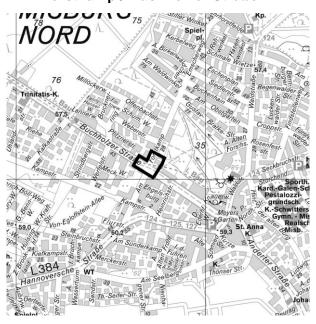
# Begründung

# Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB

# Bebauungsplan Nr. 741. 2. Änderung - Am Forstkamp / Buchholzer Straße -



# Stadtteil: Misburg Geltungsbereich:

Das Plangebiet wird umgrenzt von der südlichen Grenze der Grundstücke Buchholzer Straße 36 und 34, östliche Grenze der Grundstücke Buchholzer Straße 34 und Am Forstkamp 19 und 21, nördliche und östliche Grenze des Grundstücks Am Forstkamp 22, westliche Grenze des Grundstückes Buchholzer Straße 28 bis 28H und die Verlängerung nach Nordosten und Südwesten, Südseite der Buchholzer Straße.

# Inhaltsverzeichnis:

1.	Zweck des Bebauungsplanes Örtliche und planungsrechtliche Situation Städtebauliche Ziele und Festsetzungen - Bauland		2
2.			2
3.			3
4.	Verkehr		5
	4.1	Stadtbahn	5
	4.2	Verkehrsflächen	5
	4.3	Ver- und Entsorgung	5
	4.4	Infrastruktur	6
5.	Festsetzungen zur Umweltverträglichkeit		6
	5.1	Schall	6
	5.2	Naturschutz	7
	5.3	Boden	g
	5.4	Klimaschutz	g
6	Kosten für die Stadt		10

# 1. Zweck des Bebauungsplanes

Der Wohnungsmarkt entwickelt sich derzeit sehr dynamisch. Aktuellen Prognosen zufolge besteht in Hannover ein jährlicher Wohnungsneubaubedarf von mehr als 1.000 Wohneinheiten. Die starke Nachfrage nach Wohnraum erklärt sich durch die rasante Entwicklung der Einwohner zahlen. In den vergangenen sechs Jahren (2011-15) ist die Einwohnerzahl um 25.500 und damit um 5,5% gewachsen. Im Vergleichszeitraum hingegen wurden aber nur 3.600 neue Wohnungen errichtet, so dass ein erheblicher Nachholbedarf offensichtlich wird.

Der Wohnungsneubau ist im Wohnkonzept 2025 von herausragender Bedeutung. Dafür ist die Schaffung neuer Planungsrechte erforderlich. Mit der Wohnbauflächeninitiative sollen Planungsrechte rascher bereitgestellt werden.

Das Grundstück Am Forstkamp weist durch die Lage an der Kreuzung Buchholzer Straße/ Am Forstkamp und durch den Bau der Stadtbahnhaltestelle "Am Forstkamp" ein städtebauliches Potential für eine Verdichtung auf, das mit den bisher geltenden planungsrechtlichen Festsetzungen nicht ausgeschöpft wird. Durch eine Nachverdichtung soll dies ausgenutzt werden.

Darüber hinaus werden stadtweit Grundstücke für den Bau von Flüchtlingsunterkünften benötigt. Der Bedarf an Unterbringungsplätzen für Flüchtlinge ist in der jüngsten Vergangenheit deutlich gestiegen, so dass keine ausreichenden Kapazitäten zur Verfügung stehen.

Um diesem Bedarf an Flüchtlingsunterkünften gerecht zu werden, versucht die Verwaltung weitere Unterbringungskapazitäten zu schaffen. Dabei sollen neben der Anmietung von vorhandenen Wohnungen für eine dezentrale Unterbringung und der Aufstellung von Modulbauten nun auch Gebäude, die für dauerhaftes Wohnen geeignet sind, entstehen. Diese Gebäude sollen kurzfristig zur Unterbringung von Flüchtlingen, mittel- und langfristig aber auch zur Unterbringung anderer Bevölkerungsgruppen geeignet sein. Der Bebauungsplan schafft dafür die planungsrechtliche Grundlage.

Entlang der Buchholzer Straße wurde die Stadtbahn in Seitenlage geplant und gebaut. Dies führte auch zu Eingriffen in die benachbarten Grundstücke. Die Änderung des Bebauungsplans soll das Planungsrecht an den erfolgten Ausbau der Stadtbahn anpassen.

# 2. Örtliche und planungsrechtliche Situation

# Örtlichkeit

Der Geltungsbereich umfasst die Kreuzung Buchholzer Straße / Am Forstkamp mit der neuen Abgrenzung der Straßenanlage und der neuen Stadtbahntrasse mit dem westlichen Teil des Haltepunktes Am Forstkamp. Wesentlicher Bestandteil der Planung ist das alte Einfamilienhausgrundstück mit zwei 1½-geschossigen Gebäuden und umfangreichem Baumbestand nördlich der Stadtbahnstation.

Zwischen dem Einfamilienhausgrundstück und der Bahntrasse liegt eine neue Rasenfläche, die als Baustelleneinrichtung gedient hat.

Im direkten Umfeld des Plangebiets sind nördlich angrenzend drei 1½-geschossige Einfamilienhäuser und südöstlich mehrere zweigeschossige Gebäude mit Eigentumswohnungen vorhanden. Westlich der Straße Am Forstkamp ist auf dem Grundstück einer ehemaligen Tankstelle ein Autohandel ansässig. Nördlich dieser Fläche sind zweigeschossige Einfamilien-Reihenhäuser sowie ein sechsgeschossiges Mehrfamilienhaus vorhanden.

Östlich grenzt der Misburger Stadtpark an, der vielfältige Wegeverbindungen enthält.

#### Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt im Plangebiet Wohnbaufläche dar. Westlich grenzt die Darstellung einer Fläche für Gemeinbedarf –Schule- an. Östlich der Schulfläche ist eine allgemeine Grünfläche vorgesehen.

Die Buchholzer Straße wird im Bereich westlich des Plangebiets als Hauptverkehrsstraße dargestellt, an der Kreuzung verschwenkt diese nach Süden auf die Straße Am Forstkamp. Die Kreuzung wird durch eine von Westen kommende U-Bahntrasse gequert, die dann in Richtung der heutigen Endhaltestelle führt.

Der vorliegende Bebauungsplan ist aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt.

# Bebauungspläne

Der Bebauungsplan Nr. 741 aus dem Jahr 1971 sieht für den Geltungsbereich dieser Änderung allgemeines Wohngebiet für Gartenhofhäuser und öffentliche Grünfläche vor. Mit der ersten Änderung im Jahr 1973 wurde statt der öffentlichen Grünfläche eine Gemeinschaftsstellplatzanlage festgesetzt. Hier war auch der Hinweis auf eine geplante unterirdische U-Bahntrasse enthalten.

Südöstlich grenzt der Bebauungsplan Nr. 1303 an, der allgemeines Wohngebiet mit maximal zwei Vollgeschossen und Fläche für Bahnanlagen ausweist. Südwestlich, jenseits der Buchholzer Straße, grenzt der Bebauungsplan Nr. 1493 an, der Mischgebiet mit maximal drei Vollgeschossen und Fläche für Bahnanlagen ausweist.

Der Bebauungsplan 1191, der westlich davon liegt, setzt allgemeines Wohngebiet mit maximal zwei Vollgeschossen fest.

# **Planfeststellungsbeschluss**

In den 70er Jahren ging man noch von einer Anbindung Misburgs durch eine U-Bahn aus. Inzwischen wurde das Planfeststellungsverfahren für die oberirdische Verlängerung der Stadtbahn nach Misburg entlang der Buchholzer Straße abgeschlossen und der Betrieb aufgenommen. Der Planfeststellungsbeschluss vom 22.12.2011 regelt die Trassenführung der Stadtbahn mit Haltestellen sowie die Verkehrsflächen neu. Der Verlauf der Stadtbahntrasse wird entsprechend der Planfeststellung übernommen.

# Verfahren

Um die geänderten städtebaulichen Zielsetzungen rechtsverbindlich festzusetzen, muss der Bebauungsplan Nr. 741 geändert werden. Die Aufstellung des Bebauungsplans dient einer Maßnahme der Innenentwicklung, da es sich um eine Nachverdichtung einer bereits überplanten Flächen mit gültigem Baurecht handelt.

Die Voraussetzungen von § 13 a Abs. 1 BauGB für das beschleunigte Verfahren liegen vor:

- Mit einer Grundstücksgröße von ca. 2.000 m² und einer zulässigen Grundfläche nach § 19 Abs. 2 BauNVO von ca. 800 m² wird der festgelegte Grenzwert für die Grundfläche von 20.000 m² deutlich unterschritten.
- Die Zulässigkeit von Vorhaben mit einer Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht wird nicht vorhereitet
- Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind nicht beeinträchtigt.

Der Bebauungsplan soll im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB aufgestellt werden.

# 3. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen - Bauland

Das Grundstück Am Forstkamp 22 ist lediglich mit einem 1½-geschossigen Wohnhaus und einem Nebengebäude bebaut. Die städtebauliche Situation mit der direkt benachbarten Stadtbahnhaltestelle, der Hauptverkehrsstraße und einer sechsgeschossigen Bebauung in der Nachbarschaft spricht für eine höhere Ausnutzung des Grundstücks.

Diese Planänderung hat zum Ziel, die an der Stadtbahnhaltestelle gelegenen Flächen einer intensiveren Wohnnutzung zuzuführen als bisher. Wie der bisherige Bebauungsplan sieht die Neuplanung weiterhin ein allgemeines Wohngebiet vor. Die Fläche neben der Stadtbahnstation, die zeitweise als Fläche für die Baustelleneinrichtung der Stadtbahn diente und bisher für Gemeinschaftsstellplätze vorgesehen war, wird dem allgemeinen Wohngebiet zugeschlagen.

Das Grundstück soll nun dreigeschossig bebaubar sein. Aus städtebaulicher Sicht ist an diesem Eckpunkt ein gewisser städtebaulicher Akzent in dreigeschossiger Bauweise durchaus angemessen. Neben der Anzahl der Vollgeschosse ist auch die maximale Höhe der baulichen Anlagen mit 10,0 m über der Bürgersteighöhe festgesetzt, um eine zusätzliche Bebauung mit einem Staffelgeschoss auszuschließen.

Die Grundflächenzahl (GRZ) soll sich, anders als bisher, wieder in einem üblichen Rahmen für ein allgemeines Wohngebiet bewegen. Entsprechend der Obergrenze in einem allgemeinen Wohngebiet wird die GRZ mit 0,4 festgesetzt. Die mögliche Versiegelung des Bodens wird trotz der Erweiterung des Gebietes nach Süden dadurch etwas reduziert.

Eine Geschossflächenzahl (GFZ) ist nicht festgesetzt. Mit der höheren Anzahl der Vollgeschosse einhergehend ist auch eine höhere Geschossfläche möglich. Bei drei Vollgeschossen ist eine Geschossfläche erreichbar, die einer GFZ von 1,2 entspräche. Diese liegt noch innerhalb der Obergrenzen für allgemeines Wohngebiet gemäß Baunutzungsverordnung.

Nördlich grenzen drei private Wohngrundstücke direkt an den Geltungsbereich an. Mit Rücksicht auf die relativ kleinen, südausgerichteten Gärten wird zu diesen Wohngrundstücken ein relativ großer Abstand gehalten. Die Beschränkung der Höhe auf 10 m sowie der Abstand der Baugrenze von 10 m zur nördlichen Grundstücksgrenze sollen Auswirkungen auf die nördlichen Nachbargrundstücke minimieren. Zu den östlichen und westlichen Grundstücksgrenzen sind lediglich 3 m Abstand vorgesehen.

Nach Süden (zur Stadtbahn) ist die Baugrenze im Abstand von 4,0 m vorgesehen. Damit können Baukörper bis auf einen Abstand von ca. 6 m an die nächste Gleisachse reichen. Der stromführende Fahrdraht verläuft in etwa mittig zwischen den beiden Schienen eines jeden Gleises. Bei einem Abstand von 4 m und weniger wären Erdungsanschlüsse erforderlich. Dies gilt auch für Baustelleneinrichtungen in allen Bauphasen.

Während der Bauphase ist zu beachten, dass Schäden an den Stadtbahn-Betriebsanlagen infolge des Neubaus ausgeschlossen werden müssen. Dies gilt insbesondere für Setzungen im Gleisbereich, da hier schon eine geringfügige Änderung der Gleislage schädlich ist. Ein entsprechender Hinweis zur Abstimmung der Bauvorhaben auf die Anforderungen der Stadtbahn ist im Bebauungsplan aufgenommen.

Zur Bauweise ist nun keine Festsetzung mehr vorgesehen.

Der Bebauungsplan sieht eine Begrünung auf den Dachflächen der I- geschossigen Gebäude und Gebäudeteile (Garagen, Carports und Nebengebäude) vor. Niederschläge werden von Dachbegrünungen in hohem Maße zurückgehalten und durch Transpiration und Evaporation in den natürlichen Kreislauf wieder eingebracht. Der Abfluss wird verzögert und die Abflussmenge reduziert. Es wird ein Beitrag zur Verbesserung der Umwelt geleistet. Zu den Vorteilen zählen weiter die Schaffung von Biotopfunktionen auf den Gründächern, das Bilden von Nahrungs-, Brut- und Ruheplätzen für zahlreiche Tiere und die Verbesserung der Wärmedämmung.

Das Niedersächsische Forstamt Fuhrberg weist darauf hin, dass der östlich an das Plangebiet angrenzende Misburger Stadtpark als Wald einzustufen ist. Das regionale Raumordnungsprogramm (RROP) gibt einen Richtwert für den Abstand zum Waldrand von 100 m an. Die bezeichnete Waldfläche liegt nahe dem Zentrum von Misburg und grenzt an zwei Seiten direkt an Wohngebiete, und mit einer Seite direkt an die Stadtbahn. Teilstücke dieser Fläche im Norden und im Osten sind bereits seit langem als Parkanlage bzw. Stadtpark festgesetzt. Zahlreiche Wegeverbindungen führen durch diese Fläche und vernetzen die Wohngebiete.

Die Tiefe der Baugrundstücke östlich des Forstkamps beträgt ca. 43 m, so dass unter Berücksichtigung des Abstandsrichtwertes aus dem RROP keine für eine Bebauung nutzbare Fläche mehr verbliebe. Für die Baugrundstücke ergäbe sich eine unbillige Härte. Nach dem bisher gültigen Bebauungsplan war zur östlichen Grenze ein Abstand der Baugrenze von 3 m vorgesehen. Die im Plangebiet wie auch die auf den benachbarten Grundstücken vorhandenen Gebäude und Nebengebäude halten nur einen geringen oder gar keinen Abstand zur östlichen Grenze. Diese Situation ist über Jahrzehnte gewachsen, für diese Grundstücke sind die Grundsätze des Bestandschutzes anzuwenden.

Der Misburger Stadtpark befindet sich zwar im Eigentum des Landes Niedersachsen, ist aber seit langem durch die Stadt Hannover gepachtet, so dass die Stadt Hannover hier auch die Verkehrssicherungspflicht hat. Ein Waldrand, der sich im Siedlungsbereich einer Großstadt befindet, muss hinsichtlich seiner Verkehrssicherheit intensiver gepflegt werden als in der freien Landschaft. Die Einhaltung von Abständen, die einem Bauverbot gleichkommen und zu benach-

barten Bestandssituationen im groben Missverhältnis stehen, ist andererseits nicht angemessen und steht hinter dem Belang der Wohnraumversorgung zurück.

Auf die Anforderungen, die sich aus dem Nebeneinander von Wald und Wohngebiet ergeben, muss im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung reagiert werden, wenn sich hohe Bäume entwickeln. Dies ist auch bezüglich des Abstands zur Stadtbahn zu berücksichtigen.

Daher soll die überbaubare Fläche auch weiterhin bis auf 3 m an das Waldgrundstück heranreichen. Ergänzend dazu ist im allgemeinen Wohngebiet für diesen Grundstücksstreifen das Anpflanzen von Sträuchern festgesetzt.

# 4. Verkehr

#### 4.1 Stadtbahn

Das Planfeststellungsverfahren für die oberirdische Verlängerung der Stadtbahn nach Misburg entlang der Buchholzer Straße wurde abgeschlossen und der Betrieb aufgenommen. Der Planfeststellungsbeschluss vom 22.12.2011 regelt die Trassenführung der Stadtbahn mit Haltestellen sowie die Verkehrsflächen neu. Im Bereich des Plangebietes greift die Planung in die benachbarten Grundstücke teilweise ein. Der Verlauf der Stadtbahntrasse wird entsprechend der Planfeststellung übernommen und als Fläche für Bahnanlagen bzw. Verkehrsfläche festgesetzt.

Die Stadtbahnstation Am Forstkamp liegt nun teilweise im Plangebiet, hier verkehrt die Stadtbahnlinie 7. Die nächstgelegene Bushaltestelle ist am Endpunkt Misburg der Stadtbahnlinie in ca. 400 m Entfernung.

Das Plangebiet ist damit sehr gut an den öffentlichen Personennahverkehr angeschlossen.

# 4.2 Verkehrsflächen

Auf der Buchholzer Straße verkehren südlich der Kreuzung ca. 11.500 Kfz/24h, auf der Straße Am Forstkamp ca. 5.500 Kfz/24h. Das allgemeine Wohngebiet ist durch die Straße Am Forstkamp verkehrlich erschlossen. Eine Zufahrt zum Grundstück über die Anlagen der Stadtbahn ist nicht möglich. Durch die Nachverdichtung des allgemeinen Wohngebietes ist kein nennenswerter zusätzlicher Ziel- und Quellverkehr zu erwarten.

Um den Kreuzungsbereich von zusätzlichen Verkehrsbeeinträchtigungen freizuhalten, ist in einem Teilbereich der Straße Am Forstkamp die Ein- und Ausfahrt für das neu ausgewiesene allgemeine Wohngebiet ausgeschlossen.

Für den Ausbau der Stadtbahn war es erforderlich, die Verkehrsflächen der Buchholzer Straße nach Norden zu erweitern. Der erforderliche Eingriff in die Grundstücke wird entsprechend des Planfeststellungsbeschlusses nun als Verkehrsfläche ausgewiesen und eine Verkehrsbegrenzungslinie neu festgesetzt.

# 4.3 Ver- und Entsorgung

# Ver- und Entsorgungsleitungen

Die Grundstücke an der Straße Am Forstkamp und der Buchholzer Straße sind an das Versorgungsnetz für Strom, Gas und Wasser bereits angeschlossen. Auch Schmutz- und Regenwasserkanäle sind vorhanden. Das Plangebiet ist damit erschlossen. Im Bereich der überbaubaren Fläche, die heute als Grünfläche ausgebaut ist, steht ein Netzschrank der Stromversorgung, für eine Bebauung ist es erforderlich diesen zu versetzen.

#### Niederschlagswasser

Der im Plangebiet anstehende Boden ist für eine Niederschlagswasserversickerung grundsätzlich geeignet. Da der Grundwasserflurabstand jedoch nur 0,67 m beträgt, wird von einer Festsetzung zur gezielten Versickerung abgesehen.

#### 4.4 Infrastruktur

Durch die Neubebauung entsteht kein nennenswerter Mehrbedarf an öffentlichen wie privaten Infrastruktureinrichtungen.

Die nächst gelegenen **Kindertagesstätten** liegen in ca. 450 m Entfernung an der Waldstraße 9 und in ca. 700 m Entfernung an der Kampstraße 41 sowie in ca. 1 km Entfernung an der Waldstraße 54.

Die **Schulversorgung** wird durch die in ca. 0,8 km Entfernung gelegene Pestalozzi Grundschule gesichert. Auch für den Bereich der Schulen wird erwartet, dass die Kapazität der bestehenden Einrichtungen ausreicht.

Mit der Änderung des Bebauungsplanes wird eine zusätzliche Geschossfläche von ca. 1400 m² ermöglicht. Dafür sind auch entsprechende Spielplatzflächen zu sichern. Der nächstgelegene öffentliche Kinderspielplatz mit einer Fläche von ca. 3100m² liegt nördlich des Plangebietes in ca. 200 m Entfernung. Dieser Spielplatz bietet ausreichend Flächen, um den zusätzlichen Bedarf aus dem Plangebiet von ca. 30 m² bespielbarer Fläche mit abzudecken.

# 5. Festsetzungen zur Umweltverträglichkeit

#### 5.1 Schall

Aus dem Schall - Immissionsplan – Hannover 2009 können die Lärmbelastungen durch Straßenverkehr abgeleitet werden. Für das allgemeine Wohngebiet sind Lärmpegel aus Individualverkehr tags von 60 – 65 dB(A) und nachts von 50-55 dB(A) abzulesen.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die Stadtbahnverlängerung wurden auch für die Wohngebäude im Plangebiet die Immissionen prognostiziert. Auf der Basis der damaligen Berechnungsgrundlage wurden die Emissionen für das nun geplante allgemeine Wohngebiet mit bis zu 62 dB(A) tags und 56 dB(A) nachts am ungünstigsten Ort im Erdgeschoss ermittelt. Im 2. Obergeschoss werden Werte von 65 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts aufgezeigt. Im nördlichen Teil des Grundstücks, der einen größeren Abstand von den Lärmquellen aufweist, liegt die Lärmbelastung bei ca. 56 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts.

Aufgrund des Straßenverkehrs sind in Teilen des Gebietes Geräuschimmissionen oberhalb der schalltechnischen Orientierungswerte für ein allgemeines Wohngebiet (WA) zu erwarten. Es treten Überschreitungen des Tagwertes von 55 dB(A) um bis zu 10 dB(A) auf. Während der Nacht werden Geräuschimmissionen von bis zu 59 dB(A) prognostiziert, so dass der Orientierungswert von 45 dB(A) um bis zu 14 dB(A) überschritten wird, wobei die Ergebnisse mit Blick auf die Geschosslage der Immissionsorte zu differenzieren sind. Dabei ist der Bereich nahe der Buchholzer Straße am höchsten belastet, während im rückwärtigen Bereich des Plangebiets deutlich geringere Geräuschimmissionen zu erwarten sind (siehe oben).

Trotz der teilweise erheblichen Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte aufgrund des Straßen- und Schienenverkehrs sowohl am Tag als auch in der Nacht wird an dem Standort und der Absicht, hier durch Nachverdichtung Wohnraum zu schaffen, festgehalten.

Vor diesem Hintergrund kann darauf abgestellt werden, dass eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 um bis zu 5 dB im Einzelfall im Bereich abwägungsrechtlicher Akzeptanz liegt. Im Beiblatt 1 zu der o.g. DIN-Norm wird ausgeführt, dass in vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei bestehenden Verkehrswegen, die Orientierungswerte oft nicht eingehalten werden können. Diese Einschätzung korrespondiert auch mit der Tatsache, dass mit der Überschreitung um bis zu 5 dB zumindest die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete, in denen ja auch das Wohnen zulässig ist, und annähernd die Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete eingehalten werden.

Dies vorausgeschickt wird mit der Schallschutzkonzeption für ausreichenden Lärmschutz und die Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse Sorge getragen. Eine Lärmschutzwand entlang der Stadtbahn würde die Belastungen auf den Freiflächen und im Erdgeschoss mindern. Damit würden nur Freibereiche nahe der Stadtbahnstation, die nur eine geringe Aufenthaltsqualität haben, geschützt. In den darüber liegenden Geschossen wäre eine Lärmschutzwand von ver-

tretbarer Höhe jedoch nicht wirksam. Durch passive Schallschutzmaßnahmen soll der Anspruch auf ausreichenden Schallschutz gewährleistet werden.

Mit dem Bebauungsplan werden folgende Maßnahmen festgesetzt bzw. empfohlen:

- Bei der Errichtung und der Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind die zu den Straßen bzw. zur Stadtbahn orientierten Außenbauteile ausreichend schallgedämmt auszubilden. Die erforderlichen Schalldämm-Maße sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und Raumgröße im Baugenehmigungsverfahren auf Basis der DIN 4109 nachzuweisen. Mit der Berücksichtigung dieser Maßnahmen wird den zum Teil erheblichen Richtwertüberschreitungen wirksam begegnet.
- Eine ausreichende Minderung der Lärmpegel auf den den Straßen zugewandten Seiten wird nur bei geschlossenen Fenstern erreicht. Bei Schlafräumen und Kinderzimmern kann die erforderliche Raumbelüftung bei geschlossenen Fenstern durch den Einbau schallgedämpfter Lüftungsöffnungen oder durch andere Maßnahmen (z. B. Innenbelüftung) sichergestellt werden. Von diesem Einbau kann ausnahmsweise abgesehen werden, wenn die schutzbedürftigen Räume auf der dem Lärm abgewandten Gebäudeseite untergebracht werden oder durch vorgelagerte Gebäude ein ausreichender Lärmschutz gewährleistet werden kann. Eine entsprechende textliche Festsetzung ist in den Bebauungsplan aufgenommen.
- Außenwohnbereiche (Terrassen, Loggien und Balkone) im allgemeinen Wohngebiet sind durch bauliche Schallschutzmaßnahmen (z.B. Wintergärten, verglaste Loggien) zu schützen, wenn nicht auf andere Weise ausreichender Schallschutz gewährleistet ist.

Durch architektonischen Selbstschutz, d.h. die Anordnung der Gebäude an der Südseite und der Außenwohnbereiche auf der lärmabgewandten Seite kann dieser Teil des Baugebietes von den Lärmbelastungen abgeschirmt werden. Damit lassen sich dort gesunde Wohnverhältnisse ohne weitere Maßnahmen realisieren. In den Bereichen, die durch die Gebäude selbst abgeschirmt werden, wird in den Nachtstunden ein Pegel unter 45 dB(A) erreicht.

Mit den genannten Maßnahmen, die bei der Gebäudeplanung mit verglasten und/oder geschlossenen Terrassen, Loggien und Balkone berücksichtigt werden, werden sie gleichwohl hinreichend geschützt. Durch die genannten Vorkehrungen werden Pegelminderungen erreicht, die eine Nutzung der Außenwohnbereiche innerhalb der zulässigen Werte ermöglicht. Dabei kann begünstigend in die Betrachtung einbezogen werden, dass hier nur die Tagwerte, und diese mit gewissen Abschlägen im Bereich der o.g. Abwägungsspielräume, einzuhalten sind.

Insgesamt wird mit den dargestellten Maßnahmen gewährleistet, dass die geplante Wohnbebauung den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse genügt. Dabei wird in Kauf genommen, dass Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte durch passive Schallschutzmaßnahmen kompensiert werden müssen.

Weitere Störquellen sind im Plangebiet oder in der Umgebung nicht erkennbar.

Bei einem geringen Abstand zwischen Gleistrasse und Bebauung können durch den Stadtbahnbetrieb auch Erschütterungen und Sekundärluftschall entstehen. Dieser Aspekt ist im Zuge der Genehmigungsplanung zu berücksichtigen, um gesunde Wohnverhältnisse gewährleisten zu können. Gegebenenfalls sind Maßnahmen, z.B. Gründung mit Keller und Betondecken, bei dem Neubau zu beachten um die Übertragung von Körperschall zu minimieren.

#### 5.2 Naturschutz

Der Landschaftsrahmenplan der Region Hannover (2013) stellt für das Plangebiet Biotoptypen mit sehr geringer Bedeutung fest und ordnet sie im Übrigen keinem Landschaftsteilraum zu. Der östlich benachbarte Bereich wird der Zielkategorie "Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit sehr hoher und hoher Bedeutung für Arten und Biotope sowie Verbesserung beeinträchtigter Teilbereiche" zugeordnet.

Das **städtebaulich–landschaftsplanerische Rahmenkonzept** aus dem Jahr 1993 stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche dar.

Der im Plangebiet vorhandene Baumbestand ist teilweise durch die **Baumschutzsatzung** der Stadt Hannover geschützt. Über die zu entfernenden Bäume ist im Rahmen eines Fällantrages zu entscheiden.

Naturschutzrechtliche Ausweisungen (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, geschützte Landschaftsbestandteile) sind für das Plangebiet nicht erfolgt. Besonders geschützte Biotope nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 24 Nds. Ausführungsgesetz zum BNatSchG (NAGBNatSchG) wurden nicht festgestellt.

Nordwestlich des Plangebietes in ca. 500 m Entfernung und ca. 900 m nordöstlich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet LSG H 19 – Altwarmbüchener Moor / Ahltener Holz. Auswirkungen der Planung auf dieses Gebiet sind nicht zu erwarten.

Natura 2000-Gebiete sind in der näheren Umgebung des Plangebietes nicht vorhanden.

Das Plangebiet weist bezüglich des Grundstücks Am Forstkamp 22 eine sehr untergeordnete Bebauung auf und ist im Übrigen unversiegelt. Neben offenen Flächen findet sich auch ein umfangreicher Baumbestand, der Vögeln und Fledermäusen potentiell geeignete Nahrungs- und Nistgelegenheiten bietet.

Die bisher als Gemeinschaftsstellplatz festgesetzte Fläche, die nun in das allgemeine Wohngebiet einbezogen wird, ist von jungem Scherrasen bewachsen.

Die Straßenflächen und Bahnanlagen im Plangebiet sind bereits hergestellt und mit dem Planfeststellungsverfahren kompensiert.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan zur Planfeststellung sah u.a. die Nachpflanzung von vier Bäumen im Bereich der Erweiterungsfläche vor. Diese Bäume werden an anderer Stelle gepflanzt.

Für das Maß der baulichen Nutzung sieht der Bebauungsplan eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 vor, d.h. 40% des Grundstücks dürfen überbaut werden. Gemäß Baunutzungsverordnung können weitere Flächen für Nebenanlagen in Anspruch genommen werden. Dies darf jedoch maximal zu einer Überschreitung der zulässigen Grundfläche um 50% führen. Trotz der Erweiterung des allgemeinen Wohngebietes reduziert sich die versiegelbare Fläche durch die Festsetzung der geringeren GRZ gegenüber bisher 0,6.

Zur Abgrenzung des Baugebiets zum östlich angrenzenden Park sieht der Bebauungsplan eine Bepflanzungsstreifen vor. Hier sollen auf einem 3 m breiten Streifen je 100 m² 10 heimische Sträucher gepflanzt werden. So wird an städtebaulich und naturräumlich sinnvoller Stelle ein Grünanteil gesichert.

Mit den neuen Ausweisungen werden keine Baumaßnahmen ermöglicht, die eine stärkere Versiegelung als bisher festgesetzt zulassen, so dass auch kein neuer Kompensationsbedarf ausgelöst wird. Ein naturschutzfachlicher Eingriffsausgleich ist somit nicht erforderlich.

Die artenschutzfachliche Potenzialanalyse hat ergeben, dass Teile des Geltungsbereichs grundsätzlich als Brutrevier für die besonders geschützte Nachtigall geeignet sind. Konkrete Untersuchungen in der aktuellen Brutsaison haben jedoch ergeben, dass Nachtigallen dort nicht vorkommen. Andere nicht besonders geschützte Vögel haben dort aber ihre Brutquartiere, so dass die Abbruch- und Fällarbeiten außerhalb der Brutzeit stattfinden müssen. Fledermausquartiere wurden nicht festgestellt.

Beeinträchtigungen für Brutvögel sind durch das Verlorengehen von Neststandorten gegeben. Artenschutzrechtliche Konflikte ergeben sich aus diesen Beeinträchtigungen jedoch nicht, da

- die Fällung der Bäume außerhalb der Brutzeiten erfolgen wird (vom 1.10. bis zum 28.2. des Folgejahres).
- von dem Bauvorhaben keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen betroffen sind.

Im näheren Umfeld des Geltungsbereiches stehen mit dem Misburger Stadtpark Ausweichquartiere für die betroffen Arten zur Verfügung. Damit liegt kein Verstoß gegen das Verbot nach §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vor.

#### 5.3 Boden

Nach der Baugrundkarte der Landeshauptstadt Hannover, Ausgabe A – Baugrund -, Blatt Ost besteht der Untergrund im Planbereich aus Fein- bis Grobsand (über 2 m mächtig, z.T. mit Schluff- und Feinkieslagen) örtlich mit Raseneisenstein- Lagen oder –Knollen (Niederterrassensand der Wietzeniederung).

In der Nähe durchgeführte Aufschlussbohrungen beschreiben den Untergrund mit einer 50 bis 60 cm mächtigen Mutterbodenschicht, gefolgt von Sandschichten mit unterschiedlichen Korngrößen, die zum Teil schluffig sind. In einer Teufe im Bereich der Kreuzung wurde 1,0 m unter Geländeoberkante künstliche Auffüllung mit Bauschutt nachgewiesen. Das Festgestein beginnt bei ca. 3,5 m bis 4,0 m unter Geländeoberkante.

Für das Grundstück wurde eine Historische Recherche (Altlasten und Planung, 03.12.2015) sowie eine Orientierende Untersuchung durchgeführt.

Der Verdacht einer ehemals gewerblichen und potentiell kontaminationsrelevanten Nutzung auf dem direkt nordöstlich angrenzenden Grundstück wurde nicht bestätigt. Eine Beeinflussung durch gewerblich genutzte Nachbarflächen im Westen ist auf Basis der Recherche ebenfalls auszuschließen.

Auf der Grundlage von Rammkernsondierungen und der Untersuchung des Oberbodens kann das großflächige Vorhandensein einer künstlichen Auffüllung ausgeschlossen werden. Im Oberboden bis 10 cm Tiefe konnte ein erhöhter Gehalt an PAK nachgewiesen werden, der vermutlich aus lokal auflagernden Abfällen (Hausmüll, imprägnierte Holzreste, Drahtgebinde u. ä.) in die oberflächennahe Mischprobe gelangt und das Untersuchungsergebnis verfälscht hat.

Der Horizont von 0.1 - 0.35 cm Tiefe ist hinsichtlich aller untersuchten Parameter als absolut unauffällig zu betrachten. Gegen die geplante Nutzung als Wohnstandort bestehen keine Bedenken

Die Fläche zwischen dem vorhandenen Einfamilienhausgrundstück und der Stadtbahn wurde durch Handsondierungen bis in 1,2 m Tiefe auf das Vorhandensein von Auffüllungsmaterial untersucht. Auch für diese Fläche ist der Verdacht auf das Vorhandensein einer großflächigen künstlichen Auffüllung auszuschließen.

Die im Bereich der Haltestelle gelegenen Grundwassermessstellen weisen einen höchsten Grundwasserstand von 57,7 bzw. 57,36 m ü. NN nach. Nach Interpolation ergibt sich für das Baugebiet bei maximalem Grundwasserstand ein Grundwasserflurabstand von ca. 0,7 m. Bei der Planung von Kellern ist zu beachten, das konstruktive Maßnahmen gegen Kellervernässung erforderlich sind. Ein Ableiten des hoch anstehenden Grundwassers mittels Drainagen in das öffentliche Entwäserungssystem ist nicht zulässig.

# Kampfmittel

Hannover ist im Zweiten Weltkrieg erheblichen Bombardierungen ausgesetzt gewesen. die Beteiligung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes ergab für das Plangebiet in Teilbereichen einen Kampfmittelverdacht. Vor einer Neubebauung wird eine kampfmitteltechnische Freimessung für erforderlich gehalten. In jedem Fall müssen in den Verdachtsbereichen sämtliche Eingriffe in den Boden kampfmitteltechnisch begleitet werden.

# 5.4 Klimaschutz

Der Rat der Stadt Hannover hat die Umsetzung des Klimaschutzaktionsprogramms 2008 bis 2020 mit der Zielsetzung, bis 2020 den CO<sub>2</sub> Ausstoß um 40 % zu senken, im Jahr 2008 beschlossen. Vor diesem Hintergrund ist die Umsetzung energieeffizienter Bauweisen in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Die Lage und Ausrichtung des Baugebietes ermöglicht unter energieeffizienten Gesichtspunkten überwiegend eine optimale Ausrichtung von Gebäuden und Dachflächen nach Süden.

Die geplante Festsetzung der Drei-Geschossigkeit im B-Plan wirkt sich günstig hinsichtlich der Energieeffizienz (kompakte Bauweise) aus.

Bei dem Gebäudeenergiestandard soll wenigstens der Niedrigenergiehausstandard Plus gemäß den ökologischen Standards eingehalten werden. Das bedeutet, den Dämmstandard um 15 % besser als der gesetzlich geforderte gemäß dem Referenzgebäude der Energieeinsparverordnung 2014/2016 zu realisieren. Der Wärmebedarf der Gebäude sollte nach Möglichkeit über Kraft-Wärme-Kopplung erfolgen. Fernwärme ist in dem Gebiet nicht vorhanden. Entsprechende Regelungen sollen ggf. bei der Veräußerung des städtische Grundstücks berücksichtigt werden.

# 6. Kosten für die Stadt

Die Landeshauptstadt Hannover hat das Grundstück Am Forstkamp 22 erworben. Das zwischen dem Privatgrundstück und der Stadtbahnhaltestelle gelegene Restgrundstück befindet sich bereits seit langem in städtischem Eigentum. Durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes ist eine bessere Ausnutzbarkeit dieser Fläche zu erwarten.

Im Übrigen entstehen der Stadt keine Kosten.

Die Begründung wurde zum Satzungsbeschluss in den Abschnitten 2 und 3 konkretisiert:

Fachbereich Planen und Stadtentwicklung, Januar 2017

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat der Begründung der Satzung am zugestimmt.

61.13/ 13.01.2017

(Heesch) Fachbereichsleiter

- -