# Begründung zum

# vorhabenbezogenen Bebauungsplan Rahlstedt 137 (Nordlandweg)

Verfahrensstand: Öffentliche Auslegung

Stand: Oktober 2024

## **INHALTSVERZEICHNIS**

1	Anlass	der Planung	2	
2	Grundla	age und Verfahrensablauf	2	
3	Planerische Rahmenbedingungen			
	3.1 Rau	3		
	3.1.1	Flächennutzungsplan	3	
	3.1.2	Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz	3	
	3.1.3	Fachkarte "Grün Vernetzen"	3	
	3.2 Red	chtlich beachtliche Rahmenbedingungen	3	
	3.2.1	Bestehende Bebauungspläne	3	
	3.2.2	Denkmalschutz	4	
	3.2.3	Altlastenverdächtige Flächen	4	
	3.2.4	Kampfmittelverdacht	4	
	3.2.5	Biotope	4	
	3.2.6	Artenschutz	4	
	3.2.7	Baumschutz	4	
	3.2.8	Schutzgebiete	4	
	3.2.9	Klimaschutz	5	
	3.2.10	Durchführungsvertrag, Vorhaben- und Erschließungsplan	5	
	3.3 Pla	nerisch beachtliche Rahmenbedingungen	5	
	3.3.1	Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne	5	
	3.3.2	Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten	7	
	3.4 Ang	gaben zum Bestand	8	
	3.4.1	Lage, Größe des Plangebiets	8	
	3.4.2	Bebauungs- und Nutzungsstruktur	8	
	3.4.3	Landschaftsplanerischer Bestand	9	
	3.4.4	Erschließungssituation	11	
	3.4.5	Umfeld des Plangebiets	12	
	3.4.6	Soziale Infrastruktur	12	
	3 4 7	Nahversorgung	12	

	3.4	8.4	Sport-, Freizeit und sonstige Bewegungsflächen	. 12		
4	Um	ıwel	tprüfung, Eingriffsregelung	.13		
5	5 Planinhalt und Abwägung					
	5.1	Art	der baulichen Nutzung	.15		
	5.2	Ма	ß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche und Bauweise .	. 17		
	5.2	2.1	Grundflächenzahl	. 18		
	5.2	2.2	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß	. 19		
	5.2	2.3	Überbaubare Grundstücksfläche	. 20		
	5.2	2.4	Abstandsflächen	. 21		
	5.3	Kin	derspielflächen	.21		
	5.4	Nel	benanlagen	. 22		
	5.5	Str	aßenverkehrsflächen	. 22		
	5.6	Rul	hender Verkehr und Fahrradabstellanlagen	. 23		
5.7 Mobilitätskonzept				. 25		
5.8 Technischer Umweltschutz und Klimaschutz			chnischer Umweltschutz und Klimaschutz	. 25		
	5.8	3.1	Lärmschutz	. 25		
	5.8	3.2	Verschattung	. 26		
	5.8	3.3	Klimaschutz und Klimawandelanpassung	. 28		
	5.9	Ent	wässerung	. 29		
	5.9	9.1	Schmutzwasser	. 29		
	5.9	9.2	Regenwasser	. 30		
	5.10 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege		ßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	. 31		
	5.1	0.1	Baumschutz, Erhaltungsgebote	. 31		
	5.1	0.2	Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen	. 32		
	5.1	0.3	Gewässer- und Bodenschutz	. 35		
	5.1	0.4	Besonderer Artenschutz	. 36		
	5.11	Kei	nnzeichnungen	.37		
6	Ма	Maßnahmen zur Verwirklichung				
7	Au	Aufhebung bestehender Pläne37				
8	Flä	Flächen- und Kostenangaben37				

# 1 Anlass der Planung

Die SAGA Siedlungs-Aktiengesellschaft Hamburg ist Eigentümerin der Grundstücksflächen im Plangebiet in Meiendorf, südlich des Nordlandweges. Für das Areal plant die SAGA Siedlungs-Aktiengesellschaft Hamburg eine vollständige Neuentwicklung. Die Fläche zwischen Nordlandweg und Lapplandring, die Gegenstand des Bebauungsplanes Rahlstedt 137 ist, ist derzeit mit neun zweigeschossigen Mehrfamilienhäusern und einer Reihenhauszeile aus den Jahren 1967 bzw. 1970 bebaut. Der Gebäudebestand weist erheblichen Instandsetzungs- und Modernisierungsbedarf auf. Erfahrungswerte der SAGA aus vergleichbaren Beständen zeigen, dass die Kosten einer möglichen Sanierung bzw. Modernisierung des Bestandes nicht wirtschaftlich dargestellt werden können.

Zur Modernisierung des Wohnungsangebotes und zur Schaffung von insbesondere auch familienfreundlichen Wohnungen im Quartier ist eine vollständige Neubebauung des Grundstückes mit vorwiegend geförderten Wohnungen vorgesehen.

Im Sozialraum Rahlstedt-Meiendorf gibt es zum Stand 2023 etwa 1.000 Sozialwohnungen. Bis zum 01.01.2025 fallen ca. 6 Prozent der im Sozialraum Meiendorf vorhandenen Wohnungen aus der Mietpreis- und Belegungsbindung. Die Schaffung von zusätzlichem, bezahlbarem Wohnraum stellt demnach einen geeigneten Schritt dar, um der Wohnungsnachfrage aus der vorhandenen Bevölkerungsstruktur zu begegnen. Insgesamt sollen im Plangebiet zwischen Nordlandweg und Lapplandring 197 neue Wohneinheiten entstehen.

Durch den Neubau am Standort kann ein Ausweichen auf die "Grüne Wiese" oder an den Stadtrand unterbleiben, ein vorhandener Ortsteil weiterentwickelt und dem Planungsleitsatz des schonenden Umgangs mit Grund und Boden entsprochen werden. Ziel ist die Entwicklung eines stadtteilverträglichen Wohnquartiers, welches sich in die Umgebung einfügt.

Da die vorgesehene Neubebauung mit dem geltenden Planrecht nicht vereinbar ist, soll durch die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden.

Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans werden ein Vorhaben- und Erschließungsplan sowie ein Durchführungsvertrag. Für die im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten Änderungen im öffentlichen Grund bzw. deren Erweiterungen wird ein öffentlichrechtlicher Vertrag geschlossen.

# 2 Grundlage und Verfahrensablauf

Grundlage des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3635), zuletzt geändert am 20. Dezember 2023 (BGBI. I Nr. 394, S. 1, 28). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der vorhabenbezogene Bebauungsplan bauordnungs- und naturschutzrechtliche Festsetzungen.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss W XX/XX vom XXX (Amtl. Anz. S. XX) eingeleitet. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB ohne Umweltprüfung und Umweltbericht sowie ohne Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung aufgestellt. Die Anwendungsvoraussetzungen liegen vor (siehe Kapitel 4).

Die Bürgerinnen und Bürger wurden nach Bekanntmachung vom 5. Februar 2021 (Amt. Anz. Nr. 10 S. 186) im Rahmen einer frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit vom 15. Februar 2021 bis einschließlich 02. März 2021 u. a. über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung frühzeitig nach § 3 Abs. 1 BauGB unterrichtet. Die Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB hat nach der Bekanntmachung vom XX (Amtl. Anz. Nr. S. XX) in der Zeit vom XX bis einschließlich XX stattgefunden.

Es handelt sich um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan nach § 12 BauGB. Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist der Vorhaben- und Erschließungsplan gemäß § 12 Abs. 3 Satz 1 BauGB.

Für das Vorhaben wird ein Durchführungsvertrag zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg und der Vorhabenträgerin SAGA geschlossen, in dem sich die Vorhabenträgerin verpflichtet, das Vorhaben innerhalb einer vereinbarten Frist umzusetzen. Der Vertrag beinhaltet außerdem Regelungen zur Ausführung und Gestaltung des Vorhabens, zur Erschließung einschließlich erforderlicher Maßnahmen auf öffentlichen Wege- und Erschließungsflächen sowie die Übernahme der mit dem Vorhaben einschließlich der Erschließung des Grundstücks und der Planung verbundenen Kosten durch die Vorhabenträgerin.

# 3 <u>Planerische Rahmenbedingungen</u>

## 3.1 Raumordnung und Landesplanung

## 3.1.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Freien und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubekanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBI. S. 485) stellt das Plangebiet als "Wohnbauflächen" dar. Die Festsetzungen des Bebauungsplans sind demnach aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar.

## 3.1.2 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz

Das Landschaftsprogramm (LaPro) für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBI. S. 363) stellt für das Plangebiet das Milieu "Etagenwohnen" dar. Südlich des Plangebiets verläuft ein im LaPro als Milieu "Parkanlage" bezeichneter Grünzug. Dieser verbindet die Grünflächen des Quartiers miteinander und ist Teil des Freiraumverbundes Hamburg, dem sogenannten Grünen Netz. Die Fachkarte Arten- und Biotopschutz stellt das Plangebiet als einen "städtisch geprägten Bereich" dar. Das Bebauungskonzept entspricht somit den Darstellungen des Landschaftsprogramms.

## 3.1.3 Fachkarte "Grün Vernetzen"

In der Fachkarte "Grün Vernetzen" (Stand April 2018) für das LaPro ist das Plangebiet als Baugebiet dargestellt. Auf diesen Flächen sollen unter anderem Freiflächen für wohnungsnahe Erholung erhalten, geschaffen und vernetzt werden. Südlich angrenzend verläuft ein Verbindungswegenetz des Freiraumverbunds.

## 3.2 Rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen

## 3.2.1 Bestehende Bebauungspläne

Im Plangebiet gilt der Bebauungsplan Rahlstedt 9 vom 01.12.1969. Die Fläche ist als reines Wohngebiet (WR) mit zwingend zwei Vollgeschossen in geschlossener Bauweise mit

baukörperbezogenen Baugrenzen festgesetzt. Zusätzlich sind Flächen für Stellplätze und Garagen festgesetzt. Der Nordlandweg sowie der Lapplandring sind als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Die bisher geltenden Festsetzungen sind nicht geeignet, die Umsetzung des Vorhabens zu ermöglichen. Zur Realisierung des Vorhabens ist daher die Schaffung neuen Planrechts erforderlich.

## 3.2.2 Denkmalschutz

Im Plangebiet sind keine Denkmäler vorhanden.

## 3.2.3 Altlastenverdächtige Flächen

Nach Auskunft der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Abteilung Bodenschutz und Altlasten, von Juli 2021 liegen im Altlastenhinweiskataster keine Hinweise auf Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen vor.

## 3.2.4 Kampfmittelverdacht

Das Plangebiet wird nicht als Verdachtsfläche nach § 1 Absatz 4 der Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung – KampfmittelVO) vom 13. Dezember 2005 (HmbGVBI. S. 557), geändert am 8. Juli 2014 (HmbGVBI. S. 289) eingestuft. Der Kampfmittelbescheid aus dem Jahr 2018 weist darauf hin, dass im Plangebiet kein Hinweis auf noch nicht beseitigte Bombenblindgänger oder vergrabene Kampfmittel besteht. Nach heutigem Kenntnisstand sind keine Maßnahmen nach § 6 Absatz 2 KampfmittelVO notwendig.

## 3.2.5 Biotope

Im Plangebiet befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 Absatz 2 BNatSchG in Verbindung mit § 14 Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11. Mai 2010 (HmbGVBI. S. 350, 402), zuletzt geändert am 24. Januar 2020 (HmbGVBI. S. 92). Das Biotopkataster der Freien und Hansestadt Hamburg stellt das Vorhabengebiet und seine Umgebung als "Bebauung, Gemeinbedarf" dar.

#### 3.2.6 Artenschutz

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind bei der Umsetzung von Vorhaben die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten entsprechend § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), zuletzt geändert am 3. Juli 2024 (BGBI. I S. 225 S. 1, 10), zu beachten. Dies betrifft bei den Vorhaben des vorliegenden Bebauungsplans die zeitlichen Regelungen für die Fällung von Bäumen und Rodung von Strauch- und Heckenbestand. Zudem sind Vorgaben für den Zeitraum des Abrisses von Gebäuden zu berücksichtigen. Hierzu wurden eine faunistische Potenzialanalyse sowie eine artenschutzfachliche Prüfung erstellt.

## 3.2.7 Baumschutz

Für die im Plangebiet vorhandenen Bäume und Hecken gilt die Hamburgische Baumschutzverordnung (Baumschutzverordnung) vom 28. Februar 2023 (HmbGVBI. S. 81, 126). Der größte Teil des im Plangebiet aufgenommenen Baumbestands unterliegt den Schutzbestimmungen der Baumschutzverordnung.

## 3.2.8 Schutzgebiete

Im Bereich des Plangebietes sind keine Schutzgebiete gemäß BNatSchG vorhanden. Das nächstgelegene europäische Schutzgebiet (FFH-Gebiet *Stellmoorer Tunneltal / Höltigbaum*) liegt in etwa 350 m süd- bis südöstlicher Entfernung.

#### 3.2.9 Klimaschutz

Für das Plangebiet sind das Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) sowie das Hamburgische Klimaschutzgesetz (HmbKliSchG) zu beachten.

## 3.2.10 Durchführungsvertrag, Vorhaben- und Erschließungsplan

Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Rahlstedt 137 ist ein Durchführungsvertrag, der zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg und der Vorhabenträgerin am TT.MM.JJJJ geschlossen wurde. Für das Vorhabengebiet existiert ein Vorhaben- und Erschließungsplan, der Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Rahlstedt 137 wird.

## 3.3 Planerisch beachtliche Rahmenbedingungen

## 3.3.1 Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne

"Vertrag für Hamburg" und "Wohnungsbauprogramm Bezirk Wandsbek 2023"

Die Freie und Hansestadt Hamburg ist eine Gemeinde im Sinne des § 558 Absatz 3 Satz 2 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002 (BGBI. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 16. Juli 2024 (BGBI. 2024 I Nr. 240) geändert worden ist, in der die ausreichende Versorgung der Bevölkerung mit Mietwohnungen zu angemessen Bedingungen besonders gefährdet ist (§ 1 Kappungsgrenzenverordnung) und welche einen angespannten Wohnungsmarkt aufweist (§ 1 Mietpreisbegrenzungsverordnung). Mit der Verordnung über die Bestimmung der Freien und Hansestadt Hamburg als Gebiet mit einem angespannten Wohnungsmarkt nach § 201a des Baugesetzbuchs (HmbGVBI. 2021, 530) vom 13. Juli 2021 wird diesem darüber hinaus Rechnung getragen. Im Jahr 2011 haben der Senat und die sieben Hamburger Bezirke sich erstmals mit dem "Vertrag für Hamburg – Wohnungsneubau" zu einer erheblichen Verstärkung des Wohnungsbaus in Hamburg verpflichtet. Senat und Bezirke streben seitdem an, die Zahl der neu genehmigten Wohnungen pro Jahr deutlich zu steigern. Im Jahr 2016 wurde in einer Fortführung des Vertrags die damalige Zielvereinbarung von 6.000 Wohnungsgenehmigungen auf 10.000 jährlich erhöht. Am 23. Juni 2021 haben die Bündnispartner aus Senat, Wohnungswirtschaft und Bezirken die Vereinbarung für die laufende 22. Legislaturperiode der Hamburgischen Bürgerschaft unterzeichnet. Zusätzlich sieht das "Bündnis für das Wohnen" zwischen der FHH und den wohnungswirtschaftlichen Verbänden Hamburgs vor, 35 Prozent dieser neuen Wohnungen als öffentlich geförderte Wohnungen zu errichten, darunter auch solche für Haushalte mit mittlerem Einkommen.

Um die Wohnungsbauziele zu konkretisieren, schreibt das Bezirksamt jährlich das Wohnungsbauprogramm fort. Das Bezirksamt strebt mit dem in der Bezirksversammlung beschlossenen "Wohnungsbauprogramm Wandsbek 2023" an, der vertraglichen Verpflichtung von jährlich 1.800 genehmigten Wohnungen nachzukommen. Das Wohnungsbauprogramm soll die weitergehende wohnbauliche Entwicklung des Bezirksamtes unterstützen.

Das Plangebiet wurde bereits 2020 als Potenzialfläche in das Wohnungsbauprogramm aufgenommen und kann mit angestrebten 197 Wohneinheiten einen Beitrag zur Erreichung der bezirklichen Wohnungsbauziele leisten.

Darüber hinaus entspricht die Entwicklung neuer Wohnangebote im vorhandenen Siedlungsraum (Innenentwicklung innerhalb der Urbanisierungszonen) der im Wohnungsbauprogramm Wandsbek 2023 definierten Wohnbaustrategie des Senats "Mehr Stadt in der Stadt", die eine effizientere Nutzung von Flächen innerhalb der gebauten Stadt und eine behutsame Ergänzung des bestehenden Siedlungskontextes vorsieht.

Die Planung entspricht den Zielsetzungen der Freien und Hansestadt Hamburg, dem hohen Wohnraumbedarf in Hamburg Rechnung zu tragen und verstärkt bezahlbaren Wohnraum zu schaffen. Mit den durch diesen Bebauungsplan ermöglichten Wohnungen kann ein Beitrag zum Wohnungsbau im Bezirk Wandsbek geleistet werden. Vorgesehen ist im Rahmen der Realisierung ein Anteil von ca. 75 Prozent öffentlich geförderten Wohnungen.

## Leitlinien zur lebenswerten kompakten Stadt - Hamburger Maß

Die Leitlinien formulieren den Handlungsrahmen für ein angemessenes Maß der städtebaulichen Dichte im Sinne einer nachhaltigen und zukunftsorientierten Siedlungsentwicklung. Die Senatskommission für Stadtentwicklung und Wohnungsbau hat die Leitlinien im September 2019 beschlossen. Die Leitlinie ist als "städtebauliches Entwicklungskonzept" im Sinne des § 1 Abs. 6 Ziffer 11 BauGB im Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen.

## Masterplan Magistralen 2040+ - Die Lebensadern der Stadt gestalten

Der Senat hat am 16.07.2024 mit der Drucksache 22/15831 den gesamtstädtischen "Masterplan Magistralen 2040+ - Die Lebensadern der Stadt gestalten" beschlossen, der die planerische Grundlage für die künftige Entwicklung an den Magistralen darstellt. Im Fokus stehen dabei die großen Hauptverkehrsstraßen und die direkt daran angrenzenden Stadtbereiche. Alle Aspekte der Stadtentwicklung wie Städtebau, Wohnraum, Arbeitsstätten, Mobilität, Freiund Grünräume werden hierbei betrachtet. Ziel ist, die Lebens- und Aufenthaltsqualitäten an den Magistralen zu verbessern und bislang ungenutzte Potenziale einer "dreifachen Innenentwicklung" zu heben – die vorhandenen Bau- und Nutzungsstrukturen sollen ebenso weiterentwickelt werden wie die blau-grüne Infrastruktur und die Mobilität auf den Hauptverkehrsstraßen. Das Plangebiet liegt im Randbereich des Magistralenraumes der Magistrale 07 im Fokusbereich "Möglichkeitsräume der Innenentwicklung".

## Vertrag für Hamburgs Stadtgrün

Die Bürgerschaftsdrucksache 21/16980 vom 24.04.2019 hat zum Ziel, die Naturquantität und -qualität in Hamburg zu erhalten und zu entwickeln. Gemäß Einigung mit der Volksinitiative "Hamburgs Grün erhalten" soll der vorhandene Bestand an öffentlichen Grün- und Erholungs- anlagen daher grundsätzlich nicht für bauliche Entwicklung in Anspruch genommen werden. Bei der Entwicklung neuer Quartiere sollen regelhaft weitere öffentliche Grünanlagen geschaffen werden.

Für die Umsetzung dieser Vereinbarung wurde ein Vertrag für Hamburgs Stadtgrün (VfHHS) zwischen den Senatsbehörden und den Bezirksämtern sowie anderen städtischen Trägern der Grünentwicklung geschlossen (Drucksache 21/01547 vom 17. Juni 2021, beschlossen am 22. Juni 2021). Mit dem Vertrag verpflichten sich die Vertragspartner auf eine eigenverantwortliche und aktive Umsetzung dieses Ziels. Durch den Senatsbeschluss des Vertrags hat dieser für die Bebauungsplanung den Charakter eines übergeordneten, gemeindlichen Konzeptes i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB und ist damit als öffentlicher Belang in der Abwägung zu berücksichtigen.

## Gründachstrategie

Die "Gründachstrategie für Hamburg - Zielsetzung, Inhalt und Umsetzung" (Drucksache 20/11432 vom 08. April 2014) verbindet das stadtentwicklungspolitische Ziel der nachhaltigen Flächenentwicklung mit den klimapolitischen Zielsetzungen der Klimafolgenanpassung und des Klimaschutzes. Gemäß Ziffer 2.3.2 der Strategie soll "in Bereichen, in denen stadtklimatisch die Anzahl sommerlicher Hitzetage und -nächte zunehmen wird, sowie in Gebieten, die mit Freiräumen unterversorgt sind, grundsätzlich Dachbegrünungen und Dachgärten auf geeigneten Gebäuden mit Flachdach oder flachgeneigten Dächern festgesetzt" werden.

## 3.3.2 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten

Folgende Untersuchungen, Gutachten und Fachplanungen wurden zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Rahlstedt 137 durchgeführt (Stand Oktober 2024):

## Baumgutachterliche Bestandsaufnahme

Der Baumbestand wurde im Oktober 2021 aufgenommen und bezogen auf den Gesamtzustand, die Erhaltungsfähigkeit sowie das Entwicklungspotential der Bäume/Gehölze bewertet. Bäume und Flächengehölze wurden in Bestandsplänen erfasst und in Bestandlisten u.a. bzgl. ihrer Vitalität dokumentiert.

## Baumgutachterliche Kurzstellungnahme

Bzgl. möglicher Konfliktpunkte von Bestandsbäumen mit der geplanten Neubebauung wurden bei fünf Bäumen im Februar 2023 Erkundungsgrabungen bzw. Einschätzungen zur Feststellung der Durchwurzelungsintensität durchgeführt.

## Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung

Im Oktober 2022 wurde eine Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Prüfung durchgeführt. Im Zuge dessen wurde ermittelt, welche nach den europäischen Richtlinien geschützten Arten (Anhang IV der FFH-Richtlinie) und Vogelarten vorkommen können. Da relevante Arten nicht ausgeschlossen werden konnten, wurde durch Bestandserfassungen des realen Bestandes das Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen sowie potenzielle Vorkommen von anderen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ermittelt. Im Ergebnis wurde die Wirkung des Vorhabens auf die genannten Arten prognostiziert und eine vorläufige artenschutzfachliche Betrachtung des geplanten Vorhabens durchgeführt.

## Landschaftsplanerischer Fachbeitrag

Im März 2024 wurde der landschaftsplanerische Fachbeitrag erstellt. Auf Basis einer Bestandsaufnahme und -bewertung sowie der Darlegung der Eingriffe durch die Neuplanung wurden zum einen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Umsetzung der Ziele und Grundsätze von Naturschutz und Landschaftspflege aufgezeigt. Zum anderen wurden im landschaftsplanerischen Fachbeitrag Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild vorgeschlagen und die Intensität der durch die Eingriffe verursachten Beeinträchtigungen und die dafür erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ermittelt.

## Verkehrsgutachterliche Stellungnahme

Im Mai 2022 wurde eine verkehrsgutachterliche Stellungnahme erstellt (ergänzt im Januar 2024), in der die vorhandene verkehrliche Erschließung im öffentlichen Personennahverkehr, im Radverkehr und im Kfz-Verkehr analysiert wurden. Zudem wurden die verkehrlichen Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens auf die umliegenden Straßen bewertet.

#### Mobilitätskonzept

Im Mai 2022 wurde ein Mobilitätskonzept im Rahmen der Begutachtung der allgemeinen Verkehrserschließung entwickelt (ergänzt im Januar 2024), um Reduktionspotenziale bzgl. der PKW-Nutzung für die zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner aufzuzeigen.

## Schalltechnische Stellungnahme

Im Oktober 2024 wurde eine schalltechnische Stellungnahme erstellt. Gegenstand der Untersuchung war die Geräuschauswirkung, die durch ein- und ausfahrende Fahrzeuge bei der geplanten Tiefgarage im Südwesten des Plangebiets entsteht.

#### Geotechnischer Bericht

Zur näheren Erkundung des Untergrundes wurde im Dezember 2021 ein Geotechnischer Bericht mit Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung erstellt. Darüber hinaus erfolgte eine Schadstoffanalyse des Baugrundes inkl. Grundwasser.

## Entwässerungskonzept/Überflutungsnachweis

Im Mai 2023 wurde ein Entwässerungskonzept für Schmutz- und Regenwasser erstellt, u. a. um die geregelte Oberflächenentwässerung im Plangebiet sicherzustellen.

## Energiefachplan

Im Februar 2024 wurde ein Energiefachplan erarbeitet, um für das Plangebiet eine möglichst CO<sub>2</sub>-arme Kombination aus Dämmstandard und Energieversorgung - bei gleichzeitiger wirtschaftlicher Vertretbarkeit - sowie Vorteile und Synergieeffekte einer gebietsbezogenen gegenüber einer gebäudebezogenen Energieversorgungslösung zu identifizieren.

## Verschattungsgutachten

Im Januar 2024 wurde ein Verschattungsgutachten erstellt, um die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nachzuweisen. Es wurde untersucht, inwieweit sich die Neubebauung auf die Besonnung und Verschattung der Umgebung auswirkt (Umgebungsverschattung). Zudem wurde die Eigenverschattung der Gebäude im Plangebiet prognostiziert. In einer ergänzenden Stellungnahme wurden die auf Basis der Erkenntnisse des vorgenannten Gutachtens vorgenommenen Änderungen des städtebaulichen Konzepts bzgl. der Umgebungsverschattung neu bewertet.

## 3.4 Angaben zum Bestand

## 3.4.1 Lage, Größe des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich im Norden des Stadtteils Rahlstedt (Ortsteil Meiendorf) im Bezirk Wandsbek. Es wird durch die Mitte der Straße Nordlandweg im Norden (anteilig Flurstück 736), die Ostgrenze des Flurstücks 2942 sowie die Ostgrenze und die Nordgrenze des Flurstücks 2943 in der Gemarkung Meiendorf (Ortsteil 526) und die Mitte der Straße Lapplandring im Osten, Süden und Westen (anteilig Flurstück 2935) begrenzt. Es hat eine Fläche von rund 2,15 ha.

Das Vorhabengebiet umfasst die Flurstücke 2942 und 2943 sowie Teile des Flurstücks 2935.

## 3.4.2 Bebauungs- und Nutzungsstruktur

Die Fläche ist derzeit mit neun zweigeschossigen Mehrfamilienhäusern einer Reihenhauszeilen aus den späten 1960er Jahren bebaut. Insgesamt sind in den Bestandsgebäuden 96 Wohneinheiten vorhanden. Die Hauszeilen sind zu den öffentlichen Straßenräumen giebelständig angeordnet mit einer nordwestlichen-südöstlichen Ausrichtung. Im Westen und Osten des Plangebiets sind private Stellplätze und Garagen vorhanden.

Die auf dem Plangebiet befindlichen Gebäude sind durch ein Fußwegenetz miteinander verknüpft. Die Freiflächen zwischen den Bestandsgebäuden sind zum Teil als Privatgärten, die

den erdgeschossigen Wohnungen zugeordnet sind, und ansonsten als Rasenflächen gestaltet.

Zur Modernisierung des Wohnungsangebotes und zur Schaffung von insbesondere auch familienfreundlichen Wohnungen ist ein Ersatz der vorhandenen Bebauung zugunsten einer vollständigen Neubebauung des Grundstücks vorgesehen. Auf dem Grundstück sollen voraussichtlich 197 neue Wohneinheiten entstehen, davon werden Anteile als öffentlich geförderter Wohnungsbau und freifinanziert umgesetzt.

Das bauliche Umfeld wird im südlichen Bereich durch viergeschossigen Wohnungsbau nördlich der Straße Wildschwanbrook und südlich des Lapplandringes geprägt. Den Bereich nördlich des Plangebiets sowie östlich angrenzend prägt eine lockere Einfamilien- und Reihenhausbebauung mit teilweise großzügigen Gartenanlagen.

Zwischen dem Geschosswohnungsbau an der Straße Wildschwanbrook und der aktuell vorhandenen Bebauung südlich des Lapplandringes und südlich der Zellerstraße befindet sich die öffentliche Parkanlage Wildschwanbrook mit Spielplätzen und einer Wegeverbindung, die die Grünflächen des Quartieres miteinander verbindet und ein Element des quartierprägenden Grünzuges darstellt.

## 3.4.3 Landschaftsplanerischer Bestand

## Raumtypologie und Relief

Für das Plangebiet wurde im August 2018 eine Vermessung vorgenommen. In diesem Zuge wurden sowohl Geländehöhen über Normalhöhennull (üNHN) als auch die Bestandsbäume mit Stamm- und Kronendurchmesser aufgenommen. Das Plangebiet selbst weist eine weitestgehend ebene Topografie mit mittlerer Geländehöhe bei rund 43,5 m über Normalhöhennull (üNHN) auf. Es zeichnet sich ein leichtes Gefälle in Nord-Richtung um etwa 1 m und von Osten nach Westen um bis zu 2 m ab.

#### Boden

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Hamburger Geest. Diese ist geologisch vorrangig geprägt durch Ablagerungen, die während der Eiszeit entstanden sind, und wird im Bereich nördlich der Elbe durch wechsellagernde Grundmoränen (Geschiebeböden), Beckensedimente und Schmelzwassersande charakterisiert.

Laut Bodengutachten folgen konkret unterhalb der sandigen Auffüllungen mit max. Schichtmächtigkeiten von lokal bis zu ca. 2,10 m sowohl gewachsene Sande als auch Geschiebelehmschichten, die größtenteils als mindestens mitteldicht bzw. steif zu bewerten sind. Der Geschiebelehm wird unregelmäßig von Sandbändern durchfahren. Unterlagert wird der Geschiebelehm von mindestens steif bis zur Tiefe halbfesten Geschiebemergelschichten.

Aus der Sicht der Bodenfunktionen sind die anstehenden Böden wie folgt zu beurteilen:

Die Böden haben von Natur aus eine mäßige Ertragsfähigkeit, infolge der geringen Durchlässigkeit ein gutes bis mäßiges Retentionsvermögen für Wasser, gleichzeitig auch eine mäßige Filter- und Pufferfähigkeit bzgl. Nähr- und Schadstoffen. Die Lebensraumfunktion der Böden ist mittelmäßig.

Die Böden sind durch die bestehenden baulichen und verkehrlichen Nutzungen überformt und die Bodenfunktionen daher eingeschränkt.

Im Geoportal Hamburg sind die Bodenformen als tiefgründig gestörte und teilweise versiegelte Flächen eingestuft. Die Bodenversiegelung wird mit 60-70 % angegeben. Für das Plangebiet sind keine Darstellungen im Fachplan "Schutzwürdige Böden" vermerkt.

Im Zuge der Baugrunderkundung wurde eine orientierende chemische Untersuchung am potentiellen Aushubmaterial als erste Orientierung für die Entsorgung des Aushubmaterials durchgeführt. Zudem wurden am Oberboden Analysen gemäß Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) veranlasst, um orientierend eine Aussage über die weitere Nutzung der Böden als Oberflächenbedeckung treffen zu können. Die analytische Untersuchung von ausgewählten Mischproben und Einzelproben ergab eine Zuordnung gemäß TR LAGA von Z 1.1 bis > Z 2 und gemäß DepV von DK 0 bis DK III. Die humosen oberflächennahen Böden können gemäß BBodSchV bei einer Umnutzung vor Ort verbleiben bzw. nach Abtrag für eine Oberflächengestaltung nach Erfüllung der Vorsorgepflicht wiederverwendet werden.

## Wasser

Die Versickerungspotentialkarte weist im Plangebiet unterschiedliche Versickerungswahrscheinlichkeiten auf. Hauptsächlich werden diese wegen der unterlagernden undurchlässigen Schichten jedoch mit "unwahrscheinlich" und "eingeschränkt" beurteilt. Lediglich im Südosten und Westen finden sich Flächen mit "wahrscheinlichem" Versickerungspotenzial.

Zudem führt der vergleichsweise hohe Versiegelungsgrad zu Einschränkungen der Grundwasserneubildung.

Für den Bemessungsstauwasserstand (BS-A) ist unter Berücksichtigung der zum Teil hoch anstehenden bindigen Bodenschichten und den daraus resultierenden Stauwasserständen von einem Druckwasserspiegel auszugehen, der etwa auf Höhe der Geländeoberkante auf einem Niveau von ca. NHN +43,5 m liegt. Für den Bemessungsgrundwasserstand (BS-P) wird der Grundwasserstand vorläufig auf der sicheren Seite liegend auf einer Höhe von NHN +37,0 m angesetzt. Der bauzeitliche Bemessungswasserstand (BS-T) wird vorab auf einer Höhe von NHN +36,0 m angesetzt. Die Wasserstände sind im Allgemeinen stark witterungsabhängig. Nach niederschlagsreichen Wetterperioden sowie nach der Schneeschmelze kann von einem Anstieg der Stauwasserstände ausgegangen werden. Zur langfristigen Erfassung der Wasserstände wird gutachterlich ein Monitoring mittels Beobachtungspegel während der Bauzeit empfohlen.

Oberflächengewässer bestehen im Plangebiet sowie direkt angrenzend nicht.

## Klima / Luft

Die Klimamerkmale des Plangebietes sind durch die Siedlungslage geprägt. Die stadtklimatische Bestandsaufnahme und Bewertung zum Landschaftsprogramm Hamburg stellt das Plangebiet als bioklimatischen Belastungsraum mit einer geringen Kaltluftproduktionsrate und kaum erkennbarer Windströmung dar. Die Großbaumbestände haben nur sehr kleinräumig wirksame klimatische Ausgleichsfunktionen (Kaltluftproduktion etc.) im besiedelten Gebiet.

## Tiere und Pflanzen

Die Freiflächen im Plangebiet haben überwiegend durch die den Erdgeschosswohnungen zugeordneten privaten Gartenflächen einen kleinteiligen Charakter. Die weiteren Flächen sind durch Rasen mit einzelnen Bäumen und Ziergehölzen charakterisiert.

Der Baum- und Heckenbestand im Plangebiet wurde im Oktober 2021 baumgutachterlich aufgenommen. Insgesamt wurden 83 Bäume (davon 30 in einer Baumgruppe) auf dem Privatgrundstück und 7 Straßenbäume erfasst und bewertet. Die Baumkronen der markanten Straßenbäume am Nordlandweg ragen in die privaten Grundstücke hinein. Für die randlichen Bäume wurden ergänzend zum schematischen Kronendurchmesser die tatsächliche Ausdehnung aufgemessen, um diese bei der Abgrenzung der überbaubaren Flächen berücksichtigen zu können.

Der überwiegende Teil der Bäume und Gehölze befindet sich auf dem südlichen Flurstück. Der Großteil wurde aufgrund der guten Vitalität als besonders erhaltenswürdig oder erhaltenswürdig eingestuft.

Das Plangebiet besitzt durch den hohen Gebäudeanteil, die nur kleinen Ziergrünflächen und kleinflächigen Rasen- und Gebüschflächen und den infolgedessen geringen Anteil an faunistisch bedeutsamen Habitaten lediglich eine mäßige faunistische Bedeutung. Ein Potenzial besteht vor allem für siedlungsangepasste Brutvögel in den Baumbeständen, Gebüschen und Gebäuden sowie für siedlungsbewohnende Fledermausarten in Gebäuden und Baumhöhlen. Für diese Artengruppen wurde in der artenschutzrechtlichen Betrachtung eine Potenzialabschätzung vorgenommen (siehe Kapitel 5.10.4).

## Orts- und Landschaftsbild

Das Orts- und Landschaftsbild ist durch die straßenbegleitenden Baumbestände und den zum Teil markanten Baumbestand auf den privaten Grundstücksflächen geprägt. Die Freiflächen zwischen den Gebäudezeilen sind durch den Wechsel von größeren Rasenflächen und den Erdgeschosswohnungen zugeordneten Hausgärten unterschiedlich gegliedert.

## 3.4.4 Erschließungssituation

## Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Anbindung des Plangebiets erfolgt über den Lapplandring, welcher im Südwesten und Nordosten als Ringerschließung vom Nordlandweg abzweigt. Im Südwesten und im Osten befinden sich Stellplatzanlagen und Garagengebäude. Das Plangebiet selbst ist für den MIV nicht befahrbar. Die Gebäude werden über Fußwege, welche von den Gehwegen entlang des Nordlandwegs und dem Lapplandrings abgehen, erschlossen. Dieses Fußwegesystem wird durch eine zentrale Achse im Innern des Plangrundstück verbunden.

In wenigen Gehminuten zum Plangebiet befinden sich im Nordlandweg die Haltestellen "Lapplandring" und "Offenbachweg" der Buslinie 24 (U Niendorf Markt – Bf. Rahlstedt), mit der die U-Bahn-Haltestelle "Meiendorfer Weg" der Linie U1 in fünf Minuten erreichbar ist. Von hier aus sind die U-Bahn-Haltestelle "Wandsbek Markt" in rund 17 Minuten und der Hamburger Hauptbahnhof in ca. 26 Minuten zu erreichen. Zudem werden die Haltestellen "Lapplandring" und "Offenbachweg" von der Nachtbuslinie 617 (U/S Barmbek – U Berne) bedient. Die Haltestelle "Spitzbergenweg" der Buslinie 275 (Meiendorf – BF. Rahlstedt) befindet sich fußläufig in rd. 500 m Entfernung, aber dennoch gut erreichbar im Bereich des Knotenpunktes Spitzenbergenweg/Meiendorfer Weg/Nordlandweg. Von hier aus wird die U-Bahn-Haltestelle "Berne" der U1 angefahren. Insgesamt verfügt das Plangebiet über eine gute ÖPNV-Anbindung.

## Ver- und Entsorgung

Das zukünftige Schmutzwasser kann in die vorhandenen Schmutzwassersiele abgeleitet werden. Das im Zuge des geplanten Vorhabens anfallende Regenwasser ist ausschließlich durch entsprechende Rückhaltung auf den Grundstücken und eine verzögerte Ableitung in die Regenwassersiele abzuleiten. Die maximale Regenwasser-Einleitmenge in das öffentliche Regenwasser-Sielnetz wurde von der Wasserwirtschaft des Bezirksamtes Wandsbek auf 10 l/s\*ha begrenzt.

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

## 3.4.5 Umfeld des Plangebiets

Das direkte Umfeld des Plangebietes ist vorrangig durch mehrgeschossige Wohnnutzungen, der 1960 entstandenen Hamburger Großwohnsiedlung Hohenhorst geprägt. Im Norden und Süden schließen überwiegend vier- bzw. fünfgeschossige Zeilenbauten sowie nordwestlich neungeschossige Punkthochhäuser an.

Südwestlich des Plangebiets in einer Entfernung von rd. 500 m befindet sich das Nahversorgungszentrum Spitzbergenweg.

#### 3.4.6 Soziale Infrastruktur

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich der Grundschule "Wildschwanbrook" in rd. 400 m Entfernung im Süden des Plangebiets. Im Westen befindet sich zudem die Grundschule "Islandstraße" in rd. 900 m Entfernung. Die Stadtteilschule "Meiendorf" liegt westlich des Plangebiets am Nordlandweg in rd. 500 m Entfernung. In etwa 1,6 km Entfernung wird das Bildungsangebot durch das Gymnasium "Meiendorf" in der Straße Schierenberg ergänzt.

Im Radius von ca. 300 m befinden sich drei Kindertagesstätten am Wildschwanbrook sowie am Spitzbergenweg in fußläufiger Entfernung zum Plangebiet. Weitere Kindertagesstätten befinden sich am Meiendorfer Weg und am Irma-Keilhack-Ring. An der Grundschule "Wildschwanbrook" ist mit dem Regionalen Bildungs- und Beratungszentrum Wandsbek-Nord eine Beratungsstelle sowie an der Kita Spitzbergenweg ein Eltern-Kind-Zentrum vorhanden. Direkt vis-à-vis zum Plangebiet am Lapplandring betreibt die Vereinigung Pestalozzi eine weitere Beratungsstelle für Jugendliche und Eltern.

## 3.4.7 Nahversorgung

In fußläufiger Entfernung (ca. 10-15 Minuten Gehzeit) befindet sich südwestlich am Spitzbergenweg ein Lebensmitteldiscounter. In rd. 500 m Entfernung ist das neue Nahversorgungszentrum Spitzbergenweg fertig gestellt worden, welches Flächen für Einzelhandel, Gewerbe, Gastronomie sowie für die medizinische Versorgung und Wohnnutzung bietet.

Ein weiterer Lebensmitteldiscounter ist im Osten im Gewerbegebiet am Hellmesbergerweg in gleicher Entfernung verortet.

## 3.4.8 Sport-, Freizeit und sonstige Bewegungsflächen

Innerhalb des quartiersprägenden Grünzugs "Wildschwanbrook" befinden sich einige Kinderspielflächen. Die Ev.-Luth. Kirchengemeinde Meiendorf-Oldenfelde bietet am Standort Finnmarkring südlich des Plangebiets einen Jugendclub mit angrenzender Skaterbahn an. Die Skaterbahn ist ebenso in den Grünzug integriert.

In der weiteren Umgebung befinden sich zwei Sportplatzanlagen. Zum einen handelt es um den Fußballplatz des Meiendorfer Sportvereins von 1949 e.V. Dieser liegt unmittelbar angrenzend an das Gelände der Stadtteilschule "Meiendorf". Die sogenannte Flens Arena des Meiendorfer SV liegt in rd. 1 km Entfernung im Osten den Plangebiets an der Meiendorfer Straße, südlich des Gewerbegebiets. Weiter östlich schließen ein Hundesportverein sowie eine Reitschule an. Das Angebot wird ergänzt durch die Sporthalle am Finnmarkring und weitere Schulsporthallen im Umfeld.

# 4 <u>Umweltprüfung, Eingriffsregelung</u>

Auf der Grundlage von § 13a Absatz 1 BauGB wird der hier vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan Rahlstedt 137 als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Die Anwendungsvoraussetzungen liegen vor, da:

- der Bebauungsplan der Nachverdichtung einer Fläche im Innenbereich dient,
- die festzusetzende zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Absatz 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBI. I S. 3787), zuletzt geändert am 3. Juli 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 176 S. 6), weniger als 20.000 qm beträgt (der Planung liegt eine überbaubare Grundfläche von rund 7.200 qm zugrunde) und auch in Zusammenbetrachtung mit dem B-Plan Rahlstedt 138 (zusammen rund 19.000 qm überbaubare Grundfläche), der im engen räumlichen sowie zeitlichen Zusammenhang aufgestellt wird, nach überschlägiger Prüfung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben ausgelöst werden,
- keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter, also der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes, bestehen und
- nach Prüfung der Sachlage keine Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass bei der Bebauungsplanung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Absatz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBI. I 2013 S. 1275, 2021 S. 123), zuletzt geändert am 3. Juli 2024 (BGBI. I Nr. 225, S. 1), zu beachten sind
- der Bebauungsplan keine Zulässigkeit von UVP-pflichtigen Vorhaben begründet (siehe nachfolgend).

Da die festgesetzte Grundfläche unter 20.000 qm beträgt, besteht darüber hinaus gemäß § 13a Absatz 1 BauGB für den Bebauungsplan weder die Pflicht zur Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung für Pläne und Programme (SUP) nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung vom 18. März 2021 (BGBI. I S. 542), zuletzt geändert am 8. Mai 2024 (BGBI. I Nr. 151, S. 1, 41) noch die Pflicht zu einer entsprechenden Vorprüfung des Einzelfalls.

Eine eigenständige Umweltprüfung mit Umweltbericht nach § 2 Absatz 4 BauGB sowie die Anwendung der Eingriffsregelung sind nicht erforderlich.

Auch wenn von der Anwendung der Eingriffsregelung abgesehen wird, somit keine Ausgleichspflicht besteht, verbleibt jedoch die Verpflichtung, die Belange des Naturschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7a BauGB in der Abwägung zu beachten. Das Vermeidungsgebot ist anzuwenden. Der Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG, der Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11. Mai 2010 (HmbGVBI. S. 350, 402), zuletzt geändert am 24. Januar 2020 (HmbGVBI. S. 92) sowie der Baumschutz nach der Baumschutzverordnung (BaumschutzVO) vom 28. Februar 2023 (HmbGVBI. S. 81,126), bleiben unberührt.

## 5 Planinhalt und Abwägung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Rahlstedt 137 dient der Umsetzung des im Vorhabenund Erschließungsplan dargelegten städtebaulich-landschaftsplanerischen Konzepts für die Nutzbarmachung von baulichen Nachverdichtungspotenzialen für die Schaffung von Wohnraum im Stadtteil Rahlstedt.

Da die Baugrundstücke im Bestand bereits im Grundsatz als erschlossen und bebaut anzusehen sind, dient das Vorhaben der Stärkung der Innenentwicklung und der Aufwertung des Standortes bei gleichzeitiger Schonung des Außenbereichs. Im Einzelnen sollen die folgenden Planungsziele durch den Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert werden:

- die Herstellung von qualitätsvollem, für verschiedene Einkommens- und Nutzergruppen geeignetem Wohnraum, insbesondere öffentlich gefördertem Wohnraum,
- eine Nachverdichtung und städtebauliche Aufwertung des Plangebiets unter Sicherstellung einer ausgewogenen, dem Standort angemessenen Dichte

Durch die Bebauung erfolgt in etwa eine Verdoppelung der Anzahl der Wohneinheiten im Vorhabengebiet im Vergleich zum Bestand und damit einhergehend erhöhte Nutzungsanforderungen an öffentlich nutzbare Freiflächen im Quartier und im Umfeld. Die Erfordernis der Schaffung neuer öffentlicher Grünflächen und die potenzielle Verfügbarkeit wurde, unter Berücksichtigung absehbarer Entwicklungen in der Umgebung, im Verfahren überprüft.

Insgesamt verfügt Meiendorf über eine gute Freiraumversorgung. Der Grünzug Wildschwanbrook befindet sich in geringer Entfernung und stellt zusammen mit den öffentlichen Grünflächen des Deepenhorn - Grünzuges Verbindungen zu den naheliegenden Freiräumen des Volksdorfer Waldes und des NSG Stellmoorer Tunneltal her. Damit steht auch in Zukunft weiterhin ein ausreichendes Angebot an öffentlich nutzbaren Freiflächen unterschiedlichen Charakters für die Anwohnerinnen und Anwohner zur Verfügung. Geeignete Flächen zur Erweiterung oder Neuschaffung öffentlicher Grünflächen stehen im Umfeld nicht zur Verfügung.

Nachfolgend werden zunächst das dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan zugrunde liegende Bebauungs- und Nutzungskonzept und anschließend die für das Plangebiet geltenden Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans detailliert erläutert und begründet.

## Städtebaulich-landschaftsplanerisches Konzept

Der Vorhaben- und Erschließungsplan sieht auf den Flurstücken 2942 und 2943 eine Bebauung mit sieben Geschosswohnungsbauten und sechs Reihenhauszeilen vor.

Entlang des Nordlandwegs werden die Mehrfamilienhäuser dreigeschossig ausgeführt. Für die Reihenhäuser, welche gestapelt ausgeführt werden, werden vier Geschosse vorgesehen. Entlang des Lapplandrings sind südöstlich viergeschossige Geschosswohnungsbauten, eine Stadthauszeile mit vier Vollgeschossen und eine Reihenhauszeilen mit zwei Vollgeschossen zzgl. Staffelgeschoss geplant. Im äußersten Westen des Lapplandrings soll ein fünfgeschossiges Mehrfamilienhaus entstehen. Die Reihenhauszeilen im Norden werden jeweils durch einen Brückensteg miteinander verbunden. Durch die Brückenstege wird die Erreichbarkeit der der Wohneinheiten vom 2. Obergeschoss bis zum 3. Obergeschos über einen Aufzug gewährleistet.

Durch die Lage sowie die Höhenentwicklung der Baukörper werden im Plangebiet nutzbare Freiräume und ausreichend belichtete Wohnräume geschaffen.

Die Lage der Gebäudezeilen entspricht mit ihrer Nordwest-Südost-Ausrichtung im Wesentlichen dem heutigen Bestand. So wird der offene Charakter des Plangebiets zum öffentlichen Straßenraum erhalten. Dadurch entstehen zudem eindeutige Wegeführungen und Blickbeziehungen. Eine Ausnahme bildet ein Geschosswohnungsbau im Süden des Plangebiets. Dieser wird lotrecht zu den weiteren Gebäuden gestellt. Hierdurch wird zum Lapplandring eine Freifläche mit Aufenthaltsqualität geschaffen. Geschosswohnungsbauten und Reihenhaus- bzw.

Stadthauzeilen wechseln sich innerhalb des Plangebietes ab, sodass ein abwechslungsreiches Bild erzeugt wird.

Für den Freiraum wird ein differenziertes Konzept aus Freiflächen unterschiedlicher Nutzungen und Gestaltung vorgesehen. Eine große, gemeinschaftlich zu nutzende Freifläche im östlichen Plangebiet integriert den wertvollen alten Eichenbestand und nimmt zugleich einen Teil der erforderlichen Kinderspielflächen auf. Zwischen den Gebäudezeilen wechseln sich die privaten Erschließungsflächen, die gleichzeitig auch Aufenthaltsfunktion haben, mit den privateren Gartenflächen ab.

Insgesamt sind 197 Wohneinheiten geplant, davon werden Anteile als geförderter Wohnungsbau und frei finanziert umgesetzt.

Die Gestaltung der Wohngebäude soll mit Klinkeroptik erfolgen. Das Ortsbild im Plangebiet und der nahen Umgebung ist durch den Wechsel verschiedener Baustile, insbesondere Klinker- sowie auch Putzfassaden, steil und flach geneigte Dächer bzw. Flachdächer als heterogen zu beschreiben. Dennoch überwiegt bei den Geschosswohnungsbauten im Bestand südlich und westlich eine rot bis rotbraune Klinkerfarbe, sodass im Zusammenspiel eine einheitliches Erscheinungsbild erzielt wird.

Die Gebäude erhalten extensiv begrünte Flachdächern sowie teilweise Fassadenbegrünung und sollen dem BEG WG Effizienzhaus-55-Standard entsprechen. Die obersten Dachflächen sollen mit Anlagen zur Gewinnung solarer Energie belegt werden (siehe Kapitel 3.2.9). Bei Staffelgeschossen sind die Dachflächen der darunterliegenden Geschosse nicht hierfür vorgesehen, da auf diesen aufgrund der Verschattung nur ein geringer Ertrag verzeichnet würde und diese darüber hinaus ggf. für teilweise andere Nutzungen vorgesehen sind (z.B. mögliche Dachterrassen).

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Straße Lapplandring, die weiterhin als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt wird. Über den Lapplandring wird im Südwesten die Zu- und Ausfahrt zur geplanten Tiefgarage erreicht. Die vorhandenen Garagengebäude im Osten bleiben erhalten. Zur Schaffung weiterer PKW-Stellplätze wird am Finnmarkring außerhalb des Vorhabengebiets eine oberirdische Sammelgarage geschaffen (siehe Kapitel 5.6). Die Fahrradstellplätze sind oberirdisch im Bereich der Hauseingänge und in der Tiefgarage vorgesehen (siehe Kapitel 5.6)

Durch die Anlage von unterirdischen Stellplätzen und die Ergänzung durch die Sammelgarage können die im Plangebiet befindlichen Freiflächen weitestmöglich von Autoverkehr freigehalten werden und stehen gestaltbaren Frei- und Grünflächen zur Verfügung. Die Erdgeschosswohnungen erhalten jeweils nach Osten oder Westen orientierte private Gärten zur Nutzung. Im Plangebiet sind Kinderspielflächen mit einer Größe von insgesamt 1.900 qm vorgesehen (siehe Kapitel 5.3).

Die Erschließung der Wohngebäude erfolgt jeweils durch Fußwege, die vom Nordlandweg zum Lapplandring geführt werden. Weitere Querverbindungen auf dem Plangebiet vervollständigen das Wegenetz.

## 5.1 Art der baulichen Nutzung

## <u>Vorhabengebiet</u>

Der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB aufgestellt, da dem Bebauungsplan ein konkretes Vorhaben einer Vorhabenträgerin zugrunde liegt. Die planerische Zielsetzung kann mit der Festsetzung von Baugebieten nach der BauNVO

(hier: allgemeines Wohngebiet) erreicht werden. Wird in einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan für den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans durch Festsetzung eines Baugebietes auf Grundlage der BauNVO eine bauliche oder sonstige Nutzung allgemein festgesetzt, ist gemäß § 12 Absatz 3a BauGB unter Anwendung des § 9 Absatz 2 BauGB zu regeln, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträgerin in dem zum Bebauungsplan existierenden Durchführungsvertrag verpflichtet. Daher gilt im Bebauungsplan im Hinblick auf die zulässige Art der baulichen Nutzung zusätzlich die folgende Regelung:

"Im Vorhabengebiet sind im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträgerin im Durchführungsvertrag zu diesem Bebauungsplan verpflichtet." (Vgl. § 2 Nummer 1 der Verordnung)

Somit ist auf Grundlage des § 12 Absatz 3a Satz 1 BauGB die Zulässigkeit auf solche Vorhaben beschränkt, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträgerin im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

Nutzungsarten, die im Plangebiet vom vorhabenbezogenen Bebauungsplan, nicht aber zugleich vom Durchführungsvertrag erfasst werden, sind unzulässig. Folglich wird die konkrete Ausgestaltung der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan geregelten Art der zulässigen Nutzung zum einen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan und zum anderen im Durchführungsvertrag geregelt.

Die Regelungen im Durchführungsvertrag spiegeln die von der Vorhabenträgerin konkret vorgelegte städtebauliche Planung wider, die innerhalb eines vereinbarten Zeitraums umgesetzt werden soll. Für das Plangebiet sind nach den Vereinbarungen des Durchführungsvertrags ausschließlich eine Wohnnutzung mit 197 Wohneinheiten sowie ein Hauswartbüro zulässig.

## Allgemeines Wohngebiet

Um die vorhandene und städtebaulich gewünschte Nutzung "Wohnen", planungsrechtlich zu sichern, setzt der Bebauungsplan ein allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO fest.

Durch die Festsetzung als allgemeines Wohngebiet wird sichergestellt, dass Wohnen die Hauptnutzung der vorhandenen Fläche bildet. Es verbleiben aber auch Spielräume für eine wohngebietsverträgliche Form der Funktionsmischung, indem die Wohnnutzung z.B. nicht störende handwerkliche gewerbliche oder soziale Nutzungen ergänzt werden kann. Die Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan orientieren sich an dem bei langfristiger Betrachtung städtebaulich sinnvollen und verträglichen Nutzungsspektrum. Gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO wird durch den Bebauungsplan die Einrichtung von der Versorgung des Gebiets dienenden Läden und Schank- und Speisewirtschaften ermöglicht. Diese Nutzungen können die Versorgung der Bewohner:innen des Plangebiets ergänzen und zu einer Belebung des Quartiers beitragen und stellen eine sinnvolle Ergänzung Quartiers dar.

Außerdem sind <u>nicht störende Handwerksbetriebe</u> zulässig, die die Nutzungsmischung im Plangebiet fördern können. Diese Art der Handwerksbetriebe lassen sich mit einer Wohnnutzung vereinbaren, tragen zur Versorgung der vor Ort ansässigen Bewohnerschaft bei und können eine verkehrsarme Lebensweise mit kurzen Wegen zwischen Wohnen und Arbeiten begünstigen.

Des Weiteren sind neben dem Wohnen auch Anlagen für soziale, kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke allgemein zulässig. Solche Anlagen stellen eine sinnvolle funktionale Ergänzung der Wohnnutzung dar, ohne dass daraus in der Regel Nutzungskonflikte resultieren. Sie können zu einer Verbesserung der Wohnqualität beitragen und von der guten Erschließungsqualität des Plangebiets profitieren.

Die Festsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans schließt nicht aus, dass einzelne Räume in den Wohnungen gewerblich bzw. freiberuflich genutzt werden könnten. Grundsätzlich sind freie Berufe, die im häuslichen Arbeitszimmer ausgeübt werden, denkbar. Somit kann der wachsenden Bedeutung von Dienstleistungen, die in enger Verzahnung mit der Wohnnutzung ausgeübt werden können, Rechnung getragen werden.

Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen, die gemäß § 4 Abs. 3 Nr.1, 4 und Nr. 5 BauNVO in allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässig wären, werden aus dem Spektrum der zulässigen Nutzungen ausgeschlossen, da sie den gewünschten Siedlungscharakter gefährden könnten.

"Im allgemeinen Wohngebiet werden Ausnahmen für Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen." (Vgl. § 2 Nummer 2 der Verordnung)

An dieser Stelle soll eine Bau- und Nutzungsstruktur geschaffen werden, die zeitgemäßen Wohnraum in erhöhter städtebaulicher Dichte schafft und dabei zugleich ansprechende und nutzbare Wohnungen und Freiräume gewährleistet. Die gewünschte Bebauungsstruktur mit dem primären Planungsziel "Wohnen" würde durch gemeinhin flächenintensive Gartenbaubetriebe und Tankstellen gestört bzw. der Schaffung bzw. Erhaltung von Wohnraum entgegenstehen. Zudem gehen von diesen Betrieben häufig störende Emissionen aus. Diese störenden Emissionen würden die Wohnqualität massiv beeinträchtigen. Tankstellen werden ausgeschlossen, da sie für die Wohnnutzungen störende Verkehrs- bzw. Lärmbelastung sowie Lichtimmissionen insbesondere in den Abend- und Nachtstunden erzeugen können. Der Ausschluss von Tankstellen ist auch vertretbar, da im Umfeld des Plangebiets Tankstellen vorhanden sind und eine diesbezügliche Versorgung gewährleistet ist.

Hotels und Pensionen bieten temporäre Formen der Unterbringung an, tragen allerdings wenig zu stabilen und weitgehend konstanten Nachbarschaften im Quartier bei. Mit der Ansiedlung von Betrieben des Beherbergungsgewerbes können auch Störungen verbunden sein, die tendenziell mit der Größe des Betriebs zunehmen. Zum Beispiel lassen Betriebe des Beherbergungsgewerbes eine spürbare Zunahme des nächtlichen Verkehrs durch spät anreisende Gäste erwarten. Aus den genannten Gründen wird daher diese Nutzung im allgemeinen Wohngebiet ausgeschlossen.

## Versorgungsflächen

Im Norden des Plangebiets wird eine Fläche für Versorgungsanlagen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 12 festgesetzt, um hier die erforderliche Netzstation für die Versorgung des Vorhabengebiets mit Elektrizität zu ermöglichen und zu sichern. Standort und Andienung sind mit der Netzbetreiberin abgestimmt.

## 5.2 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche und Bauweise

Neben der Art der baulichen Nutzung regelt der vorhabenbezogene Bebauungsplan auf Grundlage des städtebaulichen Konzeptes ebenfalls das Maß der baulichen Nutzung, um die Realisierung der geplanten Gebäudekörper planungsrechtlich zu sichern.

Die erforderlichen Regelungen zum Maß der baulichen Nutzung im allgemeinen Wohngebiet entsprechend dem Vorhaben- und Erschließungsplan werden durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) und der als Höchstmaß zulässigen Vollgeschosse begrenzt. Im Zusammenspiel mit einer Baukörperausweisung ergibt sich implizit zugleich eine Begrenzung

der zulässigen Geschossfläche. Die rechnerisch mögliche Geschossflächenzahl (GFZ) unterschreitet die in § 17 BauNVO definierten Orientierungswerte für Obergrenzen.

Die städtebauliche Grundidee wird durch diese Festsetzungen planungsrechtlich gesichert. Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung soll ein Quartier mit einem flächensparenden und nachhaltigen Städtebau entwickelt werden, welches im Zusammenspiel mit entsprechenden Strukturen der überbaubaren Grundstücksfläche eine hohe Aufenthaltsqualität u. a. mit privaten Aufenthalts- und gestalteten Grünflächen sowie Kinderspielflächen gewährleisten soll.

#### 5.2.1 Grundflächenzahl

Für das allgemeine Wohngebiet wird entsprechend der geplanten Bebauung eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Es ist somit eine Bebauung von 40 Prozent der jeweiligen Grundstücksfläche durch Gebäude zulässig. Es wird damit ein Maß der baulichen Nutzung erreicht, das dem Orientierungswert für die Obergrenze zum Maß der Nutzung für allgemeine Wohngebiete nach § 17 BauNVO entspricht.

Mit der Umsetzung des städtebaulichen Konzepts geht ein Bedarf von Nebenanlagen (z.B. Zuwegungen zu den Hauseingängen, Fahrradabstellflächen) einher. Auch ist die im Bestand vorhandene oberirdische Stelplatzanlage zu berücksichtigen. Darüber hinaus besteht ein entsprechender Stellplatzbedarf für die Wohnnutzung. Im Sinne eines sparsamen Umgangs mit begrenzten Flächenressourcen und um eine stadtgestalterische Dominanz des ruhenden Verkehrs zu vermeiden, ist planerisch gewünscht, den ruhenden Verkehr zu einem Teil in einer Tiefgarage unterzubringen (siehe Kapitel 5.6) und das allgemeine Wohngebiet (WA) teilweise zu unterbauen. Die gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 zulässige Überschreitungsmöglichkeit bis zu 50 v. Hd. (in diesem Fall bis zu einer GRZ von 0,6) wird nach aktuellem Planungsstand jedoch knapp überschritten, ist aber für die Umsetzung der Wohnnutzung erforderlich. Durch die folgende textliche Festsetzung kann die festgesetzte GRZ u.a. für Tiefgaragen überschritten werden:

"Im allgemeinen Wohngebiet darf die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 durch Nebenanlagen sowie Tiefgaragen, oberirdische Stellplätze und ihre Zufahrten bis zu einer GRZ von 0,65 überschritten werden." (Vgl. § 2 Nummer 5 der Verordnung)

Auch wenn für Wohnbebauungen in Hamburg keine Stellplatzpflicht besteht, werden im Rahmen des Vorhabens Stellplätze geschaffen, um eine Überlastung der bestehenden Parksituation zu vermeiden und den Mobilitätsanforderungen der Wohnbevölkerung zu entsprechen. Damit eine städtebaulich vorteilhafte Unterbringung des ruhenden Verkehrs erreicht werden kann, ist die überwiegende Anordnung des ruhenden Verkehrs auf Tiefgaragenflächen vorgesehen. Hierfür soll das allgemeine Wohngebiet zu weiten Teilen durch eine Tiefgarage unterbaut werden. Mit der Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes geht darüber hinaus ein Bedarf von Nebenanlagen (z.B. Zuwegungen zu den Hauseingängen, Fahrradabstellflächen, Unterflurmüllcontainer) einher. Die Überschreitungsmöglichkeit gilt auch für oberirdische Stellplätze

Durch die größere Beanspruchung von Fläche kann es zu größeren Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter kommen, insb. dem Schutzgut Boden, indem eine größere Flächenversiegelung vorgenommen wird. Die negative Auswirkungen werden jedoch durch die in Kapitel 5.10 aufgeführten Begrünungsfestsetzungen (u.a. Dachbegrünung, Erhaltungs- und Anpflanzgebote, Pflanzqualitäten,) gemindert.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt das zulässiges Maß der baulichen Nutzung durch die Festsetzung der maximal zulässigen Anzahl an Vollgeschossen und eine GRZ fest.

Über Baukörperausweisungen kann die Realisierung des festgesetzten Maßes der baulichen Nutzung und des städtebaulichen Konzepts bestmöglich sichergestellt werden. Auf die Festsetzung einer GFZ kann daher verzichtet werden. Aus der maximal zulässigen Anzahl an Vollgeschossen ergibt sich durch die Kombination mit der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche für das allgemeine Wohngebiet eine rechnerisch mögliche Geschossflächenzahl (GFZ) von etwa 1,15, die die in § 17 BauNVO definierten Orientierungswerte (GFZ 1,2) für Obergrenzen knapp unterschreitet.

## 5.2.2 Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

Die maximal zulässigen Vollgeschosse tragen in Verbindung mit den getroffenen Baugrenzen zur Umsetzung des Vorhaben- und Erschließungsplans bei.

Die festgesetzten maximal zulässigen Vollgeschosse reichen von zwei bis fünf Vollgeschossen, das Einfahrtsbauwerk der Tiefgarage wird mit maximal einem zulässigen Vollgeschoss festgesetzt.

Die einzelnen Baukörper sind in Geschossigkeit und Höhe unterschiedlich gestaffelt. Mit der beschriebenen Festsetzung ist eine städtebaulich gewünschte Höhenabwicklung zwischen der umliegenden Wohnbebauung und insbesondere den östlich gelegenen Bestandsgebäuden innerhalb des Baublocks gewährleistet. Eine zwei- bis fünfgeschossige Bebauung bewegt sich in einem Rahmen, der in überwiegend durch Wohnen geprägten Bereichen nicht unüblich ist. Zudem wird durch das festgesetzte Maß sichergestellt, dass angesichts der Dimensionierung der angrenzenden Straßen- und Freiräume eine Einhaltung von Abstandsflächen gemäß § 6 HBauO fast ausschließlich möglich ist (siehe Kapitel 5.2.4). Die von der Bebauung ausgehenden Auswirkungen wie die Verschattung angrenzender Gebäude und Sozialabstand sind daher als verträglich einzuschätzen.

Die maximal zulässigen Geschossigkeiten sorgen im Zusammenspiel mit den Baukörperfestsetzungen dafür, dass sowohl für die neue Bebauung als auch die umliegende Bestandsbebauung ein ausreichendes Maß an Besonnung vorhanden ist. Nachfolgend wird auf die Ausführungen im Kapitel 5.8.2 Verschattung verwiesen.

Die Festsetzungen zur Geschossigkeit beziehen sich auf die Vollgeschosse im Sinne der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBI. S. 525, 563), zuletzt geändert am 13. Dezember 2023 (HmbGVBI. S. 443, 455). Das beabsichtigte Vorhaben besitzt ein ausgewogenes Höhenkonzept, das bindend umgesetzt werden soll. Weitere Geschosse sind daher weder erforderlich noch angestrebt. Daher setzt der Bebauungsplan fest:

"Im allgemeinen Wohngebiet dürfen oberhalb der als Höchstmaß festgesetzten Zahl der Vollgeschosse keine weiteren Geschosse errichtet werden." (Vgl. § 2 Nummer 4 der Verordnung)

Beeinträchtigungen des Stadtbildes können zudem durch unmaßstäbliche Dachaufbauten hervorgerufen werden. Dachaufbauten sind jedoch unter anderem für die Haustechnik sowie für Fahrstuhlüberfahrten erforderlich. Es wird daher eine Festsetzung getroffen, die diese Aufbauten zwar grundsätzlich ermöglicht, in ihrer Höhe jedoch beschränkt:

Im allgemeinen Wohngebiet können auch oberhalb der Oberkante der Attika der als Höchstmaß festgesetzten Zahl der Vollgeschosse ausnahmsweise technische oder erforderliche Aufbauten, wie Treppenräume bis zu einer Höhe von 1,5 m zugelassen werden. Aufbauten und deren Einhausung sind mindestens 2,0 m von der Außenfassade zurückzusetzen, ausgenommen davon sind Aufzugsüberfahrten und Anlagen zur Gewinnung solarer Energie." (Vgl. § 2 Nummer 6 der Verordnung).

Zudem wird durch die Festsetzung auch die Lage von Dachaufbauten eingegrenzt, so dass das auf die bauliche Umgebung abgestimmte und abgestufte Höhenkonzept nicht geschwächt wird. Ferner soll die Festsetzung gewährleisten, dass die Aufbauten sich räumlich den Baukörpern unterordnen und sich die Gebäudekubatur nicht wesentlich verändert. Aufgrund der Grundrissorganisation ist es nicht möglich, Aufzugsüberfahrten in allen Bereichen mit 2 m Abstand von der Außenfassade zu realisieren. Diese sind daher von der Festsetzung ausgenommen. Dies gilt ebenso für Anlagen zur Gewinnung solarer Energie, da diese optimal in ihrer Lage und Anordnung ausgestaltet werden müssen, um einen entsprechenden Wirkungsgrad erzielen zu können.

Für die zwischen den nördlichen Reihenhauszeilen befindlichen Brückenstegen wird jeweils eine lichte Höhe von 8,0 m als Mindestmaß festgesetzt, um nur wo erforderlich (im 3. Obergeschoss) einen Übergang zu ermöglichen. Die lichte Höhe bezieht sich auf den Abstand zwischen Oberkante (OK) Gelände und der Unterkante (UK) der Brückenkonstruktion. Die detaillierte Höhenplanung des Geländes liegt noch nicht vor. Der untere Bezugspunkt der lichten Höhe als Mindestmaß ist im Baugenehmigungsverfahren zu bestimmen.

## 5.2.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen zu Baugrenzen, die jeweils baukörperbezogen die konkret geplante städtebauliche Figur mit nur geringem Spielraum planungsrechtlich absichern. Das städtebauliche Konzept und dessen Planungsinhalt sind dem Kapitel 5 zu entnehmen.

Die jeweils festgesetzten Gebäudetiefen zwischen 11,0 und 12,7 m ermöglichen je nach Gebäudetyp wirtschaftliche Grundrissorganisationen mit einem günstigen Verhältnis zwischen Erschließungs- und nutzbarer Wohnfläche, so dass im Sinne des § 1 Absatz 6 Nr. 2 BauGB den Anforderungen des kostensparenden Bauens entsprochen werden kann. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind so fetsgesetzt, dass gesunde Wohnverhältnisse hinsichtlich Besonnung und Belichtung erreicht werden (siehe Kapitel 5.8.2).

Zur Schaffung hochwertiger Wohnungen nach heutigem Standard sollen den einzelnen Einheiten private Freiräume zugewiesen werden. Während die Erdgeschosswohnungen bzw. die Wohnungen mit direktem Zugang zum Außenraum Terrassen erhalten sollen, sind für die Wohnungen in den oberen Geschossen Balkone und/oder Loggien geplant, die von der Geringfügigkeit (§ 23 Absatz 3 BauNVO) nicht mehr gedeckt sind. Darüber hinaus ist im östlichsten Gebäude an der Südfassade eine Treppe erforderlich, die vom Kellergeschoss auf OK Gelände außerhalb der Baugrenzen führt. Um in diesen Bereichen die Schaffung von Balkonen und/oder Loggien sowie der Treppe in ausreichender Nutzbarkeit planungsrechtlich zu ermöglichen und das städtebauliche Konzept zu sichern, wird im Bebauungsplan folgende Festsetzung getroffen:

"Im allgemeinen Wohngebiet können entlang der mit "(A)" gekennzeichneten Bereiche Überschreitungen der Baugrenzen durch Balkone und Loggien sowie Kellertreppen um bis zu 2,0 m ausnahmsweise zugelassen werden, wenn die Gestaltung des Gesamtbaukörpers nicht beeinträchtigt wird und dies keine wesentliche Verschattung der benachbarten Wohnnutzungen bewirkt. Für ebenerdige Terrassen können Überschreitungen der Baugrenzen ausnahmsweise bis zu einer Tiefe von 2,0 m zugelassen werden, wenn diese in einer wasser- und luftdurchlässiger Bauweise hergestellt werden." (Vgl. § 2 Nummer 3 der Verordnung)

Bei der Regelung zur Überschreitung der Baugrenzen durch Balkone und Loggien sowie Kellertreppen handelt es sich um eine Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung. Um

städtebaulich nachteilig wirkende Balkontiefen zu vermeiden, wird durch die textliche Festsetzung sichergestellt, dass die Balkone und Loggien eine Tiefe von maximal 2,0 m aufweisen dürfen. Die Gestaltung des Gesamtbaukörpers gilt nicht als beeinträchtigt, wenn die Gestaltung der Vorhabenplanung entspricht. Dies bezieht sich auch auf die wesentliche Verschattung, welche bei größer dimensionierten Balkonen erzeugt würde.

Die festgesetzten Höchstmaße stellen ein angemessenes Verhältnis zwischen Wohngebäude und Terrassenanlage bzw. Balkonen oder Loggien her. Gleichzeitig werden für die Bewohner gut nutzbare Außenwohnbereiche in angemessener Größe ermöglicht.

Für Terrassen erfolgt zur Freihaltung gemeinschaftlich und privater Freiräume ebenfalls eine Beschränkung der Tiefe, dabei wurde ein Maß gewählt, das eine ausreichende Nutzbarkeit zulässt. Eine weitere Beschränkung erfolgt nicht, da die Terrassen städtebaulich nur geringfügig wirksam werden. Die Zulässigkeit der Überschreitung der Baugrenzen durch Terassen wird an die Bedingung geknüpft, diese in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen. Damit wird ein Beitrag zur Minderung der Beeinträchtigungen durch Bodenversiegelung geleistet. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich minderne Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung ausgeschlossen. Die Eingriffe in das Schutzgut Boden und das Schutzgut Wasser werden somit minimiert.

#### 5.2.4 Abstandsflächen

Da der Bebauungsplan baukörperbezogene Baugrenzen mit ergänzenden Festsetzungen zu Vollgeschossen als Höchstmaß enthält, handelt es sich um vorrangige zwingende Festsetzungen im Sinne des § 6 Absatz 8 HBauO, sodass die Abstandsflächenregelungen des § 6 HBauO dadurch ggf. überwunden werden. Dennoch müssen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden. Im Plangebiet werden die Baukörper so positioniert und in ihrer Höhe gestaltet, dass sie die Abstandsflächen mit dem für Wohngebiete in der HBauO üblichen Maß von 0,4 H weitestgehend einhalten können. Zu einer Überlagerung der Abstandsflächen kommt es lediglich im äußersten Osten innerhalb des Vorhabengebiets zwischen der Reihenhauszeile mit drei Vollgeschossen und der eingeschossigen Bestandsgaragen in einer Größenordnung von ca. 1 m. Der verringerte Abstand ergibt sich entsprechend der eingeschossigen Bestandsgaragen nur für das Erdgeschoss. Die Bestandsgaragen haben keine Öffnungen (Fenster) in südwestlicher Richtung. Es ergibt sich somit keine Situation, in der sich gegenüberliegende besonders schutzbedürftige Nutzungen negativ beeinflussen können. Der Abstand ist daher hinsichtlich gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse unkritisch. Ausreichende Belichtungsverhältnisse werden sichergestellt (siehe Kapitel 5.8.2). Die Mindestabstandsflächen von 2,5 m werden zu allen Seiten eingehalten. Über die Einhaltung der Abstandsflächen kann der Brandschutz (u.a. Feuerwehraufstellflächen, Rettungswege) sichergestellt werden.

#### 5.3 Kinderspielflächen

Im Rahmen der Vorhabenrealisierung soll neben der allgemeinen Aufenthaltsqualität für die Bewohner auch ein ausreichendes Spielangebot für Kinder geschaffen werden. Gemäß § 10 der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) sind mindestens 10 qm Kinderspielfläche je Wohneinheit zu errichten. Für die 197 Wohnungen besteht somit ein rechnerischer Bedarf von 1.900 qm Kinderspielflächen, dem im allgemeinen Wohngebiet durch die Vorhabenplanung entsprochen werden kann. Von der Berechnungsgrundlage ausgenommen sind die Reihenhäuser im Osten des Plangebiets, für welche die Nachweispflicht entfällt (§ 10 Abs. 1 HBauO).

Die geforderten Flächen können somit gänzlich im Plangebiet umgesetzt werden. Im Rahmen der Freiflächengestaltungsplanung wird diesbezüglich ein detailliertes Konzept für diese Spielflächen erstellt. Geplant sind mehrere Spielflächen unterschiedlicher Größe und Ausstattung zwischen den Reihenhauszeilen im Westen und nördlich der viergeschossigen Mehrfamilienhäuser im Osten. Die genaue Lage der Spielflächen ergibt sich sowohl aus dem Vorhabenund Erschließungsplan als auch aus dem Freiflächenplan, die Anlage zum Durchführungsvertrag sind.

## 5.4 Nebenanlagen

Zukünftig wird zwischen dem geplanten Vorhaben und der Bestandsbebauung im Nordosten eine großzügige Freifläche mit Spielbereich geplant. Ziel ist die Freihaltung dieses Bereichs zur Schaffung von Frei- oder begrünten Flächen im Übergang vom Vorhabengebiet zum baulichen Nachbarbestand und als Verbindung zum Grünzug Wildschwanbrook. Die Fläche und Aufenthaltsqualität zwischen den zukünftig benachbarten Bauten sowie der zum Erhalt festgesetzte Baumbestand sollen nicht durch Nebenanlagen beeinträchtigt werden. Der Bebauungsplan trifft deshalb folgende Festsetzung:

"Innerhalb der festgesetzen Fläche zum Ausschluss von Nebenanlagen kann die Errichtung von Anlagen für das Kinderspiel zugelassen werden." (Vgl. § 2 Nummer 9 der Verordnung)

Die Herrichtung der Fläche als Spielplatz soll dennoch möglich sein. Daher werden die erforderlichen Flächen für die Anlage des Spielplatzes von der Festsetzung ausgenommen.

#### 5.5 Straßenverkehrsflächen

Die öffentlichen Straßenverkehrsflächen verlaufen entlang der nördlichen, südlichen und westlichen Grenzen sowie zum Teil entlang der östlichen Grenze des Plangebiets. Die Straßen Nordlandweg und Lapplandring werden bis zur Straßenmitte bestandsorientiert als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Die Erschließung des Vorhabengebietes ist über das Bestandsstraßennetz (Nordlandweg, Lapplandring) gewährleistet. Die Zufahrt zur geplanten Tiefgarage und die Zufahrt zu den Bestandsgaragen im Osten binden an die Bestandsstraßen an. Die Tiefgarage im Südwesten am Lapplandring wird über eine Überfahrt an den Lapplandring angeschlossen. Die Vorhabenplanung sieht keine baulichen Anlagen vor, die bei der Zu- und Abfahrt der Tiefgarage negative Auswirkungen für die Nutzer der öffentlichen Nebenflächen hervorrufen. Die zweistreifige Rampe stellt sicher, dass keine Fahrzeuge im öffentlichen Bereich auf die Einfahrt in die Tiefgarage warten müssen. Tore bzw. Schranken werden unter Beachtung ausreichender Aufstellflächen auf Privatgrund positioniert.

Im östlichen Planungsbereich ist eine weitere Überfahrt vorgesehen, die ausschließlich als Zufahrt für Feuerwehrfahrzeuge dient.

Mit der neu geplanten Tiefgarage besteht das Ziel, das Plangebiet selbst und das Bestandsstraßennetz weitestgehend frei von zusätzlichem ruhenden Verkehr zu halten, um die Aufenthaltsqualität zu steigern. Die Auswirkungen der durch das Plangebiet induzierten Neuverkehre wurden im Rahmen eines Verkehrsgutachtens untersucht. Die Berechnungen berücksichtigen die aktuellen Verkehrszahlen (ermittelt durch Verkehrserhebungen im September 2021) sowie das zusätzliche Verkehrsaufkommen, das durch die Realisierung des geplanten Vorhabens zu erwarten ist. Aufgrund der Zählergebnisse und Beobachtungen vor Ort lassen sich die

Knotenpunkte (Nordlandweg/Lapplandweg West und Nordlandweg/Lapplandweg Ost) als uneingeschränkt leistungsfähig bewerten. Nennenswerte Behinderungen oder Rückstausituationen konnten nicht beobachtet werden. Ein rechnerischer Nachweis der Verkehrsqualität wird gutachterlich insofern als entbehrlich angesehen.

Bzgl. der zu erwartenden Neuverkehre wird als Bezugsgröße einschließlich des Wirtschaftsverkehrs im Bestand von einem Kfz-Verkehrsaufkommen von insgesamt rund 150 Kfz-Fahrten/24h ausgegangen. In der Gesamtbilanz des zukünftigen Kfz-Verkehrsaufkommens ist der Wegfall des "Altverkehrs" der vorhandenen Wohnbebauung zu berücksichtigen. Somit ergibt sich bei der geplanten Nutzungsintensivierung eine geringe Zunahme um ca. +290 Kfz-Fahrten/Tag (Summe des zusätzlichen Quell- und Zielverkehrs), die im betrachteten Umfeld uneingeschränkt abwickelbar sind. Diese Einschätzung gilt auch unter Berücksichtigung der zukünftigen Verkehrsaufkommen des Bebauungsplans Rahlstedt 138. Vor dem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass die vorhandene Straßenraumgestaltung geeignet ist, auch der zukünftigen Entwicklung zu entsprechen.

Im Rahmen der Erschließungsplanung ist vorgesehen, die nutzbaren Gehwegbreiten im Bestand von 1,50 – 2,0 m entlang des Lapplandrings je nach verfügbarer Fläche auf 2,35 m bis 2,50 m zur weitesteghenden Herstellung der Barreirefreiheit aufzuweiten. An zwei punktuellen Engstellen erreicht die geplante Gehwegbreite nur 1,90 – 2,0 m. Gegenüber des Lapplandrings 6 (Gehwehbreite 2,0 m) ist auf privatem Grund ein zum Erhalt festgesetzter Baum im Bestand vorhanden, gegenüber von Haus 26-28 (Gehwegbreite 1,9 m) ist auf privatem Grund eine Gehölzgruppe vorhanden, die ebenso erhalten werden soll.

Der Fußgängerverkehr kann gefahrlos abgewickelt werden, da der Verkehrsraum die empfohlene Mindestbreite von 1,80 m (Begegnungsfall) nicht unterschreitet und der Sicherheitsraum zur Fahrbahn (Tempo 30) in großen Teilen eingehalten werden kann.

## 5.6 Ruhender Verkehr und Fahrradabstellanlagen

## <u>Tiefgaragen</u>

Es ist ein Ziel der Planung, qualitativ hochwertige Freiräume zu schaffen und diese vorrangig einer Spiel- und Erholungsfunktion zuzuführen. Da die Art der Unterbringung des ruhenden Verkehrs maßgeblich über die Qualität der Freiflächen entscheidet, ist die Unterbringung von Pkw-Stellplätzen im Vorhabengebiet überwiegend in einer unterirdischen Tiefgarage geplant (mit Ausnahme der Bestandsgaragen im Osten und der Sammelgarage westlich des Plangebiets). Die dort geplanten Pkw- und Fahrradstellplätze (siehe unten) stehen den zukünftigen Anwohnenden zur Verfügung. Bei einer reinen oberirdischen Unterbringung der Stellplätze könnte die hochwertige freiraumplanerische Gestaltung der Flächen nicht erreicht werden. Zudem werden durch die Bündelung des ruhenden Verkehrs in einer Tiefgarage auch Belästigungen durch Lärmemissionen im Quartiersinnern vermieden.

Für Wohnungen sind mit dem durch das Dritte Gesetz zur Änderung der Hamburgischen Bauordnung vom 28. Januar 2014 (HmbGVBI. S. 33) in § 48 HBauO eingefügten Absatz 1a nur noch notwendige Fahrradplätze nachzuweisen. Der Bauprüfdienst schreibt im Wohnungsbau keine Anzahl zu schaffender Pkw-Stellplätze mehr vor. Stattdessen soll der Stellplatzbedarf durch den Bauherr in eigener Verantwortung festgelegt werden. Dabei sind auch der Parkdruck im Umfeld zu beachten und mögliche Verlagerungen des privaten Stellplatzbedarfs in den öffentlichen Raum zu vermeiden.

Für die Vorhabenplanung wird auf Basis des eingeschätzen Grundbedarfs des ruhenden Verkehrs ein Stellplatzschlüssel von etwas über 0,6 Pkw-Stellplätzen je Wohneinheit angesetzt.

Insgesamt sind für das Vorhaben 120 PKW-Stellplätze (davon 2 Behindertenstellplätze) vorgesehen. Davon werden 64 Stellplätze in der Tiefgarage untergebracht, 16 Stellplätze verbleiben in den Bestandsgaragen im Osten des Vorhabengebiets. Dies entspricht einem Stellplatzschlüssel von ca. 0,4 im Vorhabengebiet. Darüber hinaus werden dem Vorhaben weitere 40 Stellplätze in der Sammelgarage im Finnmarkring in einer Entfernung von maximal rund 300 bis 350 m (Lauflänge) zugeordnet. Es handelt sich hierbei um eine Stellplatzanlage der Vorhabenträgerin auf eigenem Grund in Form einer oberirdischen Parkgarage. Alle Stellplätze werden vermietet, die Garage ist nicht öffentlich.

Das detaillierte Stellplatzkonzept wird über den Durchführungsvertrag verbindlich festgelegt.

Für die Lage der Tiefgarage bieten die Baukörperfestsetzungen der Gebäude nicht ausreichend Spielraum. Im Bebauungsplan wird daher eine konkrete Fläche für Tiefgaragen festgesetzt und durch folgende textliche Festsetzung ergänzt:

"Im allgemeinen Wohngebiet sind Tiefgaragen sowie unterirdische Nebenanlagen ausschließlich innerhalb der festgesetzten Baugrenzen und der festgesetzten Flächen für Tiefgaragen sowie unterirdische Nebenanlagen zulässig." (Vgl. § 2 Nummer 8 der Verordnung)

Da für Tiefgaragenstellplätze und Neben- und Abstellräume ein gemeinsames Kellergeschoss errichtet wird und die Anordnung der jeweiligen Nutzungen nach rein funktionalen und nicht formalen Kriterien erfolgt, wird klargestellt, dass nicht nur die Bereiche des Untergeschosses, die funktional als Tiefgarage zu werten sind, sondern auch andere Nutzungen im Untergeschoss nur innerhalb der überbaubaren Fläche und der festgesetzten Flächen für Tiefgaragen sowie unterirdische Nebenanlagen liegen dürfen. Außerhalb der Baugrenzen, jedoch innerhalb der festgesetzten Flächen für Tiefgaragen sowie unterirdische Nebenanlagen sind Neben-, Abstell- und Technikräume vorgesehen.

Neben privaten Stellplätzen sind auch private Fahrradabstellplätze in ausreichender Zahl vorzuhalten. Weitere nicht überdachte Fahrradabstellflächen sind als Nebenanlagen auch oberirdisch in den Vorgartenbereichen zulässig. Durch die geordnete Unterbringung im Kellergeschoss bzw. in oberirdischen Anlagen entstehen gut nutzbare Fahrradabstellplätze, die eine wesentliche Voraussetzung für die Nutzung des Fahrrads im Alltagsverkehr sind.

## Ebenerdige Stellplätze

Die Positionierung der Kfz-Stellplätze sowie der Fahrradabstellplätze orientiert sich im Vorhabengebiet an dem vorrangigen Planungsziel, eine hohe Freiraumqualität im Quartier zu entwickeln und das neu entstehende Quartiersinnere von Straßenverkehr freizuhalten. Ergänzend zu den unterirdischen Stellplätzen werden im Osten des Plangebiets, erschlossen über den Lapplandring, weitere oberirdische Stellplätze bereits im Bestand bereitgestellt.

Im Vorhabengebiet sollen ebenerdige Stellplätze entsprechend der Bestandssituation auch zukünftig auf den Bereich östlich beschränkt werden. Die Fläche für Stellplätze wird gemäß der bestehenden Stellplatzanlage (Garagen) festgesetzt und planungsrechtlich auf diesen Bereich beschränkt:

"Im allgemeinen Wohngebiet sind ebenerdige Stellplätze ausschließlich innerhalb der festgesetzten Fläche für Garagen und Stellplätze zulässig." (Vgl. § 2 Nummer 7 der Verordnung)

## Besucherparkstände

Aufgrund der im Plangebiet vorgesehenen Wohnnutzung sind im öffentlichen Straßenraum Besucherparkstände in einem bedarfsgerechten Umfang herzustellen. In Hamburg wird hier

üblicherweise eine Quote von 15-20 Besucherparkständen je 100 Wohneinheiten (WE) angestrebt.

Im Rahmen der Planrealisierung können in den angrenzenden Straßenverkehrsflächen (in Teilen außerhalb von Vorhaben- und Plangebiet) im Lapplandring 33 Parkstände (davon 3 barrierefreie Parkstände) umgesetzt werden. Das entspricht auch unter Berücksichtigung der südwestlichen Nachbarbebauung einer Quote für Besucherparkstände von knapp 16 Prozent. Der Wegfall der Senkrechtparkstände im westlichen Lapplandring wurde in der Bilanzierung berücksichtigt.

## Fahrradstellplätze

Die Fahrradstellplätze nach Bauprüfdienst 2022-2 "Mobilitätsnachweis - Notwendige Stellplätze und Fahrradplätze", Anlage 1 werden in ausreichender Anzahl bereitgestellt.

Nach gegenwärtigem Planungstand werden insgesamt ca. 451 Fahrradstellplätze vorgesehen. Zehn Prozent der Stellplätze werden für Besucher oberirdisch dezentral jeweils neben den Eingangsbereichen der Wohngebäude nachgewiesen (ca. 45 Stck.) Darüber hinaus werden weitere 40 Stellplätze für Besucher bereitgestellt. Der Großteil der Fahrradstellplätze wird in Sammelschließanlagen in der Tiefgarage untergebracht (ca. 361 Stck.). Fünf Prozent der Fahrradstellplätze werden für Lastenräder oberirdisch, weitere fünf Prozent werden unterirdisch vorgesehen (insgesamt ca. 45 Stck.).

## 5.7 Mobilitätskonzept

Das Plangebiet profitiert von einer guten bis sehr guten verkehrlichen Erschließung mit öffentlichen Verkehrsmitteln und verfügt über eine gute Erreichbarkeit wichtiger Ziele im näheren Umfeld zu Fuß oder mit dem Fahrrad. Vor dem Hintergrund aktueller Trendentwicklungen im Mobilitätsverhalten, wurden im Zuge eines Mobilitätskonzeptes Vorschläge zu Maßnahmen entwickelt, um zukünftig ein multimodales Mobilitätsverhalten der künftigen Nutzerinnen und Nutzer zu fördern. Unter den Maßnahmen befinden sich Stellplätze für Lastenfahrräder, Bereitstellen einer Ladeinfrastruktur für E-Bikes und E-Autos, stationsgebunde Sharing-Angebote für (E)-Autos. Die zur Umsetzung vorgesehenen werden über den Durchführungsvertrag gesichert.

#### 5.8 Technischer Umweltschutz und Klimaschutz

## 5.8.1 Lärmschutz

Auf das Plangebiet und die direkte Umgebung wirken keine relevanten Lärmimmissionen aus Verkehr, Gewerbe und/oder Freizeit ein. Die durch das Planvorhaben prognostizierten Neuverkehre (ca. 290 Kfz-Fahrten pro 24 Stunden) sind gutachterlich als gering zu bewerten, sodass auch hieraus keine erhöhte Lärmimmission zu erwarten ist. Im Plangebiet ist jedoch die Errichtung einer Tiefgarage vorgesehen, aus deren Nutzung Beeinträchtigungen für die Wohngebäude im Vorhabengebiet, aber auch in der direkte Nachbarschaften entstehen könnten. Für die Prüfung wurde eine verkehrsgutachterliche Stellungnahme erstellt.

Die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen an Anlagen gelten nach Nummer 3.2.1 TA Lärm als erfüllt, wenn die Gesamtbelastung am maßgeblichen Immissionsort die entsprechenden Immissionsrichtwerte nicht überschreitet. Im Vorhabengebiet ist die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets (WA) vorgesehen. Die Richtwerte der Lärmimmissionen für allgemeine Wohngebiete liegen bei 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts. Außerhalb des

Plangeltungsbereichs verbleibt die Festsetzung eines reinen Wohngebiets mit Richtwerten der Lärmimmissionen von 50 dB(A) tags und 35 dB(A) nachts.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Richtwerte tags und nachts an allen untersuchten Immissionsorten im Vorhabengebiet und in der Nachbarschaft (Lapplandring 10-16 und Lapplandring 22-28) sicher eingehalten werden. An den untersuchten Immissionsorten ist tags (6:00–22:00 Uhr) sogar das Relevanzkriterium der TA Lärm (d. h. der Immissionsrichtwert wird um mindestens 6 dB unterschritten) sicher eingehalten. Im Nachtzeitraum (22:00–6:00 Uhr, davon die lauteste volle Stunde nachts) wird das Relevanzkriterium der TA Lärm an allem Immissionsorten (außer Haus 26 um 1dB, Lapplandring 10-16 um 3 dB und Lapplandring 22-28 um 2 dB) erfüllt.

Aufgrund der Nicht-Einhaltung des Relevanzkriteriums wurde die Vorbelastung in der näheren Umgebung der untersuchten Immissionsorte ermittelt. Hierfür wude die private Stellplatzanlage südlich des Lapplandrings betrachtet. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung treten an vielen Immissionsorten Überschreitungen der Orientierungswerte auf, da von der Stellplatzanlage hohe Emissionen ausgehen. Es ergeben sich Überschreitungen des Richtwertes in der Nacht an den drei Immissionsorten, an denen das Relevanzkriterium nicht erfüllt wird (Haus 26 um 0,9 dB(A) und mehr, Lapplandring 10-16 um 8 dB(A) und mehr, Lapplandring 22-28 Nordseite um 4,2 dB(A) und mehr und Lapplandring 22-28 Westseite um 7,9 dB(A) und mehr).

In der derzeitigen Situation (ohne Tiefgarage) treten an den Immissionsorten am Lapplandring Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm auf. Durch die geplante Tiefgaragenzufahrt werden diese Überschreitungen um rund 0,5 dB erhöht., Da die Richtwerte bereits durch die starke Vorbelastung deutlich überschritten werden, ist die Zusatzbelastung im Vergleich zur Vorbelastung als untergeordnet zu bewerten. Am Immissionsort Haus 26 treten nach dem Bau ebenfalls Überschreitungen durch die bestehende Stellplatzanlage auf. Der Beurteilungspegel aus der Vorbelastung beträgt an diesem Immissionsort 40,6 dB(A). Da die Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm mit 1,6 dB gering ausfällt, wird diese Erhöhung bzw. die Gesamtbelastung mit 41,6 dB(A) für aus gutachterlicher Sicht für vertretbar gehalten.

Im Ergebnis sind keine Festsetzungen zum Lärmschutz erforderlich.

Sofern zukünftig andere Nutzungen als im Vorhaben- und Erschließungsplan zu diesem Bebbaungsplan entsprechend der unter Kapitel 5.1 zulässigen Arten der baulichen Nutzung umgesetzt werden, ist im Rahmen des Genehmigungsverfahren eine Einzelfallprüfung zum Lärmschutz vorzunehmen.

## 5.8.2 Verschattung

Die im Vorhaben- und Erschließungsplan beabsichtigte städtebauliche Dichte kann Auswirkungen auf die Besonnung und Belichtung und damit auf die Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse haben. Um die Auswirkungen der städtebaulichen Dichte auf die Besonnung und Belichtung der Wohnräume zu untersuchen, wurde im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens ein Verschattungsgutachten erstellt, welches sowohl die Eigenverschattung der Entwurfsgebäude als auch die Besonnungssituation der angrenzenden bestehenden Wohnbebauungen durch das Vorhaben untersucht.

Bei der Beurteilung der Besonnungssituation ist zu berücksichtigen, dass für städtebauliche Planungen keine rechtsverbindlichen Grenz- oder Richtwerte hinsichtlich der Besonnungsdauer existieren. In Ermangelung verbindlicher gesetzlicher Vorgaben oder Richtlinien wurden im vorliegenden Gutachten für den Nachweis der gesunden Wohnverhältnisse hinsichtlich der

natürlichen Besonnung die Empfehlungen für die Tag- und Nachtgleiche der DIN EN 17037 herangezogen.

Als Mindestvoraussetzung für eine ausreichende Tageslichtversorgung im Innenraum und somit als ermittelbare Nachweisgröße für eine noch ausreichende Besonnung verwendet die DIN EN 17037 die Dauer der möglichen Besonnung von 1,5 Stunden (90 Minuten) zwischen dem 1. Februar und dem 21. März. Der Nachweisort für die Besonnung liegt auf der raumseitigen Ebene der Außenwand in der Mitte der horizontalen Fensterbreite in einer Höhe von mindestens 1,20 m über dem Fußboden und 0,30 m über der Fensterbrüstung. Angerechnet werden nur Zeiten, in denen der Höhenwinkel der Sonne über einem Mindestwert liegt. Dieser geringste Sonnenhöhenwinkel ist abhängig von der geografischen Lage und wurde für Deutschland mit 11 Grad bestimmt. Die DIN EN 17037 ordnet die dann ermittelte Besonnungsdauer folgenden Mindestdauer der möglichen Besonnung als Empfehlungsniveaus zu:

<u>Empfehlungsniveau</u> <u>Mindestdauer der möglichen Besonnung</u>

Gering mit 1,5 Stunden,

Mittel mit 3,0 Stunden und

Hoch mit 4,0 Stunden.

Diese Werte haben den Charakter einer Empfehlung, der in innerstädtischen Bereichen – vor allem in den unteren Geschossen – üblicherweise nicht vollständig entsprochen werden kann. In Hamburg sollen gemäß der Handreichung der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen "Einheitliche Standards für Verschattungsstudien im Rahmen von Bebauungsplanverfahren und Hinweise für die Abwägung" (Freie und Hansestadt Hamburg, Mai 2022) als Mindestbesonnungsdauer 1,5 Stunden zur Tag- und Nachtgleiche angestrebt werden. Bei Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen und der Orientierungswerte des § 17 BauNVO geht der Gesetzgeber in der Regel davon aus, dass gesunde Wohnverhältnisse (z.B. Sozialabstand, Freiraumversorgung, Belichtung, Belüftung, Besonnung) vorliegen.

Die Rechtmäßigkeit der konkreten planerischen Lösung beurteilt sich ausschließlich nach den Maßstäben des Abwägungsgebots. Dabei sind unterschiedliche Interessen und Belange zu beurteilen, zu gewichten und sachgerecht abzuwägen.

Ob zusätzliche Verschattungswirkungen für die Umgebung in der Abwägung als erheblich einzustufen sind, hängt neben der tatsächlich erreichten Besonnungsdauer zur Tag- und Nachtgleiche auch maßgeblich von den relativen Veränderungen der Besonnungszeiten im sonnenarmen Winterhalbjahr ab. Nach der Rechtsprechungen des Hessischen Verwaltungsgerichtshofs (Hessischer VGH, Urt. V. 17.11.2011 / Az. 2 C 2165/09.T.) kann die Wohnqualität hinsichtlich der Besonnung auch bei Einhaltung eines DIN-Wertes unzumutbar beeinträchtigt sein, wenn in den sonnenarmen Wintermonaten, in denen das Sonnenlicht als besonders wertvoll empfunden wird, die Möglichkeit der Sonneneinstrahlung durch verschattende Bauten des Vorhabens wesentlich verringert wird. Die Zumutbarkeitsgrenze wird in diesem Urteil dann als überschritten angesehen, wenn die Besonnung in den Wintermonaten um mehr als ein Drittel reduziert wird.

## Besonnungssituation im Plangebiet

Die Untersuchungen des Verschattungsgutachten haben ergeben, dass die meisten Wohnungen im Plangebiet DIN-gerecht besonnt werden. Es unterschreiten lediglich fünfzehn Wohnungen eine ausreichende Besonnungszeit, wovon jedoch acht Wohnungen durch durchgesteckte Grundrisse eine zweite besonnte Seite aufweisen. Für die verbleibenden sieben

Wohneinheiten werden Besonnungszeiten zwischen 41 und 86 Minuten erreicht, wobei in den betroffenen Wohnungen zumeist Besonnungszeiten nur knapp unter der Empfehlungsstufe "gering" erreicht werden. Die Wohnungen befinden sich jeweils im Erdgeschoss oder 1. Obergeschoss. Eine veränderte Baukörperstellung und geringere Höhenentwicklung, die in ausnahmslos allen Wohnungen eine DIN-konforme Besonnung ermöglichen würde, hätte einen unangemessenen Verlust von Wohneinheiten zur Folge. Der Anteil der minderbesonnten Wohnungen ist somit unter Abwägung der Belange vertretbar. In Summe können für das Plangebiet gesunde Wohnverhältnisse hinsichtlich Besonnung und Belichtung erreicht werden.

Die Freiräume werden in den Wintermonaten überwiegend gering besonnt. Zur Tag- und Nachtgleiche und in den Sommermonaten werden die Freiflächen gut bis sehr gut besonnt und weisen diesbezüglich eine hohe Qualität auf. Bei der Auswahl der Pflanzen sollten Laubbäume verwendet werden, die im Sommer Schatten spenden und im Winter überwiegend lichtdurchlässig sind.

## Besonnungssituation im Umfeld des Plangebiets

Anhand verschiedener Verschattungssimulationsfilme wurde ermittelt, in welchen Bereichen es in der Umgebung außerhalb des Plangebiets in Folge der Planung zu Verschattungswirkungen kommen kann. Für eine genauere Untersuchung wurden die folgenden Gebäude identifiziert: Lapplandring 50, 58, 66, 74, 37 bis 57, 90a bis 90m, der Nordlandweg 57 bis 87 sowie 94 und die Pusbackstraße 1. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass alle untersuchten Gebäude DIN-gerecht besonnt werden. Gleichwohl erfolgen fallweise Reduzierungen der Besonnungszeit, jedoch beträgt die maximale Abnahme der Besonnungszeit weniger als 1/3.

Bzgl. der Besonnungsabnahme in den Wintermonaten wurden in einem früheren Planungsstand Abnahmen von über 33 Prozent erreicht. In der Folge wurde die Planung so angepasst, dass die verschattenden Neubauten in der Gebäudehöhe reduziert und in ihrer Lage verändert wurden. Durch diese Anpassungen konnte eine sichtbare Veränderung der Besonnung der o.g. Gebäude von unter einem Drittel erreicht werden. Zudem wurde die Verschattung der Freiräume reduziert.

## 5.8.3 Klimaschutz und Klimawandelanpassung

Mit Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans als Bebauungsplan der Innenentwicklung wird den Erfordernissen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung nach § 1 Absatz 5 und § 1a Absatz 5 BauGB im Grundsatz bereits Rechnung getragen. Zu den Erfordernissen des Klimaschutzes und zum Entgegenwirken gegen den Klimawandel tragen bei:

- die Entwicklung CO<sub>2</sub> -bindender Biomasse in Form von Gehölzanpflanzungen, Dachbegrünung, Tiefgaragenbegrünung und Begrünung nicht unterbauter Freiflächen,
- die Planung einer Wohnbebauung, die unter Beachtung der hohen Anforderungen an die Wärmedämmung in der Betriebsphase nur geringe klimaschädliche CO<sub>2</sub>-Emissionen nach sich zieht und bei der vermeidbare Energieverluste vermieden werden.

Durch die Planaufstellung und Realisierung wird eine bereits genutzte Innenbereichsfläche einer neuen Nutzung zugeführt und dadurch den Belangen des Klimaschutzes Rechnung getragen. Eine Neubeanspruchung von "Flächen auf der grünen Wiese" kann somit vermieden werden.

Im Rahmen des Energiefachplans wurden für den Energiebedarf die vier verschiedenen energetische Standards:

- GEG-Standard (gem. der Vorgaben des Gesetzes zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden – Gebäudeenergiegesetz – GEG)
- BEG WG Effizienzhaus 55 (gem. der Vorgaben der Bundesförderung für effiziente Gebäude für Wohngebäude, ein Effizienzhaus 55 benötigt 55 % des Primärenergiebedarfs des Referenzgebäudes im GEG)
- BEG WG Effizienzhaus 40 (gem. der Vorgaben der Bundesförderung für effiziente Gebäude für Wohngebäude, ein Effizienzhaus 40 benötigt 40 % des Primärenergiebedarfs des Referenzgebäudes im GEG)
- BEG WG Effizienzhaus 40 NH-Klasse (gem. der Vorgaben der Bundesförderung für effiziente Gebäude für Wohngebäude, ein Effizienzhaus 40 NH-Klasse benötigt 40 % des Primärenergiebedarfs des Referenzgebäudes im GEG und erfüllt die Anforderungen des staatlichen "Qualitätssiegels Nachhaltiges Gebäude")

sowie vier unterschiedliche Versorgungsvarianten geprüft. Die Planung sieht vor, das gesamte Vorhaben an das bestehende Fernwärmenetz der SAGA anzubinden und dieses mindestens im Energiestandard BEG WG Effizienzhaus-55-Standard nach den zum Bauantragszeitpunkt geltenden Gesetzen/Verordnungen zu realisieren. Zudem werden auf mindestens 1/3 der obersten Dachflächen Anlagen zur Gewinnung solarer Energie errichtet. Ausgenommen sind Bereiche mit technischen Aufbauten sowie verschattete Bereiche. Bzgl. des beabsichtigten Anschlusses an das bestehende Wärmenetz wird auf die Regelungen des Wärmeplanungsgesetzes (WPG) hingewiesen.

Die Planung sowie Entwicklung des Vorhabens erfolgt unter Berücksichtigung der Zielsetzungen des Bundesklimaschutzgesetzes (KSG) und des Hamburgischen Klimaschutzgesetztes (HmbKliSchG).

Entsprechend der bundesweiten Ausbauziele für Erneuerbare Energien gemäß Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sowie der Ziele zur Gebäudeeffizienz gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) kann von einer schrittweisen Dekarbonisierung der für die Betriebsphase benötigten Energie- bzw. Wärmeversorgung ausgegangen werden. Dementsprechend liegen keine Hinweise vor, dass das durch die Planung ermöglichte Vorhaben den Zielsetzungen des KSG zu widerläuft oder eine Zielerreichung nachhaltig gefährdet wäre.

Die Umsetzung der Ergebnisse des Energiefachplanes wird über den Durchführungsvertrag gesichert.

Zur Klimawandelanpassung wird auf die Kapitel 5.9 sowie 5.10 verwiesen.

#### 5.9 Entwässerung

#### 5.9.1 Schmutzwasser

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser kann ohne weitere Maßnahmen über die öffentlichen Schmutzwassersiele im Nordlandweg und im Lapplandring abgeleitet werden. Die Zuführung erfolgt über Freigefälleleitungen über ggf. mehrere Hausanschlüsse. Im gegenwärtigen Konzept sind insgesamt vier neue Anschlüsse an das öffentliche Schmutzwassernetz vorgesehen. Die Leitungsführungen der Schmutzwasserstränge sind im Rahmen der weiteren Objektplanungen an die örtlichen Gegebenheiten und die Erschließungsplanung anzupassen. Alle geplanten Entwässerungsgegenstände müssen oberhalb der Rückstauebene liegen.

## 5.9.2 Regenwasser

Oberflächenwasser muss nach den Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBI. I S. 2585), zuletzt geändert am 22. Dezember 2023 (BGBI. I Nr. 409, S. 1, 33) soweit wie möglich vor Ort versickert werden. Eine Entwässerung durch Versickerung ist aufgrund der Bemessungswasserstände jedoch nicht möglich.

Das Grundstück soll über zwei voneinander getrennte Entwässerungssysteme entwässert werden. Die Rückhaltung wird für beide Einzugsgebiete durch das Zusammenwirken verschiedener Rückhalteeinrichtungen realisiert. Zum einen werden die Dachflächen als Retentionsgründächer ausgebildet (siehe Verordnung § 2 Nr. 16), sodass das anfallende Niederschlagswasser direkt auf den Dachflächen für den Überflutungsfall zurückgehalten wird. Abschließend wird es von der Dachfläche gedrosselt in das außenliegende Entwässerungssystem geleitet.

Des Weiteren wird im westlichen Bereich des Grundstücks (Nordlandweg/Lapplandring) eine Mulde mit derzeit rund 40 Kubikmeter geschaffen, welche im Starkregenereignis einstaut und so das Volumen des Überflutungsfalls aufnehmen kann. Die Lage und Ausdehnung der Mulde ist als unverbindliche Vormerkung "Entwässerungsfläche" in der Plankarte vermerkt.

Darüber hinaus wird das System durch eine unterirdische Rückhaltung ergänzt, in welcher das Niederschlagwasser des Bemessungsfalls der außenliegenden Flächen zurückgehalten werden kann. Nach aktuellen Planungen sind im Entwässerungskonzept zwei mögliche Rückhalteräume mit 25 m³ und 145 m³ vorgehalten.

Das anfallende Niederschlagswasser wird gefasst und in Teilbereichen über das Oberflächengefälle in ein offenes Muldensystem abgeleitet. Von hier aus fließt das Wasser in ein Leitungssystem, welches über Freigefälleleitungen Richtung Norden in die Regenrückhalteeinrichtungen führt. In diesem Bereich sind Mulden angeordnet, welche im Starkregenereignis das Rückhaltevolumen ergänzen. Schließlich erfolgt eine gedrosselte Ableitung in den öffentlichen Regenwasserkanal DN 700 im Nordlandweg. Der Drosselabfluss des Einzugsgebiets 1 beträgt QDr = 3,9 l/s und das Einzugsgebiet 2 leitet mit einem Drosselabfluss von QDr = 14,2 l/s in das Regenwassersiel ein.

Ergänzt wird dieses System ggf. durch eine Regenwassernutzung, bei der Regenwasser aufgefangen und den Anwohner zur Bewässerung der Grünflächen und Gärten zur Verfügung gestellt wird. Hierzu wird in der weiteren Objektplanung geprüft, in welcher Form Sammelbehälter geschaffen werden können. Diese Regenwassernutzung wird im Zuge der Volumenberechnung der Rückhalteräume vorsorglich nicht berücksichtigt, da keine garantierte Entleerung der Sammelbehälter vorgesehen ist.

Zur planungsrechtlichen Sicherung der Entwässerung wird Folgendes festgesetzt:

"Sofern und soweit das Niederschlagswasser nicht gesammelt und genutzt wird, ist es in den Baugebieten durch offene oder verdunstungsoffene Anlagen zurückzuhalten. Die Anlagen sind naturnah zu gestalten und standortgerecht zu bepflanzen, die Bepflanzung dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Sofern eine offene oder verdunstungsoffene Rückhaltung nicht möglich ist, kann eine unterirdische Rückhaltung zugelassen werden." (Vgl. § 2 Nummer 19 der Verordnung)

Eine vollständig oberflächige Rückhaltung ist im Plangebiet nicht möglich. Rinnen, Mulden und Gräben müssen zur Unterhaltung frei zugänglich sein. Bei einer vollständigen oberflächigen Rückhaltung entstünde zum einen ein Konflikt bezüglich der späteren Nutzung als Familienwohnquartier. Die Flächen dienen als Garten- und Spielplatzflächen. Zudem ist das natürliche Gefälle des Grundstücks zu berücksichtigen, eine umfangreiche Bodenmodellierung zur

Gefälleanpassung ist unverhältnismäßig und zu vermeiden. Daher kann ergänzend eine Rückhaltung durch unteridische Anlagen erfolgen. Die genannten unterirdischen Anlagen liegen nach aktuellem Planungsstand außerhalb der in Kapitel 5.2.3 beschriebenen oberirdischen Baugrenzen.

Durch die unterirdische Rückhaltung kommt es zu einer zusätzlichen Bodenversiegelung. Diese ist jedoch aus Gründen der Überflutungsvorsorge sowie der Herstellung von nutzbaren Freiflächen zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse erforderlich. Es wurden geeignete Maßnahmen getroffen (u.a. Begrünung von Dächern und unterbauten Flächen, wasser- und luftdurchlässige Bauweise von Terrassen sowie Stellplätzen und deren Zufahrten), um der zusätzlichen Versiegelung entgegenzuwirken.

Der Nachweis der Einhaltung der Einleitmengenbegrenzung und des Überflutungsnachweis wird als Teil der Entwässerungsgenehmigung nach dem Hamburgischen Abwassergesetz durch die zuständige Behörde zu prüfen sein.

## 5.10 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Grundlage für die Grünfestsetzungen des Bebauungsplans bilden der landschaftsplanerische Fachbeitrag und der Freiflächengestaltungsplan.

Um die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege angemessen zu berücksichtigen, trifft der vorhabenbezogene Bebauungsplan Festsetzungen zu Begrünungsmaßnahmen auf den privaten Grundstücken sowie den Gebäudedach- und Tiefgaragenflächen. Damit wird für die Durchgrünung des Baugebiets gesorgt und mit dem Anpflanzungsgebot für Bäume werden anteilig Ersatzpflanzungen für unvermeidbare Baumfällungen gesichert.

## 5.10.1 Baumschutz, Erhaltungsgebote

Ein Teil des Baumbestands wird vorhabenbedingt unvermeidbar entfallen. Die zu erhaltenden Baumbestände befinden sich – mit Ausnahme einer Baumgruppe im Bereich des geplanten Kinderspielplatzes – überwiegend in den Randbereichen des Plangebietes. Bei der Festlegung der überbaubaren Flächen wurde auf den zu erhaltenden Baumbestand sowohl auf privatem als auch auf öffentlichem Grund Rücksicht genommen.

Die das Ortsbild besonders prägenden Bestandsbäume, die nicht im Konflikt mit der zukünftigen Bebauung stehen und ein langfristiges Entwicklungspotenzial haben, werden standörtlich zum Erhalt festgesetzt. Die auf der Wohnbaufläche festgesetzten Bestandsbäume entlang der öffentlichen Straßenverkehrsflächen, insbesondere am Lapplandring, fassen das Gebiet ein und tragen zum Eindruck eines begrünten Straßenraums bei. Die großkronige Baumgruppe im östlichen Zentrum des Plangebiets sichert eine wirksame Beschattung des hier vorgesehenen Kinderspielplatzes und charakterisiert eine Art grünen Quartiersmittelpunkt. Der Baum südlich der Baumgruppe markiert in der Gebäudeflucht zum westlich angrenzenden Gebäuderiegel den Abschluss zwischen der Kinderspielfläche und der Ost-West-Durchwegung. Die vier Bäume an der Grenze zu den benachbarten Reihenhäusern sollen dauerhaft das Plangebiet räumlich einfassen und einen Sichtschutz zur Bestandsbebauung bewirken. Um den langfristigen Baumerhalt zu gewährleisten, wird folgende Festsetzung getroffen:

"Außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen, Nebenanlagen und Abgrabungen sowie Ablagerungen im Kronenbereich zu erhaltender Bäume unzulässig. Ausnahmen können zugelassen werden, wenn die langfristige Erhaltung des betroffenen Baumes dadurch nicht gefährdet ist." (Vgl. § 2 Nummer 10 der Verordnung) Um die ortbildprägende Funktion der Bäume auch bei Abgang zu sichern, erfolgt folgende Festsetzung:

"Für die mit einem Erhaltungsgebot festgesetzten Einzelbäume sind bei Abgang Ersatzpflanzungen so vorzunehmen, dass der Charakter und Umfang der jeweiligen Pflanzung
als Einzelbaum oder Baumgruppe erhalten bleibt. Eine geringfügige Abweichung von den
festgesetzten Standorten der Einzelbäume kann zugelassen werden." (Vgl. § 2 Nummer
11 der Verordnung)

Auch die nicht festgesetzten Bäume sind grundsätzlich erhaltenswert. Allerdings ist eine standörtliche Festsetzung nicht begründbar. Bei einer etwaigen Fällung erfolgt die Verortung des Ersatzes nach Maßgabe der Genehmigung nach der Baumschutzverordnung. Im landschaftsplanerischen Konzept ist mindestens der Erhalt von 5 weiteren Einzelbäumen und einer markanten Baumgruppe vorgesehen, diese gehen aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan und dem Entwurfsplan des landschaftsplanerischen Fachbeitrags hervor.

## 5.10.2 Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen

Parallel zum Bebauungsplan wurde ein Konzept zur Freiflächengestaltung für das allgemeine Wohngebiet erarbeitet, dessen Umsetzung über den Vorhaben- und Erschließungsplan gesichert wird. Zur Absicherung dieser Planung und zur Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege trifft der Bebauungsplan Festsetzungen zu Begrünungsmaßnahmen an Gebäuden sowie zu Pflanzungen auf den Freiflächen.

## Gehölzanpflanzungen und Grundstücksbegrünung

Im Rahmen der Planung sind Neupflanzungen innerhalb des allgemeinen Wohngebiets vorgesehen. Insgesamt sollen im Zuge des Vorhabens mindestens 17 klein- oder mittelkronige Bäume neu gepflanzt werden (siehe schematische Darstellung im Entwurfsplan des landschaftsplanerischen Fachbeitrags). Es ist damit eine gleichmäßige Durchgrünung des Plangebiets sichergestellt. Die anzupflanzenden Bäume werden über den Vorhaben- und Erschließungsplan sowie ein Freiflächenkonzept gesichert. Ausgehend von der Standardfestsetzung des Handbuchs Landschaftsplanung der FHH "Für (z.B.) je 150 qm der zu begrünenden Grundstücksfläche ist mindestens ... ein Baum zu pflanzen" sollte sichergestellt werden, dass die Festsetzung auch realisierbar ist. Anhand des planungsbegleitend erstellten VEP und der darauf abgestimmten GRZ zzgl. zulässiger Überschreitung konnten die zu erwartenden Freiflächen ermittelt werden. Ausgehend von den Entwurfsdarstellungen des Freiflächenkonzepts wurden die sicher nachweisbaren Baumpflanzungen ermittelt und dann in Bezug zur nicht überbaubaren Grundstücksfläche gesetzt. Dabei wurden die Flächenansprüche der Zuwegungen, Feuerwehrzufahrten/-aufstellflächen sowie für Entwässerungselemente bereits berücksichtigt.

Um dies planungsrechtlich abzusichern, setzt der Bebauungsplan Folgendes fest:

"Im allgemeinen Wohngebiet ist für je angefangene 160 Quadratmeter der nicht überbaubaren Grundstücksfläche mindestens ein klein- oder mittelkroniger Baum zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall zu ersetzen. Vorhandene Bäume können angerechnet werden." (Vgl. § 2 Nummer 12 der Verordnung)

Eine Durchgrünung des Baugebiets mit Bäumen ist gestalterisch und ökologisch geboten. Die Baumpflanzungen dienen der Gliederung und optischen Einbindung des Quartiers in sein Umfeld. Gehölze wirken durch Beschattung ausgleichend auf die kleinklimatisch in gewisser Weise extreme Situation versiegelter Flächen und filtern Staub- und Schadstoffe aus der Luft. Die Baumpflanzungen schaffen zudem eine Mindestausstattung des Plangebiets mit ökologisch

wirksamen Strukturen. Durch das Anpflanzungsgebot für Bäume können darüber hinaus im Siedlungsraum Lebens- und Nahrungsräume insbesondere für Insekten und Vögel geboten werden.

Die festgesetzte, grundsätzliche Anpflanzverpflichtung ermöglicht, anders als räumlich exakt verortete Anpflanzgebote, eine gewisse Flexibilität bei der Gestaltung der Flächen. Da es sich bei der geplanten Bebauung um ein zusammenhängendes Vorhaben handelt, ist es ausreichend, eine Verhältnisangabe anzupflanzender Bäume je zu begrünender Grundstücksfläche festzusetzen. Die Verteilung der Bäume im Plangebiet wird über den Vorhaben- und Erschließungsplan sowie über die Anlagen zum Durchführungsvertrag öffentlich-rechtlich abgesichert. Um angemessene Qualitäten für die Baumneupflanzungen zu sichern, setzt der Bebauungsplan darüber hinaus Folgendes fest:

"Zu pflanzende kleinkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, mittel- oder großkronige Bäume einen Stammumfang von mindestens 20 cm in 1 m Höhe über dem Erdboden aufweisen. Für festgesetzte Anpflanzungen von Bäumen sind standortgerechte heimische Laubgehölzarten zu verwenden. Ausnahmen von Satz 2 können zugelassen werden." (Vgl. § 2 Nummer 13 der Verordnung)

"Im Kronenbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen. Für Baumpflanzungen auf unterbauten Flächen muss auf einer Fläche von 12 m² je Baum die Stärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus mindestens 100 cm betragen." (Vgl. § 2 Nummer 14 der Verordnung)

Für Neupflanzungen von Bäumen sind standortgerechte, heimische Laubgehölze zu verwenden. Durch die Auswahl von standortgerechten, heimischen Bäumen mit zudem hoher Klimafestigkeit wird dafür Sorge getragen, dass die Anpflanzungen gut mit dem städtischen Umfeld zurechtkommen. Der Pflegeaufwand und die potenzielle Auswahl von Anpflanzungen wird minimiert, weil aus den in Frage kommenden Arten so ausgewählt werden kann, dass die Bäume weniger schnell unter Trockenstress leiden. Die Verwendung von Laubgehölzen entspricht der Freiraumplanung und trägt zudem dazu bei, die Besonnungssituation im Quartier nicht einzuschränken, da sie in den diesbezüglich kritischeren Wintermonaten kein Laub tragen.

Mit der Festsetzung der gewählten Mindeststammumfänge soll sichergestellt werden, dass bereits zum Zeitpunkt der Pflanzung eine hohe visuelle Wirkung eintritt und zeitnah ein möglichst hohes Grünvolumen erreicht wird, das die gewünschten ökologischen, insbesondere kleinklimatischen Wirkungen erfüllt. Die gewählten Mindestpflanzgrößen bieten gegenüber kleineren Pflanzgrößen einen verbesserten Schutz vor Beschädigung durch Vandalismus. Die Differenzierung von 18 bzw. 20 cm berücksichtigt die gattungs- bzw. artspezifischen Kronengrößen der Bäume.

Die offene Vegetationsfläche von 12 qm im Kronenbereich jedes anzupflanzenden Baumes soll langfristig ausreichende Wuchsbedingungen sicherstellen. Die festgesetzte Mindest-Flächengröße orientiert sich zum einen an dem "Grünen Faden" zum Handbuch Landschaftsplanung und zum anderen an den einschlägigen Fachvorschriften. Wegen der starken Einschränkungen der Baumstandorte auf unterbauten Flächen ist hier eine die normale Schichtdicke übersteigende Stärke von 100 cm auf mindestens 12 qm erforderlich. Nur so können die Wuchsbedingungen für Bäume dauerhaft gesichert werden und die Bäume ihre ökologische und gestalterische Wirkung erfüllen.

<u>Dachbegrünung</u>, <u>Begrünung unterbauter Flächen</u>; <u>sonstige Begrünung und Maßnahmen zum</u> Schutz von Boden und Natur

Im Plangebiet sind drei verschiedene Typen von Flächen, die potenziell einer Neubegrünung zugänglich wären, vorhanden:

- nicht unterbaute, ebenerdige Flächen
- Dachflächen der Gebäude
- mit Tiefgaragen unterbaute Flächen

Die entstehenden Vegetationsflächen leisten einen wesentlichen Beitrag zur Gestaltung und Begrünung und somit zur Minderung der Beeinträchtigungen durch Bodenversiegelung, zur Aufnahme, Speicherung und reduzierten Ableitung der Niederschläge. Außerdem binden Dachbegrünungen Staub und fördern die Wasserverdunstung und tragen damit zur Verbesserung der klimaökologischen Bedingungen bei. Dachbegrünungen bilden außerdem einen vom Menschen wenig gestörten Sekundär-Lebensraum für Pflanzen, Insekten und Vögel.

Bei der Begrünung unterbauter Flächen ist jedoch Voraussetzung, den für ein dauerhaftes Wachstum von Rasen-, Wiesen- und Staudenflächen und die langfristigen Entwicklungsmöglichkeiten für Bäume, Sträucher und Hecken erforderlichen Wurzelraum in Form ausreichender Substratschichten bereitzustellen. Der Bebauungsplan setzt daher Folgendes fest:

"Freiflächen auf ebenerdigen unterbauten Flächen sind mit einem mindestens 60 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen, als Retentionsgründach auszubilden und zu begrünen sowie dauerhaft zu erhalten. Hiervon können erforderliche Flächen für Zuwegungen, Terrassen, gemeinschaftliche Vorzonen, Fahrradabstellplätze, Feuerwehrzufahrten und Kinderspielflächen ausgenommen werden." (Vgl. § 2 Nummer 15 der Verordnung)

Die Stärke des mindestens 60 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbaus berücksichtigt nicht nur den erforderlichen Wurzelraum, der für Strauch- und Heckenpflanzungen aus vegetationstechnischer Sicht erforderlich ist, sondern auch die zusätzlichen Retentionsfunktionen, die die unterbauten Freiflächen erfüllen sollen.

Für die Dächer der Hauptgebäude im Plangebiet wird eine Dachbegrünung festgesetzt. Hier ist jedoch ein geringerer Substrataufbau für eine Begrünung ausreichend, da die Flächen keine Gartenbereiche ersetzen, sondern im Wesentlichen aus ökologischen Gründen begrünt werden sollen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan trifft folgende Festsetzung:

"In allgemeinen Wohngebiet sind Dächer von Hauptgebäuden als Flachdach herzustellen. Flachdächer sind mit einem mindestens 12 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen sowie dauerhaft zu erhalten. Ausnahmen zur Stärke des Substrataufbaus können zugelassen werden. Die Dächer sind als Retentionsgründächer auszubilden. Ausnahmen von der Dachbegrünung können für technische Anlagen mit Ausnahme von Anlagen zur Gewinnung solarer Energie zugelassen werden." (Vgl. § 2 Nummer 16 der Verordnung)

Die Substratstärke von 12 cm stellt nicht nur die Voraussetzungen für eine dauerhafte extensive Begrünung z.B. mit Gräsern und Kräutern sicher, sondern erhöht auch die Retentionsleitung zum Rückhalt von Niederschlagswasser. Damit wird ein Beitrag zur naturnahen Regenwasserbewirtschaftung und zum Klimaschutz (Verdunstung, Kühlung etc.) geleistet. In begründeten Ausnahmefällen kann die Substratschicht zum Beispiel aus konstruktiven Gründen (z.B. bei technischen Anschlüssen, aufgrund von Brandschutzanforderungen in den Randabschlüssen etc.) weniger als 12 cm betragen. Die Dachflächen stehen nicht vollständig zur Begrünung zur Verfügung, da für technische Anlagen nicht begrünbare Bereiche zu berücksichtigen sind. Nach dem Stand der Technik ist eine Nutzung begrünter Dachflächen mit Anlagen zur

Gewinnung solarer Energie kompatibel (aufgeständerte Module), und der Wirkungsgrad aufgeständerter Systeme bei hohen Sommertemperaturen wird durch den abkühlenden Effekt der Dachbegrünung erhöht.

Gemäß dem Entwässerungskonzept werden zudem Retentionsgründächer für die obersten Geschosse auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB zum Rückhalt von Niederschlagswasser festgesetzt. Dies Festsetzung erfolgt aus Gründen des Klimaschutzes und der naturnahen Regenwasserbewirtschaftung, um das anfallende Niederschlagswasser auf dem Dach zu speichern und zeitverzögert und gedrosselt weiterzuleiten und somit die Verdunstungsleistung zu erhöhen. Die Teilverdunstung auf den dachbegrünten Flächen bewirkt Kühlungseffekte der Umgebungsluft, welche sich im bebauten Umfeld positiv auf das Mikroklima auswirken kann.

Neben den Hauptgebäuden soll auch das Potenzial der Dachflächen der Einhausungen z.B. von Fahrradstellplätzen genutzt werden. Allerdings reicht hier ein geringerer Substrataufbau für eine extensive Begrünung aus, da hier die Begrünung vorrangig ist und keine Retentionsbeiträge zu erfüllen sind:

"Einhausungen von oberirdischen Nebenanlagen sind mit extensiven Dachbegrünungen mit einem mindestens 6 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen sowie dauerhaft zu erhalten." (Vgl. § 2 Nummer 17 der Verordnung)

#### 5.10.3 Gewässer- und Bodenschutz

Das Konzept zur Oberflächenentwässerung ist in Kapitel 5.9.2 erläutert. Mit der festgesetzten Dachbegrünung und Begrünung der Tiefgaragenflächen außerhalb der Gebäude sowie über die Ausbildung von Retentionsdächern wird über die bioklimatisch und ökologisch positiven Effekte hinaus durch Aufnahme, Verdunstung und verzögerte Ableitung der Niederschläge auch ein wirksamer Beitrag zur Entlastung der Vorflut geleistet.

## Minderung der Bodenversiegelung

Einen Beitrag zur Minderung der Bodenversiegelung leisten die zu begrünenden Freiflächen sowie die Tiefgaragen- und Dachbegrünung. In Bezug auf die weitergehende Minderung der Bodenversiegelung und somit für den Erhalt sickerwirksamer Flächen wird die folgende Festsetzung getroffen:

"Wege, oberirdische Stellplätze und deren Zufahrten sind in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen. Ausgenommen hiervon ist die Zufahrt zur Tiefgarage." (Vgl. § 2 Nummer 18 der Verordnung)

Diese Festsetzung bezieht sich sowohl auf unterbaute als auch auf nicht unterbaute Flächen. Durch die Festsetzung werden die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich minderne Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung ausgeschlossen. Die Eingriffe in das Schutzgut Boden und das Schutzgut Wasser werden minimiert. Unbelastetes Oberflächenwasser kann weiterhin in das Erdreich eindringen, die Versickerungs- und Verdunstungsfunktion kann so gegenüber einer Vollversiegelung in Teilen erhalten bleiben, ebenfalls die Belüftung des Bodens.

Als wasser- und luftdurchlässige Aufbauten gelten Befestigungen mit Materialien, die ein Einsickern von Niederschlagswasser in den Boden ermöglichen, wie z. B. wassergebundene Wegedecken aus verdichteten, sehr feinkörnigen Gesteinsgemischen (Grand) oder in Grobkies verlegte Pflasterungen mit hohem Fugenanteil.

Von der Festsetzung ausgenommen ist die Zufahrt zur Tiefgarage, da diese mit einer entsprechenden Neigung versehen ist, um das Untergeschoss zu erreichen. Die Neigung geht mit

bestimmten technischen und statischen Erfordernissen einher, die einer wasser- und luftdurchlässigen Bauweise entgegensteht. Zudem muss durch den Fahrzeugbetrieb eine hohe materielle Belastung dauerhaft bewältigt werden.

Um die festgesetzten Anpflanzungen und die Bestandsvegetation auch gegen sonstige Veränderungen im Plangebiet, bspw. durch Baumaßnahmen oder technische Einrichtungen in direktem Umfeld der Grünstrukturen dauerhaft zu sichern und den vorhandenen Grundwasserbeziehungsweise Stauwasserspiegel nicht negativ zu beeinflussen, trifft die Verordnung ergänzend die folgende Festsetzung:

"Bauliche oder technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung von vegetationsverfügbarem Stau- oder Schichtenwasser führen, sind nicht zulässig." (Vgl. § 2 Nummer 20 der Verordnung)

## 5.10.4 Besonderer Artenschutz

Die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten nach § 44 BNatSchG und der Biotopschutz nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG bleiben auch bei der Durchführung eines Verfahrens nach § 13 a BauGB unberührt. Es verbleibt außerdem die Verpflichtung, die Belange des Naturschutzes in der Abwägung zu beachten (§ 1 Absatz 6 Nummer 7a BauGB).

Im Rahmen der faunistischen Potenzialanalyse und Relevanzprüfung wurden mögliche Betroffenheiten für Fledermäuse und Brutvögel festgestellt: Mit der Beseitigung von Gehölzbeständen entfallen Brutplätze für Vögel des Siedlungsraumes, überwiegend Arten der ungefährdeten Gehölzfreibrüter und Gehölzhöhlenbrüter, für die aber im Zuge der neu angelegten Grünanlagen langfristig wieder neue Lebensräume entstehen werden. Für Gebäudebrüter entfallen mit der Beseitigung des Gebäudebestands potenzielle Brutplätze. Tatsächliches Brutgeschehen wurde in mehreren Gebäuden für die Arten Mauersegler und Haussperling nachgewiesen. Diese Fortpflanzungsstätten können durch künstliche Nisthilfen kompensiert werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen konnten nicht festgestellt werden. Mit dem Gebäudeabriss können jedoch potenzielle Tagesquartiere in Dachstühlen betroffen sein. Eine entsprechende Überprüfung vor Aufnahme der Abbrucharbeiten kann Beeinträchtigungen verhindern. Relevante Jagd- und Nahrungsräume für Fledermäuse sind von dem Neubauquartier nicht betroffen, zumal Fledermäuse einen großen Aktionsradius haben.

Bei der Verwirklichung des Vorhabens sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht betroffen, wenn folgende notwendige Maßnahmen beachtet werden:

- Keine Rodung von Gehölzen im Zeitraum vom 01. März bis 30. September (allgemein gültige Regelung § 39 BNatSchG).
- Kein Abbruch der Gebäude in der Brutzeit der Gebäudebrüter von April bis August.
- Vor Abbruch der Gebäude: Suche nach Fledermäusen in den betreffenden Gebäuden durch einen Fledermaus-Biologen, um ein Vorkommen auszuschließen.
- Installation von Nisthilfen für Mauersegler und Bereitstellung von Sperlings-Mehrfachquartieren in der direkten Nachbarschaft.

Die Maßnahmen sind technisch umsetzbar, sodass keine unüberwindlichen Hindernisse zur Verwirklichung des Vorhabens durch die Vorgaben des speziellen Artenschutzrechtes auftreten. Die konkreten Maßnahmen werden über den Durchführungsvertrag abgesichert.

## Lichtimmissionen

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch umweltschädliche Lichtimmissionen und um Vegetationsflächen als Lebensräume für nachtaktive Arten zu erhalten, werden Vorgaben für die Ausgestaltung von Außenleuchten festgesetzt. Mit Festsetzung der Lichtfarbe werden negative Auswirkungen auf wildlebende Tierarten, insbesondere nachtaktive Insekten, vermieden. Die Festsetzung der Gehäusegestaltung als "staubdicht geschlossen" vermeidet das Eindringen von Insekten und deren Verenden in der Leuchte. Mit der Begrenzung der Oberflächentemperatur werden Verletzungen und ggf. Tötungen von wildlebenden Tierarten vermieden.

"Außenleuchten sind zum Schutz von wildlebenden Tierarten ausschließlich mit Leuchtmitteln mit warmweißer Farbtemperatur von maximal 3000 Kelvin zulässig. Die Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Insekten staubdicht geschlossen auszuführen und dürfen eine Oberflächentemperatur von 60°C nicht überschreiten. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen sowie auf angrenzende Gehölze oder Grünflächen ist unzulässig." (Vgl. § 2 Nummer 21 der Verordnung)

## 5.11 Kennzeichnungen

Die im Plangebiet gekennzeichneten vorhandenen Gebäude entsprechen den ALKIS-Daten vom Stand März 2024. Es wird der Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans (Vorhabengebiet) gekennzeichnet. Der Bereich der vorgesehenen Entwässerungsfläche wird als unverbindliche Vormerkung eingetragen.

# 6 <u>Maßnahmen zur Verwirklichung</u>

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, innerhalb der Frist gemäß Durchführungsvertrag die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Rahlstedt 137 vorgesehenen Maßnahmen durchzuführen. Der Vertrag beinhaltet außerdem u. a. Regelungen zum öffentlich geförderten Wohnungsbau und zur Ausführung und Gestaltung des Vorhabens, die Verpflichtung zur Erschließung des Grundstücks und die Übernahme der mit der Erschließung des Grundstücks und der Planung verbundenen Kosten durch die Vorhabenträgerin.

## 7 <u>Aufhebung bestehender Pläne</u>

Für das Plangebiet werden die bestehenden Bebauungspläne aufgehoben.

## 8 Flächen- und Kostenangaben

Das Plangebiet ist etwa 2,15 ha groß. Hiervon entfallen auf das allgemeine Wohngebiet etwa 17.950 qm, auf die Versorgungsflächen ca. 45 qm und auf die öffentliche Straßenverkehrsflächen etwa 3.490 qm.

Durch die Verwirklichung des Plans entstehen der Freien und Hansestadt Hamburg keine Kosten. Die Planungs- und Realisierungskosten werden vollständig durch die Vorhabenträgerin getragen. Die Übernahme von Kosten durch die Vorhabenträgerin wird im Rahmen des Durchführungsvertrages geregelt.