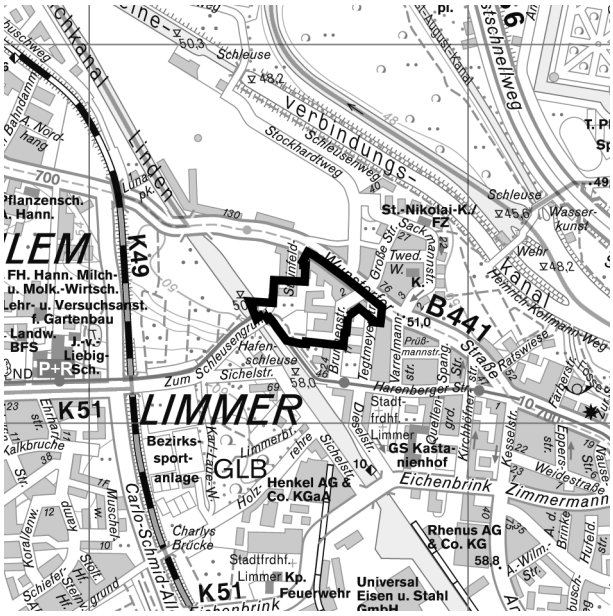
B e g r ü n d u n g

Bebauungsplan Nr. 1495
- Steinfeldstraße / Brunnenstraße -
beschleunigtes Verfahren nach § 13a BauGB



Stadtteil: Limmer

Geltungsbereich:
Das Plangebiet umfasst die Flächen zwischen der Wunstorfer Straße, der Tegtmeyerstraße, „Tegtmeyers Hof“, der Brunnenstraße, dem sogenannten Schwarzen Weg, der Harenberger Straße, dem Stichkanal Linden, dem ehemaligen Conti-Parkplatz, südlich der Grundstücke Steinfeldstraße 7 und 10 sowie östlich der Grundstücke Steinfeldstraße 3 bis 7 (ungerade) und Wunstorfer Straße 101.

Inhaltsverzeichnis:

1.	**Zweck des Bebauungsplanes**		**2**
2.	**Örtliche und planungsrechtliche Situation**		**2**
3.	**Städtebauliche Ziele und Festsetzungen**		**6**
	3.1	allgemeine Wohngebiete	7
	3.2	Erschließung und Verkehr	10
	3.3	Öffentliche Grünflächen	11
	3.4	Infrastruktur	12
4.	**Ver- und Entsorgung**		**12**
5.	**Umweltverträglichkeit**		**13**
	5.1	Lärmschutz	14
	5.2	Grünstruktur und Naturschutz	15
	5.3	Altlasten und Verdachtsflächen	16
6.	**Gutachten**		**19**
7.	**Kosten für die Stadt**		**19**

1. Zweck des Bebauungsplanes

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich des alten, historisch gewachsenen Limmer und der Brachfläche des Industriebetriebes „Conti-Limmer“. Diese Fläche wird derzeit nach dem Konzept der Wasserstadt Limmer (Rahmenplan) in ein Wohngebiet mit Nahversorgungszentrum an der Wunstorfer Straße umgewandelt. Der südlich der Wunstorfer Straße gelegene Teil der „Wasserstadt“ grenzt im Süden unmittelbar westlich an das Plangebiet an. Damit kommt dem Plangebiet eine Schlüsselfunktion zu, für das zukünftige Zusammenwachsen der alten und neuen Bereiche von Limmer sowohl in städtebaulicher als auch in sozialer Hinsicht.

Im Plangebiet trafen bislang gewerbliche Nutzungen und Wohnnutzungen unmittelbar aufeinander, so dass Gewerbebetriebe nur über geringe Entwicklungsmöglichkeiten am Standort verfügten und die Attraktivität des Plangebiets für Wohnungen bisher begrenzt war. So entwickelte sich eine heterogene Bau- und Nutzungsstruktur, deren Nutzung mit Wohnen und Gewerbe sich teilweise gegenseitig beeinträchtigte oder behinderte.

Die vorhandene Baustruktur ist uneinheitlich und stellt weder einen geschützten Innenbereich gegenüber den umgebenden Verkehrsemissionen (Wunstorfer Straße) her, noch eine offene, grün durchwachsene Baustruktur mit entsprechenden Durchwegungen und Raumbildungen. Einige rückwärtige Grundstücke (Abstand zu den umgebenden öffentlichen Verkehrsflächden > 35 m) werden als nicht erschlossen bewertet.

Teile des Stadtteils Limmer sind seit dem Jahr 2001 Gegenstand der Stadterneuerung. Auch der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1495 liegt im Sanierungsgebiet „Limmer Nord“. Ziel der Sanierung ist es, städtebauliche Missstände, die sich hier im Hinblick auf Bebauung, Nutzung, Verkehr und Naherholung offenbaren, zu beseitigen.

2. Örtliche und planungsrechtliche Situation

Für das Plangebiet liegt kein Bebauungsplan vor. Diese Situation gilt ebenso für die benachbarten Flächen östlich, südlich und westlich des Plangebietes. Lediglich für die Flächen nördlich der Wunstorfer Straße, auf denen ehemals die Conti ansässig war, liegen zwei Durchführungspläne vor, die dort Industriegebiet und direkt an der Wunstorfer Straße Wohngebiet b festsetzen.

Wie bereits eingangs beschrieben, bildet das Plangebiet zwischen Wunstorfer Straße, Stichkanal Linden und der Brunnenstraße eine Nahtstelle zum Gelände der ehemaligen Conti. Entlang der Wunstorfer Straße findet man eine geschlossene Blockrandbebauung, die sich zur Brunnenstraße hin auflöst. Auf den verbliebenen Flächen entwickelte sich eine extensive Nutzungsmischung aus ein- bis dreigeschossigen Wohngebäuden, Garagen, Brachflächen und kleinen Gewerbebetrieben. Entlang der Brunnenstraße entstand eine fragmentarische Wohnbebauung in zweiter Reihe. Die Gebäude an der Wunstorfer Straße grenzen direkt ohne Vorgärten an die Straßenfluchten. In der Brunnenstraße gibt es Einzelhäuser mit Vorgärten, teilweise aneinander gebaut.

Der Innenbereich des Plangebiets ist zum Teil nicht erschlossen und nur über eingeschränkte Wegerechte angebunden. Er zeigt ansonsten eine geringe bauliche Ausnutzung bei teilweise hoher Flächenversiegelung.

Zum einen sind im Plangebiet zahlreiche Wohnungen vorhanden. Andererseits sind auch gewerbliche Nutzungen ansässig. So sind hier mehrere Kraftfahrzeugbetriebe sowie Büros und ein Restaurant vorhanden. Aus ehemaligen gewerblichen Nutzungen liegen z.T. erhebliche Bodenkontaminationen vor (siehe Abschnitt 5.3 Altlasten und Verdachtsflächen)

Die innere Erschließung des Plangebietes ist schlecht. Es fehlen Durchwegungen für die Öffentlichkeit, die die Schleusenbrücke und die Wunstorfer Straße vernetzen. So endet die Steinfeldstraße als Sackgasse, Verbindungen von der Schleusenbrücke zur Wunstorfer Straße führen umständlich um das Gebiet herum. Die Folge davon ist, dass im zentralen Bereich des Plangebietes nicht erschlossene Flächen liegen. Städtische Grundstücke sind zum Teil nicht öffentlich zugänglich.

An der Brunnenstraße stimmt die örtliche Trennung von privaten und öffentlichen Flächen zum Teil nicht mit den Grundstücksaufteilungen überein. Einige Eigentumsverhältnisse sind zu korrigieren: private Flächen im Gehwegbereich sind der Verkehrsfläche zuzuschlagen und Privatgärten im Straßenraum sind, soweit sie nicht zur Gestaltung eines funktionsfähigen Verkehrsraumes erforderlich sind, den Wohngebieten zuzuordnen.

Im Plangebiet sind zwei Spielplätze vorhanden. Der im Süden liegende Spielplatz Schleusengrund ist im Dezember 2010 nach einer grundlegenden Sanierung und Erneuerung wieder eröffnet worden. Die soziale Kontrolle des Spielplatzes soll durch die neuen Wegeverbindungen erheblich verbessert werden. Zurzeit wird sie durch eine provisorische Wegeverbindung zur Steinfeldstraße und zur Brücke über die Schleuse gewährleistet.

Nördlich des Spielplatzes befindet sich eine Aufschüttung, die übergangsweise an zwei Kleingartenpächter vergeben wurde. Durch diese Aufschüttung werden weitere Entwicklungsmöglichkeiten für öffentliche Grünflächen blockiert.

Der zweite öffentliche Kinderspielplatz liegt im Einmündungsbereich der Brunnenstraße in die Wunstorfer Straße, direkt an der Bundesstraße 441, und wird westlich durch eine II 1/2-geschossige Brandwand begrenzt. Die benachbarte Grünfläche „Tegtmeyers Hof“ hatte durch umgebendes Buschwerk einen introvertierten Charakter angenommen. Dies führte zu Konflikten mit einer Gruppe, die hier öffentlich Alkohol konsumiert und den Platz als Aufenthaltsbereich nutzt.

Der Platz „Tegtmeyers Hof“ ist durch seine Lage als Stadtteilplatz gut geeignet und wird bereits im Rahmen des Umbaues der Brunnenstraße für Aufenthaltsfunktionen hergerichtet.

Plangebiet – weiß Umrandung (gestrichelt)

Im Plangebiet sind die Flächen aus drei Bebauungsplanverfahren enthalten, die bereits vor längerer Zeit begonnen wurden. Der neue Geltungsbereich umfasst den bisherigen Planentwurf Nr. 1495, den nördlichen Teilbereich des Planentwurfes Nr. 1494 bis an den sogenannten Schwarzen Weg (künftig Schwarzer Weg genannt) sowie die Brunnenstraße nördlich der Ein-

mündung Schwarzer Weg und den Bereich „Tegtmeyers Hof“ aus dem Planentwurf Nr. 1297. Für diese Verfahren wurden vor 17 bzw. 22 Jahren die frühzeitigen Bürgerbeteiligungen durchgeführt. Beide Verfahren sind bis heute nicht abgeschlossen worden.

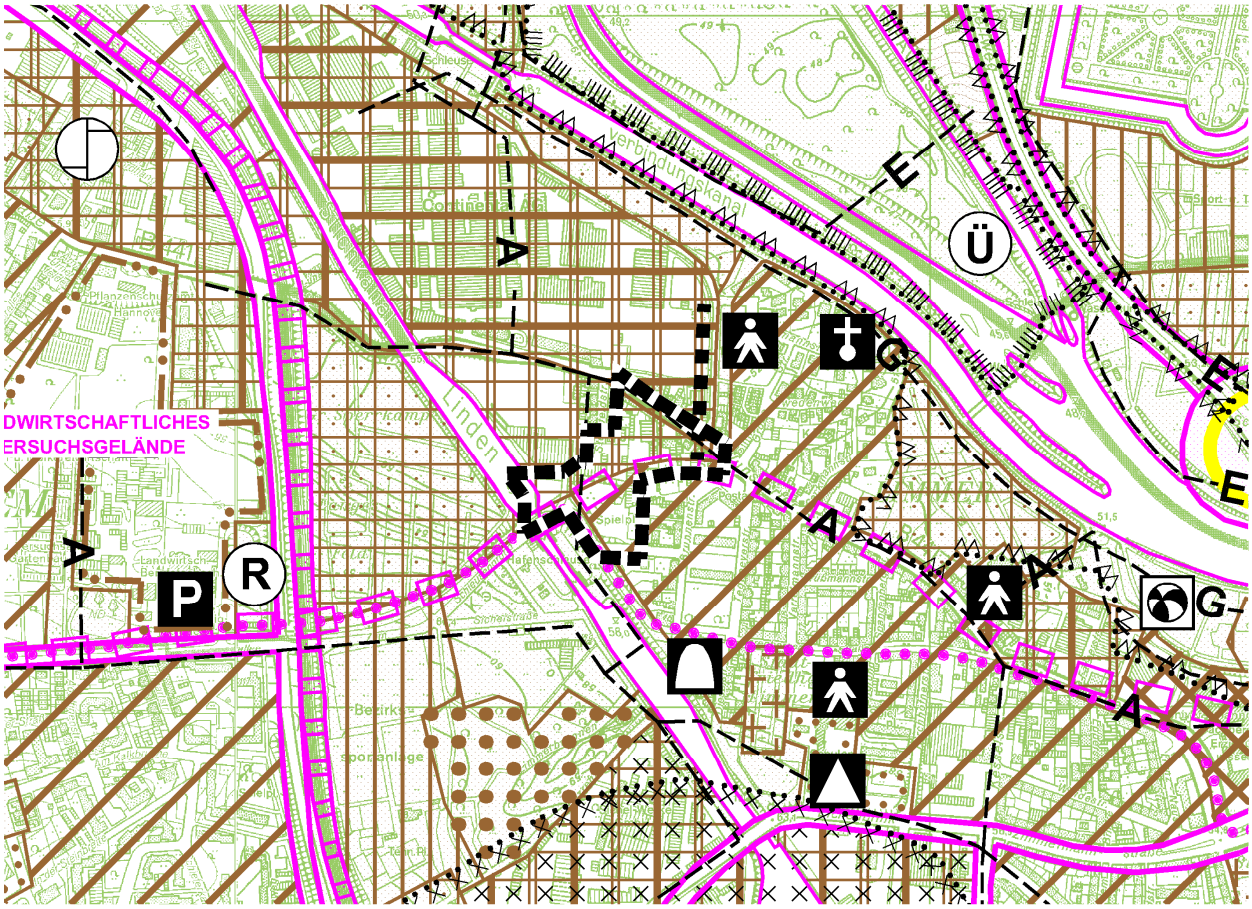
Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet teilweise als Gewerbegebiet (nördlich der Linie Schleusenbrücke – Einmündung Stockhardtweg in die Wunstorfer Straße) und im übrigen Bereich als Wohnbaufläche dargestellt. Die Abgrenzung dieser beiden Bauflächen zueinander folgt der Zielplanung einer U-Bahn-Trasse von der Wunstorfer Straße zur bestehenden Stadtbahnüberquerung des Stichkanals.

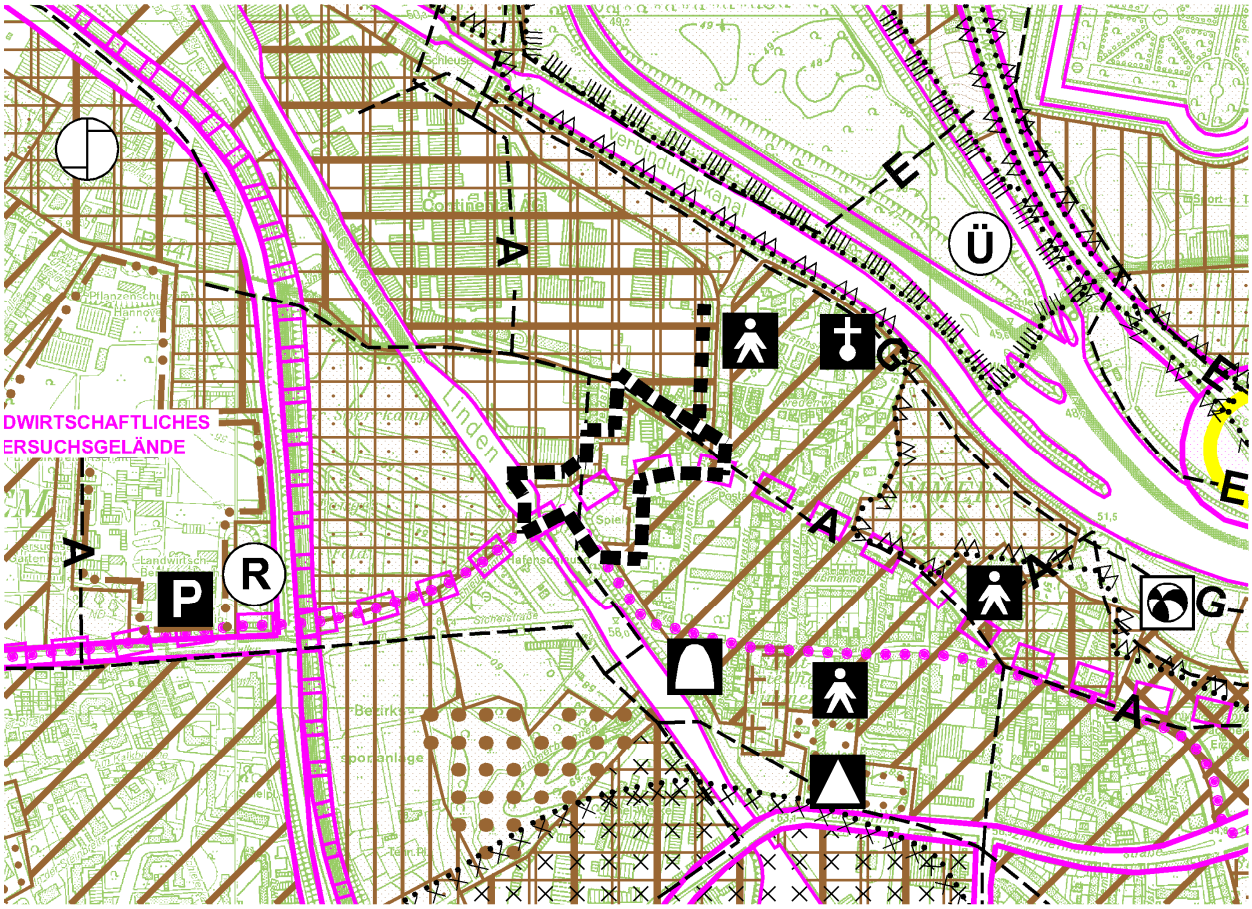
Am süd-westlichen Rand zwischen Schwarzem Weg und der Schleusenbrücke Schleusengrund tangiert eine Stadtbahnlinie das Plangebiet.

Nördlich der Wunstorfer Straße ist für den Bereich der ehemaligen Continental Gummiwerke noch Industriegebiet und östlich anschließend Wohnbaufläche festgesetzt. Im Osten des Bebauungsplanbereichs schließt Wohnbaufläche an, die sich bis in den Süden fortsetzt. Von Süden in Richtung Nord-West wird das Plangebiet von einer allgemeinen Grünfläche begrenzt, die parallel zum angrenzenden Stichkanal Linden verläuft. Für den das Plangebiet im Westen begrenzenden ehemaligen Werksparkplatz stellt der Flächennutzungsplan Gewerbegebiet dar.

Der nord-westliche Teil des Plangebietes ist in das 126. Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplans ("Wasserstadt Limmer") einbezogen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1495 im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB ergibt sich gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB die Möglichkeit der Anpassung der Flächennutzungsplandarstellungen an die geplanten Festsetzungen. Ein Änderungsverfahren ist für diese Teilfläche daher entbehrlich. Mit dieser Anpassung wird künftig Wohnbaufläche und - für den Teilbereich des Stadtteilparks - Allgemeine Grünfläche dargestellt.



Bisherige Darstellung



Zukünftige Darstellung

ART DER NUTZUNG

BAUFLÄCHEN

- WOHNBAUFLÄCHE
- GEMISCHTE BAUFLÄCHE
- GEWERBLICHE BAUFLÄCHE
- GEWERBEGEBIET
- INDUSTRIEGEBIET
- SONDERBAUFLÄCHE
- FLÄCHE FÜR DEN GEMEINBEDARF

GRÜN - UND WASSERFLÄCHEN

- ALLGEMEINE GRÜNFLÄCHE
- WALDFLÄCHE
- KLEINGARTENFLÄCHE
- SPORTFLÄCHE
- FRIEDHOF
- WASSERFLÄCHE

VERKEHRSFLÄCHEN

- HAUPTVERKEHRSSTRASSE
- KNOTENPUNKT
- FLÄCHEN-BEDARF UNBESTIMMT
- VOLL
- TEILWEISE KREUZUNGSFREI

- FLÄCHE FÜR DIE EISENBAHN — MIT HALTEPUNKT
- STADTBAHN — MIT TUNNELSTATION
- U - BAHN

SONSTIGE DARSTELLUNGEN

- LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET (L)
- ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIET (GENERALISIERTE ÜBERNAHME) (Ü)
- IMMISSIONSSCHUTZ

KENNZEICHNUNGEN

- FLÄCHE MIT UMWELTGEFÄHRDENDEN STOFFEN

EINRICHTUNGEN FÜR DEN GEMEINBEDARF

AUSBILDUNG

- SCHULE-ALLGEMEINBILDEND

SOZIALES UND GESUNDHEIT

- KINDERTAGESSTÄTTE

KULTUR UND FREIZEIT

- KIRCHLICHES GEMEINDEZENTRUM
- SPIELPARK

VERKEHR

UMSTEIGE - EINRICHTUNG PARK AND RIDE

SONSTIGE EINRICHTUNGEN

ZIVILSCHUTZ

VERSORGUNGSEINRICHTUNGEN UND LEITUNGEN

ABWASSERPUMPANLAGE

REGENWASSERRÜCKHALTEBECKEN

LEITUNGEN : ELEKTRIZITÄT ---E---

GAS ---G---

ABWASSER ---A---

BEREICH DER ANPASSUNG

Verfahren

Mit dem Bebauungsplanverfahren ist die Nachverdichtung einer gewachsenen Lage geplant, öffentliche Grünflächen bereitzustellen und die Erschließung dieser Fläche sicherzustellen. Der Bebauungsplan dient damit einer Maßnahme der Innenentwicklung. Es soll das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt werden. Die Voraussetzungen dafür liegen vor:

- Die ausgewiesenen Baugebiete haben eine Gesamtfläche von ca. 20.690 m². Die nach § 19 Abs. 2 BauNVO zulässige Grundfläche würde selbst bei Festsetzungen der für allgemeine Wohngebiete höchstzulässigen Grundflächenzahl von 0,4 nur ca. 8.275 m² betragen und damit deutlich unter 20.000 m² liegen.
- Die Zulässigkeit von Vorhaben mit Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder nach Landesrecht wird nicht vorbereitet oder begründet.
- Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind nicht beeinträchtigt.

Gemäß § 13 a Abs. 2 Nr.1 BauGB gelten die Vorschriften des § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB im beschleunigten Verfahren entsprechend. Nach § 13 Abs. 2 BauGB kann das Verfahren durch Straffung oder das Weglassen einzelner Verfahrensschritte verkürzt werden. Das ist hier nicht beabsichtigt.

Nach § 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB wird von der Umweltprüfung, vom Umweltbericht und von der Angabe in der Bekanntmachung zur öffentlichen Auslegung, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen.

3. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen

Das Plangebiet war bisher stark belastet, zum einen durch die Wunstorfer Straße und lange Zeit auch durch die Harenberger Straße, zum anderen durch den Betrieb des Conti-Werkes. Dementsprechend vollzog bzw. unterblieb die bauliche Entwicklung in dieser innenstadtnahen und gut durch den öffentlichen Personennahverkehr erschlossenen Lage. Mittlerweile haben sich die Rahmenbedingungen geändert. Die Harenberger Straße ist seit Jahren abgehängt, hier fahren nur noch die Stadtbahn, Fahrräder und Anlieger; der Betrieb der Continental wurde eingestellt.

Im Zuge der städtebaulichen Sanierung und mit der Entwicklung des ehemaligen Conti-Geländes zu einem Wohnstandort bekommt der Planbereich eine neue Perspektive. Die Vorzüge des Gebietes treten in den Vordergrund: eine optimale Anbindung an das Stadtbahnnetz, eine attraktive Lage an den Wasserflächen des Kanals mit kurzen Wegen zum Naherholungsgebiet am Limmer-Brunnen, ausgedehnte Kleingartenflächen im Südwesten sowie zum Alten Dorf und der Leineaue im Nordosten.

Ziel der Planung ist es, diese Standortvorteile für eine größere Anzahl an Wohnungen zu nutzen, die rückwärtigen Flächen öffentlich zu erschließen und eine bessere Vernetzung - auch stadtteilübergreifend - für Fußgänger und Radfahrer zu entwickeln. Um den Standortvorteil des Gebietes zur Geltung zu bringen, müssen allerdings die Grünflächen öffentlich nutzbar und die Grün- und Wasserflächen auf kurzem Wege zugänglich gemacht werden. Parallel dazu ist die Aufwertung der Grünbereiche an der Schleuse und deren direkte Anbindung an „Tegtmeyers Hof“ erforderlich.

Im Plangebiet und darüber hinaus kann eine Verbesserung der Lebensverhältnisse erreicht werden, indem einerseits die vorhandene Substanz modernisiert und aufgewertet wird und neue Baufelder ausgewiesen werden, und andererseits eine kleinteilige Durchmischung alter und neuer Bebauung gerade im Übergangsbereich zwischen dem alten Limmer und dem neuen Gebiet Wasserstadt hergestellt wird.

Mit dem Bebauungsplanverfahren wird die Nutzung des Bereichs zwischen Steinfeldstraße und Brunnenstraße neu geregelt.

3.1 allgemeine Wohngebiete

Art der Nutzung

Es ist ökologisch und wirtschaftlich sinnvoll, erschlossene Bereiche mit vorhandener Infrastruktur baulich intensiv zu nutzen. Im Sinne des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden können so unberührte Landschaftsbestandteile geschont und eine Zersiedelung weitestgehend vermieden werden. Mit den vorgenannten Vorzügen bietet sich das Plangebiet für eine Nachverdichtung an. Im Plangebiet sind überwiegend Wohnungen vorhanden, doch sind in den Gebäuden an der Wunstorfer Straße teilweise gewerbliche Nutzungen anzutreffen; so sind hier 2 Gebrauchtwagenbetriebe vorhanden sowie eine Kfz-Werkstatt in der Steinfeldstraße. Entsprechend dem vorhandenen Charakter des Plangebietes und der angrenzenden Gebiete wird das Bauland als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

In der Steinfeldstraße ist der Kfz-Betrieb Steinfeld angesiedelt. Das Betriebsgelände befindet sich auf den Grundstücken Steinfeldstraße 9 und 10a. Für das städtische Grundstück Steinfeldstraße 9 läuft der Mietvertrag im März 2015 aus und wird nicht verlängert, so dass hier der Betrieb aufgegeben wird. Eine Fortführung des Betriebes in der verbleibenden Halle Steinfeldstraße 10a müsste neu beantragt werden, da die Baugenehmigung für den Kfz-Betrieb unwirksam wird, sofern die beiden Hallen auf den Grundstücken Steinfeldstraße 9 und 10a nicht mehr gemeinsam genutzt werden.

Die planungsrechtliche Zulässigkeit hat sich bei einem neuen Antrag auf Genehmigung an den Werten der zum Zeitpunkt der Genehmigung maßgeblichen Gebietsart (allgemeines Wohngebiet) zu orientieren. Ggf. sind Maßnahmen (z.B. Schallschutz) erforderlich, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleisten zu können.

Der Firmeninhaber ist über diesen Sachverhalt informiert. Eine schriftliche Erklärung des Betriebsinhabers liegt vor, dass ab März 2015 in der dann allein verbleibenden Halle bis spätestens zum 31.12.2017 nur Tätigkeiten im Umfang eines nicht störenden Handwerksbetriebes ausgeübt werden. Der Grundstückseigentümer erklärte schriftlich, dass die Halle Steinfeldstraße 10a zu seinen Lebzeiten erhalten bleiben soll, aber zukünftig nur mit Nutzungen belegt werden soll, die mit allgemeinen Wohngebieten verträglich sind.

Nach der Aufgabe der Kfz-Betriebsflächen – ob als Gesamtaufgabe oder wie zurzeit geplant in zwei Schritten – werden entsprechend der städtebaulichen Ziele diese Flächen als allgemeine Wohngebiete festgesetzt.

Die Probleme, die sich aus einem direkten Nebeneinander von einer Wohn- und einer gewerblichen Kfz-Werkstatt-Nutzung ergeben würden (z.B. Schallemissionen), werden dadurch ausgeräumt, dass im Bebauungsplan Nr. 1495 die Festsetzung aufgenommen wird, dass eine Wohnnutzung in den nördlich, östlich und süd-östlich angrenzenden allgemeinen Wohngebieten erst zulässig ist, wenn der vorhandene Kfz-Betrieb aufgegeben wurde.

Gemäß § 4 BauNVO sind neben Wohngebäuden auch die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. Ausnahmsweise können Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen zugelassen werden.

Es ist Ziel der Sanierung, Wohnen und Arbeiten in räumlicher Nähe zu ermöglichen und in verträglicher Nachbarschaft zusammen zu halten. Das entspricht dem städtebaulichen Leitbild der „Stadt der kurzen Wege“ und wird mit dieser Festsetzung weiterverfolgt. Auch durch Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes wird eine Nutzungsmischung ermöglicht. Dies trägt zur erwünschten städtebaulichen Vielfalt und Belebung des Stadtteils bei. Durch das Nebeneinander von nicht störendem Gewerbe und Wohnen - mit der gewünschten Wohnruhe - ist eine wechselseitige Rücksichtnahme erforderlich. Das Wohnen bildet hier jedoch das Leitmotiv.

Bauland

Es ist städtebauliches Ziel, den Straßenraum Wunstorfer Straße durch bauliche Konturen zu fassen. Aus Gründen der städtebaulichen Integration soll mit der Planung eine für die Wunstorfer Straße typische Gebäudehöhe erreicht werden. Daher sieht der Bebauungsplan dort eine viergeschossige, geschlossene Bauweise vor.

Für das südlichste Baufeld entlang der Brunnenstraße wird entsprechend der überwiegenden Bestandssituation eine dreigeschossige offene Bauweise festgesetzt. In den drei Baufeldern entlang der neuen Rad- und Gehwegverbindung, die der Entwicklung der Wohnbebauung dienen sollen, wird ebenfalls eine dreigeschossige Bauweise festgesetzt. Die Geschoßzahl orientiert sich an den umgebenden Gebäuden an der Wunstorfer Straße, Steinfeldstraße und Brunnenstraße.

Die in dem nördlichsten allgemeinen Wohngebiet geplante überbaubare Grundstücksfläche soll zu den öffentlichen Verkehrsflächen hin (Wunstorfer Straße) durch Baulinien festgesetzt werden, um eine klare Kante der straßenbegleitenden Bebauung entstehen zu lassen. Die Wunstorfer Straße wird durch die Blockrandbebauung optisch und räumlich gefasst. Darüber hinaus ergibt sich die Möglichkeit, mit der Blockrandbebauung einen in sich geschlossenen Wohnblock mit Innenhofcharakter zu schaffen, der von dem Verkehrslärm der Wunstorfer Straße abgeschirmt wird. In den rückwärtigen Grundstücksbereichen und weiteren Baufeldern wird durch die Festsetzung von Baugrenzen ein größerer Gestaltungsspielraum belassen.

Die Baukörper entlang des neuen Weges sollen straßenbegleitend angeordnet werden und so den charakteristischen Blockrand im Norden des Blockes nachempfinden.

Im Bebauungsplan wird für die Allgemeinen Wohngebiete eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt und somit die Obergrenze gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO ausgeschöpft.

Entlang der Wunstorfer Straße und der nördlichen Brunnenstraße sieht das städtebauliche Konzept eine Blockrandbebauung in geschlossener Bauweise vor. Hier soll eine kompakte Bebauung ermöglicht werden, weshalb die Geschossflächenzahl entsprechend der Obergrenze für Allgemeine Wohngebiete nach § 17 Abs. 1 BauNVO mit 1,2 festgesetzt wird. Insgesamt soll die bauliche Dichte nach Süden im Übergang zu den Nachbargebieten abnehmen, während sie im Bereich der Wunstorfer Straße am höchsten sein soll. Das wird durch das abnehmende Maß der baulichen Nutzung im Blockinneren und an der südlichen Brunnenstraße umgesetzt. Hier wird die Geschossflächenzahl (GFZ) mit 0,8 festgesetzt.

Lage	GRZ	GFZ
Wunstorfer Straße	0,4	1,2
Nördl. Brunnenstraße	0,4	1,2
Südl. Brunnenstraße	0,4	0,8
Entlang der neunen Geh- und Radwegverbindung	0,4	0,8

Damit korrespondieren auch die Festsetzungen zur Bauweise. Im nördlichen Bereich soll mehrgeschossige Bebauung entlang der Wunstorfer Straße in geschlossener Bauweise und in den südlich angrenzenden Bereichen in offener Bauweise entstehen.

Das Gelände soll seiner innenstadtnahen Lage entsprechend intensiv nutzbar sein. Durch die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung werden im Plangebiet die Obergrenzen der BauNVO aber nicht überschritten.

Um entsprechend dem städtebaulichen Konzept ein einheitliches Erscheinungsbild der „inneren" Bebauung sicherzustellen, werden über die bereits erwähnten Festsetzungen hinaus örtliche Bauvorschriften zur Dachform und Gestaltung der Einfriedungen festgesetzt.

Das städtebauliche Konzept sieht neben dem einheitlichen Erscheinungsbild im „inneren Kern" des Plangebietes auch eine gestalterische Differenzierung zum Bestand an der Wunstorfer Straße und Steinfeldstraße sowie der südlichen Brunnenstraße vor. Dieser Bereich soll sich dabei von der umgebenden Bebauung optisch abgrenzen. Hier sind nur Gebäude mit Flächdächern bis zu einer maximalen Neigung von 15º zulässig (s. § 7 textliche Festsetzungen). Durch diese Festsetzung soll das rückwärtige Gebiet einen eigenen Charakter entwickeln und eine Adressbildung erreicht werden.

Um eine hohe Attraktivität zu gewährleisten soll das neue Wohngebiet einen durchgrünten Charakter erhalten. Deshalb sollen entlang der neuen Wegeverbindung zwischen Steinfeldstraße und Brunnenstraße als Einfriedungen nur Hainbuchenhecken zulässig sein. Durchsichtige Zäune (z.B. Stabgitterzäune) sind nur in Verbindung mit der genannten Hecke zulässig, wenn die Zäune hinter den Hecken errichtet werden (s. § 6 textliche Festsetzungen).

Mit Ausnahme der Grundstücke entlang der Wunstorfer Straße und nördlichen Brunnenstraße werden Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen (z.B. Stellplätze, Carports und Garagen) außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ausgeschlossen (s. § 4 textliche Festsetzungen). Vorgärten und Gartenbereiche werden dadurch von Garagen und Stellplätzen freigehalten. Entlang der neuen Wegeverbindung zwischen Steinfeldstraße und Brunnenstraße entstehen so, mit Ausnahme der Zufahrten, die auf maximal 4 m Breite beschränkt werden, durchgängig begrünte Gärten und Vorgärten.

Des Weiteren wird damit soviel Freifläche wie möglich erhalten, hinsichtlich der Versiegelung ein positiver Effekt erzielt sowie die angestrebte städtebauliche und gestalterische Qualität gestützt.

Im gesamten Plangebiet können die nach den baurechtlichen Vorschriften erforderlichen Garagen und Stellplätze nachgewiesen werden.

Begrünung

Die rückwärtigen Höfe und Zwischenräume in den Baugebieten sind z. T. begrünt. Diese Entwicklung entspricht den Zielen der Sanierung.

Offene Stellplatzanlagen von mehr als 100 m² Gesamtfläche sind durch ein Baumraster zu gliedern. Für jeweils 4 Stellplätze ist mindestens ein standortheimischer, kleinkroniger Laubbaum II. oder III. Ordnung zu pflanzen und zu erhalten. Neben der ökologischen Funktion fungieren diese Bäume als Gestaltungselement, indem sie die meist vollständig versiegelten Stellplatzanlagen gliedern und auflockern.

Energiekonzept

Die Landeshauptstadt Hannover hat sich die Verminderung des Energiebedarfs und Co_2-Ausstoßes zum Ziel gesetzt. Bausteine zu diesem Ziel sind die Verbesserung des baulichen Wärmeschutzes, die vermehrte Energieversorgung durch Kraft-Wärme-Kopplung sowie eine aktive und passive Nutzung der Sonnenenergie.

Das effektivste Mittel, um langfristig Energie einzusparen, ist der Bau von energetisch hocheffizienten Gebäuden, die deutlich höhere Anforderungen an die Wärmedämmung stellen, als dies gesetzlich vorgeschrieben ist. Es ist anzustreben, dass sowohl der Primärenergiewert als auch die Wärmeverluste über die Gebäudehülle des Gebäudes mindestens 15 % unter dem Wert des Referenzgebäudes nach der EnEV 2009 liegen. Durch die Höhe der geplanten Gebäude ist eine kompakte Bauweise möglich.

Auch die Passivhausbauweise ist bei mehrstöckiger Bebauung problemlos möglich, wenn das Gebäude kompakt gehalten wird (z.B. keine Loggien). Hinsichtlich der Lärmproblematik wirken Lüftungsanlagen auch in Kombination mit Dreischeibenverglasung (Elemente der Passivhausbauweise) günstig.

Weiterhin wird empfohlen, dass die Wärmeversorgung überwiegend über ein Nahwärmenetz einer zentralen effizienten Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlage zu decken ist. Der Anschluss an das Fernwärmenetz würde auch dieses Ziel mit verfolgen, eine allgemeine Versorgung über Fernwärme ist jedoch nicht vorgesehen.

In den „Ökologischen Standards beim Bauen im kommunalen Einflussbereich“ der Stadt Hannover (Drs. 1984/2009) wurden Details zur Umsetzung festgelegt. So sollen Klimaschutzaspekte u.a. auch im Rahmen der Bauleitplanung berücksichtigt werden.

Zum Thema energieoptimierte Bauweise mit Förderung eines energetischen Konzeptes wird zukünftigen privaten Investoren und Bauherren eine unabhängige Beratung empfohlen, die die Klimaschutzleitstelle der Stadt Hannover in Zusammenarbeit mit der proKlima Geschäftsstelle anbietet.

Soweit es sich um Grundstücke im kommunalen Einflussbereich handelt, sollen Regelungen zum Energiekonzept in Verträgen (z.B. Kaufvertrag) getroffen werden.

Um eine aktive Nutzung erneuerbarer Energien, hier der Solarenergie, in Form von Photovoltaikanlagen u.a. auf den Dächern zu ermöglichen, sollten auch Statik, Ausrichtung und Gestaltung der Dächer für Solarenergie optimiert werden.

3.2 Erschließung und Verkehr

Das Plangebiet ist durch die Wunstorfer Straße, die auch Bundesstraße (B 441) ist, an den überörtlichen Verkehr angebunden. Der größte Teil des Plangebietes ist über die Wunstorfer Straße, die Steinfeldstraße und die Brunnenstraße erschlossen. Im rückwärtigen Bereich sind zum Teil nicht erschlossene Flächen vorhanden.

Zwischen der Steinfeldstraße und Brunnenstraße wird eine Verbindung hergestellt. Um Durchgangsverkehre zu vermeiden, erhält diese öffentliche Verkehrsfläche die Zweckbestimmung Geh- und Radweg (Zufahrt). Sie soll als Mischfläche ausgebaut werden, um die Befahrbarkeit für Rettungsfahrzeuge, Ver- und Entsorgungsfahrzeuge sowie die Zufahrt in die Grundstücke zu gewährleisten. Durch Herstellung dieser öffentlichen Verkehrsfläche sind die angrenzenden Flächen unmittelbar erschlossen und bebaubar.

Hauptsächlich soll die Verkehrsfläche jedoch den Fußgängern und Radfahrern als stadtteilinterne Erschließung und als überörtliche Radwegverbindung der Stadtteile Ahlem/Davenstedt und Herrenhausen/Nordstadt dienen.

Durch das Wegenetz im Stadtteilpark wird eine Vernetzung der Schleusenbrücke mit der vorgenannten Verkehrsfläche erreicht. Es entsteht eine direkte Verbindung von der Schleusenbrücke

in den Stadtteil hinein, die von überaus hoher Bedeutung für den Stadtteil ist. An dieser Stelle kann die Naherholungsqualität des Stadtteilrandes bis in seine Mitte hinein erlebbar gemacht werden. Damit wird ein städtebauliches Defizit für diesen Bereich behoben und ein wichtiges Sanierungsziel erreicht. Bereits der Fluchtlinienplan Limmer Nr. 101 vom 8.11.1899 sieht hier eine 18 m breite Straßenflucht vor, die bisher jedoch nicht weiter verfolgt wurde.

Die im Plan dargestellte Wegefläche in der öffentlichen Grünfläche (Stadtteilpark) ist nicht Bestandteil des Rechtssetzungsverfahrens und wird in den Ausbauplänen konkretisiert.

Die südlich der neuen Wegeverbindung Steinfeldstraße / Brunnenstraße ermöglichten Baufelder sind über diesen „Wohnweg“ oder die privaten Zugänge von der Brunnenstraße aus zu erschließen und im Einzelfall durch Grunddienstbarkeiten abzusichern.

Die bisherige Grünfläche „Tegtmeyers Hof“ wird als Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Stadtteilplatz ausgewiesen.

Das Plangebiet ist durch die Stadtbahnlinie 10 (Haltestelle Brunnenstraße, Entfernung 150 – 450 m) und die Buslinie 700 mit den Haltestellen Tegtmeyerstraße (Entfernung 50 – 250 m) und Steinfeldstraße (Entfernung 150 – 300 m) sehr gut an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) angeschlossen.

Stadtbahnverlängerung

Zur Verbesserung des Anschlusses an den ÖPNV enthält der Nahverkehrsplan 2008 der Region Hannover als langfristige Planung eine Stadtbahnstreckenverlängerung nach Ahlem-Nord. Derzeit prüft die Region Hannover im Rahmen einer Machbarkeitsstudie die Wirtschaftlichkeit eines derartigen Streckenzweiges. Betroffen wäre das Plangebiet nur am westlichen Rand im Bereich des Stadtteilparks und nicht die im Bebauungsplan festgesetzten Baufelder, so dass der Bebauungsplan Nr. 1495 einer späteren Stadtbahnverlängerung nach Ahlem-Nord mit dem geplanten Trassenverlauf nicht entgegensteht. Eine Aufnahme in den Bebauungsplan könnte allerdings erst bei Vorliegen eines positiven Ergebnisses und weiterer notwendiger Planungsentscheidungen erfolgen.

3.3 Öffentliche Grünflächen

Zum Plangebiet gehören die Grünflächen zwischen der Wunstorfer Straße, dem Schwarzen Weg und der Bebauung an der Brunnenstraße, die heute als Kleingartenfläche und Spielplatz genutzt werden. Der Spielplatz am Schleusengrund ist bereits saniert und seit Dezember 2010 in Funktion. Weiter liegen noch der Spielplatz an der Wunstorfer Straße und die Fläche „Tegtmeyers Hof“ als öffentliche Grünflächen im Plangebiet.

Die Querung des Stichkanals an der Schleuse (Straße Zum Schleusenrund) liegt deutlich höher als der übrige benachbarte Stadtteil. Die zwei Kleingärten in Verlängerung dieser Straße liegen auf einer Aufschüttung auf dem Geländeniveau der Kanalbrücke. Diese Flächen sind im Flächennutzungsplan als öffentliche Grünfläche dargestellt. Die Aufschüttung und der Bereich des Spielplatzes Schleusengrund werden als öffentliche Grünfläche „Stadtteilpark mit Spielplatz“ festgesetzt.

Nach Norden wird diese öffentliche Grünfläche bis an die neue Wegeverbindung zwischen Steinfeldstraße und Brunnenstraße heran erweitert. Durch die Erweiterung der öffentlichen Grünfläche wird die Naherholungsqualität an die hier besonders verdichtete Bebauung herangezogen. Der Schwerpunkt der öffentlichen Grünflächen liegt in der Zuordnung zum Wasser und wird im Bereich der Wasserstadt weitergeführt. Ziel ist eine Vernetzung der Hausgärten und der öffentlichen Flächen mit den Flächen am Kanal.

Für eine Nutzung als Grünverbindung ist es erforderlich, den höher gelegenen Bereich dem Höhenniveau des Stadtteils durch teilweise Abtragung der Aufschüttung anzugleichen und öffentlich

zugänglich zu machen. Diese Ziele sind jedoch nicht mit der Nutzung als Kleingarten vereinbar. Zwei Kleingärten wurden bereits aufgegeben und ermöglichten einen Teilabtrag der Aufschüttung bei gleichzeitiger Auffüllung der Fläche des Spielplatzes Schleusengrund.

Die im Eigentum der Stadt stehenden ehemaligen Kleingartenflächen sind z. Zt. als Grabeland verpachtet und genießen Bestandsschutz. Der Bestandsschutz erlischt mit der Aufgabe einer der beiden vorgenannten Flächen.

Die Geländemodellierung soll so erfolgen, dass die Wegeverbindung von der Brunnenstraße zum Stichkanal an der Schleuse nahezu niveaugleich geführt werden kann. Der Spielplatz Schleusengrund ist bereits vom Schwarzen Weg aus mit gleichmäßigem Gefälle nach Norden bis an diese Wegverbindung heran geführt worden.

Der Spielplatz an der Ecke Wunstorfer Straße / Brunnenstraße liegt in direkter Nachbarschaft zur Bundesstraße 441 (Wunstorfer Straße) und wird zugunsten größerer, zusammenhängender Grünflächen inklusive Spiel- und Bolzplatz am Wasser aufgegeben.

Die Umgestaltung der Grünfläche „Tegtmeyers Hof“ wird 2011/2012 zugunsten einer multifunktionaleren Nutzung in einen Stadtteilplatz vorgenommen. Er wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Als weitere grünplanerische Maßnahme werden straßenbegleitende Bäume in der Brunnenstraße gepflanzt.

3.4 Infrastruktur

Durch diese Planung wird kein Mehrbedarf an Infrastruktureinrichtungen wie Kindertagesstätten, Spielplätze und Schulen ausgelöst.

Durch die Ausweisung dieses Wohngebietes ändern sich die Situation und damit der tatsächliche Bedarf nicht, da der überwiegende Anteil des Baulandes bereits bebaut ist und nur geringe Zuwächse durch Neubauten zu erwarten sind. Die nächst gelegenen drei Kindertagesstätten liegen in ca. 100 m Entfernung an der Tegtmeyerstraße und in ca. 400 m an der Harenberger Straße.

Die nächstgelegene Grundschule (Kastanienhof) befindet sich an der Harenberger Straße in ca. 0,5 km Entfernung. Weiterführende Schulen sind die HRS Heisterbergschule in Ahlem (Entfernung ca. 1,5 km) und die IGS Linden (Entfernung ca. 2,5 km).

Spielplätze / Bolzplätze

Der vorliegende Bebauungsplan setzt allgemeine Wohngebiete fest. Hierfür sind gemäß „Orientierungswerte zur Berücksichtigung des Bedarfs an Spielflächen für Kinder und Jugendliche im kommunalen Einflussbereich“ (Drucksache 1775/2009) 2,55 m² Spielfläche pro Einwohner(in) bereitzustellen, so dass für das Plangebiet ca. 3210 m² Spielplatzfläche erforderlich werden, bei Entwicklung des Plangebietes im geplanten Rahmen. Der Bebauungsplan hebt den Spielplatz an der Ecke Wunstorfer Straße / Brunnenstraße auf. Der im Süden liegende Spielplatz Schleusengrund ist im Dezember 2010 nach einer grundlegenden Sanierung und Erneuerung mit einer Fläche von 3300 m² wieder eröffnet worden. Dieser liegt im Stadtteilpark, in dem weitere öffentliche Grünflächen vorhanden sind. Des Weiteren steht ca. 50 bis 300 m südlich des Plangebietes an der Stadtbahnhaltestelle Brunnenstraße eine Spielfläche zur Verfügung. Das Gebiet ist somit ausreichend mit Kinderspielplätzen versorgt.

4. Ver- und Entsorgung

Zur Abwasserbeseitigung sind die Gebäude der der geplanten Ost-West-Verbindung an den öffentlichen Kanal im Straßenraum der Brunnenstraße anzuschließen. Eine Entwässerung in

der geplanten Ost-West-Verbindung in die Brunnenstraße ist nach Begradigung des unterschiedlichen Geländeniveaus darstellbar. Für den Bau des rd. 200 m langen Schmutz- und Regenwasserkanals sind Herstellungskosten von rd. 250.000 € anzusetzen.

Bei der geplanten Geländeniveauangleichung im Bereich der Kleingärten sind die vorhandenen Schächte sowie die zugehörigen Schaltschränke zu berücksichtigen und die Schachtabdeckungen an die neue Höhenstruktur anzupassen. Die Versorgungsleitungen im Brückenbereich sind zu beachten.

Durch das Plangebiet verläuft ein übergeordneter Schmutzwassersammler DN 1400. Der Trassenverlauf muss im Bebauungsplan nicht mit Leitungsrechten gesichert werden, da er ausschließlich in öffentlichen Flächen liegt. Er quert den Stadtteilpark und verläuft dann entlang der westlichen Plangrenze außerhalb des Geltungsbereiches.

Die Löschwasserversorgung ist bei allgemeinen Wohngebieten im Stadtgebiet hinsichtlich der bereit gestellten Mengen überwiegend als gesichert anzusehen. Eine Verdichtung mit Hydranten könnte im Rahmen der weiteren Planung aber notwendig werden.

Grundwasser

Sofern im Zusammenhang mit Bautätigkeiten das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten oder Ableiten von Grundwasser erforderlich ist und damit eine Grundwasserbenutzung stattfindet, bedarf es grundsätzlich einer wasserrechtlichen Erlaubnis.

Erlaubnisfrei ist lediglich die vorübergehende Grundwasserbenutzung (Absenkung während der Baumaßnahme) in einer geringen Menge (insgesamt weniger als 5.000 m³). Wasserrechtliche Antragsunterlagen sind mindestens 6 Wochen vor Beginn der geplanten Grundwasserabsenkung für die Durchführung eines wasserrechtlichen Verfahrens bei der Unteren Wasserbehörde der Region Hannover (Team Gewässer- und Bodenschutz) einzureichen.

Niederschlagswasser

Aufgrund des inhomogenen Aufbaus des Untergrundes im Plangebiet ist für eine Regenwasserversickerung jeweils eine Einzelfallprüfung vorzunehmen. Dabei ist insbesondere das Ergebnis der Altlastenuntersuchung zu beachten.

Eine Versickerung des Niederschlagswassers ist im Bereich der Altablagerung nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht möglich. Sollten die örtlichen Bodenkennwerte und Grundwasserstände eine Versickerung nicht zulassen, gilt für die Ableitung des Oberflächenwassers aus diesem Gebiet, für Grundstücke über 2000 m² Grundstücksfläche, eine Abflussbeschränkung von 60 l/s*ha. Darüber hinausgehende Niederschlagswassermengen sind auf den Grundstücken zu speichern und verzögert in das öffentliche Regenwasserkanalnetz einzuleiten.

Im Einzelfall wäre zusätzlich der Nachweis zu erbringen, dass der Untergrund/Boden im Bereich einer geplanten Versickerung frei von Schadstoffen ist, so dass die Versickerung für das Grundwasser schadlos möglich wäre. Bei entsprechend versickerungsfähigem Untergrund ist das auf den privaten Flächen anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken zur Versickerung zu bringen.

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

5. Umweltverträglichkeit

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die Voraussetzungen zur weiteren Umstrukturierung des Plangebietes geschaffen, die eine Ausweisung neuer Bauflächen, Sanierung und Ergänzung von Grünflächen sowie eine Optimierung der Erschließung beinhaltet.

Bei der Realisierung der Planung wird es aufgrund zusätzlicher Baumaßnamen zur Versiegelung bisher unversiegelter Flächen kommen. Zugleich könnten einige Gehölzstrukturen verloren gehen. Auch bei der geplanten Geländemodellierung in Schleusennähe ist mit dem Verlust von Grünbestand zu rechnen. Insgesamt sind keine Beeinträchtigungen zu erkennen, die Auswirkungen auf die einzelnen zu betrachtenden Schutzgüter haben könnten oder die die Eignung der Fläche für den vorgesehenen Nutzungszweck in Frage stellen würde.

Für die vorliegende Planänderung sind, wie bereits in Abschnitt 2 (örtliche und planungsrechtliche Situation – Verfahren) erläutert, die Voraussetzungen für ein beschleunigtes Verfahren gemäß § 13 BauGB gegeben, daher wird von einer Umweltprüfung wie von einem Umweltbericht abgesehen. Trotzdem wird in den folgenden Abschnitten der Begründung geprüft, welche erkennbaren Auswirkungen auf die Umwelt die Änderung des Bebauungsplanes mit sich bringt.

5.1 Lärmschutz

Im Plangebiet wird die Lärmsituation durch die Emissionen der westlich verlaufenden Güterumgehungsbahn, durch den Individualverkehr auf der Wunstorfer Straße, durch die Stadtbahnlinie 10 südwestlich des Plangebietes sowie durch die Schiffe auf dem Stichkanal Linden geprägt.

Die Lärmsituation wurde von der Firma Lärmkontor GmbH, Hamburg im Jahr 2011 untersucht. Die Ergebnisse sind in der „Schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 1495 Steinfeldstraße / Brunnenstraße in Hannover“ dokumentiert.

Es zeigt sich, dass nur an den straßenzugewandten Gebäudeseiten entlang der Wunstorfer Straße der Straßenverkehr der Hauptverursacher ist. Hier weist die Verkehrsmengenkarte der Stadt Hannover (Fortschreibung 2011) im Abschnitt zwischen Steinfeldstraße und Brunnenstraße einen durchschnittlichen werktäglichen Verkehr (DTV_W) von 10.100 Kfz/24 h und östlich der Brunnenstraße (stadteinwärts) einen DTV_W von 11.900 Kfz/24 h aus. Auf allen anderen Flächen ist jedoch der Schienenverkehr verantwortlich für die hohen Pegel. Die Anzahl der Schiffe führt nicht zu Beeinträchtigungen. Die Stadtbahn hat durch die vorgesehenen Grünanlagen eine solche Distanz zu den Wohngebieten, dass sich ihre Emissionen nur geringfügig auswirken.

Die Berechnungen zeigen, dass sich durch eine Verlängerung der vorhandenen Schallschutzwand an der Güterumgehungsbahn, wie sie im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung zur Wasserstadt Limmer dimensioniert wurde, keine deutliche Verbesserung für die Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1495 ergeben. Die Pegel verringern sich im Plangebiet um maximal 1-2 dB(A). Auf die hohen Pegel entlang der Wunstorfer Straße hat eine Schallschutzwand entlang der Bahn keinen Einfluss, da hier der Straßenverkehr der Hauptverursacher ist.

Die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 von 55 / 45 dB(A) T/N für allgemeine Wohngebiete werden aufgrund des Bahnlärms insbesondere nachts deutlich überschritten. Für die Wohnbebauung an der Wunstorfer Straße gilt dies im Hinblick auf den Individualverkehr sowohl für die Tagzeit (65-70 dB(A)[1]) wie auch nachts (55-60 dB(A)[1]).

Direkt im Plangebiet ist aus straßenbautechnischer und städtebaulicher Sicht kein aktiver Lärmschutz, z.B. durch eine Lärmschutzwand, möglich. Zum Schutz der Wohnbebauung werden im Bebauungsplan passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt (Textliche Festsetzungen § 4), wenn nicht auf andere Weise ausreichender Lärmschutz gewährleistet wird.

An den zukünftig geplanten Gebäuden sollte durch eine geeignete Grundrissaufteilung sichergestellt werden, dass zu schützende Räume an der lärmabgewandten Gebäudeseite orientiert werden. Dies gilt bei Überschreitung des Nachtgrenzwertes vorrangig für Schlafräume und Kinderzimmer. Ist es nicht möglich alle schutzbedürftigen Räume zu einer Gebäudeseite mit Grenzwerteinhaltung auszurichten, so ist sicherzustellen, dass ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen am Gebäude an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern erreicht wird. Die Schallschutzfenster und ggf. eingesetzte lüftungstechnische Einrichtun-

[1] Quelle – Schallimmissionsplan 2009 der Landeshauptstadt Hannover

gen nach § 2 Abs. 1 der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmen-Verordnung (24. BImSchV) von Schlaf- und Kinderzimmer müssen den Anforderungen der DIN 4109 entsprechen.

Durch die Festsetzung dieser Maßnahmen sollen die durch den Verkehrslärm entstehenden schädlichen Auswirkungen soweit wie möglich vermindert werden. Im Ergebnis sollen in den künftigen Gebäuden Innenraumpegel erreicht werden, die gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ermöglichen.

Eine exakte Berechnung der erforderlichen Schalldämmmaße ist im Rahmen der Bauleitplanung nicht möglich, da wichtige Berechnungsparameter, wie z.B. die Raumgrößen, die Fenstergrößen und die Wandstärken in den zukünftigen Gebäuden noch nicht bekannt sind und erst in der weiteren Planung festgelegt werden. Die Festsetzung von Lärmschutzmaßnahmen kann daher nur pauschal vorgenommen werden. Erst im Baugenehmigungsverfahren können anhand der dann vorliegenden Berechnungsparameter die Anforderungen an den Schallschutz konkretisiert werden.

Verbindliche Anforderungen über bestimmte einzuhaltende Innenpegel sind gesetzlich nicht vorgeschrieben. Als sinnvolle Grundlage zur Erzielung eines angemessenen Schutzes vor Verkehrsimmissionen ist es sachgerecht, die 24. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung) hinzuzuziehen. Diese Verordnung legt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch

Verkehrsgeräusche notwendigen Maßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen fest. Auf diese Weise sind passive Lärmschutzmaßnahmen zu erreichen, die den Nutzern eine gegen unzumutbare Lärmbeeinträchtigungen - auch nach den Erkenntnissen der Lärmforschung - abgeschirmte Gebäudenutzung ermöglichen. Dem liegt die Erwägung zugrunde, dass Maßnahmen des passiven Schallschutzes die ihnen zugedachte Schutzwirkung erfüllen, wenn sie die Gewähr dafür bieten, dass Kommunikationsstörungen vermieden werden.

In der Informationsschrift "Sport und Umwelt" des Nds. Umweltministeriums wird für den Mindestabstand von Bolzplätzen mit einer Größe von ca. 40 x 40 m zu Wohnhäusern in allgemeinen Wohngebieten ein Abstand von 40 m gefordert. Auf der Spielplatzfläche wird der Bolzplatz (16 m x 25 m, Abstand mind. 50 m) so angeordnet, dass der Mindestabstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung eingehalten wird. Darüber hinaus ist der Bolzplatz so in das Gelände modelliert, dass die Geräusche teilweise abgeschirmt werden.

5.2 Grünstruktur und Naturschutz

Das Plangebiet umfasst im Norden und Osten überwiegend allgemeine Wohnbebauung mit einzelnen Gewerbebetrieben an der Wunstorfer Straße, einem Betrieb an der Steinfeldstraße, einer Garagenzeile im westlichen Teil sowie einigen begrünten Innenhöfen. An der Ecke Wunstorfer Straße / Brunnenstraße befindet sich ein kleiner Spielplatz, der zugunsten des Spielplatzes Schleusengrund aufgegeben wurde und eine kleine Freifläche („Tegtmeyers Hof“), die zum multifunktionalen Stadtteilplatz „Tegtmeyers Hof“ umgestaltet wird.

In der Mitte und zum Südwesten hin liegt eine nicht genutzte, zugewachsene Fläche sowie zwei Kleingärten. Westlich liegt eine rampenartige Zufahrt zum ehemaligen Conti-Parkplatz sowie eine buschbestandene Fläche, die zum Stichkanal Linden abfällt.

Im Süden ist der sanierte Spielplatz Schleusengrund vorhanden; auf den Böschungen und an den öffentlichen Grünflächen sind Strauchpflanzungen vorhanden.

Der teilweise nicht erschlossene Innenbereich des Plangebietes präsentiert sich aus verschiedenen Blickwinkeln ausgeprägt begrünt, obwohl er bei näherer Betrachtung auch von größeren versiegelten Flächen geprägt wird. Die von den bebauten Grundstücken aus wahrnehmbare „grüne Kulisse“ im Hintergrund begründet sich im Wesentlichen durch die Grünsubstanz der öffentlichen Grünflächen.

Im Rahmen des Landschaftsplanes Linden-Limmer wurde dem Bereich der Kleingartenfläche eine mittlere Lebensraumbedeutung zugeordnet.

Zur Vorbereitung des Bebauungsplans wurde die Avifauna und die Fledermausvorkommen im Plangebiet erfasst (Gutachten Dr. Denker, Juni 2007). Es wurden 11 Brutvogelarten und 9 Gastvogelarten festgestellt. Unter den Brutvogelarten befand sich nur eine Art, die auf der Vorwarnliste der Roten Liste Niedersachsen zu finden ist (Haussperling). Diese Art wurde insbesondere in der Nähe der vorhandenen Wohnbebauung festgestellt. Bei den Gastvogelarten wurden mit der Nachtigal und dem Star nur eine gefährdete Art und eine Art der Vorwarnliste festgestellt; dabei wird davon ausgegangen das diese Tiere noch auf Reviersuche waren. Die festgestellten Brutvogelarten nutzen eindeutig die Gartenbereiche im südwestlichen Plangebiet als Nistmöglichkeit und zur Nahrungssuche.

Es konnten 5 Fledermausarten über und am Plangebiet festgestellt werden. Eine Nutzung von Gebäuden oder Bäumen als Sommerquartier von Fledermäusen konnte nicht nachgewiesen werden, ist aber trotzdem nicht ganz auszuschließen. Die Fledermäuse jagten entlang der Bäume und über der Wasserfläche am Stichkanal Linden, wo viele Insekten zu finden waren, die aus den Bäumen abflogen. Für die Avifauna wie auch für die Fledermäuse wäre der größtmögliche Erhalt der Baum- und Gebüschbestände wichtig.

Die Planung sieht zum einen eine Verdichtung der Wohnbebauung vor, was die Grünbereiche im Südwesten des Plangebietes nicht erheblich beeinträchtigt. Zum anderen ist eine Erweiterung der Grünflächen vorgesehen. Bei der Umgestaltung der Grünflächen wird darauf geachtet, vorhandene Bäume und Sträucher möglichst zu erhalten.

Die Festsetzungen des B-Planes gehen nicht über die bereits vorhandenen Baurechte nach § 34 BauGB hinaus. Ein Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung ist daher nicht erforderlich.

5.3 Altlasten und Verdachtsflächen

Im Plangebiet liegen, wie in vielen Bereichen der Stadt Hannover, Auffüllungen vor. Aufgrund der über das Plangebiet verteilt niedergebrachten Bohrungen ist anzunehmen, dass diese flächenhaft vorhanden und nahezu flächendeckend mehr als 1 m mächtig sind. Überwiegend besteht die Auffüllung aus Schluff und Sand mit Beimengungen von Ziegelsteinen, Aschen und Schlacken. In vielen Bereichen ist sie mit Schwermetallen und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) belastet. Teile der Bodenbelastungen stammen aus der industriellen Vornutzung des Plangebietes – u.a. Kfz-Werkstätten, Tankstellen, Chemische Fabrik. Wie im weiteren Text ausgeführt, ist die Belastung der Auffüllung in Teilen des Plangebiets als erheblich einzustufen; in diesen Bereichen wird eine Kennzeichnung erforderlich.

Im zentralen Bereich befindet sich außerdem eine Altablagerung, die sich über mehrere Grundstücke erstreckt. Es handelt sich um die Tongrube einer ehemaligen Ziegelei, die zwischen 1896 und 1912 mit Industriemüll, u.a. Abfällen einer Gummifabrik und eines Gaswerkes sowie landwirtschaftliche Abfälle und Hausmüll verfüllt und anschließend überbaut wurde.

Folgende Untersuchungen liegen u.a. vor:

- Historische Recherche von Pro Umwelt, vom 23.03.2011 und
- Detailuntersuchung von Mull Partner Geonova, vom 24.05.2011

Die bisherigen Untersuchen ergaben auf mehreren Grundstücken teilweise wesentliche Überschreitungen der Bodenrichtwerte für die Bauleitplanung der Landeshauptstadt Hannover für Wohngebiete.

Im Folgenden erfolgt eine Zusammenfassung der Belastungssituation auf den einzelnen Grundstücken in drei Abstufungen.

- Bereich der Altablagerung (Tonkuhle)
- Flächen mit Handlungsbedarf
- Flächen ohne Handlungsbedarf

Bereich der Altablagerung (Tonkuhle)

Betroffene Grundstücke: Steinfeldstraße 9, Wunstorfer Straße 93 und 97, Brunnenstraße 8 sowie der Kleingartenhügel Schleusenwange.

Betroffen sind jeweils Teilbereiche der vorgenannten Grundstücke, die im Bebauungsplan als „Fläche deren Boden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist“ gekennzeichnet sind.

Die Altablagerung ist durchschnittlich ca. 3,5 m, max. 7,00 m mächtig und reicht somit bis in das Grundwasser. Die Bodenwerte der Landeshauptstadt Hannover für Blei, Antimon, Cadmium, Kupfer, Zink, PAK und Benzo(a)pyren werden in der Altablagerung deutlich überschritten. Darüber hinaus werden auch die Grenzwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für Blei und Benzo(a)pyren überschritten. Die Belastungen sind auch unmittelbar im Oberboden anzutreffen. In Tiefen größer als 1 m wurden zusätzlich hohe Arsen- und Cyanidbelastungen festgestellt.

Seit der Verfüllung wurde die Fläche verschiedentlich industriell genutzt, wodurch weitere lokal verschiedene Schadstoffbelastungen zu erklären sind: Mineralölkohlenwasserstoff (MKW) und polychlorierte Biphenyle (PCB) in der Steinfeldstraße 9 (Kfz-Werkstatt, Schrottplatz, Altöllager) und MKW auf dem rückwärtigen Grundstücksteil der Wunstorfer Straße 97 (Autowrack- und Altöllager).

Für eine Bebauung der Altablagerung wird deshalb eine Sanierung erforderlich. Dabei sind mindestens die oberen 2 m der Altablagerung auszuheben, fachgerecht zu entsorgen und durch unbelasteten Füllboden zu ersetzen. Das gilt sowohl für die zu bebauenden als auch für die restlichen zugänglichen Flächen wie z.B. Wohngärten und die Wegeverbindung.

Sämtliche Bodenbewegungen im Bereich der Altablagerung sind durch einen Fachgutachter zu begleiten.

Im Hinblick auf die Gründungseigenschaften kann die Fläche der Altablagerung im jetzigen Zustand nicht als tragfähiger Untergrund eingestuft werden. Die Tragfähigkeit kann erst im Rahmen der Bodensanierung und in Abhängigkeit von der Detailplanung durch Baugrundgutachten geklärt werden. Da die Sanierung voraussichtlich zeitgleich mit der Bebauung erfolgt, wird von vornherein eine Tiefgründung mit Lastabtrag auf dem tragfähigen, natürlich gewachsenen Boden empfohlen.

Die Grundwasserqualität wird nach den bisherigen Erkenntnissen nicht durch die Altablagerung beeinflusst. Die Boden- und Wasserschutzbehörde fordert als Nachweis ein mehrjähriges Grundwassermonitoring. Dazu ist die vorhandene Grundwassermessstelle auf dem Grundstück Wunstorfer Straße 97 weiterhin zu dulden bzw. bei Vernichtung zu ersetzen. Eine Verdichtung um eine weitere Messstelle wäre sinnvoll. Hierfür bieten sich die Grundstücke Wunstorfer Straße 91, 93 oder 95 an.

Aufgrund der betonaggressiven Inhaltstoffe (z.B. Sulfate) des Grundwassers wird empfohlen, dies bei der Auswahl der Baustoffe für Fundamente, Keller und Tiefgaragen zu berücksichtigen. Bei dem Bau von Tiefgaragen in größere Tiefen als den zu sanierenden 2 m sollten Sicherungsmaßnahmen gegen Ausgasungen (z.B. Gasdrainage) getroffen werden.

An ihrem Rand geht die Altablagerung in die umgebende flächenhafte Auffüllung über. Im Rahmen der Bebauung von Flächen ist sicherzustellen, dass auch die Randbereiche der Altablagerung nach den o.g. Vorgaben saniert und die Bodenrichtwerte der Landeshauptstadt Hannover unterschritten werden. In der Brunnenstraße 8 befinden sich in diesem Randbereich unterirdische, vermutlich verfüllte Heizöl- und Dieseltanks einer ehemaligen Eigenbedarfstankstelle, die ebenfalls entfernt werden sollten.

Bis zum Zeitpunkt der Sanierung sollten auf der Fläche der Altablagerung keine Kinder auf unversiegelten Boden spielen und keine Nutzpflanzen angebaut werden.

Weitere Flächen mit Handlungsbedarf

Betroffene Grundstücke: Steinfeldstraße 9 (Bereich außerhalb der Altablagerung), Wunstorfer Straße 97 (Bereich außerhalb der Altablagerung), Stadtteilpark (heute Kleingartenhügel Schleusenwange), Grünfläche am Kanal, Stadtplatz „Tegtmeyers Hof“.

Auf den genannten Grundstücken befinden sich flächendeckend Auffüllungen, die mächtiger als 1 m sind und deren Schwermetall- und PAK-Gehalte teilweise die Bodenwerte der Landeshauptstadt Hannover weitgehend überschreiten. Hierbei handelt es sich stellenhaft auch um nutzungsbedingte Belastungen wie Kfz-Werkstatt, Schrottplatz, Altöllager und Chemische Fabrik.

Diese Auffüllungen sind größtenteils versiegelt oder bebaut. Spätestens bei Baumaßnahmen oder Entsiegelungen ist die Auffüllung in den betroffenen Bereichen bis 1 m Tiefe zu sanieren. Sämtliche Bodenbewegungen sind durch einen Fachgutachter zu begleiten.

Bis zum Zeitpunkt der Sanierung sollten auf dem Grundstück Steinfeldstraße 9 keine Kinder auf unversiegelten Boden spielen und keine Nutzpflanzen angebaut werden.

Die Abtragung des bestehenden Hügels „Schleusenwange“ ist geplant, um das Höhenniveau dem restlichen Stadtteil anzupassen. Dabei ist nicht auszuschließen, dass die Altablagerung offen gelegt wird. Die Abtragung ist daher durch einen Fachgutachter zu begeleiten. Anschließend ist der verbleibende Untergrund durch Bohrungen bis 1 m Tiefe zu untersuchen, um die Einhaltung der Bodenwerte der Landeshauptstadt sicherzustellen.

Zeitpunkt der Sanierung

Wenn im Bereich der im Bebauungsplan mit „Fläche deren Boden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastest ist“ gekennzeichneten Flächen Erdbauarbeiten oder Entsiegelungen erfolgen, hat auf dem jeweiligen Baugrundstück umgehend eine Bodensanierung auf seiner Gesamtfläche zu erfolgen, soweit das mit der Statik der Bestandsschutz genießenden Gebäude vereinbar ist. Sollten die Gebäude ganz oder teilweise abgerissen werden, ist die Sanierung dort nachzuholen. Diese Maßnahme ist mit der Region Hannover als Untere Bodenschutzbehörde und der Landeshauptstadt Hannover (OE 67.12) abzustimmen und bildet die Voraussetzung für die Baugenehmigung.

Die Sanierung wird somit vermutlich nicht in einem Vorgang, sondern Baugrundstück für Baugrundstück erfolgen. Diese Verzögerung ist aber angesichts der derzeitigen und voraussichtlich bis zur Sanierung andauernden ausreichenden Sicherung der Altlast (Versiegelung, Pflanzenbewuchs) vertretbar.

Flächen ohne Handlungsbedarf

Betroffene Grundstücke: Wunstorfer Straße 91, 95, 99 und 101; Wunstorfer Straße 93 (Bereich außerhalb der Altablagerung); Brunnenstraße 6, 10a, 10b, 10c, 12 und 12a; Brunnenstraße 8 (Bereich außerhalb der Altablagerung); Spielplatz Brunnenstraße und Spielplatz Schleusengrund.

Auf den genannten Grundstücken werden keine Sanierung und keine gutachterliche Begleitung von Erdbauarbeiten erforderlich. Eine fachgerechte Entsorgung von Bodenaushub ist dennoch zu gewährleisten. Erhöhte Entsorgungskosten sind nicht auszuschließen.

Keine Untersuchung erforderlich

Auf den Grundstücken Wunstorfer Straße 89 und 103 sowie Brunnenstraße 4 und 10 fanden keine Untersuchungen statt. Die Wunstorfer Straße 89 und 103 sind vollständig bebaut bzw. versiegelt, so dass der Wirkungspfad Boden-Mensch nicht relevant wird.

Die Untersuchungsergebnisse der Nachbargrundstücke zur Brunnenstraße 4 und 10 weisen auf keinen Handlungsbedarf hin, so dass das auch für die Privatgrundstücke Brunnenstraße 4 und 10 angenommen wird.

Eine fachgerechte Entsorgung von Bodenaushub ist dennoch zu gewährleisten. Erhöhte Entsorgungskosten sind nicht auszuschließen.

Hochwasserschutz

Auf der Basis der im Januar 2011 vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) veröffentlichen Arbeitskarten, mit der Darstellung des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes der Leine ist ersichtlich, dass der Bereich des Bebauungsplanes nun außerhalb des Überschwemmungsgebietes der Leine liegt. Wasserrechtliche Regelungen bzgl. des Hochwasserschutzes sind daher nicht mehr erforderlich.

Kampfmittel

Auf den zur Verfügung stehenden Luftbildern ist keine Bombardierung im Plangebiet erkennbar.

6. Gutachten

Die in der Begründung erwähnten Gutachten wurden geprüft. Die Stadt schließt sich den Ergebnissen der Gutachten an. Diese können im Rahmen der öffentlichen Auslage in den Geschäftsräumen der Stadtverwaltung, Fachbereich Planen und Stadtentwicklung eingesehen werden.

7. Kosten für die Stadt

Die Kosten für die erforderlichen Maßnahmen (z.B. Bodensanierung, Kanalbau) und die zu erwartenden Einnahmen (z.B. Grundstücksverkauf, Einsatz von Städtebaufördermitteln) werden sich voraussichtlich ausgleichen, so dass der Stadt keine Kosten entstehen.

Begründung wurde des Entwurfes aufgestellt

Fachbereich Planen und Stadtentwicklung
März 2012

(Heesch)
Fachbereichsleiter

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat der Begründung des Entwurfes am 24.05.2012 zugestimmt.

gez. Seinige

Städtischer Direktor

Die Begründung des Entwurfes wurde aufgrund der Ergebnisse der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB geprüft. Sie wird unverändert als Begründung des Bebauungsplanes übernommen.

Begründung der Satzung aufgestellt
Fachbereich Planen und Stadtentwicklung
September 2012

(Heesch)
Fachbereichsleiter

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

61.12 / 04.09.2012