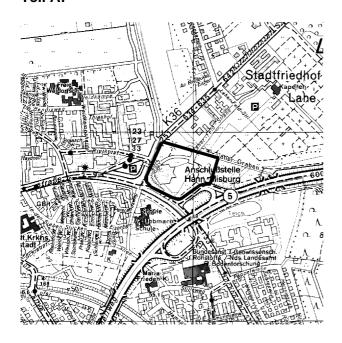
Begründung mit Umweltbericht

Bebauungsplan Nr. 931, 2. Änderung - AWD -

Teil A:



Teil B:



1. Zweck des Bebauungsplanes

Stadtteil Lahe

Geltungsbereich:

Teil A:

Fläche, die begrenzt wird durch die Ostseite der Kirchhorster Straße, die Südgrenze der Parzelle des Laher Grabens (Flurstück 15/13, Flur 5, Gemarkung Klein-Buchholz), die weitere Verlängerung bis ca. 70 m östlich des Durchlasses an der Laher-Feld-Straße, die lotrechte Verbindungslinie zwischen vorgenanntem Punkt am Laher Graben und der Nordrampe der Anschlussstelle "Hannover Misburg" der A 37 und den weiteren Verlauf der Nordgrenze der Rampe bis zur nördlichen Straßenbegrenzungslinie der "Buchholzer Straße".

Teil B:

Eine nördliche Teilfläche von ca. 7096 m² des Flurstücks 3/1 der Flur 23 in der Gemarkung Isernhagen-Süd

Die Bebauungsplanänderung (Teil A) befindet sich im Stadtteil Lahe im Kreuzungsbereich der Kirchhorster Straße mit der Podbielskistraße. Östlich grenzt die Anschlussstelle Hannover - Misburg der BAB A37 an. Der Änderungsbereich umfasst im Wesentlichen das Grundstück eines großen Finanzdienstleisters (AWD). Das Gebäude wird als Unternehmenszentrale genutzt.

Der Konzern benötigt für eine weitere Expansion zusätzliche Büroflächen an dem Standort. Erweiterungsbauten ließen sich jedoch aufgrund der begrenzten Grundstücksgröße und der im geltenden Bebauungsplan Nr. 931 festgelegten maximal überbaubaren Fläche dort nicht realisieren. Deshalb hat sich die Unternehmensführung mit dem Wunsch an die Landeshauptstadt Hannover gewandt, durch Zukauf der im städtischen Besitz befindlichen öffentlichen Grünflächen das Grundstück zu arrondieren.

Die Landeshauptstadt Hannover steht dieser Anfrage im Interesse der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen positiv gegenüber. Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hatte in seiner Sitzung am 07.07.2005 den Verkauf von Grundstücken des Fachbereiches Umwelt und Stadtgrün im Rahmen des Haushaltskonsolidierungsprogrammes HK V beschlossen, darunter auch die gewünschten Erweiterungsflächen des Unternehmens.

Diesen Zielen soll die vorliegende Bebauungsplanänderung durch Änderung der Abgrenzung des Kerngebietes und der überbaubaren Grundstücksfläche dienen. Betroffen sind Flächen, die bisher als öffentliche Grünfläche festgesetzt waren, sowie Flächen, die bisher als nicht überbaubar festgesetzt waren und heute als Stellplatzfläche genutzt werden.

Teil B der Bebauungsplanänderung befindet sich in Isernhagen - Süd. Die betreffende Fläche liegt östlich der geschlossenen Ortslage im Außenbereich, westlich des Weges "Breitentrift".

Mit der Bebauungsplanänderung sollen die Voraussetzungen für die Zulässigkeit der Bauvorhaben gemäß § 30 Abs. 1 BauGB geschaffen werden.

Im Flächennutzungsplan ist der Änderungsbereich des Bebauungsplanes (Teil A) überwiegend als gemischte Baufläche dargestellt. Im Norden und Osten grenzt eine allgemeine Grünfläche an. Ferner sind die BAB A 37, die Kirchhorster Straße und die Buchholzer Straße als Hauptverkehrsstraßen ausgewiesen. Im betreffenden Bereich ist des Weiteren ein Symbol für einen städtischen Werkhof dargestellt.

Die Darstellungen des im Maßstab 1:10.000 bzw. 1:5.000 vorliegenden Flächennutzungsplanes sind nicht parzellenscharf, so dass u.a. von einer gewissen Generalisierung kleinerer Flächen ausgegangen werden muss und z.B. die Grenzen der aneinander liegenden Nutzungen auch als "fließend" zu betrachten sind. Sie werden erst mit den Festsetzungen der einzelnen Bebauungspläne exakt festgelegt. In der vorliegenden Bebauungsplanänderung wird daher ein Teil des festgesetzten Kerngebietes zu Lasten der dargestellten öffentlichen Grünfläche festgesetzt.

Teil B des Änderungsbereiches ist im Flächenutzungsplan als landwirtschaftlich genutzte Fläche dargestellt.

Die Bebauungsplanänderung ist somit insgesamt aus dem Flächenutzungsplan entwickelt.

2. Städtebauliche Ziele

2.1 Bauland

Die geplanten Vorhaben des AWD erfordern zur Arrondierung des Grundstücks eine Flächenerweiterung nach Norden und Osten in einer Größenordnung von ca. 10.000 m². Diese Flächen waren bisher als öffentliche Grünverbindung festgesetzt. Gemäß einer Entwicklungsstudie des Unternehmens würde eine Erweiterung von ca. 10.000 m² Grundstücksfläche die schrittweise Errichtung von ca. 20.000 m² zusätzlicher Bürofläche ermöglichen. Damit müsste dann die Zahl der Pkw-Stellplätze von heute vorhandenen 370 auf ca. 750 wachsen.

Bei der dem Bebauungsplanentwurf zugrunde liegenden Erweiterungsplanung des AWD handelt es sich derzeit noch nicht um eine konkrete Bauplanung, sondern vielmehr um eine konzeptionelle Planung. Wann ein Erweiterungsbau tatsächlich realisiert wird, ist noch offen. Der Bebauungsplan soll dafür lediglich den Rahmen bieten. Für die nähere Zukunft ist jedoch die Erweiterung der Stellplätze geplant.

Wie bereits im ursprünglichen Bebauungsplan, wird weiterhin ein Kerngebiet festgesetzt. Anfang der siebziger Jahre wurde durch den Stadtbahnbau an der Endstation Lahe ein Standort für intensive Büronutzung erschlossen. Von mehreren Großverwaltungen der privaten Wirtschaft wurde der Vorteil von Bauflächen mit Autobahn- und Stadtbahnanschluss schnell genutzt. Städtebauliches Ziel ist es, die Bindung dieser Nutzung an den Standort zu fördern. Die zukünftig zulässigen Nutzungen in dem Kerngebiet werden jedoch den aktuellen städtebaulichen Anforderungen entsprechend eingeschränkt. Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe mit den in § 11 Abs. 3 BauNVO genannten Auswirkungen sind demnach nicht zulässig. Derartige Nutzungen sind in Lahe bereits im Gewerbegebiet Altwarmbüchen an der Stadtgrenze konzentriert und sollen sich aufgrund der mit ihnen verbundenen negativen Auswirkungen (z. B. auf die Einzelhandelsstruktur, die Nahversorgung, den Kfz-Verkehr, das Orts- und Landschaftsbild) an der Kirchhorster Straße nicht weiter ausdehnen. Ferner sind Vergnügungsstätten und Tankstellen aller Art an dieser Stelle nicht zulässig, um ebenfalls die damit einhergehenden negativen Auswirkungen (z.B. Verkehr, Immissionen) zu verhindern.

Eine Änderung des Maßes der baulichen Nutzung ist in der vorliegenden Bebauungsplanänderung nicht erforderlich. Wie im Ursprungsplan werden eine GRZ (Grundflächenzahl) von 0,4 und eine GFZ (Geschossflächenzahl) von 1,5 festgesetzt. Es sind weiterhin neun Vollgeschosse zulässig. Gegenüber dem Ursprungsplan wird auf die Festsetzung einer Bauweise verzichtet, da bereits die vorhandene Bebauung eine größere Ausdehnung als 50 m besitzt und eine mögliche Erweiterung durch die Festsetzung von Baugrenzen eindeutig abgegrenzt wird. Die überbaubare Fläche wird großzügig festgesetzt, so dass einer baulichen Erweiterung ausreichend Spielraum zur Verfügung steht. Die Baugrenzen orientieren sich im westlichen Bereich am vorhandenen Gebäude, die Erweiterung der überbaubaren Fläche erfolgt im östlichen Grundstücksbereich und umfasst im Wesentlichen Flächen, die bisher als nicht überbaubar festgesetzt sind und zurzeit als Stellplatzflächen genutzt werden. Bei der Festlegung der Baugrenzen wurde darauf geachtet, dass die erforderlichen Bauverbotszonen zur BAB A 37 (40 m) und zur L 382 (20 m) eingehalten werden (s. Abschnitt 2.2 Verkehr).

Die überbaubare Fläche überlagert im östlichen Bereich teilweise ein festgesetztes Leitungsrecht. Eine Kollision der Festsetzungen ist aufgrund der festgesetzten erforderlichen lichten Höhe von 2,5 m, die mit dem Leitungsträger abgestimmt wurde, nicht zu erwarten. Damit bleibt die Erdgeschosszone in diesem Bereich frei, eine Überbauung ist allerdings möglich.

Konkrete Planungen für einen Erweiterungsbau liegen zurzeit noch nicht vor. Als Zwischenlösung ist momentan vorerst die Erweiterung der Parkflächen standortnah vorgesehen, so dass die Anzahl der Stellplätze von derzeit ca. 370 auf ca. 750 erweitert wird. Für die Errichtung der offenen Stellplätze ist es möglich, die festgesetzte GRZ von 0,4 bis zu einer maxi-

malen GRZ von 0,7 zu überschreiten. Die gemäß § 17 (Abs. 1) BauNVO maximal zulässige GRZ von 1,0 bei Kerngebieten bleibt weit unterschritten.

Städtebauliches Ziel ist es, das Bauvorhaben optimal in den Landschaftsraum einzubinden. Durch die teilweise Anordnung vorhandener Kfz-Stellplätze unter dem Baukörper und die Abschirmung der außerhalb des Gebäudes gelegenen Stellplatzflächen durch einen bepflanzten Wall ist dies zurzeit gelungen. Die Stellplätze fallen im Landschaftsbild nicht auf. Eine derartige Lösung ist auch für die neu geplanten Parkflächen angedacht (festgesetzter Pflanzstreifen entlang der östlichen Grundstücksgrenze, festgesetztes Baumraster auf Parkflächen).

Ein flächensparendes Parkdeck dagegen würde das Landschaftsbild erheblich stören. Eine alternative Tiefgarage ist abhängig von den geplanten Baumaßnahmen, die in dieser Hinsicht noch nicht konkret genug sind. Eine Tiefgarage wird daher nicht festgesetzt, der Bau einer Tiefgarage steht den getroffenen Festsetzungen jedoch nicht entgegen.

Die Errichtung von Werbeträgern im Plangebiet (Teil A) wird über die textlichen Festsetzungen geregelt. Danach sind Werbeträger i. S. des § 14 Abs. 1 BauNVO (z.B. Werbepylone) nur zu einer Gesamthöhe von 10,0 m über der nächstgelegenen Straßenverkehrsfläche zulässig. Selbständige Werbeanlagen sind nur ausnahmsweise zulässig. Ferner dürfen Werbeanlagen an Gebäuden die jeweilige Gebäudetraufe nicht überschreiten. Hiermit soll vermieden werden, dass das Stadtbild von derartigen Anlagen dominiert wird.

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

2.2 Verkehr

Das Plangebiet (Teil A) ist durch die vorhandenen Straßen im Wesentlichen erschlossen. Es liegt im Nordosten Hannovers im Schnittpunkt mehrerer Hauptverkehrsstraßen (B 3 / A 37, Buchholzer Straße / L 382, Kirchhorster Straße).

Die Kirchhorster Straße hat einen Lagevorteil durch die Anbindungen an die Autobahnen in Nord-Süd- und Ost-West-Richtung. Sie hat sich zu einer der wichtigsten Eingangsstraßen Hannovers entwickelt. Auch durch die Verlängerung der Stadtbahn von Lahe nach Altwarmbüchen / Isernhagen sowie durch das Vorhandensein von freien und mindergenutzten Flächen bietet sich die Chance der Erweiterung des Bürostandortes im Nordosten Hannovers.

Die Verlängerung der Stadtbahn nach Altwarmbüchen / Isernhagen hat zu einem Ausbau und zu einer Verbreiterung der Kirchhorster Straße geführt. Eine Teilfläche hiervon ragt in die Bebauungsplanänderung (Teil A) hinein. Sie wird entsprechend als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Im Bereich des festgesetzten Kerngebietes soll zunächst die Anzahl der Stellplätze von zurzeit ca. 370 auf ca. 750 erweitert werden. Dies wird zu einem Anstieg der Verkehrszahlen an den Zufahrten der Parkflächen führen.

Die Erschließung der AWD-Parkplätze für Beschäftigte, Besucher und Tagungsteilnehmer erfolgt derzeit über den signalisierten Knotenpunkt Kirchhorster Straße / Laher-Feld-Straße sowie die Laher-Feld-Straße. Die Zufahrt ist in der Bebauungsplanänderung weiterhin als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Lediglich einzelne Stellplätze werden direkt über die signalisierte Zufahrt an der Kirchhorster Straße / AWD - Platz angebunden. Der Knotenpunkt Kirchhorster Straße / Laher-Feld-Straße ist ausreichend leistungsfähig, um zusätzliche Erschließungsverkehre aufzunehmen. Aus verkehrlicher Sicht ist allerdings sicher zu stellen, dass der Großteil der zusätzlichen Verkehre über diesen Knotenpunkt abgewickelt wird. Je

nach Ausmaß der zusätzlichen Verkehre müssen hier ggf. signaltechnische Anpassungen vorgenommen werden (Verlängerung Freigabe Linksabbieger und Einbieger), um die Zusatzverkehre reibungslos abwickeln zu können.

Die direkte Anbindung des AWD-Platzes an die Kirchhorster Straße sollte aufgrund der Nähe zum hoch belasteten Knotenpunkt Podbielskistraße / Buchholzer Straße / Kirchhorster Straße wie bisher auch künftig nur eine untergeordnete Erschließungsbedeutung übernehmen.

Um die Sicherheit des Verkehrs und einen reibungslosen Verkehrsablauf zu gewährleisten, sind auch weiterhin die Zufahrten zum Kerngebiet von der Buchholzer Straße aus ganz und von der Kirchhorster Straße aus im Kreuzungsbereich bis zur Einmündung der Straße Riethorst bzw. AWD / Platz ausgeschlossen.

Der bisher als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzte Rad- und Fußweg, der im Verlauf der öffentlichen Grünverbindung die Laher Feldstraße mit dem AWD - Platz bzw. die Kirchhorster Straße verbindet, wird aufgrund der geplanten Baumaßnahmen in nördliche Richtung verlegt. Die Erforderlichkeit zur Festsetzung als öffentliche Verkehrsfläche ist nicht mehr vorhanden, er wird als Wegeverbindung innerhalb der öffentlichen Grünverbindung entstehen (s. Abschnitt 3.4 Öffentliche Grünverbindung).

Die gesetzlich festgelegte Bauverbotszone der A37 (40 m gemessen vom Fahrbahnrand der Autobahn) sowie die Bauverbotszone der L 382 / Buchholzer Straße (20 m gemessen vom Fahrbahnrand der Landesstraße) werden durch die festgesetzte überbaubare Fläche beachtet. Innerhalb der gesetzlich geltenden Bauverbotszonen sind Hochbauten jeder Art (auch Werbeanlagen) und sonstige bauliche Anlagen (auch Garagen, Stellplätze etc.) sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfanges unzulässig.

Das Plangebiet (Teil A) ist hervorragend an den öffentlichen Nahverkehr angeschlossen. Der Anschluss erfolgt über die Stadtbahnlinien 3 und 9 sowie drei Buslinien (Linien 127, 133 und 135) an der Haltestelle Lahe.

2.3 Versorgung

Das Plangebiet (Teil A) ist durch die vorhandenen Versorgungsleitungen und Kanäle erschlossen.

Ziel der Energiepolitik der Landeshauptstadt Hannover ist die nachhaltige Einsparung von Energie. Das effektivste Mittel um langfristig Energie einzusparen, ist der Bau von energetisch hoch effektiven Gebäuden, die deutlich höhere Anforderungen an die Wärmedämmung erfüllen, als dies gesetzlich vorgeschrieben ist. Bei energetisch hocheffektiver Bauweise zusammen mit einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, einem hohem Effizienzgrad der Anlagentechnik sowie der Ausnutzung interner Wärmequellen und solarer Wärmeeinträge kann weitestgehend auf eine Heizenergiegewinnung mittels fossiler Brennstoffe verzichtet werden. Die CO₂-Emissionen werden minimiert und Heizkosten werden eingespart. Um die Energieverbräuche im Klimakältebereich gering zu halten, wird von einer Glasarchitektur abgeraten und es sollten gute sommerliche Verschattungsmaßnahmen eingerichtet werden.

Ein Fernwärmeanschluss des Objektes ist möglich. Dieses sollte aus Klimaschutzgründen erfolgen. Auch Klimakälte sollte aus der Fernwärme mit Absorptionskältemaschinen erzeugt werden. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit sollte neben dem Neubau auch der Altbau an die Fernwärme angeschlossen werden

Weiterhin wird die aktive Nutzung der Solarenergie in Form von Photovoltaikanlagen und / oder thermischen Solaranlagen auf den Dächern angeregt. Kommt eine aktive Nutzung der Solarenergie für den Vorhabenträger nicht in Betracht, ist es wünschenswert, wenn die

Dachflächen schon in der Planungsphase interessierten PV-Betreibern zu Mietzwecken angeboten werden. Auch auf Gründächern können Photovoltaikanlagen installiert werden. Hier kommen Systeme zum Einsatz, die die Dachhaut nicht durchdringen.

Eine effiziente und klimaschonende Bauweise und effiziente Technik kann neben einer Förderung durch die KfW-Bank zusätzlich in Hannover mit proKlima Fördermitteln gefördert werden. Zu diesem Thema wird von der Leitstelle Energie und Klimaschutz des Fachbereichs Umwelt und Stadtgrün der Landeshauptstadt Hannover ein Beratungsgespräch mit dem Investor und/oder Architekten zusammen mit der proKlima Geschäftsstelle angeboten. Förderwürdig und wünschenswert sind:

- Möglichkeiten zur Steigerung der Energieeffizienz,
- Bauweise in Richtung Passivhaus incl. Lüftungsanlagen mit Energierückgewinnung und
- der Einsatz der Fernwärme, um eine Absorptionskältemaschine zu betreiben.

Die erforderliche Neuanlage eines Abfallbehälter-Standplatzes sollte frühzeitig mit dem Zweckverband Abfallwirtschaft abgestimmt werden.

Im östlichen Bereich wird die Bebauungsplanänderung (Teil A) von einer 110-kV Kabeltrasse durchquert. Sie verläuft entlang der Laher-Feld-Straße, überquert im nördlichen und südlichen Bereich die festgesetzte öffentliche Grünfläche, die nicht überbaubare Grundstücksfläche sowie im Randbereich die überbaubare Grundstücksfläche des Kerngebiets. Im Bereich des Baugebietes wird zur Sicherung der Kabeltrasse ein Leitungsrecht zugunsten der Stadtwerke Hannover festgesetzt, welches auch in die überbaubare Grundstücksfläche hineinragt. Hier wird eine zulässige Überbauung mit einer lichten Höhe von 2,5 m festgesetzt. In diesem betreffenden Bereich könnten Parkplätze z.B. im Erdgeschossbereich geplant werden und eine Überbauung in den Geschossen darüber vorgesehen werden. Die enercity Netzgesellschaft mbH stimmt diesen Festsetzungen zu, wenn folgenden Bedingungen eingehalten werden:

- Seitlicher Abstand zu den Fundamenten ca. 2 m.
- Keine Überbauung der Trasse durch Fundamente.
- Freier Luftraum über der Trasse ca. 2,5 m (Festsetzung einer lichten Höhe von 2,5 m)
- Mindestüberdeckung der Trasse 1,3 m.
- Legung einer Reserve-Kabelschutzrohrtrasse neben der jetzigen Trasse, je 10 m über die evtl. geplanten Parkplatzflächen hinaus.

Bis auf die Festsetzung eines Leitungsrechtes und einer lichten Höhe lassen sich die übrigen Forderungen nicht über den Bebauungsplan regeln. Hier sind privatrechtliche Einigungen erforderlich.

3.4. Öffentliche Grünverbindung

Die nördlich und östlich an das Baugebiet angrenzende öffentliche Grünverbindung ist Teil einer übergeordneten Grünverbindung, die die Siedlungsbereiche Bothfelds und Misburgs verbindet. Diese Grünverbindung ist Teil des übergeordneten Rad- und Fußwegesystems, über das insbesondere eine Verbindung zum Stadtfriedhof Lahe, aber auch zum Altwarmbüchener See, zum Misburger Wald und auch zu den Landschaftsräumen Laher Wiesen und Große Heide hergestellt wird. Die geplante Ausweitung des Baugebietes geht zu Lasten der öffentlichen Grünverbindung, die damit in ihrer Fläche eingeschränkt wird. Der bisher innerhalb der nördlich gelegenen Bereiche der Grünverbindung verlaufende Fuß- und Radweg, der als öffentliche Straßenverkehrsfläche im Bebauungsplan Nr. 931 die Laher-Feld-Straße mit dem AWD-Platz bzw. der Kirchhorster Straße und dem Stadtbahnendhaltepunkt Lahe verband, wird von der erweiterten Baugebietsausweisung überplant. Die Bedeutung dieses Weges, insbesondere als Verbindung zum Laher Friedhof, hat durch den Bau der Stadt-

bahnverlängerung nach Altwarmbüchen und der damit entstandenen Haltestelle am Laher Friedhof an Bedeutung verloren. Ferner ist im Zuge des Stadtbahnausbaus die bisherige Fußgängerbrücke über die Kirchhorster Straße abgebrochen worden. Die bisherige Wegeführung erscheint daher nicht mehr sinnfällig. Ein Fuß- und Radweg als öffentliche Verkehrsfläche ist folglich zukünftig nicht mehr erforderlich.

Um die Durchquerung der öffentlichen Grünverbindung jedoch auch weiterhin sicherzustellen, wird nördlich des ausgeweiteten Baugebietes eine neue Wegeverbindung für Fußgänger und Radfahrer im Verlauf der Grünverbindung vorgesehen. Die östlich des Baugebietes vorhandene Wegeverbindung bleibt erhalten.

4. Von der Bebauung freizuhaltende Fläche für ein geplantes Gewässer - Renaturierung -

Entlang des Nordrandes der Bebauungsplanänderung (Teil A) verläuft der Laher Graben (Gewässer II. Ordnung). Für ihn ist eine naturnahe Umgestaltung vorgesehen, für die ein wasserrechtliches Plangenehmigungsverfahren durchzuführen ist. Im Zuge der naturnahen Ausbaumaßnahmen ist eine Verlagerung bzw. Aufweitung des Grabenprofils nach Süden geplant. Ferner sind Bepflanzungen vorgesehen. Zur Ermöglichung dieser Maßnahmen wird südlich des derzeitigen Grabenprofils eine 5 m breite von der Bebauung freizuhaltende Fläche für ein geplantes Gewässer - Renaturierung - festgesetzt.

Der festgesetzte 5 m breite Streifen zur Renaturierung des Laher Grabens ist mit dem Fachbereich Umwelt der Region und der Stadtentwässerung abgestimmt. Er ist als Ergänzung zum vorhandenen Grabenprofil zu sehen. Insgesamt ergibt sich damit eine Breite von ca. 10 m.

Ausgehend von den zukünftigen Böschungsoberkanten des Laher Grabens (nach Durchführung der naturnahen Umgestaltung) wird der gesetzlich geschützte Gewässerrandstreifen gem. § 91a des Niedersächsischen Wassergesetzes (NWG) bemessen. Gesetzlich geschützt ist bei Gewässern II. Ordnung ein Gewässerrandstreifen in einer Breite von 5 m.

Im Gewässerrandstreifen darf u.a. Grünland nicht in Ackerland umgebrochen werden. Bauliche Anlagen dürfen nur errichtet werden, wenn sie standortbezogen sind. Bäume und Sträucher außerhalb von Waldflächen dürfen nur beseitigt werden, wenn dies für den Ausbau oder die Unterhaltung der Gewässer, den Hochwasserschutz, die Verjüngung des Bestandes oder zur Gefahrenabwehr erforderlich ist.

Für die im Randbereich der Ausgleichsfläche (Teil B) liegenden Gräben III. Ordnung gelten die Abstandsvorschriften und Regelungen bezüglich Anpflanzungen innerhalb eines 4 m breiten Randstreifens laut der Verordnung über die Unterhaltung der Gewässer II. und III. Ordnung für das Gebiet der Landeshauptstadt Hannover.

5. Umweltverträglichkeit

5.1 Lärmschutz

Für den Teil A der Bebauungsplanänderung maßgebend sind die Schallimmissionen von den angrenzenden Hauptverkehrsstraßen Kirchhorster Straße, Podbielskistraße und Messeschnellweg (mit Abfahrt- / Zufahrtrampe). Laut Schallimmissionsplan 2000 betragen die Schallimmissionen an den den Verkehrsflächen zugewandten Baugrenzen am Tag 60 - 65 dB(A) und in der Nacht 50 - 55 dB(A), wobei die Nachtwerte aufgrund der Nutzung jedoch nicht relevant sind. Die schalltechnischen Orientierungswerte für MK-Gebiete liegen bei

65/55 dB(A) Tag/Nacht und werden damit eingehalten. Ein passiver Schallschutz ist insofern nicht festzusetzen.

5.2 Naturschutz

Aufgrund des bestehenden Gebäudes sowie der angrenzenden Stellplatzflächen sind im Änderungsbereich des Bebauungsplanes (Teil A) bereits großflächige Versiegelungen vorhanden. Gegenüber den nördlich bzw. östlich verlaufenden Grünzügen werden die Stellplatzflächen von einem dichten Gehölzbereich abgeschirmt. Die Pflanzfläche besitzt lediglich eine eingeschränkte Bedeutung für den Naturhaushalt. Zu nennen sind v. a. die Gehölzbestände, die der Avifauna als Rast-, Nahrungs- und Brutbiotope dienen und zugleich einen optischen Übergang zur freien Landschaft bilden, sowie wenige prägende Einzelbäume im zentralen Bereich.

Bei Realisierung der Planungen ist mit einer zusätzlichen Versiegelung bisher unversiegelter Bereiche zu rechnen. Verbunden damit ist ein weitgehender Verlust des prägenden Gehölzbestandes in den Randbereichen sowie eine Minderung der Niederschlagswasserversickerung. Hinsichtlich des Landschaftsbildes wird statt der jetzigen optischen Einbindung in die Landschaft der bauliche Aspekt sehr viel stärker hervortreten.

Aufgrund der zu vermutenden Bedeutung des Bebauungsplangebietes für Vögel und Heuschrecken wurde zur Einschätzung möglicher weiterer Auswirkungen der Bebauungsplanänderung im Jahr 2004 ein Faunistisches Gutachten zur AWD-Parkplatzerweiterung in Hannover-Lahe - Vögel und Heuschrecken - erstellt. Untersucht wurden öffentliche Grünflächen nördlich und östlich des AWD - Grundstückes, die sich überwiegend durch Scherrasen und Gehölze auszeichnen. Der Gutachter beschreibt, dass die Bestandsaufnahme der Vögel mittels vier Begehungen von Ende April bis Mitte Juni 2004 erfolgte. Aufgrund der geringen Größe des Untersuchungsgebietes (UG) seien praktisch alle festgestellten Reviere als Randreviere - d.h. als Reviere, die nur zum Teil im UG selbst lägen - zu bewerten. Alle Reviere, die zumindest zum Teil im Gebiet liegen, seien in die Auswertung einbezogen worden, um zu sinnvollen Aussagen zu kommen.

Dem Gutachten zufolge sind 13 Brutvogelarten im UG einschließlich des unmittelbaren Umfeldes nachgewiesen worden:

Artenname (deutsch)	RL Nds.	RL D	Anzahl Reviere gesamt	Anzahl Reviere mit Brutplatz im Gebiet
------------------------	---------	------	--------------------------	--

Amsel	-	-	4	1
Blaumeise	-	-	1	-
Buchfink	-	-	2	1
Fitis	-	-	1	-
Girlitz	V	-	2	-
Grünling	-	-	1	-
Klappergrasmücke	-	-	1	-
Kohlmeise	-	-	2	-
Mönchsgrasmücke	-	-	2	2
Nachtigall	3	-	3	-
Ringeltaube	-	-	1	-
Singdrossel	-	-	1	1
Zilpzalp	-	-	4	2

(Nachgewiesene Brutvogelarten und Gefährdung in Niedersachsen und in Deutschland. Unterschieden wurde zwischen Revieren, die das UG teilweise berühren und solchen Revieren, bei denen der Brutplatz im UG selbst liegt.)

Die Artenzahl sei für ein kleines Gebiet im mit Grünanlagen und Gehölzbeständen durchsetzten Siedlungsbereich als durchschnittlich zu bewerten.

Als Nahrungsgäste nutzten 7 weitere Vogelarten das Gebiet: Elster, Rabenkrähe, Star, Mäusebussard, Hausrotschwanz, Haussperling und Heckenbraunelle. Von den nachgewiesenen Arten und Revierpaaren hätten nur sehr wenige ihren Brutplatz im engeren UG selbst. Die Mehrzahl der Arten brüte in den umliegenden Gebüschen und Gehölzen, nutze aber das UG als Bestandteil ihres Reviers.

Das nachgewiesene Artenspektrum setze sich aus Vertretern der Vogelgemeinschaft der mit Grünanlagen und Gehölzbeständen durchsetzten Siedlungsbereiche zusammen. Als typische Leitart sei der Girlitz festgestellt worden. Weitere Leitarten der Parks fehlten. Die Ursache hierfür sei sowohl die geringe Größe des Untersuchungsgebietes als auch das Fehlen von Altbäumen. Weitere für Siedlungsbereiche typische Arten seien beispielsweise Buchfink, Amsel, Mönchsgrasmücke und Zilpzalp.

Bemerkenswert sei das häufige Vorkommen der Nachtigall. Die Art nutze allgemein Laubgebüsche in engem räumlichem Zusammenhang mit Bereichen mit dichter und hoher Krautschicht aus Stauden, Gräsern und rankenden Pflanzen als Bruthabitat, wo sie ihr Nest dicht über dem Boden anlege. Das erweiterte Plangebiet (einschließlich Umland) wird vom Gutachter aufgrund des Vorkommens der Nachtigall als von allgemeiner Bedeutung für die Avifauna bewertet. Allerdings würde die Planung nicht zwangsläufig zum Verlust des Vorkommens führen.

Die Scherrasen käme als Bruthabitat nicht in Betracht, würden aber von einigen Vogelarten regelmäßig zur Nahrungssuche genutzt (z. B. Amsel, Buchfink, Singdrossel, Star). Positiv wirke sich diesbezüglich die vergleichsweise seltene Mahd aus, die wahrscheinlich zu einem relativ guten Nahrungsangebot beitrage.

Die <u>Heuschrecken</u> wurden an drei Begehungen im Juli und August 2004 untersucht. Es wurde darauf hingewiesen, dass quantitative Bestandsschätzungen nur mit Vorsicht interpretiert werden sollten, da die Häufigkeit und die Aktivität der Arten sowohl von Jahr zu Jahr als auch innerhalb eines Jahres stark schwanke und die verschiedenen Arten unterschiedlich gut nachweisbar seien.

Es wurden insgesamt acht Heuschreckenarten nachgewiesen. Gefährdete Arten wurden nicht beobachtet:

	Art	Gefährdung	Maximale Häufigkeit
--	-----	------------	---------------------

			(Bioto	ptyp)	
	N.	öF.	D	GRR	HSE
Weißrandiger Grashüpfer	ı	-	-	2	
Feld-Grashüpfer	5	-	ı	3	
Nachtigall-Grashüpfer	-	-	-	4	
Brauner Grashüpfer	ı	-	-	2	
Gemeiner Grashüpfer	ı	-	ı	4	
Punktierte Zartzecke	-	-	-		2
Roesels Beißzecke	-	-	-	2	
Grünes Heupferd	-	-	-		1
Anzahl Arten				6	2

<u>Häufigkeit:</u> maximal beobachtete Individuenzahl in Größenklassen auf einer repräsentativen Probefläche von jeweils ca. 25 m² an. 1 = Einzeltier, 2 = 2 - 5 Individuen, 3 = 6 - 10 I., 4 = 11 - 20 I., 5 = 21 - 50 I., 6 = über 50 I.. <u>Gefährdung:</u> N = Rote Liste Niedersachsen, ÖF = Östliches Flachland, D = Deutschland; N = 5: potenziell gefährdet (keine Gefährdungskategorie); - = ungefährdet. <u>Biotoptypen:</u> GRR = artenreicher Scherrasen; HSE = Siedlungsgehölz mit überwiegend einheimischen Arten.

Die Zahl von acht Arten aus der Gruppe der Heuschrecken sei für ein kleines innerstädtisches Gebiet als vergleichsweise hoch einzuschätzen. Positiv wirke sich die geringe Mahdhäufigkeit des Scherrasens aus, die ein zahlreiches Vorkommen von Heuschrecken ermögliche. Gefährdete Heuschreckenarten seien nicht beobachtet worden. Der Feld-Grashüpfer sei auf der Roten Liste Niedersachsen in der Kategorie 5 (bei anhaltender Lebensraumzerstörung gefährdet) eingestuft. Da die Art innerhalb Niedersachsens einen Verbreitungsschwerpunkt in Hannover besitze, trage diese Stadt eine gewisse Verantwortung für den Erhalt der Art.

Aufgrund des Vorkommens des Feld-Grashüpfers sei das Gebiet als von allgemeiner Bedeutung für die Heuschreckenfauna zu bewerten. Die Parkplatzerweiterung werde für die Heuschreckenfauna insgesamt erhebliche Beeinträchtigungen zur Folge haben, da der überplante Bereich als Lebensraum verloren gehen werde. Allerdings sei der Eingriff prinzipiell ausgleichbar, da die betroffenen Biotoptypen leicht zu entwickeln seien und keine Habitatspezialisten betroffenen seien.

Insgesamt ist das Gebiet als von allgemeiner Bedeutung hinsichtlich des Schutzgutes "Arten und Lebensgemeinschaften" zu bewerten. Positiv wirkten sich als Habitatfaktoren die geringe Mahdhäufigkeit des Scherrasens und die Zusammensetzung der Gehölze aus überwiegend heimischen Arten aus.

Die oben beschriebenen Auswirkungen führen zu erheblichen Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild und stellen einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der auszugleichen ist.

Betroffen von den Eingriffen in Natur und Landschaft sind lediglich Flächen, für die bisher noch keine Baurechte bestanden haben. Dies betrifft die Teile des Baugebietes, die über das im Ursprungsplan Nr. 931 bisher festgesetzte Baugebiet hinausgehen. Die hier zu erwartenden Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft sind auszugleichen. Die Flächen, für die Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, sind im Teil A der Bebauungsplanänderung kenntlich gemacht worden.

Soweit Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren, sieht § 1a des Baugesetzbuches für derartige Fälle vor, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist. Konkrete Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft werden daher für den südwestlichen Bereich des Plangebietes (Teil A) nicht festgesetzt. Dennoch bleibt das Bestreben, die derzeitige Situation auch in diesem Bereich insbesondere in Bezug auf Naturhaushalt und Landschafts- bzw. Stadtbild entsprechend den Vorgaben des § 1 Abs. 5 BauGB zu erhalten bzw. zu verbessern und aufzuwerten. Ferner gilt die **Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Hannover** unabhängig davon.

Zur Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft ist im April 2004 ein Gutachten erstellt worden, in dem u.a. eine Bewertung der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit von Natur und Landschaft (s. Abschnitt 6. Umweltbericht), der Kompensationsbedarf, das Verfahren zur Festlegung der Kompensation und die Größenordnung der Kompensation beschrieben wurde.

Der Planteil B erfasste zur vorgezogenen Bürgerbeteiligung das gesamte Flurstück 3/1, Flur 23, Gemarkung Isernhagen-Süd zur Größe von ca. 3,3 ha. Dies ergab sich aus einer ersten groben Einschätzung des Gutachtens, in dem eine Kompensationsfläche von ca. 1,5 bis 2,5 ha ermittelt worden war. Der Kompensationsbedarf wurde im weiteren Planungsverlauf auf der Grundlage des o.g. Gutachtens vom Fachbereich Umwelt und Stadtgrün der Landeshauptstadt Hannover aktualisiert und konkretisiert. Dadurch hat sich die erforderliche Größe der Ausgleichsfläche auf 7.096 m² deutlich reduziert. Als Teilbereich des Flurstücks 3/1, Flur 23, Gemarkung Isernhagen-Süd wurde als Ausgleichsfläche der nördliche Bereich gewählt, um für die weitere landwirtschaftliche Nutzung eine sinnvoll geschnittene Fläche im südlichen Bereich zu erhalten.

Insgesamt ist der beschriebene Eingriff nicht zu vermeiden, denn den Gründen des Allgemeinwohls, die für eine ergänzende Bebauung des betreffenden Grundstücks sprechen, wird ein höheres Gewicht beigemessen. So ist es insgesamt sinnvoller an diesem bereits bestehenden Bürostandort mit einem hervorragendem Verkehrsanschluss die Nutzung zu intensivieren, als einen neuen, bisher freien Standort zu entwickeln, bei dem auch die gesamte Infrastruktur neu entstehen müsste.

Es werden mehrere Maßnahmen zur Vermeidung eines weiteren Eingriffs vorgesehen. Diese sind im Einzelnen:

- Die gemäß § 17 (Abs. 1) BauNVO maximal mögliche GRZ von 1,0 bei Kerngebieten wird in der Bebauungsplanänderung auf 0,4 begrenzt.
- Die vorhandene öffentliche Grünverbindung nördlich und östlich der Bebauungsplanänderung (Teil A) wird für die baulichen Erweiterungen nicht komplett in Anspruch genommen, so dass auch weiterhin die Verbindungsfunktion über die Grünflächen erhalten bleibt.

Im Teil A der Bebauungsplanänderung werden weitergehend verschiedene Regelungen getroffen, die dem Minimierungsgebot Rechnung tragen, sowie den umweltschützenden Belangen in der Abwägung (§ 1a BauGB) gerecht werden. Dieses sind im Einzelnen:

- Im Plangebiet ist das anfallende Niederschlagswasser der Dachflächen auf den jeweiligen Baugrundstücken zur Versickerung zu bringen.
- Im Teil A der Bebauungsplanänderung wird eine Festsetzung zur Dachbegrünungspflicht vorgesehen. Danach sind die Dachflächen der geplanten Gebäude, die eine Dachneigung von weniger als 20 Grad aufweisen, zu begrünen. Ausnahmen von dieser Dachbegrünungspflicht können zugelassen werden, wenn sie im Widerspruch zum Nutzungszweck steht, (z.B. bei Parkdecks, Dachflächen für Belichtungszwecke und zur Installation technischer Anlagen wie Klimaanlagen, Sonnenkollektoren usw.) bzw. wenn diese zu einem wirtschaftlich und technisch unangemessenen Aufwand führt (z. B. bei stützenlosen, weit gespannten Dachkonstruktionen). Auch in diesen Ausnahmefällen sind allerdings mindestens 25 % der Dachflächen zu begrünen.
- Im Plangebiet ist auf den offenen Stellplatzanlagen für jeweils vier Stellplätze mindestens ein standortheimischer Laubbaum anzupflanzen und zu erhalten.
- Neuanlage eines 5 m breiten Pflanzstreifens entlang der östlichen Grenze des Baugebietes. Im Rahmen der Baugenehmigung und Freiflächengestaltung kann hierzu geklärt werden, inwieweit die Standortansprüche der Nachtigall, von der im Plangebiet sowie im

weiteren Umfeld mehrere Brutpaare nachgewiesen wurden, bei der konkreten Gestaltung des Pflanzstreifens berücksichtigt werden.

Diese Festsetzungen tragen insgesamt zu einer Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse bei, Regenwasser wird gespeichert, es entstehen Standorte für zahlreiche Pflanzen und Tiere mit den zugehörigen Nahrungs-, Brut- und Ruheplätzen. Weiterhin führt dies zu einer Verbesserung des Erlebnis- und Erholungswertes. Durch Maßnahmen der Regenwasserversickerung kann einer Verringerung der Grundwasserneubildung und damit einer Absenkung des Grundwasserspiegels entgegengewirkt werden. Ein weiterer Nutzen der Versickerung liegt u.a. in den positiven Wirkungen auf das Lokalklima: die Luftfeuchtigkeit wird erhöht, Temperaturschwankungen verringert und die Staubbildung aufgrund der Durchfeuchtung des Bodens herabgesetzt.

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

Die beschriebenen Maßnahmen reichen jedoch nicht aus, den Eingriff auf dem Grundstück, vollständig zu kompensieren. Zum Ausgleich wird daher eine Teilfläche des Flurstücks 3/1 der Flur 23 in der Gemarkung Isernhagen - Süd zur Größe von ca. 7096 m² (Teil B) herangezogen. Es ist die Umwandlung von Acker in Extensivgrünland vorgesehen. Mit dieser als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzten Fläche können die insgesamt zu erwarteten Eingriffe komplett ausgeglichen und somit eine vollständige Kompensation durchgeführt werden. Die festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird dem durch Planzeichen gekennzeichneten Bauland im Teil A, für das Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, als Ausgleichsmaßnahme zugeordnet.

Die Fläche befindet sich im Eigentum einer Immobilienverwaltung. In einer schriftlichen Vereinbarung zwischen der Landeshauptstadt Hannover, der AWD Holding AG und der betroffenen Immobilienverwaltung verpflichtet sich der AWD die im Teil B der Bebauungsplanänderung festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen herzustellen, die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen sowie die Ausgleichsmaßnahmen dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Gleichzeitig gibt die Immobilienverwaltung als Eigentümerin des Grundstücks ihr Einverständnis für die Durchführung der Maßnahmen und verpflichtet sich, diese nicht durch Ausübung ihrer Rechte als Eigentümerin zu be- oder verhindern sowie nach Herstellung der Ausgleichsmaßnahmen diese nicht dauerhaft zu beseitigen.

AWD ist weiterhin damit einverstanden, dass die Verpflichtung zur Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen als Nebenbestimmung in der Baugenehmigung aufgenommen wird. Da die Ausgleichsflächen (Teil B) im Landschaftsschutzgebiet H-S 02 "Obere Wietze" liegen, ist dazu eine Beteiligung der Unteren Naturschutzbehörde bei der Region Hannover notwendig. Hier kann dann noch eine nähere Konkretisierung des festgesetzten Entwicklungszieles "Extensivgrünland" erfolgen. Da sich im südlich angrenzenden Bereich (außerhalb von Teil B) ein nach § 28a Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG) geschützter Biotop befindet, der als seggen-, binsen- und hochstaudenreiche Nasswiese einzustufen ist, wäre es sinnvoll, die Ausgleichsfläche (Teil B) auch in diese Richtung zu entwickeln. Eine derartige Nasswiese stellt eine Sonderform des Extensivgrünlandes dar und steht damit im Einklang mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes.

Unabhängig von diesen Maßnahmen gilt die **Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Hannover**. Dies bedeutet, dass für die zu entfernenden Bäume nach Maßgabe der Baumschutzsatzung Ersatzpflanzungen vorzunehmen sind.

5.3 Kampfmittel

Die alliierten Luftbilder wurden vom Kampfmittelbeseitigungsdienst ausgewertet. Die Aufnahmen zeigen für den Teil A der Bebauungsplanänderung keine Bombardierung innerhalb des Planungs- und Grundstücksbereiches. Gegen die vorgesehene Nutzung bestehen in Bezug auf Abwurfkampfmittel keine Bedenken. Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt der Landeshauptstadt Hannover oder das Kampfmittelbeseitigungsdezernat zu benachrichtigen.

5.4 Altlasten

Innerhalb des Änderungsbereiches des Bebauungsplanes (Teil A) und im angrenzenden Umfeld sind Altlasten nicht bekannt. Der weiter entfernte, nordwestlich gelegene Einzelschadensfall Nr. 701 auf dem Gelände eines Gartenzentrums wurde teilsaniert. Die Restbelastungen haben keine Auswirkungen auf das geplante Vorhaben.

Für die Fläche in Isernhagen - Süd (Teil B) liegen keine Hinweise auf Altlasten oder Bodenverunreinigungen vor. Die südlich davon vermutete Altablagerung Nr. 3.13 konnte bisher nicht bestätigt werden. Auswirkungen auf die vorzusehenden Maßnahmen, die sich oberflächenah gestalten, sind nicht erkennbar.

6. Umweltbericht

6.1 <u>Beschreibung der Festsetzungen für das Vorhaben mit Angaben über Standort.</u> <u>Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden</u>

Die Bebauungsplanänderung befindet sich im Stadtteil Lahe im Kreuzungsbereich der Kirchhorster Straße mit der Podbielskistraße. Östlich grenzt die Anschlussstelle Hannover - Misburg der BAB A37 an. Der Änderungsbereich umfasst im Wesentlichen das Grundstück eines großen Finanzdienstleisters (AWD), das Gebäude wird als Unternehmenszentrale genutzt.

Der Konzern benötigt für eine weitere Expansion zusätzliche Büroflächen an dem Standort. Erweiterungsbauten ließen sich jedoch aufgrund der begrenzten Grundstücksgröße und der im geltenden Bebauungsplan Nr. 931 festgelegten maximal überbaubaren Fläche dort nicht realisieren. Deshalb hat sich die Unternehmensführung mit dem Wunsch an die Landeshauptstadt Hannover gewandt, durch Zukauf der im städtischen Besitz befindlichen Grünflächen das Grundstück zu arrondieren.

Wie bereits im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 931 wird weiterhin ein Kerngebiet festgesetzt. Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe mit den in § 11 Abs. 3 BauNVO genannten Auswirkungen sind jedoch nicht zulässig.

Wie im Ursprungsplan werden eine GRZ (Grundflächenzahl) von 0,4 und eine GFZ (Geschossflächenzahl) von 1,5 festgesetzt. Es sind weiterhin IX Geschosse zulässig. Die Baugrenzen orientieren sich im westlichen Bereich am vorhandenen Gebäude, die Erweiterung der überbaubaren Fläche erfolgt im östlichen Grundstücksbereich und umfasst im Wesentli-

chen Flächen, die bisher als nicht überbaubar festgesetzt und zurzeit als Stellplatzflächen genutzt werden. Bei der Festlegung der Baugrenzen wurde darauf geachtet, dass die erforderlichen Bauverbotszonen zur BAB A 37 (40 m) und zur L 382 (20 m) eingehalten werden.

Konkrete Planungen für einen Erweiterungsbau liegen zurzeit noch nicht vor. Als Zwischenlösung ist momentan vorerst die Erweiterung der Parkflächen standortnah vorgesehen, so dass die Anzahl der Stellplätze von derzeit ca. 370 auf ca. 750 erweitert wird. Für die Errichtung der offenen Stellplätze ist es möglich die festgesetzte GRZ von 0,4 bis zu einer maximalen GRZ von 0,7 zu überschreiten.

In den textlichen Festsetzungen wird unter anderem die Niederschlagswasserversickerung geregelt. Es wird auf Abschnitt 2.1 (Bauland) der Begründung verwiesen.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 62.550 m². Davon entfallen auf das festgesetzte Kerngebiet ca. 45.170 m². Bei einer GRZ von 0,4 können hiervon ca. 18.000 m² versiegelt werden. Für Stellplätze ist eine maximale GRZ von 0,7 zulässig. Dies ergibt eine versiegelte Fläche von 31.600 m². Die festgesetzten Verkehrsflächen weisen eine Größe von ca. 540 m² auf. Insgesamt ergibt sich somit eine maximale Versiegelungsfläche von ca. 32.140 m².

6.2 <u>Beschreibung der Umwelt im Einwirkungsbereich des Vorhabens</u>

Es wird auf Abschnitt 5. (Umweltverträglichkeit) der Begründung verwiesen, wo bereits zu den relevanten Themen Stellung genommen wurde. Neben den durch die Stadt Hannover gewonnenen Informationen wurde aufgrund der zu vermutenden Bedeutung des Bebauungsplangebietes (Teil A) für Vögel und Heuschrecken im Jahr 2004 ein faunistisches Gutachten erstellt, um mögliche weitere Auswirkungen der Bebauungsplanänderung besser einschätzen zu können.

Natura 2000

Im Änderungsbereich des Bebauungsplanes und in dem näheren Umkreis sind keine Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Gebiete nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie) ausgewiesen oder zur Ausweisung gemeldet. Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete sind von den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 931, 2. Änderung nicht betroffen.

6.2.1 Ermittlung und Beurteilung des Umweltzustandes

Boden

Bestand

Es handelt sich bei dem Boden im Teil A der Bebauungsplanänderung um sandigen Boden (Fein- bis Mittelsand) der Moorgeest mit einem kf-Wert von 10⁻⁵. Vereinzelt können Einlagerungen von Schluff den kf-Wert verschlechtern. Die geologische Stadtkarte Hannover beschreibt die Lockergesteinsmächtigkeit mit ca. 10 − 15 Meter. Das Festgestein wird mit Tonstein des Unter-Alb beschrieben. Eine Bohrung im Bereich der Kreuzung Podbielskistraße / Kirchhorster Straße weist in ihrem Schichtprofil bis 1,2 m unter GOK eine künstliche Auffüllung nach, deren Zusammensetzung nicht näher beschrieben ist. Der Boden weist lediglich ein geringes Schutzpotential als Grundwasserüberdeckung auf.

Vorbelastung

Im Teil A des Änderungsbereiches des Bebauungsplanes und im angrenzenden Umfeld sind Altlasten nicht bekannt. Für die Fläche in Isernhagen-Süd (Teil B) liegen keine Hinweise auf Altlasten oder Bodenverunreinigungen vor.

Nach Mitteilung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes zeigen die Luftbildaufnahmen für den Teil A der Bebauungsplanänderung keine Bombardierung innerhalb des Planungs- und Grundstücksbereiches.

Bewertung

Im Planungsgebiet muss allgemein von einem anthropogenen Stadtboden gesprochen werden. Aufgrund der nicht vorhandenen Versiegelung der nunmehr als Baugebiet in Anspruch genommenen Flächen und des aufstehenden Bewuchses ist der Boden des betreffenden Grundstücks hinsichtlich seiner Funktion für den Naturhaushalt von Bedeutung. Die Funktion als Filter- / Puffermedium für den vertikalen Wassertransport an dieser Stelle ist gering. Damit ist auch eine eventuelle Auswaschung / Mobilisierung von Schadstoffen möglich. Auslaufendes Öl oder Benzin könnte auf dem geplanten Parkplatz zur Verunreinigung des Grundwassers führen. Die Funktion des Bodens als Wasserspeicher im Naturhaushalt leidet dort nicht unter dem Vorhaben, wo die Bodenfläche bereits jetzt in vergleichbarer Weise versiegelt ist. Auf den anderen, vegetationsbestandenen Flächen unterbindet die Versiegelung jedoch die Funktionen des Bodens als Filter, Puffer, Speicher und Lebensraum. Bezogen auf diese Funktion ist von einer Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Eingriff auszugehen.

Wasser

Bestand

Oberflächenwasser in Form von offenen Gewässern ist im Bereich des Plangebietes zurzeit noch nicht vorhanden. Der Laher Graben verläuft entlang der Nordseite außerhalb der Bebauungsplanänderung. Eine Renaturierung dieses Abschnittes des Laher Grabens ist geplant. Die dafür notwendigen Flächen befinden sich innerhalb der Bebauungsplanänderung im Bereich der öffentlichen Grünverbindung.

Alle weiteren Ausführungen beziehen sich auf die Grundwasserverhältnisse.

Bei dem Grundwasser (GW) handelt sich um einen geschlossenen GW-Körper mit einem maximal zu erwartendem GW-Stand von ca. 52,5 m NN.

Genauere Angaben über die im Verlauf eines Jahres und auch über längere Zeitabschnitte stattfindenden Bewegungen des Grundwasserspiegels setzen eine langjährige Beobachtung des Grundwassers voraus. Für das o. a. Gebiet können 4 Grundwassermessstellen für die Ermittlung der tiefsten bzw. höchsten GW-Stände herangezogen werden:

Standort	Stadtfriedhof Lahe Trauerhalle	Stadtfriedhof Lahe Parkplatz	Stille Weg Kirche	Weidkampshaide 17
Abl. seit Abl. bis	16.06.1965 29.06.2005	02.11.2005 aktiv	05.07.1963 aktiv	02.01.1967 aktiv
GOK	58,38 m NN	57,01 m NN	54,45 m NN	54,39 m NN
HGW	54,50 m NN	53,58 m NN	50,78 m NN	53,13 m NN
TGW	53,03 m NN	52,95 m NN	49,73 m NN*	51,36 m NN

GOK = Geländeoberkante; HGW = Höchstes gemessenes GW; TGW = Tiefstes gemessenes GW; * = GW durch GW-Absenkung beeinflusst

Die generelle GW-Fließrichtung zeigt nach Süden. Diese Strömungsverhältnisse können durch größere Grundwasserentnahmen infolge von z.B. Baumaßnahmen im weiteren Stadtgebiet z. T. erheblich beeinflusst werden und gegenläufige Strömungsrichtungen verursachen.

Die Geländehöhe des o. a. Grundstück liegt zwischen 54,8 und 55,5 m NN. Das bereits bestehende Bürogebäude wurde auf einer künstlichen Geländeerhöhung errichtet. Damit ist ein Flurabstand von ca. 2,0 m gegeben.

Vorbelastung

Vorbelastungen für die Gewässersituation sind nicht bekannt.

Bewertung

Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung ist als "gering" bewertet, so dass bei künftigen Nutzungen darauf zu achten ist, dass Schadstoffeinträge in den Boden möglichst vermieden werden.

Klima/Luft

Bestand

Das Klima im Raum Hannover ist als gemäßigt zu bezeichnen. Es ist bedingt durch die geographische Lage der Stadt im Übergangsgebiet von der maritimen (Norddeutsche Tiefebene) zur kontinentalen Klimazone (Mittelgebirge), gekennzeichnet durch die Einflüsse beider. Es herrschen Westwinde vor, Windstillen sind selten. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 8,6 °C. Kühle Tage sind charakteristisch, w ie auch häufige Niederschläge mit 663,4 mm/a verteilt auf 195,9 Regentage. Die relative Luftfeuchtigkeit ist mit 81 % hoch.

Zur verkehrsbedingten Luftbelastung in Hannover liegt seit Oktober 2004 das "Konzept zur Ermittlung der verkehrsbedingten Luftbelastung 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.

Vorbelastung

Das Plangebiet gehört zu den bioklimatisch gering belasteten Flächen in Hannover. Der Bereich nördlich des bestehenden AWD-Gebäudes, der z. T. überbaut und als Pkw-Stellplatzfläche genutzt werden soll, ist in der Klimafunktionskarte als Kaltluftabflussfläche ausgewiesen. Diese stellt eine wichtige Verbindung zwischen dem Stadtfriedhof Lahe (Kaltluftproduktionsfläche) und der Wohnbebauung westlich der Kirchhorster Straße dar, die bis zu 400 m tief durchlüftet wird. In Höhe des Plangebietes hat die Kaltluftbahn eine Breite von 250 bis 300 m.

Aus lufthygienischer Sicht sind die Verkehrsimmissionen des östlich gelegenen Messeschnellweges, der südlich angrenzenden Podbielskistraße / Buchholzer Straße sowie der westlich gelegenen Kirchhorster Straße von Bedeutung. Aufgrund der hohen täglichen Verkehrsmengen (DTV) kommt es auf den genannten Straßen zur Überschreitung des seit 01.01.2005 geltenden Feinstaubgrenzwertes und des ab 01.01.2010 verbindlichen Stickstoffdioxidgrenzwertes. Die vorliegende Modellrechnung (GEO-NET, Juni 2006) weist für die betroffenen Straßenabschnitte folgende Feinstaub - (PM₁₀) und Stickstoffdioxid - (NO₂) Jahresmittelwerte:

Straßenabschnitt	DTV (Kfz/d)	PM ₁₀ - Jahresmittelwert	NO ₂ - Jahresmittelwert
		(µg/m³)*	(µg/m³)*

Messeschnellweg (Höhe Plangebiet)	67.904	42 - 45	48 - 51
Podbielskistraße west- lich Kirchhorster Straße	32.303	43 - 44	47
Podbielskistraße / Buch- holzer Straße östlich Kirchhorster Straße	27.678	42 - 43	45 - 46
Kirchhorster Straße (südlicher Abschnitt)	22.969	37 - 42	36 - 44

^{*} Der Grenzwert beträgt jeweils 40 µg/m³ (Jahresmittelwert)

Bewertung

Hinsichtlich des Kaltluftabflusses weist der nördliche Bereich der Bebauungsplanänderung eine hohe Bedeutung auf.

Die Situation aus lufthygienischer Sicht ist stark belastet und überschreitet bereits derzeit die geltenden und zukünftig verbindlichen Grenzwerte für Feinstaub und Stickstoffdioxid.

Vegetation und Fauna

Bestand Vegetation

Der Großteil des Gebietes ist mit Bäumen bestanden. Es handelt sich vorwiegend um standortheimische Baumarten (Eiche, Esche, Bergahorn, Kiefer), im Nordteil - vor allem im Nordwestteil - auch um Sumpfeichen nicht heimischer Herkunft. Nach Norden zum Laher Graben hin nehmen die weniger intensiv gepflegten Bereiche zu. An krautigen Arten wachsen im Trauf der Bäume neben Arten des Scherrasens Gundermann, Scharbockskraut, Braunwurz und Kubaspinat.

Gegenüber den nördlich bzw. östlich verlaufenden Grünzügen werden die Stellplatzflächen von einem dichten Gehölzbereich abgeschirmt. Die Pflanzfläche besitzt lediglich eine eingeschränkte Bedeutung für den Naturhaushalt. Zu nennen sind v. a. die Gehölzbestände, die der Avifauna als Rast-, Nahrungs- und Brutbiotope dienen und zugleich einen optischen Übergang zur freien Landschaft bilden, sowie wenige prägende Einzelbäume im zentralen Bereich.

Bestand Fauna

Es wird auf das "Faunistische Gutachten zur AWD-Parkplatzerweiterung in Hannover-Lahe - Vögel und Heuschrecken - verwiesen, das unter Abschnitt 5.2 ausführlich beschrieben wurde.

Es wurden 13 Brutvogelarten festgestellt, die allerdings nur zum Teil in der Erweiterungsfläche selbst brüten. Bemerkenswert ist das Vorkommen der in Niedersachsen gefährdeten Nachtigall, die mit drei Paaren im Umfeld der überplanten Fläche brütet.

Die Zahl von acht Heuschreckenarten ist für ein kleines, innerstädtisches Gebiet als vergleichsweise hoch einzuschätzen. Gefährdete Heuschrecken wurden nicht beobachtet.

Bewertung

Das Gebiet ist als von allgemeiner Bedeutung hinsichtlich des Schutzgutes "Arten und Lebensgemeinschaften" zu bewerten. Positiv wirken sich als Habitatfaktoren die geringe Mahdhäufigkeit des Scherrasens und die Zusammensetzung der Gehölzbestände aus überwiegend heimischen Arten aus.

Kultur- und Sachgüter

Bestand Kulturgüter

Im Plangebiet oder in der näheren Umgebung ist kein Kulturgut vorhanden.

Bestand Sachgüter

Als Sachgüter sind im Plangebiet das vorhanden Verwaltungsgebäude des AWD sowie die zugehörigen Stellplatzflächen und weiteren Außenanlagen vorhanden.

Bewertung

Bei der vorerst geplanten Erweiterung der Stellplatzflächen wird der Bestand größtenteils erhalten und nach Osten und Norden ergänzt. Das Verwaltungsgebäude ist ebenfalls erhaltenswert und soll zukünftig erweitert werden. Dadurch können Teile der Stellplatzflächen u. U. vernichtet werden.

Stadt- und Landschaftsbild

Bestand

Im Nordwesten und auf der Ostseite gibt es offene Rasenflächen, der größte Teil der Fläche ist jedoch parkartig mit Bäumen bestanden. Die Gehölzbestände bilden einen optischen Übergang zur freien Landschaft. Zu nennen sind weiterhin einige wenige prägende Einzelbäume im zentralen Bereich.

Bewertung

Die landschaftliche Bedeutung und ihre Empfindlichkeit sind entsprechend der Bedeutung des Grünzuges für die Erlebbarkeit der Natur und für die Erholung hoch.

Mensch

Bestand / Vorbelastung

Für den Teil A der Bebauungsplanänderung maßgebend sind die Schallimmissionen von den angrenzenden Hautverkehrsstraßen Kirchhorster Straße, Podbielskistraße und Messeschnellweg (mit Abfahrt-/Zufahrtrampe). Die schalltechnischen Orientierungswerte für MK-Gebiete liegen bei 65/55 dB(A) Tag/Nacht und werden eingehalten (s. Abschnitt 5.1 Lärmschutz).

Zur Lufthygienesituation wird auf den Abschnitt Klima / Luft verwiesen.

Bewertung

Teil A der Bebauungsplanänderung befindet sich zwar an mehreren Hauptverkehrsstraßen, eine Beeinträchtigung der bereits vorhandenen und weiterhin geplanten Nutzung ist allerdings aufgrund der Schallimmissionen nicht gegeben.

Der Bereich ist aus lufthygienischer Sicht stark belastet. Die derzeit die geltenden bzw. zukünftig verbindlichen Grenzwerte für Feinstaub bzw. Stickstoffdioxid werden überschritten.

6.2.2 Beschreibung und Bewertung der bau-, anlage-, und betriebsbedingten Umweltauswirkungen

Auswirkungen Boden

Natürlich gewachsener Boden ist im Plangebiet überwiegend nicht mehr vorhanden. Baubedingt wird es zu einem Aushub von Bodenmaterial kommen. Die Aushubmenge ist abhängig von den geplanten Baumaßnahmen. Mit Altlasten oder Schadstoffen belasteter Boden ist nicht vorhanden. Gegen die vorgesehene Nutzung bestehen in Bezug auf Abwurfkampfmittel aus dem 2. Weltkrieg ebenfalls keine Bedenken. Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Kampfmittelbeseitigungsdezernat oder das Ordnungsamt der Landeshauptstadt Hannover zu benachrichtigen.

Anlage- und betriebsbedingt ist im Hinblick auf das Schutzgut Boden nicht von erheblichen Belastungen auszugehen.

Auswirkungen Wasser

Da im Plangebiet kein Oberflächengewässer vorhanden ist, wird im Folgenden ausschließlich das Schutzgut Grundwasser behandelt.

Baubedingt

Bei einem Flurabstand von ca. 2,0 m ist im Plangebiet bei evtl. geplanten Tiefgeschossen damit zu rechnen, dass die geplanten Baukörper im Grundwasser liegen. In diesem Fall sind konstruktive Maßnahmen gegen Kellervernässungen vorzusehen.

In der Bauphase ist durch das Befahren mit schweren Maschinen mit Bodenverdichtungen im gesamten Planungsgebiet zu rechnen. Dadurch wird der oberflächige Regenwasserabfluss, insbesondere bei fehlender Vegetationsdecke, verstärkt.

Durch den Baubetrieb kann es aufgrund von Unfällen zu punktuellen Bodenverunreinigungen durch auslaufende Substanzen kommen. Aufgrund der sandigen Bodenverhältnisse ist die Gefahr einer Ausbreitung der Substanzen über einen größeren Bereich und ggf. die Fortsetzung bis in das Grundwasser vorhanden. Insbesondere in der Bauphase von Kellern besteht eine erhöhte Gefahr der Grundwasserverschmutzung, da in erheblichem Maße die Deckschichten über dem Grundwasser entfernt werden und damit der Schutz des Grundwassers vor einem Schadstoffeintrag verringert ist.

Anlage- und betriebsbedingt

Aufgrund des Grundwasserflurabstandes und der Bodenwerte ist eine Niederschlagswasserversickerung im Teil A des Plangebietes grundsätzlich möglich. Im Bereich der geplanten Versickerungsanlagen sollten Bohrungen erfolgen, um Schluffeinlagen und unbekannte Auffüllungen in diesen Bereichen auszuschließen. Weiterhin muss der Abstand der Versickerungsanlagen von Bauwerken das 1,5fache der Baugrubentiefe betragen. Durch die Versickerung des auf den versiegelten Flächen anfallenden Niederschlagswassers kann eine Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes weitgehend reduziert werden, da das Oberflächenwasser dem Wasserhaushalt zugeführt werden wird und damit zur Grundwasserneubildung zur Verfügung steht.

Auswirkungen Klima / Luft

Baubedingt kann es zu Staubbelastungen durch die geplanten Baumaßnahmen und evt. notwendigen Abrissmaßnahmen kommen.

Anlage- und betriebsbedingt sind keine wesentlichen Verschlechterungen bzgl. der lufthygienischen Situation zu erwarten. Die Erweiterung der Stellplatzflächen an diesem Standort führt zu einer maximalen Zunahme des Verkehrs von 1 - 2 %. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung der lufthygienischen Situation an diesem Standort hat diese Maßnahme allein kaum Einfluss auf die Feinstaub- und Stickstoffdioxidbelastung der Luft. Bei einer weiteren Zunahme des Verkehrs an dieser Stelle auch durch andere Vorhaben wird sich auch bei der Luftbelastung eine weitere Erhöhung bemerkbar machen und die Grenzwerte werden deutlicher überschritten werden.

Hinsichtlich der Kaltluftbahn nördlich des Plangebietes (Teil A) wirkt sich jede Verengung des Abflussquerschnittes nachteilig auf die Durchlüftung der westlich gelegenen Wohngebiete aus. Die Kaltluftbahn verläuft jedoch überwiegend nördlich des Laher Grabens. Das Plangebiet wird lediglich minimal entlang der Nordseite tangiert, so dass die 250 - 300 m breite Kaltluftbahn im Wesentlichen erhalten bleibt. Eine Verpflichtung zur Versickerung des auf den Dachflächen anfallenden Niederschlagswassers ist festgesetzt. Aufgrund der bisher noch wenig konkreten Planungen bzgl. der Bauvorhaben kann die Lage der Versickerungsflächen noch nicht festgelegt werden, so dass hier nur die Empfehlung vorgenommen wird, die Ver-

sickerungsflächen im Bereich der Kaltluftbahn vorzusehen. Weiterhin wurden eine Dachbegrünung für die Gebäude und ein Baumraster für die Stellplatzanlagen festgesetzt. Weiterhin wird empfohlen, die Pkw-Stellflächen mit Rasengittersteinen oder Rasenfugenpflaster versehen werden, um eine vollständige Versiegelung und damit nachteilige kleinklimatische Auswirkungen zu vermeiden.

Auswirkungen Vegetation und Fauna

Baubedingt

Bei Realisierung der Planungen ist mit einer zusätzlichen Versiegelung bisher unversiegelter Bereiche zu rechnen. Verbunden damit ist ein weitgehender Verlust des prägenden Gehölzbestandes in den Randbereichen sowie u. U. eine Minderung der Niederschlagswasserversickerung. Die Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Hannover ist anzuwenden. Danach sind für die zu entfernenden Bäume nach Maßgabe der Baumschutzsatzung Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Bemerkenswert ist das häufige Vorkommen der Nachtigall. Die Art nutzt allgemein Laubgebüsche in engem räumlichem Zusammenhang mit Bereichen mit dichter und hoher Krautschicht aus Stauden, Gräsern und rankenden Pflanzen als Bruthabitat. Das erweiterte Plangebiet (einschließlich Umland) wird aufgrund des Vorkommens der Nachtigall als von allgemeiner Bedeutung für die Avifauna bewertet. Allerdings wird die Planung nicht zwangsläufig zum Verlust des Vorkommens führen.

Aufgrund des Vorkommens des Feld-Grashüpfers ist das Gebiet als von allgemeiner Bedeutung für die Heuschreckenfauna zu bewerten. Die bauliche Erweiterung wird für die Heuschreckenfauna erhebliche Beeinträchtigungen zur Folge haben, da der überplante Bereich als Lebensraum verloren gehen wird. Allerdings ist der Eingriff prinzipiell ausgleichbar, da die betroffenen Biotoptypen leicht zu entwickeln sind und keine Habitatspezialisten betroffenen sind.

Bei den Bauarbeiten wird es sich nicht gänzlich vermeiden lassen, dass sowohl die Brut- als auch die Gastvögel in ihren Quartieren gestört werden, da sich die geplanten Bauarbeiten unter Umständen über einen längeren Zeitraum erstrecken werden. Es ist allerdings zu erwarten, dass sich nach Abschluss der Bauarbeiten wieder eine lebendige Fauna einstellt.

Während der Bautätigkeiten ist weiterhin ein Schutz des Wurzel- und Stammbereiches der zu erhaltenden Bäume zu gewährleisten.

Anlagebedingt ist vorerst mit dem Entstehen einer großen offenen Stellplatzanlage zu rechnen. Entsprechend der textlichen Festsetzungen ist hier für jeweils vier Stellplätze ein standortheimischer Laubbaum anzupflanzen. Als Lebensraum für eine vielfältige Fauna kommt dieser Bereich jedoch nur eingeschränkt in Frage.

Auswirkungen Kultur- und Sachgüter

Baubedingt

Baubedingte Auswirkungen auf Kulturgüter sind nicht zu erwarten, da diese nicht betroffen sind. Hinsichtlich der Sachgüter wird es beim vorerst geplanten Bau der zusätzlichen Stellplatzflächen in den Randbereichen der derzeitigen Stellplatzflächen zu Abriss- und Umbaumaßnahmen kommen.

Anlage und betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen Stadt- und Landschaftsbild

Baubedingt sind Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Stadtbild durch die Baumaßnahmen gegeben. Neben den visuellen Veränderungen sind auch die akustischen Be-

einträchtigungen durch Baulärm zu beachten. Diese Beeinträchtigungen sind aber nur temporär gegeben.

Anlage- und betriebsbedingt:

In das Landschaftsbild wird vor allem durch die Entfernung der Bäume in den parkartigen Bereichen eingegriffen. Zusätzliche Bäume entstehen allerdings im Bereich der Parkflächen. Jedoch wird statt der jetzigen optischen Einbindung in die Landschaft der bauliche Aspekt stärker hervortreten.

Auswirkungen Mensch

Baubedingt muss während der Bauzeit mit Baulärm im vorhandenen Verwaltungsgebäude gerechnet werden.

Anlage- und betriebsbedingt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die an diesem Standort zu erwartende zusätzliche Verkehrsmenge allein trägt aufgrund der bestehenden Vorbelastungen nicht zu erhöhten Verkehrslärmimmissionen sowie Abgasbelastungen bei.

Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Schutzgütern ergeben sich aus dem natürlichen Zusammenspiel der einzelnen Standortfaktoren, die nur in ihrer Gesamtheit den Zustand der Umwelt ausmachen. Sie können sowohl zu einer Verstärkung der Beeinträchtigungen als auch zu ihrer Abschwächung führen, wenn z. B. Funktionen des einen Schutzgutes eine Pufferung des anderen Schutzgutes bewirken.

Insbesondere die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden stellen häufig die Grundlage für mehr oder minder gravierende Beeinträchtigungen der anderen Schutzgüter dar.

Die Versiegelung von Flächen und die Bodenverdichtung bedingen die Beeinträchtigungen der Versickerung und der Grundwasserneubildungsrate ebenso wie die der Standortqualität für Pflanzen und Tiere.

Durch Abtrag von Bodenschichten und in den Untergrund eindringende Baumaßnahmen wird die das Grundwasser vor Kontamination schützende Deckschicht verringert. Die Vegetationsschicht wird mit dem Abtrag der obersten Bodenschicht zerstört und kann damit auch nicht mehr ihre Aufgabe als Lebensstätte für Tiere wahrnehmen.

Versiegelung und veränderte Vegetationsstrukturen beeinflussen das Kleinklima durch verringerte Verdunstungsraten und niedrigere Luftbefeuchtung. Zusätzlich wirken sie sich auf das Landschaftsbild und den Erholungswert für den Menschen aus.

Die Zerstörung des Lebensraumes gefährdeter Arten und Lebensgemeinschaften beeinträchtigt zudem den Erholungswert für den Menschen, der hier die Möglichkeit verliert, eine besondere Ausprägung der Natur zu erleben.

Art und Lage der Ausgleichsmaßnahmen sollen auch den Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern gerecht werden. Daher werden die Ausgleichsmaßnahmen im Zuge des Bebauungsplanverfahrens auf der Fläche in Isernhagen - Süd gebündelt. Hierdurch soll die nachhaltige und dauerhafte Entwicklung von Extensivgrünland gewährleistet werden, welches für sämtliche Schutzgüter Ausgleichsfunktion übernimmt.

Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen des Bebauungsplanes dienen ebenfalls überwiegend dem Ausgleich für mehrere Schutzgüter. So dient die Versickerung des Regenwassers vorrangig der Grundwasserbildung. Gemeinsam mit Begrünung und Bepflanzung tragen sie durch Luftbefeuchtung jedoch auch zur Klimaverbesserung bei. Damit werden die Aufenthaltsqualität und der Erholungswert verbessert.

Die Art der Begrünung ohne Einsatz von standortfremden Kultursubstraten und unter Förderung der nährstoffarmen Standortausprägung schützt in Kombination mit der Anordnung der Baukörper Boden und Grundwasser vor Schadstoffeinträgen.

6.3 <u>Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen</u>

6.3.1 Vermeidung und Minimierung

Boden

Planungsziel ist u.a. auch eine Begrenzung der Bodenversiegelung. Die festgesetzte GRZ von 0,4 liegt innerhalb der in § 17 Abs. 1 BauNVO festgelegten Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung. Sie kann zwar für die Errichtung von offenen Stellplätzen um bis zu einer maximalen GRZ von 0,7 überschritten werden, die nach der BauN-VO maximal zulässige GRZ liegt jedoch bei 1,0. Für die Erschließung und sonstige Infrastruktur werden keine zusätzlichen Flächen beansprucht. Alles ist komplett vorhanden.

Bereits bei der Durchführung der Baumaßnahme sollte der natürliche Bodenaufbau - soweit vorhanden und möglich - erhalten bzw. wiederhergestellt werden.

Auf den zur Verfügung stehenden Luftbildern ist keine Bombardierung im Planungsbereich erkennbar. Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen, etc.) gefunden werden, sind umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Kampfmittelbeseitigungsdezernat oder der Fachbereich Recht und Ordnung der Landeshauptstadt Hannover zu benachrichtigen.

Wasser

Durch die geplante Niederschlagswasserversickerung kann einer Verringerung der Grundwasserneubildung und damit einer Absenkung des Grundwasserspiegels entgegengewirkt werden.

Beim Einsatz von Baumaschinen und -geräten ist auf einen sorgfältigen Umgang mit Betriebsstoffen sowie eine fachgerechte Wartung zu achten, um Übertritte von Schadstoffen ins Grundwasser auszuschließen.

Klima / Luft

Die Versickerung des auf den versiegelten Flächen anfallenden Regenwassers führt zu Abkühlungseffekten durch Verdunstung. Der anzupflanzende Baumbestand (Pflanzstreifen entlang der östlichen Baugebietsgrenze, anzupflanzende Bäume im Bereich der offenen Stellplatzanlagen) sowie die festgesetzte Dachbegrünung tragen zur Speicherung des anfallenden Niederschlagswassers und zur Temperaturminderung durch Beschattung von Flächen bei. Diese Maßnahmen sowie der Erhalt des nördlichen Bereichs der öffentlichen Grünverbindung tragen zum Erhalt der kleinklimatischen Verhältnisse bei.

Vegetation / Fauna

Es bleiben weiterhin große Bereiche öffentlicher Grünflächen vorhanden, so dass der Fauna Ausweichflächen zur Verfügung stehen.

Während der Bauphase ist darauf zu achten, dass die zu erhaltenden Flächen und Bäume durch Bauzäune geschützt werden.

Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter sind nicht vorhanden. Bzgl. der Sachgüter werden die vorhandenen offenen Stellflächen sowie später das Verwaltungsgebäude nicht gänzlich ab- oder zurückgebaut, sondern lediglich erweitert.

Stadt- und Landschaftsbild

Aufgrund des teilweisen Erhalts der öffentlichen Grünflächen, der festgesetzten Dachbegrünung, der geplanten Begrünung der Stellplatzflächen und des festgesetzten Pflanzstreifens bleibt das Landschaftsbild im Wesentlichen erhalten.

Mensch (Lärm)

Vorkehrungen zur Minimierung von Beeinträchtigungen hinsichtlich des Lärms betreffen im Wesentlichen die Bauphase. Ein Aspekt ist die Bauzeit. Eine unverhältnismäßig lange Gesamtdauer der Baustellentätigkeit kann insbesondere für die Arbeitnehmer des Standortes zu einer erheblichen Belastung führen. Hinsichtlich der Tagesbauzeit sind die Vorgaben der "Verordnung zur Einführung der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung" vom 29.08.2002 zu beachten. Weiterhin sind die Regelungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen anzuwenden.

6.3.2 Ausgleich

Es wird auf Pkt. 5.2 (Naturschutz) der Begründung verwiesen. Gemäß § 1a BauGB ist ein Ausgleich erforderlich. Die Eingriffsbewertung ergab ein Defizit, das durch eine externe Ausgleichsmaßnahme zu kompensieren ist. In Isernhagen - Süd wird als Kompensationsmaßnahme eine Fläche von Acker in Extensivgrünland umgewandelt. Damit wird ein vollständiger Ausgleich erzielt.

6.4 <u>Beschreibung der verbleibenden erheblichen nachteiligen</u> <u>Umweltauswirkungen</u>

Unter Beachtung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsaspekte sowie der festgelegten Ausgleichsmaßnahmen ist festzustellen, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben.

6.5 Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten im Hinblick auf die Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben

Die Möglichkeit zur Erstellung einer Tiefgarage käme als Alternative zur Erweiterung der offenen Stellplätze in Betracht. Dies hätte allerdings gravierende Umbaumaßnahmen zur Folge, die zurzeit jedoch noch ungewiss sind. Eine Tiefgarage ist unter Umständen eine Alternative für den Fall, dass ein Erweiterungsbau für das Verwaltungsgebäude realisiert werden soll. Soweit gehen die aktuellen Planungen allerdings noch nicht. Aufgrund des sandigen und damit Wasser führenden Untergrundes, sowie des hoch anstehenden Grundwassers ist eine Tiefgarage allerdings auch unter baulich-konstruktiven und bautechnischen Gesichtspunkten ein aufwendiges Vorhaben, so dass hier eine konkrete Entscheidung noch nicht gefallen ist.

Eine weitere Variante wäre ein zweigeschossiges Parkdeck, das den Flächenbedarf für die Stellplätze beinahe halbieren würde.

Die getroffenen Festsetzungen lassen diese Varianten ohne Einschränkung zu.

6.6 Verwendete technische Verfahren

Die Erfassung der Heuschrecken erfolgte u.a. unter Benutzung eines Ultraschalldetektors.

Sämtliche verwendeten technischen Verfahren entsprechen dem aktuellen Standard. Es ist davon auszugehen, dass alle Gerätschaften einwandfrei arbeiteten.

6.7 Sonstige Folgen

Sonstige Folgen, die aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 931, 2. Änderung resultieren, sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt.

6.8 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der für die Bearbeitung relevanten Unterlagen sind nicht aufgetreten. Auch die für die Erstellung der Fachgutachten notwendigen Datengrundlagen konnten erfasst oder bei den zuständigen Fachbehörden abgefragt werden. Damit wurden auch die Grundlagen für die Erfassung und Bewertung der Umweltauswirkungen geliefert.

6.9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Änderungsbereich des Bebauungsplanes umfasst im Wesentlichen das Grundstück eines großen Finanzdienstleisters (AWD) in Lahe. Das Gebäude wird als Unternehmenszentrale genutzt.

Der Konzern benötigt für eine weitere Expansion zusätzliche Büroflächen an dem Standort. Erweiterungsbauten ließen sich jedoch aufgrund der begrenzten Grundstücksgröße und der im geltenden Bebauungsplan Nr. 931 festgelegten maximal überbaubaren Fläche dort nicht realisieren.

Diesen Zielen soll die vorliegende Bebauungsplanänderung durch Änderung und Erweiterung der Abgrenzung des Kerngebietes und der überbaubaren Grundstücksfläche angepasst werden. Betroffen sind Flächen, die bisher als öffentliche Grünfläche festgesetzt waren sowie Flächen, die bisher als nicht überbaubar festgesetzt sind und heute als Stellplatzfläche genutzt werden. Vorerst sollen lediglich die Stellplatzflächen erweitert werden, konkrete Planungen für die Erweiterung des Verwaltungsgebäudes liegen noch nicht vor.

Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe werden ausgeschlossen. Das Maß der baulichen Nutzung bleibt im Wesentlichen unverändert, für die Errichtung von offenen Stellplatzanlagen darf die festgesetzte GRZ von 0,4 auf 0,7 erhöht werden. Es wird eine Niederschlagswasserversickerung festgesetzt und eine Ausgleichsmaßnahme in Iserhagen - Süd vorgesehen.

Hinsichtlich des Schutzgutes Boden sind ungestörte Bodenschichten nicht vorhanden. Vorbelastungen (z. B. Altlasten) sind nicht zu erwarten. Nach Mitteilung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes zeigen die Luftbildaufnahmen für den Teil A der Bebauungsplanänderung keine Bombardierung. Im Bereich der Kreuzung Podbielskistraße / Kirchhorster Straße wurde bis 1,2 m unter GOK eine künstliche Auffüllung nachgewiesen, deren Zusammensetzung nicht näher bekannt ist.

Im Hinblick auf das Grundwasser ist keine erhebliche Beeinflussung zu erwarten. Durch die geplante Versickerung des auf den versiegelten Flächen anfallenden Niederschlagswassers wird eine Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes weitgehend reduziert, da das Oberflächenwasser dem Wasserhaushalt zugeführt wird.

Hinsichtlich der bioklimatischen Situation gehört das Plangebiet zu den gering belasteten Flächen in Hannover. Der Bereich nördlich des bestehenden Gebäudes, der z. T. überbaut und als Pkw-Stellplatzfläche genutzt werden soll, wird in der Klimafunktionskarte von einer Kaltluftabflussfläche tangiert. Diese stellt eine wichtige Verbindung zwischen dem Stadtfriedhof Lahe (Kaltluftproduktionsfläche) und der Wohnbebauung westlich der Kirchhorster Straße dar, die bis zu 400 m durchlüftet wird. Die Verengung dieses Abluftquerschnittes wirkt sich nachteilig auf die Durchlüftung dieser Wohngebiete aus. Es wird empfohlen an dieser Stelle die Versickerungsflächen vorzusehen und die Pkw-Stellflächen mit Rasengittersteinen und Rasenfugenpflaster zu versehen.

Hinsichtlich der <u>lufthygienischen Situation</u> werden die Grenzwerte für Feinstaub (PM₁₀) und Stickstoffdioxid (NO₂) überschritten. Eine Zunahme des Verkehrs aufgrund der erhöhten Parkflächenkapazitäten macht sich aufgrund der beschriebenen Vorbelastung nicht wesentlich bemerkbar. Erst in der Summe mit weiteren Verkehrszunahmen ist in Bezug auf die Lufthygiene eine weitere Verschlechterung zu erwarten.

Die <u>Vegetation und Fauna</u> besteht zum Großteil aus Gebieten, die mit Bäumen bestanden sind. Es handelt sich vorwiegend um standortheimische Baumarten. Zu nennen sind v. a. die Gehölzbestände, die der Avifauna als Rast-, Nahrungs- und Brutbiotope dienen und zugleich einen optischen Übergang zur freien Landschaft bilden, sowie wenige prägende Einzelbäume im zentralen Bereich. Nach Norden zum Laher Graben hin nehmen die weniger intensiv gepflegten Bereiche zu. Aufgrund des bestehenden Gebäudes sowie der angrenzenden Stellplatzflächen sind im Änderungsbereich des Bebauungsplanes bereits großflächige Versiegelungen vorhanden. Gegenüber den nördlich bzw. östlich verlaufenden Grünzügen werden auch die Stellplatzflächen von einem dichten Gehölzbereich abgeschirmt. Die Pflanzfläche besitzt lediglich eine eingeschränkte Bedeutung für den Naturhaushalt.

Bei Realisierung der Planungen ist mit einer zusätzlichen Versiegelung bisher unversiegelter Bereiche zu rechnen. Verbunden damit ist ein weitgehender Verlust des prägenden Gehölzbestandes in den Randbereichen sowie eine Minderung der Niederschlagswasserversickerung.

Bemerkenswert ist das häufige Vorkommen der Nachtigall. Das erweiterte Plangebiet (einschließlich Umland) wird aufgrund des Vorkommens der Nachtigall als von allgemeiner Bedeutung für die Avifauna bewertet. Allerdings wird die Planung nicht zwangsläufig zum Verlust des Vorkommens führen.

Auf Grund des Vorkommens des Feld-Grashüpfers ist das Gebiet als von allgemeiner Bedeutung für die Heuschreckenfauna zu bewerten. Die Parkplatzerweiterung wird für die Heuschreckenfauna erhebliche Beeinträchtigungen zur Folge haben, da der überplante Bereich als Lebensraum verloren gehen wird. Allerdings ist der Eingriff prinzipiell ausgleichbar, da die betroffenen Biotoptypen leicht zu entwickeln sind und keine Habitatspezialisten betroffenen sind.

<u>Kulturgüter</u> sind im Plangebiet und in der Umgebung nicht vorhanden. Als Sachgüter sind das derzeitige Verwaltungsgebäude sowie die Parkflächen vorhanden. Bei Baumaßnahmen sind diesbezüglich zumindest in Teilen Veränderungen, wie Abbruchmaßnahmen und Erweiterungen usw.. zu erwarten.

Bezüglich des <u>Stadt- und Landschaftsbildes</u> wird statt der jetzigen optischen Einbindung in die Landschaft der bauliche Aspekt stärker hervortreten.

Für den <u>Menschen</u> im Plangebiet sind hinsichtlich der Lärmimmissionen keine wesentlichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Die Lärmimmissionen liegen innerhalb der schall-

technischen Orientierungswerte. Lediglich während der Bauphase kann temporär mit Lärmund evtl. Staubbelästigungen gerechnet werden.

Die Situation aus lufthygienischer Sicht ist stark belastet und überschreitet bereits derzeit die geltenden und zukünftig verbindlichen Grenzwerte für Feinstaub und Stickstoffdioxid. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung der lufthygienischen Situation an diesem Standort haben die geplanten Maßnahmen allein kaum Einfluss auf die Feinstaub- und Stickstoffdioxidbelastung der Luft. Bei einer weiteren Zunahme des Verkehrs an dieser Stelle auch durch andere Vorhaben wird sich auch bei der Luftbelastung eine weitere Erhöhung bemerkbar machen und die Grenzwerte werden deutlicher überschritten werden.

Im <u>Ergebnis</u> bleibt festzustellen, dass die geplante Bebauung nicht wesentlich zu nachteiligen verbleibenden Auswirkungen führt.

7. Kosten für die Stadt

Der Stadt entstehen durch die Änderung des Bebauungsplanes keine Kosten.

8. Fachgutachten

- (1) Erweiterung des AWD-Parkplatzes in Hannover-Lahe, Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft, Planungsbüro Dipl.-Ing. Stefan Wirz Landschaftsarchitekt, Hannover, April 2004
- (2) Faunistisches Gutachten zur AWD-Parkplatzerweiterung in Hannover-Lahe Vögel und Heuschrecken , Abia Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR, Neustadt, September 2004

Begründung des Entwurfes aufgestellt Bereich Stadtplanung, Juli 2007 Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat der Begründung des Entwurfes am 08.11.2007 zugestimmt.

gez. Heesch

gez. Seinige

(Heesch)

Städtischer Oberrat

Fachbereichsleiter

61.11 / 27.08.2007

Die Begründung des Entwurfes wurde aufgrund der Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB sowie der öffentlichen Auslegung gem. § 3 (2) BauGB geprüft. Sie wurde daraufhin zum Satzungsbeschluss über-

arbeitet. Dabei wurde sie in den Abschnitten 2.3 Versorgung, 5.2 Naturschutz und 6. Umweltbericht geändert bzw. ergänzt.

Bereich Stadtplanung, Juni 2008

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

(Heesch) Fachbereichsleiter

61.11/17.06.08