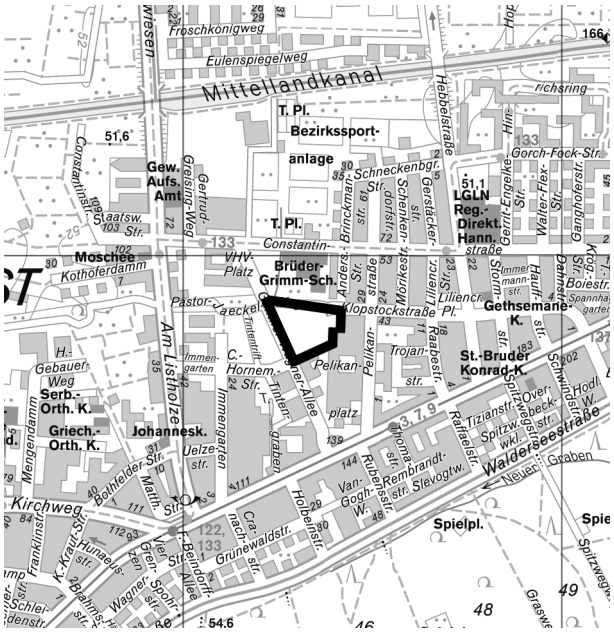
Anlage 2 zur Drucksache Nr.

Begründung

Bebauungsplan Nr. 1264, 1. Änderung
Günther-Wagner-Allee
Bebauungsplan der Innenentwicklung
gemäß § 13a BauGB

Stadtteil List



Geltungsbereich:

Der räumliche Geltungsbereich wird im Süd-Westen begrenzt durch die Günther-Wagner-Allee. Im Norden grenzt der öffentliche Grünzug Julius-Trip-Ring mit dem Fuß- und Radweg Pastor-Jaeckel-Weg an das Plangebiet an. Im Osten grenzt der Geltungsbereich an das Grundstück Pelikanstraße 25 und im Süden an das Grundstück Günther-Wagner-Allee 14/16 an.

INHALTSVERZEICHNIS

1.	**Zweck des Bebauungsplanes**		**3**
2.	**Städtebauliche Ziele**		**4**
	2.1	Wohnbauflächeninitiative	4
	2.2	Städtebauliche Situation	6
	2.3	Städtebauliches Konzept	6
	2.4	Festsetzungen	7
	2.4.1	Bauland	7
		Art der baulichen Nutzung	7
		Maß der baulichen Nutzung	9
		Überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise	11
	2.4.2	Örtliche Bauvorschrift	12
		Notwendige Einstellplätze	12
		Gestaltungsvorschrift	13
	2.4.3	Bau- und Kulturdenkmale	14
	2.4.4	Private Grün- und Freiflächen	14
	2.4.5	Verkehr	14
	2.4.6	Ver- und Entsorgung	15
	2.4.7	Öffentliche und private Infrastruktur	16
3.	**Umweltverträglichkeit**		**17**
	3.1	Lärmschutz	17
	3.2	Naturschutz	19
	3.3	Energieversorgung und Wärmeschutz	20
	3.4	Altlasten	21
	3.5	Gewässer	23
	3.6	Kampfmittel	24
4.	**Städtebaulicher Vertrag**		**24**
5.	**Fachgutachten**		**24**
6.	**Kosten für die Stadt**		**25**

Anlagen

1.	Richtzahlen für den Einstellplatzbedarf gemäß § 47 NBauO	**26**

1. Zweck des Bebauungsplanes

Das heute unbebaute, ca. 1 ha große Plangebiet befindet sich im östlichen Teil des Stadtteiles List und gehörte am Anfang des letzten Jahrhunderts zum Produktionsgelände des Schreibwarenherstellers Pelikan. Nach Aufgabe des Betriebsstandortes in den 1990 er Jahren wurde das aufgelassene Industrieareal neben anderen Revitalisierungsflächen im Stadtgebiet in eine gesamtstädtische Innenentwicklungsstrategie eingebunden. Das Planungskonzept für das Pelikanareal beinhaltete die Revitalisierung des historischen Gebäudebestandes im Osten des Geländes (ca. 4 ha) sowie die Entwicklung eines neuen Stadtquartiers im Westen auf den Grundstücken der ehemaligen Fabrikationshallen (ca. 6 ha).

Das Nutzungskonzept sah ein mischgenutztes Quartier aus Arbeiten, Wohnen und Freizeit vor. Die Realisierung des Pelikanviertels erfolgte ab 1994 mit der Sanierung des denkmalgeschützten Altbaubestandes. Von 1997 bis ca. 2000 entstanden entlang der Günther-Wagner-Allee überwiegend achtgeschossige Neubauten in Blockstruktur. In dem neuen Quartier wurden ca. 160 Wohnungen errichtet. Darüber hinaus haben sich u.a. ein Hotel, Boardinghaus, Büroflächen, Gastronomie sowie Gesundheits- und Freizeitdienstleister angesiedelt.

In einem nächsten Schritt wurde auf der Grundlage des Masterplanes von 2009 im Nordwesten des ehemaligen Fabrikgeländes zwischen 2012 und 2015 das Quartier „Vier“ mit insgesamt ca. 200 Wohneinheiten, 10 Gewerbeeinheiten und einer Kindertagesstätte errichtet.

Bild: Masterplan Pelikanviertel (Stand 2009)

Die Bebauung der letzten verbliebenen Grundstücke des ehemaligen Fabrikgeländes nordöstlich der Günther-Wagner-Allee bildet nun quasi den Abschlussstein bei der Entwicklung und dem Bau des Pelikanviertels. Das Wohnungsunternehmen Gundlach beabsichtigt hier den Neubau eines Wohnquartiers mit ca. 270 Wohneinheiten, drei Gewerbeeinheiten und einer Kindertagesstätte.

Die Umnutzung des Areals zu Wohnzwecken entspricht der städtebaulichen Zielsetzung der Landeshauptstadt, den wachsenden Wohnraumbedarf durch die Bereitstellung von neuen Wohnungen zu decken. Für innenstadtnahes Wohnen im Stadtteil List besteht eine hohe Nachfrage. Mit einer Bebauung der brachliegenden beiden Grundstücke besteht nun die Möglichkeit, das Pelikanviertel in seiner städtebaulichen Gestalt fort zu entwickeln und durch die Errichtung eines neuen Quartiers zu komplettieren.

Das Plangebiet verfügt über eine zentrale, d.h. innenstadtnahe Lage mit sehr guten Infrastruktur- und Freizeitangeboten. Neben der sehr guten Anbindung an das städtische Straßenverkehrsnetz besteht auch eine gute Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr. Vor dem Hintergrund steigender Einwohnerzahlen und einer wachsenden Wohnraumnachfrage in Hannover sieht die Stadt einen jährlichen Neubaubedarf von mehr als 1000 Wohnungen. Über eine Mobilisierung dieser innenstadtnah gelegenen, untergenutzten Fläche für Wohnungsbau wird unnötiger Flächenverbrauch im Außenbereich vermieden und dem Gebot, städtebauliche Maßnahmen vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung zu realisieren, Rechnung getragen.

Das Plangebiet wird gebildet von zwei - am westlichen Abschluss der Klopstockstraße liegenden Grundstücken und einem Teilstück der Klopstockstraße. Im Bebauungsplan Nr. 1264 von 1998 sind die beiden an der Günther-Wagner-Allee gelegenen Grundstücke als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Am östlichen Rand des Plangebietes setzt der Bebauungsplan eine Restfläche als Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer Kindertagesstätte fest. Das nach Südwesten abknickende Teilstück der Klopstockstraße ist als öffentliche Verkehrsfläche ausgewiesen. Durch die Festsetzung Gewerbegebiet wäre der beabsichtigte Wohnungsbau nicht zulässig. Mit der Bebauungsplanänderung sollen nun die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau eines neuen Wohnquartiers geschaffen werden. Da es sich bei der Maßnahme um die Wiedernutzbarmachung einer heute brachliegenden Fläche handelt und diese der Innenentwicklung dient, soll das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt werden.

Im Flächennutzungsplan ist der Planbereich als gemischte Baufläche mit der Günther-Wagner-Allee als Hauptverkehrsstraße dargestellt. Die Bebauungsplanänderung weicht mit der geplanten Wohnnutzung von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes ab. Der Flächennutzungsplan soll gemäß § 13 a Abs. 2 BauGB im Wege einer Berichtigung angepasst werden.

2. Städtebauliche Ziele

1.1 Wohnbauflächeninitiative

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat 2013 das „Wohnkonzept 2025“[1] als Grundlage für die zukünftige Wohnungspolitik in Hannover beschlossen. Es umfasst vier Aktionsfelder: Die Weiterentwicklung des Wohnungsbestandes, die kommunale Wohnraumförderung sowie die Fortführung des konstruktiven Dialogs mit der Wohnungswirtschaft. Der Wohnungsneubau

[1] Landeshauptstadt Hannover. Drucksache Nr. 0840/2013 http://www.hannover.de/Media/01-DATA- Neu/ _Downloads/Landeshauptstadt-Hannover/Planen%2C-Bauen%2C-Wohnen/Wohnen/Wohnkonzept-2025

ist im Wohnkonzept 2025 jedoch von herausragender Bedeutung. Daher ist die Schaffung neuer Planungsrechte erforderlich.

Wegen der sehr dynamischen Entwicklung auf dem Wohnungsmarkt hat die Landeshauptstadt Hannover die Annahmen und Prognosen des Wohnkonzeptes 2025 aktualisiert und neu justiert. Die Ende 2015 errechnete Haushaltsprognose betrachtet den Zeitraum bis 2030 und beziffert den jährlichen Wohnungsneubaubedarf auf mehr als 1.000 Wohneinheiten[2].

Die aktuellste Wohnungsprognose wird im Rahmen des Wohnraumversorgungskonzeptes der Region vorgelegt.[3] Das bis 2025 angelegte Konzept errechnet eine Wohnungsnachfrage in der Region Hannover von insgesamt 28.300 Wohnungen. Demnach wird der Wohnungsbedarf für die Landeshauptstadt Hannover auf jährlich rd. 1.600 Wohnungen beziffert.

Die starke Nachfrage nach Wohnraum wird besonders deutlich bei der Betrachtung der rasanten Entwicklung der Einwohnerzahlen. In den vergangenen sieben Jahren (2012 bis 2018) ist die Einwohnerzahl von 534.100 um 24.700 auf 558.800 und damit um 4,4 % gewachsen[4]. Im Vergleichszeitraum wurden hingegen 5.900[5] neue Wohnungen errichtet, so dass ein erheblicher Nachholbedarf offensichtlich wird.

Neben der stark wachsenden Einwohnerzahl spielen die demographische Entwicklung, die Verkleinerung der Haushalte (weniger Personen je Haushalt) und die sich wandelnden Wohnansprüche der unterschiedlichen Nachfragegruppen eine wichtige Rolle. Die größte Nachfrage wird bei großen und kleinen, preiswerten und barrierefreien Wohnungen gesehen.

Die Landeshauptstadt Hannover hat die angeführten Elemente des Wohnkonzeptes weiterentwickelt. Dazu gehört die Wohnbauflächeninitiative zur rascheren Bereitstellung von Baurechten. Des Weiteren wurde zusammen mit den Akteuren auf dem hannoverschen Wohnungsmarkt eine Wohnungsbauoffensive gestartet, die die Aufgabe hat, die Umsetzung des Wohnungsneubaus deutlich zu forcieren. Die aufgeführten Maßnahmen haben zum Ziel, allen auf dem Wohnungsmarkt nachfragenden Gruppen Wohnraum bereit zu stellen. Hierzu gehören über die breiten Schichten der Bevölkerung hinaus u.a. auch Zugewanderte aus anderen EU Staaten, Flüchtlinge und Obdachlose.

Nach dem Grundsatz einer nachhaltigen, umweltgerechten Siedlungsentwicklung ist das Ziel der Aktivierung von Potentialen im bereits besiedelten Raum zu verfolgen. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um Flächen, die durch Nutzungsumwandlung der Wohnnutzung zur Verfügung gestellt werden können oder die als Arrondierungen bereits bestehender Wohngebiete aufzufassen sind. Mit der geplanten Wohnbebauung wird u.a. dem Ziel aus § 1 Abs. 6 Nr. 4 des BauGB Rechnung getragen, wonach in der Bauleitplanung auch die Erhaltung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile zu berücksichtigen ist. Mit der Umnutzung im Siedlungsbestand wird dazu beigetragen, die zusätzliche Inanspruchnahme unbebauter Flächen außerhalb des Siedlungsraumes abzumildern (Prinzip: Innenentwicklung vor Außenentwicklung).

---

[2] Landeshauptstadt Hannover. Stadtentwicklungskonzept „Mein Hannover 2030“. S. 32. Hannover. Feb. 2016 sowie Melderegister

[3] Das Wohnraumversorgungskonzept der Region. Hannover. Juli 2019.

[4] Landeshauptstadt Hannover. 18.04 Wahlen und Statistik auf Basis Melderegister Haupt- und Nebenwohnung (Wohnberechtigte). Hannover. 13.9.2019

[5] LSN-Online - Regionaldatenbank . Tabelle K8100116. Hannover 13.9.2019 http://www1.nls.nieder_sachsen.de/statistik/

Das dem Bebauungsplanentwurf zu Grunde liegende städtebauliche Konzept ist auf der Grundlage eines in 2018 durchgeführten städtebaulich-hochbaulichen Werkstattverfahrens entwickelt worden und bezieht sich auf die städtebaulichen Strukturen der Umgebungsbebauung. Das Plangebiet verfügt auf Grund seiner innenstadtnahen Lage mit attraktiven Infrastruktur-, Freizeit- und Naherholungsangeboten über eine hohe Lagegunst. Neben der guten Anbindung an das städtische Straßenverkehrsnetz besteht auch eine gute Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr. Auf Grund des hohen Wohnraumbedarfs, der Eignung des Areals zum Wohnen und der Möglichkeit zur Innenentwicklung ist die Schaffung von Planungsrecht für Wohnungsbau erforderlich.

2.2 Städtebauliche Situation

Die Gebäude- und Nutzungsstruktur im Umfeld des Plangebietes ist im Norden zum Teil heterogen ausgebildet. Insgesamt wird das Gebiet jedoch geprägt von einer zumeist achtgeschossigen Blockrandbebauung mit hoher städtischer Dichte und durchmischten Nutzungsstrukturen. Das Plangebiet besteht aus zwei durch die Klopstockstraße getrennte, brachliegende Grundstücken; das nördliche, dreiecksförmige Grundstück ist ca. 2.190 m², das südliche ca. 8.121 m² groß.

Im Norden grenzt der baumbestandene Grünzug Pastor-Jaeckel-Weg mit der zweigeschossigen Brüder-Grimmschule und einem fünf- bis siebengeschossige Verwaltungsgebäude der VHV an das Plangebiet an, die östliche Begrenzung erfolgt durch ein dreigeschossigen, Bürokomplex mit Dialyse-Station und vorgelagerten Parkplatz. Im Anschluss daran markiert nach Süden ein über 40 m hohe Backsteingiebel quasi als Wahrzeichen den Beginn der denkmalgeschützten Pelikan-Fabrik aus der Gründerzeit. Im Süden ragen an das Plangebiet achtgeschossige Bürogebäude, die in 1999 fertiggestellt wurden, als Blockrandbebauung heran. In westlicher Nachbarschaft zum Plangebiet befindet sich an der Günther-Wagner-Allee das in 2015 fertiggestellte, achtgeschossige Wohnquartier „Vier“ mit acht Gebäuden in einer aufgelockerten Blockrandbebauung.

Mit der Errichtung einer Wohnsiedlung auf zwei der letzten unbebauten Grundstücksflächen des ehemaligen Fabrikareals besteht nun die Möglichkeit einer städtebaulichen Fortentwicklung und Qualifizierung des Pelikanviertel.

2.3 Städtebauliches Konzept

Städtebauliches Ziel der Planung ist es, das Pelikanviertel in seinem räumlichen Erscheinungsbild und der Nutzungsstruktur fortzuentwickeln. Das neue Wohnquartier soll sich in direkter Nachbarschaft zu den denkmalgeschützten ehemaligen Fabrikanlagen und den Gebäuden neuerer Zeit hinsichtlich Höhenlage und Typologie der neuen Gebäude in die Umgebung einfügen und zugleich eine eigenständige Identität ausbilden.

Um dieses Ziel zu erreichen, wurde in 2018 ein städtebaulich-hochbauliches Werkstattverfahren durchgeführt. Parallel zu diesem Verfahren hat das Wohnungsunternehmen unter dem Motto „Hallo Nachbar! Wir wollen Dir mal was zeigen“ Anwohner und interessierte Bürger mehrfach über den Stand der Planung in öffentlichen Veranstaltungen informiert.
Bei dem Werkstattverfahren handelt es sich um einen kooperativen Arbeitsprozess, an dem 8 Architekturbüros teilgenommen haben. Als Ergebnis der ersten Phase des Werkstattverfahrens wurde von einer Jury ein Masterplan für das Plangebiet ausgewählt (siehe u. a. Abbildung). Die Jury wurde gebildet von Vertreter*innen der Ratspolitik, Bürgern und Fachleuten. In der 2. Phase des Werkstattverfahrens sind unter Beteiligung von zwei Architekturbüros auf der Grundlage des Masterplanes die hochbaulichen Entwürfe konkretisiert worden.
Die Ergebnisse des städtebaulich-hochbaulichen Werkstattverfahrens bilden die Grundlage für das B-Plan Änderungsverfahren:

Nördliches Baufeld: Mit der Errichtung von zwei ellipsenartigen, achtgeschossigen Gebäudetürmen mit vorgelagerter Grünzone soll auf dem dreieckigen Grundstück ein markanter Siedlungseingang entstehen, der zugleich den parkähnlichen Grünzug als Lagevorteil nutzt und diesen zur Geltung bringt. Die Gebäudehöhen entsprechen den Höhen der benachbarten Wohnsiedlung „Vier“.

Südliches Baufeld: Das neue Wohnquartier ist als ein achtgeschossiger Baublock mit grünem Innenhof konzipiert. Auf die Ausbildung eines nordöstlichen Blockrandes wurde verzichtet; stattdessen wird diese offenen Blockseite durch einen mittig vorgelagerten, achtgeschossigen Gebäudeturm abgeschlossen. Die gewählte Baublock-Typologie und die Gebäudehöhen nehmen Bezug auf die im Süden gelegene, achtgeschossige, überwiegend geschlossene Blockbebauung mit grünen Innenhöfen. Durch ein regelmäßiges Vor- und Zurückspringen der Bauflucht und eine Staffelung der Gebäudehöhen entsteht die Wirkung von aus dem Baublock auskragenden Einzelgebäuden mit separaten Zugängen. Damit wird das städtebauliche Konzept und die Gebäudekubatur der benachbarten Wohnsiedlung „Vier“ mit ihrer aufgelockerten Blockrandbebauung partiell aufgegriffen und weiterentwickelt.

Abbildung: Städtebauliches Konzept Günther-Wagner-Allee als Ergebnis des städtebaulich-hochbaulichen Werkstattverfahrens von 2018

2.4 Festsetzungen

2.4.1 Bauland

Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der oben beschriebenen städtebaulichen Zielsetzung „Errichtung einer Wohnsiedlung“ wird im Plangebiet ein allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Damit werden Wohnungsangebote in einer urbanen, gut integrierten und erschlossenen Lage geschaffen und es wird dem städtischen Ziel entsprochen, das Wohnen in der Innenstadt und den innenstadtnahen Quartieren zu stärken. Dem zunehmenden Bedarf nach derartigem Wohnraum kann darüber Rechnung getragen werden. Im Plangebiet sollen etwa 270 Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau errichtet werden. Die geplante Bebauung nimmt hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung Bezug auf die benachbarte Wohnbebauung „Vier“ an der Günther-Wagner-Allee. Dies betrifft auch die vorgesehene Unterbringung von drei Gewerbeeinheiten im südlichen Baufeld an der Günther-Wagner-Allee. Darüber hinaus ist die Unterbringung einer zweigruppigen Kita im 8- geschossigen Solitär an der Ostseite des Plangebietes vorgesehen.

Mit der Festsetzung allgemeines Wohngebiet sind vorwiegend Wohnnutzungen zulässig. Darüber hinaus sind das Wohnen ergänzende, jedoch nicht beeinträchtigende Nutzungsarten zulässig. Hierzu gehören die der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe (z.B. Friseur, Bäcker) sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Ausnahmsweise zulässig sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen. Hierdurch besteht die Möglichkeit eine gewisse Infrastruktur zu schaffen, die nicht nur die Versorgung des Gebietes mit Dienstleistungen, sondern zugleich auch ein Angebot zur Gestaltung der Freizeit umfasst und damit auch ein Zusammenwachsen der Nachbarschaft fördert. In diesem Rahmen ist u.a. auch eine Kita im östlichen Bereich des Plangebietes vorgesehen. Eine Mischung von Wohnen und anderen verträglichen Nutzungen führt zudem zu einer Belebung des Quartiers, die im Einklang steht mit der Eigenart des Pelikanviertels als gemischt genutztes Stadtquartier.

Zur Vermeidung von Nachteilen für das zukünftige Wohnquartier, insbesondere im Hinblick auf Immissionen, die z. B. durch Verkehr verursacht werden, werden die in § 4 Abs. 3 Nr. 4. und 5. BauNVO genannten Ausnahmen (Gartenbaubetriebe und Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Zur Sicherung einer qualitätsvollen Freiflächenplanung werden auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO und bauliche Anlagen, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig wären, ausgeschlossen. Dies gilt nicht für die notwendigen Zuwegungen und Auffahrten zu den Grundstücken, festgesetzten Stellplätze, Tiefgaragen mit entsprechender Zufahrt oder KFZ-Aufzugsanlage, Einfriedigungen, Spielplätze einschließlich Außenflächen für Anlagen zur Kinderbetreuung incl. der hierfür erforderlichen Nebenanlagen, Fahrradstellplätze, Abfallbehälterstandorte sowie die notwendigen Flächen für die Feuerwehr und / oder den Rettungsdienst.

Am nordöstlichen Rand des Plangebietes befindet sich eine knapp 570 m² große, rechteckige Fläche, die im B-Plan Nr. 1264 als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt ist. Diese Fläche ist Teil einer Stellplatzanlage und des Stellplatznachweises für die Büro- und Gewerbeeinheiten des im B-Plan Nr. 1264 als Kerngebiet festgesetzten Pelikanareals. In Anbetracht der bestehenden Nutzung und Zuordnung der Fläche zum Pelikangelände wird diese Fläche ebenfalls als Kerngebiet (MK) und nicht überbaubare Fläche festgesetzt.

Die gemäß baurechtlicher Vorschriften (§ 47 NBauO) notwendigen Einstellplätze sind auf den beiden Baugrundstücken oder in deren Nähe auf einem anderen Grundstück zu realisieren. Der Stellplatznachweis für das neue Quartier soll in zwei Tiefgaragen und in geringfügigem Umfang als offene Stellplätze im südlichen Baufeld erfolgen. Bei der Errichtung oder Nutzungsänderung von Wohngebäuden ist je Wohnung nur ein anteiliger Stellplatz für Kraftfahrzeuge von 0,7 zulässig. (s. Abschnitt 2.4.2 Bauland / Örtliche Bauvorschrift).

Die Festlegung von Feuerwehrzufahrten und -durchfahrten mit ihren notwendigen Anbindungen an die öffentlichen Verkehrsflächen erfolgt im Baugenehmigungsverfahren.

Maß der baulichen Nutzung

Geplant ist eine fünf- bis achtgeschossige Bebauung mit Flachdach. Eine Ausnahme bildet der eingeschossige Kita-Erweiterungsbau am östlichen Rand des südlichen Baufeldes sowie die eingeschossige Überbauung der dortigen Tiefgaragenzufahrt. Die neue Wohnsiedlung soll bezüglich der Gebäudehöhen die Höhen der Umgebungsbebauung aufnehmen, die unter Anrechnung der Staffelgeschosse acht Geschosse aufweist. Um dies zu erreichen, werden neben der Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß die Mindest- und Höchstmaße (Oberkanten) der baulichen Anlagen festgesetzt. Bei den Hauptbaukörpern beträgt das Oberkante - Mindestmaß 25 m und das Höchstmaß 26 m über der Anschlusshöhe der nächsten Straßenverkehrsfläche und entspricht damit der Höhenlage der Gebäude beim benachbarten Wohnquartier „Vier“. Die festgesetzten Höchstmaße lassen genügend Spielraum für die Ausgestaltung der Geschosshöhen im Wohnungsbau. Bei eingerückten Geschossen ist ein Mindestmaß von 2,5 m zur Traufkante einzuhalten. (s. Abschnitt 2.4.2 Bauland, Örtliche Bauvorschrift).

Nach dem städtebaulichen Konzept ist die Errichtung von Tiefgaragen unterhalb der beiden Baufelder mit Zufahrt von der Klopstockstraße vorgesehen. Um hier die Entstehung von Garagengeschossen bzw. hohen Sockelzonen zu vermeiden, durch die gebäudebezogene Freiflächen nur über größere Rampen bzw. Treppenanlagen erreicht werden können, darf die Oberkante der Decken von Tiefgaragen eine Höhe von 0,4 m zur nächst gelegenen anbaufähigen Straßenverkehrsfläche nicht überschreiten.

Die Grundflächenzahl (GRZ), nach der sich der Grad der Versiegelung des Grundstücks bemisst, wird in den allgemeinen Wohngebieten mit 0,5 festgesetzt. Die GRZ liegt damit über der in § 17 Abs. 1 BauNVO genannten Obergrenze für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung, die für WA-Gebiete eine GRZ von maximal 0,4 vorsieht. Dies erfolgt mit der Maßgabe, innerstädtische Flächen im Sinne einer Innenentwicklung mit angemessener Dichte auszunutzen.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagengeschossen mit ihren Zufahrten unterhalb der Geländeoberfläche bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden. Abweichend davon wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass die zulässige Grundfläche bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden kann. Die höhere Versiegelung ist erforderlich, um das im Werkstattverfahren ausgewählte städtebauliche Konzept mit hoher innerstädtischer Dichte zu realisieren und um eine Unterbauung der beiden Baufelder durch Tiefgaragen zu ermöglichen.

Zur Festlegung des Maßes der baulichen Nutzung setzt der Bebauungsplan eine GRZ (Grundflächenzahl), die Zahl der Vollgeschosse und Höhenangaben für die Gebäude- bzw.-Traufhöhen fest. Auf die Festsetzung einer GFZ (Geschoßflächenzahl) kann gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO verzichtet werden, da dies aufgrund der detailliert festgesetzten überbaubaren Flächen sowie der angegebenen Höhenfestlegungen nicht erforderlich ist.

Durch die festgesetzten Höhenangaben und Baufelder wird bewirkt, dass im Plangebiet über die o.a. Grundfläche hinaus auch eine höhere Geschoßfläche ermöglicht wird, als nach § 17 Abs. 1 BauNVO grundsätzlich festgesetzt werden darf. So lässt § 17 Abs. 1 BauNVO als Obergrenze eine GFZ von 1,2 zu. Mit den im B-Plan festgesetzten, maximal zulässigen V bis VIII Vollgeschossen kann bei dem südlichen Baufeld eine GFZ von ca. 2,4 beim nördlichen Baufeld eine GFZ von ca. 2,9 erreicht werden. Die in § 17 Abs. 1 BauNVO genannten Obergrenzen können aus städtebaulichen Gründen überschritten werden, wenn die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die

sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Folgende Aspekte sind hier wesentlich:

1. Das Plangebiet verfügt über eine zentrale, d.h. innenstadtnahe Lage mit sehr guten Infrastruktur-, Freizeit- und Naherholungsangeboten. Die Umnutzung zu Wohnzwecken entspricht der städtebaulichen Zielsetzung der Landeshauptstadt, den Wohnbedarf in der Landeshauptstadt durch Bereitstellung von neuem Wohnraum zu decken und das Quartier an der Günther-Wagner-Allee baulich fertig zu stellen. Es besteht eine hohe Nachfrage nach Wohnraum in der List und somit eine zukunftsfähige Nutzungsperspektive für das seit gut zwei Jahrzehnten brachliegende Areal.
2. Es besteht ein guter Anschluss an den öffentlichen Nahverkehr. In einer Entfernung von ca. 500 m ist die Stadtbahnhaltestelle Pelikanstraße (Stadtbahnlinien 3, 7 und 9) erreichbar. In etwa 350 m Entfernung befindet sich die Bushaltestelle der Buslinie 133 (Haltestelle Gertrud-Greising-Weg oder Brüder-Grimm-Schule).
3. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden durch die Überschreitung nicht beeinträchtigt, da beim südlichen Baublock eine ausreichende Besonnung und Belüftung durch Vorgartenzonen entlang der Klopstock- und der Privatstraße sowie durch einen grünen Blockinnenbereich sichergestellt wird. Die beiden freistehenden, linsenförmigen Wohntürme auf dem nördlichen Baufeld stehen auf einer intensiv begrünten Tiefgaragendecke und profitieren hinsichtlich der Ausstattung mit Grünflächen und der Frischluftversorgung vom unmittelbar nördlich angrenzenden Grünzug „Julius-Tripp-Ring“. Die bauordnungsrechtlichen Abstände werden grundsätzlich eingehalten. Zu partiellen Abstandsunterschreitungen kommt es lediglich bei der städtebaulich gewünschten Anordnung der linsenförmigen Wohntürme auf dem dreiecksförmigen Grundstück im nördlichen und beim solitären Wohngebäude im östlichen Teil des Plangebietes.
4. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt werden vermieden bzw. abgemildert durch
   - eine umfangreiche, intensive Begrünung der nicht überbauten Tiefgaragenflächen erfolgt,
   - eine umfangreiche extensive Begrünung der Gebäude-Dachflächen erfolgt,
   - zum Schutz des Grünzuges auf dem Julius-Trip-Ring beim nördlichen Baufeld ein Abstand von 4 m zum Grünzug festgesetzt ist,
   - entlang der östlichen Grundstücksgrenze eine 3m x 65 m lange Fläche zur Anpflanzung von standortgerechten heimischen Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt ist.

Möglich wird die Begrünung der gebäudebezogenen Freiflächen dadurch, dass der ruhende Verkehr überwiegend in Tiefgaragen untergebracht wird. Die bestehende Brachfläche hat weder Aufenthaltsqualität noch einen ökologischen Wert. Das verbesserte städtebauliche Erscheinungsbild kommt auch den Bewohnern und Beschäftigten der angrenzenden Grundstücke zugute. Die Begrünung der Dachflächen und der gebäudebezogenen Freiflächen bietet darüber hinaus Möglichkeit zur Rückhaltung und Verdunstung des anfallenden Niederschlagwassers, zur Staubbindung und leistet damit einen Beitrag zur Verbesserung des Stadtklimas. Bei Starkregen wird durch die festgesetzte Dachbegrünung die Abflussgeschwindigkeit des Niederschlagwassers reduziert.

<u>Abstandsflächen</u>
Die erforderlichen Abstandsflächen nach der niedersächsischen Bauordnung (NBauO) werden zu den Nachbargrundstücken und zu den öffentlichen Verkehrsflächen (zur Straßenmitte) grundsätzlich eingehalten.
Eine Ausnahme bilden die beiden achtgeschossigen, ellipsenförmigen Wohntürme im nördlichen Baufeld. Im städtebaulich-hochbaulichem Werkstattverfahren von 2018 wurde für das nördliche Baufeld mit seinem ungünstigen, dreieckigen Grundstückszuschnitt ein städtebauliches Konzept erarbeitet, bei dem zwei städtebaulich exponierten Wohntürme den nördlichen

Eingang des Quartieres Pelikanviertel markieren. Für die beiden Solitäre mit einer Gebäudehöhe von 26 m wäre nach der NBauO ein Abstand von 26 m untereinander erforderlich. Auf Grund der im Werkstattverfahren erarbeiteten städtebaulichen Anforderung beträgt der Abstand zwischen den beiden Türmen an der engsten Stelle 8 m. Eine ausreichende Belichtung und Belüftung kann darüber gewährleistet werden, dass im Bereich der Abstandsunterschreitung Nicht-Aufenthaltsräume angeordnet werden. Gesunde Wohnverhältnisse werden zudem darüber gewährleistet, dass die beiden Wohntürme auf einer intensiv begrünten Tiefgaragenplattform stehen und unmittelbar an den nördlichen, stadtklimatisch positiv wirksamen Grünzug angrenzen. Der Abstand zwischen den beiden Wohntürmen wird festgesetzt über zwei Baufelder, Baulinien und Höhenfestsetzungen, mit der die Gebäudeoberkante über der Anschlusshöhe der nächstgelegenen Straßenverkehrsfläche als Mindest- und Höchstmaß festgelegt wird.

Im südlichen Wohngebiet kommt es an der offenen Blockseite bei den hoforientierten Gebäudeecken zum östlichen, achtgeschossigen Einzelgebäude ebenfalls zu einer Abstandsunterschreitung. Der achtgeschossige, - der offenen Blockseite vorgelagerte Solitär markiert, so die städtebauliche Begründung aus dem Werkstattverfahren, den östlichen Siedlungseingang von der Klopstockstraße kommend in Richtung Günther-Wagner-Allee. Erforderlich wäre hier zwischen den Gebäuden nach § 7 ff NBauO ein Abstand von 26 m. An der engsten Stelle, den Gebäudeecken beträgt der festgesetzte Abstand 5 m und entspricht damit 0,1 H. Gesunde Wohnverhältnisse werden darüber gewährleistet, dass die Wohnungen zum grünen Blockinnenbereich oder zu den begrünten Kita Außenflächen und nach Norden zum Grünzug „Julius-Trip-Ring“ ausgerichtet sind. Eine ausreichende Belichtung und Belüftung ist durch die Gebäudeanordnung für alle Gebäudeseiten gegeben. Generell sind die Belichtungs- und Belüftungsverhältnisse für die hoforientierten Wohnungen des Solitärs günstiger als bei einer Schließung des Baublocks an seiner Ostseite.

Eine weitere Abstandsunterschreitung besteht zwischen dem bis zu achtgeschossigen, östlichen Wohngebäude und der eingeschossigen Einhausung der Tiefgaragenzufahrt mit Nebenraumerweiterung. Hier wäre gemäß § 7 ff NBauO ein Abstand von 15 m erforderlich, festgesetzt sind 10 m (0,2 H). Die vorgenannte Unterschreitung des erforderlichen Abstandes zwischen einem Wohngebäude und einem dem Wohnen und der Kita dienenden, eingeschossigem Zweckgebäude ist städtebaulich vertretbar, da eine ausreichende Belichtung und Belüftung auch der Erdgeschosswohnungen gegeben ist. Die Belange des Brandschutzes sind gewahrt

Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise

Durch die detailliert festgelegten überbaubaren Flächen wird die Anordnung der geplanten Gebäude klar geregelt. Die Bebauung des südlichen Baufeldes ist als straßenbegleitende Blockrandbebauung - entlang der Klopstock- und der Privatstraße mit Vorgartenzone konzipiert. Die beiden freistehenden, zylinderförmigen Wohntürme auf dem nördlichen Baufeld sind mit grüner Vorzone auf die Günther-Wagner-Allee und die Klopstockstraße ausgerichtet.

Beim südlichen Baugrundstück werden die festgesetzten Baufelder zu den Erschließungsstraßen hin durch Baulinien im rückwärtigen Bereich durch Baugrenzen bestimmt. Sie belassen ausreichend Spielraum für die zu konkretisierende bauliche Umsetzung der Gebäude. Beim nördlichen Baugrundstück sind die beiden Baufelder der zylinderförmigen Wohntürme zur Gewährleistung der im Werkstattverfahren gewonnenen städtebaulichen Figur durch Baulinien bestimmt.

Die Fläche der festgesetzten Tiefgarage im südlichen Baufeld wird von den Baulinien der Blockrandbebauung und der östlichen Grundstücksgrenze gebildet. Eine Ausdehnung der Tiefgaragen in den Bereich der nicht überbaubaren Vorgärten ist damit ausgeschlossen.

Beim nördlichen Baufeld ist eine, dem Grundstückszuschnitt entsprechende, dreieckige Fläche für Tiefgarage festgesetzt, wobei zum nördlichen Grünzug ein Abstand von 4 m, zur Klopstockstraße von 2 m und zur Günther-Wagner-Allee von 2,2 m einzuhalten ist.
Die Festsetzung einer Bauweise ist aufgrund dieser konkret festgelegten überbaubaren Flächen nicht erforderlich.
Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gemäß § 6 der textlichen Festsetzungen bis auf die notwendigen Zugänge und Zufahrten gärtnerisch anzulegen und zu pflegen. Nebenanlage gemäß § 14 BauNVO und bauliche Anlagen, die nach Landesrecht in Abstandsflächen zulässig wären, sind ausgeschlossen. Von dieser Regelung ausgenommen sind u. a. festgesetzte Stellplätze, Tiefgaragen, Flächen für die Feuerwehr. Generell soll über die Festsetzung die Anlage von gebäudebezogenen Grünflächen sichergestellt werden.

2.4.2 Örtliche Bauvorschrift

Notwendige Einstellplätze
Die Herstellung von Stellplätzen wird eingeschränkt. Bei der Errichtung oder Nutzungsänderung von Wohngebäuden ist je Wohnung ein anteiliger Stellplatz für Kraftfahrzeuge von 0,7 zulässig (siehe Anlage 1 der Drucksache, Richtzahlen für den Stellplatzbedarf). Die Verpflichtung von Stellplätzen für Menschen mit Behinderungen ist hiervon nicht berührt. Eine Reduzierung der notwendigen Anzahl von Einstellplätzen wird insbesondere ausfolgenden Gründen vorgenommen:

- Das Plangebiet liegt im unmittelbaren Einzugsbereich des öffentlichen Nahverkehrs (Stadtbahnhaltestelle Pelikanstraße, Bushaltestellen Brüder-Grimm-Schule, Gertrud-Greising-Weg). Über die Stadtbahnlinien 3, 7 und 9 sowie die Buslinie 133 ist das zukünftige Baugebiet gut erschlossen. Darüber hinaus ist auch eine fußläufige Anbindung sowie eine Erreichbarkeit der Grundstücke für Fahrradfahrer zu öffentlichen und privaten Einrichtungen in der Umgebung des neuen Wohnquartiers sichergestellt.

- Im Stadtteil List betrug der Anteil der im Januar 2018 zugelassenen, privat genutzten PKW je Haushalt 0,55 (LHH 0,6), der Anteil der privat und beruflich genutzten PKW je Haushalt 0,66 Stellplätze/Haushalt (LHH 0,72). Von daher entspricht der Ansatz von 0,7 Einstellplätze je Wohneinheit der bestehenden PKW Dichte im Stadtteil.

- 25 % der Wohneinheiten werden als geförderter Wohnungsbau an Haushalte vermietet, die auf Grund geringerer Einkommen eher auf die Anschaffung eines privaten PKW`s verzichten.

Um dem steigenden Interesse der Bevölkerung an Alternativen zur privaten PKW Nutzung gerecht zu werden, wird im Plangebiet ein Mobilitätskonzept umgesetzt, dass verschiedene Angebotsbausteine enthält: So werden im Plangebiet drei Stellplätze für eine Anmietung durch Carsharing-Betreiber angeboten. Dies trägt ebenfalls zu einem geringeren Motorisierungsgrad der Bewohner bei.
Darüber hinaus wird sichergestellt, dass als Alternative zur KFZ-Nutzung im neuen Wohnquartier ein ausreichendes und in der Nutzung komfortables Angebot an Fahrradabstellplätzen entsteht: Pro 40 m² Geschossfläche (GF) ist mindestens 1 Fahrradabstellplatz herzustellen. Davon sind 90 % der Fahrradstellplätze gesichert und beleuchtet, vorzugsweise ebenerdig im Gebäude, ansonsten gebäudenah als ebenerdige und überdachte Stellplätze oder in Tiefgaragen unterzubringen;
10% der Fahrradabstellplätze sind in Hauseingangsnähe als gut einsehbare Besucherstellplätze mit Fahrradanlehnbügeln herzustellen. Die Fahrradabstellplätze müssen jeweils eine komfortable Unterbringung sowie eine barrierefreie Zugänglichkeit insbesondere auch bei einer Nutzung von Pedelecs, E-Bikes und Lastenfahrrädern ermöglichen.

Entsprechende Regelungen wurden im Städtebaulichen Vertrag vorgenommen.

Gestaltungsvorschrift
Ziel der Gestaltungsvorschrift ist es, die städtebauliche Qualität und deren Umsetzung zu sichern. Die getroffenen Gestaltungsvorschriften sind insbesondere auf die Höhenausbildung der baulichen Anlagen sowie auf die Ausgestaltung der Dächer und Fassaden ausgerichtet:

Im Plangebiet werden im nördlichen und südlichen Baufeld bei den Hauptbaukörpern acht Geschosse und als Mindest- und Höchstmaß (Oberkante) der baulichen Anlagen 25 – 26 m über der Anschlusshöhe der nächst gelegenen Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Damit wird gewährleistet, dass die Neubebauung den Höhenrahmen der benachbarten Bestandsbebauung einhält. Auch bei den übrigen Gebäuden und Gebäudeteilen wird deren Höhe über die Festsetzung von Mindest- und Höchstmaßen der baulichen Anlagen und über Geschosszahlen als Höchstzahl festgesetzt. Darüber hinaus gehende Geschosse sind nicht zulässig.

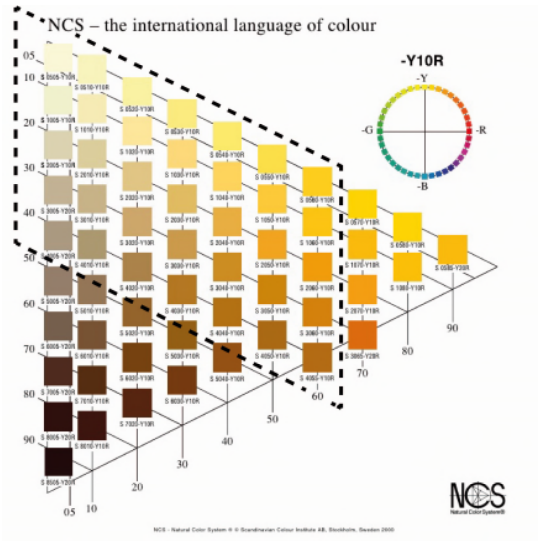
Die Qualität des neuen Wohnquartiers soll weiterhin durch die Einbeziehung von Grünelementen gestärkt werden. Hierzu gehört auch die Begrünung der Dachflächen. In Anlehnung an die benachbarte Bebauung, die mit Flachdächern ausgestattet ist (z. B. Siedlung „Vier“ und die Bebauung entlang der südlichen Günther-Wagner-Allee) wird die Festsetzung von Flachdächern mit einer Dachneigung von weniger als 20 Grad vorgenommen. Die Dachflächen der Gebäude sind dauerhaft zu begrünen. Die Begrünung dieser Dächer bewirkt gerade im verdichteten Stadtgebiet u.a. einen positiven Einfluss im Hinblick auf die klimatischen Auswirkungen und bildet insgesamt einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Umwelt sowie des Wohn- und Arbeitsumfeldes des Menschen. Darüber hinaus wird der Abfluss von Regenwasser verzögert, was zur Entlastung der öffentlichen Kanalisation beiträgt. Mögliche Nachteile, wie z.B. erhöhte technische Anforderungen und damit u.U. auch höhere Kosten werden demgegenüber in der Abwägung zurückgestellt.

Weiterhin soll der Abstand der technischen Aufbauten auf den baulichen Anlagen mindestens 2,5 m zur Traufkante betragen. Damit sind diese von den Verkehrs- und Freiflächen aus nicht bzw. kaum wahrnehmbar und können somit nicht zu einer Beeinträchtigung des Stadtbildes führen. Um ausreichend Fläche für die Installation von Solar- und Photovoltaikanlagen zu gewährleisten, wird festgesetzt, dass bei diesen Anlagen der Abstand zu Traufkante mindestens dem Maß ihrer Höhe über der Dachhaut entsprechen muss.

Im Umfeld des Plangebietes sind städtebaulich hochwertige Gebäudeensembles mit gebietsprägenden Ziegelfassaden vorhanden (Wohnquartier „Vier“, denkmalgeschützte Pelikan Fabrik, Neubebauung der 2000 er Jahre“). Im Interesse einer darauf aufbauenden Weiterentwicklung der städtebaulich-architektonischen Qualitäten in diesem Quartier werden bei den - dem öffentlichen Raum zugewandten - Außenfassaden der Gebäude unglasierte Vormauerziegel vorgeschrieben. Das Fassadenmaterial wird dabei stets um die Ecke gezogen, d.h. eckständige Häuser sind umlaufend in Klinker auszuführen. Auch die Sonderbauformen sind allseitig mit Klinkerfassaden auszubilden, um ihre ortsbildprägende Wirkung zu betonen.

Im Blockinnenbereich von Baufeld Süd können andere Materialien zur Anwendung kommen. In Ergänzung zum festgesetzten Material der Außenfassaden (Vollstein-Klinker) soll ein für diese Fassaden festgesetztes Farbspektrum gewährleisten, dass sich die neue Siedlung gestalterisch in die Umgebung einfügt.

Die zulässigen Fassadenfarben bewegen sich in einem Spektrum von gedeckten Naturfarben im Bereich Rot, Weiß und Braun. Um das Spektrum zu definieren, wird das Natural Color System (NCS) verwendet. Das System bildet auf der vertikalen Achse einen Verlauf von Weiß (oben) nach Schwarz (unten) ab. Am rechten Ende ist die ausgewählte Grundfarbe mit ihrem jeweiligen Mischfarbenanteil dargestellt. Für das Plangebiet wird ein Spektrum der Grundfarbe Y (yellow) zwischen 10R und 90R definiert. Dunkelheit und Farbsättigung liegen jeweils zwischen 0 und 60.



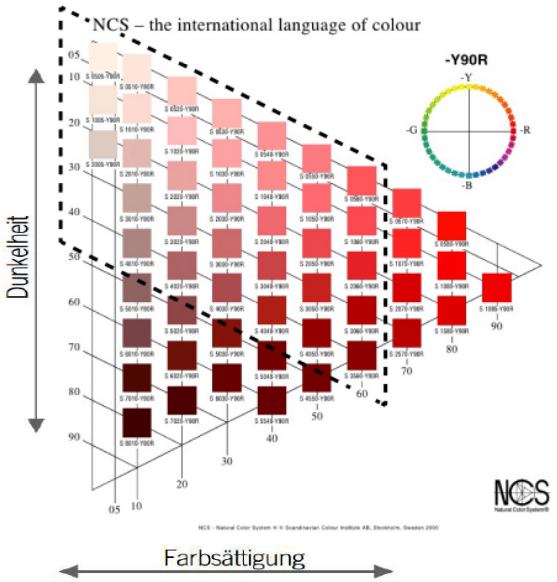


Abb.: Beispielhafte Farbauswahl

Das Natural Color System (NCS) kann bei der Landeshauptstadt Hannover, Rudolf-Hillebrecht-Platz 1, 30159 eingesehen werden.

2.4.3 Bau- und Kulturdenkmale

Sollten bei den geplanten Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche oder mittelalterliche Bodenfunde wie Knochen, Tongefäßscherben, Schlacken, Metallobjekte, Holzkohleansammlungen, auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde sowie dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

2.4.4 Private Grün- und Freiflächen

Im südlichen 8.121 m² großen Baufeld entsteht durch die überwiegend geschlossene Blockrandbebauung ein gemeinschaftlich nutzbarer Innenhof. Dieser Hof ist durch eine Tiefgarage unterbaut und wird mit einem Substrataufbau von mindestens 60 cm versehen, so dass eine ausreichende Anpflanzung von Bäumen, Hecken und Sträuchern möglich ist. Hier ist auch die Errichtung von Spielflächen für Kleinkinder bis zu 6 Jahren gemäß § 9 Abs. 3 NBauO vorgesehen.
Im nördlichen, 2.190 m² großen Baufeld sind die beiden Wohntürme auf der dreiecksförmigen Grundstücksfläche platziert, die ebenfalls durch eine Tiefgarage mit einem Substrataufbau von mindestens 60 cm unterbaut wird. Durch den Substrataufbau ist eine ausreichende Bepflanzung mit Gehölzen möglich. Dadurch, dass hier gebäudebezogene Grünflächen und eine Spielfläche für Kleinkinder bis zu 6 Jahren entstehen, wird der nördlich angrenzende Grünzug in seiner ökologischen Wirkung verstärkt.

2.4.5 Verkehr

Das Plangebiet ist bezogen auf den motorisierten Individualverkehr gut an das Fernverkehrsnetz der Bundesautobahnen angebunden: Über die Günther-Wagner-Allee, Podbielskistraße und Hermann-Bahlsen-Allee besteht eine kurze Verbindung zum Messeschnellweg, die A7 und die A 37, über die Podbielski- und die Kirchhorster Straße an die A2. Die Erschließung

und Einbindung des Plangebietes in das städtische Straßenverkehrsnetz für den motorisierten Individualverkehr ist gewährleistet über die Günther-Wagner-Allee, einer Hauptverkehrsstraße mit Tempo 50, die Klopstockstraße, einer Wohnsammelstraße mit Tempo 30 und eine Privatstraße, die von der Günther-Wagner-Allee aus als Zufahrt für die Tiefgaragen des Bürokomplexes Günther-Wagner-Allee 16 errichtet wurde.

Für die Privatstraße besteht nach dem B-Plan Nr. 1264 ein Leitungsrecht zugunsten der Stadtgemeinde Hannover. Dieses Leitungsrecht wird im B-Plan übernommen. Darüber hinaus wird ein Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt. Damit wird zum einen die Erschließung des Wohnquartiers von Süden für alle Verkehrsteilnehmer gewährleistet und der hohen Durchlässigkeit des Fußwegenetzes innerhalb des Pelikangeländes Rechnung getragen.

Die Günther-Wagner-Allee ist bereits ausgebaut. Beim Baufeld Nord werden zur Umsetzung des Brandschutzkonzeptes durch die Anlage von Feuerwehraufstellflächen Umbauarbeiten an den öffentlichen Verkehrsflächen erforderlich, wodurch zwei bis vier Stellplätze entfallen. Im städtebaulichen Vertrag verpflichtet sich das Wohnungsbauunternehmen als Verursacher, die für die Umbaumaßnahmen anfallenden Kosten zu tragen. Für die im Plangebiet neu anzulegende, gegenwärtig als Baustraße asphaltierte Klopstockstraße besteht eine Ausbauplanung, die zur Gewährleistung von Tiefgaragen- und Feuerwehrzufahrten für das Bauvorhaben angepasst werden muss.

Die notwendigen Stellplätze werden im nördlichen und im südlichen Baufeld in zwei Tiefgaragen, im südlichen Baufeld zudem auch oberirdisch auf zwei Gemeinschaftsstellplätzen und in der Privatstraße nachgewiesen.

Das Plangebiet ist gut an den öffentlichen Nahverkehr (Stadtbahn und Bus) angebunden. In ca. 500 m Entfernung befindet sich die Stadtbahnhaltestelle Pelikanstraße (Stadtbahnlinien 3, 7 und 9) und in ca. 300 m Entfernung die Bushaltestellen Brüder-Grimm-Schule und Gertrud-Greising-Weg (Buslinie 133).

2.4.6 Ver- und Entsorgung

Strom, Gas, Wasser
Im Bereich des Plangebietes sind in der Günther-Wagner-Allee Strom- und Wasserleitungen, jedoch keine Gasleitung vorhanden. Im nicht ausgebauten Teilstück der Klopstockstraße (heutige Baustraße) müssen im Zuge der Herstellung für die geplanten Gebäude Strom-, Gas-, und Wasserleitungen verlegt werden. Für die Versorgung des Gebietes mit Strom ist je nach zukünftigem Leitungsbedarf ein Standort für eine Netzstation erforderlich. Dementsprechend ist vorsorglich eine Trafostation in dem eingeschossigen Baufeld an der Klopstockstraße festgesetzt. Die Unterbringung einer Trafostation im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksflächen ist im Interesse einer Sicherung der Gestalt- und Freiflächenqualität nicht zulässig.

Fernwärme
Fernwärmeleitungen befinden sich in der Günther-Wagner-Allee und der Klopstockstraße, so dass eine Versorgung mit Fernwärme gewährleistet werden kann. Ein entsprechendes Netz muss im Plangebiet aufgebaut werden. Im städtebaulichen Vertrag wird der Anschluss des Quartiers an das Fernwärmenetz vereinbart.

Entwässerung
Das Plangebiet kann an die vorhandenen öffentlichen Schmutz- und Regenwasserkanäle in der Günther-Wagner-Allee und der Klopstockstraße angeschlossen werden. In der Privatstraße ist im Zuständigkeitsbereich der Grundstückseigentümer abzuklären, ob die private

Kanalisation dem Stand der Technik entspricht und die straßenbegleitende Neubebauung an die bestehenden Kanäle angeschlossen werden können.

In Zusammenhang mit der Gebäudeplanung ist ein Entwässerungskonzept zu erstellen. Eine ordnungsgemäße Entwässerung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen. Bei der Oberflächenentwässerung gilt für Grundstücke über 2000 m² Grundstücksfläche, auf denen nicht versickert wird, eine Abflussbeschränkung von 60 l/s*ha. Darüber hinaus gehende Wassermengen sind auf dem Grundstück zu speichern und verzögert in das öffentliche Regenwasserkanalnetz einzuleiten. Mit der vorgesehenen Dachbegrünung wird ein Beitrag zur Rückhaltung bzw. verzögerten Einleitung des Regenwassers in die Kanalisation geleistet.

Mit Blick auf Extremniederschläge sind ggf. Schutzmaßnahmen (z.B. bezüglich der Höhenlage von Tiefgaragenzufahrten, Keller- und Gebäudeeingängen, Lichtschächten) in die Planung einzubeziehen, um ein Eindringen von Oberflächenwasser in Gebäude zu verhindern.

Eine Niederschlagswasserversickerung wird aufgrund der umfangreichen Grundstücksüberbauung mit Tiefgaragen und bei ggf. verbleibenden künstlichen Auffüllungen im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksflächen im Bebauungsplan nicht festgesetzt (s. Abschnitt 3.4 Altlasten).

Löschwasserversorgung
Die Löschwasserversorgung erfolgt über die Hydranten in den anliegenden Straßen und ist quantitativ ausreichend. Weitere Hydranten sind zurzeit nicht notwendig.

Abfallentsorgung
Die Anordnung der Abfallbehälter erfolgt als Unterflursysteme auf dem Privatgrundstück. Die Tragfähigkeit der privaten Erschließung muss für Fahrzeuge mit maximal 26 Tonnen Gewicht ausgelegt sein (max. Fahrzeuglänge bis 10,3 m und max. Fahrzeugbreite von 2,5 m). Der jeweilige Grundstückseigentümer hat das im Zuge der Entsorgung erforderliche Befahren der Privatflächen bzw. Privatstraße schriftlich zu genehmigen (Haftungsausschluss).

2.4.7 Öffentliche und private Infrastruktur

Das Plangebiet verfügt über eine zentrale, d.h. innenstadtnahe Lage mit sehr guten Infrastruktur- und Freizeitangeboten. Die zur Versorgung der Bevölkerung notwendigen öffentlichen Einrichtungen, wie z.B. Schulen (Grundschule Brüder-Grimm, Gerhard-Hauptmann Realschule, Käthe-Kollwitz-Gymnasium), Kindertagesstätten und Alteneinrichtungen sind im Stadtteil selbst bzw. in den angrenzenden Stadtteilen vorhanden.

Das Jugendzentrum Buchholz befindet sich ca. 1,9 km, ein städtisches Hallenbad (Nordostbad) ca. 2 km östlich des Plangebietes. Ein Bürgeramt und eine Stadtteilbibliothek ist etwa 2 km westlich vom Plangebiet an der Podbielskistraße erreichbar.

Insbesondere bei der Kleinkinder- und Kinderbetreuung wird jedoch mit dem wachsenden Wohnungsanteil und der damit steigenden Nachfrage nach Kita-Plätzen im Stadtteil eine Standortverdichtung durch öffentliche oder private Träger erforderlich. Es entsteht ein Mehrbedarf an betreuten Krippen- sowie Kindergartenplätzen.

Nach Maßgabe des Infrastrukturkostenkonzeptes der Landeshauptstadt Hannover vom 26.01.2017 und unter Berücksichtigung der benachbarten Kindertagesstätte („Projekt Vier“) ist für das Bauvorhaben von einem zusätzlichen Infrastrukturbedarf auszugehen, d.h. von 24 Kindergartenplätzen für über 3-jährige (Ü3) und 4 Krippenplätzen für unter 3-jährige (U3). Zur Deckung des Mehrbedarfes wird vom Eigentümer eine Kita im südlichen Baufeld errichtet. Damit wird der durch die neue Siedlung entstehende Bedarf an Kita-Plätzen gedeckt.

Weitergehende Regelungen, z.B. hinsichtlich der gesetzlichen Anforderungen und der Betriebsdauer werden im städtebaulichen Vertrag geregelt. Die Kindertagesstätte ist in einem allgemeinen Wohngebiet regelzulässig, eine gesonderte Festsetzung deshalb nicht erforderlich.

Die Versorgung der Bewohner des neuen Wohnquartiers mit Gütern des täglichen Bedarfs ist über die umliegenden Märkte und Geschäfte in der Podbielskistraße, Am Listholze, Hinrichsring und Grethe-Jürgens-Straße/Eulenkamp in ausreichendem Maße sichergestellt. Die Innenstadt Hannovers ist zudem über die Stadtbahn unmittelbar zu erreichen.

Spielplatzversorgung:
Im Rahmen des Bauvorhabens werden ca. 270 Wohneinheiten errichtet. Dies löste einen theoretischen Spielplatzbedarf für Kinder über 6 Jahre von 1.583 m² Spielfläche (incl. Spielgeräte) aus. Der nächst gelegene öffentliche Spielplatz für Kinder über 6 Jahre befindet ca. 400 m entfernt am Liliencronplatz.
Unmittelbar am nordwestlichen Rand des Plangebietes wird am Pastor-Jaeckel-Weg von der Stadt Hannover ein ca. 4.140 m² großer, öffentlicher Spielplatz errichtet, der in 2021 fertiggestellt werden soll. Damit wird der Bedarf an Spielflächen für die Kinder der neuen Wohnsiedlung ausreichend erfüllt und den Spiel- und Bewegungsbedürfnissen der Kinder insgesamt ausreichend Rechnung getragen.
Bespielbare Grünflächen und Naherholungsmöglichkeiten stehen zudem in ca. 700 m Entfernung am Mittellandkanal und in ca. 600 m Entfernung in der Eilenriede zur Verfügung. Die Festsetzung eines öffentlichen Spielplatzes im Bebauungsplan ist daher nicht erforderlich.

Gemäß § 9 Abs. 3 NBauO sind weiterhin Spielplätze für Kinder bis zu sechs Jahren vorzusehen. Spielflächen hierfür können auf den gebäudebezogenen Freiflächen des nördlichen Baufeldes und im Innenhof des südlichen Baufeldes hergerichtet werden. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens sind hierzu konkrete Planungen vorzulegen.

3. Umweltverträglichkeit

3.1 Lärmschutz

Verkehrslärm: Das Plangebiet wird von der Art der baulichen Nutzung als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt, in dem nach der DIN 18005 die Orientierungswerte 55 dB(A) Tags und 45 dB(A) Nachts betragen. Die Baufelder werden von der Günther-Wagner-Allee, der Klopstockstraße und im Süden des Plangebietes von einer Privatstraße erschlossen.

Bei der Klopstockstraße handelt es sich um eine Wohnsammelstraße mit Tempo 30 km/h, die gegenwärtig als Baustraße ausgebaut ist. Hier sind keine Richtwertüberschreitungen zu erwarten.
Die Günther-Wagner-Allee ist im Straßennetz als Hauptverkehrsstraße mit Tempo 50 km/h eingestuft. Auf ihr befindet sich hauptsächlich der auf die Bürostandorte im Pelikanviertel und die VHV bezogene Kraftfahrzeug - Ziel- und Quellverkehr und der Anliegerverkehr der Wohngebäude im Pelikanviertel.

Nach dem Schallimmissionsplan der Stadt Hannover von 2018 werden in einem ca. 2 m tiefen Streifen entlang der Straßenbegrenzungslinie der Günther-Wagner-Allee die Orientierungswerte am Tag und in der Nacht um bis zu 5 db(A) überschritten. Geringe Überschreitungen der Orientierungswerte bis zu 5 dB(A) können mit passiven Schallschutz (Grundrissgestaltung, Schallschutzfenster, fensterunabhängige Belüftung, geschützte Aufenthaltsräume) ausgeglichen werden. Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten

ist im Bebauungsplan eine entsprechende textliche Festsetzung zum Schutz vor Schallimmissionen für die Gebäudefassaden entlang der Günther-Wagner-Allee getroffen worden (siehe § 10).
Die Privatstraße dient der Erschließung einer mehrgeschossigen Tiefgarage, die den im Süden an das Plangebiet angrenzenden Bürogebäuden zugeordnet ist. Die durch die Zu- und Abfahrt zur Tiefgarage entstehenden Schallimmissionen werden im Abschnitt Gewerbelärm behandelt.

Gewerbelärm: Für das Plangebiet liegt eine „Schalltechnische Untersuchung zu den Einwirkungen von Gewerbelärm auf das zukünftige Wohngebiet“ bezogen auf das südliche Baufeld vor. Die schalltechnische Untersuchung wurde vom AIR Ingenieurbüro, Hannover im Auftrag des Wohnungsunternehmens in 2019 erstellt. Im nördlichen Baufeld sind keine relevanten Gewerbelärmquellen vorhanden.

Nachfolgend werden die Untersuchungsergebnisse und Bewertungen des Ingenieurbüros AIR, denen sich die Stadt Hannover anschließt, zusammenfassend dargestellt.
Folgende Gewerbelärmquellen wirken auf das Plangebiet ein:

- Ein Parkplatz am östlichen Rand des Plangebietes mit 104 Stellplätzen, der von umliegenden Büronutzungen (100 Stpl.) und einer Dialysestation (4 Stpl.) genutzt wird,

- Die südlich des Plangebietes über eine Privatstraße erschlossene Tiefgarage mit Zufahrtsrampe. Die in der dreigeschossigen Tiefgarage vorhandenen 438 Stellplätze werden überwiegend von Mitarbeitern der benachbarten Dienstleistungsunternehmen genutzt,

- 10 Stellplätze entlang der Privatstraße. Diese Stellplätze sind den benachbarten Büroarbeitsplätzen zugeordnet.

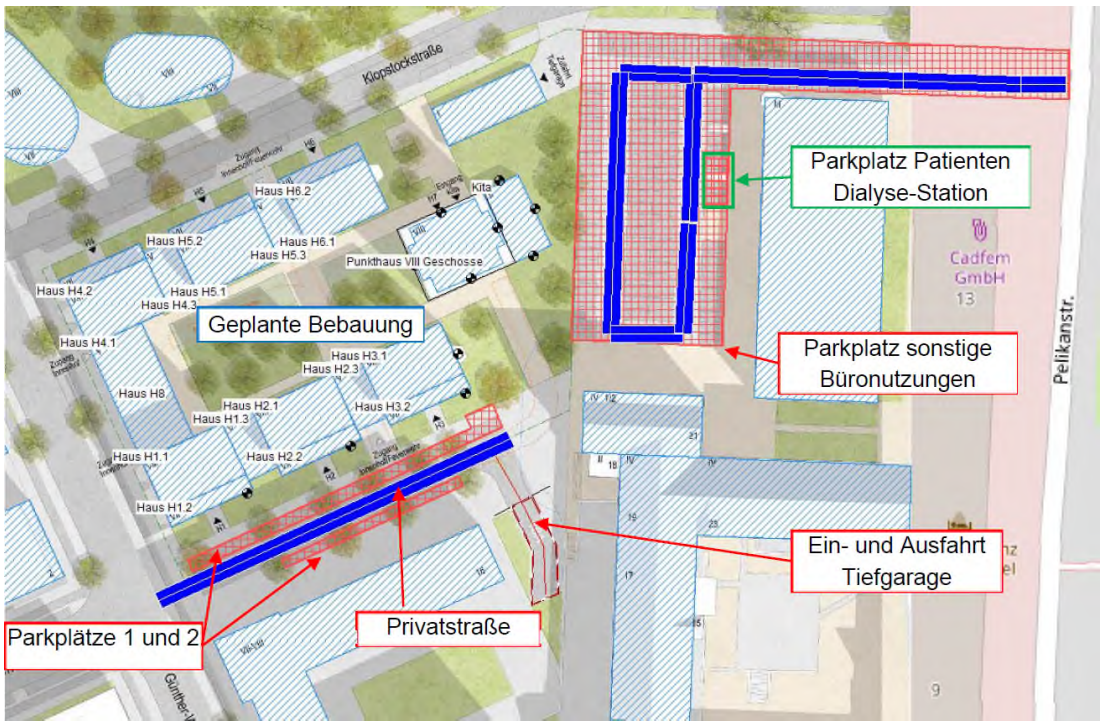


Abb.: Gewerbelärmquellen im Plangebiet

Eine Beurteilung der Parkplatz- und Tiefgaragenemissionen erfolgt auf der Grundlage der TA Lärm, die für das geplante allgemeines Wohngebiet (WA) einen Richtwert von 55

dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht vorsieht. Diese Richtwerte dürfen durch kurzzeitige Geräuschspitzen um nicht mehr als 30 dB(A) am Tag und nicht mehr als 20 dB(A) in der Nacht überschritten werden. Die Immissionswerte gemäß TA Lärm werden für das geplante Wohngebiet an allen im Gutachten dargestellten Immissionsaufpunkten eingehalten. Auch die Richtwerte für kurzzeitige Geräuschspitzen werden an allen Aufpunkten nicht überschritten. Von daher kann eine nicht zumutbare Beeinträchtigung der geplanten Wohnnutzung durch Gewerbelärm ausgeschlossen werden.
Bei den an das Plangebiet angrenzendem Kerngebieten sind derzeit - die geplante Wohnnutzung nicht störende Büro-, Verwaltungseinrichtungen und Anlagen für gesundheitliche Zwecke untergebracht. Wesentlich störende Gewerbebetriebe sind ausgeschlossen, so dass eine Beeinträchtigung der Wohnnutzung auch zukünftig nicht zu erwarten ist.

3.2 Naturschutz

Das Plangebiet ist gegenwärtig eine unversiegelte Brachfläche mit einer kiesig-sandigen Oberfläche. In den Randbereichen hat sich partiell eine Ruderalvegetation ausgebildet. Gehölze, die der hannoverschen Baumschutzsatzung unterliegen, sind nicht vorhanden.

Unmittelbar nördlich des Plangebietes verläuft mit dem Julius-Trip-Ring / Pastor-Jäckel-Weg ein Grünzug, der sich von der Klopstockstraße weiter nach Westen Richtung Hainholz erstreckt und Teil eines gesamtstädtischen Grünzuges ist. Dieser Grünzug weist ein großes Spektrum an Singvögeln auf, die dort Lebens- und Brutstätten finden. Alle anderen Flächen sind nahezu vegetationsfrei. Auswirkungen auf den Naturhaushalt sind allenfalls im Norden der Planfläche erkennbar. Hier hat sich der Grünzug teilweise in die zukünftige Baufläche hineinentwickelt. Es wird eine Rücknahme von Gehölzen in der vegetationsfreien Zeit erforderlich sein, die z.Zt. Lebensraum für die Vogelwelt bieten. Im B-Planentwurf ist zum Schutz des Grünzuges ein 4 m tiefer Streifen nicht überbaubarer Grundstücksfläche festgesetzt worden.

Eingriffsregelung
Aufgrund der bereits bestehenden Baurechte im Bebauungsplan Nr. 1264 kommt die Eingriffsregelung nicht zum Tragen. Ein Eingriff in Natur und Landschaft war bereits bisher zulässig, zudem gehen die neuen Baurechte nicht über die bisherigen Baurechte hinaus.

Weiterhin handelt es sich bei dem vorliegenden Bebauungsplan um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung, der gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt wird. Danach gelten Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt bzw. zulässig (§ 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB). Ausgleichsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Unabhängig davon, dass für den vorliegenden Bebauungsplan keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind, ist jedoch das planerische Abwägungsgebot (§1 Abs. 7 BauGB) zu beachten. Um den umweltschützenden Belangen in der Abwägung gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gerecht zu werden, sieht der Bebauungsplan weiterhin, wie bereits der Bebauungsplan Nr. 1264, die Pflicht zur Dachbegrünung vor.

Dachbegrünungen bilden einen kleinen, aber durchaus wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Umwelt: Die kleinklimatischen Verhältnisse werden verbessert (Verminderung der Luftstromgeschwindigkeiten und der Temperaturunterschiede im Dachbereich, Filterung von Schmutzpartikeln, Erhöhung der Verdunstung). Das Regenwasser kann gespeichert werden und es entstehen ebenfalls Standorte für Pflanzen und Tiere. Ferner bilden, insbesondere bei Dächern, die von oben einsehbar sind, auch Dachbegrünungen einen positiven Erlebnis- und Erholungswert für die Bewohner.

Darüber hinaus wird zur Entwicklung von Grün im Quartier entlang der östlichen Grundstücksgrenze eine drei Meter tiefe und ca. 67 m lange Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von standortgerechten, heimischen Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

Zur Minimierung jeglicher Eingriffe im Rahmen der Baumaßnahmen ist es erforderlich, den nördlich gelegenen Grünzug an der Grenze zum Geltungsbereich vollständig und dauerhaft gegen jegliche Beeinträchtigung durch den Baustellenbetrieb zu schützen.

3.3 Energieversorgung und Wärmeschutz

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat die Umsetzung des Klimaschutzaktionsprogramms 2008 – 2020 mit der Zielsetzung, bis 2020 den CO_2-Austoß um 40 % zu senken (Basis 1990), im Dezember 2008 beschlossen. In den „Ökologischen Standards beim Bauen im kommunalen Einflussbereich“ der Landeshauptstadt Hannover wurden Details zur Umsetzung festgelegt. So werden Klimaschutzaspekte u.a. auch im Rahmen der Bauleitplanung bei städtebaulichen Verträgen durch jeweilige Festlegungen berücksichtigt. Es soll erreicht werden, die zusätzlichen CO_2-Emissionen neuer Baugebiete möglichst gering zu halten.

Folgende Aspekte tragen dazu bei, auch zukünftige Standards verschärfter gesetzlicher Anforderungen im Hinblick auf eine solaroptimierte Grundstücksbebauung und zukunftsfähige Energiekonzepte bis hin zur CO_2-freien Gebietsversorgung umsetzen zu können:

Wohngebäude: Die überwiegende Süd-, Süd-Ost, Süd-West- Ausrichtung der geplanten Bebauung ist hinsichtlich der solaren Nutzung günstig. Mit der Festsetzung einer überwiegend VIII-geschossigen Bebauung - beim südlichen Baublock als einen nach Osten hin offenen Baublock, beim nördlichen Baublock in Form von zwei Wohntürmen - ist eine relativ kompakte, energieeffiziente Bauweise möglich.

Nutzung von Solarenergie auf Dachflächen: Für die Nutzung von Solarenergie (sowohl thermische Solarenergie als auch Photovoltaikanlagen) sollten die Dächer dementsprechend gestaltet werden. Die festgesetzten Flachdächer mit einer Dachneigung von maximal 20° bilden hierfür die Voraussetzung. Die geplante Dachbegrünung steht einer Solarnutzung der Dachflächen nicht entgegen, sondern steigert sogar deren Effizienz.

Im städtebaulichen Vertrag wurde auf der Grundlage eines Beratungsgespräches mit dem Wohnungsunternehmen zu energieoptimierter Bauweise durch die Klimaschutzleitstelle vereinbart, dass folgende Vorgaben erfüllt werden:

1. Kraft-Wärme-Kopplung / Energiebezug

   Das gesamte Gebiet wird an die vorhandene Fernwärmeversorgung angeschlossen, der Wärme- und falls erforderlich Kühlbedarf ist überwiegend aus der Fernwärme zu decken. Wohnungsweise werden Trinkwarmwasser-Stationen vorgesehen.

2. Energieeffizientes Bauen, effiziente Energienutzung:

   Alle Gebäude werden mindestens im Niedrigenergiehausstandard Plus gemäß den ökologischen Standards der LHH errichtet. Im Zuge der weiteren Planung wird die Erreichung des Standards KfW 55 geprüft.

3. Aktive solare Nutzung und Dachbegrünung

   Eine Vorrüstung der Gebäude für die Aufstellung und Nutzung von Photovoltaikanlagen

ist vorzusehen. Gemäß den textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan ist bei den Flachdächern sowie den nicht überbauten Tiefgaragen Dachbegrünung vorzusehen.

4. Elektromobilität

   Es sollen mindestens 10 % der zur Errichtung vorgesehenen PKW-Stellplätze und 15 % der Fahrradstellplätze mit Ladepunkten ausgestattet werden. Alle nicht mit Ladepunkten ausgestatteten PKW Stellplätze werden für eine spätere Nachrüstung technisch vorbereitet.

3.4 Altlasten

Das Plangebiet ist gegenwärtig eine unbebaute Brachfläche. Die Ost-West verlaufende, derzeit erst als Baustraße ausgebaute Klopstockstraße teilt das Plangebiet in einen nördlichen und südlichen Abschnitt. Das Areal ist Teil des ehemaligen Pelikan-Werksgeländes. Durch die langjährige industriell-gewerbliche Nutzung ist das ehemalige Pelikangelände generell mit einer schadstoffbelasteten sandigen Auffüllung (ca. 2m bis 3m mächtig) mit Schlacken, Glasscherben, Ziegelresten und zusätzlich punktuell mit konzentrierten Schadstoffeinträgen aus der ehemaligen Nutzung belastet. Im Zusammenhang mit der geplanten Quartiersentwicklung wurden in 2017 zur Klärung der abfallrechtlich relevanten Belastungen Bodenuntersuchungen durchgeführt (ukon, 05/2017) und eine Defizitanalyse erstellt (Dr. Pelzer und Partner, 09/2017). Gegenstand der Defizitanalyse war die Recherche vorhandener Untersuchungsergebnisse, Akten und Daten zur Nutzungsgeschichte des Geländes. Zur Betrachtung möglicher Grundwasserbelastungen wurden zudem die Schadstoffsituation der Nachbargrundstücke recherchiert.

Nutzungshistorie: Im Zeitraum der industriellen Nutzung des Geländes befanden sich an der nördlichen Grenze des Plangebietes Schuppen, wobei ein Schuppen an der Nordostseite als Lager für Schmierstoffe und Sonderabfälle diente. In diesem Bereich wurden in den ca. 2m – 3m mächtigen Auffüllungen stark erhöhte Schwermetall- und Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoff (PAK)- Gehalte nachgewiesen. Der Grund liegt in zahlreichen schwermetallhaltigen Farbresten innerhalb der Auffüllung. Der südliche Grundstücksteil, zudem Bodenuntersuchungen fehlten, war in der Zeit der industriellen Nutzung mit einer Versandhalle überbaut, die den größten Teil des Grundstückes abdeckte. An der südlichen Grundstücksgrenze befand sich eine Holzwerkstatt.
Während des Rückbaus der Fabrik wurden im Umfeld des Plangebietes Verunreinigungen durch Öleinträge, leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) und leichtflüchtige monocyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (BTXE) nachgewiesen. Diese Verunreinigungen sind bei der schrittweisen Bebauung des Areals im Zuge des Bodenaushubs saniert worden.
Auf Grund des hohen Grundwasserstandes und der Wasserwegsamkeit des Untergrundes kann eine Verschleppung verbliebener Schadstoffe mit dem Grundwasser bis unter das Gebiet der B-Planänderung nicht ausgeschlossen werden. Von daher ist der Zustand des Grundwassers im Plangebiet intensiv untersucht worden.

Orientierende Untersuchung:

Auf Basis der Defizitanalyse und der bereits durchgeführten Untersuchungen (ukon Umweltkonzepte 2017) ist das Untersuchungskonzept der orientierenden Untersuchung insbesondere auf eine Überprüfung des Grundwassers und der Bodenluft ausgerichtet worden. Insgesamt wurde im Oktober 2017 unter Beachtung der Nutzungshistorie an 15 Ansatzpunkten Proben entnommen. Aus den Untersuchungen ergibt sich unter Berücksichtigung der Vorbefunde das folgende Bild:

- Im Plangebiet liegen flächenhaft künstliche Auffüllungen vor. Die Auffüllungen erreichen Schichtdicken von ca. 2 m bis 3,2 m.

- Die Bodenverunreinigungen beschränken sich auf die Auffüllungen. Erhöht sind vor allem die Gehalte an Schwermetallen und PAK. Die Konzentrationen erreichen Werte der LAGA-Zuordnung Z 2 und > Z 2. Ein Großteil der Auffüllungen ist bei Bodenaushub als gefährlicher Abfall zu behandeln. Der Aushub ist über ein Bodenmanagement entsprechend zu begleiten.
- Im Nordteil liegen unter Auffüllungen geogene Arsenverunreinigungen in abfallrechtlich relevanten Größenordnungen vor. Dies ist bei Aushubarbeiten zu berücksichtigen.
- In der Bodenluft zeigt eine Probe erhöhte LHKW-Gehalte (bis zu 16 mg/m³). Der Befund wird durch ergänzende Bodenluftuntersuchungen mit geringeren Konzentrationen bestätigt. Hauptkontaminant ist Trichlorethen. Die Bodenluftverunreinigung am Untersuchungspunkt BL 4 liegt im Nordosten des B-Plan Gebietes und korrespondiert mit den Befunden der Bodenuntersuchung, die hier in den Auffüllungen einen erhöhten Gehalt an extrahierbaren, organisch gebundene Halogenen (EOX) ermittelten. In allen weiteren Bodenluftproben liegen die LHKW-Gehalte unterhalb der Bestimmungsgrenze bzw. auf niedrigem Niveau (< 1 mg/m³). BTEX bzw. der Einzelstoff Toluol lassen sich in keiner Probe nachweisen. Die Bodenluftanalyse bestätigen die Ergebnisse der Grundwasseranalytik. Flächenhafte Untergrundverunreinigungen durch leichtflüchtige Schadstoffe liegen im Plangebiet nicht vor.
- Das Grundwasser wird in etwa 2,5 m u. GOK angetroffen. Die Fließrichtung wird durch lokale Wasserhaltungsmaßnahmen im Pelikanviertel überprägt. Bei ungestörten Verhältnissen ist von einer nördlichen Fließrichtung auszugehen. Die Grundwasseruntersuchungen zeigen vor allem Einflüsse aus den schwermetall- und bauschutthaltigen Auffüllungen. Die erfasste LHKW-Konzentration liegt auf niedrigem Niveau. Überschreitungen des Geringfügigkeitsschwellenwertes werden nicht gemessen. Wie in der Bodenluft ist der Hauptkontaminant Trichlorethen. BTEX werden nicht nachgewiesen. Hinweise auf eine über Grundwasserstrom eingetragene Verunreinigung durch LHKW oder BTEX (Toluol) liegen nicht vor.
- Die im Grundwasser erfassten Zinkwerte liegen deutlich über dem Geringfügigkeitsschwellenwert der LAWA. Hierzu sind Anfang 2019 zur Erfassung der Grundwassersituation weitere vertiefende Untersuchungen durchgeführt worden. Dabei wurde festgestellt, dass am Standort keine nachhaltige Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch den Parameter Zink vorliegt. Ein Grundwasserschaden ist nicht gegeben.

Fazit: Nach den vorliegenden Befunden liegen keine Hinweise auf flächenhafte Verunreinigungen durch leichtfüchtige Schadstoffe vor. Ein lokaler LHKW- Befund in der Bodenluft lässt sich auf die hier in den Auffüllungen vorliegenden Verunreinigungen zurückführen. Die im Grundwasser erfassten Schwermetall- und Sulfatgehalte lassen sich auf die industrielle Vornutzung und die flächenhaft verbreiteten Auffüllungen zurückführen. Direkte Auswirkungen auf die geplante Wohnnutzung haben diese Befunde nicht. Die festgestellten Zinkkonzentrationen haben zu keiner nachhaltigen Beeinträchtigung der Grundwasserqualität geführt.

<u>Maßnahmen:</u> Die erfasste Grundwasserbeschaffenheit ist bei künftigen Bau- und vor allem Wasserhaltungsmaßnahmen zu berücksichtigen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch eine weitreichende Grundwasserabsenkung weitere Schadstoffe aus der Umgebung in den Baubereich eingetragen werden können.
Die für den Wohnungsbau vorgesehenen beiden Baufelder werden fast vollständig mit Tiefgaragen unterbaut. Dabei sind die ca. 2 m – 3,2 m mächtigen Auffüllungen mit den vorliegenden Bodenverunreinigungen komplett aus dem Untergrund zu entfernen. Grundsätzlich ist durch den Bodenaushub eine Verbesserung hinsichtlich der gegenwärtigen Grundwasserkontamination und Bodenverunreinigungen zu erwarten. Sollten noch Restbelastungen in Randbereichen der Grundstücke vorhanden sein, ist der oberste Meter durch unbelasteten Boden gemäß den anliegenden Anforderungen zum Einbau von Boden in unversiegelte Bereiche auf sensibel genutzten Flächen (Wohnflächen, Kinderspielflächen u.a.) auszutauschen.

Erdbauarbeiten im Untersuchungsgebiet sind generell fachgutachterlich zu begleiten, um eine entsprechende Separierung und Deklaration von anfallendem Bodenaushub vornehmen zu können. Die Sanierungsmaßnahmen sowie der Sanierungserfolg sind gutachterlich zu dokumentieren und zu belegen. Hinsichtlich der künftigen Nutzung als Wohngebiet bzw. Kita-Standort muss gewährleistet werden, dass gemäß den ökologischen Standards beim Bauen im kommunalen Einflussbereich der LHH der Untergrund bis 1,0 m unter zukünftiger Geländeoberkante die Bodenwerte für die Bauleitplanung der Landeshauptstadt Hannover einhält. Bei Einbau von Boden in unversiegelten Bereichen auf sensibel genutzten Freiflächen (Wohnflächen und Kleingärten bzw. Kinderspielflächen) gelten hierzu die festgelegten Qualitätsstandards der LHH.

Die erforderlichen Maßnahmen zur dauerhaften Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden im städtebaulichen Vertrag detailliert geregelt und können ggf. zu Verzögerungen im Bauablauf führen. Entsprechende Nachweise über die Durchführung der Maßnahmen müssen der LHH im Rahmen der Baumaßnahme umfänglich und unaufgefordert durch einen Fachgutachter vorgelegt werden. Nach Sanierung der Belastungen ist davon auszugehen, dass die geplanten und festgesetzten Nutzungen ohne Einschränkung möglich sind.

3.5 Gewässer

Niederschlagswasserversickerung
Für die Versickerung von Niederschlagswasser ist grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Wasserrechtliche Antragsunterlagen sind mindestens 6 Wochen vor Baubeginn für die Durchführung eines wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens bei der Unteren Wasserbehörde der Region Hannover (Team Gewässer- und Bodenschutz) einzureichen.

Erlaubnisfrei ist die Versickerung von Niederschlagswasser, das auf Dach- oder Wegeflächen von Wohngrundstücken anfällt. Für Hofflächen (Flächen mit Kraftfahrzeugverkehr) gilt die Erlaubnisfreiheit nur, wenn die Niederschlagswasserversickerung über den Oberboden (belebte Bodenzone), wie bei Mulden- und Flächen-Versickerungsanlagen, ausgeführt wird. Das anfallende Niederschlagswasser kann erst dann in den Untergrund versickert werden, wenn sichergestellt ist, dass die schadstoffhaltigen Auffüllungen vollständig entfernt und durch sauberen Sand ersetzt werden.

In jedem Fall ist die Planung und Ausführung der Niederschlagswasserversickerung gemäß dem Stand der Technik auf der Grundlage des DWA- Arbeitsblattes A 138, „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ (deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. – Januar 2002) durchzuführen. Bei einer Versickerung des Regenwassers ist der Umgang mit den Grundwasserverhältnissen und den Regenwasserhaltungsmaßnahmen in der Nachbarschaft zu beachten:

So wird östlich des B-Plangebietes im Bereich Pelikanplatz 1 – 37 seit 2005 eine dauerhafte Grundwasserhaltung zur Sicherung des Gebäudebestandes betrieben. Das geförderte Grundwasser wird über eine Druckleitung in einen Restverlauf des Tintengrabens geleitet und dort versickert. Der Grundwasserleiter ist durch die laufende Versickerungsmaßnahme bereits jetzt funktionell stark belastet, so dass bei zusätzlichen Wassermengen die Gefahr besteht, das eine schadlose Beseitigung des abzuleitenden Niederschlagswassers nicht mehr sicher gewährleistet werden kann.

In dem historischen Gebäudebestand der Pelikanfabrik wird flächenhaft über eine Drainage die Gebäudesohle trocken gehalten. Eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser in

unmittelbarer Nähe zu diesen Gebäuden – dies betrifft insbesondere das südliche Baufeld - würde der Absicht, die Gebäudesohle trocken zu halten, zuwiderlaufen. Bei der neu errichteten Tiefgarage wäre nicht auszuschließen, dass diese einem zusätzlichen und vermeidbaren Wasserdruck ausgesetzt wird.

Alternativ ist vorstellbar, über eine von mehreren Nutzern im Umfeld des Plangebietes bereits genutzte Leitung das Regenwasser in den Mittellandkanal (MLK) abzuleiten. Für den Fall, dass die Versickerung des Niederschlagswassers nicht im unmittelbaren Plangebiet oder eine Ableitung in den Mittellandkanal erfolgen soll, ist grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis gemäß §§ 9, 10 WHG erforderlich. Wasserrechtliche Antragsunterlagen sind mindestens 6 Wochen vor Beginn der geplanten Gewässerbenutzung für die Durchführung eines wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens bei der Unteren Wasserbehörde der Region Hannover, Team Gewässer- und Bodenschutz einzureichen. Bei geplanter Ableitung in den MLK ist ferner eine strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung nach § 31 WaStrG erforderlich. Zuständig hierfür ist die WSA in Braunschweig.

3.6 Kampfmittel

Nach Unterlagen des LGLN liegen für den Westteil des Plangebietes Hinweise auf Kriegseinwirkungen/Bombardierungen vor. Dies betrifft den westlichen Bereich von Baufeld Nord, der Klopstockstraße und Baufeld Süd. Von daher wird eine Oberflächensondierung, Bauaushubüberwachung mit anschließender Sohlensondierung bzw. eine kampfmitteltechnische Begleitung empfohlen. Für den übrigen östlichen Teilbereich des Plangebietes muss nicht von Bombardierungen bzw. Kriegseinwirkungen ausgegangen werden.

4. Städtebaulicher Vertrag

Zur weiteren Regelung der sich im Zusammenhang mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes ergebenden städtebaulichen Fragen, wurde zwischen dem Wohnungsbauunternehmen und der Landeshauptstadt Hannover ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB geschlossen.

Regelungen des Vertrages umfassen insbesondere:

- die Bauverpflichtung,
- die Freiflächengestaltung,
- Altlasten,
- Effektive Energienutzung, Energieeinsparung,
- Wohnungsangebot für Mieter mit geringem Einkommen,
- Soziale Infrastruktur/Kindertagesstättenversorgung,
- Car-Sharing-Stellplätze, Fahrradstellplätze, E-Ladesäulen für KFZ und E-Fahrräder

5. Fachgutachten

1) Schalltechnische Untersuchung Gewerbelärm BV „Zwei Süd“, AIR Ingenieurbüro, Hannover, 13.08.2019;
2) Defizitanalyse und Untersuchungskonzept für das Allgemeine Wohngebiet, Dr. Pelzer u. Partner, Hildesheim, 22.09.2017;
3) B-Plan 1264, 1. Ä. „Günther-Wagner-Allee“ Hannover List, Orientierende Bodenluft und Grundwasseruntersuchung, GEO-data, Garbsen, 20.04.2018;
4) Detailerkundung einer bekannten Grundwasserbelastung durch Zink im B-Plan Gebiet Nr.1264, 1.Ä. Günther-Wagner-Allee, GEO-data, Garbsen, 06.09.2018
5) Wiederholte Grundwasseruntersuchung auf Zink im B-Plangebiet Nr. 1264, 1.Ä., Günther-Wagner-Allee, GEO-data, Garbsen, 19.02.2019

Die genannten Gutachten wurden geprüft. Die Stadt schließt sich den Ergebnissen der Gutachten an. Diese Gutachten werden zusammen mit dem Bebauungsplanentwurf sowie der Begründung öffentlich ausgelegt.

6. Kosten für die Stadt

Durch das geplante Wohnungsbauvorhaben entstehen Kosten für die Bereitstellung der sozialen Infrastruktur. Auf der Grundlage von § 11 BauGB wurde mit dem Wohnungsbauinvestor eine entsprechende Vereinbarung zur Kostenübernahme im Rahmen des städtebaulichen Vertrages geschlossen.
Der Ausbau des westlichen Restabschnittes der Klopstockstraße erfolgt auf Grundlage der Beschlussdrucksache Nr. 2019/2013. Gemäß § 127 BauGB werden vom Wohnungsbauinvestor Erschließungsbeiträge erhoben. Die Stadt trägt anteilig 10 %, der Wohnungsbauinvestor 90 % des Erschließungsaufwandes.

Begründung des Entwurfes
aufgestellt
Fachbereich Planen und Stadtentwicklung,
Oktober 2019

Der Rat der Landeshauptstadt
Hannover hat der Begründung
des Entwurfes am
zugestimmt.

(Malkus-Wittenberg)
Fachbereichsleitung

61.11/19.11.2019

Richtzahlen der Ausführungsbestimmungen zu § 47 NBauO für den Einstellplatzbedarf

Richtzahlen für den Einstellplatzbedarf

Nr.	Verkehrsquelle	Zahl der Einstellplätze (Estpl.)	hiervon für Besucherinnen/ Besucher (in %)
1.	**Wohngebäude**		
1.1	Einfamilienhäuser	1 bis 2 Estpl. je Wohnung	—
1.2	Mehrfamilienhäuser und sonstige Gebäude mit Wohnungen	1 bis 1,5 Estpl. je Wohnung	10
1.3	Wochenend- und Ferienheime	1 Estpl. je Wohnung	—
1.4	Kinder- und Jugendwohnheime	1 Estpl. je 10 bis 20 Betten, jedoch mindestens 2 Estpl.	75
1.5	Studentenwohnheime	1 Estpl. je 2 bis 3 Betten	10
1.6	Schwestern- und Pflegerwohnheime	1 Estpl. je 3 bis 5 Betten, jedoch mindestens 3 Estpl.	10
1.7	Arbeitnehmerwohnheime	1 Estpl. je 2 bis 4 Betten, jedoch mindestens 3 Estpl.	20
1.8	Altenwohnheime, Altenheime	1 Estpl. je 8 bis 15 Betten, jedoch mindestens 3 Estpl.	75
2.	**Gebäude mit Büro-, Verwaltungs- und Praxisräumen**		
2.1	Büro- und Verwaltungsräume allgemein	1 Estpl. je 30 bis 40 m^2 Nutzfläche	20
2.2	Büro- und Verwaltungsräume mit hohen Nutzflächen (Bibliotheken, Registraturen und Archive und dergleichen)	1 Estpl. je 80 m^2 Nutzfläche oder je 3 Beschäftigte[1])	—
2.3	Räume mit erheblichem Besucherverkehr (Schalter-, Abfertigungs- oder Beratungsräume, Arztpraxen und dergleichen)	1 Estpl. je 15 bis 25 m^2 Nutzfläche, jedoch mindestens 5 Estpl.	75
3.	**Verkaufsstätten**		
3.1	Läden, Geschäftshäuser	1 Estpl. je 30 bis 40 m^2 Verkaufsnutzfläche, jedoch mindestens 2 Estpl. je Fläche	75
3.2	Läden, Geschäftshäuser mit geringem Besucherverkehr	1 Estpl. je 50 m^2 Verkaufsnutzfläche	75
3.3	Verkaufsstätten i. S. des § 11 Abs. 3 BauNVO	1 Estpl. je 10 bis 20 m^2 Verkaufsnutzfläche	90
4.	**Versammlungsstätten — außer Sportstätten — Kirchen**		
4.1	Versammlungsstätten von überörtlicher Bedeutung (z. B. Theater, Konzerthäuser, Mehrzweckhallen)	1 Estpl. je 5 Sitzplätze	90
4.2	sonstige Versammlungsstätten (z. B. Lichtspieltheater, Schulaulen, Vortragssäle)	1 Estpl. je 5 bis 10 Sitzplätze	90
4.3	Gemeindekirchen	1 Estpl. je 20 bis 30 Sitzplätze	90
4.4	Kirchen von überörtlicher Bedeutung	1 Estpl. je 10 bis 20 Sitzplätze	90
5.	**Sportstätten**		
5.1	Sportplätze ohne Besucherplätze (z. B. Trainingsplätze)	1 Estpl. je 250 m^2 Sportfläche	—
5.2	Sportplätze und Sportstadien mit Besucherplätzen	1 Estpl. je 250 m^2 Sportfläche, zusätzlich 1 Estpl. je 10 bis 15 Besucherplätze	—
5.3	Spiel- und Sporthallen ohne Besucherplätze	1 Estpl. je 50 m^2 Hallenfläche	—
5.4	Spiel- und Sporthallen mit Besucherplätzen	1 Estpl. je 50 m^2 Hallenfläche, zusätzlich 1 Estpl. je 10 bis 15 Besucherplätze	—
5.5	Freibäder und Freiluftbäder	1 Estpl. je 200 bis 300 m^2 Grundstücksfläche	—
5.6	Hallenbäder ohne Besucherplätze	1 Estpl. je 5 bis 10 Kleiderablagen	—
5.7	Hallenbäder mit Besucherplätzen	1 Estpl. je 5 bis 10 Kleiderablagen, zusätzlich 1 Estpl. je 10 bis 15 Besucherplätze	—
5.8	Tennisplätze ohne Besucherplätze	4 Estpl. je Spielfeld	—
5.9	Tennisplätze mit Besucherplätzen	4 Estpl. je Spielfeld, zusätzlich 1 Estpl. je 10 bis 15 Besucherplätze	—
5.10	Minigolfplätze	6 Estpl. je Minigolfanlage	—
5.11	Kegel-, Bowlingbahnen	4 Estpl. je Bahn	—
5.12	Bootshäuser und Bootsliegeplätze	1 Estpl. je 2 bis 5 Boote	—
5.13	Fitness- und Sportstudios	1 Estpl. je 10 m^2 Nutzfläche, jedoch mindestens 10 Estpl.	75
6.	**Gaststätten, Beherbergungsbetriebe**		
6.1	Gaststätten von örtlicher Bedeutung	1 Estpl. je 8 bis 12 Sitzplätze	75
6.2	Gaststätten von überörtlicher Bedeutung	1 Estpl. je 4 bis 8 Sitzplätze	75
6.3	Hotels, Pensionen, Kurheime und andere Beherbergungsbetriebe	1 Estpl. je 2 bis 6 Betten für zugehörigen Restaurationsbetrieb Zuschlag nach den Nummern 6.1 oder 6.2	75
6.4	Jugendherbergen	1 Estpl. je 10 Betten	75
7.	**Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen**		
7.1	Universitätskliniken	1 Estpl. je 2 bis 3 Betten	50
7.2	Krankenhäuser von überörtlicher Bedeutung	1 Estpl. je 3 bis 4 Betten	60
7.3	Krankenhäuser von örtlicher Bedeutung	1 Estpl. je 4 bis 6 Betten	60
7.4	Vorsorge- und Reha-Einrichtungen	1 Estpl. je 2 bis 4 Betten	25
7.5	Pflegeheime	1 Estpl. je 6 bis 10 Betten	75
7.6	Tagespflegeeinrichtungen	1 Estpl. je 4 bis 6 Betten	50
7.7	Tageskliniken	1 Estpl. je 3 bis 5 Plätze	75

8.	**Schulen, Einrichtungen der Jugendförderung**		
8.1	Grundschulen	1 Estpl. je 30 Schüler	—
8.2	sonstige allgemein bildende Schulen, berufsbildende Schulen	1 Estpl. je 25 Schüler, zusätzlich 1 Estpl. je 5 bis 10 Schüler über 18 Jahre	—
8.3	Förderschulen	1 Estpl. je 15 Schüler	—
8.4	Hochschulen	1 Estpl. je 6 flächenbezogene Studienplätze[2])	—
8.5	Tageseinrichtungen für Kinder und dergleichen	1 Estpl. je 20 bis 30 Kinder, jedoch mindestens 2 Estpl.	—
8.6	Jugendfreizeitheime und dergleichen	1 Estpl. je 15 Besucherplätze	—
9.	**Gewerbliche Anlagen**		
9.1	Handwerks- und Industriebetriebe	1 Estpl. je 50 bis 70 m² Nutzfläche oder je 3 Beschäftigte[1])	10 bis 30
9.2	Lagerräume, Lagerplätze, Ausstellungs- und Verkaufsplätze	1 Estpl. je 80 bis 100 m² Nutzfläche oder je 3 Beschäftigte[1])	—
9.3	Kraftfahrzeugwerkstätten	6 Estpl. je Wartungs- oder Reparaturstand	—
9.4	Tankstellen mit Pflegeplätzen	10 Estpl. je Pflegeplatz	—
9.5	automatische Kraftfahrzeugwaschstraßen	5 Estpl. je Waschanlage[3])	—
9.6	Kraftfahrzeugwaschplätze zur Selbstbedienung	3 Estpl. je Waschplatz	—
10.	**Verschiedenes**		
10.1	Kleingartenanlagen	1 Estpl. je 3 Kleingärten	—
10.2	Friedhöfe	1 Estpl. je 2 000 m² Grundstücksfläche, jedoch mindestens 10 Estpl.	90
10.3	Spiel- und Automatenhallen	1 Estpl. je 20 m² Spielhallenfläche, jedoch mindestens 3 Estpl.	—

[1]) Der Einstellplatzbedarf ist in der Regel nach der Nutzfläche zu berechnen; ergibt sich dabei ein offensichtliches Missverhältnis zum tatsächlichen Einstellplatzbedarf, so ist die Zahl der Beschäftigten zugrunde zu legen.

[2]) Soweit sich aus der Verordnung über Einstellplätze für Hochschulen vom 12. 11. 1987 (Nds. GVBl. S. 208) nichts anderes ergibt.

[3]) Zusätzlich muss ein Stauraum für mindestens 20 Kraftfahrzeuge vorhanden sein.