207. Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan Hannover
Bereich: Kirchrode / Henriettenstiftung, Wohnungsbau

Begründung

(Fassung zum Feststellungsbeschluss)

Inhaltsübersicht **Seite**

1. Anlass, Erfordernis und Ziele der Planung **3**

2. Städtebauliche / naturräumliche Situation **3**

3. Rechtliche und planerische Vorgaben **5**

3.1 Regionales Raumordnungsprogramm 5
3.2 Bebauungspläne 5
3.3 Landschaftsplanung / Naturschutzrecht 5
3.3.1 Landschaftsrahmenplan 5
3.3.2 Landschaftsplan 5
3.3.3 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht 5
3.3.4 Gebiete von gemeinschaftl. Bedeutung / Europäische Vogelschutzgebiete 5
4.2.3 Gewerbliche Baufläche 12
4.2.4 Auswirkungen der Planungsziele auf das Verkehrsnetz 12
4.2.5 Standortsymbol "Gasbehälter" / Leitungskorrekturen 12
4.2.6 Kennzeichnung von Flächen mit umweltgefährdenden Stoffen 12

4. Planungsziele und Planinhalt **5**

5. Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2 a Satz 2 Nr. 2 BauGB 6

5.1 Einleitung 6
5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 7
5.2.1 Schutzgüter Tiere und Pflanzen 7
5.2.2 Schutzgüter Boden und Wasser 8
5.2.2.1 natürliche Bodenfunktion / Auswirkungen auf das Wasserregime 8
5.2.2.2 Belastung mit Altlasten / Altablagerungen und Kampfmitteln 9
5.2.3 Schutzgüter Luft und Klima 9
5.2.4 Schutzgut Mensch 10
5.2.4.1 Straßenverkehrslärm 10
5.2.4.2 Schienenverkehrslärm (Stadtbahn) 10
5.2.4.3 Schienenverkehrslärm (Güterumgehungsbahn) 10
5.2.4.4 Lufthygiene 10
5.2.4.5 Erholungsfunktion der Landschaft 10
5.2.5 Orts- und Landschaftsbild 10
5.2.6 Natura 2000 11
5.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter 11
5.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes 11
5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes 11
5.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 11
5.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 12
5.5.1 Planungsalternativen bzgl. des Standortes 12
5.5.2 Planungsalternativen im Änderungsbereich 12
5.6 Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung / Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Ermittlung 12
5.7 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung 12
5.8 Zusammenfassung 13

207. Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan Hannover
Bereich: Kirchrode / Henriettenstiftung, Wohnungsbau

Begründung

(Fassung zum Feststellungsbeschluss)

1. Anlass, Erfordernis und Ziele der Planung

Im Südosten des Änderungsbereichs wurde bisher eine im Eigentum der Henriettenstiftung stehende Fläche als Erweiterungspotential für das benachbarte Henriettenstift / Krankenhaus Neu-Bethesda vorgehalten. Diesem Nutzungsziel entsprachen die bestehenden planungsrechtlichen Ausweisungen im Flächennutzungsplan und im Bebauungsplan Nr. 642. Die Erweiterungsabsichten wurden zurückgenommen und die Flächen an einen Bauträger zur Wohnungsbauentwicklung übergeben. Die von der Eigentümerin bzw. dem Bauträger beabsichtigte Nutzung wird aus städtebaulicher Sicht unterstützt, zumal eine hohe Lagequalität besteht (Nähe zu zentralen Versorgungseinrichtungen im Stadtteil, Nähe zu Freiflächen, gute Erschließung durch den öffentlichen Personennahverkehr). Neben der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1702 ist die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. In diese soll der übrige Bereich des Henriettenstiftes einbezogen werden, um die bisherige Darstellung "Sondergebiet" in die der Planebene des Flächennutzungsplanes zukommende Bauflächenkategorie "Sonderbaufläche" zu ändern. Inhaltliche Änderungen sind hiermit nicht verbunden.

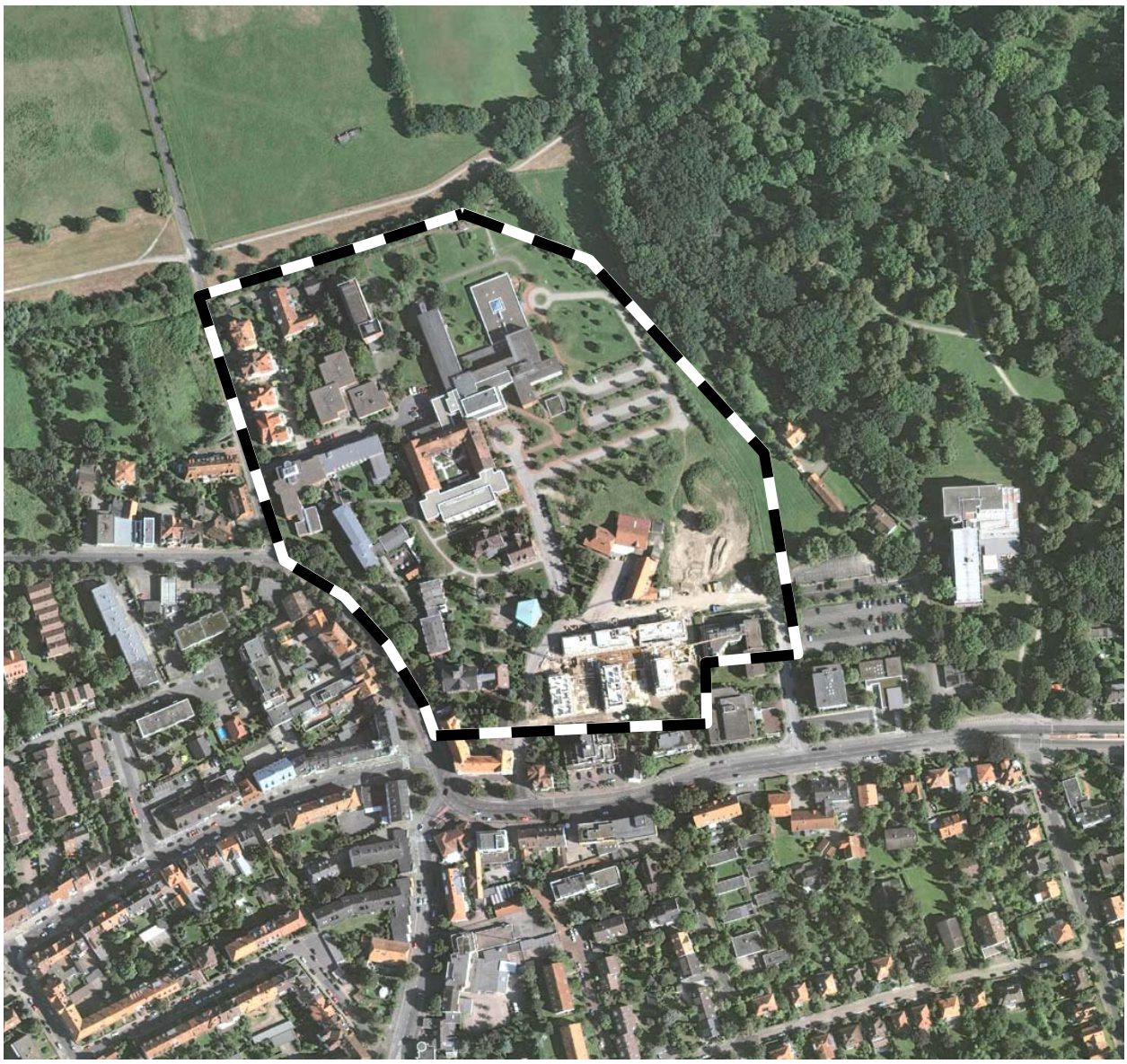
2. Städtebauliche / naturräumliche Situation

Der Änderungsbereich ist im Zentrum des Stadtteils Kirchrode gelegen. Im Norden und Osten liegt der Erholungsraum des Tiergartens, im Nordwesten der Landschaftsraum der Mardalwiese.

Die Gebäude des Krankenhausbetriebes des Henriettenstifts sind eingebettet in zum Teil größere Freiflächen. Im Südosten - im Bereich der geplanten Wohnungsbauentwicklung - findet sich Scherrasen mit teilweise stärkerem Bewuchs an Gehölzen, darunter alte Obstgehölze und einige großkronige Bäume, vor allen im Süden der Fläche.

Im Südosten des Änderungsbereichs - in dem Teilbereich, der für eine Wohnungsbauentwicklung vorgesehen ist - befindet sich eine alte Hofstelle sowie weitere Nebengebäude aus land- und forstwirtschaftlicher Vornutzung, die erhebliche Mängel in Bezug auf Gebäudezustand, Ausstattung und Grundrissgestaltung aufweisen.

Der Anschluss des Änderungsbereiches an das Netz des schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehrs kann als sehr gut bezeichnet werden: Die Station "Großer Hillen" der Stadtbahnlinie 5 ist unmittelbar benachbart. Hier befindet sich auch die Haltestelle der Buslinie 370 (Sehnde - Hannover Altenbekener Damm).



Luftbildaufnahme 2007

Einrichtungen der öffentlichen und privaten Versorgung sowie Dienstleistungsangebote sind im unmittelbar benachbarten Stadtteilzentrum um Tiergartenstraße, Großer Hillen und Brabeckstraße vorhanden. In der Nähe sind auch die Grundschule Wasserkampstraße und eine Kindertagesstätte am Kleinen Hillen gelegen.

3. Rechtliche und planerische Vorgaben

3.1 Regionales Raumordnungsprogramm

Das geltende Regionale Raumordnungsprogramm 2005 (RROP 2005) für die Region Hannover enthält keine besonderen oder für das Planungsziel relevanten raumordnerischen Festlegungen für den Änderungsbereich.

Die 207. Änderung des Flächennutzungsplanes entspricht somit den Zielen der Raumordnung.

3.2 Bebauungspläne

Für den Änderungsbereich gilt der seit dem 29.10.1980 rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 642. Er setzt bzgl. der zulässigen baulichen Nutzung überwiegend "Sondergebiet - Henriettenstift" fest, darüber hinaus im Nordwesten und im Südwesten, östlich der Schwemannstraße, "Allgemeines Wohngebiet".

3.3 Landschaftsplanung / Naturschutzrecht
3.3.1 Landschaftsrahmenplan
Der Landschaftsrahmenplan der Landeshauptstadt Hannover von 1990 enthält für den Änderungsbereich keine Entwicklungsziele für Arten und Lebensgemeinschaften oder für die Erholung in Grün- und Freiräumen.

Nach den zur Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes vorgenommenen Ermittlungen liegt der Änderungsbereich weit überwiegend in einem Gebiet mit einer potentiellen Grundwasserneubildungsrate von 180 - 270 mm/a (Einstufung: "hoch"). Die reale Grundwasserneubildungsrate liegt dagegen mit 75 - 180 mm/a im als "mittel" eingestuften Bereich. Diese Feststellungen betreffen auch den Bereich der Neuausweisung von Wohnbaufläche. Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung ist als "hoch" bewertet. Dennoch ist bei künftigen Nutzungen darauf zu achten, dass Schadstoffeinträge in den Boden möglichst vermieden werden.

3.4.2 Landschaftsplan
Ein Landschaftsplan liegt nicht vor.

3.4.3 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht
Naturschutzrechtliche Ausweisungen (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, geschützte Landschaftsbestandteile) sind für den Änderungsbereich nicht erfolgt. Besonders geschützte Biotope nach § 28a oder § 28b NNatG wurden hier nicht festgestellt.

An den Änderungsbereich grenzt im Westen und Norden das Landschaftsschutzgebiet "Mardalwiese" (LSG-HS 09) an. Beeinträchtigungen des Schutzzwecks durch die weiter südlich gelegene künftige Wohnbebauung sind nicht zu befürchten.

3.4.4 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung / Europäische Vogelschutzgebiete
Der Änderungsbereich liegt nicht innerhalb oder in der Nähe eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes.

4. Planungsziele und Planinhalt
Das mit Flächennutzungsplan und Bebauungsplan abgedeckte Erweiterungspotential im Südosten des Geländes der Henriettenstiftung wird nicht mehr zu Zwecken der Krankenhauseinrichtung benötigt. Entsprechend der hohen Lagequalität (Nähe zu zentralen Versorgungseinrichtungen im Stadtteil, Nähe zu Freiflächen, gute Erschließung durch den öffentlichen Personennahverkehr) soll dieser Bereich einer Wohnbauflächenentwicklung zugeführt werden. Entsprechend dieser Wertigkeit der Lage soll ein Angebot an Einfamilienhäusern geschaffen werden. Das Bebauungskonzept sieht eine zweigeschossige Bebauung mit Doppel- und Reihenhäusern vor. Es können etwa 50 Wohneinheiten realisiert werden.

Zu berücksichtigen war, dass die Landeshauptstadt Hannover seit Jahren eine Einwohnerabwanderung in die Gemeinden des ehemaligen Landkreises verzeichnet hat. Insbesondere war für die stadtentwicklungspolitischen Ziele der Landeshauptstadt der Wanderungsverlust der 30-49 jährigen von besonderer Bedeutung. Diese Altersgruppe ist im Allgemeinen ökonomisch leistungsfähig sowie sozial und kulturell besonders aktiv, z.B. in Vereinen, Parteien und Kirchen. Eine der Ursachen des Wanderungsverlustes lag in dem nicht ausreichenden Angebot an Baugrundstücken, insbesondere für Einfamilienhäuser.

Auch wenn nach jüngsten Feststellungen die Anzahl der Einwohnerinnen und Einwohner wieder zugenommen hat, besteht der stadtentwicklungspolitische Anspruch, neben einer weiterhin zu verfolgenden Wohnraumerhaltung Einwohnerinnen und Einwohner, besonders junge Familien, durch entsprechende Angebote im Stadtgebiet zu halten und für Zuziehende interessant zu

bleiben, um auch künftig der (weiteren) sozialen Segregation zwischen Stadt und Umland entgegen treten zu können. Wichtig ist in diesem Sinne auch, das zusätzliche Angebot an Einfamilienhausgrundstücken - dem Nachfrageinteresse entsprechend - räumlich und in unterschiedlichen Lagequalitäten zu verteilen. Die Bereitstellung eines ausreichenden und attraktiven Angebots an Baugrundstücken entspricht letztlich der regionalplanerischen Aufgabe der Landeshauptstadt Hannover als Oberzentrum mit der Schwerpunktaufgabe "Wohnen". Insbesondere weist der Stadtteil Kirchrode für eine in den nächsten Jahren zu erwartende Nachfrage aktuell ein eher geringes Angebot an derartigen Flächen auf (s.a. "Einfamilienhaus-Programm der Landeshauptstadt Hannover 2007 - 2011", Informationsdrucksache Nr. 1706 / 2007). Die angestrebte Entwicklung ist Teil des Einfamilienhausprogramms der Landeshauptstadt Hannover 2007 bis 2011.

Der Stadtteil Kirchrode verzeichnet als Wohnstandort aus Sicht der Bewohnerinnen und Bewohner eine der höchsten urbanen Qualitäten im Stadtgebiet. Dabei wirkt sich bzgl. des Änderungsbereichs prägend insbesondere die Nähe zum Landschaftsraum "Mardalwiese", zum Tiergarten sowie zu den Waldgebieten der Eilenriede aus.

Das Planungsziel berücksichtigt die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung einschließlich der Schaffung und Erhaltung stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung sowie die Bevölkerungsentwicklung (§ 1 Abs. 6 Nr. BauGB). Es trägt ferner bezüglich der Nutzung von Siedlungsentwicklungspotential dem Auftrag des BauGB Rechnung, sparsam mit Grund und Boden umzugehen und zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen (§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB).

Die mit der 207. Änderung des Flächennutzungsplanes vorgesehene Ausweisung von Wohnbaufläche bezieht nunmehr auch das bereits mit dem Bebauungsplan Nr. 642 östlich der Schwemannstraße rechtsverbindlich festgesetzte Wohngebiet ein.

Entsprechend den oben beschriebenen Planungszielen wird für die geplante Wohnbauflächenentwicklung einschließlich des bereits rechtsverbindlich festgesetzten Wohngebietes künftig "Wohnbaufläche" dargestellt.

Der für die Zwecke des Henriettenstiftes genutzte Bereich wird gemäß der Systematik der Zweistufigkeit der Bauleitplanung als "Sonderbaufläche" dargestellt. Hierdurch ergeben sich keine materiell-rechtlichen Änderungen bezüglich der Zulässigkeit von baulichen oder sonstigen Nutzungen. Die den Zweck der Sonderbaufläche näher bestimmenden Standortsymbole "Krankenhaus" und "Alteneinrichtung" werden beibehalten.

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

5.1 Einleitung

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

- Kurzdarstellung der Ziele und des Planinhalts einschließlich der Beschreibung der Art und des Umfanges sowie des Bedarfes an Grund und Boden
- Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art der Behandlung bei dem Bauleitplan

Bezüglich der Planungsziele und der Planinhalte der 207. Änderung des Flächennutzungsplanes wird auf die Abschnitte 1 und 4 dieser Begründung verwiesen. Die mit dieser Änderung des Flächennutzungsplanes beabsichtigten Darstellungen haben keine über die bisherige Darstellung (Sondergebiet) hinausgehende Neuausweisung von Bauflächen zur Folge.

Flächenbilanz:
(Die Flächenbilanz bezieht sich auf die im Flächennutzungsplan dargestellten Arten der Nutzung, jedoch nicht auf die real ausgeübte oder mögliche Nutzung; desgleichen erlaubt die Flächebilanz keinen eindeutigen Rückschluss auf den Anteil an versiegelter Fläche. Aufgrund des Maßstabes können die Flächengrößen der dargestellten Bauflächen von den festgesetzten Baugebieten in Bebauungsplänen abweichen.)

Sondergebiet - Krankenhaus / Alteneinrichtung	-	8,54 ha
Sonderbaufläche - Krankenhaus / Alteneinrichtung	+	6,49 ha
Wohnbaufläche	+	2,05 ha

Fachgesetze / übergeordnete Planungen
Für das 207. Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan sind beachtlich

- bezüglich der Eingriffe in Natur und Landschaft die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB sowie die besonders geschützten Biotope nach §§ 28 a und 28 b Niedersächsisches Naturschutzgesetz; der zu erwartende Umfang des Eingriffs wird erst auf der Bebauungsplanebene konkret ermittelt und danach der Kompensationsbedarf und die Art der Kompensation festgelegt; auf der Ebene des Flächennutzungsplanes wird im allgemeinen zunächst nur eine Grobabschätzung vorgenommen; weitere Grundlagendaten lieferte das Konzept zur Ermittlung der verkehrsbedingten Luftbelastungssituation in Hannover
- bezüglich von Immissionen das Bundesimmissionsschutzgesetz einschließlich der dazu erlassenen Verordnungen (insbesondere 16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz - Verkehrslärmschutzgesetz); für das Plangebiet wurden Grundlagendaten zur Immissionsbelastung dem Schallimmissionsplan Hannover 2000 entnommen
- das Regionale Raumordnungsprogramm der Region Hannover (RROP 2005), Verweis auf Abschnitt 3.1

Fachplanungen
- Landschaftsrahmenplan, Verweis auf Abschnitt 3.4.1

5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen
Gemäß der Anlage 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 207. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die planungsrechtliche Umwidmung zulässiger baulicher Nutzungen in andere Bauflächenkategorien. Eine neue umweltrelevante Situation wird damit bezogen auf die Planebene des Flächennutzungsplanes nicht vorbereitet.

5.2.1 Schutzgüter Tiere und Pflanzen
Der zur Wohnbebauung vorgesehene Teil des Änderungsbereichs ist heute zum großen Teil unbebaut und unversiegelt. Hier findet sich Scherrasen mit teilweise stärkerem Bewuchs mit Gehölzen, darunter alte Obstgehölze und einige großkronige Bäume, vor allem im Süden der Fläche.

Die unversiegelten Freiflächen im Änderungsbereich haben durch die vorhandenen Grünstrukturen bzw. offenen Flächen, insbesondere als Vorflächen des Tiergartenbereichs, höhere Bedeutung für den Arten und Biotopschutz. Negative Auswirkungen durch Verlust von Lebens-

räumen sind die Folge der Bebauung auf diesen Flächen, die auch dem Aufenthalt von Kleinlebewesen dienen.

Bei einer Bebauung mit Einfamilienhäusern entsteht durch die Anlage von Hausgärten eine andere biologische Qualität. Im Vergleich zu den bisherigen Bebauungsmöglichkeiten könnte in dieser Hinsicht eine Verbesserung erreicht werden.

Im Rahmen des Projektes „Wohnen am Tiergarten“ wurden im Zeitraum März bis Oktober 2006 durch das Gutachterbüro Amelung Flora und Fauna daraufhin untersucht, inwiefern die geplanten Baumaßnahmen Auswirkungen auf die vorhandenen Landschaftselemente und Lebensgemeinschaften haben werden.

Für den Bericht wurden folgende Untersuchungen durchgeführt: Biotoptypenkartierung inkl. floristischer Bestandaufnahme, faunistische Kartierungen (Brutvögel, Fledermäuse, Heuschrecken), Kartierung von Einzelbäumen. Neben der Darstellung der Ergebnisse erfolgten eine naturschutzfachliche sowie eine eingriffsbezogene Bewertung.

Das Untersuchungsgebiet ist geprägt von anthropogen beeinflussten Biotoptypen. Hervorzuheben ist ein großer, zentral gelegener, artenreicher Grünlandbereich (mäßig nährstoffreiches Grünland), der im Norden einen alten Obstbaumbestand beherbergt. Weiterhin finden sich zahlreiche Gehölze der Siedlungsbereiche. Im Verhältnis zu seiner Größe zeichnet sich das Gebiet durch eine vergleichsweise hohe Anzahl von Gefäßpflanzenarten aus (129 Arten).

Das Gebiet ist Teil eines größeren Fledermaus-Lebensraumes (nachgewiesen wurden fünf Arten) und weist insbesondere für die in Niedersachsen stark gefährdete Breitflügelfledermaus wichtige Strukturen auf, die in den benachbarten Flächen fehlen. Demgegenüber setzen sich die nachgewiesenen Artengemeinschaften der Brutvögel (18 Arten) aus verbreiteten, ungefährdeten und weniger spezialisierten Arten zusammen. Die Heuschreckenvorkommen umfassen insgesamt sieben Arten, die aktuell alle nicht gefährdet sind, z. T. jedoch hohe Individuenzahlen aufweisen und in der Nahrungskette eine hohe Bedeutung für andere Tierarten haben. Weiterhin ist von Vorkommen von Kleinsäugern, u. a. besonders geschützte Arten wie Igel, Spitzmaus und Maulwurf, auszugehen. Aufgrund der großen Biotopvielfalt ist auch eine hohe Lebensraumqualität für Insektenartengruppen wie Wildbienen und Laufkäfer vorhanden.

Die Einzelbaumkartierung ergab auf der Fläche der geplanten Bauabschnitte einen Bestand von 90 Bäumen. Von ihnen wurden 18 als erhaltenswürdig eingestuft. 32 Bäume wurden als nicht erhaltenswürdig bewertet, und bei 40 Bäumen ist die Erhaltenswürdigkeit abzuwägen.

Als Nahrungshabitat für Fledermäuse und eventuell zeitweise auch als deren Quartierlebensraum kommt dem Untersuchungsgebiet aus naturschutzfachlicher Sicht eine besondere bis hohe Bedeutung zu. Für alle anderen untersuchten Artengruppen ist das Gebiet von allgemeiner Bedeutung.

In Anbetracht der geplanten Überbauung des Untersuchungsgebietes ist bei allen untersuchten Artengruppen von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen. Das Grünland, der Obstwiesenbereich sowie ein großer Teil der einheimischen Gehölze werden wegfallen. Als Jagdgebiet für Fledermäuse wird das Gelände nicht mehr nutzbar sein. Bei der lokalen Teilpopulation der Breitflügelfledermaus wird dies zu Bestandseinbußen führen. Die weiteren Fledermausarten werden sich in andere Bereiche verlagern. Die Artenanzahl der Brutvögel wird sich reduzieren, da die neu entstehenden Strukturen nur von den ubiquitären Arten genutzt werden können. Für die nachgewiesenen Heuschreckenarten fällt das Gebiet als Lebensraum weg.

Der für den Wohnungsbau vorgesehenen Fläche kommt bezüglich des Naturhaushalts, aber auch des Landschaftsbildes eine besondere Bedeutung zu, zumal sie sich im Übergangsbereich zur freien Landschaft befindet. Ein weitgehender Erhalt der auch ortsbildprägenden Gehölzreihen ist bei der weiteren Bebauungsplanung zu prüfen.

5.2.2 Schutzgüter Boden und Wasser

5.2.2.1 Natürliche Bodenfunktion / Auswirkungen auf das Wasserregime

Das Gelände des Henriettenstiftes weist einen hohen Freiflächenanteil auf. Auf dem für eine Wohnbebauung vorgesehenen Bereich sind nur zu einem geringeren Anteil Baulichkeiten vorhanden. Die geplanten Nutzungen werden im Vergleich zur heutigen Bebauung real zu einer wesentlichen Zunahme an bebauter Fläche führen. Damit einher ginge die zusätzliche Versiegelung des Bodens und der Verlust seiner natürlichen Funktionen, wie Aufnahme und Versickerung von Niederschlagswasser. Für die Grundwasserneubildung hat der Änderungsbereich eine hohe Bedeutung.

Für den Boden- und Wasserhaushalt ergeben sich gravierende negative Veränderungen. Neben der Zerstörung eines gewachsenen Bodenhorizontes wird auch die freie Versickerung des Niederschlagswassers und damit die lokale Anreicherung des Grundwassers unterbunden.

Im Rahmen des erforderlichen Bebauungsplanverfahrens ist zu prüfen, inwieweit der Anteil an zusätzlicher Bodenversiegelung auf das unvermeidbare Maß beschränkt oder dieser gemindert werden kann. Aufgrund der gegebenen Grundwasserverhältnisse - hohe Grundwasserstände - muss allerdings von einer Festsetzung zur gezielten Regenversickerung abgesehen werden. Stattdessen wird durch entsprechende Festsetzungen im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 1702 mit einer ausgedehnten Retentionsfläche sichergestellt, dass das Oberflächenwasser nicht über die Regenwasserkanalisation abgeleitet, sondern dem Landschaftsschutzgebiet Mardalwiese zugeführt wird. Diese Festsetzungen sind aus den bestehenden Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt. so dass das 207. Änderungsverfahren nicht hierauf ausgedehnt werden muss.
Oberflächengewässer befinden sich im Planbereich selbst nicht. Der Änderungsbereich grenzt im Norden an einen Bach an, der aus dem Tiergarten kommend weiter im Nordwesten in den Landwehrgraben mündet. Beeinträchtigungen der Funktion dieses Gewässers III. Ordnung werden durch die mit der 207. Änderung des Flächennutzungsplanes verbundenen Planungsziele nicht erwartet.

5.2.2.2 Belastungen des Bodens mit Altlasten / Altablagerungen und Kampfmitteln

Hinweise auf frühere umweltgefährdende Nutzungen im Plangebiet, die zu Altlasten oder Altablagerungen führten, liegen nicht vor. Im Plangebiet sind bodenrelevante Belastungen mit Schadstoffen nicht bekannt.

Von einem Heizölschaden, der westlich der künftigen Wohnbebauung dokumentiert ist, dürften keine umweltrelevanten Auswirkungen ausgehen, da hier bereits saniert wurde. Erneut festgestellte Verunreinigungen im ehemaligen Schadensbereich werden als räumlich begrenzt beschrieben und, da kein Kontakt zum Grundwasser besteht, als stationär eingestuft. Südlich des Plangebietes sind auf den Grundstücken Tiergartenstraße 95 und 99 Verdachtsflächen ausgewiesen, auf denen Tankstellen betrieben wurden. Zu den Flächen liegen keine Informationen über Belastungen vor. Ein drittes Tankstellengelände in der Tiergartenstraße 138 wurde auf Grund eines leichten MKW-Schadens (Mineralölkohlenwasserstoffe) saniert. Das Grundwasser war hier ebenfalls nicht betroffen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die im Umfeld befindlichen Verdachtsflächen bzw. Schadensfälle auf Grund der räumlichen Entfernung oder einer bereits erfolgten Sanierung keinen Einfluss auf den Bereich der geplanten Wohnbebauung haben.

Hannover ist im Zweiten Weltkrieg erheblichen Bombardierungen ausgesetzt gewesen. Im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen bzw. bei Einzelmaßnahmen ist im Hinblick auf etwaig im Boden verbliebene Kampfmittelreste die Beteiligung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes erforderlich.

5.2.3 Schutzgüter Luft und Klima

Zur verkehrsbedingten Luftbelastungssituation in Hannover liegt seit Oktober 2004 das im Auftrag der Stadt von der Fa. GEONET (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 (NO_2). Die Modellrechnungen für Benzol und Dieselruß zeigen ähnliche Ergebnisse. Danach weist der Änderungsbereich in der östlichen Hälfte eine potentiell unterdurchschnittliche NO_2-Belastung auf (sog. immissionsökologischer Gunstraum), in der westlichen Hälfte weder eine potentiell über- noch eine potentiell unterdurchschnittliche NO_2-Belastung.

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 nicht zu den lufthygienisch und bioklimatisch belasteten Siedlungsräumen gehört.

Angesichts der benachbarten Lage zu Kaltluft liefernden Freiflächen (Tiergarten mit mittlerer Kaltluftlieferung) führt die beabsichtigte Wohnbebauung nicht zu einer spürbaren nachteiligen Veränderung der klimatischen Situation im Vergleich zur bisherigen. Kleinklimatisch ergeben sich durch die Errichtung von Gebäuden und durch die Versiegelung Veränderungen der Frisch- und Kaltluftströme sowie des Mikroklimas.

Im Rahmen der Erstellung von Bebauungskonzepten bzw. bei der weiteren Bebauungsplanung sind Möglichkeiten Energie sparender Bauweise und optimaler Ausnutzung passiver und/oder aktiver Solargewinne (Ausrichtung der Gebäude) zu untersuchen, um die durch Heizanlagen bedingte Schadstoffbelastung der Luft auf das gebotene Minimum beschränken zu können. Eine Voraussetzung für eine Fernwärmeversorgung ist mit der vorhandenen Leitung gegeben.

5.2.4 Schutzgut Mensch

5.2.4.1 Straßenverkehrslärm

Erhöhte verkehrsbedingte Schallimmissionen durch Straßenverkehrslärm wirken auf das Plangebiet insbesondere durch die Tiergartenstraße als Hauptverkehrsstraße ein. Dabei ist auch der Kreuzungsbereich mit der Brabeckstraße beachtlich. Maßgeblich sind die Immissionen, die auf den Bereich der geplanten Wohnbebauung einwirken. Der Schallimmissionsplan Hannover 2000 weist hierfür bis 55 dB(A) tags und bis 50 dB(A) nachts aus. Die für die Nacht angehaltenen Orientierungswerte der DIN 180005 - Schallschutz im Städtebau - für Allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) werden damit leicht überschritten. Im Bebauungsplan-Verfahren sind wirksame Maßnahmen zum Schutz vor Lärmeinwirkungen zu prüfen und ggf. festzusetzen.

Durch die geplante Wohnnutzung ist zusätzlicher Kfz-Verkehr auf den umgebenden Erschließungsstraßen zu erwarten. Er führt aber im Verhältnis zur bisherigen Belastung nicht zu einer wesentlichen zusätzlichen Belastung. Unzumutbare Auswirkungen für die Nachbarschaft durch zusätzlichen Anwohnerverkehr sind daher nicht zu erwarten.

5.2.4.2 Schienenverkehrslärm (Stadtbahn)
Der vom Betrieb der Stadtbahn in der Tiergartenstraße ausgehende Schienenverkehrslärm ist gegenüber dem Straßenverkehrslärm von untergeordneter Bedeutung für die angestrebte Nutzung im Änderungsbereich. Der Schall-Immissionsplan stellt hier als Mittelungspegel bis zu 50 dB(A) tags und nachts fest.

5.2.4.3 Schienenverkehrslärm (Güterumgehungsbahn)
Von einiger Bedeutung ist auch der Betrieb der nordwestlich in etwa 700 m Entfernung von der geplanten Wohnbebauung verlaufenden Güterumgehungslärm. Gemäß Schallimmissionsplan wirkt sich dieser mit bis zu 45 dB(A) am Tag und in der Nacht aus. Damit liegen die errechneten Werte unter den Orientierungswerten der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau).

5.2.4.4 Lufthygiene
Mit einer Verschlechterung der Lufthygienesituation infolge der angestrebten Nutzung ist nicht zu rechnen (vgl. Abschnitt 5.2.3).

5.2.4.5 Erholungsfunktion der Landschaft
Der Klinikbereich des Henriettenstifts hat heute keine Bedeutung für die allgemeine, landschaftsgebundene Erholung. Das trifft insbesondere für die innerhalb des Klinikgelände gelegene, für eine Wohnungsbauentwicklung vorgesehene Fläche zu.

5.2.5 Orts- und Landschaftsbild
Die geplante Wohnbebauung im südöstlichen Teil des Klinikgeländes wirkt sich lokal verändernd auf das Orts- und Landschaftsbild im Vorbereich des Tiergartens aus. Allerdings handelt es sich nicht um eine gänzlich unbebaute Fläche: Vorhandene Baulichkeiten im mittleren Teil dieses Bereichs ragen in die Fläche hinein. Mit der geplanten Bebauung wird der Siedlungsrand zum Tiergartengelände hin neu definiert. Es verändert sich der von Gehölzen und Wiesen geprägte Eindruck einer weitgehend freien Landschaft. Stattdessen wird der Bereich einen urbanen Charakter annehmen.

Im Rahmen der Bebauungsplanung werden Möglichkeiten zum Erhalt des erhaltenswerten Baumbestandes geprüft.

5.2.6 Natura 2000
FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen (s. Abschnitt 3.4.4).

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.

Auf der Planebene des Flächennutzungsplanes sind im Änderungsbereich als Sachgüter die auf dem Krankenhausgelände gelegenen und von der Gebäudesubstanz her abgängigen Baulichkeiten im mittleren Bereich der für Wohnungsbau vorgesehenen Fläche zu benennen, die nach dem bestehenden Bebauungskonzept abgebrochen werden sollen, zumal ein Erhalt bzw. eine Integration in die künftige Bebauung weder städtebaulich sinnvoll noch ökonomisch vertretbar wäre. Diese Gebäude unterliegen nicht dem Denkmalschutz. Die im Bereich des übrigen Klinikgeländes vorhandenen Gebäude werden durch die 207. Flächennutzungsplan-Änderung nicht berührt.

5.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes
Eine über den heutigen Umfang der Bebauung hinausgehende Versiegelung des Bodens kann zu vermehrtem Oberflächenwasserabfluss und zu verminderter Grundwasseranreicherung führen. Daher sind auf der Ebene des Bebauungsplanes grundsätzlich die Möglichkeiten der gezielten Regenwasserversickerung zu prüfen und ggf. entsprechende Festsetzungen zu treffen. Im vorliegenden Fall stehen jedoch hohe Grundwasserstände derartige Maßnahmen entgegen (vgl. Abschnitt 5.2.2.1).

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

Mit der Planung zur Entwicklung eines Wohngebietes auf bisher weitgehend unbebauten Flächen sind die im Abschnitt 5.2 zusammengestellten erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft sind durch geeignete Maßnahmen zu mindern und zu kompensieren. Damit können für den Menschen sowie für andere Schutzgüter wie Pflanzen und Tiere, die Landschaft und die Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Siedlung erhebliche Verbesserungen erzielt werden. Bei einer Bebauung mit Einfamilienhäusern entsteht durch die Anlage von Hausgärten eine andere biologische Qualität. Im Vergleich zu den bisherigen Bebauungsmöglichkeiten könnte in dieser Hinsicht eine Verbesserung erreicht werden.

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe der unbebaute Freiraum im Vorbereich des Tiergartens zunächst erhalten. Die Durchlässigkeit des Bodens und die Lebensraumbedeutung der Flächen für Tier- und Pflanzenarten sowie das Kleinklima blieben erhalten. Dabei muss allerdings berücksichtigt werden, dass die zur Wohnbebauung vorgesehene Fläche im Südosten des Henriettenstiftes bisher bereits für eine - auch bauliche - Nutzung für Zwecke der Klinik vorgesehen war.

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. Die konkreten Maßnahmen zur Verringerung und zum Ausgleich können erst auf der Bebauungsplan-Ebene bestimmt werden, wenn der tatsächliche Umfang der zulässigen Eingriffe abgegriffen werden kann.

Die Planungsziele der 207. Änderung des Flächennutzungsplanes haben keine, dieser Planungsebene zuzuordnenden, über die bisherigen Planinhalte hinausgehende Inanspruchnahme von Grund und Boden oder andere nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zur Folge, weil bereits bisher eine Bebauung grundsätzlich zulässig ist. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Auswirkungen sind daher auf dieser Planebene nicht zu benennen (vgl. § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB). Das konkrete Maß der Ausnutzung und sich daraus ggf. ergebende Ausgleichsbedarfe werden im Rahmen der Bebauungsplan-Aufstellung ermittelt. Zur Minimierung des Eingriffs ist auf der Ebene des Bebauungsplanes der weitgehende Erhalt des Baumbestandes zu prüfen.

5.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß Anlage 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.

5.5.1 Planungsalternativen bzgl. des Standortes

Die 207. Flächennutzungsplan-Änderung hat vorrangig die Entwicklung einer Wohnbebauung auf dem nicht mehr für Klinikzwecke benötigten Teil des Geländes des Henriettenstifts zum Inhalt. 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.

Entsprechend des mit der 207. Änderungsverfahrens zum Flächennutzungsplan angestrebten städtebaulichen Ziels kommt nur die Darstellung einer Wohnbaufläche in Betracht.

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

Gemäß Anlage 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.

Grundlagendaten sind entnommen dem Landschaftsrahmenplan (s. Abschnitt 3.3.1), dem Konzept zur Ermittlung der verkehrsbedingten Luftbelastungssituation in Hannover (s. Abschnitt 5.2.3) sowie dem Schall-Immissionsplan Hannover 2000 (s. Abschnitt 5.4.2).

Ferner erfolgten naturschutzfachliche Feststellungen, insbesondere auf der Grundlage der im Jahr 2006 durchgeführten Bestandserhebung zu Flora und Fauna (vgl. Abschnitt 5.2.1). Informationen zu Altlasten / Altablagerungen, Bodenbeschaffenheit und Grundwasserverhältnisse (vgl. Abschnitt 5.2.2) wurden ebenfalls verwendet.

5.7 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung

Nach der Anlage 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.

- Nichtdurchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen,
- nicht vorgenommene Maßnahmen zur gezielten Regenwasserversickerung,
- über die Prognose hinausgehende Verkehrs- und Lärmbelastung,
- bei der Realisierung festgestellte, bisher nicht bekannte Bodenbelastungen.

Die Verwirklichung der Planungsziele der 207. Flächennutzungsplan-Änderung ist nur nach Aufstellung / Änderung 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 im Änderungsbereich 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

Vorrangiges Planungsziel ist, mit der 207. Änderung des Flächennutzungsplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Wohnungsbauentwicklung im südöstlichen Teilbereich des Klinikgeländes des Henriettenstifts zu schaffen. Diese Fläche wird nicht mehr für Krankenhauszwecke benötigt. Des weiteren soll das verbleibende Klinikgelände in die der Planebene des Flächennutzungsplanes angemessene Bauflächenkategorie "Sonderbaufläche" geändert werden. Eine materiell-rechtliche Änderung ist damit nicht verbunden. Da in dem Änderungsbereich nach bisherigem Planungsrecht eine bauliche Nutzung - wenn auch besonderer Art - bereits zulässig ist, stellt die Änderung des Flächennutzungsplanes lediglich eine planungsrechtlich erforderliche Modifizierung dar. Schutzgüter sind daher durch die Planänderung auf dieser Bauleitplanebene nicht nachteilig betroffen. Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe der unbebaute Freiraum im Vorbereich des Tiergartens zunächst erhalten, es bliebe jedoch bei den Baurechten für eine Klinikerweiterung. Ein wichtiges Standortpotential für den Wohnungsbau könnte nicht genutzt werden. Planungsalternativen ergeben sich unter Berücksichtigung des Planungsziels auf der Planebene des Flächennutzungsplanes nicht.

Begründung aufgestellt:

Fachbereich Planen und Stadtentwicklung

Bereich Stadtplanung, Flächennutzungsplanung

Hannover, den

(Heesch)
Fachbereichsleiter