung vom S-Bahnhof ausstrahlen und die Verkaufsflächenerweiterungen im Gleichschritt mit dem Wohnungsbau im Umfeld erfolgen.

Vergnügungsstättenkonzept für Spielhallen und Wettbüros

Am 15.11.2017 wurde das Vergnügungsstättenkonzept für Spielhallen und Wettbüros Bezirk Hamburg-Altona vom Planungsausschuss der Bezirksversammlung Altona beschlossen. In dem Vergnügungsstättenkonzept in der (redaktionell überarbeiteten) Fassung vom 05. Juli 2018 wurden jene Stadtgebiete, in denen eine Zulässigkeit für Spielhallen und Wettbüros gegeben war, in Ausschluss- und Eignungsgebiete differenziert, mit dem Ziel, dass städtebaulich sensible Gebiete vor einer Ansiedlung geschützt, zugleich aber auch geeignete oder zumindest tolerierbare Standorte für die Aufnahme von Spielhallen und Wettbüros identifiziert werden sollten.

Das Plangebiet umfasst gemäß dem Vergnügungsstättenkonzept Baugebiete, die überwiegend durch Wohnen geprägt sind und in denen Spielhallen bzw. Wettbüros bisher planungsrechtlich allgemein zulässig sind. Da in dem überwiegend durch Wohnen geprägten Bereich ein erhöhtes städtebauliches Störpotenzial zu erwarten ist, ordnet das Konzept das Plangebiet

den Ausschlussgebieten für Vergnügungsstätten zu. Überdies befindet es sich in einem potenziellen Ansiedlungsbereich der genannten Nutzungen, sodass eine hohe Dringlichkeit der Änderung des vorhandenen Planrechts gesehen wird.

Hamburger Maß – Leitlinien zur lebenswerten kompakten Stadt

Am 12.09.2019 wurde die Leitlinie „Hamburger Maß – Leitlinien zur lebenswerten kompakten Stadt“ durch die Senatskommission für Stadtentwicklung und Wohnungsbau als städtebauliches Entwicklungskonzept im Sinne des § 1 Abs. 6 Ziffer 11 BauGB beschlossen. Diese dient als gemeinsame Grundlage des Senats und der Bezirke der Freien und Hansestadt Hamburg zum angemessenen Umgang mit Dichte und Höhe der Bebauung bei der Umsetzung von städtebaulichen Lösungen. In den Leitlinien werden sowohl die Magistralen als auch die Umgebung von Schnellbahnstationen, auch im Gebiet der Äußeren Stadt außerhalb des zweiten Grünen Rings, als Stadträume benannt, die bei der Aktivierung von Entwicklungspotenzialen besonders im Fokus stehen. Sofern Immissionskonflikte bewältigt werden können, kann demnach eine Nutzungsmischung aus Wohnen und Gewerbe beispielsweise durch Urbane Gebiete ermöglicht werden. Des Weiteren kann im Umkreis von 600 m um Schnellbahnstationen durch eine stärkere Bebauung ein Beitrag zur Ausnutzung städtischer Infrastruktur und Stärkung umweltfreundlicher Mobilität geleistet werden. Das Plangebiet liegt in dem genannten Radius von Schnellbahnhaltstellen und an einer Magistrale.

3.3.2 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten

Biotoperfassung

Im Juli 2018 wurde für das Plangebiet eine Untersuchung zu den vorhandenen Biotoptypen erstellt. Die wesentlichen Ergebnisse sind im Gutachten „Biotopkartierung zum Bebauungsplan Sülldorf 23 / Iserbrook 27“ und im Umweltbericht Kapitel 0 zusammengefasst und die planungsrelevanten Aspekte sind in Kapitel 5.11.1 erläutert.

Baumerfassung und -bewertung

Im Juli 2018 wurde für das Plangebiet eine Untersuchung zum Gehölzbestand erstellt. Die wesentlichen Ergebnisse sind im „Baumgutachten zum Bebauungsplan Sülldorf 23 / Iserbrook 27“ und im Umweltbericht Kapitel 0 zusammengefasst und die planungsrelevanten Aspekte sind in Kapitel 5.11.1 erläutert.

Artenschutzfachliches Gutachten

Im Juli 2018 wurde für das Plangebiet eine artenschutzrechtliche Potenzialanalyse erstellt. Die wesentlichen Ergebnisse sind in der „Artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse zum Bebauungsplan Sülldorf 23 / Iserbrook 27“ und im Umweltbericht Kapitel 0 zusammengefasst und die planungsrelevanten Aspekte sind in Kapitel 0 erläutert.

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Im Mai 2022 wurde zur Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG eine naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nach dem in Hamburg anzuwendenden Staatsrätemodell erstellt (Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan Sülldorf 23 / Iserbrook 27).

Untersuchung der voraussichtlich entstehenden Verschattung

Im Oktober 2020 wurde für das Plangebiet eine Verschattungssimulation erstellt, in der die voraussichtlich durch die ermöglichte Bebauung entstehende Verschattung untersucht wird.

Im November 2020 wurde zusätzlich für einen vorhandenen Gartenbaubetrieb die Verschattung im Vergleich der derzeit und der zukünftig auf den Nachbargrundstücken zulässigen Bebauung untersucht.

Die Ergebnisse der Studie aus Oktober 2020 sind im Umweltbericht Kapitel 4.2.1 zusammengefasst. In Kapitel 5.3 sind die Ergebnisse beider Studien im Hinblick auf die planungsrelevanten Aspekte erläutert.

Verkehrstechnische Untersuchung

Im Dezember 2019 wurde für das Plangebiet eine verkehrstechnische Untersuchung erarbeitet. Eine inhaltliche Erweiterung erfolgte mit einem Ergänzungsgutachten im Dezember 2021. Die planungsrelevanten Aspekte sind in Kapitel 5.5.1 erläutert.

Lärmtechnische Untersuchung

Im Mai 2020 wurde für das Plangebiet eine schalltechnische Untersuchung zum straßen- und bahnseitigen Verkehrslärm erarbeitet. Die wesentlichen Ergebnisse sind im Umweltbericht Kapitel 4.2.1 zusammengefasst und die planungsrelevanten Aspekte sind in Kapitel 5.9.1 erläutert.

Erschütterungstechnische Untersuchung

Im Juli 2019 wurden für das Plangebiet die bahnseitigen Erschütterungen einschließlich sekundärer Luftschallimmissionen untersucht. Im August 2020 wurde eine Untersuchung zu den straßenseitigen Erschütterungen ergänzt und die Ergebnisse der beiden Untersuchungen für die Gesamtbewertung zusammengeführt. Die wesentlichen Ergebnisse sind im Umweltbericht Kapitel 4.2.1 zusammengefasst und die planungsrelevanten Aspekte in Kapitel 5.9.2 erläutert.

Gutachten zur Luftschadstoffbelastung

Im Juli 2019 wurde für das Plangebiet die Luftschadstoffbelastung untersucht. Die Untersuchung wurde im März 2020 und im Mai 2022 durch zwei Stellungnahmen ergänzt. Die wesentlichen Ergebnisse sind im Umweltbericht Kapitel 4.2.1 zusammengefasst und die die planungsrelevanten Aspekte in Kapitel 5.9.3 erläutert.

3.3.3 Weitere beachtliche Rahmenbedingungen

Bauvorhaben Sülldorfer Landstraße 146-154

Am 17.01.2020 wurde ein positiver Vorbescheid über einen großflächigen Lebensmittelversorgungsmarkt und ein Backshop/Café mit ergänzenden Lager-, Sozial-, Büro- und Schulungsräumen im Erdgeschoss, Pkw-Stellflächen im Erd- und Untergeschoss sowie Wohnbebauung im 1. bis 3. Obergeschoss mit einem zusätzlichen Staffelgeschoss erteilt.

Angrenzende Bebauungspläne

An das Plangebiet schließt westlich der in Aufstellung befindliche Vorhabenbezogene Bebauungsplan Sülldorf 24 (Musik-Campus) an. Dieser umfasst das übrige Gebiet zwischen Sülldorfer Kirchenweg, Sülldorfer Landstraße und der Bahntrasse. Derzeit bestehen Unklarheiten zur Projektplanung und zum weiteren Verfahren, sodass eine Beschreibung des Planstandes nicht möglich ist. Die vom Bebauungsplan Sülldorf 23/Iserbrook 27 separate Planrechtsänderung ergibt sich im Wesentlichen aus der gesonderten Betrachtung und beabsichtigten Restrukturierung und Aufwertung des näheren Bahnhofsumfeldes Sülldorf. Dadurch entkoppelt sich der planerische Kontext hinreichend von der für den Bebauungsplan Sülldorf 23/Iserbrook 27 maßgeblichen Magistralenstrategie.

Südlich grenzt das Plangebiet des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Sülldorf 25 an, mit dem die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine geordnete Nachverdichtung mit Wohnnutzung geschaffen werden sollen. In diesem Zuge soll ebenfalls ein Beitrag zur Wohnraumschaffung entsprechend dem Teil II des Wohnungsbauprogramms Altona 2017 „Aktivierung von Entwicklungspotenzialen entlang vielbefahrener Straßen/Magistralen“ geleistet werden. Art und Maß der baulichen Nutzung beruhen auf dem Planungsziel in Abstimmung mit dem hier behandelten Bebauungsplan Sülldorf 23/Iserbrook 27.

3.4 Angaben zum Bestand

3.4.1 Lage und Umgebung

Das Plangebiet liegt im Westen des Hamburger Stadtgebietes im Hamburger Bezirk Altona, im Stadtteil Sülldorf, Ortsteil 226. Ein kleiner Teil der in den Geltungsbereich einbezogenen Sülldorfer Landstraße liegt im östlich angrenzenden Stadtteil Iserbrook, Ortsteil 225.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rund 7,9 ha und wird im Norden und Osten durch die zum Großteil im Plangebiet liegende S-Bahntrasse und im Süden durch die Sülldorfer Landstraße begrenzt. Die westliche Grenze verläuft entlang eines Privatweges. Das Plangebiet ist über die Sülldorfer Landstraße (Bundesstraße 431) erschlossen und über die nordwestlich an den Geltungsbereich angrenzende S-Bahnstation Sülldorf sowie die 300 m östlich des Geltungsbereichs liegende S-Bahnstation Iserbrook und Buslinien an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden.

Westlich des Plangebiets grenzen im Umfeld der S-Bahnstation Sülldorf ein Lebensmittelhandel, eine Bildungseinrichtung für Musik, die den dortigen Standort aufgeben wird, sowie gemischte Nutzungen an. Die S-Bahnstation Sülldorf liegt nordwestlich des Geltungsbereichs. Nördlich der Bahnstrecke entlang des Sülldorfer Kirchenweges dominieren landwirtschaftliche Betriebe gemischt mit Wohnnutzungen und landwirtschaftlichen Nutzflächen. Nördlich und nordöstlich der S-Bahnstrecke befinden sich Wohngebiete überwiegend in Zeilenbauweise. Südlich der Sülldorfer Landstraße dominiert ein- bis zweigeschossige Einzelhausbebauung. Im Südosten prägt ein fünfgeschossiger Geschosswohnungsbau mit zwei 9- bzw. 13-geschossigen Gebäudeteilen das Stadtbild.

3.4.2 Siedlungsstruktur und Nutzungen im Plangebiet

Die heterogene Baustruktur im Plangebiet entsteht aus der differierenden Gebäude- und Nutzungstypologie. Entlang der Sülldorfer Landstraße reihen sich vorwiegend Einfamilienhäuser und kleinere Mehrfamilienhäuser unterschiedlicher Baujahre, teilweise auch in zweiter Reihe bzw. auf den straßenabgewandten Grundstücksbereichen. Einige Grundstücke sind mit Reihenhäusern bebaut. Die Gebäude verfügen überwiegend über bis zu zwei und im Einzelfall auch drei Vollgeschosse. Entsprechend der planungsrechtlichen Ausweisung sind die Grundstücke in offener Bauweise bebaut, wodurch der Eindruck einer kleinteiligen Bebauung gestützt wird.

Neben kleineren gewerblichen Betrieben, wie Handwerker, einzelhandelsnahe Dienstleister und Gastronomie, prägen ein Lebensmitteldiscounter mit ca. 840 qm Verkaufsfläche, ein Bürogebäude sowie ein Autohaus mit angegliederter Kfz-Werkstatt maßgeblich das Erscheinungsbild des Plangebiets. Darüber hinaus erstrecken sich über die Flurstücke 2021, 2594 und 623 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße Nr. 180, 182) die Wirtschaftsflächen eines Gartenbaubetriebs.

Die meisten Grundstücke reichen in ihrer Tiefe von der Sülldorfer Landstraße bis zur nördlich gelegenen S-Bahntrasse. Dort, wo diese Struktur unterbrochen ist, dienen Privatwege über die Flurstücke 614, 615 und 3360 bzw. 2020 der Gemarkung Sülldorf der Erschließung von Grundstücken ohne direkte Straßenanbindung.

Die im Norden des Plangebiets verlaufende S-Bahntrasse bildet eine städtebauliche Zäsur und kann auf der Länge des Geltungsbereichs nicht überquert werden.

Innerhalb des im bisherigen Bebauungsplan Sülldorf 14 / Iserbrook 12 festgesetzten Gewerbegebietes bestehen weiterhin Wohngebäude. Außerdem existiert keine Widmung für die festgesetzte Straßenverkehrsfläche auf dem mittig im aktuellen Geltungsbereich liegenden Flurstück 2387 der Gemarkung Sülldorf.

Im Bereich der vorhandenen öffentlichen Straßenverkehrsfläche und den an das Verteilnetz angeschlossenen Grundstücken befinden sich diverse Mittel- und Niederspannungsanlagen des Verteilnetzbetreibers, der Stromnetz Hamburg GmbH, zur örtlichen Versorgung.

Im Bereich des Flurstücks 2761 und 102 der Gemarkung Sülldorf verläuft eine Kunststoffmantelrohr-Fernwärmeleitung sowie ein 400 V Steuerkabel mit möglichen Querverbindungen zu Schaltkästen, Schächten und Gebäuden der Wärme Hamburg GmbH.

3.4.3 Natur und Landschaft

Topografie und Geländehöhen

Die Geländehöhe entlang der Sülldorfer Landstraße liegt ca. zwischen 31 bis 38 m ü. NHN (Meter über Normalhöhennull). Ohne Berücksichtigung der Bahnflächen beläuft sich die Geländehöhe im übrigen Plangebiet auf ca. 29,5 bis ca. 38 m ü. NHN. Im zentralen und östlichen Plangebiet bestehen nennenswerte Höhenunterschiede auf engem Raum, woraus sich topografische Besonderheiten ergeben: Die Bestandsgebäude auf den Flurstücken 2360, 2358 und 2356 der Gemarkung Sülldorf sind gegenüber der Straßenebene deutlich abgesenkt. Außerdem fällt das Gelände westlich des Flurstücks 2363 der Gemarkung Sülldorf in weiten Teilen nach Norden hin ab. Der Unterschied beläuft sich stellenweise auf mehrere Meter. Die eingleisige Bahntrasse liegt am westlichen Ende des Plangebiets auf einer Höhe von 30 m ü. NHN und steigt in östliche Richtung zur Überquerung der Sülldorfer Landstraße auf ca. 40 m ü. NHN an.

Grünstrukturen

Bei den Biotoptypen im Plangebiet handelt es sich hauptsächlich um Biotopkomplexe der Siedlungsflächen (Einzel- und Reihenhausbebauung sowie Industrie- und Gewerbeflächen) inklusive der zugehörigen Gärten und Grünflächen sowie angrenzende Biotopkomplexe der Verkehrsflächen. Darüber hinaus finden sich vor allem flächige und lineare Gehölzbiotope von eher geringerer naturschutzfachlicher Bedeutung.

Die flächigen Gehölzbestände befinden sich vor allem auf je einer Fläche im Nordwesten, in der Mitte des Plangebietes sowie entlang der Bahn im Osten. Die linearen Gehölzbiotope im Plangebiet bestehen zu einem großen Teil aus Hecken standortfremder Arten. Unter den im Gebiet vorhandenen Gehölzen befinden sich teilweise jedoch auch recht alte Einzelbäume mit zum Teil ortbildprägender und naturschutzfachlicher Bedeutung. Im Bereich der nördlichen Straßenebenen begleiten mehrere Straßenbäume den Verlauf der Sülldorfer Landstraße. Darunter eine Rot-Buche aus dem Jahr 1882 sowie eine Rot-Buche aus dem Jahr 1904. Im mittleren Teil des Plangebietes befindet sich ein von Brombeersträuchern überzogener Rohrkolben Röhricht.

Insgesamt ist das Plangebiet tier- und pflanzenökologisch durch die Sülldorfer Landstraße im Süden und die Bahntrasse im Norden von der Umgebung streng abgegrenzt und weist eine recht strukturarme Habitatausstattung auf.

4 Umweltbericht

4.1 Vorbemerkungen

Der Umweltbericht enthält die Darstellung der Umweltprüfung gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Der Umweltbericht dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf der Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen.

4.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Vor dem Hintergrund steigender Einwohnerzahlen und sich klimapolitisch ändernder Mobilitätsanforderungen, sind die Freie und Hansestadt Hamburg sowie der Bezirk Altona bestrebt, die verkehrsgünstigen Wohn-, Misch- und Gewerberäume entlang der Magistralen sowie an den Knotenpunkten des öffentlichen Nahverkehrs zu verdichten. Ein wesentliches Ziel des Bebauungsplans Sülldorf 23/ Iserbrook 27 ist daher die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine maßvolle Entwicklung einer zukunftsorientierten Nachverdichtung. Das Plangebiet verläuft entlang der Sülldorfer Landstraße (B 431) im Süden sowie der im Norden angrenzenden Bahntrasse zwischen den S-Bahnstationen Iserbrook und Sülldorf.

4.1.2 Planungsalternativen und Nullvariante

Ein Hauptziel des Bebauungsplans ist es, aufgrund der wachsenden Stadt Flächen für Wohnungsbau im Rahmen einer geordneten Nachverdichtung im Plangebiet zu schaffen.

Dieser Zielsetzung wird durch die Inanspruchnahme einer bis dato überwiegend durch Einzelhausbebauung genutzten Fläche gefolgt. Durch einen Verzicht auf die ermöglichte Bebauung würde eine städtebaulich sinnvolle und klimapolitisch vorbildliche Entwicklung in unmittelbarer Nähe zu den zwei S-Bahnhaltepunkten nicht umgesetzt werden können. Die unerwünschte Folge wäre zwangsläufig eine weitere Zersiedelung der Landschaft durch die Inanspruchnahme von Freiflächen am Stadtrand sowie eine Zunahme des mit Lärmbeeinträchtigungen und Luftschadstoffen verknüpften Straßenverkehrs, die aufgrund einer weniger geeigneten Nahverkehrsanbindung zustande kommen würde.

Alternativ zur vorgesehenen Bebauung wäre auch eine noch intensivere Nachverdichtung durch höhere Geschosse denkbar gewesen. Mit Rücksicht auf die dabei zunehmenden Verschattungsbereiche wurde jedoch darauf verzichtet.

Bei einer Nichtdurchführung des Bebauungsplans würde sich die derzeitige Situation nicht verändern und das Gebiet weiterhin durch eine offene Bebauung mit Mischnutzung geprägt

sein. Die Straßen- und S-Bahn-zugewandten Gebäudeseiten der Wohnbebauung wären unter diesen Umständen weiterhin der Lärm- und Luftschadstoffbelastung ausgesetzt.

4.1.3 Standort und Untersuchungsraum

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von etwa 7,9 ha. Das Gebiet ist überwiegend durch Wohnnutzung und heterogene Bauweise geprägt. Es bestehen darüber hinaus einzelne größere Einzelhandels- bzw. Gewerbebetriebe. Dazu zählen ein Discounter, ein Büroobjekt, ein Autohändler, Handwerksbetriebe, ein Gartenbaubetrieb, eine Gastronomie sowie kleinere Büros bzw. Praxen. Im als Gewerbegebiet ausgewiesenen Teil überwiegt nach wie vor Wohnnutzung.

Die Wohnnutzung verteilt sich auf Ein- und Zweifamilienhäuser mit vereinzelt Instandhaltungsrückständen sowie Reihen- und Mehrfamilienhäuser mit höherer baulicher Grundstücksausnutzung. Das Gebiet besitzt derzeit einen gewissen privaten Grün- und Freiflächenanteil, der größtenteils als privat genutzte Gärten in direkter Zuordnung zur Wohnung zur Verfügung steht. Vereinzelt befinden sich besonders erhaltenswerte Bäume auf den Privatflächen.

Das Landschaftsprogramm (1997) stellt das Plangebiet als Milieu „Verdichteten Stadtraum“ dar. Südlich angrenzend ist die „Sülldorfer Landstraße“ als Milieu „Sonstige Hauptverkehrsstraße“ und im Norden die Schnellbahntrasse mit dem Bahnhof Sülldorf als Milieu „Oberirdische Gleisanlage“ dargestellt. Das Gebiet ist mit der Milieuübergreifenden Funktion „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ gekennzeichnet. Westlich des Plangebietes führt eine „Grüne Wegeverbindung“ von Norden nach Süden. Im westlichen Teil reicht die „Landschaftsachse“ Rissen- Sülldorfer Feldmark“ bis an die Bahnlinie. Die Karte Arten- und Biotopschutz stellt den Biotopentwicklungsraum 13a „Geschlossene und sonstige Bebauung mit sehr geringem Grünanteil“ dar (vgl. Kap. 3.1.2).

Der Flächennutzungsplan (1997) stellt in dem Bereich „Gemischte Bauflächen“ dar (vgl. Kap. 3.1.1).

4.1.4 Darstellung der fachgesetzlichen und fachplanerischen Ziele des Umweltschutzes

Die wichtigsten Merkmale der im Rahmen der Umweltprüfung verwendeten technischen Verfahren werden in den jeweiligen Fachgutachten bzw. bei den einzelnen Schutzgütern beschrieben. Sie entsprechen dem gegenwärtigen Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden. Die für die Umweltprüfung auf der Ebene des Bebauungsplans erforderlichen Erkenntnisse liegen vor, soweit sie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans in angemessener Weise verlangt werden können. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, insbesondere liegen keine Kenntnislücken vor.

Die nachfolgende Tabelle 1 stellt die in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten wesentlichen Ziele des Umweltschutzes dar, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange berücksichtigt wurden:

Tabelle 1: Übersicht der Fachgesetze/ Fachplanungen zu den jeweiligen Schutzgütern

Schutzgut/Thema	Fachgesetz/Fachplanung	Art der Berücksichtigung
Verkehrslärm, Gewerbelärm	BlmSchG (Bundesimmissionsschutzgesetz) 16. BlmSchV (Verkehrsanlagenlärmschutzverordnung) TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm)	Verkehrstechnische Untersuchung Lärmtechnische Untersuchung Luftschalluntersuchung Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen
Mensch, Gesundheit	BlmSchG (Bundesimmissionsschutzgesetz) BauGB (Baugesetzbuch) DIN 4150 (Erschütterungen im Bauwesen) DIN 5034 (Tageslicht in Innenräumen) weitere Fachgesetze und Art der Berücksichtigung siehe insbes. Verkehrslärm, Gewerbelärm, Boden und Luft	Schadstoffbelastung Gefahrenerkundung, Kampfmittelverdacht Verschattungsgutachten Erschütterungsgutachten Festsetzungen zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse
Boden, Fläche	BBodSchG (Bundesbodenschutzgesetz) BBodSchV (Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung) LaPro (Landschaftsprogramm Hamburg) BauGB (Baugesetzbuch)	Festsetzungen zum Erhalt von Grün- und Freiflächen Begrenzung der Bodenversiegelung, Versiegelungsbilanz Festsetzung eines wasser- und luftdurchlässigen Aufbaus für Fahr- und Gehwege Festsetzung eines vegetationsfähigen Aufbaus (Schotterrasen) für Feuerwehrumfahrten- und -aufstellflächen Festsetzung zur Dach-, Tiefgaragen-, und Fassadenbegrünung

Schutzgut/Thema	Fachgesetz/Fachplanung	Art der Berücksichtigung
Wasser	WHG (Wasserhaushaltsgesetz) WRRL (Wasserrahmenrichtlinie) HWaG (Hamburgisches Wassergesetz) RISA Hamburg (Regenwasserinfrastruktur- strukturanpassung) Wasserschutzgebiet LaPro (Landschaftsprogramm Hamburg)	Festsetzung zum Erhalt offener begrün- ter Vegetationsflächen zur Förderung der Wasserrückhaltung Festsetzung eines wasser- und luft- durchlässigen Aufbaus für Fahr- und Gehwege Festsetzung eines vegetationsfähigen Aufbaus (Schotterrasen) für Feuer- wehrumfahrten- und -aufstellflächen
Klima	BaumSchV (Hamburgische Baum- schutzverordnung) LaPro (Landschaftsprogramm Hamburg) einschließlich Fachkarten „Grün Vernetzen“ und „Stadtklimaanalyse“ HmbKliSchG (Hamburgisches Klimaschutzgesetz) Klimaschutzkonzept Altona (IKK Al- tona)	Festsetzung zum Baumschutz und Er- haltungsgebote für Einzelbäume Festsetzung zum Erhalt wirksamer Ge- hölzstrukturen und Einzelbäume Festsetzung zur Anpflanzung von Gehöl- zen (Bäume, Sträucher, Hecken) Festsetzungen zur Dach-, Tiefgaragen-, und Fassadenbegrünung
Luft	39. BImSchV (Verordnung über Luft- qualitätsstandards und Emissions- höchstmengen) Handbuch Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs (HBEFA) TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)	Luftschadstoffgutachten Festsetzungen Grün- und Gartenflächen sowie Gebäudebegrünung und Anpflan- zungsgebote (Funktion Luftschadstofffil- terung)

Schutzgut/Thema	Fachgesetz/Fachplanung	Art der Berücksichtigung
Tiere und Pflanzen, Biotope	BauGB (Baugesetzbuch) BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) FFH-RL (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) EU-VRL (Europäische Vogelschutzrichtlinie) BArtSchV (Bundesartenschutzverordnung) BaumSchV (Hamburgische Baumschutzverordnung) LaPro (Landschaftsprogramm Hamburg) AuBS (Fachkarte Arten- und Biotopschutz Hamburg)	Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse zum B-Plan Flächendeckende Biotopkartierung sowie Baumkartierung und -bewertung Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange bei der Baufeldräumung, Besatzprüfung Festsetzung zum Baumschutz und Erhaltungsgebote für Einzelbäume Anpflanzungsgebote (Bäume, Sträucher, Hecken) als Ersatzhabitate für Brutvögel Festsetzung einheimischer standortgerechter Ersatzpflanzungen (Bäume, Sträucher, Hecken) Festsetzung von Dach-, Tiefgaragen-, und Fassadenbegrünung Anpflanzungsgebote von Bäumen und der Vegetationsfläche im Wurzelbereich Festsetzungen von Einfriedigungen durch Hecken
Landschaft, Stadtbild	BauGB (Baugesetzbuch) BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) LaPro (Landschaftsprogramm Hamburg) Freiraumverbundsystem (Fachkarte „Grün Vernetzen“ zum LaPro Hamburg)	Festsetzung zur Dach-, Tiefgaragen- und Fassadenbegrünung Erhaltungs-, und Ersatzgebote für Einzelbäume, Anpflanzgebote (Bäume, Sträucher, Hecken) Festsetzung Begrünungsmaßnahmen Sicherung von begrüntem Vorgartenzonen und Innenhöfen Festsetzung öffentlicher und privater Grünflächen, Platzflächen, Wegenetz für Fußgänger und Radverkehr Exakte Baukörperfestsetzung bzw. Baulinien, Festsetzungen zu den maximalen Höhen von Gebäuden und Dachaufbauten

Schutzgut/Thema	Fachgesetz/Fachplanung	Art der Berücksichtigung
Kultur- und Sachgüter	HmbDSchG (Hamburgisches Denkmalschutzgesetz) BauGB (Baugesetzbuch)	Erhalt der im Plangebiet befindlichen Denkmäler

4.1.5 Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen

Gutachten und Untersuchungen die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erstellt wurden, werden in Kapitel 3.3.2 der Begründung aufgelistet.

Folgende umweltrelevante Stellungnahmen sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eingegangen und als fachliche Grundlage für die Umweltprüfung herangezogen worden:

- Bezirksamt Altona – Abteilung Landschaftsplanung – Aktenvermerk zur Kontrolle der im Plangebiet aufgewachsenen Nachtkerzenbestände auf mögliche Vorkommen des gesetzlich geschützten Nachtkerzenschwärmers auf diesen Flächen (11.10.2021)
- Bezirksamt Altona – Fachamt Verbraucherschutz – zu Altlasten (26.10.2018)
- Behörde für Kultur und Medien (BKM) – Denkmalschutzamt – zum Denkmalwert von zwei Gebäuden (10.03.2021 und 28.04.2021)
- Behörde für Inneres und Sport (BIS) – Verkehrsdirektion – zu Auswirkungen der Planung auf globalklimatischer Sicht (29.01.2021)
- Behörde für Umwelt, Klimaschutz, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) – Amt für Wasser, Abwasser und Geologie – zu Entwässerung und Wasser-Rückhaltung und Versickerung sowie Überflutungsschutz und Retentionsdächer (28.01.2021 und 02.03.2021)
- Behörde für Umwelt, Klimaschutz, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) – N3/Naturschutz zum Artenschutz – Schutz von Vögeln und Fledermäusen bei Gehölzfällungen und Gebäudeabriss, Vogelschlag/Glasflächen und Licht/Außenbeleuchtung sowie Nachtkerzenvorkommen/ potenzielle Nachtkerzenschwärmer (08.01.2021 und 05.05.2021)
- Behörde für Umwelt und Energie (BUE) – Landschaftsplanung und Stadtgrün – zu Ausweisungen im Landschaftsprogramm (17.03.2017)
- Behörde für Umwelt und Energie (BUE) – Amt für Immissionsschutz und Betriebe – zu Niederschlagswasserableitung und -versickerung, lärm- und erschütterungstechnische Untersuchungen (24.03.2017 und 27.03.2017)
- Behörde für Umwelt und Energie (BUE) – Amt für Umweltschutz / Wasserwirtschaft bzw. Amt für Wasser, Abwasser und Geologie – zu Niederschlagswasserableitung und -versickerung sowie Entwässerungskonzept (28.03.2017, 12.04.2018 und 15.03.2019)

- Behörde für Verkehr und Mobilität (BVM) – Verkehrsentwicklung – zur Erweiterung der Straßenverkehrsfläche und zum möglichen Ausbau der S-Bahntrasse (02.02.2021 und 15.03.2021)
- Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation (BWVI) – Wirtschaftsförderung, Außenwirtschaft und Agrarwirtschaft – zu möglichen naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen (23.03.2017)
- Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen (BSW) – Amt für Landesplanung und Stadtentwicklung – zu Immissionsschutz (20.01.2021)
- Deutsche Bahn AG zu Lärmschutz und Pflanzabstände (24.05.2017 und 25.01.2021)
- Hamburger Verkehrsverbund GmbH zum möglichen zweigleisigen Ausbau der S-Bahnstrecke (11.05.2017 und 23.12.2020)
- Hamburg Wasser / Hamburger Stadtentwässerung (HSE) zu den Sielanlagen und zur Niederschlagswasserableitung (31.03.2017 und 28.01.2021)
- Landesbetrieb Immobilienmanagement und Grundvermögen (LIG) – Planungsbegleitung – zur naturschutzrechtlichen Ausgleichfläche in Rissen (27.01.2021)
- Landwirtschaftskammer Hamburg zur gartenbaulichen Nutzung am Standort Sülldorfer Landstraße 180 -182, veränderte Lichtbedingungen und kleinklimatische Veränderungen und Auswirkungen auf Produktionsbedingungen des Betriebs sowie naturschutzrechtliche Ausgleichsflächen und -maßnahmen (18.05.2017, 20. und 21.01.2020)
- S-Bahn Hamburg GmbH zum möglichen zweigleisigen Ausbau der S-Bahnstrecke und Lärmschutz (15.05.2017, 29.05.2017, 11.01.2021 und 22.01.2021)
- Handelskammer Hamburg zu Lärmproblematik Kunden- und Lieferverkehr (17.05.2017)
- Handwerkskammer Hamburg zu Gewerbelärm (18.05.2017)

Im Rahmen der Öffentlichen Plandiskussion am 17.01.2018 und danach wurden von Seiten einiger Bürgerinnen und Bürger Stellungnahmen zu den folgenden umweltrelevanten Themen abgegeben: Lärmemissionen und Lärmimmissionen, Luftschadstoffe, Klimaschutz, Verschattung, Verkehrssituation und -entwicklung, Gebäudehöhen und -dichten, angrenzende denkmalgeschützte Gebäude und schutzwürdige dörfliche Strukturen sowie angrenzendes Landschaftsschutzgebiet, Niederschlagswasserableitung und Siele, Grundwasserentwicklung, Versiegelungen und Überbauungen von Boden, Erhaltung und Fällung von Bäumen, Ausgleichsflächen, Spielmöglichkeiten für Kinder, Gutachten zum Artenschutz.

4.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

4.2.1 Schutzgut Mensch

Bei dem Schutzgut Mensch werden die Aspekte Lärm, Erschütterungen und Verschattung behandelt.

4.2.1.1 Bestandsbeschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Verkehrslärm

Das Plangebiet ist durch verschiedene Verkehrslärmquellen beeinflusst und teilweise erheblich vorbelastet. Im südlichen Abschnitt verläuft die Bundesstraße B431, die zwischen der Schenefelder Landstraße und dem Sandmoorweg als Sülldorfer Landstraße bezeichnet wird. Von Norden wirkt der Schienenverkehrslärm der Bahnanlage auf das Plangebiet ein. Der Schienenverkehr zwischen den beiden Bahnhöfen Rissen und Iserbrook verkehrt täglich zwischen 5 Uhr morgens und 1 Uhr nachts.

Die Bundesstraße weist durchgehend einen vierspurigen Querschnitt auf. Maßgebliche Knotenpunkte des Verkehrsverlaufs sind die Sülldorfer Landstraße mit dem Sülldorfer Kirchenweg (westlich des Plangebiets) und der Schenefelder Landstraße (östlich des Plangebiets). Der Knotenpunkt Sülldorfer Landstraße/Sülldorfer Kirchenweg weist eine Gesamtbelastung von 34.000 Kfz/24h auf. In der Hauptverkehrsrichtung entlang der Sülldorfer Landstraße verkehren in beide Richtungen 13.000 Kfz/24h, bei einem Schwerverkehrsanteil von rund 3,8 % (jeweils ca. 500 LKW/Busse). Der Knotenpunkt Sülldorfer Landstraße/Schenefelder Landstraße weist eine Gesamtbelastung von knapp 47.000 Kfz/24h auf. Auch an dieser Stelle dominiert der Verkehr auf der Sülldorfer Landstraße.

An der südlich der Sülldorfer Landstraße gelegenen Bestandsbebauung werden am Tage Beurteilungspegel zwischen 69 und 73 dB(A), in der Nacht zwischen 61 und 66 dB(A) erreicht, somit ist (zumindest an den Nordfassaden der Gebäude) von gesundheitsgefährdenden Beurteilungspegeln sowohl am Tage als auch in der Nacht auszugehen.

An der nördlich der Bahnstrecke gelegenen Bestandsbebauung werden (an den zur Bahntrasse orientierten Südfassaden) am Tage Beurteilungspegel zwischen 59 und 67 dB(A), in der Nacht zwischen 55 und 63 dB(A) erreicht. Am Tage bleiben die Beurteilungspegel unterhalb von 70 dB(A). In der Nacht werden teilweise gesundheitsgefährdende Beurteilungspegel oberhalb von 60 dB(A) erreicht. Diese beschränken sich aber auf wenige, besonders nahe an der S-Bahnstrecke gelegene Gebäude. Betroffen sind nur die zur S-Bahn orientierten (kurzen) Südfassaden. An den seitlichen Fassaden bleiben die Beurteilungspegel unterhalb von 60 dB(A) nachts.

Gewerbelärm

Innerhalb des Plangebietes befinden sich diverse Gewerbenutzungen, u. a. ein ALDI-Markt, ein Gebrauchtwagenhandel, ein Autohaus, eine Baumschule sowie verschiedene Gastronomiebetriebe. Außerdem ist innerhalb des Plangebietes die Ansiedlung eines weiteren Verbrauchermarktes geplant. Westlich angrenzend befindet sich ein Lebensmittelmarkt. Südlich der Sülldorfer Landstraße ist der Anteil der Gewerbenutzungen geringer und beschränkt sich im Wesentlichen auf Einzelhandelsbetriebe (Bäckerei, Geschäfte) und vergleichbare Nutzungen.

Sport- und Freizeitlärm

Auf das Plangebiet wirkt im Bestand kein maßgeblicher Freizeit- oder Sportlärm ein.

Erschütterungen, sekundärer Luftschall

Eine Prognose der Einwirkungen der Erschütterungen und des sekundären Luftschalls durch den Straßenverkehr der Sülldorfer Landstraße auf das Plangebiet und die Einwirkungen durch den Schienenverkehr zeigt, dass im Plangebiet mit einer möglichen Eigenfrequenz der Gebäudedecken im Bereich von 8 bis 80 Hz zu rechnen ist.

Verschattung

Durch die überwiegende Ost-West Ausrichtung der Gebäude innerhalb des Bebauungsplangebiets ist eine erhebliche Betroffenheit der Nordfassaden nicht auszuschließen. Die Betroffenheit der nördlich der Bahnstrecke liegenden Bestandsbebauung außerhalb des Plangebiets beschränkt sich hauptsächlich auf die Westfassade der Gebäude. Aufgrund der Ausrichtung der Gebäude sowie der astronomischen Rahmenbedingungen sind die Nord- bzw. Westfassaden von Natur aus beeinträchtigt. Hinzu kommt ein deutlich von Süd nach Nord abfallendes Gelände, welches einen größeren Schattenwurf der südlichen Bebauung auf die nördliche Wohnbebauung nach sich zieht.

Im Plangebiet ergeben sich erhebliche Verschattungen im Erdgeschoss der nördlichen Bebauung sowie in den Innenhöfen.

Fazit

Der Stadtteil Sülldorf bietet seinen Bewohnerinnen und Bewohnern grundsätzlich ein hochwertiges Wohnumfeld am Rande der Sülldorfer Landschaftsachse des Freiraumverbundsystems mit dem weitläufigen städtischen Naherholungsgebiet der Rissen-Sülldorfer Feldmark im Norden und dem Friedhof Blankenese und Waldpark Marienhöhe im Südwesten.

Das Plangebiet selbst wird jedoch durch zwei große Verkehrswege eingerahmt, der S-Bahntrasse sowie der Sülldorfer Landstraße, die jeweils für die direkt exponierten Bewohnerinnen und Bewohner des Plangebiets eine die Lebensqualität und die Gesundheit beeinflussende Herausforderung durch Lärm, Erschütterungen und Luftschadstoffe darstellen. Das Plangebiet selbst hat im Hinblick auf die Erholungsfunktion eine geringe Bedeutung.

4.2.1.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Entwicklung der zuvor genannten möglichen Beeinträchtigungen auf den Menschen wurde im Rahmen des Bebauungsplans durch spezifische Fachgutachten zur Verkehrstechnik (SBI 2019 und 2020), zur Lärmentwicklung (Bergann & Anhaus 2020), zu Erschütterungen durch S-Bahnverkehr (Müller-BBM 2019), zu Erschütterungen durch Straßenverkehr (GTA 2020), zur Schadstoffbelastung (TÜV Nord 2019, 2020 und 2022) und zur Verschattung durch die geplanten Baukörper (Architektur+Stadtplanung 2020) näher untersucht.

Das verkehrstechnische Gutachten skizziert Lösungen für eine verkehrstechnische Anbindung der geplanten Nutzungen. Eine erhöhte Unfallgefahr auf der Sülldorfer Landstraße ist unter Berücksichtigung der dabei erörterten Fachvorschläge nicht zu erwarten (SBI 2019).

Im Hinblick auf die zu erwartende Schadstoffbelastung werden die Grenzwerte der 39. BImSchV zum Schutz der menschlichen Gesundheit für Stickstoffdioxid (NO₂), Feinstaub Partikel PM₁₀ und PM_{2,5} im gesamten Untersuchungsgebiet eingehalten. Die Anforderungen der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV an die maximalen Konzentrationswerte der Luftschadstoffe - werden unter den vorgegebenen Planungsdaten erfüllt (TÜV Nord 2019, 2020, 2022).

Im Ergebnis der lärmtechnischen Untersuchung (Bergann & Anhaus 2020) wird festgestellt, dass die Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet überwiegend oberhalb der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV liegen und teilweise gesundheitsgefährdende Pegelwerte erreichen. Dies gilt sowohl entlang der Sülldorfer Landstraße als auch entlang der S-Bahntrasse. Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm sind daher zwingend erforderlich.

Da die planungsrechtlich ermöglichte Erweiterung der Straßenverkehrsfläche um 2,5 m in den bestehenden Vorgartenbereich insbesondere der notwendigen Verbreiterung der Radwege dienen soll und nicht einer Verbreiterung der Fahrstreifen für den motorisierten Kraftfahrzeugverkehr, werden hieraus keine erheblichen Auswirkungen auf die Lärm- und Luftsituation erwartet.

Im Hinblick auf Gewerbelärm hat die lärmtechnische Untersuchung ergeben, dass – mit Ausnahme einer vereinzelt geringfügigen Überschreitung um 1 dB(A) – die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm eingehalten werden. Da es sich um eine theoretische worst-case-Betrachtung handelt, können Immissionskonflikte aufgrund zukünftiger gewerblicher Nutzungen im Plangebiet ausgeschlossen werden. Immissionskonflikte für die Bestandsbetriebe im Plangebiet können ebenfalls ausgeschlossen werden.

Der S-Bahnverkehr sowie der Schwerlastverkehr auf der Sülldorfer Landstraße können unter bestimmten Bedingungen eine Eigenschwingung von Gebäudedecken verstärken. Die er-

schütterungstechnischen Untersuchungen (Müller-BBM 2019; GTA 2020) resultieren in bestimmten bautechnischen Anforderungen an die Herstellung von Gebäudelagerung, Rohdecken und Estrichen im Plangebiet.

Bezüglich der durch die Bauhöhen verschatteten Bereiche sind eine Reihe von Simulationen durchgeführt worden. Im Rahmen dieser Simulationen ist festgestellt worden, dass zu den relevanten Beobachtungszeitpunkten zur Bewertung der Besonnungsdauer Verschattungen in den Erdgeschosslagen der nördlichen Bebauung und in dicht bebauten Innenhöfen im Plangebiet zu erwarten sind und es durch die entstehende Bebauung im Plangebiet auch zu Verschattung der nördlich angrenzender Bestandsbebauung kommt. Die nördlich angrenzende Bestandsbebauung wird hauptsächlich im Winter in Teilen stärker beeinträchtigt (Architektur + Stadtplanung 2020).

Erhebliche Umweltauswirkungen können durch bauliche Vermeidungsmaßnahmen zum Schallschutz vermieden werden. Die prognostizierten geringfügig nachteiligen Auswirkungen durch Verschattung führen zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen. Erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit werden ausgeschlossen.

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

Da die Luftschallimmissionen durch S-Bahn und Straßenverkehr verschiedentlich Werte oberhalb der Immissionsschutzgrenzwerte erreichen (Bergann & Anhaus 2020), müssen bautechnische Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden, die in den jeweiligen Fachgutachten erörtert sind. Durch Fassadenschalldämmung, baulichem Schallschutz im Gebäude etc. können negative Auswirkungen vermieden werden (Bergann & Anhaus 2020). Eine Einhaltung gesundheitsverträglicher Wohnverhältnisse kann verschiedentlich auch unter Anwendung der sog. Blockrandklausel des Strategischen Lärmaktionsplans der Freien und Hansestadt Hamburg (2008) erreicht werden. Sie sagt u. a. aus, dass Schlafräume zwingend zur lärmabgewandten Gebäudeseite zu orientieren sind. Wohnräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen. Wird an Gebäudeseiten ein Pegel von 70 dB(A) am Tag erreicht oder überschritten, sind zwingend vor den Fenstern der zu dieser Gebäudeseite orientierten Wohnräume bauliche Schallschutzmaßnahmen wie etwa verglaste Loggien, Wintergärten (bebaute Außenwohnbereiche) oder vergleichbare Maßnahmen vorzusehen. Die in der Verordnung über den Bebauungsplan § 2 in den Nummern 17 bis 21 getroffenen Festsetzungen gewährleisten einen den heutigen Maßstäben entsprechenden, angemessenen Lärmschutz.

Die Belange des Erschütterungsschutzes sind sehr früh in den Planungsprozess eingeflossen. Für einen breiten Bereich entlang des Bahndammes empfiehlt sich eine elastische Lagerung

der Gebäudefundamente (Müller-BBM 2019, GTA 2020). Weitere konstruktive Maßnahmen des Erschütterungsschutzes empfehlen sich für nahezu das gesamte Plangebiet. Die Festsetzung Nummer 22 stellt sicher, dass in jedem Fall ausreichende bauliche und technische Maßnahmen zum Erschütterungsschutz ergriffen werden (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 22).

Aus den Ergebnissen der Simulationen, die zu den verschatteten Bereichen durchgeführt wurden, sind im Zuge der Planung Einschränkungen der Geschosshöhe vorgesehen, die eine stärkere Verschattung und damit Auswirkungen auf die Wohnverhältnisse der nördlich des Plangebiets gelegenen Bestandsbebauung vermeiden sollen. Dies betrifft insbesondere die nördliche Baureihe entlang der Bahnlinie, die auf eine festgesetzte Höhe von drei Vollgeschossen beschränkt wird (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 5).

Die Festsetzungen zum Erhalt und zur Entwicklung von Grünflächen und Freiraumelementen (s. Kap. 4.2.6.3) tragen ebenfalls zu gesunden Wohnverhältnissen und zur Erholungsfunktion durch die Aufwertung von Aufenthaltsbereichen entlang der Sülldorfer Landstraße, aber auch im Bereich der (Innenhof-) Bebauung und entlang der S-Bahn, bei. Das Plangebiet erhält damit eine höhere Wertigkeit für Wohn-, Misch- und Gewerbenutzungen.

Erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch können somit vermieden werden.

4.2.2 Schutzgut Luft

4.2.2.1 Bestandsbeschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Im Landschaftsprogramm wird das Plangebiet dem Klimatop „Stadtrandbebauung“ zugeordnet. Die klimatischen Bedingungen werden in lufthygienischer Hinsicht am südlichen Rand des Plangebiets durch den Straßenverkehr auf der Sülldorfer Landstraße (B 431) mit einer Belastung von etwa 34.000 Kfz/Tag beeinflusst (SBI 2019). Die Ergebnisse eines Fachgutachtens des TÜV Nord (2019, 2020, 2022) zur Schadstoffbelastung der Luft zeigen, dass einzelne exponierte Wohnhäuser entlang der Sülldorfer Landstraße erhöhten Belastungen ausgesetzt sind, wobei eine Überschreitung der Grenzwerte nicht prognostiziert wird.

Luftschadstoffe

Abgesehen von der Lage des Plangebiets an einer Hauptverkehrsstraße fällt die Belastung mit Luftschadstoffen im Vergleich zu anderen Teilen des Hamburger Stadtgebiets gering aus. Die Messwerte aus dem Hamburger Luftmessnetz zeigten an der bis 2017 betriebenen, nächstgelegenen Messstation Boursberg eine nur sehr moderate Belastungssituation (vgl. Hamburger Luftmessnetz, Archiv-Daten online).

4.2.2.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Der Bebauungsplan entlang der Sülldorfer Landstraße sieht eine Baulinie vor, welche die bauliche Struktur in rund 20 Fällen straßenferner als die heutige Bebauung hält. Die neben den zu erhaltenden Bäumen neu anzupflanzenden Gehölze und Hecken, die Fassaden- und Dachbegrünungen werden die Durchlüftung und Luftfilterung des Gebiets darüber hinaus verbessern. Die ca. 500 m entfernten und gesicherten Kalt- und Frischluft-Entstehungsgebiete des Friedhofs Blankenese und dem Waldpark Marienhöhe im Südwesten sowie die Rissen-Sülldorfer Feldmark im Norden stabilisieren auch die Luftqualität im Plangebiet.

Die lufthygienischen Konsequenzen des Baus zusätzlicher und größerer Wohngebäude im Plangebiet wurden im Rahmen eines Fachgutachtens des TÜV Nord (2019, 2020, 2022) geprüft. Dieses Gutachten kommt zu dem Fazit, dass die Grenzwerte der 39. BImSchV zum Schutz der menschlichen Gesundheit für Stickstoffdioxid (NO₂), Feinstaub Partikel PM₁₀ und PM_{2,5} bei allen Varianten im gesamten Untersuchungsgebiet eingehalten werden. Die Anforderungen der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV an die maximalen Konzentrationswerte der Luftschadstoffe - werden unter den vorgegebenen Planungsdaten erfüllt. Erhebliche Umweltauswirkungen werden nicht erwartet.

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

Unabhängig einer nicht vorhandenen immissionsschutzrechtlichen Erforderlichkeit tragen die Sicherung sowie Entwicklung von Grünflächen und privaten Gartenflächen sowie die umfangreichen Erhaltungs- und Pflanzgebote für Bäume, Hecken, Fassaden- und Dachbegrünungen zur Verbesserung der lufthygienischen Funktionen und Minderung von Luftbelastungen bei (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummern 26 bis 37). Durch Bäume, Gehölze und Grünflächen werden Stäube und Schadstoffe gebunden, Sauerstoff produziert und gleichzeitig wird Kohlendioxid festgelegt. Die Staubbinding und Schadstoffadsorption fördert die Reinhaltung der Luft.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Luft durch die mit diesem Bebauungsplan ermöglichten baulichen Veränderungen können zusammenfassend ausgeschlossen werden.

4.2.3 Schutzgut Klima

4.2.3.1 Bestandsbeschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes unterliegt den allgemein klimatischen Bedingungen des Großraums Hamburg. Das Klima ist als subatlantisch zu bezeichnen. Es ist sowohl relativ wintermild wie sommerkühl. Die mittleren Temperaturen liegen im Januar um 0° C, im Juli um 17° C. Die Niederschläge verteilen sich nahezu gleichmäßig über das Jahr, dennoch ist in den Sommermonaten deutlich ein Maximum zu verzeichnen. Über das Jahr gemittelt

ergibt sich für die Luftfeuchtigkeit der recht hohe Wert von knapp 80 % (Fuhlsbüttel). Der Wind kommt vor allem bei höheren Windgeschwindigkeiten vorwiegend aus westlichen Richtungen.

An dem nördlichen Plangebiet schließen sich ausgedehnte Grünflächen der Rissen-Sülldorfer Feldmark an. Nach Süden erstrecken sich ausgedehnte Gartenviertel sowie Waldparklandschaften des Waldparks Marienhöhe und des Friedhofs Blankenese. Das bestehende Grün wirkt sich darüber hinaus kühlend auf die Wohnbebauung aus.

Das globalklimatische Basisszenario zeigt für die Region eine zunehmende Erwärmung sowie eine Tendenz zu Extremniederschlägen bei insgesamt weitgehend unveränderter Jahresniederschlagsmenge.

4.2.3.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die Lage des Plangebiets am Rande der gartengeprägten städtischen Bebauung im Süden und des nördlich gelegenen, unbebauten Offenlands, ist unter mesoklimatischen Gesichtspunkten günstig für die klimatischen Bedingungen im Plangebiet. Vor diesem Hintergrund wird auch die vorgesehene erhebliche Verdichtung des Gebiets nicht zu einer erheblichen klimatischen Beeinträchtigung des Plangebiets oder seiner näheren Umgebung beitragen. Dies wird u. a. dadurch unterstützt, dass die Baukörper eine nord-südliche Querdurchlüftung in regelmäßigen Abständen zulassen.

Die mesoklimatische Ausgangssituation wird durch die Planung trotz eines Verlustes von klein-klimatisch wirksamer Vegetationsstrukturen nicht erheblich verändert.

Das Vorhaben wirkt sich in globalklimatischer Hinsicht positiv aus, da mit dem Vorhaben eine große Zahl an Wohn- und Arbeitsplätze in einem städtischen Gebiet mit einem guten öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV) an das Zentrum angebunden werden. Die gleiche Anzahl an Wohn- und Arbeitsplätze in einem weniger zentrumsnahen und weniger gut für den öffentlichen Nahverkehr erschlossenen Gebiet wäre mit einer deutlichen Zunahme der Straßenverkehrsnutzung sowie dem damit verbundenen Zuwachs an Treibhausgasemissionen verknüpft.

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

Der anteilige Erhalt klimatisch besonders wirksamer Gehölzstrukturen und alter Einzelbäume sowie die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen, insbesondere die Neupflanzung von Bäumen, Hecken, Fassaden- und Dachbegrünungen (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummern 26 bis 36) tragen zur Aufrechterhaltung der wichtigen Klimafunktionen bei. Durch die Festsetzungen zur Begrünung der Gebiete und die festgesetzte Dachbegrünung der Gebäude sowie Begrünung der Tiefgaragen kann durch Verdunstungseffekte das Mikroklima in Gebiet stabilisiert, Temperaturextreme und Aufheizeffekte gemildert sowie der Wasserabfluss

verzögert werden. Schattenwurf und Verdunstungskälte sorgen für einen klimatischen Ausgleich. Die vorgesehene Herstellung von Fahr- und Gehwegen und Flächen für die Feuerwehr in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau vermindert eine starke Aufheizung befestigter Flächen (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 37).

Bedingt durch den Klimawandel ist zukünftig vermehrt mit Starkregenereignissen zu rechnen. In dem Plangebiet könnten sich bei solchen Ereignissen Fließwege von Niederschlagswasser am Rand des Plangebietes ausbilden. Zum Schutz der betroffenen Flurstücke und entsprechenden Gebäude wird mit den Festsetzungen § 2 Nummern 23 und 24 der Bau von kritischen Gebäudeteilen und -werkstoffen in den betroffenen Bereichen ausgeschlossen (s. Kap. 5.10.1).

Dem Integrierten Klimaschutzkonzept Altona (IKK Altona) vom 28.02.2019 (vgl. Kap. 3.3.1) wird durch unterschiedliche Einzelmaßnahmen entsprochen. Hierzu gehören z. B. die vorgesehenen Maßnahmen der Regenwasserversickerung (vgl. Kap. 5.10).

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima durch die mit diesem Bebauungsplan ermöglichten baulichen Veränderungen können zusammenfassend ausgeschlossen werden.

4.2.4 Schutzgüter Boden und Fläche

4.2.4.1 Bestandsbeschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

An Bodenarten herrschen im Plangebiet Sande bis lehmige Sande vor. Das Bindungsvermögen für Nährstoffe ist als gering bis mittel einzustufen. Die nutzbare Feldkapazität (pflanzenverfügbares Wasserspeichungsvermögen) ist als gering zu bewerten und die Wasserdurchlässigkeit ist hoch. Die Böden des Plangebiets weisen keine besondere Schutzwürdigkeit bzw. Empfindlichkeit ihrer natürlichen Funktionen oder als Archiv der Natur- oder Kulturgeschichte im Sinne des § 1 Bodenschutzgesetzes auf.

Wie in Kap. 3.2.3 der Planbegründung ausgeführt, liegen dem Fachinformationssystem Bodenschutz/Altlasten im Altlastenhinweiskataster der Freien und Hansestadt Hamburg keine planungsrelevanten Hinweise auf Altlasten oder altlastverdächtige Flächen vor. Auf den Flächen des Plangebiets kann das Vorhandensein von Kampfmitteln aus dem Zweiten Weltkrieg allerdings nicht ausgeschlossen werden (siehe Kap. 3.2.4).

Siedlungsflächen verursachen den größten Teil der heutigen Flächeninanspruchnahme, deren Umfang gemäß der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung auf unter 30 ha/Tag zurückzuschrauben ist.

4.2.4.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die 7,9 ha der Gesamtfläche werden entsprechend dem Kapitel 8.1, u. a. aus 5,06 ha urbanem Gebiet, 1,31 ha öffentliche Verkehrsfläche und 0,32 ha Gewerbefläche bestehen. Der Bebauungsplan sieht mit der Erhöhung der Geschossflächenzahl (GFZ) im überwiegenden Teil des Plangebietes eine erhebliche Erhöhung der Bebauungsdichte vor. Das Konzept der Nachverdichtung von innerstädtischen Bereichen an Magistralen, entspricht der in der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung angestrebten Reduzierung des Flächenverbrauchs.

Der Bebauungsplan sieht zudem eine Erhöhung der Grundflächenzahl (GRZ) vor, die zu einer zusätzlichen Versiegelung von belebtem Boden führt. Hinzu tritt die planungsrechtlich ermöglichte Erweiterung der Straßenverkehrsfläche um 2,5 m in die bestehenden Vorgärten zur möglichen Verbreiterung der Radwege.

Mit dem Bebauungsplan werden somit erhebliche Eingriffe in den Boden als Teil des Naturhaushalts im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes eintreten.

Der Umfang des erforderlichen Ausgleichsbedarfs für das Schutzgut Boden wurde anhand des Staatsrätepapiers (Freie und Hansestadt Hamburg/ Umweltbehörde, Dienstliche Handreichung aus dem Staatsrätearbeitskreis am 28. Mai 1991) in einem Gutachten (Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, Oecos 2022) ermittelt.

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

Die natürlichen Bodenfunktionen werden durch eine Ausweisung und Erhaltung von Grün- und Freiflächen gefördert. Eine Minderung der Einschränkung von Bodenfunktionen wird unter Beachtung der Lage in einem Wasserschutzgebiet durch die Festsetzung eines wasser- und luftdurchlässigen Aufbaus für Fahr- und Gehwege erreicht (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 37).

Das gleiche gilt für Feuerwehrumfahrten und -aufstellflächen auf zu begrünenden Flächen, welche in vegetationsfähigem Aufbau (Schotterrasen) herzustellen sind. Der vegetationsfähige Aufbau dieser Flächen bewirkt, dass Niederschlagswasser den Boden durchdringen und die Bodenorganismen am Leben erhalten kann. Dies ist bei vollversiegelten Flächen nicht der Fall.

Zu mindestens 60 % soll auf den Gebäuden eine Dachbegrünung realisiert werden (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 36), welches bereits in der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung als anteiliger naturschutzrechtlicher Teil-Ausgleich anerkannt und berücksichtigt wird.

Für das Schutzgut wurde eine grundstücksbezogene Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung vorgenommen (s. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, Oecos 2022). Hiernach ergibt sich

unter Berücksichtigung einer anteiligen Dachbegrünung der zukünftigen Gebäude ein Ausgleichsbedarf auf den Grundstücken 627, 2377, 2499 und 2500 der Gemarkung Sülldorf für die mit diesem Bebauungsplan ermöglichte stärkere Bebauung der privaten Grundstücke.

Ein Teil-Ausgleich innerhalb des Plangebiets kann jedoch nur für das Flurstück 2377 der Gemarkung Sülldorf auf einer entsprechenden Teilfläche dieses Flurstücks stattfinden und wird entsprechend in der Planzeichnung festgesetzt. Der für dieses Flurstück 2377 darüber hinaus notwendige Ausgleich wird, wie der vollumfängliche Ausgleich für drei andere private Grundstücke, einer externen städtischen Ausgleichsfläche zugeordnet. Die Eingriffsflächen sind im Plan mit einem „Z“ gekennzeichnet und diesen wird über die entsprechende textliche Festsetzung § 2 Nummer 43 der Verordnung die externe Ausgleichsfläche zugeordnet. Es handelt sich dabei insgesamt um ein Ausgleichserfordernis von 420 m² Fläche, welche jeweils anteilig auf der zugeordneten externen Ausgleichsfläche des Flurstücks 181 der Gemarkung Rissen mit einer Gesamtfläche von 1.820 m² erbracht wird. (s. Anlage 1).

Darüber hinaus ist ein naturschutzrechtlicher Ausgleichsbedarf für die mit dem Bebauungsplan planungsrechtlich ermöglichte Straßenerweiterung der Sülldorfer Landstraße notwendig. Entsprechend der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ist hierfür eine Ausgleichsfläche von 1.400 m² notwendig, die ebenfalls anteilig der externen Ausgleichsfläche auf dem Flurstück 181 der Gemarkung Rissen zugeordnet wird.

Eine umfassendere Beschreibung zur Ermittlung und zur Umsetzung des notwendigen naturschutzrechtlichen Ausgleichs findet sich beim Schutzgut Tiere und Pflanzen unter Kapitel 4.2.6.3.

Unter Berücksichtigung der zahlreichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zur Verminderung der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im Plangebiet sowie der zugeordneten externen Ausgleichsmaßnahme, welche multifunktional auch als Ausgleichsmaßnahme für das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ dienen (s. dazu Kap. 4.2.6.3), verbleiben voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden und Fläche.

4.2.5 Schutzgut Wasser

4.2.5.1 Bestandsbeschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind mit Ausnahme einer einzelnen sumpfigen, mit Röhricht bestandenen, und aktuell mit Brombeeren überwucherten, Regenwasser-Versickerungsfläche auf den Flurstücken 3415 und 3416 der Gemarkung Sülldorf nicht vorhanden.

Besielung

Alle Grundstücke im Bebauungsplangebiet sind abwassertechnisch erschlossen.

Grundwasser

Nach Information einer Detailkarte des Landschaftsprogramms Hamburg (1997) liegen die Flurabstände des Grundwassers im Plangebiet zwischen 10 und 20 m. Das Gebiet ist damit als nicht grundwassernah anzusprechen.

Das Plangebiet liegt nahezu vollständig im Geltungsbereich der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Bausberg (vgl. Kap. 3.2.6). Daher ist in diesem Gebiet trotz der hohen Flurabstände generell von einem hohen Empfindlichkeitsgrad / Gefährdungsgrad des Grundwassers gegenüber Verunreinigungen auszugehen. Nach der Verordnung zum Wasserschutzgebiet ist es unzulässig, Schmutzwasser zu verregnen oder zu versickern oder sonstige wassergefährdende Stoffe zur Versickerung ins Grundwasser einzuleiten. Auch das Lagern und Behandeln von Abfall ist im Gebiet entsprechend unzulässig. In der Verordnung findet sich auch ein Verbot zur Abgrabung von Boden, wenn hierdurch Deckschichten vermindert werden, die von Bedeutung für den Schutz des Grundwassers sind (die Verordnung schränkt daher die Tiefe erlaubter Abgrabungen ein).

4.2.5.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

In der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Bausberg wird eine Anreicherung des Grundwassers angestrebt. Der mit der Planung einhergehende zusätzliche Versiegelung und damit verbundenen verringerten Grundwasseranreicherung wird mit Maßnahmen zur Erhaltung einer ausreichenden Grundwasserversickerung begegnet, welche in Kapitel 5.10 der Planbegründung erläutert werden. Somit ist es erforderlich, dass das Niederschlagswasser von Dachflächen über die belebte Bodenzone versickert wird. § 5 Nr. 1 der Verordnung über das Wasserschutzgebiet Bausberg vom 13. Februar 1990 (HmbGVBl. S. 17) sieht vor, dass dort, wo „[...] Niederschlagswasser von Dachflächen nicht über die belebte Bodenzone versickert werden kann, für je angefangene 100 m² der Gebäudegrundfläche mindestens ein Versickerungsschacht angelegt wird.“. Sollte im Einzelfall eine Versickerung gar nicht möglich sein, sieht der Plan eine zeitverzögerte Einleitung des nicht versickerbaren Niederschlagswassers in ein Siel vor. In diesen Fällen sind die Gründächer als Retentionsdächer mit gedrosselten Dachabläufen auszuführen. Die jeweiligen Verhältnisse im Einzelfall regeln die nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren über eine Ausnahmegenehmigung.

Der Versickerung von Niederschlagswasser dient darüber hinaus auch die Festsetzung, nach der Geh- und Fahrwege in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen sind. Desgleichen förderlich für die Grundwasseranreicherung ist die Maßgabe, Feuerwehrumfahrten und -aufstellflächen auf zu begrünenden Flächen in vegetationsfähigem Aufbau (Schotterrasen) herzustellen.

Die im Bebauungsplan vorgesehene Errichtung neuer Wohngebäude und die Neuversiegelung durch die Erschließung und die mögliche Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche bzw. der Nebenflächen, wirken sich negativ auf die Versickerungsfähigkeit von Niederschlägen aus. Der Oberflächenwasserabfluss wird lokal erhöht.

Das Schutzgut Wasser wird durch die weitere Bodenversiegelung über eine verminderte Versickerung des Oberflächenwassers beeinträchtigt. Aufgrund der vielfältig gegensteuernden planerischen Maßnahmen ist jedoch nicht zu erwarten, dass der Wasserhaushalt in seiner gesamträumlichen Qualität von der Planung erheblich beeinträchtigt wird.

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

Das Röhricht in direkter Angrenzung zum Parkplatz des Supermarktes auf den Flurstücken 3415 und 3416 der Gemarkung Sülldorf wird als Röhrichtzone „R“ und „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ festgesetzt und so von Bebauung freigehalten. Es dient dem benachbarten Parkplatz als Fläche zur Versickerung des Oberflächenwassers. Die gewässerschutzrechtlichen Anforderungen der Baugenehmigung sehen ein naturnah gestaltetes und bepflanztes Versickerungsbecken vor. Das natürliche Vorkommen und seine Funktion als Lebensraum für angepasste Tier- und Pflanzenarten soll gesichert und eine Entwicklung mit der Festsetzung ermöglicht werden.

Die Geh- und Fahrwege sind entsprechend der textlichen Festsetzung auf den Privatflächen in einem wasser- und luftdurchlässigen Aufbau herzustellen. Feuerwehrumfahrten und -aufstellflächen auf zu begrünenden Flächen sind in vegetationsfähigem Aufbau (Schotterrassen) herzustellen (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 37). Beeinträchtigungen des Bodenwasserhaushalts werden so vermindert. Die Aufrechterhaltung der Funktionen des oberflächennahen Wasserhaushaltes wird durch den Erhalt offener, begrünter Vegetationsflächen, die zur Wasserrückhaltung beitragen, gewährleistet und gefördert (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummern 28, 29). Durch die Festsetzung, dass das saubere Niederschlagswasser von privaten Grundstücks- und Dachflächen, soweit es nicht in Speichereinrichtungen gesammelt und genutzt wird, über die belebte Bodenzone zu versickern ist und nur im Einzelfall bei nicht vorhandener Versickerungsmöglichkeit ins Siel abgeleitet werden darf, werden Beeinträchtigungen des natürlichen Wasserhaushaltes vermindert (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 25).

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser durch die mit diesem Bebauungsplan ermöglichten baulichen Veränderungen sind zusammenfassend nicht zu erwarten.

4.2.6 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich Artenschutz

4.2.6.1 Bestandsbeschreibung des derzeitigen Umweltzustands

Datengrundlagen

Die Bestandsbeschreibung erfolgt u.a. auf der Datenbasis der Biotopkartierung der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt aus dem Jahr 2010, auf deren Basis eine genauere Biotopkartierung durchgeführt wurde (Oecos 2018). Ferner wurde ein Baumgutachten (Oecos 2018) sowie und eine Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse erstellt (Oecos 2018). Aufgrund des 2020 festgestellten Aufwuchses von Nachtkerzen (*Oenothera spec.*) in zwei Bereichen des Plangebiets erfolgte im Sommer 2021 durch das Bezirksamt Altona, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, Abteilung Landschaftsplanung, eine Überprüfung dieser Pflanzenbestände auf das mögliche Vorkommen des streng geschützten Nachtkerzenschwärmers.

Das Plangebiet ist durch die Barrierefunktion der Sülldorfer Landstraße im Süden und den Bahndamm im Norden von der Umgebung abgegrenzt. Die vorhandenen Einzel- und Reihenhausbauungen, samt den dazugehörigen Gärten und Grünflächen sowie die gewerblich genutzten Flächen im Gebiet werden durch nur wenige Ruderalflächen sowie Gehölze mit teilweise alten Einzelbäumen ergänzt. Insgesamt weist das Gebiet eine strukturarme Habitatausstattung auf.

Fledermäuse

Aufgrund von Vorkommensmeldungen im Hamburgischen Artenkataster sowie der Habitatausstattung im Plangebiet könnten potenziell sechs relativ weit verbreitete Fledermausarten vorkommen, die in der folgenden Tabelle 1 angegeben sind.

Tabelle 2: Liste der potentiell im Plangebiet vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL D	RL HH	EHZ HH
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	U1
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	U1
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	V	FV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	U1
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	*	G	Unb.
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	V	U1

RL = Rote-Liste-Status Deutschland (D) aus Meinig et al. (2020) / Hamburg (HH) aus Schäfer et al. (2016): 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, G = Gefährdung unbekanntem Ausmaß; EHZ HH= Erhaltungszustand aus FFH-Landesbericht (2018): U1 = ungünstig-unzureichend, FV = günstig, Unb. = Unbekannt.

Für diese Arten könnten Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form von Sommer- als auch Winterquartieren in Altholzbeständen mit Baumhöhlen oder in Dachstühlen, Kellern und Nischen der Wohn- und Wirtschaftsgebäude potentiell vorliegen.

Im Gebiet weisen vor allem die Eichen, Buchen und Ahorn-Bäume mit Brusthöhendurchmesser > 50 cm teilweise Höhlungen und somit ein hohes Potenzial für Quartiere auf. Zudem weisen zahlreiche Gebäude im Dachübergang als auch in der Fassade und an Fensterstürzen für Fledermäuse nutzbare Spalten und Nischen auf. Somit liegt ein Quartierpotenzial für die Gebäudestrukturen vor. Dabei sind insbesondere leerstehende Gebäude aufgrund fehlender menschlicher Störwirkungen hervorzuheben.

Vögel

Entsprechend der Artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse (Oecos 2018) besteht im Plangebiet lediglich ein Potenzial für wenig anspruchsvolle europäische Brutvogelarten mit geringen Anforderungen an ihre Habitate.

Durch den hohen Bestand nicht heimischer Gehölzarten (z. B. Lebensbäume und Scheinzypressen) als auch an Nadelbäumen wird zudem die Nahrungsverfügbarkeit und somit die Artauswahl maßgeblich eingeschränkt.

Die potenzielle Artgemeinschaft der in Tabelle 3 aufgeführten 24 Arten setzt sich daher aus wenigen an oder in Gebäude brütenden Vögeln als auch gehölzbrütenden Arten zusammen. Überwiegend handelt es sich um in Hamburg weit verbreitete, ubiquitäre Arten. Der Lebensraum des in der Vorwarnliste geführten Grauschnäppers wird durch den Strukturwandel und den Verlust von Altholzbeständen stark eingeschränkt.

Tabelle 3: Potentiell vorkommende Brutvogelarten.

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL D	RL HH	Bestand HH
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	*	n. b.	7.700
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	27.000
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	*	*	4.000
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	6.800
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	3.400
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	7.300
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	35.000
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	39.000
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*	2.900
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	2.900
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	20.000
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	18.000
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*	3.000
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	3.700
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	27.000
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	69.000
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	6.200
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	V	1.100
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	20.000
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	2.200
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	22.000
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	14.500
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	6.800
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	13.000

RL = Rote-Liste-Status Deutschland (D) aus Ryslavý et al. (2021) / Hamburg (HH) aus Mitschke (2019): 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, n. b. = nicht bewertet; Bestand HH = Revier- bzw. Brutpaare Hamburgs aus Mitschke (2019)

Es ist davon auszugehen, dass die im Gebiet potentiell auftretenden Arten aufgrund eines recht hohen Versiegelungsgrades als auch der strukturschwachen Ausprägung der Ziergärten lediglich wenige Reviere besetzen und in Realität um einzelne Habitate (v.a. den limitierend zur Verfügung stehenden Baumhöhlen) konkurrieren.

Nachtkerzenschwärmer

Im Rahmen der gutachterlichen Betrachtung des Plangebiets über die artenschutzrechtliche Potenzialanalyse auf Basis der festgestellten Biotopstrukturen (Oecos 2018) wurden keine Hinweise auf Flächen mit aufwachsenden Nachkerzen (*Oenothera spec.*) oder Weidenröschen (*Epilobium spec.*) vorgefunden, die als potenzielle Nahrungspflanzen des gesetzlich streng geschützten Nachtkerzenschwärmers dienen.

Insbesondere in Folge der ersten Gebäudeabrissarbeiten in den letzten Jahren finden sich jedoch nun auch im Plangebiet kleinere Bestände insbesondere von Nachtkerzen auf den temporären Ruderalflächen geräumter Bauflächen. Ein potenzielles Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers im Plangebiet kann somit nicht mehr ausgeschlossen werden, da sich z. B. aktuell im zentralen und westlichen Plangebiet geeignete Habitatstrukturen befinden.

Im Sommer 2021 wurde bei geeigneten Witterungsbedingungen an mehreren Orten an den Nahrungspflanzen nach typischen Fraßspuren oder Raupen dieses Nachtfalters gesucht. Es

konnten hierbei jedoch keine Nachweise von Individuen erbracht werden, oder typische Fraßspuren an den Pflanzen gefunden werden (Bezirksamt Altona, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, Abteilung Landschaftsplanung, Oktober 2021).

Bezüglich des potenziell zukünftigen Vorkommens von Nachtkerzenschwärmern auf den Nachtkerzen und Weidenröschen kann die Gefahr einer Tötung oder Verletzung von an den Pflanzen und deren Unterwuchs befindlichen Eiern und Raupen des Nachtkerzenschwärmers durch entsprechende Maßnahmen verhindert werden, die im Kapitel 4.2.6.3 beschrieben werden.

Weitere Arten

Weitere streng geschützte Arten aus dem Anhang IV der FFH-Richtlinie aus den Artengruppen der Säugetiere, Reptilien, Fische und Rundmäuler, Libellen, Käter, Schmetterlinge und Mollusken sind nicht zu erwarten. Der Pflanzenartenbestand korrespondiert mit den vorgefundenen Nutzungstypen. Aufgrund der überwiegend intensiven Nutzung mit einhergehender Biotypenverarmung findet sich eine geringe Artendiversität vor, es sind nur ubiquitäre Arten verbreitet. Pflanzenarten des Anhangs IV fehlen ganz.

4.2.6.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Der Bebauungsplan ermöglicht eine verstärkte Überbauung von bisher noch begrünten und mit Gehölzen bestandenen Bereichen und geringer bebauten Flächen sowie die baubedingte Fällung von Gehölzgruppen, Heckenstrukturen und Einzelgehölzen für eine verdichtete urbane Bebauung mit höheren Gebäuden. Entlang der Sülldorfer Landstraße soll eine durchgehende Fassadenfront mit annähernd regelmäßigen Lücken in der Bebauung geschaffen werden. Im Zuge dessen werden Bestandsgebäude abgerissen und auch Gehölzfällungen von erhaltenswerten Bäumen notwendig sein, welche als Lebensraum genutzt werden und für verschiedene Tierarten, insbesondere Fledermäuse und Brutvögel verloren gehen. Hinzu tritt die planungsrechtlich ermöglichte Erweiterung der Straßenverkehrsfläche um 2,5 m in die bestehenden, stärker begrünten Vorgartenbereiche zur möglichen Verbreiterung der Radwege.

Mit dem Bebauungsplan werden somit naturschutzrechtliche Eingriffe in das Schutzgut Tiere und Pflanzen eintreten, die ausgeglichen werden müssen. Der Umfang des erforderlichen Ausgleichsbedarfs für das Schutzgut Tiere und Pflanzen wurde anhand des Staatsrätepapiers (Freie und Hansestadt Hamburg/ Umweltbehörde, Dienstliche Handreichung aus dem Staatsrätearbeitskreis am 28. Mai 1991) in einem Gutachten ermittelt (Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, Oecos 2022), deren Ergebnisse und Umsetzung im folgenden Unterkapitel 4.2.6.3 dargestellt werden.

Bezogen auf die biologische Vielfalt und den besonderen Artenschutz gehen mit dem Abriss von Bestandsgebäuden und der Neubebauung von Grünflächen und der Fällung von Gehölzen insbesondere mögliche Quartiere von potenziell im Plangebiet vorkommenden besonders geschützten Fledermäusen und Vögeln verloren.

Als vorsorglicher Ersatz für den Verlust von möglichen Quartieren sollen deshalb über eine entsprechende textliche Festsetzung bei jeder größeren Neubebauung künstliche Fledermauskästen und Nistkästen an den neuen Gebäuden installiert werden.

Es muss aber auch in jedem Einzelfall vor Abriss eines Gebäudes oder Fällung eines älteren Baumes mit potenziellen Fledermausquartieren oder Vogelnestern durch eine fachlich qualifizierte Person genauer untersucht werden, ob solche vorhanden und besetzt sind, um eine Verletzung oder Tötung besonders geschützter Tiere ausschließen zu können. Vor Abriss sind ggf. Einzelfallmaßnahmen wie die vorgezogene Schaffung von artspezifischen Ersatzquartieren und die konkrete Umsiedlung von Tieren zu ergreifen, um ein Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern (vgl. Kap. 4.2.6.3).

Potenziell wertvolle Jagdhabitats für Fledermäuse werden durch die Neubebauung und die Gehölzfällungen nicht verloren gehen.

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

Der Bbauungsplan sieht umfangreiche Maßnahmen zum Schutz und Erhalt von wertvolleren Biotopstrukturen vor und setzt in der Folge eine Vielzahl von Maßnahmen zur Entwicklung neuer Biotopstrukturen fest, die dem dauerhaften Erhalt von Tier- und Pflanzenpopulationen dienen und die biologische Vielfalt auch im städtischen Raum sichern sollen:

Zunächst einmal werden auf Basis der Biotopkartierung (Oecos 2018) zwei wertvollere Biostrukturen zum Erhalt festgesetzt: Über eine Festsetzung zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern eine höherwertiger, geschlossene Gehölzfläche auf dem Flurstück 2420 der Gemarkung Sülldorf im westlichen Plangebiet und über die Festsetzung einer „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ eine Röhricht-Fläche auf den Flurstücken 3415 und 3416 der Gemarkung Sülldorf in der Mitte des Plangebiets. Bei dieser sumpfigen Röhricht-Fläche, welche aktuell stärker von Brombeeren überwachsen wird, handelt es sich um eine Fläche zur Versickerung des Oberflächenwassers von der westlich angrenzenden Parkplatzfläche eines Supermarkts.

Darüber hinaus werden auf Grundlage des Baumgutachtens (Oecos 2018) zehn besonders erhaltenswerte, alte Einzelbäume zum dauerhaften Erhalt festgesetzt. Hierbei handelt es sich überwiegend um alte Eichen mit einem Stammdurchmesser von mehr als 80 cm. Zwei weitere, vom Gutachter vorgeschlagene zum Erhalt vorgeschlagene Bäume konnten zur Umsetzung

des geplanten städtebaulichen Bebauungskonzepts nicht entsprechend berücksichtigt und ebenfalls mit einem Erhaltungsgebot in der Planzeichnung festgesetzt werden.

Ferner wurde bei der Festsetzung der Baulinien in den Urbanen Gebieten und der südlichen Baugrenze im Gewerbegebiet darauf geachtet, dass wenigstens noch ein weitestgehend unbebauter 3 m tiefer begrünter Vorgartenbereich erhalten bleibt oder neu entsteht und hierfür eine entsprechende Festsetzung mit einem Ausschluss von Nebenanlagen getroffen, der auch einen Streifen der Bauflächen nach Norden zur Bahn mit umfasst. Eine entsprechende Mindestbegrünung wird über die textliche Festsetzung § 2 Nummer 30 der Verordnung über den Bebauungsplan gewährleistet.

Im Rahmen der Konzeptionierung der städtebaulichen Struktur wurde entschieden, die entlang der Sülldorfer Landstraße geplante durchgehende Fassadenfront (s. Baulinien) mit annähernd regelmäßigen Lücken in der Bebauung zu unterbrechen, um hier sowohl einen wichtigen Luftaustausch zu gewährleisten als auch jeweils durch zwei Einzelbaumpflanzungen und Begrünungsfestsetzungen für Freiflächen in den Baulücken für ein besseres Mikroklima im zukünftig verdichtet bebauten Gebiet zu sorgen. Solche begrünten Baulücken dienen dann auch dem Biotopverbund und ermöglichen eine Wanderung von Tieren und Pflanzen auch von den Vorgärten in die rückwärtigen Bereiche der Bahnböschungen.

Durch weitergehende textliche Festsetzungen werden mehrere Bestimmungen zur Mindestbegrünung der unterschiedlichen Baugebiete und Flächen getroffen:

In den Baugebieten sind die nicht überbauten Grundstücksflächen und die nicht überbauten Flächen über Tiefgaragen und anderen unterirdischen Gebäudeteilen zu begrünen. Die nicht überbauten Flächen über Tiefgaragen sind mit einem mindestens 80 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummern 28 und 29). Auf diese Weise wird eine umfangreiche Begrünung der nicht oder lediglich im Untergrund überbauten Flächen sichergestellt, sodass die Entwicklung für Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten um ein Mindestmaß gesichert wird.

In den Baugebieten sind die neuen Vorgartenbereiche nach entsprechenden Vorgaben mit Gehölzen zu bepflanzen (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 30). Mit der Festsetzung Nr. 30 wird für eine ausreichende Begrünung mit Sträuchern und Bäumen unterschiedlichen Kronenvolumens sichergestellt. Die Entwicklung und Sicherung von Lebensraum als Nist- und Nahrungsraum für die potenziell vorkommenden Vogelarten wird hiermit gewährleistet.

Für die festgesetzten Baum- und Heckenpflanzungen sind standortgerechte, einheimische Gehölze zu verwenden, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 33). Damit ist die einheitliche Qualität der vorgesehenen Begrünung auch über Ausfälle hinweg gewährleistet.

Der Stammumfang der zu pflanzenden Bäume muss bei kleinkronigen Bäumen mindestens 16 cm und bei großkronigen Bäumen mindestens 18 cm, jeweils gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, betragen (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 34). Diese Festsetzung sichert eine gewünschte Mindestqualität von Gehölzen bei Ersatzpflanzungen, die schnell eine größere Wirkung für das Ortsbild haben, Grünvolumen für die Luftreinigung aufweisen und schneller höhere Biotopqualitäten für die Tierwelt ausbilden.

Im Wurzelbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 16 m² anzulegen. Die Stärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus der offenen Vegetationsfläche muss mindestens 100 cm betragen (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 34). Auch diese Maßgaben sind erforderlich, um einen Erfolg der vorgesehenen Begrünung zu gewährleisten.

In den Baugebieten sind für die an öffentliche Wege angrenzenden Einfriedungen nur Hecken oder durchbrochene Zäune in Verbindung mit außenseitig zugeordneten Hecken zulässig (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 31). Dies stellt sicher, dass so viele Möglichkeiten wie möglich zur Schaffung eines vielfältigen Lebensraums für Tiere und Pflanzen genutzt werden.

Im Gewerbegebiet ist je 4 Stellplätze ein großkroniger einheimischer Laubbaum zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 32). Auch innerhalb der Gewerbegebietseinheiten wird somit, neben den anderen Begrünungsmaßnahmen, ein Mindestmaß an vielfältigem Lebensraum für Tiere und Pflanzen gesichert.

Ferner sind in den Baugebieten mindestens 20 von Hundert der Außenwände von Gebäuden mit Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen; je 1 m Wandlänge sind mindestens 2 Pflanzen zu verwenden (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 35).

Darüber hinaus sind mindestens 60 % von flach und bis zu 20 Grad geneigten Dachflächen mit einem mindestens 12 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und dauerhaft mit standortgerechten Stauden und Gräsern zu begrünen (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 36).

Insbesondere die Dach- und Fassadenbegrünung stellt einen wichtigen Baustein bei der Magistralenentwicklung und baulichen urbanen Nachverdichtung mit einer verstärkten Berücksichtigung des Klimaschutzes und der Klimaanpassung dar. Mit diesen Begrünungsmaßnahmen der Gebäudestrukturen selbst soll der Eingriff in das Schutzgut vermindert werden und die Dach- und Fassadenbegrünungen dienen als neuer Lebensraum in stärker versiegelten Gebieten für verschiedene Pflanzen und ebenfalls als Lebensraum für viele Insekten und Vögel, die insbesondere in urbanen Gebieten kaum noch ausreichend geeignete Lebensraumstrukturen finden. Die verbindliche Dachbegrünung wird dabei auch schon im Rahmen der

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nach Staatsrätemodell als voraussichtlicher Teilausgleich mit angerechnet.

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung / Ausgleichserfordernis

Da der Bebauungsplan auf verschiedenen Grundstücken im Urbanen Gebiet sowie für die geplante Verbreiterung der öffentlichen Straßenverkehrsfläche einen Eingriff nach § 14 Abs. 1 BNatSchG vorbereitet, müssen nach § 1a Abs. 3 BauGB entsprechende Darstellungen und Festsetzungen zum Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts getroffen werden.

Der Umfang des erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfs für die beeinträchtigten Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere wurde zusammen mit dem Schutzgut Boden anhand des in Hamburg anzuwendenden Staatsrätepapiers (Freie und Hansestadt Hamburg / Umweltbehörde, Dienstliche Handreichung aus dem Staatsrätearbeitskreis am 28. Mai 1991) 2022 über eine entsprechende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (Oecos 2022) ermittelt. Hierbei wurde auch die festgesetzte anteilige Dachbegrünung der neuen Gebäude als Ausgleichsmaßnahme bereits in der Berechnung mit berücksichtigt.

Nach dieser Bilanzierung ergibt sich ein naturschutzrechtlicher Ausgleichsbedarf für die Flurstücke 627, 2377, 2499 und 2500 der Gemarkung Sülldorf aufgrund der mit diesem Bebauungsplan ermöglichten größeren Baurechte mit entsprechenden größeren Eingriffen in Natur und Landschaft. Ein umfangreicherer Ausgleichsbedarf wurde aber auch für die Freie und Hansestadt Hamburg festgestellt, welches aus der mit dem Bebauungsplan planungsrechtlich ermöglichten Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche auf private Grundstücksflächen resultiert.

Zusammenfassend müssen vier private Grundstückseigentümer einen Ausgleich in Höhe von etwa 980 Wertpunkten und die Stadt einen Ausgleich von etwa 2.800 Wertpunkten leisten. Umgerechnet auf die entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen mit einer naturschutzfachlichen Flächenaufwertung ergibt sich daraus ein Flächenbedarf von 1.400 m² Ausgleichsfläche für die Stadt und 490 m² Fläche für vier private Grundstückseigentümer (s. Tabelle 6). Entsprechende Ausgleichsflächen werden den Eingriffsflächen über den Bebauungsplan planzeichnerisch und textlich zugeordnet.

Tabelle 4: Übersicht zum erforderlichen Ausgleichsbedarf

Eingriffsursache	Eingriffs-Flurstücke	Ausgleichsbedarf in Wertpunkten für Schutzgut Boden als Kompensationsanspruch nach Bilanz	Zugeordnete Ausgleichsfläche mit einer Aufwertung von 2 WP je m²
Eingriff durch erhöhte Baumöglichkeiten im Urbanen Gebiet	627 2377 2499 2500	236 WP 267 WP 237 WP 237 WP	118 m ² (extern) 134 m ² (70 m ² intern auf gleichem Flst sowie 64 m ² extern) 119 m ² (extern) 119 m ² (extern)
Eingriff durch erhöhte Baumöglichkeiten in Straßenverkehrsfläche	611, 613, 2023, 2159, 2161, 2163, 2352, 2354, 2356, 2358, 2360, 2363, 2365, 2373, 2375, 2377, 2410, 2420, 2424, 2500, 2505, 2812, 3379, 3446, 2021, 2594, 2387, 2385, 2813, 2814, 2381, 2379, 2444, 2090, 2401, 2399, 2397, 2811, 3469, 3471, 3358, 3399, 608	2.798 Wertpunkte	1.400 m ² (extern)
Summe		3.775 Wertpunkte (mindestens)	1.890 m² (70 m² intern und 1.820 m² extern)

Soweit die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen in der Nähe des Eingriffsortes möglich ist, soll dieses nach Maßgabe des Naturschutzgesetzes vorrangig angestrebt werden. Abweichungen von diesem Grundsatz, vorrangig auf grundstückszugehörigen Flächen Ausgleichsflächen zuzuordnen, wurden in einer Betrachtung des Einzelfalls getroffen. Dies betrifft Grundstücke, für die der erforderliche Ausgleich nicht oder nicht vollständig auf dem eigenen Grundstück realisiert werden konnte (z. B. weil die benötigte Ausgleichsfläche so groß ist, dass das

Bebauungskonzept nicht ermöglicht würde). Der entsprechende nicht im Plangebiet zu realisierende Ausgleichsbedarf soll dann außerhalb des Plangebiets auf einer städtischen Ausgleichsfläche in der Rissen-Sülldorfer Feldmark (s. Anlage) realisiert werden.

Im Einzelnen:

Für das Flurstück 2377 der Gemarkung Sülldorf wurde nach der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (Oecos 2022) ein Gesamtausgleichserfordernis von 134 m² für den möglichen Eingriff in Natur und Landschaft ermittelt. Dieser Bedarf wird in diesem Fall in zwei Teil-Ausgleichsflächen aufgeteilt, weil nur ein Teil dieses Ausgleichsbedarfs auf dem Grundstück im Plangebiet selbst gedeckt werden kann. Eine entsprechende Ausgleichsfläche (Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft) mit 70 m² Größe wird im nördlichen Bereich des Grundstücks zur Bahnstrecke festgesetzt (vgl. § 2 Nummer 41 der Verordnung über den Bebauungsplan). Der verbleibende restliche Ausgleichsbedarf muss anteilig auf dem externen Flurstück 181 der Gemarkung Rissen gedeckt werden, welcher über die textliche Festsetzung § 2 Nummer 43 der Verordnung über den Bebauungsplan zugeordnet wird. Die Eingriffsfläche des Flurstücks wird entsprechend mit einer „Umgrenzung der Grundstücke, denen Flächen mit landschaftspflegerischen Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs zugeordnet sind“ und mit einem „Z“ dargestellt. Die 70 m² große Ausgleichsfläche im Plangebiet soll als artenreicher, gestufter Gehölzbestand „GH“ entwickelt werden und ist entsprechend mit mindestens drei einheimischen, großkronigen Bäumen und fünf Sträuchern zu bepflanzen, wobei bestehender Gehölzbestand angerechnet werden kann. Diese Gehölzfläche dient der Aufwertung dieser Fläche für Tiere und Pflanzen, die natürlichen Bodenfunktionen sowie dem Klimaschutz und der Luftqualität. Eine solche gehölzbestimmte Fläche dient darüber hinaus auch dem Lärmschutz zur Bahn.

Für den möglichen Eingriff auf dem Flurstück 627 der Gemarkung Sülldorf ist ein Gesamtausgleich von 118 m² für die Planung erforderlich, für das Flurstück 2499 der Gemarkung Sülldorf ist eine Ausgleichsfläche von 119 m² und für das Flurstück 2500 der Gemarkung Sülldorf eine Ausgleichsfläche von ebenfalls 119 m² notwendig. Diese Eingriffsflächen sind im Plan mit einem „Z“ gekennzeichnet und diesen werden über die entsprechende textliche Festsetzung § 2 Nummer 43 der Verordnung die entsprechenden Ausgleichsflächenanteile an der externen Ausgleichsfläche 181 Rissen in der Rissen-Sülldorfer Feldmark zugeordnet (s. Anlage 1).

Zur Deckung der anteiligen Kosten zur entsprechenden Herstellung und Pflege dieser zugeordneten externen Ausgleichsfläche werden in der Folge anteilige Kostenerstattungsbeträge nach den Bestimmungen des Kostenerstattungsgesetzes vom 25. Juni 1997 von den Eigentümern der jeweiligen Eingriffsgrundstücke per Kostenerstattungsbescheid erhoben.

Darüber hinaus ist ein naturschutzrechtlicher Ausgleichsbedarf für die mit dem Bebauungsplan planungsrechtlich ermöglichte Straßenerweiterung der Sülldorfer Landstraße notwendig (s.

Kennzeichnung der entsprechenden Fläche mit „Z“). Nach der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ist hierfür eine Ausgleichsfläche von 1.400 m² notwendig, die anteilig ebenfalls der externen Ausgleichsfläche auf dem städtischen Flurstück 181 der Gemarkung Rissen zugeordnet wird.

Zusammenfassend können die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Fläche sowie Tiere und Pflanzen unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet wie z. B. der festgesetzten anteiligen Dachbegrünung der neuen Gebäude sowie der zugeordneten Teil-Ausgleichsfläche auf dem Flurstück 2377 der Gemarkung Sülldorf nur teilweise innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Der verbleibende Teil des ermittelten Ausgleichbedarfes, der nicht innerhalb des Plangebietes erbracht werden kann, wird multifunktional und vollumfänglich auf einer Teilfläche des Flurstücks 181 der Gemarkung Rissen im Umfang von 1.820 m² in Form einer Grünlandaufwertung durch eine zukünftig extensivere Nutzung erbracht (vgl. § 2 Nummer 43 der Verordnung über den Bebauungsplan). Durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen auf der genannten Ausgleichsfläche kann von einer Aufwertung der Fläche durch eine Grünlandextensivierung und fortgesetzte fachgerechte Knickpflege um durchschnittlich 2 Wertpunkte ausgegangen werden.

Bei dieser zugeordneten externen Ausgleichsfläche in der Rissen-Sülldorfer Feldmark außerhalb des Plangebiets handelt es sich im Bestand um ein seggen- und binsenarmes Feuchtgrünland mit anteiligen Knickstrukturen am Schlankweg. Dieses Flurstück bildet eine Teilfläche eines größeren, bereits naturschutzfachlich wertvollen, gesetzlich geschützten Feuchtgrünlands, welches hier in diesem südlichen Bereich durch eine vertraglich abgesicherte extensivere Nutzung aufgewertet werden kann. Das Feuchtgrünland und die Knickstruktur weisen ein Entwicklungspotenzial sowohl für das Schutzgut Boden als auch für die Pflanzen und Tiere und das Landschaftsbild auf. Dieses Flurstück ist bereits im Bebauungsplan Rissen 44 / Sülldorf 18 / Iserbrook 26 als potenzielle Ausgleichsfläche festgesetzt worden (Flächenpool) und soll über den Abschluss eines Bewirtschaftungsvertrags zukünftig extensiver bewirtschaftet werden (s. dazu Kap. 5.11.5).

Unter Berücksichtigung der zahlreichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zur Verminderung der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im Plangebiet sowie der zugeordneten externen Ausgleichsmaßnahme, welche multifunktional auch als Ausgleichsmaßnahme für das Schutzgut „Boden“ dienen (s. dazu Kap. 4.2.6.3), verbleiben voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen.

Maßnahmen für den Artenschutz

Zum generellen Artenschutz von Vögeln und Fledermäusen sind drei textliche Festsetzungen vorgesehen:

In den Baugebieten ist je 500 m² der Grundstücksfläche mindestens ein Nistkasten für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter und je 1000 m² mindestens ein Fledermauskasten an fachlich geeigneter Stelle an den Gebäuden anzubringen und dauerhaft zu unterhalten (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 40). Dies ist ein Beitrag, um den generellen Verlust an Brutstandorten für Vögel und Quartieren für Fledermäuse durch abgehende Bäume und wärmedämmte neue Gebäude in der Stadt auszugleichen und die vorkommenden Populationen zu erhalten. Diese künstlichen Höhlen- und Halbhöhlen können auch dem im Gebiet potenziell vorkommenden Grauschnäpper als Art der Roten Liste Hamburg eine neue Brutmöglichkeit bieten.

Zur Vermeidung von negativen Auswirkungen durch Lichtemissionen auf nachtaktive Insekten sowie Vögel und Fledermäuse wird im Plangebiet eine entsprechende textliche Festsetzung für den Artenschutz getroffen (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 38 der Verordnung und Kap. 0).

Zur Vermeidung von Vogelschlag an den Glasflächen der neuen Gebäude im Plangebiet wird ebenfalls eine entsprechende textliche Festsetzung getroffen (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 39 der Verordnung und Kap. 0).

Um das nicht auszuschließende Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG im Fall eines Gebäudeabrisses oder der Fällung eines Baumes mit potenziellen Habitatstrukturen für **besonders geschützte Vögel oder Fledermäuse** zu verhindern, sind im konkreten Fall verschiedene Maßnahmen zu berücksichtigen:

Beachtung des allgemeinen Artenschutzes nach § 39 BNatSchG / Bauzeiten

Gehölzschnitte und -entnahmen sind grundsätzlich gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nur in der Zeit zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar durchzuführen. Zum Schutz von Gehölzbrütern, Gebäudebrütern und einigen Bodenbrütern wird empfohlen, die Bauarbeiten inkl. der Gehölzentnahmen und Abbrucharbeiten vor Beginn der Brutzeit zu beginnen und anschließend ohne Unterbrechung fortzusetzen.

Besatzprüfung von Gebäuden und Bäumen

Gebäude

Beim Abriss von Gebäuden können Fledermäuse in ihren potenziellen Quartieren verletzt oder getötet werden. Daher sind Gebäude vor dem Abriss auf ein Vorkommen und Nutzungshinweisen von Fledermäusen und Vögel zu kontrollieren (ggf. mittels endoskopischer Untersuchung). Die Durchführung erfolgt durch ein fachlich qualifiziertes Personal, um die Tötungs- und

den Verlust von Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 BNatschG auszuschließen. Sollten Fledermäuse oder Vögel, bzw. Nutzungshinweise bei der Kontrolle festgestellt werden, sind die Bauarbeiten einzustellen. In Rücksprache mit der Fachbehörde (BUKEA, Abteilung Naturschutz) sind entsprechend weitere Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen abzustimmen.

Bäume

Bäume, die gefällt werden müssen, sind zeitnah vor der Fällung durch eine qualifizierte Person auf einen Besatz von Vögeln und Fledermäusen, aber auch z. B. auch Eichhörnchen zu kontrollieren. Die Kontrolle erfolgt mittels geeigneter technischer Hilfsmittel (z. B. Endoskop). Sollten Fledermäuse oder Vögel, bzw. Nutzungshinweise bei der Kontrolle festgestellt werden, sind in Rücksprache mit der Fachbehörde (BUKEA, Abteilung Naturschutz) entsprechende Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen abzustimmen. Sofern eine Baumhöhle nicht besetzt ist, ist diese zu verschließen.

Pro festgestellter geeigneter Höhle sind drei Fledermausspalkkästen und drei Höhlenbrüterkästen als Ausgleich für potenzielle Sommerquartiere und Nisthöhlen, möglichst an oder im Umfeld stehender Bäume, durch eine qualifizierte Personal, angebracht werden. Die Anbringung hat vor dem Einsetzen der nächsten Brutperiode zu erfolgen. Eine Pflege der ausgebrachten Ersatzkästen ist dauerhaft zu gewährleisten.

Das Schnittgut ist unmittelbar nach der Fällung aus dem Vorhabenbereich zu entfernen, um eine Nutzung als Niststätte zu vermeiden.

Die Nisthilfen und Fledermausquartiere sind an dafür fachlich geeignete Stellen anzubringen. Hierzu zählt ein möglichst störungsarmer Standort, das heißt z. B. ein ausreichender Abstand zu Eingängen und Balkonen, eine geeignete Höhe der Aufhängung und die Ausrichtung nach Südosten oder Osten. Kunstlicht oder direkter Regeneinfall sollten vermieden werden. Die künstlichen Hilfen sind vorzugsweise in die Fassade zu integrieren und sollen jährlich gereinigt werden. Für die Pflege und den dauerhaften Erhalt ist der Eigentümer verantwortlich.

Bei einer Bebauung von Ruderalflächen mit einem entsprechenden Aufwuchs von Nachtkerzen oder Weidenröschen kann es durch die Entfernung der potenziellen Raupenpflanzen, Erdarbeiten und Überbauung zur Tötung und/oder Verletzung von allen immobilen Entwicklungsstufen des **streng geschützten Nachtkerzenschwärmers** und damit zu einem Verstoß gegen das artenschutzrechtliche Verbot des § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG kommen. Die Gefahr einer Tötung oder Verletzung von an den Pflanzen und deren Unterwuchs befindlichen Eiern und Raupen wird durch folgende, mit der BUKEA, Abteilung Naturschutz grob abgestimmten, Maßnahmenvarianten bestmöglich verhindert. Auch das Auftreten sowie die Gefahr der Tötung von Puppen würde damit auf das Niveau des allgemeinen Lebensrisikos der Art reduziert werden.

Variante 1:

Die Bestände potenzieller Raupenpflanzen werden im Jahr vor der Nutzungsaufnahme oder Überbauung vom 15. April bis 31. Juli kurzgehalten. Hierdurch werden die Bestände als Eiablageorte unattraktiv. Sollte die Nutzungsaufnahme erst nach den 15. April des Nutzungsjahres stattfinden, sind die Raupenpflanzen auch dann weiterhin kurz zu halten. Zur Kurzhaltung kann, in Abhängigkeit von der Witterung, ein Rückschnitt alle zwei Wochen notwendig sein. Eine dauerhafte Kurzhaltung über mehrere Vegetationsperioden ist möglichst zu vermeiden.

Variante 2:

Alle potenziellen Raupenpflanzen sowie deren Streu und Unterwuchs werden an zwei Terminen im Zeitraum 20. Juni bis 20. Juli durch fachkundiges Personal auf das Vorkommen von Raupen (und Eiern) untersucht. Pflanzen, an denen keine Nachweise erbracht wurden, werden sofort entfernt. Sollten Entwicklungsstadien gefunden werden, sind diese nach Stand der Wissenschaft abzusammeln, wenn notwendig zwischenzuhältern, und in ein vorher mit der BUKEA, Abteilung Naturschutz und dem zuständigen Bezirksamt abgestimmtes, geeignetes Habitat umzusiedeln. Das Umsiedeln stellt als solches keinen Verstoß gegen das Verbot des Nachstellens und Fangens (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) dar, da dieses gem. § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG „auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung [...] gerichtet ist“. Die Notwendigkeit einer Ausnahmegenehmigung ist dennoch bei der obengenannten Behörde zu erfragen. Hier könnte die Umsiedlung z. B. in die hierfür geeigneten Flächen im südwestlich gelegenen Waldpark Marienhöhe bzw. der Rissener Kieskuhle erfolgen. Sollte sich die anschließende Nutzungsaufnahme oder Überbauung bis über den 15. April des Folgejahres verschieben, sind die Raupenpflanzen entsprechend bis zur Umsetzung kurz zu halten (s. o.).

Trotz der Gefahr einer Einwanderung von Raupen aus angrenzenden Flächen, sollte die Vegetationskurzhaltung/-entfernung nur auf Flächen erfolgen, für die eine Bebauung geplant ist. Eine dauerhafte Freihaltung von größeren Flächen ist im Sinne des Ziels einer Erhaltung von Fortpflanzungsstätten für diese Tierart kontraproduktiv.

4.2.7 Schutzgüter Landschafts- und Ortsbild / Kulturgüter

4.2.7.1 Bestandsbeschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Das sich zwischen Bahndamm und Sülldorfer Landstraße erstreckende Plangebiet grenzt zwar im Westen an den einzigartigen alten Ortskern von Sülldorf, zeichnet sich selbst aber durch eine sehr heterogene und eine Vielfalt von Baustilen durchmischte Bebauung und Bepflanzung aus, die unter Anlegung der für die Freie und Hansestadt Hamburg im Rahmen des Landschaftsprogramms (1997) definierten Landschafts- und Ortsbildgesichtspunkten im Gesamtbild keine höhere Wertigkeit erreicht. Die scharfkantige Einrahmung des Gebiets durch Bahndamm und Bundesstraße wirkt sich sehr vorbelastend auf das Landschafts- und Ortsbild

aus. Während der westlich benachbarte historische Dorfkern Sülldorf als besonders erhaltens- und schutzwürdig eingestuft wird, kommt der Gesamterscheinung des Plangebiets daher keine besondere landschaftliche Schutzwürdigkeit zu.

Eine Ausnahme hiervon stellen einige alte Einzelbäume dar, denen eine besondere städtebauliche Wertigkeit für das Orts- und Landschaftsbild zukommt. Zur Vorbereitung der Festsetzung von Erhaltungsgeboten wurde der Gehölzbestand im Rahmen eines Baumgutachtens (Oecos 2018) im Einzelnen begutachtet und bewertet.

Innerhalb des Plangebietes ist das Gebäude Sülldorfer Landstraße 156 in die Denkmalliste eingetragen. Für dieses Gebäude gilt gemäß § 8 HmbDSchG ein Umgebungsschutz (s. ergänzend Kap. 5.12). Im näheren Umfeld des Plangebiets ist das Objekt Sülldorfer Kirchenweg 198 (Hofanlage) als Baudenkmal und Ensemble in die Denkmalliste nach § 4 Abs. 1 bis 3 HmbDSchG eingetragen. Auswirkungen durch die Planung im Sinne des Umgebungsschutzes nach § 8 HmbDSchG sind hier durch die Planungen nicht zu erwarten.

4.2.7.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Die bauliche Umstrukturierung des Plangebiets wird unter Ortsbildgesichtspunkten eine Harmonisierung darstellen. Unter Landschaftsbildgesichtspunkten wird die deutlich zunehmende Verdichtung jedoch nur dann keine erheblichen Beeinträchtigungen auslösen, wenn die Erhaltungsgebote für die städtebaulich relevanten Bäume und Baumgruppen umgesetzt werden und die Neupflanzungen sowie Begrünungsmaßnahmen durchgeführt werden (vgl. Kap. 4.2.6.3).

Das Plangebiet wird entsprechend neu gestaltet und erhält mittelfristig voraussichtlich städtebaulich ein geordnetes Erscheinungsbild.

Das denkmalgeschützte Gebäude Sülldorfer Landstraße 156 wird mit seinen Flächen um das Gebäude auf dem Grundstück planungsrechtlich gesichert und erhalten.

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

Der Plan strebt eine Veränderung des städtebaulichen Erscheinungsbildes im Sinne einer Urbanisierung an. Zur Neuschaffung einer grundlegenden Grünstruktur des urbanen Raumes werden Fassaden- und Dachbegrünungen vorgegeben (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummern 35 und 36), welche die bauliche Verdichtung optisch auflockern und dem Plangebiet einen „grünen“ Charakter verleihen können.

Für die prägendsten Grünstrukturen aus alten Einzelbäumen werden Erhaltungsgebote mit Ersatzpflanzverpflichtung festgesetzt. Zur landschaftlichen Einbindung der Baugebiete und von Stellplätzen im Gewerbegebiet werden Begrünungsmaßnahmen festgesetzt (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummern 26 sowie 28 bis 37), so dass insgesamt von

einer vielfältig begrünten Bebauung ausgegangen werden kann, die trotz der höheren Baudichte durch eine ansprechende Gestaltung geprägt sein wird. Dazu trägt auch die Festsetzung zum Ausschluss von Nebenanlagen in der sog. „Vorgartenzone“ sowie deren Begrünung bei (vgl. § 2 Nummern 29 bis 31 der Verordnung zum Bebauungsplan). Es werden z. B. Stellplätze und Garagen für PKW und andere Nebenanlagen, wie z. B. Gartenhäuschen oder Standplätze für Abfallanlagen, in den straßen- und bahnbegleitenden Gartenbereichen ausgeschlossen, welche dazu beitragen können ein unbeständiges und heterogenes Ortsbild entlang der Straße und Bahn entstehen zu lassen und störende Anlagen aus diesem Bereich auszuschließen. Die angeführten gestalterischen Festsetzungen dienen der Harmonisierung der Freiraumelemente in ihrer besonderen Wirkung für das Stadt- und Landschaftsbild.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgüter Landschafts- und Ortsbild sowie Kulturgüter durch die mit diesem Bebauungsplan ermöglichten baulichen Veränderungen sind zusammenfassend nicht zu erwarten.

4.3 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle

4.3.1 Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten

Für die Bauphase können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Hierzu greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsebenen, sodass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung wirksam vermieden werden können.

4.3.2 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Ihre umweltschonende Beseitigung und Verwertung wird durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt.

4.3.3 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffen, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können keine konkreten Angaben gemacht werden. Auf der Planungsebene nicht absehbare Umweltauswirkungen sind auf der Zulassungsebene zu prüfen.

4.3.4 Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen

Die Planung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht. Im Umfeld des Plangebiets befinden sich auch keine Gebiete oder Anlagen, von denen eine derartige Gefahr für die zukünftigen Nutzungen im Plangebiet ausgeht.

4.4 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Die Einhaltung der umweltrelevanten Gesetze und Verordnungen sowie der standortbezogenen Festsetzungen ist im Einzelfall im Rahmen des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens zu beachten. Die Überwachung der unvorhergesehenen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen infolge der Planrealisierung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen

zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten) und Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Ein besonderer Überwachungsbedarf für erhebliche, möglicherweise von der Prognose abweichende oder nicht sicher vorhersehbare, umweltrelevante Auswirkungen besteht nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht.

4.5 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur angemessenen städtebaulichen Verdichtung entlang einer zentralen Magistrale im Bereich der Sülldorfer Landstraße zwischen den S-Bahnstationen Sülldorf und Iserbrook geschaffen. Damit verbunden wird auch eine Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche zur möglichen Herstellung eines breiteren Radwegs ermöglicht.

Hohe Anforderungen an die Bebauung zur Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Grenzwerte für Lärm und Erschütterungen ergeben sich aus der Lage des Plangebiets zwischen den zwei Hauptverkehrsachsen der S-Bahntrasse und der Sülldorfer Landstraße mit einem Verkehrsvolumen von über 30.000 Fahrzeugen pro Tag. Durch angepasste bauliche Maßnahmen kann aber voraussichtlich ein gesundes Wohn- und Arbeitsumfeld geschaffen, welches gesundheitsgefährdende Lärm- und Erschütterungswerte ausschließt.

Mit der Planung werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet, die auf die Schutzgüter Mensch, Luft, Klima, Wasser, Landschaft- und Ortsbild / Kulturgüter geringere negative Auswirkungen haben können jedoch durch geeignete Festsetzungen und Maßnahmen weitgehend vermieden oder vermindert werden, sodass erheblich negative Umweltauswirkungen hierauf nicht zu erwarten sind.

Lediglich bei den Schutzgütern Boden und Fläche sowie Tiere und Pflanzen einschließlich Artenschutz verbleibt trotz umfangreicher Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ein naturschutzrechtliches Ausgleichserfordernis. Zum Ausgleich der durch die ermöglichten Eingriffe zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen wird den vier privaten Eingriffsflächen und den Eingriffsflächen für die Straßenerweiterung überwiegend eine landwirtschaftlich genutzte, städtische Ausgleichsfläche außerhalb des Plangebiets zugeordnet. Unter Berücksichtigung der städtebaulichen und standörtlichen Verhältnisse kann lediglich für eine private Eingriffsfläche ein Teilflächenausgleich von 70 m² innerhalb des Plangebiets zugeordnet und umgesetzt werden. Die weiteren privaten Ausgleichsbedarfe von insgesamt 420 m² und von 1.400 m² für die Verkehrsflächenerweiterung durch die Freie und Hansestadt Hamburg werden multifunktional über die zugeordnete externe Ausgleichsfläche auf dem Flurstück 181 der Gemarkung Rissen durch eine dauerhafte Grünlandextensivierung ausgeglichen.

Die zukünftig verdichtete Bebauung des Plangebiets wird zwar das städtebauliche und landschaftliche Erscheinungsbild prägen, Festsetzungen zu einer umfangreichen Begrünung der

Freiflächen und auch an den Fassaden sowie auf den Dächern tragen jedoch zu einer abwechslungsreichen und hochwertigen Außengestaltung bei. Besonders wertvolle Einzelgehölze bleiben dauerhaft erhalten und dienen sowohl der biologischen Vielfalt als auch der Qualität des Landschaftsbildes.

Unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben für die Schutzgüter zusammenfassend keine erheblich negativen Umweltauswirkungen durch Baumaßnahmen, die mit diesem Bebauungsplan ermöglicht werden.

5 Planinhalt und Abwägung

5.1 Urbane Gebiete

5.1.1 Art der baulichen Nutzung

Die zuvor als Mischgebiet gemäß BauNVO bzw. BPVO ausgewiesenen Flächen werden nunmehr auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB als Urbanes Gebiet („MU“) gemäß § 6a BauNVO festgesetzt. Urbane Gebiete dienen gemäß § 6a BauNVO sowohl dem Wohnen als auch der Unterbringung von Gewerbebetrieben (hierzu zählen auch Handwerksbetriebe wie z. B. Tischlereien und weitere Holzverarbeitende Gewerke, Kfz-Werkstätten, Metallbaubetriebe und weitere metallverarbeitende Gewerke sowie Glaser) und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die Wohnnutzungen nicht wesentlich stören. Die Ausweisung zugunsten des Urbanen Gebietes soll dabei insbesondere eine dem Wohnungsbau entgegenkommende höhere Flexibilität im Hinblick auf die Nutzungsmischung mit erhöhtem Wohnnutzungsanteil sicherstellen, ohne die besondere Eignung des Gebietes auch für gewerbliche Nutzungen außer Acht zu lassen (§ 6a Abs. 1 Satz 2 BauNVO). Die Festsetzung eines Urbanen Gebietes knüpft damit auch an die im Bestand vorhandene Mischung aus Wohnen und gewerblichen Nutzungen mit einem höheren Wohnanteil an und entspricht dem wohnungspolitischen und städtebaulichen Entwicklungsziel gemäß Wohnbauprogramm Altona und den gesamtstädtischen „Leitlinien zur lebenswerten kompakten Stadt“, die Nachverdichtungspotenziale entlang der Magistralen zu aktivieren.

Obwohl die Planung der Förderung des Wohnungsbaus dient, soll dies aber nicht zulasten der gewerblichen Nutzung, deren Einzugsbereich über das Plangebiet hinaus reicht, gehen. Denn als wichtige und vielbefahrene Verkehrsachse stellt die Sülldorfer Landstraße, im Abschnitt zwischen den S-Bahnstationen Iserbrook und Sülldorf, einen wichtigen Standortfaktor für Gewerbebetriebe dar. Auch für eine städtebaulich integrierte Nahversorgung ist insbesondere das westliche Plangebiet geeignet. Gemäß dem bezirklichen Nahversorgungskonzept Altona 2018 wird empfohlen, im Bereich der S-Bahnstation Sülldorf als multifunktionalen Mittelpunkt des Stadtteils ein Nahversorgungszentrum mit qualifiziertem Nahversorgungsangebot zu entwickeln. Gemäß einem ergänzenden Gutachten für ein mögliches Nahversorgungszentrum

aus 2017 wird auch das Plangebiet für eine entsprechende langfristige Etablierung als prädestiniert angesehen. Mit der Festsetzung eines Urbanen Gebietes gemäß § 6a Abs. 2 wird der Rahmen für die planungsrechtliche Zulässigkeit von das Wohnen nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben einschließlich Einzelhandelsbetrieben und weiteren Nutzungen gegeben. Zur Sicherstellung eines Minimums an gewerblichen bzw. kulturellen und sonstigen wohnverträglichen Nutzungen mit marktüblichen Flächengrößen für z. B. nicht wesentlich störende Handwerksbetriebe sind im Erdgeschoss entlang der Sülldorfer Landstraße bis zu einer Tiefe von 13,00 m, gemessen ab der südlichen Baulinie, Wohnnutzungen unzulässig. Der Ausschluss erfolgt auch, da die Erdgeschosszone zur Sülldorfer Landstraße am besten dafür geeignet ist, dass Wechselbeziehungen zwischen den dort angesiedelten Nutzungen und dem öffentlichen Straßenraum entstehen und zu dessen Belebung beitragen. Zudem hat das Erdgeschoss auf der zur Sülldorfer Landstraße zugewandten Seite aufgrund des öffentlichen Charakters nur eine verminderte Eignung für Wohnzwecke. Die Rechtsgrundlage für die Unzulässigkeit der Wohnnutzung im Erdgeschoss an der Straßenseite ist § 1 Abs. 7 i. V. m. Abs. 8 BauNVO:

§ 2 Nummer 1: „In den Urbanen Gebieten sind im Erdgeschoss bis zu einer Tiefe von 13,00 m, gemessen ab der südlichen Baulinie, Wohnnutzungen unzulässig.“

Vergnügungsstätten sind, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind, in Urbanen Gebieten gemäß § 6a Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässig. Bordelle und bordellartige Betriebe sind als „sonstige Gewerbebetriebe“ gemäß § 6a Abs. 2 Nr. 4 BauNVO in Urbanen Gebieten allgemein zulässig, sofern sie die Wohnnutzung nicht wesentlich stören.

Vergnügungsstätten sowie Bordelle und bordellartige Betriebe stellen Formen von gewerblichen Nutzungen dar, die nachteilige Auswirkungen auf das Gebiet haben können und werden daher ausgeschlossen. Insbesondere die zu den Vergnügungsstätten zählenden Spielhallen und ähnliche Betriebe, Wettbüros sowie Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist (z. B. Sex-Bars, Swinger-Clubs, Sex-Shops mit mehreren Videokabinen), sind aus nachfolgenden Gründen von Bedeutung und daher zur Verdeutlichung in der Festsetzung durch Nennung dieser spezifischen Arten von Vergnügungsstätten hervorgehoben.

Aus dem von Vergnügungsstätten und Bordellen/bordellähnlichen Betrieben ausgehende Kfz- und Publikumsverkehr sind Konflikte mit im Umfeld vorhandenen Wohnnutzungen zu erwarten und es werden sowohl die Wohnqualität als auch die Standortqualität für Gewerbe- und Handwerksbetriebe vermindert. Insbesondere in den Abend- und Nachtstunden sind zusätzliche Lärmkonflikte in dem bereits durch Verkehrslärm belasteten Gebiet wahrscheinlich. Die Vermeidung von Lärmkonflikten mit Wohnnutzungen zielt dabei nicht allein auf die im Plangebiet

vorhandenen und zukünftigen Wohnnutzungen ab, sondern hat auch die Bereiche südlich der Sülldorfer Landstraße im Blick, die fast ausschließlich für Wohnzwecke genutzt werden.

Des Weiteren beeinträchtigt die oft offensive Bewerbung der Vergnügungsstätten die Seriosität des Auftrittes der ansässigen Einzelhandels-, Dienstleistungs- und sonstigen Betriebe. Zugleich sind die Fenster von Vergnügungsstätten, ebenso wie von Bordellen und bordellartigen Betrieben, auch aufgrund gesetzlicher Vorgaben in der Regel verklebt oder verhängt und somit nicht einsehbar, was sich in die städtebauliche Struktur des Umfelds bzw. die optisch prominente Lage an der Magistrale B431 stadtgestalterisch nicht einfügt. Durch die fehlende Orientierung zum öffentlichen Raum, können sie die gewünschte einladende Fassadengestaltung der für die Erdgeschosszone vorgesehenen gewerblichen und sonstigen Nicht-Wohnnutzungen entlang der Sülldorfer Landstraße unterbrechen, als Zäsuren wirken und die Aufenthaltsqualität im Straßenraum beeinträchtigen. Dies gilt insbesondere, weil sich Vergnügungsstätten vornehmlich in der Erdgeschosszone befinden. Durch die geschlossenen Fassaden können zudem die moralischen Vorbehalte gegenüber dieser Nutzung verstärkt werden, was wiederum zu einer Verschlechterung des Images des Standorts führen kann.

Die Gefahr von Fehlentwicklungen ist auch gegeben, weil im Gebiet mit seiner prominenten Lage an einer der Hauptausfallstraße eine erhöhte Ansiedlungswahrscheinlichkeit besteht und sich durch den Betrieb von Vergnügungsstätten in der Regel ein hoher Flächenumsatz und hohe Gewinnmargen realisieren lassen, so dass im Vergleich zu anderen gewerblichen und sonstigen Nicht-Wohnnutzungen höhere Mieten gezahlt werden können. Dies kann zu einer Verdrängung oder Nichtansiedlung anderweitiger Einzelhandels- und Gewerbenutzungen führen und den gewünschten urbanen Gebietscharakter mit einer entsprechenden Funktionsmischung gefährden. Für Bordelle und bordellartige Betriebe gilt dies entsprechend. Problematisch können auch Trading-Down-Effekte werden, bei denen es durch Imageverlust und eine vermehrte Ansiedlung von Vergnügungsstätten u. ä. zu Selbstverstärkungseffekten und zu einer Niveauabsenkung der allgemeinen Standortattraktivität kommt.

Für die Entwicklung der Sülldorfer Landstraße steht die Aufwertung der Magistrale als Stadtraum im Vordergrund. Mit dem Ausschluss von Vergnügungsstätten und Bordellen / bordellartigen Betrieben sollen die vorgenannten nachteiligen Auswirkungen vermieden werden. Es soll das Ziel unterstützt werden, das Gebiet mit einer Mischung aus Wohnen und gewerblichen sowie sonstigen Nutzungen zu erhalten und weiter zu entwickeln.

Durch den Ausschluss der zu den Vergnügungsstätten zählenden Spielhallen und Wettbüros wird auch dem Vergnügungsstättenkonzept für Spielhallen und Wettbüros (s. Kap. 3.3.1), in dem das Gebiet als Ausschlussgebiet empfohlen wird, gefolgt und damit ein Beitrag zu dessen Umsetzung geleistet.

Die in Urbanen Gebieten gemäß § 6a Abs.3 Nr. 2 ausnahmsweise zulässigen Tankstellen werden ausgeschlossen, weil diese mit der angestrebten Nachverdichtung und städtebaulichen Fassung des Straßenraumes in der Regel nicht vereinbar sind. Darüber hinaus sollen Konflikte mit der bestehenden und geplanten Wohnnutzung vermieden werden, die insbesondere durch die Verkehrs- und Immissionserzeugung von Tankstellen auftreten können. Rechtsgrundlage für die Festsetzung sind für den Ausschluss von Bordellen und bordellartigen Betrieben § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 und § 1 Abs. 9 BauNVO und für den Ausschluss von Vergnügungsstätten und Tankstellen § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO:

§ 2 Nummer 2: „In den Urbanen Gebieten sind Bordelle und bordellartige Betriebe sowie Vergnügungsstätten (insbesondere Wettbüros, Spielhallen und Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist) und Tankstellen ausgeschlossen.“

Der Gebietszweck der Urbanen Gebiete bleibt auch mit den getroffenen Ausschlüssen erhalten.

Auf den Flurstücken 2594, 623 und 2021 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 180 und 182) befindet sich ein Gartenbaubetrieb. Da diese Nutzung in Urbanen Gebieten gemäß § 6a BauNVO weder allgemein noch ausnahmsweise zulässig ist, würde der Gartenbaubetrieb mit der Festsetzung eines Urbanen Gebietes nur noch einfachen Bestandsschutz haben. Da das Interesse des Betriebes an seinem Fortbestand am Standort anerkannt wird, wird für diesen eine sogenannte Fremdkörperfestsetzung gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO getroffen. Für weitere Ausführungen siehe Kapitel 5.4.

Das Urbane Gebiet ist als Gebietstyp langfristig sichergestellt. Es ist nicht zu erwarten, dass eine der beiden Hauptnutzungen (Wohnen bzw. Gewerbebetriebe und soziale, kulturelle und andere Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören) die jeweils andere verdrängt. Ein prägender Mindestanteil an Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören, ist durch den Ausschluss von Wohnnutzungen im der Straßenseite zugewandten Erdgeschoss sichergestellt (vgl. Verordnung über den Bebauungsplan § 2 Nummer 1). Die Wohnnutzung ist durch bereits vorhandene Wohngebäude etabliert. Ein Bauprojekt mit positiv beschiedener Bauvoranfrage sieht auf den Flurstücken 2444, 2090, 2401, 2399, 2397 (Sülldorfer Landstraße 146 bis 154) der Gemarkung Sülldorf die Realisierung von Wohnungen in Verbindung mit gewerblicher Nutzung vor.

5.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Entlang der straßenbegleitenden Baulinie (s. Kap. 5.1.3) wird auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 3, Abs. 4 Satz 1 und Abs. 5 BauNVO die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse in den südlichen Grundstücksbereichen als Mindest- und Höchstmaß festgesetzt. Das Mindestmaß dient dazu, das Ziel der höheren Grundstücksauslastung und gleichzeitig den baulichen Rahmen für den Straßenraum zu sichern. Dies entspricht dem wohnungspolitischen und städtebaulichen Entwicklungsziel gemäß Wohnbauprogramm Altona und den gesamtstädtischen „Leitlinien zur lebenswerten kompakten Stadt“, die Nachverdichtungspotenziale entlang der Magistralen zu aktivieren sowie die Funktion der Hauptverkehrsstraßen / Magistralen als Visitenkarte der Stadt zu stärken.

In den nördlichen Grundstücksteilen ist die Anzahl der Vollgeschosse als Höchstmaß festgesetzt, da die Wirkung der nördlichen Bebauung auf das Straßenbild geringer ausfällt. Die Obergrenze liegt in diesen Bereichen mit drei Vollgeschossen ohne sogenanntes Staffelgeschoss unterhalb der straßenbegleitenden Bebauung, um die Mehrverschattung der Grundstücke nördlich der S-Bahntrasse in den Wintermonaten und die visuelle Wirkung der Bebauung im Plangebiet auf diese Grundstücke zu begrenzen. Vorgenanntes trägt auch dem Umstand Rechnung, dass durch die topografischen Gegebenheiten, die auf einigen Grundstücken durch einen Geländeabfall um mehrere Meter gen Norden charakterisiert sind, eine dreigeschossige Bebauung auf die nördlich gelegene Umgebung die Wirkung einer höheren Geschossigkeit entfaltet.

Auf dem Flurstück 3379 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 156) werden gemäß dem unter Denkmalschutz stehenden Gebäudebestand zwei Vollgeschosse festgesetzt.

Im Umfeld des Gartenbaubetriebs auf den Flurstücken 2021, 2594 und 623 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 180-182), dessen Fortbestand Rechnung getragen werden soll, dient die Begrenzung der Geschossigkeit und der Ausschluss eines zusätzlichen Nichtvollgeschosses (sog. Staffelgeschoss) zusätzlich der Reduktion der potenziellen Verschattung der Betriebsflächen. Zur Untersuchung der Planauswirkungen in Bezug auf Verschattungen siehe Kapitel 5.3.

Der oben genannte Ausschluss weiterer Nichtvollgeschosse (sog. Staffelgeschosse) für die Bebauung am nördlichen Rand des Plangebietes und im Umfeld des Gartenbaubetriebs sowie die für die übrigen Flächen geltende Beschränkung auf ein zusätzliches Nichtvollgeschoss soll die bauliche Höhenbegrenzung aus oben genannten Gründen und zusätzlich ein einheitliches Stadtbild sichern. Auf Grundlage § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 5 BauNVO wird deshalb festgesetzt:

§ 2 Nummer 5: „Auf den mit „(A)“ bezeichneten überbaubaren Grundstücksflächen sind oberhalb des festgesetzten Höchstmaßes der Vollgeschosse keine weiteren Geschosse zulässig. Auf den übrigen überbaubaren Grundstücksflächen des Urbanen Gebietes ist oberhalb des festgesetzten Höchstmaßes der Vollgeschosse maximal ein weiteres Nicht-vollgeschoss zulässig.“

Für Teile des Grundstücks Sülldorfer Landstraße 160 (Flurstücke 608, 3358, 3359, 3362, 3363, 3399 und 3415 der Gemarkung Sülldorf) wird eine maximal eingeschossige Bebauung festgesetzt. So wird verhindert, dass eine höhere Bebauung zur übermäßigen Verschattung der (nord-)westlich gelegenen Flurstücke 3361, 3364 und 619 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 174 e und g) führt und es wird gleichzeitig den Ansprüchen der bereits vorhandenen gewerblichen und künftigen gewerblichen Nutzungen Rechnung getragen.

Die topografischen Gegebenheiten bewirken, dass entlang der Sülldorfer Landstraße die Geländeoberfläche stellenweise unterhalb der Straßenoberkante liegt. Durch die Festsetzung der Mindesthöhe des Erdgeschossfußbodens auf der der Sülldorfer Landstraße zugewandten Gebäudeseite soll die städtebauliche Integration der Gebäude in den Straßenraum bewirkt werden. Dies gilt insbesondere für den Bereich der Flurstücke 2354, 2356, 2358 und 2360 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 100 bis 106), wo eine an die Geländehöhe anknüpfende Bebauung die Bildung eines gefassten Straßenraumes nicht zulassen würde. Aufgrund der sich im Verlauf der Sülldorfer Landstraße ändernden Höhe der Straßenoberkante ist eine Überschreitung um bis zu 0,5 m zulässig. Diese Obergrenze vermeidet, dass sich die Erdgeschosszone vom Straßenraum „entkoppelt“. Bezugspunkt ist der höchste Punkt der Straßenoberkante entlang der das Baugrundstück abschließenden tatsächlichen (d. h. realisierten) Straßenbegrenzungslinie der Sülldorfer Landstraße. Maßgeblich ist die ausgebaute Straßenhöhe.

Rechtsgrundlage für die Festsetzung der Höhenlage des Erdgeschossfußbodens ist § 9 Abs. 3 BauGB:

§ 2 Nummer 6: „Die Erdgeschossfußbodenhöhe ist definiert als die Höhe des Rohfußbodens. Die Oberkante des Erdgeschossfußbodens der an der Sülldorfer Landstraße gelegenen Gebäude darf die Straßenoberkante der Sülldorfer Landstraße nicht unterschreiten und nicht um mehr als 0,5 m überschreiten. Als Bezugspunkt gilt der höchste Punkt der Straßenoberkante entlang der das Baugrundstück abschließenden tatsächlichen Straßenbegrenzungslinie der Sülldorfer Landstraße. Maßgeblich ist die ausgebaute Straßenhöhe.“

Im östlichen Teil des Urbanen Gebietes zwischen den Flurstücken 2354 bis einschließlich 2812 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 100 bis 144/144a) wird auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 1 und § 19 Abs. 1 BauNVO überwiegend eine Grundflächenzahl von 0,5 ausgewiesen. Gegenüber der bisherigen Ausweisung im Bebauungsplan Sülldorf 14 / Iserbrook 12 wird damit dem Ziel der höheren baulichen Grund-

stücksausnutzung entsprochen und gleichzeitig eine städtebaulich verträgliche Dichte sichergestellt. Die (bis auf einzelne Ausnahmen) in diesem Abschnitt gegenüber dem Westen des Urbanen Gebietes etwas höhere Grundflächenzahl ergibt sich teils aus dem Bebauungskonzept und teils aus der vergleichsweise geringeren Tiefe der Grundstücke, da folglich bei ähnlicher beabsichtigter Bebaubarkeit die Bezugsgröße zur Ermittlung der Grundflächenzahl niedriger ausfällt. Für die Flurstücke 2505 und 2373 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 116 bis 120a-g) wird eine Grundflächenzahl von 0,4 zugewiesen. Die Grundstücksgrößen würden bei einer höheren Grundstücksüberbauung eine zu große bauliche Dichte zulassen. Mit der niedriger angesetzten Grundflächenzahl sollen auf dem jeweiligen Flurstück insbesondere mehrgeschossige bauliche Verbindungen zwischen den nördlichen und den südlichen Baukörpern unterbunden werden, die zu beengten Innenhöfen führen würden.

Im mittleren Plangebietsabschnitt zwischen den Flurstücken 2397 bis einschließlich 2444 sowie auf den Flurstücken 608, 3358, 3359, 3362, 3363 und 3399 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 146 bis 154 und 160) beläuft sich die ausgewiesene Grundflächenzahl auf 0,8. Die Grundflächenzahl berücksichtigt damit die hier vorhandene bzw. genehmigte Einzelhandelsnutzung und sichert langfristig die Möglichkeit gewerblicher Nutzungen mit größerer Fläche ggf. inklusive Stellplätze im Erdgeschoss. Im Abschnitt zwischen den Flurstücken 2397 bis einschließlich 2444 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 146 bis 154) wird zusätzlich eine Geschossflächenzahl in Höhe von 2,0 ausgewiesen. Dies erfolgt anlässlich der ausgedehnten Baufensterausweisung in Kombination mit der Grundflächenzahl von 0,8 und zielt auf eine Begrenzung des Bauvolumens auf ein städtebaulich verträgliches Maß ab, das sich an der Bebaubarkeit des Umfeldes innerhalb des Plangebietes orientiert, und berücksichtigt das in Kapitel 3.3.3 genannte Bauvorhaben.

Auf dem Flurstück 3379 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 156) wird die Grundflächenzahl von 0,25 gemäß des denkmalgeschützten Gebäudebestandes festgesetzt.

Auf dem Flurstück 611 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 164) ist die Realisierung der festgesetzten GRZ von 0,4 durch Hauptanlagen aufgrund der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche nicht möglich und wird unterschritten. Gleichzeitig regelt die GRZ aber auch die zusätzliche mögliche Versiegelung durch Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO, sodass die festgesetzte GRZ durch Garagen und Stellplätze, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, um bis zu 50 vom Hundert (somit bis zu einer GRZ von 0,6) überschritten werden kann. Vor dem Hintergrund des angestrebten städtebaulichen Konzeptes mit einer verdichteten Bebauung entlang der Sülldorfer Landstraße mit lärmabgewandten Freiflächen sowie der mit der festgesetzten GRZ verbundenen Möglichkeit einer höheren Ausnutzung des Grundstücks durch bauliche Anlagen gem. § 19 Abs. 4 Satz 1

BauNVO wird auf dem Grundstück eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Zur Begründung der überbaubaren Grundstücksfläche siehe Kapitel 5.1.3.

Auf den weiter westlich anschließenden Grundstücken ist die ausgewiesene Grundflächenzahl von 0,4 das Resultat der gegebenen Grundstücksgröße, der ausgewiesenen Baufenster und der beabsichtigten baulichen Dichte, um die zusätzliche verfügbare Fläche zur Bildung lärmabgewandter Freiflächen zu bewahren. Für das Grundstück mit den Flurstücken 3357, 3360, 3361 und 3364 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 174 e) wird die Grundflächenzahl auf 0,4 unter der Prämisse festgesetzt, dass die Flurstücke 3357 und 3360 keine erschließungsrelevanten Grundstücksteile sind und deshalb bei der Ermittlung der Grundflächenzahl voll anzurechnen sind. Entsprechend sind die Flurstücke 614 und 615 der Gemarkung Sülldorf erschließungsrelevant und damit nicht in die Ermittlung der Grundflächenzahl einzubeziehen. In besonderen Fällen weicht die Grundflächenzahl vom o. g. ab:

Für die Flurstücke 2500, 2499 und 627 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 184, 184a und 186c) im Westen des Urbanen Gebietes beläuft sich die Grundflächenzahl auf 0,5 bzw. 0,6, da die Eckbebauung eine höhere bauliche Ausnutzung der Grundstücksfläche erfordert bzw. um in Bezug auf das Flurstück 2499 auf der ausgewiesenen überbaubaren Grundstücksfläche ebenfalls (s. o.) eine nutzungsgerechte Gebäudetiefe zu ermöglichen. So soll eine geschlossene Eckbebauung ermöglicht werden.

Für das Flurstück 2420 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 176a bis 176h) ist eine Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Dieser Wert resultiert aus dem Verhältnis der ausgewiesenen überbaubaren Grundstücksfläche und der verhältnismäßig großen Grundstücksfläche. Zur Begründung der überbaubaren Grundstücksfläche siehe Kapitel 5.1.3.

Es wird darauf hingewiesen, dass die festgesetzte Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO bis zu 50 vom Hundert, jedoch maximal bis zur einer Grundflächenzahl von 0,8 für Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, überschritten werden darf.

5.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Entlang der Sülldorfer Landstraße und der Bahntrasse wird eine weitestgehend geschlossene Bauweise angestrebt, um die Herstellung lärmabgewandter Grundstücksbereiche zu ermöglichen. Dieses Ziel wird je nach Lage der Grundstücke im Plangebiet und der dort gegebenen Bebauungsmöglichkeiten durch die Festsetzung einer geschlossenen oder eine auf die jeweilige Situation angepasste abweichende Bauweise berücksichtigt, mit der neben der geschlossenen Bauweise zu den Verkehrstrassen in den übrigen Grundstücksbereichen eine lockere Bebauung gesichert werden soll.

Auf den Grundstücken Sülldorfer Landstraße 174e und g sowie 164 bis 168, die nur an einer der beiden Verkehrsstrassen liegen sowie über eine geringere Tiefe verfügen und somit keine Möglichkeit für eine hinter der Randbebauung liegende Bebauung besteht, wird auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 Abs. 3 BauNVO eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Auf dem Flurstück 2420 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 176a bis 176h) wird eine geschlossene Bauweise festgesetzt, die hier in Kombination mit den ausgewiesenen Baufenstern, die ihrerseits die seitlichen Abstände im zentralen Grundstücksbereich berücksichtigen, und der ausbleibenden Überbebaubarkeit entlang der Bahntrasse die Bebaubarkeit des Grundstückes ausreichend bestimmt. Auf den Grundstücken Sülldorfer Landstraße 146 bis 154 sowie Sülldorfer Landstraße 160, die sich über die gesamte Tiefe von der Sülldorfer Landstraße bis zu Bahntrasse erstrecken, wird für den gesamten Bereich eine geschlossene Bauweise festgesetzt, um im Kontext der Entwicklungsansprüche der hier vorhandenen bzw. genehmigten Einzelhandelsbetriebe oder anderen zukünftigen Gewerbebetrieben mit größerer Fläche eine sinnvolle Bebaubarkeit zu erreichen.

Das Gebäude der Sülldorfer Landstraße 156 befindet sich gemäß Hamburgischen Denkmalschutzgesetz unter Denkmalschutz (vgl. Kap. 3.2.2). Um das Gebäude planungsrechtlich abzusichern, wurde dieses mit einem baukörpergleichen Baufenster als Baugrenze festgesetzt.

Auf den verbleibenden Grundstücken erfordern deren Lage zueinander bzw. deren Tiefe und die dort ausgewiesenen Baufenster eine differenziertere Festsetzung als abweichende Bauweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 Abs. 4 BauNVO. Die unterschiedlichen Regelungen sind textlich festgesetzt und den jeweiligen Teilbereichen durch die Buchstaben „(B)“, „(C)“, „(D)“ und „(E)“ im Plan zugeordnet.

In ihrer Grundform soll die abweichende Bauweise eine geschlossene Bauweise entlang der Sülldorfer Landstraße und der Bahntrasse bis zu einer Tiefe von 13,00 m sicherstellen. In den übrigen Grundstücksbereichen soll ein seitlicher Grenzabstand eingehalten werden, um die als beruhigten Bereich angedachten zentralen Grundstücksteile vor massiver Bebauung zu schützen. Die durch den Buchstaben „(B)“ zugeordnete Festsetzung gilt für einen Großteil der Flächen im Osten (Sülldorfer Landstraße 112a-o bis 144/144a).

§ 2 Nummer 7.1: „In den mit „(B)“ bezeichneten Baugebieten sind im Bereich der überbaubaren Grundstücksfläche die Gebäude bis zu einer Tiefe von 13,00 m, gemessen ab der südlichen Baulinie bzw. nördlichen Baugrenze, ohne seitlichen Grenzabstand zu errichten. Auf den übrigen Teilen der Grundstücksflächen ist ein seitlicher Grenzabstand im Sinne einer offenen Bauweise einzuhalten.“

Die der besonderen Festsetzung mit der Bezeichnung „(C)“ zugeordnete abweichende Bauweise gilt für die im westlichen Geltungsbereich liegenden Flurstücke 623, 2594, 2021, 627, 2499 und 2500 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 180-186c), von denen die drei Letztgenannten durch einen Privatweg (Flurstück 2020 der Gemarkung Sülldorf) erschlossen

sind. Hier soll eine überwiegend geschlossene Bauweise entlang der Sülldorfer Landstraße (als Fortsetzung aus östlicher Richtung), des Flurstücks 2020 sowie der Bahntrasse entstehen. Einen Sonderfall stellt hingegen die Grenze zwischen dem Flurstück 627 und den Flurstücken des östlich angrenzenden Gartenbaubetriebs bzw. die Bauweise entlang der Bahntrasse. Um eine zusätzliche Verschattung der Wirtschaftsflächen durch eine grenzständige Bebauung auf Seiten des Flurstücks 627 im eigentlich geschlossen bebaubaren Teilbereich zu vermeiden, ist eine geschlossene Bauweise dort ausnahmsweise erst dann möglich, wenn auch von Seiten des jeweiligen Nachbargrundstücks eine grenzständige Bebauung vorgenommen wird. Damit wird den Belangen des Gartenbaubetriebs Rechnung getragen, ohne dabei die im Grundsatz angestrebte geschlossene Bauweise auszuschließen.

§ 2 Nummer 7.2: „In den mit „(C)“ bezeichneten Baugebieten sind im Bereich der überbaubaren Grundstücksfläche zwischen den Flurstücken 2420 und 2594, 2594 und 2021, 2021 und 2500, 2499 und 627 sowie 2594 und 623 der Gemarkung Sülldorf die Gebäude bis zu einer Tiefe von 13,00 m, gemessen ab der südlichen Baulinie und der westlichen beziehungsweise nördlichen Baugrenze, ohne seitlichen Grenzabstand zu errichten. Zwischen den Flurstücken 627 und 2021, 2021 und 2594 sowie 627 und 2594 ist ausnahmsweise eine Grenzbebauung im Satz 1 benannten Bereich zulässig, wenn auch auf dem jeweiligen Nachbargrundstück angebaut wird. Auf den übrigen Teilen der Grundstücksflächen ist ein seitlicher Grenzabstand im Sinne einer offenen Bauweise einzuhalten.“

Die besondere Festsetzung mit der Bezeichnung „(D)“ wird für Grundstückslagen getroffen, die lediglich an die Bahn angrenzen und eine größere Grundstückstiefe haben. Sie gilt für die Flurstücken 621, 3438 und 3439 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 172 a-h und 174-174d) und sichert hier eine lärmabschirmende, geschlossene Bebauung entlang der Bahntrasse. Auf den Flurstücken 621 und 3439 ist eine südliche Fortsetzung der Bebauung mit Grenzabstand möglich.

§ 2 Nummer 7.3: „In dem mit „(D)“ bezeichneten Baugebiet sind im Bereich der überbaubaren Grundstücksfläche die Gebäude bis zu einer Tiefe von 13,00 m, gemessen ab der nördlichen Baugrenze, ohne seitlichen Grenzabstand zu errichten. Auf den übrigen Teilen der Grundstücksflächen ist ein seitlicher Grenzabstand im Sinne einer offenen Bauweise einzuhalten.“

Die besondere Festsetzung mit der Bezeichnung „E“ gilt für die im Osten liegenden Grundstücke Sülldorfer Landstraße 100 bis 110 und sichert eine geschlossene und lärmabschirmende Bauweise entlang der Sülldorfer Landstraße. Wegen der verhältnismäßig geringen Grundstückstiefe wird entlang der Bahntrasse keine geschlossene Bauweise festgesetzt, um eine zu hohe bauliche Verdichtung auf den Grundstücken zu vermeiden. Für den Fall, dass die Voraussetzungen für eine von den heutigen Grundstücksgrenzen unabhängige Bebauung geschaffen werden, wird die Gesamtlänge von Gebäuden auf maximal 50 m begrenzt. Damit wird sichergestellt, dass innerhalb des Baufensters, das

sich auf einer Länge von mehr als 50 m erstreckt, zumindest eine Baulücke die Belüftung des Innenhofes unterstützt und eine optische Unterbrechung erfolgt.

§ 2 Nummer 7.4: „In dem mit „(E)“ bezeichneten Baugebiet sind im Bereich der überbaubaren Grundstücksfläche die Gebäude bis zu einer Tiefe von 13,00 m, gemessen ab der südlichen Baulinie, ohne seitlichen Grenzabstand zu errichten. Auf den übrigen Teilen der Grundstücksflächen ist ein seitlicher Grenzabstand im Sinne einer offenen Bauweise einzuhalten. Gebäude sind mit einer Länge von höchstens 50 m zulässig.“

Die überbaubare Grundstücksfläche wird auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 2 und 3 BauNVO durch Baugrenzen und Baulinien festgesetzt.

Zu dem benachbarten Bahndamm berücksichtigen die Baugrenzen, unter Berücksichtigung möglicher zusätzlicher Flächenansprüche durch den vorhandenen Bahndamm im östlichen Plangebiet, einen Entwicklungsspielraum für einen möglichen zweigleisigen Ausbau der S-Bahntrasse.

Die Sülldorfer Landstraße soll im Plangebiet durch straßenbegleitende Baukörper gefasst werden, um so eine geordnete städtebauliche Struktur vorzubereiten. Durch die Festsetzung einer Baulinie soll vermieden werden, dass bei den überwiegend tiefen Grundstücken größere Rücksprünge der Bebauung von der Sülldorfer Landstraße ein ungeordnetes Stadtbild erzeugen. Ein Zurücktreten von der Baulinie um bis zu 2,00 m ist unter dem Gesichtspunkt der gestalterischen Gliederung einzelner Baukörper oder der stimmigen Auflockerung der festgesetzten Fluchtlinie ausnahmsweise zulässig. Der Abstand der Baulinie von 3,00 m ab der Straßenbegrenzungslinie ist ausreichend dimensioniert, sodass weiterhin ein städtebaulich angemessener Abstand zum Straßenraum erhalten bleibt. Unter den vorgenannten Aspekten der städtebaulichen Zielsetzung eines geordneten Straßenbildes und der beabsichtigten Straßenerweiterung führt die Baulinie an mehreren Stellen über die Grundfläche bestehender Gebäude. Für diese gilt nunmehr einfacher Bestandsschutz, womit Eigentümerbelange in besonderem Maße betroffen sind (s. hierzu Erläuterungen weiter unten).

Staffelgeschosse sind nicht an die Baulinie gebunden, um die Grundlage für eine ergänzende Festsetzung von Baugrenzen für Staffelgeschosse zu schaffen. Demnach sollen die Staffelgeschosse in Bereichen der überbaubaren Grundstücksfläche, an denen nicht an die Grundstücksgrenze zu bauen ist, um mindestens 2,0 m gegenüber der Außenwand des obersten Vollgeschosses zurückgesetzt werden. Dies soll verhindern, dass sich eine einseitige Ausrichtung der Staffelgeschosse negativ auf die wahrgenommene Gebäudehöhe bzw. Baumasse sowohl im öffentlichen Straßenraum der Sülldorfer Landstraße als auch auf Privatgrundstücken in der näheren Umgebung auswirkt.

Rechtsgrundlage für die Festsetzung für die Abweichungen von der zeichnerisch festgesetzten Baulinie sind für die Ausnahmeregelung § 23 Abs. 2 Satz 1 i. V. m. § 23 Abs. 2 Satz 3 BauNVO und für die Nichtvollgeschosse § 23 Abs. 1 Satz 2 i. V. m. § 16 Abs. 5 BauNVO:

§ 2 Nummer 8: „Von der festgesetzten Baulinie kann ausnahmsweise aus gestalterischen Gründen, insbesondere zur vertikalen Gliederung der Fassade, bis 2,00 m zurückgetreten werden. Die festgesetzte Baulinie gilt nicht für oberhalb des festgesetzten Höchstmaßes der Vollgeschosse zulässige Nichtvollgeschosse (Staffelgeschoss).“

Rechtsgrundlage für die Festsetzung der Baugrenze für Staffelgeschosse ist § 23 Abs. 1 Satz 2 i. V. m. § 16 Abs. 5 BauNVO:

§ 2 Nummer 9: „Nichtvollgeschosse oberhalb des festgesetzten Höchstmaßes der Vollgeschosse sind um mindestens 2,0 m gegenüber der Außenwand des darunterliegenden Vollgeschosses zurückzusetzen, sofern die festgesetzte Bauweise an der jeweiligen Gebäudeseite eine Bebauung mit Grenzabstand vorsieht.“

Die ausgewiesenen Baufenster und baukörperähnlichen Ausweisungen werden im Übrigen durch Baugrenzen festgesetzt.

Zur Gewährleistung einer baulichen Unterbrechung entlang der Sülldorfer Landstraße werden die überbaubaren Grundstückflächen unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten geteilt. Die Unterbrechung erstreckt sich dabei in der Regel über die gesamte Grundstückstiefe bis zur nördlichen Bahnstrecke. Hierdurch wird neben einer städtebaulich wirksamen Gliederung die Durchlüftung des Quartiers gefördert und damit die kleinklimatischen Belastungen durch die Baukörper und versiegelten Flächen reduziert.

Auf den betroffenen Grundstücken sowie an mehreren anderen Stellen führen Baugrenzen durch bestehende Gebäude und tangieren damit in besonderem Maße Eigentümerbelange, da für die Gebäude damit nur noch ein einfacher Bestandsschutz besteht. Die Baufenster wurden so ausgewiesen, dass bei künftigen Entwicklungen eine städtebaulich sinnvolle und planungszielkonforme Grundstücksausnutzung gewährleistet ist. Mit der Planung eröffnet sich den Eigentümern überdies eine deutlich höhere Bebaubarkeit der Grundstücke als nach bisherigem Planrecht. Auf dem Flurstück 2397 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 146) der Gemarkung Sülldorf wurden bei der Ausweisung des Baufensters die bestehenden Eigentumsverhältnisse berücksichtigt, sodass eine schlüssige Bebauung unter Einbeziehung des benachbarten Flurstücks möglich ist.

Während sich die überbaubaren Grundstückflächen im Osten des Geltungsbereiches als größere Baufenster über fast die gesamte Tiefe des Baugebietes erstrecken, erfordern die vorhandenen Grundstückstrukturen sowie die hier angestrebten und vorhandenen Einzelhandels- oder auch andere großflächigere gewerbliche Nutzungen, einschließlich des zu erhaltenden Gartenbaubetriebs im Westen, differenziertere Festsetzungen.

Die baukörperähnliche Ausweisung auf dem Grundstück Sülldorfer Landstraße 160 sieht unter weiterer Betrachtung der westlichen kleinteiligeren und teilweise durch eine Privatstraße erschlossenen Nachbargrundstücke und der bestehenden Einzelhandelsnutzung eine großflä-

chige Erdgeschossnutzung sowie eine darauf aufbauende höhere Geschossigkeit in Blockrandstruktur vor. Auf den westlichen Nachbargrundstücken wird diese Blockrandstruktur fortgesetzt.

Auf dem Flurstück 2420 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 176a-h) erstreckt sich das nördliche Baufenster mit größerem Abstand zur westlichen Grundstücksgrenze. Dadurch wird eine Beeinträchtigung des westlich angrenzenden Gartenbaubetriebs durch Verschattung der Aufzuchtflächen vermieden, die ansonsten in den Morgenstunden im Falle einer sich weiter nördlich erstreckenden Bebauung erfolgen würde, ohne dabei die Überbaubarkeit des Grundstücks wesentlich einzuschränken sowie auch Nachverdichtungsmöglichkeiten zu erhalten. Die überbaubare Grundstücksfläche berücksichtigt in der vorgenommenen Ausweisung zudem den erhaltenswerten Gehölzbestand im nördlichen Bereich des Grundstücks sowie den lärmindernden Abstand einer Bebauung zur Bahntrasse.

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen am westlichen Rand des Geltungsbereiches hat eine (stellenweise unterbrochene) Blockrandbebauung zum Ziel, die von der Sülldorfer Landstraße entlang des Privatwegs führt und entlang der Bahntrasse fortgesetzt wird. Folglich wird auch die bauliche Ausnutzbarkeit der nördlichen Flurstücke 2499 und 627 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 184 a und c) erhöht. Zwischen den Flurstücken 2499 und 2500 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 184 a und 184) wird eine Lücke in der ansonsten geschlossenen Bebauung festgesetzt. Diese dient dazu, die Blockrandbebauung auf der nicht durch Lärmquellen belasteten Seite baulich zu öffnen und die visuelle Durchlässigkeit des Quartiers zu fördern. Zudem fördert diese Lücke die Besonnung der Wirtschaftsflächen des östlich angrenzenden Gartenbaubetriebs auch in den Nachmittags-/Abendstunden und mildert so die Auswirkung einer höheren Bebauung.

Die der Straßenseite zugewandten nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB festgesetzt und gemäß § 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO bzw. § 12 Abs. 6 BauNVO von Nebenanlagen, Garagen und Stellplätzen freizuhalten. Dadurch soll ein ansprechender und gärtnerisch gestaltbarer (s. Kap. 5.11.2) Puffer zwischen Straßenraum und Gebäude geschaffen werden, der die Sichtachse entlang der Magistrale entzerrt und ein städtebaulich abwechslungsreiches Straßenbild fördert. Stellplätze, Carports, Garagen, Abfallbehälter, (Kompakt-)Netzstationen und sonstige Nebenanlagen sollen in die Gebäude oder in den rückwärtigen Grundstücksbereichen integriert werden. Eine durch diese Anlagen entstehende abschirmende Wirkung zum Straßenraum wird so vermieden und zur Entstehung attraktiv gestalteter Eingangs- und Zufahrtssituationen der Wohn- und gewerblichen Nutzungen beigetragen.

Entlang der Bahntrasse soll ebenfalls ein unbebauter Streifen planungsrechtlich vorbereitet werden. Dadurch soll ein städtebaulich sortierter Eindruck für den bahnseitigen Betrachter ge-

währleistet sein und ein zu nahes Heranrücken baulicher Anlagen zugunsten von Begrünungsmöglichkeiten vermieden werden. Folglich werden auch zwischen den vorhandenen Baugrenzen (und deren gedankliche Verlängerung) und der Bahnfläche auf Basis der oben genannten Rechtsgrundlagen Nebenanlagen, Garagen und Stellplätzen ausgeschlossen, sofern nicht bereits pflanzliche Erhaltungsgebote und Ausgleichsflächen dieses Ziel sicherstellen können.

5.2 Gewerbegebiet

5.2.1 Art der baulichen Nutzung

Im östlichen Plangebiet wird auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB ein eingeschränktes Gewerbegebiet („GEe“) gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Damit wird die bisher zulässige Art der baulichen Nutzung übernommen, wenngleich der Bestand überwiegend durch Wohnnutzung geprägt wird. Die eingeengte Lage zwischen der sich östlich kreuzenden stark befahrenen Sülldorfer Landstraße und der S-Bahntrasse ist für Wohnnutzung nicht geeignet, so dass das Entwicklungsziel einer gewerblichen Nutzung bestehen bleibt.

Zum Schutz des westlich angrenzenden Urbanen Gebietes, des südlich der Sülldorfer Landstraße angrenzenden Mischgebiets nach Baupolizeiverordnung (BPVO) sowie des Allgemeinen Wohngebiets, werden wesentlich störende Gewerbebetriebe ausgeschlossen. Dadurch wird die Einhaltung der nächtlichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm erreicht.

Der vollständige Ausschluss der in Gewerbegebieten nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten sowie von den in Gewerbegebieten nach § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Bordellen und bordellartigen Betrieben dient auch im Gewerbegebiet der Verhinderung von Fehlentwicklungen analog zu den Ausführungen in Kap. 5.1.1., die angesichts des sehr kleinen Gewerbegebietes und der benachbarten stark durch Wohnen geprägten Areale auch in diesen Bereich mit hinreichender Wahrscheinlichkeit eintreten können. Rechtsgrundlage für die Festsetzung sind für den Ausschluss von Bordellen und bordellartigen Betrieben § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 und § 1 Abs. 9 BauNVO und für den Ausschluss von Vergnügungsstätten § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO:

§ 2 Nummer 3: „Im eingeschränkten Gewerbegebiet sind nur nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe und Anlagen zulässig. Bordelle und bordellartige Betriebe sowie Vergnügungsstätten (insbesondere Wettbüros, Spielhallen und Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist) sind ausgeschlossen.“

Der Gebietszweck des Gewerbegebietes bleibt auch mit den getroffenen Ausschlüssen erhalten.

5.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Grundflächenzahl und die Geschossflächenzahl werden auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. mit § 16 Abs. 2 Nr. 1 und 2, § 19 Abs. 1 BauNVO und § 20 Abs. 2 BauNVO festgesetzt und entsprechen mit Werten von 0,8 bzw. 1,2 der bisherigen Ausweisung, da diese Werte bereits eine verdichtete gewerbliche Struktur ermöglichen. Als Höchstmaß der Gebäudehöhe wird zusätzlich die Gebäudehöhe über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt. Rechtsgrundlage ist § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 und § 18 Abs. 1 BauNVO. Das Maß von 48,00 m über NHN orientiert sich an der Höhe eines viergeschossigen Büro-/Wohngebäudes und damit am Maß des westlich angrenzenden Urbanen Gebiets.

Im Gewerbegebiet gilt die Festsetzung § 2 Nummer 6 gleichermaßen (vgl. Kap. 0).

5.2.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Im Gewerbegebiet wird auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 1 und Abs. 3 BauNVO ein Baufenster durch Baugrenzen ausgewiesen, das sich in seiner Ausdehnung weitestgehend an das bestehende Planrecht anlehnt. Die überbaubaren Flächen berücksichtigen wie im Urbanen Gebiet auch hier einen möglichen zweigleisigen Ausbau der S-Bahntrasse und lassen Raum für eine Erweiterung der Straßenverkehrsflächen (vgl. Kap. 5.5.1). Aufgrund dieser zu berücksichtigenden Belange verlaufen die Baugrenzen zum Teil durch bestehende Gebäudeteile, für die damit nur noch einfacher Bestandschutz gilt. Der im Vergleich zum bisher geltenden Bebauungsplan größere Abstand zur festgesetzten Straßenverkehrsfläche steht dabei einem nun geringeren Abstand zu den nördlichen Bahndamm gegenüber, so dass auf den Grundstücken weiterhin vergleichbare Bebauungsmöglichkeiten bestehen.

Wegen der geringen Grundstückstiefe und der lagebedingt eingeschränkten Bebaubarkeit der Grundstücke wird im Gewerbegebiet, abweichend von dem gestalterischen Ziel der Magistralenstrategie und zugunsten einer flexibleren Ausnutzung der Grundstücke, ausnahmsweise auf eine Baulinie verzichtet. Die geringe Grundstückstiefe beschränkt bereits den Entwicklungsspielraum und würde unter Berücksichtigung der bereits sehr beengten Grundstücksverhältnisse den unterschiedlichsten Ansprüchen gewerblicher Betriebe nicht gerecht werden. Aus gleichem Grund und wegen fehlenden Erfordernisses einer lärmabschirmenden Blockrandbebauung ist die Festsetzung der Bauweise nicht erforderlich.

Aus den gleichen städtebaulichen Gründen wie beim westlich anschließenden Urbanen Gebiet (s. Kap. 5.1.3), sind die der Straßenseite und die der Bahntrasse zugewandten nicht überbaubaren Grundstücksflächen gemäß § 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO und § 12 Abs. 6 BauNVO von Nebenanlagen, Garagen und Stellplätzen freizuhalten. Auf dem am östlichen Rand gelegenen Flurstück 2424 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 88) wird zugunsten der baulichen Nutzbarkeit des Grundstücks für den östlichen Teil des Flurstücks von der Festsetzung nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang der Bahntrasse abgesehen.

5.3 Verschattungssimulationen

5.3.1.1 Verschattungsgutachten Gesamtgebiet

Die Verschattungswirkungen der durch den Bebauungsplan planungsrechtlich ermöglichten Bebauung auf den benachbarten Bestand sowie die Besonnung der Bebauung innerhalb des Plangebietes wurde durch das Verschattungsgutachten aus Oktober 2020 überprüft. Dafür wurde ein städtebaulich sinnvolles und realistisches Baukonzept zugrunde gelegt, das den planungsrechtlich zulässigen Rahmen berücksichtigt. Die angenommene Bebauung erstreckt sich dabei im Norden und Süden entlang der festgesetzten Baugrenzen bzw. der Baulinie zur Sülldorfer Landstraße und berücksichtigt an mehreren Stellen zusätzlich Nord-Süd verlaufende Baukörper sowie in einzelnen Teilbereichen eingeschossige Gewerbenutzungen im zentralen Grundstücksbereich. Die Anzahl der Geschosse wurde entsprechend des maximal zulässigen Maßes berücksichtigt. Die Verschattungssimulation erfolgte anhand eines 3D-Modells unter Berücksichtigung des Geländes und der Gebäudeumgebung entsprechend des digitalen Stadt- und Geländemodell der Freien und Hansestadt Hamburg.

Als wesentliche Grundlage zur Beurteilung wurden die gemäß DIN 5034-1 (Tageslicht in Innenräumen) von 2011 genannten Kriterien herangezogen. Demnach „(...) sollte eine mögliche Besonnungsdauer in mindestens einem Aufenthaltsraum einer Wohnung zur Tag- und Nachtgleiche 4 h betragen. Soll auch eine ausreichende Besonnung in den Wintermonaten sichergestellt sein, sollte die mögliche Besonnungsdauer am 17. Januar mindestens 1 h betragen.“ (vgl. DIN 5034-1: 13). Grundsätzlich sind diese Mindestanforderungen der Abwägung zugänglich und können daher bei städtebaulichen Belangen, denen ein größeres Gewicht zugesprochen wird, auch unterschritten werden. Gerade in verdichteten städtischen Bereichen können die Mindestanforderungen der DIN 5034-1 in den unteren Geschossen sowie zum 17. Januar häufig nicht eingehalten werden. Aus diesem Grund wurde als weitere Grundlage ein Urteil des Berliner OVG von 2004² herangezogen, gemäß dem auch 2 Stunden Besonnungsdauer zur Tag- und Nachtgleich in verdichteten städtischen Lagen ausreichen kann. Für die Fälle, in denen die Empfehlungen der DIN-Norm zum 17. Januar (mindestens eine Stunde Besonnung) und der zwei Stundenwert gemäß Urteil des OVG Berlin eingehalten werden, wird kein weiterer Abwägungs- oder sonstiger Handlungsbedarf gesehen.

Seit März 2019 existiert die europäische Tageslichtnorm DIN EN 17037. In dieser sind nur noch die Bewertungskategorien (Empfehlungsstufen) „gering“ (1,5 h), „mittel“ (3,0 h) und „hoch“ (4,0 h) anzuwenden. Zeitpunkt ist ein beliebiger Tag zwischen dem 01. Februar und 21. März. Während der Nachweisort nach DIN 5034 auf Fassadenebene in Fenstermitte verortet war, liegt er nun auf der Innenseite der Außenwand in einer definierten Höhe über der Brüstung

² OVG Berlin, Urteil vom 27.10.2004 / AZ 2 S 43.04

und dem Fußboden. Durch die Lage des Nachweisortes auf der Innenseite der Wand schränkt die Fensterlaibung den horizontalen Akzeptanzwinkel ein.

Die DIN EN 17037 bezieht sich auf Detailbetrachtungen in der Ausführungsplanung. Der in dem Gutachten untersuchte Maßstab sowie die Annahme eines möglichen Bebauungskonzeptes ohne konkrete Planungen lassen eine genaue Ermittlung der Lage des Nachweisortes gem. DIN EN 17037 nicht zu. Nachstehend wird außerdem ausgeführt, dass das Handlungsspektrum der architektonischen Selbsthilfe groß genug ist, um Optimierungen im Einzelfall vorzunehmen. Hingegen wurde mit Blick auf die nördlich betroffene Bestandsbebauung die DIN EN 17037 dahingehend berücksichtigt, dass von der für den 20. März auf herkömmliche Weise ermittelten Belichtung ein pauschaler Abschlag von zwei Stunden genommen wurde.

Im Ergebnis konnte für die nördlich **benachbarte Bebauung** eine Beeinträchtigung durch die mögliche Bebauung des Bebauungsplanes Sülldorf 23 / Iserbrook 27 nur zum 17. Januar festgestellt werden. Dort gibt es Fassadenteile der Süd- und Westfassaden, die eine Besonnung unter einer Stunde und teilweise eine Vollverschattung aufweisen. An den Ostfassaden werden weitestgehend die Empfehlungen der DIN 5034-1 erreicht. Bei einer näheren Überprüfung der betroffenen Fassadenbereiche anhand der Bauakten wurde festgestellt, dass lediglich bei sieben Wohneinheiten die Empfehlung der DIN 5034-1 zum 17. Januar unterschritten wird. Die ermittelten Unterschreitungen des DIN-Wertes zum 20. März sind nicht planungsbedingt und auf die (Eigen-)Verschattung, Ausrichtung der Gebäude sowie astronomischen und topographischen (z. B. Bahndamm) Rahmenbedingungen zurückzuführen. Die sieben betroffenen Wohnungen verteilen sich auf insgesamt sechs verschiedene Gebäude.

Zusammengefasst ist festzustellen, dass auch mit der durch den Bebauungsplan im Plangebiet möglichen Bebauung bei der nördlichen Nachbarbebauung insgesamt weiterhin gute Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse bestehen. Die in Teilen auftretenden, planungsbedingten Mehrverschattungen einschließlich einzelner Wohnung, an denen eine für den 17. Januar gemäß DIN 5034-1 angestrebte Mindestbesonnung von einer Stunde nicht erreicht werden kann, werden in Abwägung mit dem Ziel einer Nachverdichtung im Plangebiet, das angesichts des Wohnungsbaubedarfes bei gleichzeitig begrenzten Möglichkeiten zur Entwicklung neuer Baugebiete und der Vorteile einer Nachverdichtung bereits erschlossener und beanspruchter Flächen verfolgt wird, als vertretbar angesehen. Dabei wird auch berücksichtigt, dass die Beeinträchtigungen nur die Winterzeit betreffen, in der bereits naturgemäß stärkere Einschränkungen auftreten sowie, dass die im Plangebiet zugelassene Bebauungsdichte den gemäß § 17 BauNVO regulär für urbane Gebiete vorgesehenen Rahmen nicht ausschöpft und die neuen Baufelder mit Abständen von mindestens ca. 30 m zu der nördlichen Bestandsbebauung weit größere als die bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstandsflächen einhalten.

Bei der angenommenen **Bebauung im Plangebiet** können naturbedingt die in dem Verschattungsgutachten zugrunde liegenden Kriterien der DIN 5034-1 und des Urteils des OVG Berlin

an den Nordfassaden und vielfach an den Innenecken von Winkelbauten nicht eingehalten werden. Darüber hinaus ergeben sich vorwiegend im Winter Beeinträchtigungen, die vor allem die Erdgeschosslagen der Bebauung entlang des Bahndamms sowie in klein dimensionierten Innenhöfen betreffen. Nachteilig auf die Besonnung der Erdgeschosslagen im Norden wirkt dabei das von Süd nach Nord abfallende Gelände. Insgesamt ist die Besonnungssituation mit der angenommenen Bebauungsstruktur im Vergleich zu anderen Baugebieten mit ähnlicher Bebauungsdichte jedoch als vergleichsweise gut zu bewerten. Die zum Teil nicht auszuschließenden bzw. zu erwartenden Einschränkungen bezüglich der Besonnung werden dabei vor dem Hintergrund des Nachverdichtungsziels als vertretbar angesehen.

Zu beachten ist dabei, dass die Festsetzungen des Bebauungsplanes ausreichend Flexibilität geben, um auf die für die Modellbebauung punktuell festgestellten gewichtigen Beeinträchtigungen durch Verschattungen im Rahmen der Planung konkreter Bauvorhaben zu reagieren. Besondere Herausforderungen entstehen diesbezüglich bei Realisierung lärmsensibler Nutzungen in dem westlich an das Gewerbegebiet angrenzenden Bereich des Urbanen Gebietes, da hier auf vergleichsweise geringen Grundstückstiefen lärmabgewandte Seiten sowohl in Bezug auf den Bahnlärm als auch den Straßenlärm wichtig sind. Reaktionsmöglichkeiten bei Objektplanung ergeben sich neben der konkreten Baukörperanordnungs- und -kubatur Optimierungsmöglichkeiten, mit denen die Besonnungsdauer für die einzelnen Wohnungen gesteigert werden können z. B. durch Anordnung von gewerblichen Nutzungen in den unteren Geschossen, durch Maisonette-Wohnungen, Grundrissgestaltungen mit Orientierung einzelner Wohnungen zu mehreren Fassaden oder weiteren Details wie Fassaden-Vorbauten und -Auskragungen, Fenstergrößen und ähnlichem.

5.3.1.2 Verschattungssimulation der Flächen des Gartenbaubetriebs

Ein Ziel der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und der überbaubaren Grundstücksflächen im Umfeld des vorhandenen Gartenbaubetriebs ist, dass die für die Pflanzenanzucht relevanten Betriebsflächen durch die Nachbarbebauung nicht wesentlich über das bisher mögliche Maß hinaus verschattet werden. Damit werden betriebliche Belange des Gartenbaubetriebs berücksichtigt.

Zur näheren Beurteilung der Planauswirkungen wurde eine Verschattungssimulation erstellt, mit der die Verschattungssituation des auf den Flurstücken 2021, 2594 sowie 623 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 180-182) ansässigen Gartenbaubetriebs durch die zukünftig und die bisher zulässige Bebauung (planbedingte Vorbelastung) verglichen werden. Der Vergleich erfolgt zwischen dem Baukonzept nach dem Bebauungsplan-Entwurf Sülldorf 23/Iserbrook 27 und einer Bebauung im Worst-Case-Szenario auf Grundlage des bestehenden Planrechts. Ausgewertet wurden die Veränderungen bezogen auf die bestehenden Bewirtschaftungs- und Verkaufsflächen des Gartenbaubetriebs (Bemessungsfläche A) und als weitere Variante bezogen auf die Bemessungsfläche A plus potentielle Entwicklungsflächen

(Bemessungsfläche B). Dabei wurde die Überlagerung mit der Verschattung durch die bestehenden Betriebsgebäude berücksichtigt, d. h. nicht in die Berechnung der Veränderung einbezogen.

Im Ergebnis wurden in allen untersuchten Monaten (Februar bis Oktober) in den Vormittagsstunden Verbesserungen (negative Werte) im Vergleich zu einer Bebauung auf Basis des bisherigen Planungsrechtes festgestellt, unabhängig von der zugrundeliegenden Bemessungsfläche. Die Differenzen über alle Monate hinweg liegen je nach Bemessungsfläche bei -9,6 (Bemessungsfläche A) bzw. -7,6 % (Bemessungsfläche B). In den Nachmittagsstunden ist hingegen eine Zunahme der Verschattung (positive Werte) zu beobachten, die überwiegend in den letzten beiden Stunden vor Sonnenuntergang auftritt. Insgesamt liegt die Differenz am Nachmittag bei +4,1 bzw. +4,4 %. Bezogen auf den gesamten Tag entstehen in allen Monaten Verbesserung der Verschattungssituation und in der Gesamtbetrachtung über alle Monate ergeben sich Verbesserungen von -2,7 bzw. -1,6 %.

Auch in einer zusätzlichen Betrachtung ohne Berücksichtigung der Morgen- und Abendstunden mit einem niedrigen und damit für die Besonnung bzw. den Energieeintrag weniger bedeutsamen Sonnenwinkel von weniger als 5° über dem Horizont bestätigt sich insgesamt das Bild, wonach es am Nachmittag tendenziell zu einer Mehrverschattung und in den Morgenstunden zu einer abnehmenden Verschattung kommt. In der Gesamtbetrachtung über alle Monate hinweg ist dabei sowohl die Verbesserung am Vormittag mit Differenzen von -9,2 (Bemessungsfläche A) und -7,2 % (Bemessungsfläche B) als auch die Verschlechterung am Nachmittag mit Differenzen von 3,0 % etwas weniger deutlich als in der Betrachtung mit allen Stunden zwischen Sonnen- auf und Untergang. Über den ganzen Tag und alle Monate betrachtet sind die Verbesserungen mit Veränderungen von -3,5 bzw. -2,3 % für diesen bezüglich der effektiven Besonnung relevanteren Tagesstunden etwas deutlicher.

Insgesamt offenbart die Studie, dass der Gartenbaubetrieb bereits aufgrund des bisherigen Planrechts mit Mehrverschattungen auf dem Betriebsgelände rechnen musste und sich die potenziellen Verschattungen durch die im Bebauungsplan Sülldorf 23 / Iserbrook 27 getroffenen Festsetzungen reduzieren.

5.4 Fremdkörperfestsetzungen

Auf den Flurstücken 2594, 623 und 2021 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 180-182) befindet sich ein Gartenbaubetrieb mit Vor-Ort-Verkauf der eigenen Produkte. Es handelt sich um einen prägenden Betrieb, der bereits seit mehreren Generationen am Standort geführt wird. Mit der Ausweisung als Urbanes Gebiet wäre ein Gartenbaubetrieb nicht mehr zulässig und der vorhandene Betrieb unterfiele einem einfachen Bestandsschutz. Da das Interesse des alteingesessenen und identitätsstiftenden Betriebes an seinem Fortbestand am Standort anerkannt wird, soll dies auch mit Festsetzung eines Urbanen Gebietes gesichert werden. Die

Baunutzungsverordnung ermöglicht zu diesem Zweck eine sogenannte Fremdkörperfestsetzung gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO, mit der für bestimmte vorhandene bauliche und sonstige Anlagen über den einfachen Bestandschutz hinaus Bestandsicherungs- und Entwicklungsmöglichkeiten festgesetzt werden können.

Mit § 2 Nummer 4 (s. u.) wird festgesetzt, in welchem Umfang Erneuerungen, Änderungen, Nutzungsänderungen und Erweiterungen zulässig sind. Auf diese Weise wird dem Betrieb Rechtssicherheit für den aktuellen Betrieb und Planungssicherheit für zukünftige Veränderungen gegeben. Gleichwohl wird auf das übergeordnete städtebauliche Ziel der Magistralenstrategie hingewiesen, welches eine Nachverdichtung entlang der Magistralen, insbesondere im Bereich der S-Bahnstationen, vorsieht. Um diesem übergeordneten Ziel langfristig nicht entgegenzustehen wird mit der Fremdkörperfestsetzung nach Betriebsverlagerung oder -aufgabe eine Entwicklung im Sinne eines Urbanen Gebietes ermöglicht, um so auch hier einer angemessenen Nachverdichtung gemäß der Magistralenstrategie nachzukommen und die Zweckbestimmung des Urbanen Gebietes, mit Bedacht auf die Größe des als solchen ausgewiesenen Teils des Plangebietes, nicht zu beeinträchtigen.

Die getroffene Fremdkörperfestsetzung ermöglicht es, dass auf den betreffenden Grundstücken Erneuerungen, Änderungen und Erweiterungen der vorhandenen baulichen und sonstigen Anlagen des Gartenbaubetriebs mit Hofverkauf allgemein zulässig sind, wenn hierdurch keine schädlichen Umwelteinwirkungen zu erwarten sind. Bei den vorhandenen baulichen und sonstigen Anlagen des Betriebes handelt es sich um die zwei straßenseitig errichteten Wohngebäude nördlich anschließende Betriebsgebäude, ehemalige Stallungen, die mittlerweile als Lager und Garage genutzt werden, Stellflächen sowie Anbauflächen in Form von Frühbeeten. Die Fremdkörperfestsetzung dient dem Erhalt des bestehenden Betriebes einschließlich zukünftiger betrieblicher Anpassungen. Daher wird explizit festgesetzt, dass die zulässige Erweiterung sich auch auf die Errichtung von Gewächshäusern und Verkaufsflächen im Sortiment Pflanzen und Pflanzenbedarf bezieht. Diese explizite Klarstellung erfolgt, da zum Zeitpunkt der Planaufstellung lediglich Frühbeetfenster zum Anbau genutzt werden bzw. der Verkauf auf dem Hof vorgenommen wird und perspektivisch auch ein Anbau in klassischen Gewächshäusern und der Verkauf auch in geschlossenen Verkaufsräumen zulässig sein soll. Die Beschränkung auf das Sortiment ergibt sich aus dem Status quo und der angedachten Veräußerung eigener Produkte, die diesem zuzuordnen sind. Die Fremdkörperfestsetzung bezieht sich ausschließlich auf die aktuelle Nutzung als Gartenbaubetrieb. Aus diesem Grund bildet die im Bebauungsplan festgesetzte Art der baulichen Nutzung in Gestalt eines Urbanen Gebietes den Maßstab für Nutzungsänderungen.

Rechtsgrundlage der Fremdkörperfestsetzung ist § 1 Abs. 10 BauNVO:

§ 2 Nummer 4: „Auf den Grundstücken Sülldorfer Landstraße 180 und 182 (Flurstücke 2594 und 2021 der Gemarkung Sülldorf) sowie dem Flurstück 623 der Gemarkung Sülldorf des Urbanen Gebiets sind Erneuerungen, Änderungen und Erweiterungen der vorhandenen baulichen und sonstigen Anlagen des Gartenbaubetriebs mit Hofverkauf allgemein zulässig, sofern durch die Anwendung des Standes der Technik, bauliche Einhausungen oder Abschirmungen sichergestellt wird, dass durch die Nutzung der Anlagen keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Absatz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I 2013 S. 1275, 2021 S. 123), zuletzt geändert am 24. September 2021 (BGBl. I. S. 4458), auftreten. Die Erweiterungsmöglichkeit umfasst auch die Errichtung von Gewächshäusern und Verkaufsflächen im Sortiment Pflanzen und Pflanzenbedarf. Nutzungsänderungen richten sich nach den übrigen Vorschriften dieser Verordnung.“

5.5 Verkehr

5.5.1 Straßenverkehrsflächen

Das Plangebiet wird direkt von der Sülldorfer Landstraße erschlossen. Sie ist eine Hamburger Hauptverkehrsstraße und ein Abschnitt der Bundesstraße 431, die in Ost-West-Richtung von der Kieler Straße (Bundesstraße 4) über die Landesgrenze hinaus in den Südwesten Schleswig-Holsteins führt. Die Erschließung der nicht direkt an die Sülldorfer Landstraße grenzenden Flurstücke erfolgt über privatrechtliche Regelungen. Damit erfolgt für die zum Großteil bereits bebauten rückwärtig gelegenen Grundstücke keine Veränderung gegenüber dem Bestand.

Als eine Grundlage zur Beurteilung der mit der geplanten Nachverdichtung einhergehenden verkehrstechnischen Erfordernisse wurde eine verkehrstechnische Untersuchung mit Datum vom Dezember 2019 erstellt und hinsichtlich verschiedener Optionen zur verkehrsgerechten Abwicklung von Wendeverkehren auf der Sülldorfer Landstraße im Dezember 2021 ergänzt.

Die Sülldorfer Landstraße ist in dem an das Plangebiet angrenzenden Abschnitt vierspurig ausgebaut und verfügt beidseitig über einen benutzungspflichtigen Radweg sowie einen Gehweg. Entlang der Nordseite bestehen außer am östlichen und westlichen Rand des im Geltungsbereich liegenden Straßenabschnitts durchgehend Parkstände, die zum Teil durch Baumstandorte unterbrochen sind. An der Südseite sind Parkstände nur auf einem kurzen Abschnitt im Osten und Westen vorhanden. Die aktuelle Breite des Straßenraums beträgt überwiegend ca. 25 m, lediglich im Bereich der östlich gelegenen Eisenbahnbrücke weitet sich dieser auf.

Innerhalb der derzeit gegebenen Breite lässt sich der Standardquerschnitt für eine vierspurige Straße nach den aktuellen technischen Regelwerken (Hamburger Regelwerke für Planung und Entwurf von Stadtstraßen, ReStra, i. V. m. Regelwerken der Forschungsgesellschaft für Stra-

ßen- und Verkehrswesen) nicht abbilden. Im Bestand entsprechen vor allem die in den Straßenebenenflächen untergebrachten Rad- und Gehwege nicht den aktuellen Anforderungen des Regelwerkes. Zudem ist nur einseitig ein Park-/Grünstreifen vorhanden.

Auf Grundlage der Bemessungsansätze der ReStra wird zugunsten breiterer Geh- und Fahrradwege eine Straßenraumbreite von ca. 30 m erforderlich. Die Berücksichtigung einer Erweiterung auf eine künftige Straßenraumbreite von rund ca. 30 m umfasst jeweils beidseitige Gehwege, Fahrradstreifen, Sicherheitsstreifen und Park-/Grünstreifen sowie vier Fahrbahnen und einen baulichen Mittelstreifen zur Unterbindung des Linksabbieger- und Wendeverkehrs. Trotz der planerisch vorgesehenen gewerblichen Prägung der Erdgeschosszone wird nicht von einer erweiterten Gehwegbreite von 3,5 m, sondern die Mindest-Gehwegbreite von 2,65 m angenommen, da davon auszugehen ist, dass die verbleibenden 0,85 m bedarfsweise und nutzungsabhängig auf privatem Grund hergestellt werden können.

Ausgehend vom obenstehenden Ansatz und der heutigen Breite der öffentlichen Straßenverkehrsfläche wird eine Erweiterungsfläche von 2,50 m je Straßenseite gemessen ab der heutigen Straßenbegrenzungslinie festgesetzt. Aufgrund von kleineren Ausbuchtungen von Flurstücksgrenzen nach Süden hin, wird der pauschale Ansatz von 2,50 m teilweise überschritten, sodass zukünftig eine einheitliche Flucht der Straßenbegrenzungslinie entsteht. Zudem wird das Maß der Erweiterung von 2,50 m entlang des Flurstücks 3379 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 156) wegen der Lage des denkmalgeschützten Gebäudes etwas unterschritten und deshalb gemäß Bestand festgesetzt.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Erweiterung der Sülldorfer Landstraße als Bundesstraße B431 lediglich dem regelkonformen Ausbau der Nebenflächen dient und der Bebauungsplan damit keine planfeststellungsersetzende Natur annimmt. Ferner wird auf den erforderlichen Ausgleichbedarf für die Flächen der Straßenerweiterung hingewiesen (vgl. Kap. 5.11.5).

Auch auf längere Sicht ist ein Freiraum zwischen der künftigen Straßenbegrenzungslinie und der gemäß Bebauungsplan zukünftig vorgesehenen Bauflucht gegeben.

Die Anzahl und Lage der künftigen Grundstückszufahrten sind nicht absehbar und ergeben sich letztlich aus der Umsetzung der Planung durch die Grundstückseigentümer. Insofern ist auch weiterhin eine Vielzahl an Grundstückszufahrten zu erwarten, wegen der höheren Bebauungsdichte jedoch mit – im Vergleich zum Status quo – höherer Anfahrt-/Abfahrthäufigkeit.

Die verkehrstechnische Untersuchung aus Dezember 2019 hat die Anbindung der Grundstückszufahrt an die durch hohen Verkehrsbelastung von rund 30.000 Kfz/Tag gekennzeichnete vierspurige Sülldorfer Landstraße im Hinblick auf den Verkehrsablauf auf die Verkehrssicherheit untersucht. Es wurde festgestellt, dass für links einbiegende Verkehre von und auf die Grundstücke ohne weitere Maßnahmen kein qualitativ ausreichender und sicherer Verkehrsablauf hergestellt werden kann.

Bei einer Bündelung auf wenige und beidseitig der Sülldorfer Landstraße aufeinander abgestimmte Lagen der Grundstückszufahrten wäre bei Herstellung eines Mittelstreifens mit integrierten Linksabbiegespuren ein freies Linksabbiegen verkehrstechnisch möglich. Dies würde unter Einbeziehung der oben dargelegten regelgerechten Erweiterung der Straßennebenflächen eine Erweiterung des Straßenraumes auf rund 35 m erfordern. Eine entsprechende Erweiterung wird im Bebauungsplan nicht berücksichtigt, da sie die Bebaubarkeit der Grundstücke im Sinne der Planungsziele teilweise erheblich einschränken würde und eine Bündelung auf wenige Grundstückszufahrten angesichts der beiderseits der Straße vorhandenen Vielzahl an Grundstücken, die keine zeitlich aufeinander abgestimmte bauliche Umstrukturierung zulässt, nicht umsetzbar wäre.

Alternativ lässt sich gemäß der verkehrstechnischen Untersuchung eine gefahrlose Verkehrsabwicklung im Rahmen des oben genannten angesetzten Querschnitts von ca. 30 m abbilden. Gemäß der Ergänzung der verkehrstechnischen Untersuchung kann die verkehrsgerechte Erschließung über ein Linksabbiegeverbot erfolgen. Westlich des Plangebietes kann der hierdurch entstehende Wendeverkehr mit einer zusätzlichen Pkw-Wendeanlage sowie dem Wenden des Schwerlastverkehrs an der Kreuzung Sülldorfer Landstraße / Sülldorfer Kirchenweg abgewickelt werden. Die zusätzliche Pkw-Wendeanlage ist im Zuge vertiefender Planungen räumlich zu verorten. Östlich des Plangebietes können Pkw ohne Einschränkungen am Knotenpunkt Sülldorfer Landstraße / Hasenhöhe / Lütt-Iserbrook mit einer ausreichenden Verkehrsqualität wenden. Für den Lkw-Verkehr kann, mit geringen baulichen Anpassungen, die Buswendeanlage Bahnhof Iserbrook genutzt werden. Nennenswerte Einschränkungen für den Busbetrieb ergeben sich an dieser Stelle aus gutachterlicher Sicht nicht.

Im Rahmen des Verfahrens wurde zur Reduzierung der Ein- und Ausfahrten in die Sülldorfer Landstraße die Möglichkeit einer rückwärtigen Erschließungsstraße entlang der Bahntrasse geprüft. Aufgrund der dann kostenintensiven doppelten Erschließung sowie weiteren Reduktion der ohnehin schon beschränkten Grundstücksverhältnisse zwischen Bahntrasse und Sülldorfer Landstraße und der damit einhergehenden geringeren Ausnutzung der vorhandenen Potenziale wurde auf diese Erschließungsvariante verzichtet.

5.5.2 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Im westlichen Teil des Geltungsbereichs befinden sich rückwärtige Grundstücke ohne Anschluss an die öffentliche Straßenverkehrsfläche. Zur Sicherung der Erschließung wird auf den Flurstücken 2020, 614 und 615 der Gemarkung Sülldorf ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Eigentümer sowie der Anlieger der jeweiligen Grundstücke festgesetzt. Rechtsgrundlage für die Festsetzung des Geh-, Fahr- und Leitungsrecht ist § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB:

§ 2 Nummer 10: „Die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten versehenen Flächen sind zugunsten der Eigentümer der Grundstücke, die über die jeweiligen Flächen erschlossen werden, zu belasten, sofern diese nicht bereits Eigentümer der betroffenen Flächen sind. Das Geh- und Fahrrecht gilt zusätzlich zugunsten der Anlieger der über die jeweiligen Flächen erschlossenen Grundstücke.“

5.5.3 Öffentlicher Verkehr

Das Plangebiet ist über die nordwestlich an den Geltungsbereich angrenzende S-Bahnstation Sülldorf sowie die 300 m östlich des Geltungsbereichs liegende S-Bahnstation Iserbrook an den schienengebundenen Personennahverkehr angebunden. An den Haltestellen verläuft die Schnellbahnlinie S1, die zwischen Poppenbüttel und Wedel verkehrt. An das Busliniennetz ist das Plangebiet über die Metrobuslinie 1 (S-Bahn Rissen bis Bahnhof Altona) mit der Haltestelle „S Sülldorf“ und die bis zu S-Bahnstation Iserbrook verkehrende Stadtbuslinie 285 angebunden. Die Sülldorfer Landstraße selbst wird im Bebauungsplanbereich lediglich durch die Nachtbuslinie 621 befahren.

Es wird darauf hingewiesen, dass zukünftig die Einrichtung einer Expressbuslinie von Rissen in die Innenstadt über die Sülldorfer Landstraße angestrebt wird.

5.5.4 Bahnflächen

Im Norden des Geltungsbereiches verläuft die S-Bahntrasse, die einschließlich ihrer angrenzenden Flächen als oberirdische Bahnanlagen nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen ist. Die eingleisige Bahntrasse liegt am westlichen Ende des Plangebiets auf einer Höhe von 30 m ü. NHN und steigt in östliche Richtung zur Überquerung der Sülldorfer Landstraße auf ca. 40 m ü. NHN an. Ein konkretisierter Flächenbedarf für einen zweigleisigen Ausbau der Bahnstrecke besteht derzeit nicht, die Option hierfür soll jedoch offen gehalten werden. Mit den getroffenen Festsetzungen zu den überbaubaren Flächen sowie unter der Annahme einer Verbreiterung der Bahnflächen (gem. Vorplanungen im Auftrag der Freien und Hansestadt Hamburg und der S-Bahn Hamburg GmbH aus dem Jahr 2003), gleichmäßig nach Norden und Süden im Sinne einer Lastenteilung, wird die Option auf einen zweigleisigen Ausbau ausreichend berücksichtigt (s. Kap. 5.1.3 und 5.2.3). Bei einem Ausbau beträgt der Abstand zwischen den nördlichen Baugrenzen und der südlichen Begrenzung der zukünftigen Bahnanlagen mind. 4,20 m und ist somit weiterhin ausreichend, um Grünanlagen oder Zuwegungen anzulegen.

5.6 Denkmalschutz

Das in die Denkmalliste nach § 6 Abs. 1 HmbDSchG eingetragene Baudenkmal Sülldorfer Landstraße 156 (Flurstück 3379 der Gemarkung Sülldorf) ist ein auf 1896 datiertes Einfamilienhaus und ist in dieser Lage ein vergleichsweise authentisch erhaltenes, zum Teil ungewöhnlich aufwändig dekoriertes Gebäude, welches in besonderer Weise zur historischen Prägung des Straßenbilds beiträgt.

Für die dem Denkmalschutz unterliegenden Objekte gelten die einschlägigen Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes. Das vorgenannte Objekt Sülldorfer Landstraße 156 wird nachrichtlich übernommen.

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes ist ein in die Denkmalliste eingetragenes Baudenkmal / Ensemble vorhanden (vgl. Kap. 3.2.2). Auswirkungen durch die Planung im Sinne des Umgebungsschutzes nach § 8 HmbDSchG sind hier durch die Planungen nicht zu erwarten.

Weitere Denkmäler oder Ensembles sind im Plangebiet oder im unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden.

5.7 Flächen für Abgrabungen und Aufschüttungen

Die Geländeoberfläche der Flurstücke 2356, 2358, 2360 und 2363 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 102 bis 110) liegt zum großen Teil deutlich unterhalb der Sülldorfer Landstraße. Auf diesen und zusätzlich auf dem Flurstück 2354 der Gemarkung Sülldorf (Sülldorfer Landstraße 100) sind zur grundsätzlichen Ermöglichung einer Angleichung des Geländeneiveaus an das Straßenniveau und an benachbarte Flurstücke Aufschüttungen bis zur Straßenoberkante der Sülldorfer Landstraße zulässig. Einschränkend gilt, dass die Standfestigkeit des Geländes dabei nicht beeinträchtigt werden darf. Das Erfordernis dieser Festsetzung ergibt sich vor allem aus der Tatsache, dass die Eigentumsverhältnisse zum Zeitpunkt der Planung keine gemeinsame Entwicklung der Flurstücke erwarten lassen.

Rechtsgrundlage für die Festsetzung zu Aufschüttungen ist § 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB:

§ 2 Nummer 11: „Auf den Flurstücken 2354, 2356, 2358, 2360 und 2363 der Gemarkung Sülldorf sind Aufschüttungen bis zur Straßenoberkante der Sülldorfer Landstraße zulässig. Die Zulässigkeit von Aufschüttungen gilt nur insoweit, wie die Standfestigkeit des Geländes nicht beeinträchtigt wird.“

5.8 Gestalterische Festsetzungen

Der Bebauungsplan trifft mehrere Festsetzungen zur Gestaltung der Gebäude sowie zu Werbeanlagen. Die gestalterischen Festsetzungen haben die Sicherung bzw. Verbesserung der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum zum Ziel. Als stark frequentierte Hauptverkehrsstraße und als eine der Hamburger Magistralen wird der Straßenraum von sehr vielen Personen genutzt und prägt damit in besonderem Maße die Wahrnehmung dieses Stadtbereiches. Gleichzeitig besteht durch den breiten Straßenraum und den im Abschnitt des Bebauungsplanes weitgehend geraden Straßenverlauf sowie die hohe Verkehrsbelastung die Tendenz zu einem monotonen und unattraktiven Erscheinungsbild, dem durch erhöhte Anforderungen entgegen zu wirken ist. Zusätzlich wirkt das Erscheinungsbild des Plangebietes auch nach Norden in Richtung der S-Bahntrasse prägend, von wo aus das Gebiet ebenfalls durch eine Vielzahl an Personen wahrgenommen wird.

Rechtsgrundlage für die nachfolgend erläuterten gestalterischen Festsetzungen ist § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 81 Abs. 2a Hamburgische Bauordnung (HBauO).

Aufgrund der weiten Sichtbezüge entlang der Sülldorfer Landstraße und der Bahntrasse wirkt insbesondere die Dachlandschaft prägend für das Ortsbild. Aber auch für die Qualität des Erscheinungsbildes von privaten Flächen aus betrachtet, ist die Dachlandschaft einem erhöhten gestalterischen Anspruch zu unterwerfen. Aus Gründen der wirtschaftlichen Optimierung erfolgt häufig eine Auslagerung technischer Anlagen auf das Dach, wodurch das Erscheinungsbild einzelner Gebäude und des Ortsbildes insgesamt insbesondere durch hohe oder massige Aufbauten beeinträchtigt werden kann. Daher sind technische Aufbauten oberhalb der festgesetzten Gebäudehöhen und Vollgeschosse nur ausnahmsweise zulässig und nur sofern sie die Gestaltung des Gesamtbaukörpers und das Orts- und Straßenbild nicht negativ beeinträchtigen. Mit der Begrenzung der technischen Aufbauten sollen überdimensionierte bauliche Anlagen (z. B. Antennen, Raumluftechnik, Aufzuganlagen, Befahranlagen für die Fassadenreinigung) verhindert werden und Anlagen in ihrer städtebaulichen Wirkung beeinflussbar bleiben. Die Errichtung technisch notwendiger Anlagen wie zum Beispiel Aufzugüberfahrten, Zu- und Abluftanlagen oder auch Dachausstiege werden durch die Festsetzung nicht übermäßig beeinträchtigt.

Sofern technische Aufbauten innerhalb der zulässigen Gebäudehöhe oder Vollgeschosse hergestellt oder ausnahmsweise darüber hinaus genehmigt werden, sind sie um mindestens 2,5 m gegenüber der Außenwand des darunterliegenden Geschosses zurückzusetzen und auf eine Höhe von maximal 2 m zu begrenzen. Durch das festgesetzte Zurücksetzen von der Außenfassade und die begrenzte Höhe wird das Erscheinungsbild der Raumkante entlang der Straße und S-Bahnstrecke sowie der Freiflächen in den zentralen Grundstücksbereichen nicht gestört. Für die jeweilige Nutzung notwendige technische Aufbauten sollen in der Gestaltung, Farbgebung und Materialität dem Gesamtbaukörper angepasst werden, um das Ortsbild nicht zu beeinträchtigen und ein stimmiges Gesamtbild zu erzeugen.

§ 2 Nummer 12: „Auf den überbaubaren Flächen sind technische Aufbauten nur ausnahmsweise über den festgesetzten Gebäudehöhen und Vollgeschossen zulässig, wenn die Gestaltung des Gesamtbaukörpers und das Ortsbild nicht beeinträchtigt werden. Technische Aufbauten und deren Einhausung sind mindestens 2,5 m gegenüber der Außenwand des darunterliegenden Geschosses zurückzusetzen. Die maximale Höhe der technischen Aufbauten beträgt 2 m, gemessen ab der Oberkante des darunter liegenden Geschosses.“

Balkone dienen in erster Linie dem wohnraumbezogenen Aufenthalt im Freien. Sind Außenwohnräume zu immissionsbelasteten Bereichen ausgerichtet, verfügen sie jedoch nicht über die Qualitäten für einen längeren Aufenthalt und werden daher vielfach zum Abstellen von Gegenständen genutzt und wenig belebt bzw. gepflegt. Hierdurch kann ein ungepflegtes Erscheinungsbild entstehen, das sich beeinträchtigend auf die Wirkung des Gesamtbaukörpers

und das Ortsbild auswirken kann. Offene Balkone werden daher auf den lärmbelasteten und ortbildrelevanten Gebäudeseiten zur Bahntrasse und Sülldorfer Landstraße ausgeschlossen. Geschlossene Außenwohnbereiche, welche die Schallschutzanforderungen für Außenwohnbereiche gemäß der Festsetzung § 2 Nummer 20 erfüllen, sind jedoch weiterhin möglich.

§ 2 Nummer 13: „In den Baugebieten sind Balkone an den der Bahntrasse und der Sülldorfer Landstraße zugewandten Gebäudefassaden unzulässig.“

Die Materialien der Außenfassade prägen in besonderem Maße das Erscheinungsbild der Gebäude und das Ortsbild. Klinker sowie Ziegel und Backsteine haben in Hamburg eine lange Tradition und prägen das städtische Erscheinungsbild. Diese für Hamburg typischen Fassaden sollen auch im Plangebiet das Ortsbild prägen. Zudem sind es ebenso wie Natursteine robuste Materialien, die über sehr lange Zeiträume auch ohne bauliche Maßnahmen ansehnlich bleiben und ihren Charakter beibehalten und so nachhaltig zu einem attraktiven Ortsbild beitragen. Durch die Begrenzung auf die genannte Auswahl an Materialien wird zudem die Gefahr vermieden, dass durch eine Vielzahl unterschiedlicher Baumaterialien ein unruhiges und zusammenhangloses Erscheinungsbild entsteht und der Bezug zur Regionalität verloren geht. Die Festsetzung bezieht sich nur auf die von der Bahn und der Straße öffentlich einsehbaren und damit für das Ortsbild wesentlichen Bereiche.

§ 2 Nummer 14: „Die Außenwände aller Gebäude sind in Klinker-, nicht lasierten Ziegel-, Back- oder Natursteinen auszuführen, sofern die Außenwand vom öffentlichen Straßenraum und der Bahntrasse aus sichtbar sind. Für Nichtwohngebäude können Ausnahmen zugelassen werden.“

Der Bebauungsplan ermöglicht eine gegenüber dem Bestand stärker verdichtete Bebauung. Er sieht entlang der Bahntrasse und der Sülldorfer Landstraße eine geschlossene Bauweise vor und ermöglicht mit den ausgewiesenen überbaubaren Grundstücksflächen auf den vielfach tiefen Grundstück Gebäudelängen von zum Teil über 60 m, die bei ungegliederten Fassaden monoton wirken können. Dies soll durch architektonische Mittel zur vertikalen und horizontalen Gliederung vermieden und so ein abwechslungsreiches Erscheinungsbild erreicht werden. Die vorhandenen Grundstücksgrenzen und jeweiligen Hausbreiten (abgrenzbarer Gebäudeteil mit gemeinsamen Eingang/Erschließungskern) sollen dabei in der Gestaltung ablesbar sein, damit die für den Ort charakteristische Struktur überwiegend langgestreckter und in die Tiefe gehender Grundstücke auch mit einer grundstücksübergreifenden Entwicklung weiterhin erkennbar ist oder bei bereits vorhandenen breiteren Grundstücken ein abwechslungsreiches Fassadenbild zur Unterbindung monotoner Strukturen unterstützt wird.

§ 2 Nummer 15: „Durch Architekturelemente ist eine vertikale und horizontale Gliederung der Fassaden vorzunehmen. In der vertikalen Gliederung der Fassaden sind die Hausbreiten und die vorhandenen Grundstücksgrenzen ablesbar zu gestalten.“

Ähnlich wie technische Aufbauten können auch Werbeanlagen das Ortsbild beeinträchtigen. Die starke Frequentierung der Magistralen sowie der S-Bahnstrecke und die teilweise sehr gute Sichtbarkeit der angrenzenden Grundstücke macht diese attraktiv für Werbetreibende jenseits der betrieblichen Eigenwerbung am Ort der Leistung. Um zu vermeiden, dass Fremdwerbeanlagen das Erscheinungsbild an Sülldorfer Landstraße und entlang der S-Bahnstrecke dominieren, soll Werbung nur für ortsansässige Betriebe an der Stätte der Leistung zulässig sein. Generell können sich auch überdimensionierte Werbeanlagen an der Stätte der Leistung oder auf den Baukörpern nachteilig auf das Ortsbild auswirken. Daher sind Werbeanlagen oberhalb des ersten Vollgeschosses nicht zulässig. Zudem ist die Höhe der Oberkante von Werbeanlagen auf maximal 6 m begrenzt, um auch bei einem hohen ersten Vollgeschoss wie es insbesondere bei Gewerbebauten vorkommen kann, eine übergewichtige Wirkung zu vermeiden. Mit den für Werbeanlagen getroffenen Einschränkungen bestehen für die ansässigen Betriebe weiterhin ausreichend Möglichkeiten, für das Anbringen von Firmen- und sonstigen auf den Betrieb bezogenen Werbeanlagen, die in der Regel aus betrieblichen Gründen erforderlich sind. Unterer Bezugspunkt für die Bemessung der Höhe der Werbeanlagen ist der höchste Punkt der Straßenoberkante entlang der das Baugrundstück abschließenden tatsächlichen (d. h. realisierten) Straßenbegrenzungslinie der Sülldorfer Landstraße. Maßgeblich ist die ausgebaute Straßenhöhe.

§ 2 Nummer 16: „In den Urbanen Gebieten und im eingeschränkten Gewerbegebiet sind auf den überbaubaren Flächen Werbeanlagen nur für Betriebe zulässig, die in dem Gebiet ansässig sind. Oberhalb des ersten Vollgeschosses sind Werbeanlagen unzulässig. Dabei dürfen Werbeanlagen eine Höhe von 6 m nicht überschreiten. Als Bezugspunkt gilt der höchste Punkt der Straßenoberkante entlang der das Baugrundstück abschließenden tatsächlichen Straßenbegrenzungslinie der Sülldorfer Landstraße. Maßgeblich ist die ausgebaute Straßenhöhe.“

5.9 Technischer Umweltschutz und Klimaschutz

5.9.1 Immissionsschutz Lärm

5.9.1.1 Verkehrslärm

Aus den entlang der Baugebiete verlaufenden Verkehrsstrassen der S-Bahn und der Sülldorfer Landstraße (B 431) resultieren Lärmimmissionen, die im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung aus Mai 2020 näher untersucht wurden. Dabei wurden unterschiedliche bauliche Optionen im Plangebiet und auch die Auswirkungen einer angestrebten weitgehend geschlossenen Bebauung auf die südliche und nördliche Nachbarbebauung beurteilt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Verkehrslärmimmissionen insbesondere an den lärmzugewandten Seiten im Plangebiet überwiegend oberhalb der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV liegen und teilweise gesundheitsgefährdende Pegelwerte erreichen. Dies gilt sowohl entlang der Sülldorfer Landstraße als auch entlang der S-Bahntrasse, so dass Festsetzungen zum Schutz

vor Verkehrslärm erforderlich sind. Wahrnehmbare Änderungen der Lärmsituation für die benachbarten Bestandsbebauungen aufgrund von Reflexionen durch eine weitgehend geschlossene Bebauung entlang der Verkehrsstrassen ergeben sich nicht.

Die Lage des Plangebiets zwischen der Sülldorfer Landstraße und der S-Bahntrasse stellt eine besondere Herausforderung bei der Herstellung lärmabgewandter Gebäudeseiten dar. Diese kann im Zusammenspiel neu entstehender und etwaiger Bestandsbebauung entlang der beiden Verkehrsstrassen erreicht werden und ist im Rahmen der jeweiligen Bauanträge nachzuweisen. Zur Gewährleistung einer lärmabgewandten Gebäudeseite im Falle vorgesehener Wohnnutzungen wird auf Grundlage § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt:

§ 2 Nummer 17: „In den Urbanen Gebieten darf eine Wohnnutzung erst dann aufgenommen werden, wenn sichergestellt ist, dass für das betreffende Gebäude eine ausreichend lange lärmabgewandte Gebäudeseite vorliegt, an der die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung für Urbane Gebiete eingehalten werden.“

Lärmabgewandte Seiten könnten prinzipiell auch mit einer Lärmschutzwand erreicht werden. Die Errichtung einer Lärmschutzwand erübrigt sich jedoch entlang der Sülldorfer Landstraße aus Gründen der Erschließung der Grundstücke und der Beeinträchtigung des Stadtbildes. Unter diesen Gesichtspunkten wäre eine Lärmschutzwand entlang der Bahntrasse zwar tragfähiger, doch sprechen andere Gründe gegen eine solche Maßnahme. Die für deren Realisierung erforderliche Flächenverfügbarkeit ist nur in enger Abstimmung mit der Deutschen Bahn AG zu sichern. Aufgrund der bestehenden, aber zeitlich und sachlich unkonkreten Planungen eines zweigleisigen Ausbaus der Bahntrasse, sind deren Vereinbarkeit mit einer Lärmschutzwand entlang der Bahntrasse und die grundsätzliche Flächenverfügbarkeit für deren Realisierung fraglich. Im Übrigen ist die finanzielle Deckung der erwarteten Kosten in Höhe von ca. 1,5 Mio. Euro nicht zu erwarten. Allerdings ist in weiteren, dem Bebauungsplan nachgelagerten, Planungsverfahren zum zweigleisigen Ausbau der Bahnstrecke die Notwendigkeit der Installation von mehreren Metern hohen Lärmschutzwänden entlang des Bahndamms wahrscheinlich.

Der Lärmschutz bzw. die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden durch Blockrandklauseln gewährleistet. Dabei wird zwischen Gebäuden entlang der Sülldorfer Landstraße und der S-Bahntrasse differenziert. Entlang der S-Bahntrasse ist die lärmzugewandte Seite nach Norden ausgerichtet. Hieraus ergeben sich Nachteile in der Grundrissgestaltung, da die Schlafräume der eigentlich für Wohnräume geeigneten Südseite zugeordnet werden müssten. Infolgedessen werden Ausnahmen zugelassen, wenn mindestens die Hälfte der Schlafräume einer Wohnung der lärmabgewandten Seite zugeordnet wird. Einseitig zur Bahntrasse orientierte Wohnungen sind in diesem Kontext somit ausgeschlossen. Es ergibt sich weiterer Regelungsbedarf für die zur lärmzugewandten Seite angeordneten Schlafräume, um einen In-

innenraumpegel von 30 dB(A) bei teilgeöffnetem Fenster zu gewährleisten. Dies ist durch zweischalige Konstruktionen (z. B. verglaste Loggien) oder besondere Fensterkonstruktionen zu garantieren. Kastenfenster oder Prallscheiben bilden dagegen keine geeigneten Maßnahmen für die zweischaligen Konstruktionen und sollen daher nicht zur Anwendung kommen.

Die Nordausrichtung der von der Sülldorfer Landstraße lärmabgewandten Seite ist für die Grundrissgestaltung günstiger, sodass die Anordnung der Schlafräume zur lärmabgewandten Seite restriktiver festgesetzt wird. Unter Berücksichtigung der Magistralenstrategie und den darauf basierenden Zielen des bereits laufenden Bebauungsplan-Entwurfs Sülldorf 25 südlich des Plangebiets, ist perspektivisch zu erwarten, dass an allen Fassaden zur Sülldorfer Landstraße Beurteilungspegel oberhalb von 70 dB(A) tags erreicht werden. Somit wird auch für Wohnräume auf der lärmzugewandten Fassadenseite eine 2-Schaligkeit erforderlich.

Auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB werden daher folgende Festsetzungen getroffen:

§ 2 Nummer 18: „Entlang der Bahntrasse sind die Schlafräume durch Anordnung der Baukörper und/oder durch geeignete Grundrissgestaltung den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Wohn-/Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen. Ausnahmen von Satz 1 können zugelassen werden, wenn mindestens die Hälfte der Schlafräume einer Wohnung den lärmabgewandten Gebäudeseiten zugeordnet wird. In Schlafräumen, die zur lärmzugewandten Gebäudeseite orientiert sind, ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z. B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (z. B. verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Bei den verglasten Vorbauten, muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden.“

§ 2 Nummer 19: „Entlang der Sülldorfer Landstraße sind die Schlafräume durch Anordnung der Baukörper und/oder durch geeignete Grundrissgestaltung zur lärmabgewandten Gebäudeseite zu orientieren. Wohn-/Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen. Wird an Gebäudeseiten ein Pegel von 70 dB(A) am Tag erreicht oder überschritten, sind vor den Fenstern der zu diesen Gebäudeseiten orientierten Wohnräume bauliche Schallschutzmaßnahmen in Form von verglasten Vorbauten (z. B. verglaste Loggien, Wintergärten) oder vergleichbare Maßnahmen vorzusehen.“

Aufgrund der bestehenden Lärmbelastung oberhalb von tagsüber 65 dB(A) sind zudem Regelungen zum Schutz der Außenwohnbereiche (Balkone, Terrassen u. ä.) erforderlich. Es soll sichergestellt werden, dass bei einer Orientierung eines Außenwohnbereiches zur lärmzugewandten Gebäudeseite dort keine gesundheitsgefährdenden Lärmbelastungen bestehen, soweit kein zweiter lärmabgewandter Außenwohnbereich zur Verfügung steht.

Rechtsgrundlage der folgenden Festsetzung ist § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB:

§ 2 Nummer 20: „Entlang der Sülldorfer Landstraße und der Bahntrasse ist für einen Außenbereich einer Wohnung entweder durch Orientierung an lärmabgewandten Gebäude-seiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z. B. verglaste Vorbauten (z. B. verglaste Loggien, Wintergärten) mit teilgeöffneten Bauteilen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel von kleiner 65 dB(A) erreicht wird.“

Zum Schutz der im Urbanen Gebiet und im eingeschränkten Gewerbegebiet zulässigen gewerblichen Aufenthaltsräume an lärmbelasteten Standorten entlang der S-Bahntrasse sowie der Sülldorfer Landstraße greift folgende Festsetzung auf Grundlage § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB:

§ 2 Nummer 21: „Gewerbliche Aufenthaltsräume sind entlang der Bahntrasse und der Sülldorfer Landstraße durch geeignete Grundrissgestaltung der lärmabgewandten Gebäudeseite zuzuordnen. Soweit die Anordnung an den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muss für diese Räume ein ausreichender Schallschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude durch bauliche Maßnahmen geschaffen werden.“

5.9.1.2 Gewerbelärm

Die schalltechnische Untersuchung zum Gewerbelärm hat ergeben, dass die jeweils maßgeblichen Immissionsrichtwerte gemäß TA-Lärm in den angrenzenden Baugebieten sowohl im Plangebiet als auch an der benachbarten Bebauung mit der Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes eingehalten werden. Dies gilt, mit Ausnahme einer vereinzelt geringfügigen Überschreitung um 1 dB(A), auch unter der „worst-case“ Annahme, dass im Urbanen Gebiet gewerbliche Emissionen entsprechend eines eingeschränkten Gewerbegebietes entstehen. Für die im und angrenzend zum Plangebiet bestehenden Gewerbebetriebe entstehen durch das neue Planrecht keine höheren Schallschutzanforderungen und damit keine Immissionskonflikte. Festsetzungen in Bezug auf Gewerbelärm sind somit über den für das eingeschränkte Gewerbegebiet geltenden Ausschluss von wesentlich störenden Gewerbebetrieben und Anlagen hinaus (s. Kap. 5.2.1) nicht erforderlich.

5.9.2 Immissionsschutz Erschütterungen

Die von der S-Bahntrasse und der Sülldorfer Landstraße zu erwartenden Erschütterungen und damit verbundenen sekundären Luftschallimmissionen wurden in einer Erschütterungstechnischen Untersuchung des S-Bahnverkehrs aus Juli 2019 sowie einer zum Straßenverkehr aus August 2020 untersucht.

Erschütterungswirkungen, soweit ein Gebäude nicht hinsichtlich seiner Standsicherheit gefährden, sind als Belästigungen zu bewerten. Zur Beurteilung der Belästigungswirkung durch

Erschütterungen kann sich an der DIN 4150-2:1999-06 (Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) orientiert werden. Diese DIN-Norm enthält nach Baugebieten abgestufte Beurteilungswerte, sogenannte Anhaltswerte. Bei einer Überschreitung besteht der Verdacht, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht gewahrt werden.

Im Ergebnis wird festgestellt, dass der S-Bahnverkehr sowie der Schwerlastverkehr auf der Sülldorfer Landstraße die Eigenschwingung von Gebäudedecken je nach baulicher Ausführung so verstärken können, dass die zur Bewertung herangezogenen Kriterien überschritten und daher die Festsetzung von Schutzmaßnahmen empfohlen werden.

Zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wird festgesetzt, dass Maßnahmen zum Schutz der Wohnungen vor Erschütterungen in den nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen sind. Die Festsetzung nimmt dabei Bezug auf die maßgeblichen technischen Regelwerte. Die Grundstücke im Plangebiet sind unterschiedlich stark von Erschütterungen von Seiten der Bahn sowie der Sülldorfer Landstraße und einem daraus resultierendem sekundären Luftschall betroffen.

Rechtsgrundlage der Festsetzung zum Erschütterungsschutz ist § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB:

§ 2 Nummer 22: „In den Urbanen Gebieten ist der Erschütterungsschutz der Gebäude durch bauliche oder technische Maßnahmen (zum Beispiel an Wänden, Decken und Fundamenten) so sicherzustellen, dass die Anhaltswerte der DIN 4150-2:1999-06 (Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkung auf Menschen in Gebäuden), Tabelle 1, Zeile 3 (Mischgebiete nach BauNVO) eingehalten werden. Zusätzlich ist durch bauliche und technische Maßnahmen zu gewährleisten, dass der sekundäre Luftschall die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6.2 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26. August 1998 (Gemeinsames Ministerialblatt 1998 S. 503, geändert am 1. Juni 2017 (BAnz. AT 8. Juni 2017 B5)) nicht überschreitet.

Die DIN 4150-2:1999-06 ist zu kostenfreier Einsicht für jedermann im Staatsarchiv niedergelegt; Bezugsquelle für DIN-Normen: Beuth Verlag GmbH, Berlin.“

5.9.3 Luftschadstoffe

Die lufthygienische Situation und die Konsequenzen des Baus zusätzlicher und größerer Wohngebäude im Plangebiet wurden im Rahmen eines Fachgutachtens zur Luftschadstoffbelastung aus Juli 2019, mit ergänzenden Stellungnahmen aus 2020 und 2022, geprüft. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die Grenzwerte der 39. BImSchV zum Schutz der menschlichen Gesundheit für Stickstoffdioxid (NO₂), Feinstaub Partikel PM₁₀ und PM_{2,5} sowohl für die Bestandssituation sowie zwei Planvarianten (Bebauung entsprechend der Zulässigkeit im Plangebiet und mit einer zusätzlich weitgehend geschlossenen Bebauung südlich der Sülldorfer Landstraße) im gesamten Untersuchungsgebiet eingehalten werden. Die Anforderungen der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV

an die maximalen Konzentrationswerte der Luftschadstoffe - werden unter den vorgegebenen Planungsdaten erfüllt.

Weitergehende Beurteilungen oder Festsetzungen sind somit nicht erforderlich.

5.10 Wasser (Wasserflächen, Oberflächenentwässerung, Hochwasserschutz)

5.10.1 Wasserflächen, Hochwasserschutz

Oberflächengewässer sind mit Ausnahme einer einzelnen sumpfigen, mit Röhricht bestandenen Regenwasser-Versickerungsfläche im Plangebiet oder angrenzend nicht vorhanden (s. Kap. 5.10.3 und 5.11.5). Eine Gefährdung durch Überschwemmung von Gewässern besteht für das Plangebiet nicht.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes kann sich aufgrund der bestehenden Topografie ein Fließweg von Niederschlagswasser entlang der Planungsgrenze ausbilden. Die Fließrichtung verläuft von Osten nach Westen. Dabei ist unklar, ob oder wann und wie oft dieser Fließweg tatsächlich zustande kommt. Aufgrund der potentiellen Nachverdichtung könnte jedoch eine Verschlechterung des Oberflächenabflusses im Plangebiet entstehen. Bei seltenen Starkregenereignissen, die oberhalb der regulären Bemessungsgrundlage für Entwässerungsanlagen auf Grundstücken liegen, könnte zukünftig ein erhöhter Abfluss über diesen Fließweg generiert werden. Anhand einer topografischen Analyse der Stadt Hamburg ist erkennbar, dass sich der Fließweg über Teilbereiche der Flurstücke 3439 und 619 sowie 3361 und 3364 der Gemarkung Sülldorf erstreckt und ausdehnt (Senken). Zum Schutz der zukünftigen Gebäude in den genannten Bereichen soll auf kritische Gebäudeteile, wie Fenster und Kellereingänge, innerhalb dieser Senken bis zu der theoretisch möglichen Senkenfüllhöhe verzichtet werden.

Rechtsgrundlage für die Festsetzung ist § 9 Abs. 1 Nr. 16c BauGB:

§ 2 Nummer 23: „Auf den Flurstücken 619 und 3439 der Gemarkung Sülldorf sind bei Errichtung baulicher Anlagen zur Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden einschließlich Schäden durch Starkregen bis zu einer Höhe von 30,2 m über NHN Gebäudeöffnungen wie Türen oder Kellerfenster unzulässig. Alle Öffnungen der Baukörper, wie z. B. Hauseingänge, Kellerlichtschächte oder Treppen zum Keller sind mindestens auf einer Höhe von 30,2 m über NHN anzuordnen. Bis zu einer Höhe von 30,2 m über NHN sind Baustoffe zu verwenden, die ein Eindringen von Wasser durch Wände verhindert.“

§ 2 Nummer 24: „Auf den Flurstücken 3361 und 3364 der Gemarkung Sülldorf sind bei Errichtung baulicher Anlagen zur Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden einschließlich Schäden durch Starkregen bis zu einer Höhe von 31,2 m über NHN Gebäudeöffnungen wie Türen oder Kellerfenster unzulässig. Alle Öffnungen der Baukörper, wie z. B. Hauseingänge, Kellerlichtschächte oder Treppen zum Keller sind mindestens auf einer Höhe von 31,2 m über NHN anzuordnen. Bis zu einer Höhe von 31,2 m über NHN sind Baustoffe zu verwenden, die ein Eindringen von Wasser durch Wände verhindert.“

5.10.2 Wasserschutzgebiet

Bis auf einen kleinen Bereich im Osten der Straßenverkehrsfläche liegt das Plangebiet im Geltungsbereich der Verordnung über das Wasserschutzgebiet Boursberg vom 26. Februar 1990 (HmbGVBl. S. 17) in der Fassung vom 06. Juli 2006 (HmbGVBl. S. 404, 414). Das Plangebiet liegt in der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes und ist somit vor möglichen Beeinträchtigungen des Grundwassers zu schützen. Grundsätzliche Widersprüche zwischen der Schutzgebietsausweisung und der Festsetzung eines Urbanen Gebietes und eines Gewerbegebietes bestehen nicht. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass sich im Rahmen von Genehmigungsverfahren aus der Lage im Wasserschutzgebiet Verbote, Nutzungsbeschränkungen und Duldungspflichten in Abhängigkeit von der jeweiligen Nutzung ergeben können. Nähere Regelungen sind der oben genannten Verordnung zu entnehmen.

5.10.3 Oberflächenentwässerung

Durch die Planungen wird eine Nachverdichtung planungsrechtlich vorbereitet, die eine Erhöhung des Versiegelungsgrades verursacht. In der Folge wird nach Umsetzung der Planungen mehr Niederschlagswasser zur Ableitung anfallen als bisher. Zur Förderung der Grundwasserneubildung im Wasserschutzgebiet Boursberg sowie zur Aufwertung des Bodens, der mikroklimatischen Situation und der Vegetation ist eine dezentrale Versickerung des sauberen Niederschlagswassers über die belebte Bodenzone anzustreben. Bohrprofile des Geologischen Landesamtes weisen auf heterogene Untergrundverhältnisse im gesamten Plangebiet hin, die jedoch in Teilbereichen eine Versickerung zulassen. Sollten die hydrogeologischen Gegebenheiten oder etwaige Altlasten eine Versickerung ausschließen, kann eine gedrosselte Einleitung des anfallenden nicht versickerbaren Niederschlagswasser in das Siel zugelassen werden. Der zulässige Drosselabfluss wird im Rahmen der Genehmigungsplanung der konkreten Bauvorhaben durch die zuständige Dienststelle festgelegt. Mit einer verzögerten, gedrosselten Einleitung sollen Belastungen des vorhandenen Regenwassersiels, das ab Höhe Baumweg nach Westen verläuft bzw. des Mischwassersiels, das ab Höhe Baumweg nach Osten verläuft sowie der daran anschließenden Rückhalteeinrichtungen, Gräben und der Wedeler Au vermieden bzw. minimiert werden.

Von der Aufstellung eines Entwässerungskonzeptes für das gesamte Plangebiet im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung wurde abgesehen, da alle Grundstücke zum Zeitpunkt der Planung bereits bebaut und abwassertechnisch erschlossen sind. Zudem obliegt die bauliche Entwicklung der Entscheidung der jeweiligen Grundstückseigentümer, so dass sich die Gebietsentwicklung aufgrund der Vielzahl an Grundstücken und Eigentümern schrittweise vollzieht und in ihrer konkreten Ausprägung und ihren Umsetzungszeitpunktes nicht planbar ist. Zur optimalen Oberflächenentwässerung unter Berücksichtigung der örtlichen Versickerungs-

verhältnisse in Zusammenhang mit konkreten Bauvorhaben kann in nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren über dann vorzubringende Nachweise den konkreten Verhältnissen im Einzelfall effektiver Rechnung getragen werden.

Die Festsetzung zur vorrangigen Versickerung über die belebte Bodenzone entspricht auch § 5 Nr. 1 der Verordnung über das Wasserschutzgebiet Boursberg vom 13. Februar 1990 (HmbGVBl. S. 17), worin es heißt: „[...] Niederschlagswasser von Dachflächen, das nicht vom Grundstück abgeleitet werden kann, soll über die belebte Bodenzone versickert werden;“. Sollte im Einzelfall eine Versickerung gar nicht möglich sein, sieht der Plan eine zeitverzögerte Einleitung des nicht versickerbaren Niederschlagswassers in ein Siel vor. Die jeweiligen Verhältnisse im Einzelfall regeln die nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren über eine Ausnahmegenehmigung. Um auch in den Ausnahmefällen eine oberflächliche Regenwasserbewirtschaftung sicherzustellen und damit einen positiven Effekt für das Kleinklima und den Schutz des Bodens zu erlangen, sind die Gründächer in diesen Fällen als Retentionsdächer auszuführen. Es wird darauf hingewiesen, dass auch die Weiteren sich aus der Verordnung ergebenden Regelungen bei der Oberflächenentwässerungsplanung konkreter Bauvorhaben zu beachten sind.

Aus vorstehenden Gründen wird auf Rechtsgrundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 14 und Nr. 20 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 4 Hamburgisches Abwassergesetz (HmbAbwG) folgendes festgesetzt:

§ 2 Nummer 25: „Das von den privaten Grundstücks- und Dachflächen abfließende saubere Niederschlagswasser ist, soweit es nicht in Speichereinrichtungen gesammelt und genutzt wird, über die belebte Bodenzone zu versickern. Sollte im Einzelfall eine Versickerung nicht möglich sein, kann ausnahmsweise eine zeitverzögerte Einleitung des nicht versickerbaren Niederschlagswassers in ein Siel nach Maßgabe der zuständigen Dienststelle zugelassen werden. Die unter § 2 Nummer 36 dieser Verordnung festgeschriebenen zu 60 von Hundert begrünten Dachflächen sind im Falle einer Ausnahme als Retentionsdächer auszuführen.“

Auf den beiden Flurstücken 3415 und 3416 der Gemarkung Sülldorf besteht eine Oberflächenwasser-Versickerungsfläche für den westlich angrenzenden Parkplatz eines Supermarkts. Diese sumpfige, mit Röhrich bestandene, aber zunehmend von Brombeeren überwucherte Regenwasser-Versickerungsfläche wird als wertvolle wechselfeuchte Biotopstruktur entsprechend gesichert (Festsetzung als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, s. Kap. 5.11.5). Eine geregelte Unterhaltung und Pflege der Versickerungsfläche in seiner Funktion bleibt dadurch weiterhin möglich und gewährleistet.

Da sich in dem Geltungsbereich des Bebauungsplans Grundstücke befinden, die bereits an die öffentlichen Siele angeschlossen sind, wird darauf hingewiesen, dass sich die Festsetzung auf diejenigen Grundstücke bezieht, die die Voraussetzungen nach § 9 Abs. 3 HmbAbwG erfüllen.

Dabei ist zu beachten, dass zusätzlich zum Sammeln und Nutzen des Niederschlagswassers immer auch eine Versickerung (oder in genehmigten Ausnahmefällen eine Ableitung) erforderlich ist. Dies betrifft dasjenige Niederschlagswasser, das aufgrund bereits gefüllter Wasserspeicher nicht mehr gesammelt und genutzt werden kann. Die Versickerung, bzw. Ableitung ist mit und ohne Niederschlagswassernutzung im gleichen Maßstab auszulegen.

Das Ziel, den Oberflächenabfluss zu reduzieren und einen möglichst hohen Anteil des Niederschlagswassers dem natürlichen Wasserkreislauf zuzuführen, spiegelt sich auch in der Festsetzung eines wasser- und luftdurchlässigen Aufbaus von Geh- und Fahrwegen, Stellplätzen sowie Feuerwehrauffahrten und -aufstellflächen in den Baugebieten wider (s. § 2 Nummer 38 und Kap. 5.11.3).

5.10.4 Wasserversorgung

Für eine ausreichende Wasserversorgung ist rechtzeitig vor Baubeginn ein formloser Antrag auf Wasserversorgung mit dem zu erwartenden Wasserbedarf bei Hamburg Wasser GmbH einzureichen.

5.11 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

5.11.1 Baumschutz

Für alle im Plangebiet vorhandenen Bäume und Hecken gilt die hamburgische Baumschutzverordnung (s. Kap. 3.2.7).

Im Plangebiet existieren mehrere über das Plangebiet verteilte Einzelbäume und eine größere Gehölzfläche, die aufgrund ihrer markanten und bedeutenden Ausprägung eine besondere städtebauliche Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild haben. Um sie dauerhaft an ihren Standorten zu erhalten, werden auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB Erhaltungsgebote festgesetzt. Der durch Erhaltungsgebote erfasste Gehölzbestand trägt in besonderer Weise dazu bei, das zukünftig verstärkt durch Bebauung gekennzeichnete Ortsbild und das von Immissionen belastete Gebiet in positiver Weise mitzuprägen. Darüber hinaus haben die festgesetzten Bäume und die festgesetzte Gehölzfläche eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt, da sie vorteilhaft auf das Stadtklima wirken und Lebensraum für Tiere bieten.

Zur Vorbereitung der Festsetzung der Erhaltungsgebote ist für das Plangebiet eine Biotop- und Baumkartierung erfolgt. Zusätzlich wurde der Gehölzbestand im Einzelnen begutachtet und bewertet sowie diejenigen Bäume ermittelt, die aufgrund ihrer Wertigkeit, ihres Stamm- und Kronendurchmessers, ihres Zustandes und damit ihrer Bedeutung für das Plangebiet und dessen Grünentwicklung sowie den Naturhaushalt einen besonderen individuellen Wert haben, sodass die Festsetzung von Erhaltungsgeboten gerechtfertigt ist (Baumgutachten, Oecos 2018).

In dem Baumgutachten von 2018 wurden 12 Bäume zum dauerhaften Erhalt und für eine entsprechende Erhaltungsfestsetzung im Bebauungsplan vorgeschlagen. Nach der weiteren Abwägung der unterschiedlichen Belange und Baumschutzes / Naturschutzes werden 10 Einzelbäume über die Planzeichnung zum dauerhaften Erhalt festgesetzt. Zur möglichen Realisierung des städtebaulichen Konzepts an der Magistrale wird auf die Erhaltungsfestsetzung von zwei im Baumgutachten zum dauerhaften Erhalt vorgeschlagenen Bäume abgesehen. Hierbei ist darauf hinzuweisen, dass alle Bäume im Plangebiet weiterhin der Baumschutzverordnung unterliegen und somit im Grundsatz auch weiterhin geschützt sind. Für die im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzten Einzelbäume gilt jedoch, dass diese über den Schutz nach der Baumschutzverordnung hinaus gegenüber Bauplanungen besonders geschützt sind und bei Absterben an dem gleichen Standort ein neuer Baum zu pflanzen ist, so dass der Baumstandort dauerhaft erhalten wird.

Von einer näheren Beurteilung und Festsetzung ausgenommen wurden die innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche vorhandenen und durch die Freie und Hansestadt Hamburg gepflegten Bäume, da der Bestand an Straßenbäumen grundsätzlich, soweit verkehrssicherheitstechnisch möglich, erhalten wird.

Für die zu erhaltenden Bäume und die im Bereich der zu erhaltenden Gehölzfläche vorhandenen Bäume und Sträucher sind bei Abgang Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Die Ersatzpflanzungen dienen dazu, die Durchgrünung des Gebietes und die Lebensraumfunktion von Gehölzen für Tierarten auf Dauer zu sichern. Die Ersatzpflanzung hat grundsätzlich am gleichen Standort zu erfolgen. Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Baumstandorten können zugelassen werden.

Entsprechend wird nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt:

§ 2 Nummer 26: „Für die zum Erhalt festgesetzten Bäume und auf der Fläche zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern sind bei Abgang gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen und dauerhaft zu erhalten, sodass der Charakter und Umfang der jeweiligen Pflanzung erhalten bleibt. Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Baumstandorten können zugelassen werden.“

Bei Durchführung von Ersatzpflanzungen sind die gemäß § 2 Nummern 33 und 34 geltenden Vorgaben bezüglich Pflanzqualitäten und Pflanzbedingungen zu beachten (vgl. Kap. 5.11.2).

Außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen oder Abgrabungen im Kronenbereich festgesetzter Bäume unzulässig. Dies erfolgt zum Schutz vor Schädigungen im Wurzelraum der Bäume, die durch Bodenabtrag, Bodenauftrag oder durch den Boden verdichtende Ablagerungen hervorgerufen werden können, und zum grundsätzlichen Erhalt unverdichteter und belebter Bodenstandorte im Wurzelbereich. Der besonders zu schützende Bereich ist dabei die gesamte durch die Baumkrone abgedeckte Bodenfläche. Erhebliche Wurzelverluste, die zu einer verminderten Nährstoff- und Wasserversorgung und damit

eingeschränkten Vitalität betroffener Bäume führen würden, werden vermieden. Nicht zu vermeidende Geländeangleichungen sind außerhalb des Wurzelraums von Bäumen herzustellen. Unvermeidbare Abgrabungen und Ausschachtungen für die unterirdische Erschließung oder für den Straßen- und Wegebau sind fachgerecht und unter Beachtung der DIN 18920 schonend durchzuführen. Entsprechend wird nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt:

§ 2 Nummer 27: „Außerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen und Abgrabungen im Kronenbereich der zu erhaltenden Bäume unzulässig.“

5.11.2 Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen

Angesichts der im Plangebiet angestrebten verdichteten Bebauung ist es ein wichtiges Planungsziel, die Freiraumqualitäten und die stadtoökologische Situation durch Begrünungsmaßnahmen zu verbessern. Die Erhöhung der Vegetationsmasse und -vielfalt ist eine stadtoökologisch wichtige Voraussetzung für die Verbesserung der Kleinklima- und Luftverhältnisse (Erhöhung der relativen Luftfeuchtigkeit, Temperaturregulierung, Schadstoffabsorption, Verringerung von Staubbildung) sowie für die Vielfalt von Lebensräumen für Tiere (vor allem Vögel und Insekten). Die vorgeschriebenen Begrünungsmaßnahmen verbessern den optischen Eindruck und die Lebensbedingungen für die im Gebiet wohnenden und arbeitenden Menschen. Zur Erreichung dieser Zielsetzung werden neben den Erhaltungsfestsetzungen für ausgewählte Einzelbäume und eine Gehölzfläche (vgl. Kap. 5.11.1) differenzierte Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen getroffen. Rechtsgrundlage für die Festsetzungen ist § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB.

Neben den zum Erhalt festgesetzten Einzelbäumen werden bei den gemäß der Planzeichnung festgesetzten Unterbrechungen der überbaubaren Grundstücksflächen zur weiteren Durchgrünung Anpflanzgebote für Einzelbäume festgesetzt. Je vorgesehener Lücke sind in den vorderen, der Straße zugewandten Grundstücksbereichen zwei Baumpflanzungen festgesetzt. Durch die gezielte Anordnung werden die Unterbrechungen in der Bebauung betont und zur Verbesserung der Erscheinungs- und Aufenthaltsqualität im Straßenraum beigetragen. Damit die Bäume ausreichend Entwicklungsraum haben, sind sie hintereinander anzuordnen. Zur nachbarschaftlichen Gleichbehandlung ist i. d. R. den in der Lücke aneinandergrenzenden Grundstücken je ein Baum zugeordnet. Von dieser Systematik abweichend wurden bei dem im westlichen Plangebiet vorhandenen Privatweg aufgrund der hier breiteren Lücke die zwei Bäume beiderseits der Zufahrt festgesetzt. Zudem wurde bei der etwa mittig des Plangebietes liegenden Lücke von dem Anpflanzgebot abgesehen, da das Entwicklungsziel dort bereits durch zum Erhalt festgesetzte Bäume gesichert wird. Im Bereich des Denkmals Sülldorfer Landstraße 156 konzentrieren sich die Anpflanzgebote wegen der dort bestehenden Zufahrtssituation auf das Flurstück 608 der Gemarkung Sülldorf.

Um das Ziel einer gestalterisch qualitätsvollen und ökologisch wertvollen Vegetation auf den Grundstücken insgesamt sicherzustellen und damit auch die Aufenthaltsqualität und Nutzungsmöglichkeiten dieser Flächen erheblich zu steigern, wird für alle Baugebiete festgesetzt, dass die nicht überbauten Grundstücksflächen einschließlich der durch Tiefgaragen unterbauten Flächen zu begrünen sind. Hiervon ausgenommen sind lediglich die erforderlichen Flächen für Wege, Terrassen, Fahrradabstellanlagen, Standplätze für Abfallbehälter, ggf. (Kompakt-)Netzstationen und Kinderspielflächen. Als erforderlich gelten z. B. Wege zu Hauseingängen oder den zuvor genannten Gemeinschaftseinrichtungen, Zufahrten und Terrassen. Für die jeweilige Nutzung überdimensionierte Flächen, z. B. sehr breite Wege oder überdimensionierte Terrassen, zählen nicht dazu. Feuerwehrauffahren- und -aufstellflächen gelten zwar als erforderlich, sind aber als Schotterrasen herzustellen und ebenfalls zu begrünen (s. § 2 Nummer 37 und Kap. 5.11.3). Die Festsetzung trägt außerdem zur Minderung der Beeinträchtigungen durch Bodenversiegelung, zur Aufnahme, zur Speicherung und zur Reduzierung der Ableitung der Niederschläge sowie zur Verbesserung des Lokalklimas bei. Die Stärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus von mindestens 80 cm auf Tiefgaragen ist erforderlich, um Rasenflächen, Stauden und Sträuchern ausreichend geeignete Wuchsbedingungen für eine dauerhafte Entwicklung bereitzustellen, indem die Rückhaltung pflanzenverfügbaren Wassers ermöglicht und damit Vegetationsschäden in Trockenperioden vorgebeugt wird. Für Baumpflanzungen sind auch auf Tiefgaragen höhere Überdeckungen und eine Mindestgröße der vegetationsoffenen Fläche zu berücksichtigen (vgl. unten § 2 Nummer 34).

§ 2 Nummer 28: „In den Baugebieten sind die nicht überbauten Grundstücksflächen und die nicht überbauten Flächen über Tiefgaragen und anderen unterirdischen Gebäudeteilen zu begrünen. Hiervon ausgenommen sind die erforderlichen Flächen für Geh- und Fahrwege, Terrassen, Fahrradabstellanlagen, Standplätze für Abfallbehälter und Kinderspielflächen. Die nicht überbauten Flächen über Tiefgaragen sind mit einem mindestens 0,8 m starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen.“

Das Grundprinzip, die nicht durch Gebäude überbauten Grundstücksflächen soweit wie möglich als begrünte Flächen anzulegen, gilt auch für die zum Ausschluss von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen festgesetzten Flächen entlang der Sülldorfer Landstraße und der Bahntrasse. Von der Begrünungspflicht ausgenommen sind hier ebenfalls erforderliche Geh- und Fahrwege sowie Fahrradabstellanlagen, um Zufahrten, Zugänge zu den Gebäuden, Tiefgaragen und rückwärtigen Grundstücksbereichen sowie nicht überdachte Fahrradabstellanlagen im Vorgartenbereich zu ermöglichen. Zusätzlich kann bei einer gewerblichen Nutzung im Erdgeschoss für befestigte Bereiche vor Schaufenstern die Begrünung reduziert werden. Voraussetzung dafür ist, dass weiterhin eine angemessene Begrünung gewährleistet bleibt und die gärtnerische Gestaltung der Fläche sowie das städtebauliche Ortsbild nicht beeinträchtigt werden. Es ist das städtebauliche und landschaftsplanerische Ziel, dass grundsätzlich mehr

als 50 % der Ausschlussflächen, und damit auch der Vorgartenflächen entlang der Hauptverkehrsstraße, begrünt werden sollen. Bei einer gewerblichen Nutzung im Erdgeschoss kann eine angemessene Bepflanzung und Begrünung der Fläche vor den Schaufenstern z. B. eine Einfassung der Vorgartenfläche mit einer Buchen- oder Ligusterhecke sein, oder eine Bepflanzung mit einem kleinkronigen Baum und einigen Sträuchern.

§ 2 Nummer 29: „Die Flächen zum Ausschluss von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen sind überwiegend zu begrünen. Erforderliche Flächen für Geh- und Fahrwege und Fahrradabstellanlagen sowie befestigte Bereiche vor Schaufenstern bei einer gewerblichen Nutzung im Erdgeschoss sind zulässig, wenn eine angemessene Bepflanzung und Begrünung der Fläche gewährleistet bleibt und wenn sie die gärtnerische Gestaltung der Fläche und das städtebauliche Ortsbild nicht beeinträchtigen.“

Zur Erzielung einer angemessenen Mindestbegrünung der Grundstücke wird zudem eine Mindestzahl an Bäumen und Sträuchern bezogen auf die jeweilige nicht überbaute Grundstücksfläche festgesetzt. Hinsichtlich der Bepflanzungsdichte wird zwischen der der Straße zugewandten nicht überbaubaren Flächen vor der Baulinie, die auch die Bereiche vor den „Bebauungslücken“ mit umfasst (Vorgartenbereich), und den übrigen Grundstücksbereichen unterschieden. Der Vorgartenbereich umfasst dabei die Flächen zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der Baulinie in den Urbanen Gebieten sowie der südlichen Baugrenze im Gewerbegebiet sowie die vordere Fluchtlinie der Gebäude im Bereich der Baulücken dazwischen. Während zur Straße eine höhere Bepflanzungsdichte zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität des Straßenraumes beiträgt und eine Kompensationswirkung gegenüber der Versiegelungswirkung durch die Bebauung entfaltet, wird auf den inneren Grundstücksflächen, die auch dem Aufenthalt der Bewohner dienen, ein ausgewogenes Verhältnis von größeren Gehölzen und gut belichteten und besonnten Arealen entstehen. Um für die Freiraumgestaltung Variationen und Anpassungen an die konkrete Situation zu ermöglichen, ist hier eine Kombination von kleinkronigen und großkronigen Bäumen vorgesehen. Bei der Ermittlung der zu pflanzenden Bäume dürfen die bestehenden Bäume und gemäß Planzeichnung zum Erhalt und zum Anpflanzen festgesetzten Einzelbäume mit angerechnet werden.

§ 2 Nummer 30: „In den Baugebieten sind in den Vorgärten je 50 m² ein Baum und drei Sträucher zu pflanzen und zu erhalten; die übrigen nicht überbauten Flächen sind je 300 m² mit mindestens einem großkronigen und einem kleinkronigen Baum sowie je 100 m² mit mindestens zwei Sträuchern zu bepflanzen und diese zu erhalten.“

Damit auch die Einfriedungen der Grundstücke zur Straße zu einem durchgrünerten Erscheinungsbild sowie zur Verbesserung des Kleinklimas und ökologischen Funktionen im Gebiet beitragen, sind diese nur als Hecken zulässig. Eine Ergänzung mit einem durchbrochenen Zaun auf der grundstückzugewandten Seite sowie wie Unterbrechungen für Zufahrten und Zuwegungen sind zulässig.

Auf der Rechtsgrundlage von § 4 Abs. 3 des Hamburgischen Gesetzes zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) i. V. m. § 9 Abs. 3 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG wird festgesetzt:

§ 2 Nummer 31: „In den Baugebieten sind für die an öffentliche Wege angrenzenden Einfriedungen nur Hecken oder durchbrochene Zäune in Verbindung mit außenseitig zugeordneten Hecken zulässig. Notwendige Unterbrechungen für Zufahrten und Zuwegungen sind zulässig.“

Aus gestalterischen, ökologischen und kleinklimatisch-lufthygienischen Gründen wird in den Gewerbegebieten eine Stellplatz-Begrünung festgesetzt. Die Bäume tragen zur Gliederung und visuellen Einbindung von Anlagen des ruhenden Verkehrs bei. Darüber hinaus wirkt die Baumpflanzung, insbesondere bei hohem Versiegelungsgrad, ausgleichend auf die kleinklimatisch belastete Situation, mindert die Aufheizung und dient der Filterung von Staub und Schadstoffen aus der Luft:

§ 2 Nummer 32: „Im Gewerbegebiet ist je 4 Stellplätze ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen und zu erhalten.“

Für alle Begrünungsmaßnahmen wird die Verwendung von standortgerechten einheimischen Gehölzen vorgeschrieben. Die heimischen Gehölzarten bieten in besonderem Maße der heimischen Tierwelt Nahrungsgrundlage und Lebensräume und gewährleisten über die Sicherung der Nahrungskette die Bestandsvielfalt. Die Festsetzung dient daher mittelbar auch dem Artenschutz. Die vorgegebene Mindestpflanzgröße für neu zu pflanzende Bäume und für die als Ersatz zu pflanzenden Bäume stellt sicher, dass bei Bauvorhaben und bei Ersatzpflanzungen bereits in kurzer Zeit ökologisch, lokalklimatisch und visuell wirksame Gehölzstrukturen entstehen und ein angemessener Ersatz für unvermeidbare Baumfällungen bereitgestellt wird. Die Standortbedingungen zur Sicherung und langfristigen Entwicklung der Bäume werden durch die Bemessung der von Versiegelungen freizuhaltenen und zu begrünenden Fläche im Kronenbereich anzupflanzender Bäume sowie durch ein Mindestmaß des durchwurzelbaren Substrats gewährleistet. Durch das Freihalten der Pflanzfläche verbleibt ein offenporiger und leicht durchwurzelbarer Boden, der auch das Niederschlagswasser zur Versorgung des Baumes aufnehmen kann.

§ 2 Nummer 33: „Für die festgesetzten Baum- und Heckenpflanzungen sind standortgerechte, einheimische Gehölze zu verwenden, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.“

§ 2 Nummer 34: „Der Stammumfang der zu pflanzenden Bäume muss bei kleinkronigen Bäumen mindestens 16 cm und bei großkronigen Bäumen mindestens 18 cm, jeweils gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, betragen. Im Wurzelbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 16 m² und ein mindestens 1 m starker durchwurzelbarer Substrataufbau anzulegen.“

Insbesondere in stärker verdichteten Stadtbereichen, in denen der Anteil der Freiflächen begrenzt ist, leisten Begrünungsmaßnahmen an den Gebäuden einen wichtigen ausgleichenden Beitrag im Hinblick auf die Gestaltung, den Lebensraum von Tieren und Pflanzen und vor allem für die lokalen klimatischen Bedingungen. Dieses wird durch die Festsetzung von Fassadenbegrünungen berücksichtigt, die einen verhältnismäßig geringen Bodenflächenbedarf haben, so dass sie sich gerade in den oft stark versiegelten Teilflächen im Nahbereich von Gebäuden vergleichsweise leicht integrieren lassen. Sie tragen dazu bei, den stadtklimatisch und lufthygienisch wirksamen Vegetationsanteil zu erhöhen und können darüber hinaus insbesondere die gestalterische Qualität von (Gewerbe-) Gebäuden erhöhen. Der Mindestanteil für Fassadenbegrünungen wird auf 20 % der Außenwandflächen festgelegt, so dass ausreichend Spielraum besteht, diese in die Gebäudegestaltung zu integrieren. Es wird darauf hingewiesen, dass, sofern nicht selbständig an der Fassade hinaufklimmende Pflanzen, sondern Schling- oder Rankpflanzen verwendet werden, die Außenfassaden so mit künstlichen Hilfen zu versehen sind, dass mindestens 20 % der Außenwandfläche begrünt werden können. Die Anforderungen an die Mindestgröße der offenen Pflanzfläche sowie an die durchwurzelbare Substratstärke sind ebenso wie eine ausreichende Wasserversorgung wichtig für den dauerhaften Erhalt der Bepflanzungen.

§ 2 Nummer 35: „In den Baugebieten sind mindestens 20 von Hundert der Außenwände von Gebäuden mit Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen; je 1 m Wandlänge sind mindestens zwei Pflanzen zu verwenden und die Pflanzen dauerhaft zu erhalten. Je Pflanze ist eine offene Pflanzfläche von mindestens 0,4 m² mit einem mindestens 0,8 m starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen. Eine ausreichende Wasserversorgung ist zu gewährleisten.“

Als weitere Begrünungsmaßnahme der Gebäude sind alle flachen und flach geneigten Dachflächen mit einem mindestens 12 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und mit standortgerechten Stauden und Gräsern zu begrünen. Dachbegrünungen binden Staub, fördern die Wasserverdunstung und führen zu einem verzögerten Wasserabfluss. Darüber hinaus wirken sie stabilisierend auf das Kleinklima, da sich begrünte Dachflächen weniger stark aufheizen. Im Sommer sind Dachbegrünungen für darunter liegende Räume insgesamt eine wirksame Maßnahme zum Schutz vor sommerlicher Hitze. Im Winter kommt es durch die Vegetation und das Dachsubstrat zu einer Verminderung des Wärmedurchganges und somit zu einer erhöhten Wärmedämmung. Dachbegrünungen bilden außerdem einen vom Menschen weitgehend ungestörten Sekundär-Lebensraum insbesondere für flugfähige Insekten und Vögel. Zur Sicherung der beschriebenen Vorteile der Dachbegrünung wird eine Substratstärke von mindestens 12 cm festgesetzt. Um Flächen z. B. für die Errichtung von Dachterrassen (zur Verbesserung der Aufenthalts- und Wohnqualität der Bewohner) oder für Flächen für Einrichtungen und Anlagen, die für die Funktionalität der Gebäude benötigt werden, zu ermöglichen und für die Anordnung dieser ausreichend Spielraum zu gewährleisten, wird lediglich

eine Mindestbegrünung auf 60 % der Dachfläche festgesetzt. Eine Mindestbegrünung der Dachfläche sichert die Qualität und die Funktionalität der Dachbegrünung als Lebensraum für Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt. Dies ist in der Ausgleichsbilanzierung als Ausgleichsmaßnahme berücksichtigt worden.

§ 2 Nummer 36: „In den Baugebieten sind mindestens 60 von Hundert der flachen und bis zu 20 Grad geneigten Dachflächen mit einem mindestens 12 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und dauerhaft mit standortgerechten Stauden und Gräsern zu begrünen.“

5.11.3 Boden- und Grundwasserschutz

Die Festsetzungen zur Oberflächenentwässerung werden in Kapitel 5.10 erläutert. Dort findet sich auch der Hinweis auf die Lage des Plangebietes in einem Wasserschutzgebiet.

Durch wasser- und luftdurchlässige Wegebauweisen soll vor allem eine verminderte Bodenversiegelung und verminderter Oberflächenabfluss erreicht werden (s. Kap. 5.10).

Die Befestigung und Versiegelung von Erschließungswegen verhindert die Versickerung von Regenwasser, verringert die natürliche Verdunstung, verschlechtert die Wasserversorgung von Bäumen und Sträuchern und zerstört Lebensraum für an der Erdoberfläche und im Boden lebende Tiere und Pflanzen. Deshalb ist die Inanspruchnahme von Freiflächen für befestigte Erschließungseinrichtungen auf das notwendige Maß zu beschränken und die bauliche Herichtung so zu gestalten, dass die Versickerungsfähigkeit für Regenwasser sowie die biologische Austauschfunktion zwischen Untergrund und Atmosphäre nach Möglichkeit gewahrt bleibt. Grundsätzlich wird auch eine Reduzierung der Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers in das Sielnetz der Stadt angestrebt.

Ein wasser- und luftdurchlässiger Aufbau entspricht einer Befestigung von Wegen mit Materialien, die ein Einsickern von Niederschlagswasser in den Boden ermöglichen, wie z. B. wassergebundene Wegedecken aus verdichtetem, sehr feinkörnigen Gesteinsgemischen (Grand) oder in Grobkies verlegte Pflasterung mit hohem Fuganteil.

Für Feuerwehrauffahrten und -aufstellflächen auf zu begrünenden Flächen ist zusätzlich zu beachten, dass der Aufbau vegetationsfähig ist, damit das Ziel der Flächenbegrünung erreicht werden kann. Auf der Rechtsgrundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB wird festgesetzt:

§ 2 Nummer 37: „In den Baugebieten sind Geh- und Fahrwege in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Feuerwehrumfahrten und -aufstellflächen auf zu begrünenden Flächen sind in vegetationsfähigem Aufbau herzustellen.“

5.11.4 Maßnahmen zum Artenschutz

Zur Beurteilung und Abwägung der artenschutzrechtlichen Belange wurde für das Plangebiet eine Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse (Oecos 2018) erstellt (vgl. Kap. 3.3.2 und 4.2.6.3). Im Ergebnis gilt für alle potenziell vorkommenden Vogel- und Fledermausarten, dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass diese durch zukünftige Baumfällungen und Gebäude-Abbrucharbeiten sowohl vom Verlust von Fortpflanzungsstätten als auch von Verletzung und Tötung im Sinne von § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffen sein können. Konkrete Hinweise auf aktuelle Vorkommen einzelner planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten liegen jedoch nicht vor.

Es kann aber festgestellt werden, dass durch die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zum allgemeinen Artenschutz nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG (keine Baumfällungen zwischen 1. März und 30 September eines Jahres) sowie einer vorherigen Überprüfung von zum Abriss vorgesehener Gebäude und zur Fällung vorgesehener älterer Bäume auf entsprechende Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen der Tatbestand Verletzung und Tötung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden kann (vgl. Kap. 4.2.6.3). Im Falle eines entsprechenden Nachweises von genutzten oder geeigneten Quartieren für diese Tiere kann durch weitere Maßnahmen, wie der vorgezogenen Bereitstellung entsprechend der betreffenden Tierart geeigneter künstlicher Nisthilfen und Fledermausquartiere, sichergestellt werden, dass die ökologischen Funktionen erhalten bleiben.

Die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorschriften und die Umsetzung der konkreten artenschutzrechtlichen Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind im Rahmen der zukünftigen Einzelbauvorhaben im Plangebiet zu beachten, die derzeit nicht hinreichend konkret sind, um hierzu entsprechende Maßnahmen festzusetzen. Diese müssen deshalb im jeweiligen Baugenehmigungsverfahren berücksichtigt und gewährleistet werden.

Insgesamt ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der möglichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Einzelvorhaben keine Verstöße gegen die Verbote des § 44 BNatSchG durch die Verwirklichung des Bebauungsplanes zu erwarten sind und voraussichtlich keine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

Zur allgemeinen Verbesserung der Habitatqualitäten für Vögel und Fledermäuse im städtischen Raum wird, unabhängig von den im Rahmen von individuellen Gehölz- und Gebäudebeseitigungen möglicherweise erforderlichen artspezifischen Ausgleichsmaßnahmen, die Anbringung von mehreren Nisthilfen für Vögel und künstlichen Fledermausquartieren an neuen Gebäuden festgesetzt. Künstliche Nisthilfen und Fledermausquartiere sowie die vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen bzw. Festsetzungen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern gewährleisten den Erhalt der grundlegenden Lebensraumbedingungen für die im städtischen Raum anwesenden Arten und stärken die Entwicklung der Populationen. Die Nisthilfen und

Fledermausquartiere sind an dafür fachlich geeignete Stellen anzubringen. Hierzu zählen ein möglichst störungsarmer Standort mit ausreichendem Abstand zu Eingängen und Balkonen sowie in einer geeigneten Höhe der Aufhängung mit der Ausrichtung möglichst nach Südosten oder Osten. Kunstlicht oder direkter Regeneinfall sollten vermieden werden. Alle künstlichen Hilfen sind vorzugsweise in die Fassade zu integrieren und sollen jährlich gereinigt werden. Für die Pflege und den dauerhaften Erhalt ist der jeweilige Eigentümer verantwortlich.

Auf Grundlage von § 4 Abs. 3 HmbBNatSchAG i. V. m. § 9 Abs. 3 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG wird deshalb folgende textliche Festsetzung getroffen:

§ 2 Nummer 40: „In den Baugebieten ist je 500 m² der Grundstücksfläche mindestens ein Nistkasten für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter und je 1.000 m² mindestens ein Fledermauskasten an fachlich geeigneter Stelle an den Gebäuden anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.“

Vögel können insbesondere mit großflächigen durchsichtigen Glaselementen, die von ihnen im Flug nicht als Hindernis wahrgenommen werden, kollidieren. Zudem können sich Kollisionen ereignen, wenn sich in den Glasflächen Vegetation oder der Himmel spiegelt und die Vögel die vermeintlichen Landschaften anfliegen wollen. Dies führt zu einer erhöhten Vogelschlaggefahr und zu einem möglichen Eintritt des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Daher sind zur Vermeidung von Vogelschlag entsprechende artenschutzfachliche Maßnahmen zu ergreifen (z. B. mehrschichtiger Fassadenaufbau, Gliederung der Fassade, Aufbringen wirksamer Markierungen, Verwendung transluzenter Gläser oder Glasflächen mit einem niedrigen Lichtreflexionsgrad).

Um den Vogelschlag an Glasflächen zu vermeiden, wird auf rechtlicher Grundlage des § 4 Abs. 3 HmbBNatSchAG i. V. m. § 9 Abs. 3 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG folgende Festsetzung getroffen:

§ 2 Nummer 39: „Gläserne Balkonbrüstungen und, sofern der verglaste Anteil einer Fassade eines Gebäudes mehr als 75 von Hundert beträgt oder die Glasscheiben größer als 6 m² sind, auch Fenster und Fassadenteile aus Glas sind in den Baugebieten durch wirksame Maßnahmen so auszubilden, dass sie für Vögel wahrnehmbar sind. Satz 1 gilt nicht für Schaufenster im Erdgeschoss.“

Zur Vermeidung von negativen Auswirkungen durch Lichtemissionen auf nachtaktive Insekten und Vögel wird bei der Wahl der Beleuchtungsmittel für Außenleuchten und deren Ausbildung der Schutz dieser Artengruppen berücksichtigt.

Entsprechend sollen zukünftig Leuchtmittel mit einer Wellenlänge von über 540 Nanometern und einer korrelierten Farbtemperatur von bis zu 3000 Kelvin verwendet werden, die ein für Vögel und Insekten wirkungsarmes Lichtspektrum aufweisen. Die Anlockwirkung der Leuchten und die damit verbundenen Beeinträchtigungen des Lebensrhythmus dieser Artengruppen können hierdurch reduziert sowie eine Verarmung der örtlichen Fauna verhindert werden. Zur

Beleuchtung der Außenflächen sind zum Schutz von Vögeln, Insekten und Fledermäusen nur nach unten abstrahlende Leuchtkörper zulässig. Zum Schutz von Insekten sind die Leuchtgehäuse gegen das Eindringen von Insekten zu sichern und dürfen eine Oberflächentemperatur von 60 Grad Celsius nicht überschreiten. Auf Grundlage von § 4 Abs. 3 HmbBNatSchAG i. V. m. § 9 Abs. 3 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG wird deshalb folgende textliche Festsetzung getroffen:

§ 2 Nummer 38: „In den Baugebieten sind für Außenleuchten ausschließlich Leuchtmittel mit einer Wellenlänge zwischen 540 und 700 Nanometern und einer korrelierten Farbtemperatur kleiner als 3000 Kelvin zulässig. Die Leuchtgehäuse dürfen eine Oberflächentemperatur von 60 Grad Celsius nicht überschreiten und sind gegen das Eindringen von Insekten abzuschirmen. Lichtquellen sind nach oben sowie seitlich abzuschirmen.“

Alle diese artenschutzrechtlichen Festsetzungen dienen einer Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft im Sinne des § 15 BNatSchG.

5.11.5 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft innerhalb/ außerhalb des Plangebiets

Auf den beiden Flurstücken 3415 und 3416 der Gemarkung Sülldorf besteht eine Oberflächenwasser-Versickerungsfläche für den westlich angrenzenden Parkplatz eines Supermarkts. Diese sumpfige, mit Röhricht bestandene, aber zunehmend von Brombeeren überwucherte Versickerungsfläche wird dementsprechend als wertvolle wechselfeuchte Biotopstruktur gesichert und als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Eine geregelte Unterhaltung und Pflege der Versickerungsfläche in seiner Funktion soll dadurch aber weiterhin möglich sein und wird gewährleistet.

Auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB wird die folgende Festsetzung getroffen:

§ 2 Nummer 42: „Die mit „R“ bezeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als Röhricht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.“

Da der Bebauungsplan auf verschiedenen Grundstücken im Urbanen Gebiet sowie für die geplante Verbreiterung der öffentlichen Straßenverkehrsfläche einen Eingriff nach § 14 Abs. 1 BNatSchG vorbereitet, müssen nach § 1a Abs. 3 BauGB entsprechende Darstellungen und Festsetzungen zum Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts getroffen werden.

Der Umfang des erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfs für die Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere wurde anhand des in Hamburg anzuwendenden Staatsräte-papiers (Freie und Hansestadt Hamburg / Umweltbehörde, Dienstliche Handreichung aus dem Staatsrätearbeitskreis am 28. Mai 1991) 2022 über eine entsprechende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (Oecos 2022) ermittelt (vgl. Umweltbericht Kap. 4.2.4.3). Hierbei wurde auch die festgesetzte anteilige Dachbegrünung der neuen Gebäude als Ausgleichsmaßnahme

mit berücksichtigt. Nach dieser Bilanzierung ergibt sich ein naturschutzrechtlicher Ausgleichsbedarf für die Flurstücke 627, 2377, 2499 und 2500 der Gemarkung Sülldorf aufgrund der mit diesem Bebauungsplan ermöglichten größeren Baurechte mit entsprechenden größeren Eingriffen in Natur und Landschaft. Ein umfangreicherer Ausgleichsbedarf wurde aber auch für die Freie und Hansestadt Hamburg festgestellt, welches aus der mit dem Bebauungsplan planungsrechtlich ermöglichten Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche auf bisherige private Grundstücke resultiert.

Zusammenfassend muss die Freie und Hansestadt Hamburg einen Ausgleich von etwa 2.800 Wertpunkten und vier private Grundstückseigentümer einen Ausgleich in Höhe von etwa 980 Wertpunkten leisten. Umgerechnet auf die entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen mit einer naturschutzfachlichen Flächenaufwertung ergibt sich daraus ein Flächenbedarf von 1.400 m² Ausgleichsfläche für die Stadt und 490 m² Fläche für vier private Grundstückseigentümer (s. Tabelle 5). Entsprechende Ausgleichsflächen werden den Eingriffsflächen über den Bebauungsplan planzeichnerisch und textlich zugeordnet.

Tabelle 5: Übersicht zum erforderlichen Ausgleichsbedarf

Eingriffsursache	Eingriffs-Flurstücke	Ausgleichsflächenbedarf
Eingriff durch erhöhte Baumöglichkeiten im Urbanen Gebiet	627 2377 2499 2500	118 m ² (70 + 64) 134 m ² 119 m ² 119 m ²
Eingriff durch erhöhte Baumöglichkeiten in Straßenverkehrsfläche	611, 613, 2023, 2159, 2161, 2163, 2352, 2354, 2356, 2358, 2360, 2363, 2365, 2373, 2375, 2377, 2410, 2420, 2424, 2500, 2505, 2812, 3379, 3446, 2021, 2594, 2387, 2385, 2813, 2814, 2381, 2379, 2444, 2090, 2401, 2399, 2397, 2811, 3469, 3471, 3358, 3399, 608	1.400 m ²
Summe insgesamt		70 m ² intern privat auf Flst. 2377 420 m ² extern privat auf Flst. 181 Rissen 1.400 extern FHH auf Flst. 181 Rissen

Soweit die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen in der Nähe des Eingriffsortes möglich ist, soll dieses nach Maßgabe des Naturschutzgesetzes vorrangig angestrebt werden.

Von dem in der Bilanzierung ermittelten notwendigen Ausgleichsbedarf von 134 m² für das Eingriffsgrundstück 2377 der Gemarkung Sülldorf kann ein Teilausgleich im Umfang von 70 m² bereits im nördlichen Bereich des Flurstücks innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans zugeordnet werden. Diese Teilfläche südlich der S-Bahntrasse wird entsprechend als Ausgleichsfläche („Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“) festgesetzt und soll als Gehölzfläche („GH“) entwickelt werden. Die Fläche

soll als geschlossene Gehölzfläche mit einem gestuften Gehölzbestand aus mindestens drei einheimischen, großkronigen Bäumen und 5 Sträuchern entwickelt werden. Diese Gehölzfläche dient der Aufwertung dieser Fläche für Tiere und Pflanzen, für die natürlichen Bodenfunktionen, dem Klimaschutz und der Luftqualität. Eine solche gehölzbestimmte Fläche dient darüber hinaus auch dem Lärmschutz zur S-Bahntrasse.

Auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB wird die folgende Festsetzung getroffen:

§ 2 Nummer 41: „Die mit „GH“ bezeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als Gehölzfläche mit einheimischen großkronigen Bäumen und einheimischen Sträuchern zu bepflanzen, zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten.“

Die bilanzierten erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter können unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen wie z. B. der festgesetzten anteiligen Dach- und Fassadenbegrünung der neuen Gebäude sowie der zugeordneten Ausgleichsfläche nur teilweise innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden.

Ein verbleibender Teil des ermittelten Ausgleichbedarfes, der nicht innerhalb des Plangebietes erbracht werden kann, wird multifunktional und vollumfänglich auf einer Teilfläche des Flurstücks 181 der Gemarkung Rissen im Umfang von 1.820 m² in Form einer Grünlandaufwertung durch eine zukünftig extensivere Nutzung erbracht. Die Kosten zur Umsetzung des Ausgleichs werden entsprechend der unterschiedlichen Ausgleichsflächenanteile auf die eingreifenden Grundstückeigentümer umgelegt werden.

Bei dieser zugeordneten externen Ausgleichsfläche in der Rissen-Sülldorfer Feldmark außerhalb des Plangebiets handelt sich im Bestand um ein seggen- und binsenarmes Feuchtgrünland mit anteiligen Knickstrukturen im Süden zum Schlankweg. Dieses Flurstück bildet eine Teilfläche eines größeren, bereits naturschutzfachlich wertvollen, gesetzlich geschützten Feuchtgrünlands, welches hier in diesem südlichen Bereich durch eine weitere vertraglich abgesicherte extensive Nutzung aufgewertet werden kann. Das Feuchtgrünland und die Knickstruktur weisen ein Entwicklungspotenzial sowohl für das Schutzgut Boden als auch für die Pflanzen und Tiere und das Landschaftsbild auf. Dieses Flurstück ist bereits im Bebauungsplan Rissen 44 / Sülldorf 18 / Iserbrook 26 als potenzielle Ausgleichsfläche festgesetzt worden (Flächenpool) und soll über den Abschluss eines Bewirtschaftungsvertrags zukünftig extensiver bewirtschaftet werden.

Damit soll die Sicherung und Wiederherstellung größerer artenreicher Feuchtgrünlandkomplexe zur Stabilisierung und Förderung des Bestands an Wiesenvögeln in der Rissener-Sülldorfer Feldmark erreicht werden.

In Anlehnung an die Verordnung zur Ausgestaltung von zugeordneten und erstattungspflichtigen Ausgleichsmaßnahmen vom 15. Juli 1997 soll die extensive Grünlandbewirtschaftung unter folgenden, naturschutzfachlichen Bedingungen als Mindestanspruch erfolgen:

- mindestens einmal jährlich im Herbst mähen und Abtransport des Mahdgutes,
- kein Flächenumbruch,
- keine Verwendung von Pflanzenschutzmitteln,
- Düngung der Flächen nur mit Pferde- oder Kuhmist in geringer Gabe,
- kein Walzen, Schleppen, Mähen oder andere maschinelle Bearbeitung in der Zeit zwischen 15. März und 15. Juni eines Jahres,
- keine Beweidung in der Zeit vom 1. November bis zum 15. Juni des Folgejahres,
- keine gewerbliche Nutzung,
- keine Errichtung von baulichen Anlagen.

Die Ausgleichsfläche verbleibt in der landwirtschaftlichen Nutzung und wird als extensives Grünland genutzt. Die Aufwertung für Natur und Landschaft erfolgt durch gezielte Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen. Entsprechend des § 15 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG wird damit auch vermieden, dass die landwirtschaftlich genutzte Fläche aus der Nutzung genommen wird. Durch die zukünftig extensive Bewirtschaftung, bleibt die Fläche in einer landwirtschaftlichen Nutzung, die dem Naturschutz und der Landschaftspflege dient. Der landwirtschaftliche Pächter erhält für die extensive Nutzung eine angemessene Aufwandsentschädigung.

Durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen auf der genannten Ausgleichsfläche kann von einer Aufwertung der Fläche durch eine Grünlandextensivierung und fachgerechte Knickpflege um durchschnittlich 2 Wertpunkte ausgegangen werden.

Bei der angeführten Ausgleichsmaßnahme handelt es sich im Sinne von § 200a BauGB um eine Ersatzmaßnahme, die nicht im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriffsstandort jedoch im gleichen Landschaftsraum, im Hamburger Westen liegt.

Auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB wird die folgende Festsetzung getroffen:

§ 2 Nummer 43: „Zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft auf den Flurstücken 627, 2377, 2499 und 2500 der Gemarkung Sülldorf, die nicht oder nicht vollständig auf demselben Grundstück ausgeglichen werden können, sowie der Eingriffe auf Grundstücksflächen der Straßenverkehrsfläche, denen eine Fläche mit landschaftspflegerischen Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs zugeordnet ist, wird die mit „Z“ bezeichnete Teilfläche des Flurstücks 181 der Gemarkung Rissen außerhalb des Plangebietes zur Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen zugeordnet.“

Zur Deckung der anteiligen Kosten zur entsprechenden Herstellung und Pflege dieser zugeordneten externen Ausgleichsfläche werden in der Folge anteilige Kostenerstattungsbeträge

nach den Bestimmungen des Kostenerstattungsgesetzes vom 25. Juni 1997 von den Eigentümern der jeweiligen Eingriffsgrundstücke per Kostenerstattungsbescheid erhoben werden. Die entstehenden anteiligen Kosten zur Herstellung und Pflege der städtischen Ausgleichsfläche für die Flächen der Straßenerweiterung werden durch einen entsprechenden Kostenerstattungsbescheid von der zuständigen Behörde eingefordert werden.

Die getroffenen Festsetzungen dienen insgesamt der Minimierung von negativen Umweltauswirkungen. Die beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen führen insgesamt zu einer vollständigen Kompensation der durch die Planung vorbereiteten Eingriffe und daraus resultierenden naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfe.

Dauerhaft verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts werden unter Berücksichtigung der zugeordneten Ausgleichsmaßnahmen nicht erwartet.

5.12 Abwägungsergebnis

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Sülldorf 23 / Iserbrook 27 ist erforderlich, da das bisherige Planrecht keine Grundlage bietet, um die übergeordneten Entwicklungsziele an Magistralen zur Förderung des Wohnungsbaus durch standortgerechte Innenentwicklung bzw. die daraus abgeleiteten Planungsziele zu erreichen. Der Bebauungsplan soll die Basis für die künftige bauliche Entwicklung entlang der Magistrale bilden, hin zu einem Abschnitt mit urbanen Strukturen, lärmabgewandten Grundstücksbereichen und angemessen dimensionierter und ansprechend gestalteter Fassung des Straßenraums. Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes müssen die in § 1 Abs. 6 Baugesetzbuch (BauGB) aufgeführten und für das Plangebiet betroffenen Belange und Anforderungen berücksichtigt und die öffentliche und privaten Belange gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen werden.

Über die als Bundesstraße eingeordnete Sülldorfer Landstraße und den nahe gelegenen S-Bahnstationen ist das Plangebiet verkehrlich gut erschlossen. Durch eine stärkere Bebauung im Umkreis der S-Bahnstationen kann ein Beitrag zur Ausnutzung städtischer Infrastruktur und Stärkung umweltfreundlicher Mobilität geleistet werden.

Die Straßenverkehrsfläche der Sülldorfer Landstraße, insbesondere die in den Nebenverkehrsflächen untergebrachten Rad- und Gehwege, entspricht mit dem derzeitigen Querschnitt von 25 m nicht den Anforderungen der aktuellen technischen Regelwerke (ReStra). Für die planungsrechtliche Vorbereitung der Erweiterung der Straßenverkehrsfläche auf das Regemaß ergibt sich ein Erweiterungsbedarf von 2,50 m je Straßenseite. Mit der nun um 2,50 m nach Norden versetzten Straßenbegrenzungslinie wird dem Ziel des verkehrsgerechten Ausbaus der Magistrale entsprochen und gleichzeitig die Anbindung des nichtmotorisierten Indivi-

dualverkehrs an das Zentrum qualitativ verbessert. Die damit verbundene Überplanung privater Flächen erfolgt im Sinne einer Lastenteilung, da die Deckung des sich aus den Regelwerken ergebenden Bedarfs hälftig auf die nördlich angrenzenden Grundstücke entfällt. Dieser besondere Eingriff in Privateigentum ist aus oben genannten Gründen erforderlich und schränkt im Übrigen die höhere Bebaubarkeit im Sinne der Ziele der Planung nicht ein.

Mit der überwiegenden Festsetzung als Urbanes Gebiet wird an die bereits vorhandene gemischte Nutzung aus Wohnen und Gewerbe angeknüpft und in Kombination mit den neuen baulichen Verdichtungsmöglichkeiten dem übergeordneten Ziel entsprochen, Anreize für eine Nachverdichtung zu schaffen. Das Urbane Gebiet zielt im Unterschied zum bisher ausgewiesenen Mischgebiet nicht auf eine gleichgewichtige Prägung durch Wohnen und Gewerbe ab, sondern ermöglicht eine Flexibilität gegenüber der jeweiligen Marktlage. Aktuell zeichnet sich ein größeres Gewicht der Wohnnutzung ab, allerdings wird gleichzeitig ein geeigneter städtebaulicher Rahmen für den Erhalt der vorhandenen und die Integration neuer gewerblicher sowie weiterer mit dem Wohnen verträglicher Nutzung gegeben. Damit werden die Voraussetzungen für die Entwicklung urbaner Qualitäten durch Nutzungsmischung geschaffen.

Die Belange des im westlichen Plangebiet ansässigen Gartenbaubetriebes sind abwägungserheblich. Das Interesse des Eigentümers am Fortbestand des Betriebes wurde im Kontext der Planungsziele und der planerischen Vorbelastung nach bisherigem Planrecht betrachtet. Der Gartenbaubetrieb wäre mit der Ausweisung eines Urbanen Gebietes nicht mehr zulässig und unterliefe dem einfachen Bestandsschutz. Durch eine Fremdkörperfestsetzung werden die Zulässigkeit der Nutzung auch nach neuem Planrecht sichergestellt sowie der betriebliche Bestand und angemessene Entwicklungsmöglichkeiten dauerhaft gewährleistet. Bei einem Fortfall des Gartenbaubetriebes ermöglichen die sonstigen Festsetzungen eine in das übrige städtebauliche Konzept eingepasste Bebauung. Die Besonnungssituation hat für den Gartenbaubetrieb eine besondere Bedeutung. Deshalb wurden die Überbaubarkeit der Nachbargrundstücke und die Bauweise angepasst, ohne die fortbestehenden, teils übergeordneten Planungsziele (u.a. Magistralenstrategie) zu konterkarieren oder ganz aufzugeben. Von einer Beibehaltung einer zweigeschossigen Bebauung, wie im bestehenden Planrecht, oder gar einer Festsetzung des Status quo wurde zugunsten einer höheren Ausnutzung der Flächen im Sinne einer angemessenen Nachverdichtung abgesehen. Die nunmehr mögliche Verschattung durch die potenzielle Bebauung führt dennoch im Vergleich zu einer nach bisherigem Planrecht zulässigen Bebauung zwar zu einer tageszeitlichen Verschiebung, aber insgesamt zu einer Reduzierung der theoretischen Verschattung des Betriebsgeländes.

Für das bisherige Gewerbegebiet im Osten des Geltungsbereichs wird das gewerbliche Entwicklungsziel beibehalten, da die eingengegte Lage zwischen dem Bahndamm und der Sülldorfer Landstraße sowie die hohe Konzentration von Lärm und Erschütterungen im Kreuzungsbereich der Sülldorfer Landstraße und Bahntrasse für Wohnzwecke nicht geeignet ist.

Die überbaubaren Grundstücksflächen erfassen den baulichen Bestand nicht an allen Stellen vollständig, wodurch für die betroffenen Gebäudeteile nur noch ein einfacher Bestandsschutz besteht. Die Baufenster wurden jedoch so ausgewiesen, dass unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse bei künftigen Entwicklungen eine städtebaulich sinnvolle und planungszielkonforme Grundstücksausnutzung gewährleistet ist. Überdies eröffnet sich den Eigentümern eine deutlich höhere Bebaubarkeit der Grundstücke als nach bisherigem Planrecht. Zu beachten ist weiterhin, dass entlang der Sülldorfer Landstraße, insbesondere im westlichen Abschnitt und zum Teil im östlichen Abschnitt, auch nach bisher geltendem Planungsrecht Gebäudeteile außerhalb der überbaubaren Flächen liegen. Die Sicherung der von Bebauung frei zu haltenden Flächen zur Sülldorfer Landstraße ist erforderlich, um über unbebaute Freiflächen hochwertige städtebauliche Qualitäten entlang des öffentlichen Straßenraums zu entwickeln.

Um die angestrebte Verdichtung mit einer höheren Bebauung für die Bewohner der Nachbarbebauung nördlich der S-Bahntrasse im Hinblick auf Verschattungen und die optische Wirkung verträglich zu gestalten, ist die Bebauung entlang der Bahntrasse auf maximal drei Vollgeschosse ohne zusätzliches Nichtvollgeschoss begrenzt.

Die Lage zwischen der S-Bahntrasse und der Sülldorfer Landstraße stellt eine Belastung für das Gebiet dar, aus denen Anforderungen zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen resultieren. Den Verkehrslärmbelastungen wird mit einem Konzept zur Entwicklung weitgehend geschlossener Bebauungsstrukturen entlang der beiden Verkehrstrassen begegnet. Mit den Festsetzungen zur Bauweise in Verbindung mit den Festsetzungen zu überbaubaren Flächen und dem Maß der baulichen Nutzung wird der planungsrechtliche Rahmen für die Entstehung mehrerer unterschiedlich großer Baublöcke mit lärmabgewandten Bereichen geschaffen und damit Vorteile im Vergleich zu der heutigen offenen Bauweise erzielt. Zudem werden zur Bewältigung des Lärmkonflikts Festsetzungen getroffen, die auf eine Anordnung schutzbedürftiger Räume zu den schallabgewandten Seiten abzielen sowie bauliche Maßnahmen zum Schutz der Innenräume und Außenwohnbereiche beinhalten. Des Weiteren sind zum Schutz vor den von den Verkehrstrassen ausgehenden Erschütterungen an Neubauten bauliche Maßnahmen vorzunehmen, mit denen resultierende Eigenschwingungen der Gebäude vermieden bzw. auf ein den technischen Anforderungen entsprechendes Maß reduziert werden.

Die getroffenen gestalterischen Festsetzungen tragen in ihrer Gesamtheit zur Entstehung städtebaulicher Qualitäten bei, die für die Förderung der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum und auch im Sinne nachhaltiger städtebaulicher Strukturen wichtig sind. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund der erwarteten baulichen Nachverdichtung. Die Festsetzungen schränken den Gestaltungsspielraum künftiger Bauherren nur in geringem Umfang ein und

lassen ausreichend Möglichkeiten für eine funktionsgerechte, individuelle und in der Summe auch abwechslungsreiche Ausgestaltung der Gebäude.

Das Plangebiet ist durch bebaute Flächen gekennzeichnet und weist eine strukturarme Biotopausstattung mit wenig höherwertigen und erhaltenswerten Grünbestand auf. Die erhaltenswerten Bäume wurden im Wesentlichen in das Bebauungskonzept integriert und ebenso wie eine Gehölzfläche zum Erhalt festgesetzt. Unterschiedliche Anpflanzungsgebote dienen einer weiteren Durchgrünung und sorgen neben einer qualitätsvollen Einbindung in die Umgebung für eine Minimierung der Beeinträchtigungen in Bezug auf den Lebensraum für Tiere und Pflanzen, das lokale Klima und auf die wohnungsnahe Erholung.

Durch die planungsrechtlich vorbereitete höhere bauliche Dichte werden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verursacht. Diese werden angesichts der bestehenden Flächenbedarfe insbesondere im Wohnungssektor und der vergleichsweise moderaten Beeinträchtigungen als vertretbar beurteilt. Diese können zu einem Teil durch Maßnahmen im Plangebiet reduziert und ausgeglichen werden. Dies erfolgt neben Festsetzungen zur Begrünung und zur vorrangigen Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers sowie durch die Festsetzung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Darüber hinaus werden für die nicht im Plangebiet ausgleichbaren naturschutzrechtlichen Eingriffe Kompensationsmaßnahmen auf einer externen Fläche in der Rissen-Sülldorfer Feldmark durchgeführt.

Durch die Unterschutzstellung des Gebäudes Sülldorfer Landstraße 156 gemäß § 4 Abs. 1 und 2 HmbDSchG wurde das Bebauungskonzept in diesem Bereich angepasst. In Folge dessen ergibt sich hier eine aufgelockere Bebauungsstruktur. Auf die zusätzliche Ausweisung eines Baufensters im nördlichen Grundstücksbereich im Sinne einer Nachverdichtung wurde zur Vermeidung einer „Umzingelungswirkung“ auf das Baudenkmal verzichtet. Auswirkungen auf die Ergebnisse der zum Bebauungsplan erstellten Fachgutachten, insbesondere zu den Themen Luft- und Lärmemissionen sowie Verschattung, mit dem bis dahin berücksichtigten Bebauungskonzept sind, gemäß der nachfolgenden Erläuterung, hierdurch nicht zu erwarten:
Lärmgutachten:

Das denkmalgeschützte Gebäude wird gemäß Bestand festgesetzt, sodass bauliche Maßnahmen nicht möglich sind. Hinsichtlich der Lärmimmissionen ändert sich mit dem Bebauungsplan in diesem Bereich nichts, das östlich Baufenster wurde um das Grundstück der Sülldorfer Landstraße 156 entsprechend verkleinert. Auswirkungen auf die Grundaussage der Ergebnisse des Lärmgutachtens sind nicht ersichtlich, da diesem ein weitsichtiges Ermittlungsfundament zugrunde liegt: So liegt dem Gutachten kein bereits feststehendes Bebauungskonzept zugrunde und es werden auch nur punktuelle (kleinräumige) Nachverdichtungen in die Betrachtung mit einbezogen. Es besteht folglich kein Anpassungsbedarf des dem Bebauungsplan zugrundeliegenden Lärmgutachtens. Schließlich sind die bisherigen Festsetzungen zum

schalltechnischen Immissionsschutz als Ergebnis des Gutachtens so umfangreich, dass diese die geänderte Situation im Bereich des Grundstücks Sülldorfer Landstraße 156 auffangen können.

Luftschadstoffgutachten:

Bereits auf Grundlage des vorliegenden Luftschadstoffgutachtens, inklusive der zweiten ergänzenden Stellungnahme aus dem Jahr 2022, leitete sich kein Handlungsbedarf für die Planung ab. In der ersten ergänzenden Stellungnahme anlässlich einer nachträglich geplanten Baulücke vom 10.03.2020 heißt es zudem: „Lücken in den Baulinien verbessern grundsätzlich den Luftaustausch im Straßenraum.“ Mit der Festsetzung des Baudenkmals auf dem Grundstück Sülldorfer Landstraße 156 öffnet sich die Bebauung zusätzlich. Ausgehend von der vorgenannten Stellungnahme ist damit von einer weiteren Verbesserung des Luftaustauschs auszugehen. Da schon bei einer weit geschlosseneren Bebauung keine Grenzwertüberschreitung kalkuliert wurde, ist diese auch weiterhin nicht zu erwarten. Es besteht folglich kein Anpassungsbedarf des dem Bebauungsplan Luftschadstoffgutachtens.

Verschattungsgutachten:

Durch die Festsetzung des denkmalgeschützten Gebäudes der Sülldorfer Landstraße 156 im Bestand entsteht in diesem Bereich eine aufgelockrtere Bebauungsstruktur, die sowohl innerhalb des Plangebietes als auch im Bereich der nördlich des Bahndamms liegenden Bestandsgebäude eine Verbesserung der Besonnungssituation hervorruft. Es besteht somit kein Anpassungsbedarf des dem Bebauungsplan zugrundeliegenden Verschattungsgutachtens.

Im Hinblick auf die Verortung der überbaubaren Grundstücksflächen auf den westlich und östlich des Baudenkmals Sülldorfer Landstraße 156 gelegenen Nachbargrundstücken kann es im Kontext des denkmalrechtlichen Beeinträchtigungsverbots auf Ebene des Planvollzugs zu punktuellen Einschränkungen der getroffenen Festsetzungen kommen. Da die Festsetzungen, insbesondere zu Maß der baulichen Nutzung und überbaubarer Grundstücksfläche, einen flexiblen Rahmen vorgeben, sind sowohl denkmalrechtlich genehmigungsfähige Bauvorhaben möglich und gleichzeitig die Vollziehbarkeit des Plans gewahrt.

5.13 Nachrichtliche Übernahmen

Die bestehende oberirdische Bahnlange, das Baudenkmal (Sülldorfer Landstraße 156, Flurstück 3379 der Gemarkung Sülldorf) sowie das festgestellte Wasserschutzgebiet Bausberg werden nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

5.14 Kennzeichnungen

Die im Plangebiet vorhanden Gebäude entsprechend ALKIS, Stand Februar 2022 sowie das Schmutzwassersiel auf dem Flurstück 614 der Gemarkung Sülldorf der Hamburger Stadtentwässerung (HSE) sind im Plan gekennzeichnet.

6 Maßnahmen zur Verwirklichung, Bodenordnung

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

7 Aufhebung bestehender Pläne

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans werden folgende Planwerke aufgehoben:

- Baustufenplan Iserbrook-Sülldorf
- Bebauungsplan Sülldorf 14/Iserbrook 12
- Teilbebauungsplan Nummer 778

8 Flächen- und Kostenangaben

8.1 Flächenangaben

Das Plangebiet erstreckt sich über eine Fläche von 7,90 ha, davon

5,06 ha Urbanes Gebiet,

0,32 ha Gewerbeflächen,

1,17 ha Eisenbahnflächen,

0,03 ha Ausgleichsflächen sowie

1,31 ha öffentliche Verkehrsfläche.

8.2 Kostenangaben

Für die Freie und Hansestadt Hamburg entstehen über die mit der Planaufstellung verbundenen Planungskosten hinaus durch die Planung keine Kosten.

Anlage zur Begründung des Bebauungsplans Sülldorf 23 / Iserbrook 27

Zugeordnete Ausgleichsfläche Flurstück 181 (tlw.) der Gemarkung Rissen

