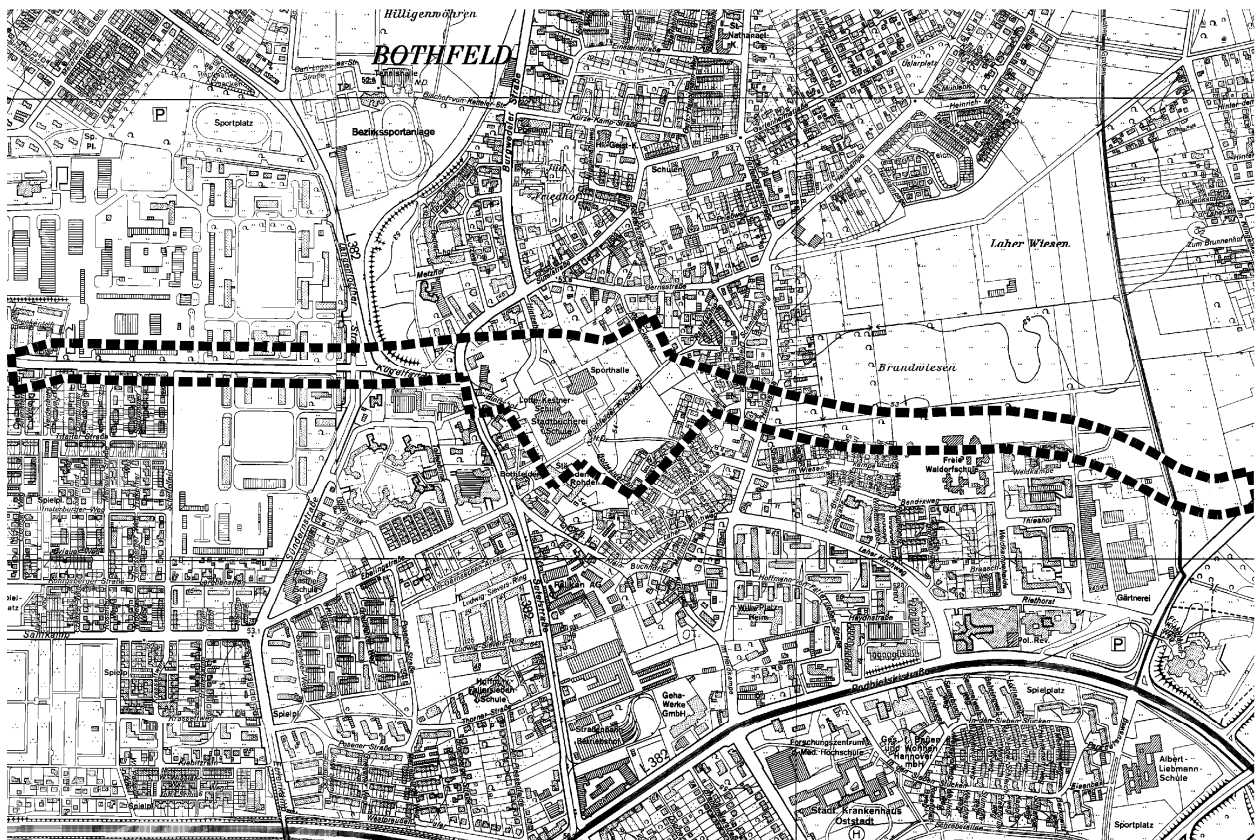


225. Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan Hannover Bereich: Bothfeld / Bothfelder Kirchweg

Begründung

(Fassung zum Feststellungsbeschluss)



<u>Inhaltsübersicht</u>	Seite
1. Anlass, Erfordernis und Ziele der Planung.....	3
2. Städtebauliche / naturräumliche Situation	3
3. Rechtliche und planerische Vorgaben.....	4
3.1 Regionales Raumordnungsprogramm.....	4
3.2 Bebauungspläne	5
3.3 Landschaftsplanung / Naturschutzrecht	5
3.3.1 Landschaftsrahmenplan	5
3.3.2 Landschaftsplan / Städtebaulich-landschaftsplanerisches Rahmenkonzept	5
3.3.3 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht	6
3.3.4 Gebiete von gemeinschaftl. Bedeutung / Europäische Vogelschutzgebiete	6
3.4 Nahverkehrsplan.....	6
4. Planungsziele und Planinhalt	7
5. Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2 a Satz 2 Nr. 2 BauGB.....	9
5.1 Einleitung.....	9
5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	10
5.2.1 Schutzgüter Tiere und Pflanzen.....	10
5.2.2 Schutzgüter Boden und Wasser	13
5.2.2.1 natürliche Bodenfunktion / Wasserregime	13
5.2.2.2 Belastungen des Bodens mit Altlasten / Altablagerungen.....	15
5.2.2.3 Kampfmittel.....	15
5.2.3 Schutzgüter Luft und Klima.....	16
5.2.4 Schutzgut Mensch.....	16
5.2.4.1 Schallemissionen / -immissionen	16
5.2.4.2 Lufthygiene	17
5.2.4.3 Erholungsfunktion der Landschaft	17
5.2.5 Orts- und Landschaftsbild.....	17
5.2.6 Natura 2000.....	18
5.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter.....	18
5.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes.....	18
5.2.9 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen.....	18
5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	19
5.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	19
5.4.1 Vermeidung.....	19
5.4.2 Verringerung.....	19
5.4.3 Ausgleichsmaßnahmen	20
5.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	20
5.5.1 Planungsalternativen bzgl. des Standortes.....	20
5.5.2 Planungsalternativen im Änderungsbereich.....	20
5.6 Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Ermittlung	20
5.7 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung.....	21
5.8 Zusammenfassung	21

225. Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan Hannover

Bereich: Bothfeld / Bothfelder Kirchweg

Begründung

(Fassung zum Feststellungsbeschluss)

1. Anlass, Erfordernis und Ziele der Planung

Im Mai 2012 hat die Firma Gundlach einen Antrag auf Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes im Bereich des Bothfelder Kirchweges gestellt. Beabsichtigt ist, auf der vorhandenen Hofanlage Bothfelder Kirchweg Nr. 6 mit dem Gebäudebestand und den dazugehörenden Freiflächen eine an die Nachbarschaft angepasste Nachnutzung zu ermöglichen und die direkt angrenzenden unbebauten Flächen mit in das Nutzungskonzept zu integrieren. Insofern sollen mit der Errichtung von Wohnungen in unterschiedlichen Bauformen, die beidseitig bestehenden Siedlungsbereiche miteinander verknüpft und der heutige Ortsrand in Richtung Bothfelder Anger arrondiert werden.

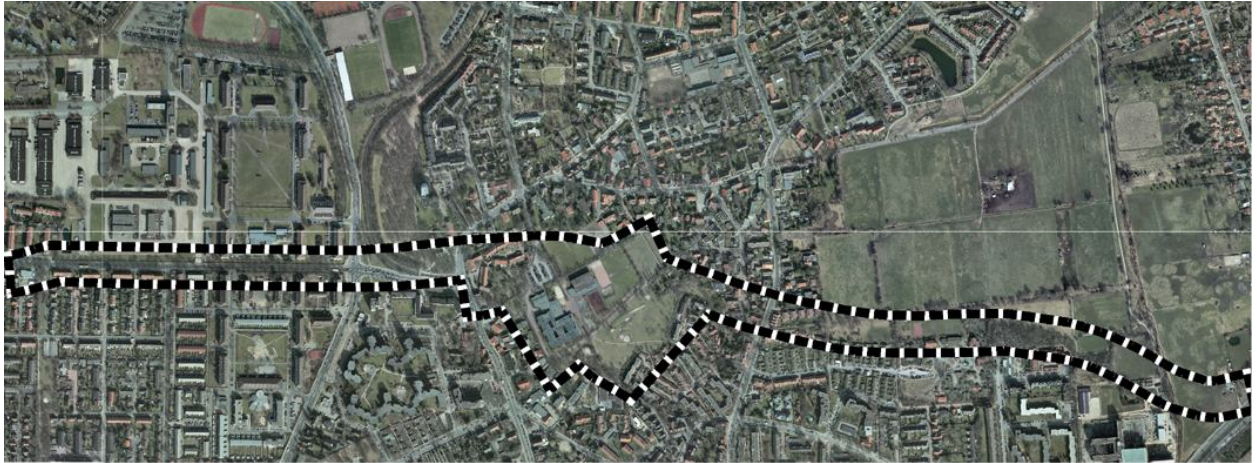
Über das Plangebiet verläuft die Darstellung einer Grünverbindung mit U-Bahn-Darstellung als Vorbehaltsfläche für den U-Bahn-Bau. Um das Baugebiet Bothfelder Kirchweg entwickeln zu können, ist die Herausnahme der nicht mehr verfolgten U-Bahn-Verbindung zwischen Endhaltestelle "Alte Heide" der Stadtbahn-Linie 2 und der Kirchhorster Straße aus dem Flächennutzungsplan erforderlich (für den Abschnitt zwischen der Endhaltestelle und der Sutelstraße besteht im Nahverkehrsplan 2008 noch die Darstellung als "langfristige Planungsoption / freigehaltene Trasse"). Die Grünverbindung diene der Flächensicherung der U-Bahn-Trasse und ist somit keine eigenständige Darstellung. Zudem wäre sie wegen der bestehenden Verhältnisse in den Bereichen Im Heidkampe / Dreihornstraße und Sutelstraße / Hintzehof nicht zu realisieren. Daher soll auch diese Darstellung künftig entfallen. Entsprechend der tatsächlichen bzw. geplanten Nutzung soll stattdessen „Wohnbaufläche“, „Fläche für den Gemeinbedarf - Schule“ (für die tatsächlich von der Schule genutzten Flächen für das Schulzentrum Bothfeld) dargestellt werden.

2. Städtebauliche / naturräumliche Situation

Der Änderungsbereich liegt im Stadtteil Bothfeld. Er erstreckt sich von der General-Wever-Straße im Westen entlang der Kugelfangtrift, der Lotte-Kestner-Schule über den sogenannten Bothfelder Anger, südlich des Landschaftsschutzgebietes "Laher Wiesen" bis hin zur Kirchhorster Straße im Osten.

An den Öffentlichen Personennahverkehr ist der zur Wohnbebauung vorgesehene Teil des Änderungsbereichs über die Haltestelle "Bothfelder Kirchweg" der Stadtbahnlinie 9 und der Buslinie 125 angeschlossen.

An das städtische Hauptverkehrsstraßennetz ist der zur Wohnbebauung vorgesehene Teil des Änderungsbereiches über die Sutelstraße – Podbielskistraße und über die Kirchhorster Straße angeschlossen. Über diese Straßen ist auch das überörtliche Straßennetz zu erreichen.



Luftbildaufnahme 2011
(© Landeshauptstadt Hannover, Geoinformation)

3. Rechtliche und planerische Vorgaben

3.1 Regionales Raumordnungsprogramm

Nach dem Regionalem Raumordnungsprogramm 2005 (RROP 2005) für die Region Hannover liegen Teile des Änderungsbereiches am Rande

- eines Vorranggebietes für Freiraumfunktionen
„Eines der herausragenden Entwicklungsziele dieser Vorranggebiete ist es, wohnungsnah, landschaftsbezogene und über Fuß- und Radwege zu erreichende Erholungsmöglichkeiten für möglichst viele Bewohner/-innen der Region zu schaffen.“
- eines Vorsorgegebietes für Natur und Landschaft
„Östlich an den Änderungsbereich grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Laher Wiesen“ an, welches seit 1995 unter Schutz steht (.Amtsblatt für den Regierungsbezirk Hannover Nr. 1/95). Bei den „Laher Wiesen“ handelt es sich um eine von Grünland geprägte, feuchte und gehölzarme Niederungslandschaft der „Hannoverschen Moorgeest“. Der Landschaftsraum ist weitgehend von bebauten Gebieten umschlossen. Wegen seiner Größe und Lage im Stadtgebiet hat der Raum wichtige ökologische Funktionen für die Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und ist Lebensraum für die heimische Tier- und Pflanzenwelt. Durch seine wohnungsnah Lage ist das Gebiet für die ruhige Erholung von großer Bedeutung.“
- eines Vorsorgegebietes für Erholung
„Die Landschaftsschutzgebiete in der Region Hannover bilden überwiegend die „Vorsorgegebiete für Erholung“, da sie gemäß den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch Vielfalt, Eigenart und Schönheit die Voraussetzungen für die Erholung des Menschen in Natur und Landschaft bieten.“

Weiterhin weist das RROP 2005 Stadtbahnstrecken des schienengebundenen ÖPNV sowie die Verlängerung der Stadtbahnlinie 2 über den Endhaltepunkt nach Osten hin aus.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange zum Bebauungsverfahren hat die Üstra in ihrer Stellungnahme vom 28.01.2013 darauf hingewiesen, dass sie keine Bedenken gegen die Löschung der U-Bahn-Trasse hätte, da diese Planungen nicht mehr weiter verfolgt werden. Darüber hinaus sollte die Verlängerung der Stadtbahnlinie 2 über den Endpunkt hinaus bis zur Haltestelle „Bothfeld“ der Stadtbahnlinie 9 gesichert werden.

3.2 Bebauungspläne

In den Änderungsbereichen befinden sich beginnend an der Langenforther Straße in West-Ost-Richtung die rechtsverbindlichen Bebauungspläne:

- B-Plan Nr. 231: Dieser Bebauungsplan setzt im westlichen Planbereich Sportflächen und einen Spielpark und im östlichen Planbereich Wohngebiete fest.
- B-Plan Nr. 927: Der Bebauungsplan setzt Flächen für ein Jugend- und ein Schulzentrum fest.
- B-Plan 617: Setzt im östlichen Bereich Wohnbauflächen und im westlichen Bereich einen Spielpark sowie Spiel- und Erholungsflächen fest.
- B-Plan Nr. 1171: Dieser setzt Wohngebiete sowie im westlichen Bereich eine Fläche für die Freie Waldorfschule fest.
- B-Plan Nr. 1148: Dieser Bebauungsplan greift die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 1171 auf und setzt eine Fläche für die Freie Waldorfschule fest.

Am nordöstlichen Randbereich des sogenannten „Bothfelder Angers“ wird derzeit der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 1778 - Bothfelder Kirchweg – aufgestellt. Dieser wird, entsprechend des Antrages der Firma Gundlach GmbH & Co. KG als Vorhabenträgerin, Wohnungsbau ausweisen. Hierzu liegt der Aufstellungsbeschluss des Verwaltungsausschusses vom 24.01.2013 vor. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit wurde in der Zeit vom 14.02.2013 bis 13.03.2013 durchgeführt.

3.3 Landschaftsplanung / Naturschutzrecht

3.3.1 Landschaftsrahmenplan

Als gutachterlichen Fachplan hat die Region Hannover den Landschaftsrahmenplan 2013 erstellt. Er ersetzt nunmehr auch den früheren Landschaftsrahmenplan der Landeshauptstadt Hannover von 1990. Als fachplanerische Aussage ist der Landschaftsrahmenplan bei allen Planungen angemessen in die Gesamtabwägung einzustellen. Die zum Entwurf des Landschaftsrahmenplans vorgenommenen Bewertungen zu den Umweltbelangen Arten und Biotope, Landschaftsbild, Boden, Wasser und Klima (März 2011) sind in dieser Begründung im Abschnitt 5.2 nachrichtlich vermerkt.

Der überwiegende Teil des Plangebiets ist als Siedlungsfläche von landschaftsplanerischen Zielsetzungen ausgenommen. Der für Wohnungsbau vorgesehene Bereich des Bothfelder Angers liegt nach dem Zielkonzept des Landschaftsrahmenplanes in einem Bereich, der keiner Zielkategorie zugeordnet wurde, sondern der im regionalen Maßstab als "Grün- und Freiräume, die nach einer Überprüfung durch die kommunale Landschaftsplanung gegebenenfalls zu sichern sind" gekennzeichnet ist. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wurde der Fachbereiches Umwelt und Stadtgrün um Prüfung der beabsichtigten Wohnbebauung am Bothfelder Kirchweg gebeten. Grundsätzliche Bedenken gegen die geplante Wohnbebauung wurden nicht vorgebracht.

Die Stadtbiotopkartierung weist überwiegend Biotope der Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen sowie Biotope der Grünanlagen in Siedlungsbereichen aus.

3.3.2 Landschaftsplan / Städtebaulich-landschaftsplanerisches Rahmenkonzept

Für einen Großteil des Stadtbezirkes Bothfeld-Vahrenheide wurde im Auftrag der Landeshauptstadt Hannover als gutachterliche Fachaussage ein Landschaftsplan erarbeitet (Ingenieurbüro für Landschafts- und Freiraumplanung - ILF, Hannover), der Ende 1998 vorgelegt wurde. Im Bereich der 225. Änderung des Flächennutzungsplanes schlägt er die Herausnahme der Fläche für die U-Bahn vor.

Der Abgleich mit den städtebaulichen Entwicklungszielen erfolgte im Rahmen des Städtebaulich-landschaftsplanerischen Rahmenkonzeptes Stadtbezirk Bothfeld-Vahrenheide (Oktober 2003, Informations-Drucksache Nr. 1726/2004). Städtebaulich-landschaftsplanerische Rahmenkonzepte haben grundsätzlich die Aufgabe, die Zielvorstellungen des Städtebaus mit denen der Landschaftsplanung abzugleichen und im Konfliktfall Lösungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Zur der o.g. Empfehlung des Landschaftsplans wird ausgeführt:

„Im Bereich des Bothfelder Kirchweges / Sutelstraße an der Sankt Nikolai-Kirche wird die Umgestaltung des Stadtplatzes vorgeschlagen. Konflikte werden nicht beschrieben.“

Einer Wohnbauentwicklung im Bereich des Bothfelder Kirchweges kann somit gefolgt werden.

3.3.3 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Naturschutzrechtliche Ausweisungen nach §§ 23, 26, 28, 29 BNatSchG (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, geschützte Landschaftsbestandteile) sind für den Änderungsbereich erfolgt:

- an der St. Nicolaikirche am Bothfelder Kirchweg die sogenannte „Bothfelder Hochzeitseiche“ als Naturdenkmal gem. § 28BNatSchG ausgewiesen nach § 21 NAGB-NatSchG
- besonders geschützte Biotope nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 24 Nds. Ausführungsgesetz zum BNatSchG - NAGBNatSchG (früher § 28a oder § 28b Nds. Naturschutzgesetz, NNatG) wurden mit dem ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiet "Laher Wiesen" (§ 26 BNatSchG), in Kraft getreten am 05.01.1995, festgestellt.

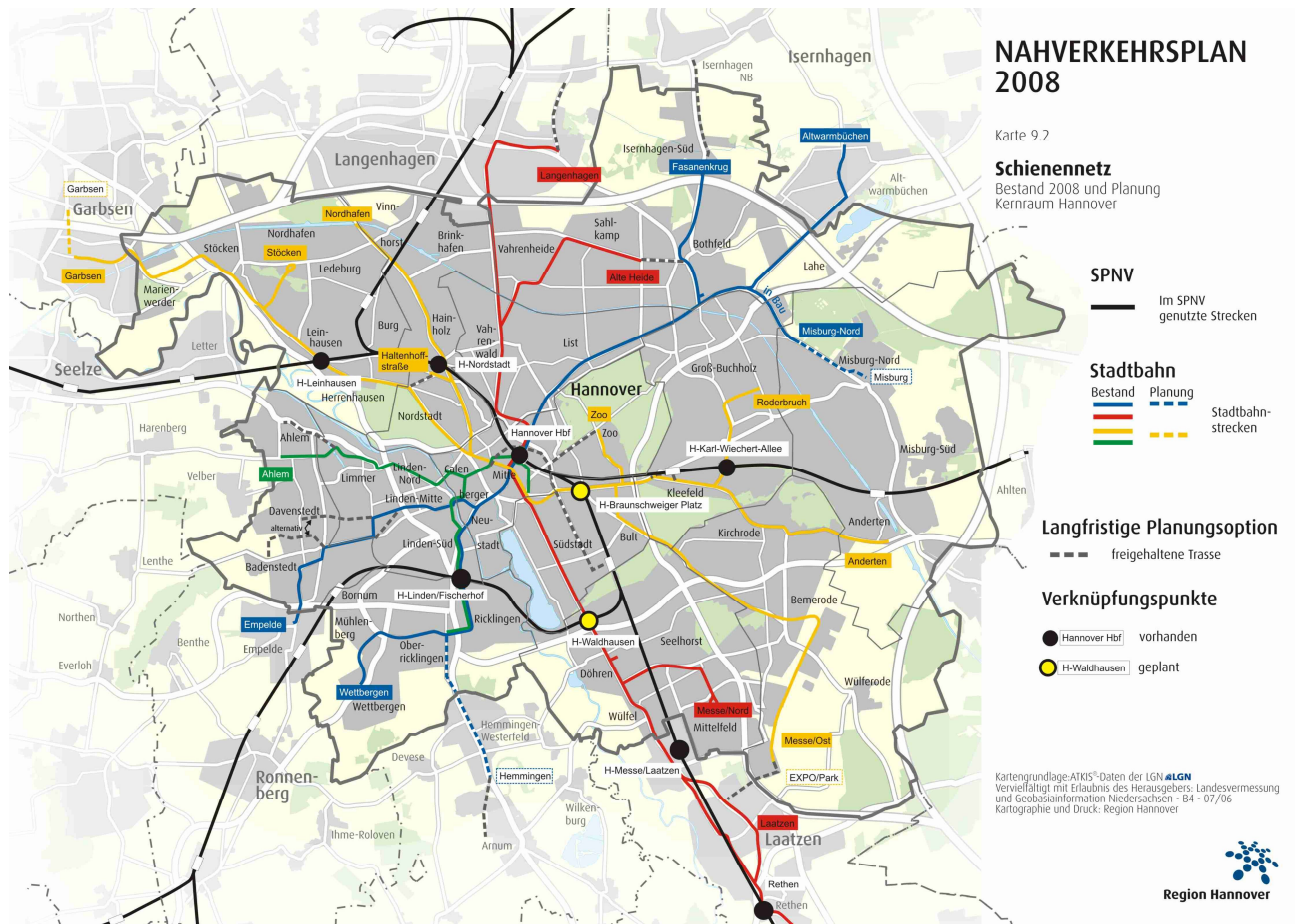
3.3.4 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung / Europäische Vogelschutzgebiete

Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete) sind von der 225. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht betroffen.

3.4 Nahverkehrsplan

Der Nahverkehrsplan 2008 der Region Hannover weist als langfristige Planungsoption lediglich die Verlängerung der Stadtbahntrasse der Linie 2 bis zur Haltestelle „Bothfeld“ der Linie 9 aus. Eine darüber hinausgehende Verlängerung der Stadtbahnlinie oder einer U-Bahn-Trasse ist nicht mehr vorgesehen.

Dem entsprechend werden die Darstellungen des Flächennutzungsplanes mit dem 225. Änderungsverfahren an diese Planungsabsichten angepasst und die Vorbehaltsfläche für den U-Bahn-Bau gelöscht sowie eine Trassenverlängerung der Stadtbahnlinie 2 übernommen.



4. Planungsziele und Planinhalt

Im Bereich der ehemaligen Hoflage Bothfelder Kirchweg 6 und für die angrenzenden Freiflächen wurde im Jahr 2012 ein Antrag auf Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit der Zielrichtung Wohnungsbau gestellt. Diesem ist der Verwaltungsausschuss mit Beschluss vom 24.01.2013 gefolgt.

Mit der 225. Änderung des Flächennutzungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen dafür geschaffen werden.

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat in der Sitzung vom 13.06.2013 das Wohnkonzept 2025 als Handlungsgrundlage für die Entwicklung des Wohnungsmarktes in Hannover in den nächsten 13 Jahren beschlossen (Drucksache Nr. 0840/2013). Es umfasst vier Aktionsfelder, die neben der Weiterentwicklung des Wohnungsbestandes, einem kommunalen Wohnungsbauförderprogramm und der Fortführung des konstruktiven Dialogs mit der Wohnungswirtschaft über Maßnahmen im Bestand und über Neuinvestitionen den Wohnungsneubau, insbesondere durch die Schaffung neuer Planungsrechte, zum Ziel haben. Dabei spielen die demographischen Entwicklungen und die sich wandelnden Wohnansprüche der unterschiedlichen Nachfragergruppen eine wesentliche Rolle. Bereits heute sind deshalb auf dem Wohnungsmarkt Anspannungstendenzen bei kleinen und auch bei großen Wohnungen erkennbar. Diese Marktsegmente verengen sich zunehmend, insbesondere in den preiswerten Anteilen. Ohne eine deutliche Intensivierung des Wohnungsneubaus wird die erhöhte Nachfrage zukünftig nicht befriedigt werden können.

Das Wohnkonzept 2025 fußt auf den Erkenntnissen, die mit einem dazu von der Landeshauptstadt Hannover in Auftrag gegebenen Gutachten gewonnen wurden (GEWOS GmbH, Hamburg, März 2013). Als Basisdaten dienten die Ergebnisse der aktuellen Bevölkerungsprognose (Bevölkerungsprognose 2012 bis 2020/2025 für die Region Hannover, die Landeshauptstadt Hannover und die Städte und Gemeinden des Umlands, Schriften zur Stadtentwicklung, Heft 112, März 2012). Diese zeigen, dass die Einwohnerzahl Hannovers in den letzten sieben Jahren um insgesamt ca. 12.000 Personen zugenommen hat, was u.a. auf die offensichtlich erfolgreichen Anstrengungen zur Erhöhung der Wohn- und Lebensqualität in der Stadt zurückzuführen ist. Allein im Jahr 2012 erreichte der Zuwachs ca. 4.100 Personen, im Jahr 2013 sogar rd. 5.070 Personen. Auch 2011 war der Zuwachs mit ca. 3.100 Personen schon deutlich überdurchschnittlich gewesen. Ein Beitrag dazu wurde auch mit der Erweiterung des Wohnraumangebotes geleistet. Die Bevölkerungsprognose zeigt auf, dass in der Landeshauptstadt eine ansteigende Bevölkerungsentwicklung zu verzeichnen sein wird, während für das Umland eine schrumpfende Entwicklung zu erwarten ist. Prognostiziert wird für Hannover eine weitere Bevölkerungszunahme um 2,3 % bis 2025 gegenüber 2012. Um der Binnennachfrage und der Nachfrage von Zuziehenden gerecht zu werden, und damit die positive Einwohnerentwicklung zu stabilisieren, müssen zusätzliche nachfragegerechte Wohnungsangebote zur Verfügung gestellt werden. Die daraus entstehende Nachfrage nach neuen Wohneinheiten bis 2025 wird auf insgesamt rd. 8.000 beziffert. Diese Nachfrage gliedert sich in rd. 3.000 für den Einfamilienhaussektor und rd. 5.000 Wohneinheiten für den Geschosswohnungsbau.

Auch künftig besteht daher der stadtentwicklungspolitische Anspruch, neben der gemäß Wohnkonzept weiterhin bzw. verstärkt zu verfolgenden Wohnraumerhaltung, Einwohnerinnen und Einwohner, besonders junge Familien, durch entsprechende Angebote im Stadtgebiet zu halten und für Zuziehende interessant zu bleiben. Neben der Verbesserung des Angebots im preisgünstigen und höherpreisigen Segment und vor allem im innerstädtischen Geschosswohnungsbau (Wohnkonzept 2025) ist in diesem Sinne auch wichtig, das zusätzliche Angebot an Einfamilienhausgrundstücken - dem Nachfrageinteresse entsprechend - räumlich und in unterschiedlichen Lagequalitäten im Stadtgebiet zu verteilen. Die Bereitstellung eines ausreichenden und attraktiven Angebotes an Baugrundstücken entspricht zudem der regionalplanerischen Aufgabe der Landeshauptstadt Hannover als Oberzentrum mit der Schwerpunktaufgabe "Wohnen", die sowohl die Sicherung bestehender, als auch die Entwicklung ergänzender Standorte umfasst. Die Landeshauptstadt Hannover bewertet zudem die Fortentwicklung bestehender Wohnquartiere als einen Beitrag zur Verringerung des motorisierten Individualverkehrs.

Vorrangig im Sinne einer nachhaltigen, umweltgerechten Siedlungsentwicklung ist das Ziel der Aktivierung von Potentialen im bereits besiedelten Raum zu verfolgen. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um Flächen, die durch Nutzungsumwandlung der Wohnnutzung zur Verfügung gestellt werden können oder die als Arrondierungen bereits bestehender Wohngebiete aufzufassen sind.

Ein Minderangebot an Wohnbauflächen fördert die Abwanderung Wohnungssuchender in das anschließende Umland. Städtebauliches Ziel ist es deshalb, mit zusätzlichen Angeboten dieser für Hannover nachteiligen Entwicklung entgegenzuwirken.

Mit der städtebaulichen Zielsetzung für das Plangebiet soll der Stadtteil Bothfeld als Wohnstandort zukunftsfähig gehalten werden. Damit wird auch dem Ziel aus § 1 Abs. 6 Nr. 4 des BauGB Rechnung getragen, wonach in der Bauleitplanung auch die Erhaltung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile zu berücksichtigen ist. Der beabsichtigte Wohnungsbau im Plangebiet ist Bestandteil des Wohnkonzepts 2015.

Mit der 225. Änderung des Flächennutzungsplanes wird das Angebot an Wohnbauflächen im Nordostquadranten des hannoverschen Stadtgebiets und insbesondere im Stadtteil Bothfeld ergänzt.

Die Entwicklungsfläche umfasst ein Potential für die Errichtung von ca. 40 Wohneinheiten in unterschiedlichen Bauformen.

Um dieses Planungsziel weiter verfolgen zu können, ist es erforderlich, dass die derzeitigen entgegen stehenden Darstellungen (Grünverbindung, U-Bahn-Trasse) des Flächennutzungsplans geändert werden. In diesem Zusammenhang sollen auch die Planungsabsichten aus dem Nahverkehrsplan 2008 übernommen werden, wonach die Vorbehaltsfläche für eine U-Bahn-Verbindung zwischen den Stadtbahnlinien 9 (Haltestelle Bothfeld) und 3 (Haltestelle Stadtfriedhof Lahe) gelöscht werden können. Eine entsprechende Stellungnahme der Üstra vom 28.01.2013 liegt zum Aufstellungsverfahren zum B-Plan Nr. 1778 vor.

Weiterhin sollen im Zuge dieses Änderungsverfahrens zum Flächennutzungsplan die derzeitige, bereits seit langem vorhandene, Wohnnutzung im Bereich der Straßen Halberstadtweg, Reißmeyerhof bis zur Dreihornstraße als "Wohnbaufläche" in den Flächennutzungsplan übernommen werden. Im Osten des Schulzentrums Bothfeld wird eine Anpassung der Abgrenzung der Grünfläche des "Bothfelder Angers" an die wegfällende U-Bahn-Darstellung vorgenommen, im Nordwesten trennt ein Grünzug das Schulgrundstück von der anschließenden Wohnbebauung.

5. Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2 a Satz 2 Nr. 2 BauGB

5.1 Einleitung

Die Einleitung enthält gemäß der Anlage 1 des BauGB zu § 2 Abs. 4 und § 2 a Satz 2 Nr. 2 BauGB:

- Kurzdarstellung des Planinhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans einschließlich der Beschreibung der Art und des Umfangs der Darstellungen sowie des Bedarfs an Grund und Boden
- Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art der Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplanes

Die Planungsziele und die Planinhalte der 225. Änderung des Flächennutzungsplanes sind in den Abschnitten 1 und 4 dieser Begründung beschrieben. Durch die Herausnahme der Vorbehaltsstrasse für den U-Bahn-Bau und der Übernahme der Verlängerungsoption für die Trassenverlängerung der Stadtbahn Linie 2 wird keine zusätzliche Inanspruchnahme von Grund und Boden begründet. Ebenso wenig beinhaltet die Darstellung einer Fläche für Allgemeinbedarf (Schule) eine zusätzliche Inanspruchnahme von Grund und Boden, da lediglich bereits vorhandene Nutzungen in den aktuellen Darstellungen des Flächennutzungsplanes übernommen werden sollen. Allerdings werden im Bereich des Bothfelder Kirchweges durch neue Ausweisung von Flächen für den Wohnungsbau zum Teil unversiegelte Flächen in Anspruch genommen.

Flächenbilanz:

(Die Flächenbilanz ist die Gegenüberstellung der bisher und der künftig im Flächennutzungsplan dargestellten Art der Nutzung. Sie bezieht sich jedoch nicht auf die real ausgeübte oder planungsrechtlich mögliche Nutzung; desgleichen erlaubt die Flächenbilanz keinen eindeutigen Rückschluss auf den Anteil an versiegelter Fläche. Aufgrund des Maßstabes und der generalisierten Zielaussage können die Flächengrößen der dargestellten Bauflächen von den festgesetzten Baugebieten in Bebauungsplänen abweichen.)

Allgemeine Grünfläche:	- 3,91 ha
Fläche für Allgemeinbedarf (Schule)	+ 0,58 ha
Wohnbaufläche	+ 3,33 ha

(Davon entfallen auf die neu zu entwickelnde Wohnbaufläche am Bothfelder Kirchweg 1,62 ha.)

Fachgesetze / übergeordnete Planungen

Für das 225. Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan sind grundsätzlich beachtlich

- für Eingriffe in Natur und Landschaft die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB sowie die besonders geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG und § 24 NAGBNatSchG sowie das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG),

Der konkret zu erwartende Umfang des Eingriffs wird erst auf der Bebauungsplanebene ermittelt und danach der Kompensationsbedarf und die Art der Kompensation festgesetzt; auf der Ebene des Flächennutzungsplanes ist zunächst nur eine Grobabschätzung vorzunehmen und danach ggf. eine dem Maßstab des Flächennutzungsplanes entsprechende Darstellung zu treffen.

- bezüglich von Immissionen das Bundesimmissionsschutzgesetz einschließlich der dazu erlassenen Verordnungen (insbesondere 16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz - Verkehrslärmschutzverordnung) und weitere relevante Regelwerke zum Immissionsschutz (DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau, TA Lärm),
- das Regionale Raumordnungsprogramm der Region Hannover (RROP 2005).

Fachplanungen

- Landschaftsrahmenplan Hannover s. Abschnitt 3.3.1 /Landschaftsrahmenplan der Region Hannover
- Landschaftsplan
- Städtebaulich-Landschaftsplanerisches Rahmenkonzept
- Wohnkonzept 2015

5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Gemäß der Anlage 1 des BauGB zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind im Umweltbericht die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelten Umweltauswirkungen zu beschreiben und zu bewerten.

Bei der Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen sind die geltenden Darstellungen mit den geplanten zu vergleichen.

Gegenstand der 225. Änderung des Flächennutzungsplanes ist zum einen die Ermöglichung einer Wohnbauentwicklung im Bereich des Bothfelder Kirchweges. Hierdurch werden neue Baurechte geschaffen, d.h. Eingriffe in Natur und Landschaft ermöglicht. Insofern wäre im weiteren Verfahren zu prüfen, ob Auswirkungen der Planungen auf die Umweltbelange erheblich nachteilig wären. Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter und sonstigen Umweltbelange werden im Folgenden beschrieben. Zum anderen die Herausnahme einer Vorbehaltstrasse für den U-Bahn-Bau sowie die Übernahme einer Option auf Trassenverlängerung für die Stadtbahnlinie 2, wodurch keine zusätzlichen Baurechte geschaffen werden.

Weiterhin werden vorhandene bauliche Nutzungen (Wohnbauflächen, Flächen für Gemeinbedarf Schule) in die aktuellen Darstellungen des Flächennutzungsplanes aufgenommen. Dies führt zu keinen Beeinträchtigungen der Umweltgüter. Die folgenden Ausführungen beziehen sich daher nur auf die zusätzliche Inanspruchnahme baulich bisher nicht genutzter Flächen.

5.2.1 Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Mit der Löschung der Darstellung einer U-Bahntrasse und der Darstellung einer Verlängerungsoption für die Stadtbahnlinie 2 werden keine Eingriffe in Natur- und Landschaft vorgenommen. Allerdings werden mit der Schaffung von Wohnbauflächen Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet, die im Rahmen der Eingriffsregelung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ausgeglichen werden müssen.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange kamen Hinweise auf ein mögliches Vorkommen des vom Aussterben bedrohten und deshalb besonders schützenswerten Eichenheldbocks im Bereich der an die ehemalige Hofstelle „Reßmeyerhof“ angrenzenden Flächen. Zum Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan Nr. 1778 wurde ein Gutachten zu Flora und Fauna in Auftrag gegeben, welches unter anderem das mögliche Vorkommen des Käfers näher untersuchen soll. Das Büro Abia GbR Neustadt hat im November 2013 die Ergebnisse ihrer Untersuchungen vorgelegt:

- **Bewertung der Flora und der Biotoptypen**

Das Untersuchungsgebiet zeichnet sich durch zahlreiche Pflanzenarten insbesondere der Gehölze und des Grünlands bzw. der Scherrasen aus. Jedoch befindet sich mit dem Großen Ehrenpreis (*Veronica teucrium*) nur eine Art der Vorwarnliste darunter (vgl. GARVE 2004, BfN 1996). Gefährdete oder gesetzlich geschützte sowie weitere wertgebende Arten wurden nicht nachgewiesen.

Die Ausprägung der vorkommenden Vegetationseinheiten ist durchschnittlich.

Die naturschutzfachliche Bewertung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen orientiert sich vor allem an Angaben in V. DRACHENFELS (2011 und 2012). Unter den insgesamt 19 verschiedenen Biotoptypen, die im Plangebiet erfasst wurden, befinden sich keine gesetzlich geschützten Einheiten. Ebenso sind keine Einheiten von höherer Bedeutung (Wertstufe IV und V) vorhanden.

Eine aus naturschutzfachlicher Sicht allgemeine und damit mittlere Bedeutung (Wertstufe III) besitzen die Ruderalgebüsche (BRU), die Brombeergestrüppe (BRR) sowie das Siedlungsgehölz (HSE).

Alle weiteren Einheiten weisen eine geringe bis sehr geringe Bedeutung auf (Wertstufen II und I).

Somit besitzt das Untersuchungsgebiet - bis auf das zentral gelegene Siedlungsgehölz sowie die Ruderal- und Brombeergebüsche - insgesamt betrachtet nur eine geringe bis sehr geringe Bedeutung für den Biotop- und Pflanzenartenschutz.

- **Vögel**

Im untersuchten Gebiet wurden 16 Brutvogelarten nachgewiesen. Drei weitere Arten (Eichelhäher, Gartenbaumläufer, Kleiber) wurden lediglich mit dem Status „Brutzeitfeststellung“ festgestellt. Arten der Roten Listen Niedersachsen / Bremen bzw. Deutschland wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen. Als Arten der Vorwarnliste kommen Girlitz, Haussperling und Star vor.

Im Artenspektrum dominieren sowohl von der Artenzahl als auch der Zahl an Revieren her Arten, die frei in Bäumen und Gebüsch brüten (Amsel, Buchfink, Gimpel, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Singdrossel) oder ihr Nest bodennah in Gehölzbereichen anlegen (Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp). Dies ist im recht umfänglichen, teils auch schon älteren Gehölzbestand im Gebiet begründet. Mit Kohl- und Blaumeise sowie Star sind auch drei Höhlenbrüter vertreten, die im Gebiet vermutlich in Nistkästen brüten. Als Gebäudebrüter wurde der Haussperling nachgewiesen. Nach der gefährdeten Nachtigall wurde besonders gesucht, ohne sie jedoch nachweisen zu können.

Als Nahrungsgäste wurden Buntspecht, Dohle, Elster, Erlenzeisig, Rabenkrähe und Wacholderdrossel beobachtet. Nicht im Gebiet, sondern nördlich außerhalb rief im Mai auch ein Kuckuck.

Das Untersuchungsgebiet besitzt eine allgemeine Bedeutung für Brutvögel des Siedlungsbereichs. Es kommen zwar keine gefährdeten Arten vor, das Untersuchungsgebiet verfügt aber über eine angesichts der geringen Gebietsgröße recht artenreich ausgeprägte Brutvogelgemeinschaft der Gartenstädte und Parks. Als charakteristische Leitarten gemäß FLADE (1994) können Girlitz und Haussperling genannt werden.

- **Fledermäuse**

Im Untersuchungsgebiet wurden zwei Fledermausarten nachgewiesen. Hinzu kommen zwei Einzelnachweise von Fledermäusen der Gattung *Myotis*. Die einzige Art, die regelmäßig und mit funktionalem Bezug zum Untersuchungsgebiet beobachtet wurde, war die Zwergfledermaus. Ein bevorzugtes Jagdhabitat stellt die Rasenfläche samt angrenzenden Gehölzen im Südteil des Untersuchungsgebiets dar. In diesem Bereich wurden teilweise auch mehrere Tiere gleichzeitig beobachtet, die ausdauernd jagten. Das Jagdgebiet setzt sich im Bereich der westlich angrenzenden, öffentlichen Grünfläche fort. Im Südteil des Untersuchungsgebiets waren Ende September zudem Sozialrufe und Balzflüge zu registrieren, die auf mögliche Paarungsquartiere in den umliegenden Häusern (nicht mehr im Untersuchungsgebiet) hindeuten. Im Nordteil des Untersuchungsgebiets wurden Zwergfledermäuse auch am alten Resthof sowie den Kleingartenparzellen beobachtet, jedoch war die Jagd hier weniger ausdauernd. Bei der Zwergfledermaus handelt es sich um eine Gebäude bewohnende Art, die zwischen Jagdgebiet und Quartier meist nicht mehr als ein bis zwei Kilometer zurücklegt. Es ist anzunehmen, dass die Quartierplätze der im Gebiet beobachteten Tiere in den umliegenden Siedlungsbereichen liegen. Im Gebiet selbst wurde kein Quartier festgestellt.

Die Breitflügelfledermaus wurde nur zweimal kurz bei Überflügen registriert. Auch zwei Kontakte mit Tieren aus der Gattung *Myotis* waren nur kurzzeitig, eine Zuordnung zu einer Art ist nicht möglich.

Das Untersuchungsgebiet, speziell das Jagdgebiet besitzt eine allgemeine Bedeutung als Nahungshabitat der Zwergfledermaus. Quartiere wurden nicht nachgewiesen. Ein Ausflug aus Gebäuden wurde nicht beobachtet. Auch die Kontrolle des Baumbestands im UG erbrachte kein Ergebnis.

- **Eremit und Eichenheldbock**

Beide Arten wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.

- **Zusammenfassung:**

In einem zur Bebauung vorgesehenen Gebiet südlich des Bothfelder Kirchwegs wurde eine Untersuchung der Flora und Biotoptypen sowie der Vögel, Fledermäuse und der Käferarten Eremit und Eichenheldbock durchgeführt.

Im Untersuchungsgebiet wurden zahlreiche, charakteristische Gefäßpflanzenarten vor allem der Gehölze und des Grünlands bzw. der Scherrasen vorgefunden. Floristische Besonderheiten befanden sich nicht darunter. Es wurde nur eine Pflanzenart der Vorwarnliste nachgewiesen. Gefährdete oder gesetzlich geschützte Arten wurden nicht festgestellt. Insgesamt betrachtet ist das untersuchte Gelände von eher geringer Bedeutung für den Pflanzenartenschutz.

Insgesamt wurden 19 verschiedene Biotoptypen kartiert, von denen keiner gemäß BNatSchG geschützt ist. Der größte Teil des Untersuchungsraumes wird von Biotoptypen der Wertstufen I und II eingenommen und ist dementsprechend aus naturschutzfachlicher Sicht von geringerer Bedeutung. Etwa 15% - bestehend aus einem Siedlungsgehölz sowie einigen Ruderal- und Brombeergebüschen ist von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe III).

Somit ist der überwiegende Teil des Plangebietes von geringer bis sehr geringer Bedeutung für den Biotopschutz.

Im untersuchten Gebiet wurden 16 ungefährdete Brutvogelarten nachgewiesen. Als Arten der Vorwarnliste kommen Girlitz, Haussperling und Star vor. Das Gebiet besitzt eine allgemeine Bedeutung für Brutvögel des Siedlungsbereichs. Es kommen zwar keine gefährdeten Arten vor, es ist aber angesichts der geringen Gebietsgröße recht artenreich ausgeprägte Brutvogelgemeinschaft der Gartenstädte und Parks vorhanden.

Es wurden zwei Fledermausarten sowie zusätzlich Einzelnachweise von Fledermäusen der Gattung *Myotis* registriert. Teilbereiche des Gebietes haben eine Bedeutung als Nahrungshabitat der Zwergfledermaus. Als zweite Art wurde die Breitflügelfledermaus nachgewiesen, allerdings nur mit wenigen Überflügen. Quartiere wurden nicht festgestellt.

Nachrichtlich:

Nach der Bestandserhebung und Bewertung zum Landschaftsrahmenplan der Region Hannover kommt der Planfläche zum Teilaspekt "Arten und Biotope" überwiegend eine "sehr geringe" Biotopbedeutung zu. Ein Bereich in Höhe des Reinickeweges wird als Biotoptyp mit "mittlerer bis hoher" Bedeutung bewertet.

Eine herausgehobene Bedeutung für den Tier- / Pflanzenartenschutz wird nicht angegeben.

5.2.2 Schutzgüter Boden und Wasser

5.2.2.1 Natürliche Bodenfunktionen / Wasserregime

Boden:

Vorsorgender Bodenschutz

Die Angaben zur Schutzwürdigkeit der Böden beziehen sich nicht auf den gesamten Planbereich, sondern nur auf den weitestgehend unbebauten, überwiegend kleingärtnerisch genutzten Bereich der zur Wohnbauflächenentwicklung vorgesehenen Flächen am Bothfelder Kirchweg. Mit den übrigen Planungszielen sind keine zusätzlichen Bodenversiegelungen verbunden, so dass eine Bewertung aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes nicht gegeben ist.

Die Bodenkundliche Stadtkarte 1:25.000 enthält keine Informationen zu den vorhandenen Böden. Die Bodenübersichtskarte 1:5.000 weist für den zu bewertenden Bereich als Bodentyp Gley-Podsol aus. Es handelt sich hierbei um einen sehr sauren, nährstoffarmen und durch oberflächennahes Grundwasser geprägten Boden. Als Bodenart ist Sand (saalezeitlicher Geschiebedecksand) über glazifluvialen Ablagerungen angegeben.

Die zusammenfassende Karte der Schutzwürdigkeit der Böden in Hannover (IFUA Institut für Umweltanalyse Projekt GmbH, 2009) enthält Angaben zu den für die Stadt Hannover als relevant angesehenen Bodenfunktionen (Bodenfunktionskarte). Die Aussagesicherheit wird für den hier betrachteten Bereich maßstabsbedingt als unsicher eingestuft.

In der Peripherie der zur Wohnbauflächenentwicklung vorgesehenen Flächen am Bothfelder Kirchweg sind aus anderen Quellen künstliche Auffüllungen unterschiedlicher Mächtigkeit bekannt. Da noch nicht geklärt ist, ob sich diese Auffüllungen auch im Bereich des Plangebietes befinden, sind die Aussagen zur Schutzwürdigkeit der Böden mit Vorbehalt zu betrachten.

Lebensraumfunktion

Die Naturnähe der Böden ist im Bereich des geplanten Wohngebietes auf Grund der vorangegangenen Nutzung als mittel einzustufen. Das Biotopentwicklungspotenzial als Parameter für die Standorteignung natürlicher Pflanzengesellschaften (Extremstandorte) ist nach Auswertung der Bodenfunktionskarte überwiegend als mittel zu bezeichnen. Es liegen keine Extremstandorte vor. Informationen zur natürlichen Bodenfruchtbarkeit liegen nicht vor.

Regelungsfunktion

Nach den in der Bodenfunktionskarte getroffenen Angaben ist das Wasserspeichervermögen der ausgewiesenen Bodenart als gering einzustufen.

Filter- und Pufferfunktion

Das Filterpotenzial (Bindungsvermögen des Oberbodens gegenüber Schwermetallen) des vorkommenden Bodentyps Gley-Podsol wird als mittel bewertet.

Archivfunktion

Die im Bereich des geplanten Wohngebietes vorkommenden Bodentypen erfüllen keine Archivfunktion.

Zusammenfassend wird die Schutzwürdigkeit der Böden im unbebauten Bereich der zur Wohnbauflächenentwicklung vorgesehenen Flächen am Bothfelder Kirchweg als „mittel“ ausgewiesen.

Wasser:

Regenwasser

Möglichkeiten der gezielten Regenwasserversickerung wurden geprüft. Eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser ist nach gegenwärtigem Kenntnisstand aufgrund des Grundwasserflurabstandes und der Bodenwerte grundsätzlich möglich. Die weitere Prüfung erfolgt auf der Bebauungsplan-Ebene, auf der auch ggf. erforderliche Festsetzungen getroffen werden.

Oberflächengewässer

Im angrenzenden Landschaftsschutzgebiet am östlichen Rand des Änderungsbereiches verläuft der Laher Graben. Hier handelt es sich um ein historisches Fließgewässer und ein Gewässer II. Ordnung im Sinne des Niedersächsischen Wassergesetzes (NWG).

Nördlich des Änderungsbereiches im angrenzenden Landschaftsschutzgebiet verlaufen darüber hinaus Gräben III. Ordnung im Sinne des NWG.

Am Ende der Straße Weidkämpe, ebenfalls im östlichen Randbereich der Änderung, befindet sich ein kleiner Teich. Hier handelt es sich ebenfalls um ein Gewässer III. Ordnung im Sinne des NWG.

Durch die Löschung der U-Bahn-Trasse wird deren Bestand nicht berührt.

Bewertung zu den Schutzgütern Boden / Wasser

Da die zur Wohnbauflächenentwicklung im Änderungsbereich vorgesehenen Flächen weitgehend unversiegelt sind, führt das mit der 225. Änderung des Flächennutzungsplanes verfolgte Planungsziel zu einer Beeinträchtigung des Bodengefüges und zur teilweise vollständigen Aufhebung von Bodenfunktionen (z.B. natürliche Versickerung von Niederschlagswasser).

Nachrichtlich:

Die Bestandserhebung und Bewertung zum Landschaftsrahmenplan der Region Hannover ordnet der Planfläche zum Teilaspekt "Boden" keine besondere natürliche oder Archivfunktion zu.

Der Landschaftsrahmenplan der Landeshauptstadt Hannover von 1990 ist zwar durch den Landschaftsrahmenplan der Region Hannover abgelöst worden (s. 3.3.1), die seinerzeitigen Feststellungen zur Grundwasserneubildung und zum Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung haben jedoch weiterhin Bestand.

Zum Teilaspekt Wasser werden Teilbereiche einem Bereich mit hoher Grundwasserneubildungsrate bei hoher bis sehr hoher Nitratauswaschungsfährdung zugewiesen.

5.2.2.2 Belastungen des Bodens mit Altlasten / Altablagerungen

Im Rahmen der in der Zeit vom 04.03. bis 10.04.2013 durchgeführten frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden von Seiten der Unteren Natur-schutzbehörde / der Region Hannover 28 an den Änderungsbereich angrenzende und zum Teil auch im Änderungsbereich liegende Flächen benannt, an denen Altablagerungen, Altstandorte (Verdachtsflächen) und erkundete Flächen (Einzelfälle) bekannt sind. Die tatsächliche Relevanz der Flächen wurde im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 1778 über-prüft. Das vorliegende Bodengutachten des Büros Altlasten + Planung vom 14.06.2013 weist keine Auffälligkeiten auf, eine Nutzung zu Wohnzwecken wäre demnach ohne Einschränkungen möglich.

Im Planbereich des Bebauungsplanes „Bothfelder Kirchweg“ konnte der befürchtete Eintrag von nutzungsbedingten Pflanzenschutzmitteln (ehemalige kleingärtnerische Nutzung) in den Boden oder das Grundwasser nicht nachgewiesen werden.

Im Zuge von Bodenbewegungen anfallender Bodenaushub kann größtenteils wieder eingebaut werden. Das Gutachten empfiehlt aber, die Aushubarbeiten im Zuge der geplanten Umnutzung baubegleitend abfallrechtlich untersuchen und bewerten zu lassen, um das Material ggfs. separieren und einer entsprechenden Entsorgung zuführen zu können. Dies gilt insbesondere für den Bereich eines mit Bahnschwellen eingefassten Pflanzbeetes im Bereich des Reißmeyer-Hofes und den süd-östlichen Randbereich des Bebauungsplangebietes, in dem sich aufgefüllte Bereiche befinden.

Die mittig im Gebiet der 225. Änderung liegenden Kinderspielflächen wurden in den Jahren 2005 bis 2009 untersucht und ggfs. teilsaniert, so dass diese Flächen bei der Betrachtung unbeachtet bleiben konnten.

Die im Änderungsbereich der 225. Änderung gelegenen bzw. direkt angrenzenden sogenann-ten Altstandorte sind nach bisheriger Kenntnislage allesamt nicht relevant. Hier kann allerdings auch nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass bei Bodenbewegungen in diesen Berei-chen dennoch bislang unbekannte Kontaminationen angetroffen werden könnten, die bei tat-sächlichem Auftreten einer fachlichen Beurteilung unterzogen werden müssten.

Die an den Änderungsbereich im westlichen Bereich südlich angrenzenden zwei Altablagerun-gen werden bei der Region Hannover im Altlastenkataster geführt. Nach bisheriger Kenntnisla-ge handelt es sich um zwei verfüllte Kiesgruben. Anzutreffende Abfallarten sind neben Bo-denaushub und Bauschutt auch Aschen, Schlacken und Stäube aus der Verbrennung. Die Soh-len der Altablagerungen liegen wahrscheinlich im Grundwasser. Die Grundwasser-Fließrichtung ist in diesem Bereich nach Ostnordost gerichtet, daher können negative Auswirkungen für den Änderungsbereich nicht ausgeschlossen werden. Die tatsächliche Relevanz wäre auf der Ebe-ne des Bebauungsplanes zu überprüfen.

Laut Bohrdatenbank der Landeshauptstadt Hannover ist im Änderungsbereich mit künstlichen Auffüllungen zu rechnen. Zur gesicherten Beurteilung wären in auffälligen Bereichen entspre-chende Orientierende Untersuchungen erforderlich.

5.2.2.3 Kampfmittel

Hannover ist im Zweiten Weltkrieg erheblichen Bombardierungen ausgesetzt gewesen. Hinwei-se über noch im Boden verbliebene Kampfmittel liegen über den Änderungsbereich, soweit eine Bebauung vorbereitet wird, zurzeit nicht vor.

5.2.3 Schutzgüter Luft und Klima

Zur verkehrsbedingten Luftbelastungssituation in Hannover liegt seit Oktober 2004 das im Auftrag der Stadt von der Fa. GEO-NET (Umweltplanung und GIS-Consulting GbR) erstellte "Konzept zur Ermittlung der verkehrsbedingten Luftbelastungssituation in Hannover" vor. Untersucht wurde auf der Grundlage von Modellrechnungen im 100 m-Raster im Sinne eines "worst case-Szenarios" die räumliche Ausprägung der vom Hauptverkehrsstraßennetz Hannovers ausgehenden Luftschadstoffe während einer austauscharmen Wetterlage. Dargestellt werden die Immissionsfelder exemplarisch für den Parameter Stickstoffdioxid (NO₂). Die Modellrechnungen für Benzol und Dieselruß zeigen ähnliche Ergebnisse. Hier wird der Änderungsbereich als gering belastet ausgewiesen. Für die betroffenen Flächen gilt allgemein eine geringe Schadstoffbelastung, die der städtischen Hintergrundbelastung entspricht. Lediglich ein Abschnitt der Kugelfangtrifft zwischen Langenforther Straße und Sutelstraße ist aufgrund der Verkehrsbelastung von täglich rd. 21.100 Kraftfahrzeugen höher mit Luftschadstoffen belastet. Hier sind Überschreitungen der gesetzlichen Grenzwerte (vor allem für Stickstoffdioxid) möglich.

Auf diesem Konzept aufbauend bzw. es fortführend stellt die Arbeit "Erstellung einer GIS-basierten Karte der klima- und immissionsökologischen Funktionen für die Stadt Hannover unter Verwendung des 3D Klima- und Ausbreitungsmodells FITNAH" (GEONET, Juni 2006) fest, dass der Änderungsbereich bioklimatisch als gering belastet dargestellt wird. Während sommerlicher austauscharmer Wetterlagen sind die Flächen aufgrund relativ geringer Versiegelung oder (bei stärkerer Versiegelung) vorhandener Durchlüftung unterdurchschnittlich wärmebelastet. Benachbart befinden sich die „Laher Wiesen“, die ein hohes Potenzial zur Kaltluftbildung besitzen und angrenzende Wohngebiete mit Kaltluft während sommerlicher Wärmebelastungen versorgen.

Eine energiesparende bzw. energetisch hocheffiziente, über gesetzliche Forderungen zur Wärmedämmung hinausgehende Bauweise, die Ausnutzung passiver und/oder aktiver Solargewinne, der Einbau von emissionsarmen Heizanlagen, der Anschluss an das Fernwärmenetz und andere mögliche Maßnahmen zur Verminderung von CO₂-Emissionen sind bei der Erstellung des Bebauungskonzeptes zu prüfen. Entsprechende Regelungen könnten in städtebaulichen Verträgen mit Vorhabenträgern getroffen werden.

Nachrichtlich:

Auch nach der Bestandserhebung und Bewertung zum Landschaftsrahmenplan der Region Hannover hat der Planbereich zum Teilaspekt "Klima" keine Bedeutung für die Kaltluftlieferung oder den Kaltluftabfluss.

5.2.4 Schutzgut Mensch

Von besonderer Bedeutung für das Schutzgut Mensch sind Lärmbeeinträchtigungen.

5.2.4.1 Schallemissionen / -immissionen

Der Schallimmissionsplan Hannover 2009 (SIP) zeigt als errechneten Tagwert für den weitaus überwiegenden Bereich der geplanten Wohnbebauung von >45–50 dB(A) und einen Nachtwert von >40–45 dB(A). Im Nahbereich der Hauptverkehrsstraßen Sutelstraße, Klein Buchholzer Kirchweg, Gernsstraße sowie Im Heidkampe liegen die Werte um 5 dB(A) höher. Nach dem Konfliktplan Straße des SIP ergibt sich damit im Vergleich mit den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung; für Reine und Allgemeine Wohngebiete 59 dB(A) tags / 49 dB(A) nachts), dass die Werte überwiegend eingehalten werden.

Für die geplante Wohnbebauung ist von einem "Allgemeinen Wohngebiet" auszugehen. Nach den Orientierungswerten der DIN 18005 für die Bauleitplanung sollen bei diesem Baugebietstyp die Pegel von 55 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts nicht überschritten werden. Damit liegen die für den SIP errechneten Schallimmissionen innerhalb der Orientierungswerte der DIN 18005.

Durch die beabsichtigte Wohnbebauung ist eine Zunahme des Kfz-Verkehrs auf den umgebenden Erschließungsstraßen zu erwarten. Sie führt aber angesichts der maximal zu erwartenden rd. 30 - 40 Wohneinheiten im Verhältnis zum durch den Bestand verursachten Verkehrsaufkommen nur zu einer insgesamt geringen Zunahme. Unzumutbare Auswirkungen für die Nachbarschaft durch zusätzlichen Anwohnerverkehr sind daher nicht zu erwarten. Soweit erforderlich sind im nachfolgenden Planverfahren verkehrliche Lösungen zu entwickeln, mit denen zusätzliche Belastungen der bestehenden Wohngebiete möglichst vermieden werden.

5.2.4.2 Lufthygiene

Auf Abschnitt 5.2.3 wird verwiesen.

5.2.4.3 Erholungsfunktion der Landschaft

Gerade der Bereich am Landschaftsschutzgebiet „Laher Wiesen“ weist eine hohe Bedeutung für die Erholung des Menschen auf. Dieser wird allerdings durch die geplanten Änderungen nicht beeinträchtigt, da lediglich die Vorbehaltstrasse für die U-Bahn gelöscht und die bereits vorhandenen Nutzungen im Flächennutzungsplan dargestellt werden sollen.

Durch die im Bebauungsplan Nr. 1778 geplante Freiflächengestaltung wird eine Begrünung und Gliederung der neuen Siedlungsstruktur angestrebt, die einerseits die optische Einbindung des Vorhabens/ der geplanten Wohnbebauung in das bebaute und unbebaute Umfeld unterstützt, gleichzeitig aber auch die privaten, den Wohnungen zugeordneten Gartenbereiche gegenüber den übrigen Außenanlagen abgrenzt.

Dazu soll insbesondere auch die Grünfläche im Westen des Bebauungsplangebietes mit beitragen, die die Baugrundstücke gegenüber dem Landschafts- und Erholungsbereich des Bothfelder Angers eingrünzt. Ein Teil der ehemaligen Kleingartenflächen wurde bereits im angrenzenden Bebauungsplan als Grünfläche gesichert. Die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1778 als Grünfläche dargestellte Dreiecksfläche wird die Freiflächen des Bothfelder Angers ergänzen.

Mit der beabsichtigten Wohnbauflächenentwicklung werden die Grünbereiche und Freiflächen neu geordnet, dies hat aber auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung keine gravierenden Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft.

5.2.5 Orts- und Landschaftsbild

Die geplante Wohnbebauung wird den Bereich Bothfelder Kirchweg neu definieren und sein Erscheinungsbild verändern. Allerdings ist vorrangiges Ziel des Bebauungsplanes der Erhalt des am Bothfelder Kirchweg gelegenen Hofes, der einer für die Nachbarschaft identitätsstiftenden Nutzung zugeführt werden soll, sowie das an den besonderen Charakter des Bothfelder Angers angepasste Baukonzept und die Freiraumgestaltung.

Unter dieser Voraussetzung wird das Orts- und Landschaftsbild durch die beabsichtigten Darstellungen nicht nachteilig beeinflusst.

Die Herausnahme der Vorbehaltstrasse für den U-Bahn-Bau sowie die Übernahme einer Verlängerungsoption für die Stadtbahnlinie 2 hat keine nachteiligen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild.

Nachrichtlich:

Die Bestandsaufnahme und Bewertung zum Landschaftsrahmenplan der Region Hannover ordnet die Planfläche zum Teilaspekt "Landschaftsbild" keiner Bewertung zu. Lediglich im Bereich des Bothfelder Angers werden besondere Grünstrukturen der Siedlungsbereiche als typische und prägende Landschaftsbildelemente und –eigenschaften beschrieben.

5.2.6 Natura 2000

Im Änderungsbereich sowie in seiner unmittelbaren und näheren Umgebung sind keine Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Gebiete nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie) ausgewiesen oder zur Ausweisung gemeldet. Auswirkungen in Bezug auf Natura 2000 sind daher mit den Planungszielen nicht verbunden.

5.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und Sachgüter sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung im architektonischen oder archäologischen Sinn darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Kultur- und sonstige schützenswerte Sachgüter, die von den Planungszielen negativ betroffen oder im Bestand gefährdet sein könnten, sind im Änderungsbereich und in seiner näheren Umgebung nicht vorhanden.

5.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Ziel der 225. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die städtebaulich verträgliche Weiterentwicklung am Bothfelder Kirchweg durch Ergänzung des Wohnbauflächenangebotes im Stadtteil Bothfeld und Neustrukturierung der Grünflächen und Grünverbindungen im Bereich des Bothfelder Kirchweges. Des Weiteren erfolgt eine Anpassung an die aktuellen Darstellungen des Nahverkehrsplanes, indem die derzeit im Flächennutzungsplan dargestellte Vorbehaltstrasse für den U-Bahn-Bau gelöscht und eine Option zur Verlängerung der Stadtbahnlinie 2 dargestellt wird.

Die mit der geplanten Bebauung verbundene Versiegelung des Bodens wirkt sich auf sämtliche Schutzgüter aus. Sie sind ökosystemar, d.h. es bestehen funktionale und strukturelle Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. So führt die Versiegelung zu vermehrtem Oberflächenwasserabfluss bei gleichzeitig verminderter Grundwasseranreicherung. Damit kommt es zu negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser. Daher sind auf der Ebene des Bebauungsplanes die Möglichkeiten der gezielten Regenwasserversickerung zu prüfen und ggf. entsprechende Festsetzungen zu treffen. Ferner wird der Lebensraum von Tieren und Pflanzen eingeschränkt bzw. vernichtet. Die u.U. mit der Verwirklichung der geplanten Wohnbebauung verbundene Reduzierung des Gehölzbestandes führt zu nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere.

5.2.9 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Realisierung der mit der 225. Änderung des Flächennutzungsplanes vorgesehene Wohnbauflächenentwicklung führt durch die Inanspruchnahme von zum Teil unversiegelten Flächen voraussichtlich zu nachteiligen Auswirkungen insbesondere auf die Schutzgüter Boden und Wasser, während die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Luft / Klima sowie der Mensch voraussichtlich nur in geringfügigem Maße betroffen sind.

Die Herausnahme der Vorbehaltstrasse für den U-Bahn-Bau führt zu keinen negativen Umweltauswirkungen.

Angesichts der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens beabsichtigten Neustrukturierung der vorhandenen und geplanten Grünflächen und Wegeverbindungen sowie der vorhandenen Freiflächen im am Rande des Änderungsbereiches gelegenen Landschaftsschutzgebiet „Laher Wiesen“, wird in Abwägung mit dem Ziel der Weiterentwicklung der ehemaligen Hoflage am Bothfelder Kirchweg und dem Entgegenwirken einer sich abzeichnenden Wohnraumknappheit, der Wohnbauentwicklung der Vorrang gegeben.

5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Die Anlage 1 des BauGB zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB erwartet eine "Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung".

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre zu erwarten, dass die derzeitige Nutzung fortgesetzt wird.

Mit Durchführung der Planung werden die in Abschnitt 5.2.9 zusammenfassend beschriebenen Auswirkungen verbunden sein, jedoch bedeutet dies für die großräumigen Freiflächen des Landschaftsschutzgebietes „Laher Wiesen“ keine bedeutend nachteilige Veränderung des Umweltzustandes. Im Bereich des Bothfelder Kirchweges bedeuten die Planungen voraussichtlich nachteilige Veränderungen des Umweltzustandes. Durch die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens beabsichtigte Umstrukturierung der Grünflächen und Wegeverbindungen wird davon ausgegangen, dass die zu erwartenden nachteiligen Veränderungen aber von verhältnismäßig geringem Ausmaß sein werden.

5.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die Bauleitplanung stellt zwar selbst keinen Eingriff in Umweltbelange dar. Nicht erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch vorausschauende Planungsüberlegungen zu unterlassen bzw. auf das unvermeidbare Maß zu beschränken und entsprechende Wertverluste angemessen auszugleichen. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich sind zu prüfen und zu beschreiben bzw. im Flächennutzungsplan entsprechend darzustellen. Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes kann im Allgemeinen angesichts seiner nur grundsätzlichen Zielaussagen nur eine Grobabschätzung vorgenommen werden.

Bei der Ermittlung und Bewertung des Eingriffes sind die geltenden Darstellungen mit den geplanten zu vergleichen.

Mit der 225. Änderung des Flächennutzungsplanes werden hinsichtlich der beabsichtigten Wohnungsbauentwicklung Eingriffe in Natur und Landschaft und ihrer Leistungsfähigkeit vorbereitet, die sich in erster Linie auf die Inanspruchnahme bisher unversiegelter Böden erstreckt. Die Prüfung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Auswirkungen ist daher erforderlich.

5.4.1 Vermeidung

Die Verwirklichung der Planungsziele können zu den in Abschnitt 5.2 beschriebenen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser führen. Die Auswirkungen sind unvermeidbar.

5.4.2 Verringerung

Maßnahmen zur Verringerung können sein: energieeffiziente Bauweise mit immissionsarmen Heizanlagen bzw. immissionsarmer Energieversorgung, möglichst hoher Freiflächenanteil auf neuen Baugrundstücken, geringe Ausbaubreite von Verkehrsanlagen, Schallschutz. Die konkreten Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs sind auf der Bebauungsplan-Ebene zu bestimmen, wenn der tatsächliche Umfang der zulässigen Eingriffe zuverlässig eingeschätzt werden kann. Geeignete Maßnahmen zur Verringerung der zu erwartenden Auswirkungen innerhalb der Baugebiete sind daher im weiteren Verfahren zu ermitteln, zu beschreiben und - soweit planungsrechtlich möglich - auf der Bebauungsplan-Ebene festzusetzen.

5.4.3 Ausgleichsmaßnahmen

Der konkrete Kompensationsbedarf und geeignete Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich sind auf der Ebene des Bebauungsplanes zu ermitteln. Der Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft soll möglichst im Plangebiet oder in räumlicher Nähe zum Plangebiet erfolgen. Voraussetzung für die Eingriffsbewertung ist eine - noch durchzuführende - Bestandserhebung und -bewertung. Das konkrete Maß der Ausnutzung und sich daraus ergebende Ausgleichsbedarfe werden im Rahmen der Bebauungsplan-Aufstellung ermittelt. Die Art und der Umfang der Ausgleichsmaßnahmen werden in Abstimmung mit den naturschutzfachlichen Anforderungen durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan bestimmt. Sofern die Ausgleichsfläche eine Flächengröße erreicht, die auch im Maßstab des Flächennutzungsplanes bedeutsam ist (> 1ha), wäre ggf. der Änderungsbereich zu erweitern. Nach gegenwärtiger Einschätzung ist dies nicht zu erwarten.

5.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß Anlage 1 des BauGB zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sollen in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten benannt werden, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

Bei der Planung sind insbesondere folgende Belange zu berücksichtigen:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB),
- die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB),
- die Erhaltung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB),
- die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Straßen und Plätze von städtebaulicher Bedeutung sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB),
- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

5.5.1 Planungsalternativen bzgl. des Standortes

Für die angestrebte Siedlungsentwicklung stehen anderweitige Potentiale im Stadtteil, mit denen das Ziel der Nachnutzung der ehemaligen Hofanlage sowie der gleichzeitigen Erhöhung des Angebots an Grundstücken für den Wohnungsbau in gleicher Weise und mit geringeren Umweltauswirkungen erreicht werden könnte, nicht zur Verfügung. Standortbezogene Planungsalternativen kommen daher nicht in Betracht.

5.5.2 Planungsalternativen im Änderungsbereich

Der Flächennutzungsplan hat die Aufgabe, die städtebauliche Entwicklung in den Grundzügen darzustellen. Planungsalternativen im Änderungsbereich können sich demzufolge im Wesentlichen nur bzgl. der Darstellung von Bau- und Freiflächen sowie ggf. der Darstellung von Hauptverkehrsstraßen ergeben.

Unter Berücksichtigung des Ziels und des Zwecks der Planung (s. Abschnitt 1) und der örtlichen Bebauungssituation kommen Alternativen der Flächendarstellung nicht in Betracht.

5.6 Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung / Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Ermittlung

Gemäß Anlage 1 des BauGB zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind die wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse, zu beschreiben.

Grundlegenden Daten sind entnommen dem Landschaftsrahmenplan Hannover (s. Abschnitt 3.3.1) sowie der Bestandserhebung und der Bewertung zum Landschaftsrahmenplan der Region Hannover (s. Abschnitte 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3 und 5.2.5), dem Entwurf der Bodenfunktionskarte (s. Abschnitt 5.2.2), dem Konzept zur Ermittlung der verkehrsbedingten Luftbelastungssituation in Hannover und der diesem nachfolgenden Arbeit "Erstellung einer GIS-basierten Karte der klima- und immissionsökologischen Funktionen für die Stadt Hannover unter Verwendung des 3D Klima- und Ausbreitungsmodells FITNAH" (s. Abschnitt 5.2.3), dem Schallimmissionsplan Hannover 2009 (s. Abschnitt 5.2.4.1), der Orientierenden Untersuchung des Büros Altlasten + Planung vom 14.06.2013 (s. Abschnitt 5.2.2.2) sowie zum Bestand an Pflanzen- und Tiervorkommen dem Gutachten des Büros Abia GbR Neustadt vom November 2013 (s. Abschnitt 5.2.1).

5.7 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung

Nach der Anlage 1 des BauGB zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sollen die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt beschrieben werden. Ziel ist, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen können sich grundsätzlich ergeben durch z.B.

- nicht vorgenommene Maßnahmen zur gezielten Regenwasserversickerung, sofern sie möglich und in einem Bebauungsplan festgesetzt worden sind,
- über eine prognostizierte Entwicklung hinausgehende Verkehrs- und Lärmbelastung,
- bei der Realisierung festgestellte, bisher nicht bekannte Bodenbelastungen.

Die Verwirklichung der Planungsziele der 225. Flächennutzungsplan-Änderung ist nur nach Aufstellung eines Bebauungsplanes zulässig, der Flächennutzungsplan begründet selbst kein Baurecht. Im Rahmen der Umweltüberwachung bzgl. der Festsetzungen des Bebauungsplanes können dann Rückschlüsse auf die im Flächennutzungsplan dargestellten grundsätzlichen Ziele gewonnen werden.

Im Rahmen der aperiodisch durchgeführten Verkehrszählungen kann beobachtet werden, ob die Entwicklung des Baugebietes zu unvorhergesehenen, verkehrsbedingten Umweltauswirkungen führen kann.

Falls erforderlich müssen Maßnahmen unterhalb der Flächennutzungsplan-Ebene entwickelt werden, mit denen etwaigen Belästigungen begegnet werden kann.

5.8 Zusammenfassung

Planungsziel ist, mit der 225. Änderung des Flächennutzungsplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Nachnutzung einer ehemaligen Hoflage am Bothfelder Kirchweg zu schaffen und einer sich abzeichnenden Wohnraumknappheit durch Darstellung einer Fläche für den Wohnungsbau entgegen zu steuern. Um dieses Ziel zu erreichen, sollen die Darstellungen des Flächennutzungsplanes hinsichtlich einer Vorbehaltstrasse für den U-Bahn-Bau und einer Option auf Verlängerung der Stadtbahnlinie 2 an die aktuellen Darstellungen des Nahverkehrsplanes angepasst werden. Mit der Bebauung bisher im Flächennutzungsplan als Grünflächen dargestellten Grundstücke werden die Schutzgüter Boden / Grundwasser sowie Pflanzen und Tiere betroffen sein. Im weiteren Verfahren sind hierzu weitere Ermittlungen erforderlich.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die bisherige Nutzung fortgeführt werden und das Entwicklungspotential im Bereich des Bothfelder Kirchweges sowie die Möglichkeit, Wohnbauflächen zu schaffen, könnte nicht genutzt werden. Planungsalternativen ergeben sich auf der Ebene des Flächennutzungsplanes nicht.

Begründung aufgestellt:

Fachbereich Planen und Stadtentwicklung
Bereich Stadtplanung, Flächennutzungsplanung

Hannover, den

(Heesch)
Fachbereichsleiter