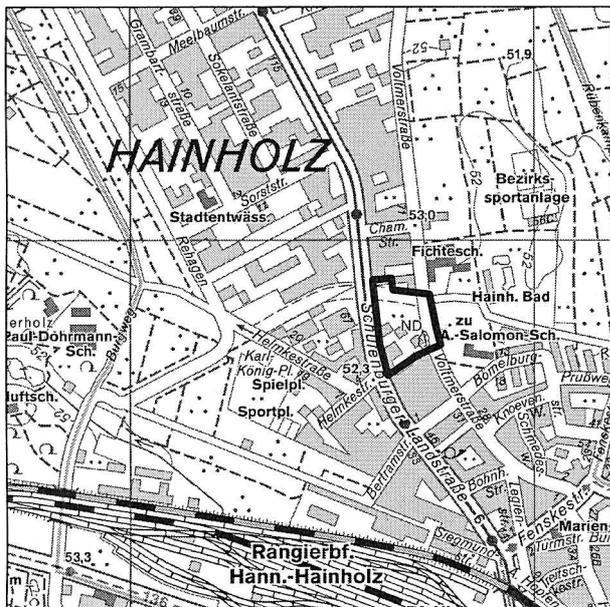


## Begründung mit Umweltbericht

### Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 1716 - Hainhölzer Markt -



**Stadtteil:** Hainholz

#### **Geltungsbereich:**

Das Plangebiet wird begrenzt durch die östliche Straßenbegrenzungslinie der Schulenburger Landstraße, die Nordgrenze der Grundstücke Voltmerstraße 57E, 57D und 57C, die Ostgrenze des Grundstückes Voltmerstraße 57C, die Südgrenze der Grundstücke Voltmerstraße 57B, 57A und 57 und in gerader Fortsetzung dieser Grenze bis zur östlichen Straßenbegrenzungslinie der Voltmerstraße, die östliche Straßenbegrenzungslinie der Voltmerstraße bis zur Südgrenze des Wendehammers an der Voltmerstraße, dort auf die westliche Straßenbegrenzungslinie verspringend, die Ostgrenze und Südgrenze des Grundstückes Voltmerstraße 45 und die Südgrenze des Grundstückes Schulenburger Landstraße 66.

**Inhaltsverzeichnis:**

<b>Teil I - Begründung</b>	<b>3</b>
1. Zweck des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	3
2. Verträglichkeitsgutachten zur Ansiedlung von Nahversorgungseinzelhandel	4
3. Örtliche und planungsrechtliche Situation	5
4. Vorhaben- und Erschließungsplan	6
5. Begründung der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	10
6. Verkehr und Erschließung	12
7. Umweltverträglichkeit	15
8. Durchführungsvertrag und Kosten für die Stadt	17
<b>Teil II - Umweltbericht</b>	<b>18</b>
1. Einleitung	18
1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	18
1.2 Relevante fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes	20
1.3 Festgelegter Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	21
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	22
2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	22
2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere	23
2.3 Schutzgut Boden	25
2.4 Schutzgut Wasser	27
2.5 Schutzgut Luft und Klima	27
2.6 Schutzgut Landschaftsbild	28
2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	29
2.8 Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwassern	29
2.9 Sparsame und effiziente Nutzung von Energie	30
2.10 Schonender Umgang mit Grund und Boden	30
2.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	30
2.12 Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten und sonstigen Schutzgebieten	30
3. Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustands	31
3.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung	31
3.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	32
4. Beschreibung der geplanten umweltrelevanten Maßnahmen	32
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung	32
4.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	32
5. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	33
6. Zusätzliche Angaben	33
6.1 Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung	33
6.2. Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	34
6.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung	34

# Teil I - Begründung

## Vorbemerkungen

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan besteht aus folgenden Satzungsbestandteilen:

1. dem Vorhaben- und Erschließungsplan bestehend aus dem Lageplan, Grundrissen für die Geschossebenen und Ansichten einschließlich der Vorhabenbeschreibung
2. der Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes
3. den textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Die vorliegende Begründung bezieht sich auf alle drei vorgenannten Satzungsbestandteile. Weiterhin wird mit Vorhabenträger ein Durchführungsvertrag geschlossen, der die Umsetzung des unter Punkt 1. im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten Vorhabens sichert.

Die Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und die textlichen Festsetzungen beinhalten Regelungen der Zulässigkeit von Arten der baulichen Nutzung sowohl für den Planteil A des Vorhaben- und Erschließungsplanes als auch für den Planteil B der sonstigen gemäß §12 Abs.4 BauGB in den Geltungsbereich einbezogenen Flächen. Soweit sie den Planteil A des Vorhaben- und Erschließungsplanes betreffen, gelten sie nur gemäß §12 Abs.3a BauGB für den Fall des Abschlusses eines erneuten oder geänderten Durchführungsvertrages als verbindliche Rahmenvorgabe.

## **1. Zweck des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes**

Der Stadtteil Hainholz der Landeshauptstadt Hannover weist eine stark differenzierte Siedlungsstruktur auf. Während der Süden überwiegend durch mehrgeschossige Wohnnutzungen hoher Dichte und gemischte Nutzung geprägt ist, entwickelte sich der Nordteil zu einem wichtigen Gewerbe- und Fachmarktstandort in Hannover. Der Einwohnerschwerpunkt des Stadtteiles mit 6.797 Einwohnerinnen und Einwohnern (Stand 01.01.2007) liegt im Süden von Hainholz. Der großflächige Einzelhandel hat dem entgegen aufgrund der guten Flächenverfügbarkeit Standorte in den Gewerbegebieten im Norden von Hainholz gewählt, die jedoch durch nichtmobile Bevölkerungsgruppen nur unzureichend erreichbar sind. Mit dem Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben in den Gewerbegebieten durch die Änderung der Bebauungspläne wurde dieser Entwicklung, die zunehmend die verbrauchernahe Versorgung beeinträchtigt, Einhalt geboten.

Zur Verbesserung der verbrauchernahen Versorgung im dicht besiedelten Südteil fehlten jedoch bisher Flächen, die sowohl aus städtebaulicher Sicht geeignet sind, als auch durch die Betreiber von Nahversorgungsmärkten angenommen werden. Im Rahmen der Erarbeitung des städtebaulichen Leitbildes des Rahmenplanes für das Sanierungsgebiet Hainholz wurde das Ziel formuliert, den Vorhabenstandort als integrierten, zentralen Nahversorgungsbereich für den Stadtteil Hainholz zu entwickeln. Durch den Verzicht auf die Realisierung des Niedersachsenringes als vierspurige Hauptverkehrsstraße steht hier ein Standort zur Verfügung, der in hohem Maße für die Ansiedlung eines zentralen Nahversorgungsbereiches für den Stadtteil Hainholz geeignet ist. Er befindet sich zwar an der Nordgrenze der dicht bebauten, durch Wohnnutzung geprägten Stadtquartiere, weist aber im Umfeld eine besonders hohe Wohndichte auf und ist damit fußläufig durch eine große Anzahl von Einwohnerinnen und Einwohnern erreichbar.

Die Stadtbahnhaltestelle Chamissostraße der Linie 6 befindet sich derzeit noch ca. 200 Meter nördlich des Plangebietes, sie soll gemäß dem Nahverkehrsplan bis zum Jahr 2013 mit der Haltestelle Bertramstraße am Hainhölzer Markt zusammengefasst werden. Durch die räumliche Nähe zu den östlich des Plangebietes bestehenden bzw. geplanten zentralen Einrichtungen des Stadtteils (Fichteschule, Hainhölzer Bad, soziokulturelles Zentrum, Hainhölzer Park) entsteht damit ein Zentrum für den Stadtteil, welches die Attraktivität von Hainholz als Wohnstandort wesentlich steigern wird und den städtebaulichen Zielen des Rahmenplanes entspricht.

Die Hainhölzer Markt Entwicklungs- und Verwaltungsgesellschaft mbH & Co. KG, Blumenhagenstraße 13, 30167 Hannover als Vorhabenträgerin hat einen Vorhaben- und Erschließungsplan für das integrierte Stadtteilzentrum Hainhölzer Markt mit einem Nahversorgungszentrum, einer Seniorenwohn- und -pflegeeinrichtung und einer altengerechten Wohneinrichtung vorgelegt und beantragt einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufzustellen. Der Verwaltungsausschuss hat am 22.05.2008 die Einleitung des Verfahrens beschlossen.

Das vorstehende Vorhaben entspricht bezüglich der vorgesehenen Nutzungsstruktur dem städtebaulichen Leitbild des Rahmenplanes für das Sanierungsgebiet Hainholz.

Das Vorhaben ist im Rahmen der rechtsverbindlichen Bebauungspläne derzeit nicht zulässig. Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit soll über das Instrument eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes geschaffen werden.

Die Vorhabenträgerin hat mit den wesentlichen Grundeigentümern im Plangebiet bisher Vorverträge geschlossen. Sie erfüllt jedoch zurzeit noch nicht die gesetzlichen Voraussetzungen hinsichtlich der Verfügbarkeit aller Grundstücke innerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplanes. Für die Entstehung von Baurechten muss diese Voraussetzung erfüllt sein, bevor das Verfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan nach der öffentlichen Auslegung weiter geführt und zum Abschluss gebracht werden kann.

Die zurzeit wirksame Fassung des Flächennutzungsplanes stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche dar, somit ist für die Einordnung des Stadtteilzentrums auch die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Um die Entwicklung der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan sicherzustellen, ist künftig für den Bereich die Darstellung als „Sonderbaufläche - Einzelhandel / soziale Zwecke“ vorgesehen. Die 212. Änderung des Flächennutzungsplanes befindet sich bereits im Verfahren.

## **2. Verträglichkeitsgutachten zur Ansiedlung von Nahversorgungseinzelhandel**

Im Auftrag der Vorhabenträgerin wurde im Mai 2008 eine Verträglichkeitsuntersuchung für die großflächigen Einzelhandelsbetriebe durch die Gesellschaft für Unternehmens- und Kommunalberatung Dr. Lademann & Partner Hamburg erstellt. Nach Einschätzung des Gutachters fügt sich das Vorhaben verträglich in die bestehenden Einzelhandelsstrukturen ein.

Der Vorhabenstandort befindet sich in am Rand eines zentralen Versorgungskerns innerhalb des oberzentralen Standortbereiches der Landeshauptstadt Hannover und ist somit grundsätzlich für großflächige Einzelhandelsnutzungen geeignet.

Die siedlungsstrukturelle und städtebauliche Integration des Standorts ist gegeben.

Das Nahversorgungszentrum trägt in der geprüften Konfiguration den Charakter eines Nahversorgungsstandorts mit ergänzenden aperiodischen (zentrenrelevanten) Nutzungen. Eine Beeinträchtigung zentraler Versorgungsbereiche im Sinne einer Zentrenschädigung ist durch die geplante Ansiedlung, wie in der Wirkungsanalyse aufgezeigt, prospektiv nicht gegeben. Insgesamt tragen die ergänzenden Non-food-Fachmärkte zu Arrondierung des Angebots am Standort und zur zukunftsfähigen Positionierung des geplanten Nahversorgungszentrums bei.

Die Umverteilungsquote im Periodischen Bedarf wird für das Ansiedlungsvorhaben in der geprüften Konfigurierung des Vorhaben- und Erschließungsplanes mit durchschnittlich rd. 7% deutlich unter dem kritischen 10 %-Schwellenwert liegen, ab dem wesentliche Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Damit ist eine vorhabeninduzierte Schließung von ansonsten marktfähigen Betrieben nicht zu erwarten. Hinzu kommt, dass bei eigenen repräsentativen Haushaltsbefragungen, die Dr. Lademann & Partner durchgeführt haben, eine eindeutige Präferenz der Verbraucher für eine kombinierte Ansiedlung von Verbrauchermarkt und Lebensmitteldiscounter abzulesen war. Damit würde die verbraucher-nahe Versorgung am Standort nachhaltig gesichert.

Untersucht wurde durch den Gutachter eine Gesamteinzelhandelsverkaufsfläche von ca. 5.300 m<sup>2</sup> zum Stand der Vorhabenplanung März 2008. Gegenstand der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist eine Beschränkung des Standortes auf 5.500 m<sup>2</sup>

Verkaufsfläche. Aus der Weiterführung der Vorhabenplanung und der Berücksichtigung eines bestehenden Einzelhandelsbetriebes im Gebäude Schulenburger Landstraße 66 hat sich eine Erhöhung um 200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche (ca. 4%) ergeben. Da die durch den Gutachter ermittelten Auswirkungen mit 7% deutlich unter den kritischen Schwellenwerten von 10% liegen, sind durch diese geringfügige Erhöhung keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten.

Die Stadt hat die Aussagen des Gutachtens geprüft und hält sie für vereinbar mit den Zielsetzungen des städtischen Nahversorgungskonzeptes der Verwaltung.

### **3. Örtliche und planungsrechtliche Situation**

Das Plangebiet befindet sich an zentraler Stelle im Stadtteil Hainholz in dem Abschnitt der Schulenburger Landstraße in dem ehemals die Kreuzung mit dem Niedersachsenring vorgesehen war. Das nähere Umfeld ist durch eine dichte Wohnbebauung im Süden, die Standorte zentraler Einrichtungen (Schule, Schwimmbad, kulturelle Einrichtungen) im Osten und gewerbliche Gebiete im Nordwesten des Plangebietes geprägt. Das Plangebiet des Vorhaben- und Erschließungsplanes Teil A wird derzeit heterogen genutzt. Im Norden befinden sich eine Kindertagesstätte und Wohngebäude, die erhebliche Funktions- und Substanzmängel aufweisen und abgebrochen werden sollen. Der zentrale Bereich wird durch die Fläche des bisher festgesetzten Niedersachsenringes geprägt, die durch eine Vielzahl an Versorgungsleitungen, unter anderem dem Nordstadtsammler gequert wird.

Die Fläche hat sich nach Abbruch der vorhandenen Bebauung für den Bau des Niedersachsenringes um 1970 durch Spontanvegetation zur Grünfläche entwickelt und wird durch Gehölze geprägt. Die durchgeführte Bestandserhebung (Baumbestand 19.06.2008, Adam und Adam Landschaftsarchitekten) ergab, dass die wertgebenden Großbäume weitgehend Pappeln, Weiden und Berg-Ahorn sind. Der Südteil des Plangebietes Teil A wird gewerblich genutzt. Hier befinden sich eingeschossige Einzelhandelsbetriebe und die dafür vorgesehenen Stellplätze sowie das viergeschossige Wohn- und Geschäftsgebäude Schulenburger Landstraße 66.

In das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wurden als Teil B die beiden bestehenden vierzehn- und fünfzehngeschossigen Wohnhochhäuser Voltmerstraße 45 und 47 einbezogen, da eine über diese Grundstücke führende festgesetzte Wegeverbindung entfallen soll. Sie sind jedoch nicht Bestandteil des Vorhaben- und Erschließungsplanes. Der Süden des Plangebietes ist bis auf einen geringen Gehölzbestand auf dem Parkplatz weitgehend versiegelt bzw. durch Pflegegrünflächen gestaltet.

Im Plangebiet gelten derzeit drei rechtsverbindliche Bebauungspläne. Der Bebauungsplan Nr.521 vom 02.09.1970 umfasst den Südteil des Plangebietes bis zur Südgrenze des ehemals geplanten Niedersachsenringes. Der Bebauungsplan setzt für die Voltmerstraße einschließlich des vorhandenen Wendehammers Straßenverkehrsfläche fest. Die Grundstücke Voltmerstraße 45 und 47 sowie Schulenburger Landstraße 66, 68 und 70 sind als Allgemeine Wohngebiete mit einer Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Die derzeit als Parkplatz genutzte Fläche ist als Gewerbegebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Der Bebauungsplan sieht hier eine gestaffelte vier- bis neugeschossige Bebauung vor, die bisher nicht errichtet wurde. Zwischen dem Wendehammer der Voltmerstraße und der Schulenburger Landstraße ist eine Fußwegeverbindung als Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt.

Der Bebauungsplan Nr.1026 vom 08.07.1981 umfasst die geplante Straßenführung des Niedersachsenringes und nördlich davon gelegene Allgemeine Wohngebiete. Die gesamte sich heute örtlich als Grünfläche darstellende Fläche zwischen dem Parkplatz und der Kindertagesstätte ist durch den Bebauungsplan wirksam als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Für die Grundstücke Voltmerstraße 57C - 57E setzt der Bebauungsplan Allgemeine Wohngebiete mit einer Grundflächenzahl von 0,4 fest.

Im Nordosten des Plangebietes reicht auf einer Teilfläche der Voltmerstraße der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr.695 vom 18.05.1977 bis in das Plangebiet, der für die jetzt

vorhandene Voltmerstraße Straßenverkehrsfläche des geplanten Niedersachsenringes festsetzt.

Aufgrund der unterschiedlichen Zeitpunkte des Inkrafttretens der Bebauungspläne gelten im Plangebiet unterschiedliche Fassungen der Baunutzungsverordnung. Für die Geltungsbereiche der Bebauungspläne Nr.521 und 695 gilt die Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 26.11.1968 (BGBl. I S.1237) und im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr.1026 gilt die Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 15.09.1977 (BGBl. I S.1763). Beide derzeit gültigen Fassungen der Baunutzungsverordnung sehen im Unterschied zur Baunutzungsverordnung 1990 noch keine wirksame Begrenzung der versiegelbaren Flächen durch Stellplätze und ihre Zufahrten vor.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befindet sich innerhalb des Sanierungsgebietes Hainholz.

#### **4. Vorhaben- und Erschließungsplan**

Planungsziel für den Vorhaben- und Erschließungsplan ist die Errichtung eines Stadtteilzentrums bestehend aus einem Einkaufszentrum der Nahversorgung und altersgruppenspezifischen Wohnangeboten.

Auf Grundlage des städtebaulichen Leitbildes des Rahmenplanes für das Sanierungsgebiet Hainholz wurde für das Plangebiet ein städtebauliches Zielkonzept erarbeitet. Das städtebauliche Zielkonzept sieht vor, die ehemals für den Niedersachsenring vorgesehene Verkehrsfläche weiterhin von Bebauung weitgehend freizuhalten und als begrünte Stellplatzanlage zu nutzen. Dies ist aus mehreren Gründen erforderlich. Zum einen befinden sich im Untergrund eine Vielzahl von Leitungen der Ver- und Entsorgung, die nicht überbaut werden können. Weiterhin ist der ehemals geplante Niedersachsenring eine wichtige Luftaustauschbahn, die die Verbindung zwischen den dicht besiedelten Flächen entlang der Schulenburger Landstraße und den Grünbereichen westlich und östlich von Hainholz herstellt und weiterhin hat die Fläche eine Funktion für die Vernetzung von Biotopstrukturen entlang der bisher freigehaltenen Straßenfläche des Niedersachsenringes. Die Fläche bildet eine wichtige Zuwegung von der Schulenburger Landstraße zu den öffentlichen Einrichtungen des Stadtteils der Fichteschule, dem Hainhölzer Bad, dem Hainhölzer Park und den kulturellen Einrichtungen.

Entlang der Nordgrenze der Stellplätze wurde eine öffentliche Straße festgesetzt, die die Anbindung des Vorhabengebietes an die Schulenburger Landstraße herstellt und als Verbindungsstraße zur Voltmerstraße den Grundschulstandort und das Hainhölzer Bad an die Schulenburger Landstraße anbindet. Eine zweireihige Alleebepflanzung entlang dieser Straße gewährleistet die Vernetzung der Biotopstrukturen der geplanten Grünverbindung des ehemaligen Niedersachsenringes auch weiterhin. Sie soll so entwickelt werden, dass ein geschlossener Baumkronenverbund entsteht.

Die von Bebauung freizuhaltende Fläche wird im Norden und Süden von den geplanten Baukörpern des Vorhabens arrondiert. Die vorgesehene Bebauung im nördlich der Erschließungsstraße gelegenen Teil des SO - Gebietes nimmt mit dem viergeschossigen Baukörper, der im wesentlichen der jetzt vorhandenen Bebauung entspricht, die Quartiersstruktur auf und schließt den Baublock entsprechend der vorhandenen Situation. Das Erdgeschoss wird durch den Nordteil des Einkaufszentrums der Nahversorgung mit drei Einzelhandelsbetrieben der Sortimentsbereiche Textil, Bekleidung auf ca. 540 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, einem Kleinwarenanbieter auf ca. 370 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, Telekommunikation auf ca. 70 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche (gesamt 980 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche) und einer Bank mit einer Nutzfläche von ca. 260 m<sup>2</sup> genutzt, die sich über die bisherigen Baugrenzen bis an den öffentlichen Straßenraum ausdehnt. In den Obergeschossen sieht der Vorhaben- und Erschließungsplan 26 Wohneinheiten altengerechtes Wohnen im Zusammenhang mit dem im Süden des SO - Gebietes geplanten Seniorenwohn- und -pflegeheim vor.

Südlich der Stellplätze ist die Errichtung des Südteils des Einkaufszentrums der Nahversorgung mit den großflächigen Anbietern vorgesehen. Hierbei wird an der Schulenburger

Landstraße ein ca. 38 Meter x 70 Meter großer Platz geschaffen, der durch eine zweigeschossige Bebauung gerahmt wird. Der Platz soll sich für eine multifunktionale Nutzung eignen, in der Regel wird er jedoch als Stellplatzanlage genutzt. An den Platz schließen sich erdgeschossig die Einzelhandelsnutzungen der Nahversorgung an.

Sie umfassen gemäß dem Vorhaben- und Erschließungsplan:

- einen Lebensmittelverbrauchermarkt als Vollversorger mit einer Verkaufsfläche von ca. 2.520 m<sup>2</sup>
- einen Lebensmitteldiscountmarkt mit einer Verkaufsfläche von ca. 800 m<sup>2</sup>
- einen Textildiscountmarkt mit einer Verkaufsfläche von ca. 410 m<sup>2</sup>
- einen Drogeriemarkt mit ca. 540 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche und
- eine Apotheke mit ca. 100 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche,

somit auf beiden Flächen insgesamt ca. 5.350 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche. Hinzu kommt noch im Bestand die Erdgeschossfläche des Gebäudes Schulenburger Landstraße 66 mit ca. 70 m<sup>2</sup>, die derzeit für einen Secondhandladen genutzt wird und für einen Friseur vorgesehen ist, auf der aber auch eine Einzelhandelsnutzung nicht ausgeschlossen werden soll. Die derzeit vorgesehene Verkaufsfläche summiert sich somit auf ca. 5.420 m<sup>2</sup>. Da bei den meisten Betrieben die Aufteilung von Verkaufsfläche und Nebenfläche noch nicht entschieden ist, soll ein ausreichender Spielraum eingeräumt werden, der durch die Obergrenze von 5.500 m<sup>2</sup> gegeben ist.

Die Belieferung der Märkte ist von zwei Lieferhöfen von der Voltmerstraße für den Discounter und von einem Lieferhof auf dem Grundstück Schulenburger Landstraße 66 aus vorgesehen. Die Obergeschosse der zweigeschossigen Baukörper werden für Büros und Nebenräume der im Erdgeschoss befindlichen Verkaufseinrichtungen und Kleingewerbe (Fitnessstudio etc.) genutzt.

Die Bebauung an der Schulenburger Landstraße nimmt die in der Umgebung vorhandene Viergeschossigkeit auf und schließt den Straßenraum durch eine Bebauung an der Straßengrenzungslinie ab. Die Obergeschosse des viergeschossigen Baukörpers an der Schulenburger Landstraße sind für eine Seniorenwohn- und -pflegeeinrichtung mit ca. 90 Betten festgesetzt.

Das Vorhaben beinhaltet eine überbaute Fläche von ca. 8.380 m<sup>2</sup>, dies entspricht einer Grundflächenzahl von 0,48. Die versiegelte Fläche einschließlich der Stellplätze und Zufahrten beträgt 16.585 m<sup>2</sup>. Die Geschossfläche beträgt ca. 17.350 m<sup>2</sup>, dies entspricht einer Grundflächenzahl von geringfügig über 1,0.

Die geplanten Nutzungen entsprechen dem städtebaulichen Ziel der Schaffung eines zentralen Standortes der Nahversorgung für den Stadtteil Hainholz. Die vorgesehenen Sortimente sind gemäß dem regionalen Einzelhandelskonzept (CIMA 2007) überwiegend nahversorgungsrelevant (Lebensmittel, Reformwaren, Drogerieartikel, Parfümerieartikel). Die zentrenrelevanten Sortimente Kleinwaren, Telekommunikation und Textilien ergänzen den Standort zu einem funktionsfähigen Nahversorgungszentrum.

Die in den Obergeschossen vorgesehenen Einrichtungen der Altenpflege und des betreuten Wohnen nutzen das Potential des Standortes städtebaulich sinnvoll. Sie bewirken, dass gerade die nichtmobilen Altersgruppen der Bevölkerung in unmittelbarer Nähe zu den Nahversorgungseinrichtungen angesiedelt werden und damit die Standortvorteile nutzen können. Aufgrund der zentralen Lage im Stadtteil Hainholz können diese Nutzergruppen darüber hinaus die kulturellen Angebote und Freizeitangebote in unmittelbarer Nähe in Anspruch nehmen. Alle baulichen Anlagen werden so gestaltet, dass sie durch Menschen mit Behinderungen uneingeschränkt nutzbar sind.

### Stellplätze

Der Vorhaben- und Erschließungsplan beinhaltet die Schaffung von insgesamt ca. 217 Stellplätzen für Pkw, davon ca. 179 Stellplätze auf dem Hauptparkplatz, und 40 Fahrradabstellplätzen.

Ziel der Landeshauptstadt Hannover ist die Förderung umweltverträglicher Verkehrsträger. Diesem Ziel entspricht bereits der gewählte Standort, der sowohl fußläufig, mit dem Fahrrad als auch mit dem öffentlichen Nahverkehr nach der Realisierung der Haltestelle sehr gut er-

reichbar ist. Aufgrund dieser integrierten Lage ist daher ein Stellplatzbedarf, wie er vergleichbar in anderen nach §11 Abs.3 BauNVO festgesetzten Sondergebieten für Einkauf in Stadtrandlage entsteht, nicht gegeben. Gemäß dem von der Vorhabenträgerin ermittelten Stellplatzbedarf würde ein Erfordernis zum Nachweis von 253 Stellplätzen im Plangebiet entstehen. Dieser Umfang ist für den vorliegenden Standort nicht erforderlich. Die Herstellung überzähliger in der Regel nicht benötigter Stellplätze führt zu unnötigen Versiegelungen von Flächen und entspricht nicht dem Ziel des schonenden Umgangs mit Grund und Boden. Der Vorhaben- und Erschließungsplan setzt die Herstellung von 217 Stellplätzen fest, dies sind 36 Stellplätze weniger als die Richtlinie zur Berechnung des Stellplatzbedarfes fordert. Hierdurch wird unter Berücksichtigung der integrierten Lage und der guten Erreichbarkeit eine für den Regelbetrieb ausreichende Anzahl von Stellplätzen vorgehalten. Es ist nicht auszuschließen, dass während Zeiten mit besonders hohem Kundenverkehr (zum Beispiel vor Feiertagen) Stellplatzengpässe entstehen können. Diese rechtfertigen jedoch nicht die Versiegelung zusätzlicher, in der Regel nicht benötigter Stellplätze. Dies fördert gleichzeitig in Zeiten mit besonders hohem Kundenverkehr die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel.

Die Anzahl von 40 Fahrradabstellplätzen übersteigt hingegen den bauordnungsrechtlich geforderten Umfang von mindestens 23 Fahrradabstellplätzen und trägt den Zielen der Landeshauptstadt Hannover zur Förderung des Radverkehrs als Alternative zum motorisierten Individualverkehr Rechnung.

### Begrünung

Die geplante Begrünung des Vorhabens beinhaltet:

- die Anlage einer zweireihigen Allee entlang der Verbindungsstraße (hierbei werden im öffentlichen Raum 18 Straßenbäume Sommerlinde - *Tilia platyphyllos* mit einem Stammumfang von 20-25 cm angepflanzt)
- die Stellplatzbegrünung durch Anpflanzung von 14 großkronigen Laubbäumen (Spitzahorn - *Acer platanoides* - Stammumfang 20-25 cm) und 11 mittelkronigen Laubbäumen (Hainbuchen – *Carpinus betulus* - Stammumfang 20-25 cm) auf dem Hauptparkplatz, 3 mittelkronigen Laubbäumen (Hainbuchen – *Carpinus betulus* - Stammumfang 20-25 cm) nördlich des Gebäudes Nord und 3 mittelkronigen Laubbäumen (Spitzahorn - *Acer platanoides* - Stammumfang 20-25 cm) im Bereich der Anlieferung der Vollversorgers.
- die Anpflanzung von 20 Bäumen auf dem Grundstück Voltmerstraße 45/47 (Hainbuche - *Carpinus betulus* - Stammumfang 20-25cm)
- die Begrünung der Dachflächen der eingeschossigen Baukörper

Die Möglichkeiten zur Begrünung der Stellplätze sind aufgrund der im Untergrund vorhandenen Leitungen und der durch die Leitungseigentümer geforderten Pflanzabstände zu den Leitungen erheblich eingeschränkt. So queren der Nordstadtsammler (DN1800), weitere Schmutz- und Regenwassersammler, Fernwärmeleitungen und mehrere Energieleitungen das Plangebiet. Sie schränken die Möglichkeiten zur Begrünung der Stellplätze erheblich ein. Der für Hannover üblicherweise geforderte Pflanzumfang von 1 Baum je 4 Stellplätze ist im Plangebiet nicht umsetzbar. Der beauftragte Landschaftsplaner hat die Möglichkeiten der Begrünung geprüft und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass maximal 14 großkronige und 11 mittelkronige Bäume im Stellplatzbereich so eingeordnet werden können, dass die Entwicklungsmöglichkeiten der Bäume gewährleistet sind und die unterirdischen Leitungen nicht beeinträchtigt werden. Das damit entstehende Bepflanzungsdefizit wird durch Baumpflanzungen auf dem Grundstück Voltmerstraße 45/47 kompensiert.

Das Vorhaben beinhaltet eine extensive und teilweise intensive Begrünung der Dachflächen. Insgesamt werden ca. 4.770 m<sup>2</sup> begrünte Dachfläche auf allen eingeschossigen Baukörpern geschaffen. Davon werden ca. 730 m<sup>2</sup> intensiv begrünt. Neben der Alleebe-pflanzung und der Stellplatzbegrünung wird durch die Dachbegrünung ein weiterer Ausgleich für das im Plangebiet entfallende Grün geschaffen.

### Werbeanlagen

Für das Vorhaben ist eine dem Standort angemessene Eigenwerbung für die Einzelhandelsbetriebe vorgesehen. Geplant ist die Errichtung von zwei Werbepylonen mit einer Höhe von maximal 12 Metern. Die Werbeanlage an der Schulenburger Landstraße wird sich aufgrund Ihrer Lage in der Reihe großkroniger Bäume in das Straßenbild einfügen. Der Werbepylon für den Discounter auf der Stellplatzanlage wird ebenfalls durch eine Baumreihe arrondiert und fügt sich damit in das Gesamtbild ein.

### Abfallkonzept

Die Vorhabenplanung berücksichtigt die für den Handel gesetzlich vorgeschriebenen Rücknahmesysteme für Verpackungen und Flaschen. Diese werden jeweils über die Lieferzonen entsorgt. Ein Recyclingcontainerstandort ist nördlich der Gebäude an der Voltmerstraße vorgesehen. Er hat eine Größe von 7 Meter x 5 Meter. Der Standort wurde mit dem Entsorgungsunternehmen abgestimmt.

### Schallschutz

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung (GTA mbH vom 04.09.2008) wurde eine Überschreitung der Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 und der Richtwerte der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (Verkehrslärmschutzverordnung) durch den auf der Schulenburger Landstraße vorhandenen Straßenverkehr festgestellt. Die durch den Gutachter ermittelten Immissionspegel betragen an den unmittelbar an der Schulenburger Landstraße gelegenen Fassaden tags zwischen 69,6 und 64,4 dB(A) und nachts zwischen 61,2 und 54,4 dB(A). Sie überschreiten damit die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 tags um 4,4 bis 9,6 dB(A) und nachts um 4,4 bis 11,2 dB(A). An den Fassadenabschnitten des Vorhabens gegenüber der mittigen Platzsituation sind Überschreitungen der Orientierungswerte bis zu 5,6 dB(A) tags und bis zu 4,6 dB(A) nachts ermittelt worden. Im Vorhabengebiet sind daher an die Westfassaden entlang der Schulenburger Landstraße sowie teilweise an die Süd- und Nordfassaden gegenüber der mittig gelegenen Freifläche erhöhte Anforderungen an die Lärmschalldämmung von Außenbauteilen im Bereich schützenswerter Nutzungen zu stellen. Die Vorhabenplanung beinhaltet die Berücksichtigung der durch den Gutachter ermittelten Lärmpegelbereiche III, IV und V für die Luftschalldämmung von Außenbauteilen bei der Gestaltung der entsprechenden Fassadenabschnitte. Im Allgemeinen Wohngebiet sind aufgrund der Abschirmung durch das Vorhaben keine Überschreitungen der Richtwerte festgestellt worden, die besondere Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen erfordern würden.

### Unterschreitung der bauordnungsrechtlichen Abstandsforderungen

Die bauordnungsrechtlichen Abstandsforderungen würden im Plangebiet, bei einer vollständigen Einhaltung der in §7 BauNVO festgesetzten Abstände, Bauabstände von über 50 Metern zu den Wohnhäusern im Allgemeinen Wohngebiet erfordern. Dies ist nicht mit den besonderen städtebaulichen Zielen der Schaffung eines urbanen Stadtraumes vereinbar. Die aufgrund der großen Höhen der Wohnhochhäuser einzuhaltenen Bauabstände würden zu zugigen, unwirtschaftlichen Stadträumen führen, die der Lage des Plangebietes als Stadtteilzentrum nicht entsprechen. Die durch die Vorhabenplanung festgesetzte Unterschreitung der Abstandsflächen ist somit zur Verwirklichung besonderer städtebaulicher Absichten im Sinne des §13 Abs.1 Nr.1 NBauO erforderlich.

Die Wohnhochhäuser befinden sich im Süden und Osten des Plangebietes. Die Besonnung der Wohnungen wird durch die Verringerung des Bauabstandes nicht beeinträchtigt, da die im Sondergebiet in Grenznähe gelegenen Gebäudeteile nur ein Vollgeschoss aufweisen. Der durch sie verursachte maßgebliche Verschattungsbereich umfasst daher nur eine bauordnungsrelevante Tiefe von 10 Metern gemessen von der Gebäudekante in dem keine Wohnnutzungen im Allgemeinen Wohngebiet vorhanden sind.

Auch im Vorhabensbereich des Südteils des Sondergebietes sind Wohnnutzungen nur in dem direkt an der Schulenburger Landstraße gelegenen Gebäudeteil vorgesehen. Diese sind soweit entfernt, dass sie ebenfalls zu großen Teilen außerhalb des bauordnungsrechtlich

relevanten Verschattungsbereiches von 1H liegen bzw. nur in den frühen Morgenstunden durch eine kurzzeitige Verschattung durch das Gebäude Voltmerstraße 47 betroffen sind. Die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse werden damit trotz der Reduktion der bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstände gewährleistet.

Die Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfordert die Inanspruchnahme der im Rahmen des §13 NBauO möglichen Ausnahmen.

## **5. Begründung der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes**

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan besteht aus dem Plangebiet des Vorhaben- und Erschließungsplanes Teil A, in dem das geplante Vorhaben "Hainhölzer Markt" umgesetzt werden soll und aus dem Teil B, einer in den Geltungsbereich gemäß §12 Abs.4 BauGB einbezogenen Fläche, auf die das Vorhaben mittelbar durch den Entfall einer Fußwegeverbindung und die Erschließungsfunktion der Voltmerstraße Einfluss hat.

Unter Anwendung des §12 Abs.3a BauGB wurden auch für den Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung getroffen, um für Folgenutzungen die erforderliche Flexibilität zu gewährleisten. Die Bindung der Vorhabenträgerin und ihrer Rechtsnachfolger an das Vorhaben erfolgt über den Durchführungsvertrag, dessen Bindungswirkung auch für Folgenutzungen in §1 der textlichen Festsetzungen festgesetzt wurde. Die Inanspruchnahme des durch den Bebauungsplan für Folgenutzungen eingeräumten Spielraumes setzt damit eine Anpassung des Durchführungsvertrages im Einvernehmen mit der Landeshauptstadt Hannover voraus. Die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan beschränken sich auf die städtebaulich langfristig erforderlichen Regelungsinhalte, die auch bei einem geänderten Durchführungsvertrag gesichert werden sollen.

### Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wurde für die Bauflächen des Vorhabengebietes mit Sondergebiet für das integrierte Stadtteilzentrum Hainholz festgesetzt. Das auch langfristig zu sichernde Stadtteilzentrum beinhaltet ein Einkaufszentrum der Nahversorgung im Sinne des §11 Abs.3 Nr.1 BauNVO. Diese sind außer in Kerngebieten nur in sonstigen Sondergebieten zulässig. Die Festsetzung von Sondergebiet ist somit erforderlich. Für Sondergebiete ist gemäß §11 Abs.2 BauNVO eine Zweckbestimmung festzusetzen. Diese wurde mit "integriertes Stadtteilzentrum für den Stadtteil Hainholz" formuliert. Insgesamt wurden zwei räumlich durch die Erschließungsstraße getrennte Teile des Sondergebietes festgesetzt, die hinsichtlich der Lage der Stellplätze und eines einheitlichen Betriebes der Gesamtanlage im Sinne eines Einkaufszentrums verbunden sind. Die in den Sondergebieten zulässigen Nutzungen wurden textlich festgesetzt.

Zulässig sind:

ein Einkaufszentrum der Nahversorgung mit einer Verkaufsfläche von insgesamt maximal 5.500 m<sup>2</sup> und weiteren Dienstleistungsbetrieben

Das Einkaufszentrum umfasst

1. einen großflächigen Verbrauchermarkt mit einer Verkaufsfläche von maximal 2.600 m<sup>2</sup>. Der Anteil der nahversorgungsrelevanten Sortimente: Lebensmittel, Reformwaren, Drogerieartikel, Parfümerieartikel, Schnittblumen und Zeitschriften am Gesamtsortiment des Marktes hat mindestens 75% zu betragen.
2. einen Discountmarkt mit einer Verkaufsfläche von maximal 800 m<sup>2</sup>. Der Anteil der unter Punkt 1. bezeichneten nahversorgungsrelevanten Sortimente am Gesamtsortiment des Marktes hat mindestens 75% zu betragen.
3. sonstige Einzelhandelsbetriebe mit einer Verkaufsfläche von jeweils maximal 800m<sup>2</sup> bis zu der in Satz 1 bezeichneten Verkaufsflächenobergrenze
4. Dienstleistungsbetriebe

Die Regelung der Zulässigkeit im Bebauungsplan beschränkt sich damit auf die städtebaulich relevanten Einzelhandelsnutzungen, die in ihrer Gesamtfläche begrenzt und in der Fläche der großflächigen Einrichtungen bezüglich der Art des Einzelhandelsbetriebes näher bestimmt wird. Die festgesetzten Flächenbegrenzungen runden die für das Vorhaben Punkt 4. vorgesehenen Flächen jeweils geringfügig auf und schaffen somit die erforderliche Flexibilität für kleinere Umgestaltungsmaßnahmen in späteren Jahren. Außer den Einzelhandelsbetrieben werden im Wesentlichen die allgemein die nähere Umgebung prägenden mischgebietstypischen Nutzungen zugelassen. Hiervon ausgenommen sind lediglich Gartenbaubetriebe (§6 Abs.2 Nr.6 BauNVO), Tankstellen (§6 Abs.2 Nr.7 BauNVO) und Vergnügungsstätten (§6 Abs.2 Nr.8 BauNVO). Die vorstehend genannten Nutzungen sind mit dem städtebaulichen Ziel der Schaffung eines zentralen Nahversorgungsstandortes und mit den geplanten Sonderwohnformen nicht vereinbar. Die Inanspruchnahme des vorstehend dargelegten Spielraumes bedarf dann der Anpassung des Durchführungsvertrages. Der Vorhaben- und Erschließungsplan und der Durchführungsvertrag schränken derzeit die Zulässigkeit der baulichen Nutzung wirksam auf das Vorhaben ein. Für den in das Plangebiet einbezogenen Teil B gilt die bisher wirksame Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet unverändert fort.

#### Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wurde nur für den in den Geltungsbereich einbezogenen Teil B festgesetzt. Im Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes legt das geplante Vorhaben selbst das Maß der baulichen Nutzung fest.

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wurde für die Allgemeinen Wohngebiete bezüglich der Grundflächenzahl und der Geschossflächenzahl gegenüber dem bisher rechtsverbindlichen Bebauungsplan nicht geändert.

Im Unterschied zur Grund- und Geschossflächenzahl wurde die Geschossigkeit im Teil B des Plangebietes geändert. Sie wurde an die tatsächlich vorhandene Anzahl der Vollgeschosse angepasst (14 statt 13 Geschosse beim Gebäude Voltmerstraße 47) und zwingend festgesetzt. Dies ist städtebaulich erforderlich, die beiden Wohnhochhäuser haben sich seit ihrer Errichtung zu einer markanten städtebaulichen Dominante im Stadtteil Hainholz entwickelt und sollen bauplanungsrechtlich gesichert werden. Aufgrund der Unterschreitung der bauordnungsrechtlichen Abstandsvorschriften zum Vorhaben ist das nur durch eine zwingende Festsetzung der Geschossigkeit im Bebauungsplan möglich. Dies erfordert auch Ausnahmen unter Anwendung des §13 NBauO. Diese Möglichkeit soll aus vorgenannten besonderen städtebaulichen Gründen in Anspruch genommen werden. (vergleiche Punkt 4) Weiterhin gewährleisten die Wohnhochhäuser die dem zentralen Standort angemessene Wohndichte im Umfeld des Nahversorgungsstandortes.

#### Überbaubare Flächen, Bauweise

Im Plangebiet Teil B wurden die überbaubaren Flächen an die vorhandenen Baukörper angepasst, deren Erhaltung und dauerhafte Sicherung Ziel des Bebauungsplanes ist. Die überbaubaren Flächen werden hier durch Baulinien begrenzt, die die vorhandene Kubatur der Baukörper festschreiben. Dies ist aus den bereits vorgenannten Gründen der Unterschreitung bauordnungsrechtlich erforderlicher Abstände notwendig. Die Bauweise wurde nicht geändert.

## 6. Verkehr und Erschließung

### Verkehrskonzeption

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan sieht die Herstellung einer Verbindungsstraße von der Schulenburger Landstraße zur Voltmerstraße vor, die neben der Anbindung des Vorhabens eine wichtige Erschließungsfunktion für das Hainhölzer Bad, den Grundschulstandort und das kulturelle Zentrum in der ehemaligen Alice-Salomon-Schule wahrnehmen soll. Durch die Anbindung der zentralen Einrichtungen des Stadtteiles an die Schulenburger Landstraße kann deren Erschließung wesentlich verbessert und die Voltmerstraße von Zufahrtsverkehren zu diesen Einrichtungen entlastet werden. Die Zufahrt zu den geplanten ca. 179 Stellplätzen des Hauptparkplatzes erfolgt von dieser Verbindungsstraße aus.

Für das Vorhaben wurde eine verkehrstechnische Untersuchung erarbeitet (Ingenieurgesellschaft Dr. Schubert Hannover, Juni 2008), die die Funktionsfähigkeit der Erschließung und die entstehenden zusätzlichen Verkehrsbelastungen nachweist. Die Ergebnisse des Gutachtens wurden durch die Landeshauptstadt Hannover geprüft, sie gewährleisten eine funktionsfähige Verkehrslösung. Die Schulenburger Landstraße als Hauptnetzstraße wird derzeit von ca. 17.800 Kraftfahrzeugen pro Tag und die Voltmerstraße von rund 2.900 Kraftfahrzeugen pro Tag befahren. Die höchsten Belastungen treten in der Spitzenstunde am Nachmittag zwischen 16.00 Uhr und 17.00 Uhr auf.

Aufgrund der allgemeinen Verkehrsentwicklung rechnet der Gutachter auch ohne die Umsetzung des Vorhabens mit allgemeinen Verkehrszunahmen, die sich im Planfall 0 auf ca. 1.010 Kraftfahrzeuge pro Tag für die Schulenburger Landstraße und 410 Kraftfahrzeugen pro Tag für die Voltmerstraße summieren. Die neue Verbindungsstraße wird nach ihrer Realisierung 800 Kraftfahrzeuge pro Tag aufnehmen.

Bei Umsetzung des Vorhabens erwartet der Gutachter eine Belastung der neuen Verbindungsstraße von 3.800 Kraftfahrzeugen pro Tag für den Abschnitt zwischen der Zufahrt zum Parkplatz und der Schulenburger Landstraße und 1.500 Kraftfahrzeugen pro Tag für den östlichen Abschnitt bis zur Voltmerstraße. Die erwartete Verkehrszunahme auf der Voltmerstraße gegenüber dem Planfall 0 wird mit 500 Kraftfahrzeugen pro Tag beziffert.

Verkehrlich sind die angrenzenden Straßen in der Lage, die Mehrverkehre aufzunehmen. Der Knotenpunkt der neuen Verbindungsstraße mit der Schulenburger Landstraße muss signalisiert werden, um eine ausreichende Leistungsfähigkeit zu gewährleisten. Mit Signalisierung würde für den Knotenpunkt bei einer Umlaufzeit von 80s die Qualitätsstufe "C" erreicht und damit ein ordnungsgemäßer Verkehrsablauf gewährleistet.

Zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes sind separate Aufstellspuren für Links- und Rechtsabbieger am Knotenpunkt erforderlich.

Die zusätzliche Anbindung der Voltmerstraße an die Schulenburger Landstraße verbessert den Anschluss zentralen Einrichtungen des Stadtteiles an das Hauptnetz erheblich, andererseits sind aber auch über die Voltmerstraße Zufahrtsverkehre zum Vorhaben im Umfang von ca. 500 Kraftfahrzeugen pro Tag zu erwarten. Diese haben ihren Ursprung im Wesentlichen im dicht besiedelten Umfeld der Voltmerstraße selbst. Zur Minimierung des Wegeaufwandes im Sinne der Vermeidung von Schadstoffemissionen durch Umwegverkehre ist es sinnvoll, diese Zufahrten aus dem nahen Umfeld zuzulassen und eine Anbindung an die Voltmerstraße vorzusehen. Eine vermehrte Benutzung der Voltmerstraße für Umwegsverkehre bei hoher Verkehrsbelastung der Schulenburger Landstraße ist durch die Einordnung der neuen Verbindungsstraße nicht zu erwarten. Die "Schleichverkehre" zielen meist darauf ab, eine möglichst lange Strecke der dann dicht befahrenen Schulenburger Landstraße zu umgehen. Hierfür eignen sich die vorhandenen Anbindungspunkte der Chamisso- oder der Krepfenstraße weitaus besser als die neue Anbindung.

Von mehreren Anwohnern wurde auf die Situation hingewiesen, die in der Vergangenheit durch eine offene Parkplatzdurchfahrt vorhanden war, die von vielen Kraftfahrern zur Durchfahrt genutzt wurde. Für die Attraktivität dieser Verbindung war jedoch maßgeblich, dass ohne eine Signalisierung aus dem Parkplatz auf die Schulenburger Landstraße ausgefahren werden konnte und man dadurch mehrere Lichtsignalanlagen umgehen konnte. Dies wird durch die geplante signalisierte Verbindungsstraße nicht gegeben sein, da die Schulenburger Landstraße als bevorrechtigte Straße signalisiert wird und damit bei einer Ausfahrt

aus der neuen Verbindungsstraße und einer Umlaufzeit von 80 Sekunden mit einer Wartezeit bis zu 60 Sekunden zu rechnen ist. Diese "gefühlte" Wartezeit wird die Attraktivität der neuen Anbindung für Schleichverkehre wesentlich verringern. Desweiteren besteht die Möglichkeit den an das Plangebiet angrenzenden Abschnitt der Voltmerstraße so auszubauen, dass die Benutzung für Schleichverkehre unattraktiv gestaltet wird. Hierbei ist darauf hinzuweisen, dass der vorhabenbezogene Bebauungsplan ausschließlich die Flächenwidmung regelt. Sowohl eine Verkehrslenkung als auch Verkehrsbeschränkungen sind unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes möglich. Der Bebauungsplan begründet keinen Rechtsanspruch auf eine uneingeschränkte Befahrbarkeit.

Verbindlich ausgeschlossen werden im Bebauungsplan direkte Zufahrten vom Parkplatz zur Schulenburger Landstraße. Diese würden eine erhebliche Beeinträchtigung des Verkehrsablaufs auf der Schulenburger Landstraße verursachen.

Der Standort ist sehr gut fußläufig und mit dem Fahrrad von den dicht besiedelten Wohnbereichen im Süden von Hainholz zu erreichen. Die unmittelbare Umgebung weist mit den beiden Wohnhochhäusern eine hohe Wohndichte auf.

Die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr wird durch die Stadtbahnlinie 6 gewährleistet, die auf der Schulenburger Landstraße verkehrt. Derzeit befindet sich die Haltestelle Chamissostraße ca. 200 Meter nördlich des Plangebietes. Der Nahverkehrsplan sieht mittelfristig eine Zusammenfassung der Haltestellen Chamissostraße und Bertramstraße zu einem neuen Hochbahnsteig unmittelbar am Hainhölzer Markt vor. Die Lage des Hochbahnsteiges wird derzeit in einer Machbarkeitsstudie durch die Infra und die Region Hannover geprüft. Das Plangebiet wird damit zukünftig mit dem schienengebundenen öffentlichen Nahverkehr sehr gut erreichbar sein.

### Verkehrsflächen

Im räumlichen Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes befindet sich die neue Verbindungsstraße zwischen der Voltmerstraße und der Schulenburger Landstraße. Der vorgesehene Ausbauquerschnitt der Straße beinhaltet die für die Erschließungsfunktion erforderlichen Verkehrsanlagen. Neben der Fahrbahn, einem Grünstreifen und beidseitigen Fußwegen ist ein Radweg mit einer Breite von 2,5 Metern vorgesehen. An die öffentliche Verkehrsfläche schließt sich nach Süden sowohl im Ost- als auch im Westteil ein 0,7 Meter breiter Grünstreifen auf dem Privatgrundstück an.

In das Plangebiet Teil B wurde auch die Voltmerstraße einbezogen.

Die rechtsverbindlichen Bebauungspläne gehen von der Errichtung des Niedersachsenringes aus und schließen die Voltmerstraße von Süden durch einen Wendehammer ab. Dieser Wendehammer ist nach Verzicht auf die Realisierung des Niedersachsenringes nicht mehr erforderlich. Er wurde in die Bauflächen einbezogen.

Die Voltmerstraße ist teilweise verkehrsberuhigt ausgebaut. Sie soll im Plangebiet weiterhin verkehrsberuhigt gestaltet werden. Die festgesetzte Straßenverkehrsfläche ermöglicht die Anordnung aller für die Straße erforderlichen Nebenanlagen im öffentlichen Raum.

Eine Fläche, die mit einem Gehrecht zu Gunsten der Allgemeinheit zu belasten ist, wurde zwischen dem Wendehammer der Erschließungsstraße für die Gebäude Voltmerstraße 57 - 57e und der Schulenburger Landstraße im Norden des Plangebietes festgesetzt. Sie soll als öffentlicher, erdgeschossiger Durchgang durch das Gebäude ausgebildet werden. Die Anbindung dient der Verbesserung der fußläufigen Erreichbarkeit der Gebäude und der Fichteschule von der geplanten Straßenbahnhaltestelle Hainhölzer Markt.

Grund der Einbeziehung der Grundstücke Voltmerstraße 45 und 47 in den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist der Entfall einer bisher festgesetzten Wegeverbindung zwischen der Voltmerstraße und der Schulenburger Landstraße zwischen den beiden Hochhäusern. Der Entfall der Wegeverbindung ist notwendig, um für das Vorhaben die zusammenhängend erforderlichen Verkaufsflächen bereitstellen zu können. Eine Fußwegverbindung wird unmittelbar an der Nordgrenze der Baukörper des Vorhabens im Südteil des Sondergebietes vorgesehen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt einen Ausschluss von Zufahrten zwischen der Stellplatzanlage des Vorhabens und der Schulenburger Landstraße fest. Dieser Bereich

eignet sich nicht für Ausfahrten, da hier der Hochbahnsteig der neuen Haltestelle Hainhölzer Markt errichtet werden soll. Weiterhin ist ein Ausschluss von Zufahrten von der neu geplanten Verbindungsstraße zu den Grundstücken Voltmerstraße 57, 57a und 57b festgesetzt. Zufahrten würden hier der Zielsetzung der Schaffung einer geschlossenen Allee widersprechen. Die Stellplatzanlage des Vorhabens wird durch die neue Verbindungsstraße erschlossen, die Grundstücke Voltmerstraße 57, 57a und 57b sind durch vorhandene Straßen hinreichend erschlossen.

### Ver- und Entsorgung

Die zur Ver- und Entsorgung des Plangebietes erforderlichen Leitungen und Kanäle sind weitgehend vorhanden.

Trinkwasser:

Das vorhandene Trinkwassernetz in der Schulenburger Landstraße, der Voltmerstraße und im ehemals geplanten Niedersachsenring gewährleistet den Grundschutz an Löschwasser im Bebauungsplangebiet.

Telekommunikation:

Zur telekommunikationstechnischen Versorgung der neu zu errichtenden Gebäude ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien erforderlich.

Schmutzwasser / Niederschlagswasser:

Im Plangebiet insbesondere in der Trasse des Niedersachsenringes befinden sich mehrere Kanäle der Stadtentwässerung Hannover. Darunter ein Hauptsammler der Schmutzwasserkanalisation, der sogenannte Nordstadtsammler. Eine Überbauung der Kanäle ist ausgeschlossen. Die Schächte müssen für die Wartung und den Betrieb zugänglich bleiben. Die bestehenden Leitungen werden durch Grunddienstbarkeiten gesichert. Die Festsetzung von Leitungsrechten im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist nicht erforderlich, da es sich ausschließlich um die Sicherung bestehender Leitungen handelt, die über Grunddienstbarkeiten bei der Veräußerung des Grundstücks hinreichend gewährleistet werden kann.

Die Versickerungsmöglichkeiten für das anfallende Niederschlagswasser werden noch vertieft gutachterlich geprüft. Gemäß ersten Erkundungen ist die Oberfläche des Grundwasserleiters bei 1,9 Meter unter Geländeoberkante zu erwarten. Aufgrund umfangreicher Bodenaufschüttungen sind die Versickerungsmöglichkeiten lokal sehr stark eingeschränkt. Eine Einleitung in die Niederschlagswasserkanalisation ist möglich. Die Einleitmenge ist durch Rückhaltung im Plangebiet auf 60 l/s und Hektar zu reduzieren. Die Rückhaltung soll durch Staukanäle erfolgen, soweit eine Versickerung nicht möglich ist.

### Soziale Infrastruktur

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan beinhaltet ausschließlich die Ansiedlung von altersgruppenspezifischen Wohnangeboten für Senioren und keine zusätzliche allgemeine Wohnnutzung. Das Allgemeine Wohngebiet wird ausschließlich bestandsorientiert festgesetzt. Die erforderlichen Wohnfolgeeinrichtungen wie Schulen, Kindergärten oder Kinderspielplätze sind ortsnahe und in ausreichender Kapazität vorhanden. Für die Senioren beinhaltet das Vorhaben selbst in den Gemeinschaftsbereichen Angebote der Freizeitgestaltung. Zusätzliche Wohnfolgeeinrichtungen sind somit nicht erforderlich.

Auf Grundlage des Entfalls des Niedersächsischen Spielplatzgesetzes wurde die Beibehaltung der Festsetzung eines Kinderspielplatzes im Allgemeinen Wohngebiet geprüft. Aufgrund der vorhandenen Wohndichte der Hochhäuser und der vorhandenen Wohnform des mehrgeschossigen Wohngebäudes ist der festgesetzte Spielplatz auch weiterhin erforderlich.

## 7. Umweltverträglichkeit

### Schutz von Boden, Natur und Landschaft

Das Plangebiet des Bebauungsplanes stellt sich örtlich sehr differenziert dar. Während im Süden eine gewerbliche Nutzung mit hohem Versiegelungsgrad und eine intensive bauliche Nutzung durch zwei Hochhäuser vorhanden sind, ist der Korridor des Niedersachsenringes derzeit noch durch einen teilweise gehölzbestandenen Grünbereich geprägt. Dieser Grünbereich entstand auf einer ehemals baulich genutzten Fläche im Rahmen der Baufreimachung für den Niedersachsenring.

Aufgrund des vorhandenen Planungsrechtes durch die bestehenden Bebauungspläne bestehen bauplanungsrechtliche Voraussetzungen für die Errichtung einer vierspurigen Hauptverkehrsstraße. Die plangegebenen Eingriffe durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind gemäß §1a Abs.3 Satz 5 BauGB anhand des Vergleiches zwischen bestehender rechtsverbindlicher Bauleitplanung und dem neu aufzustellenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan zu beurteilen, weshalb erhebliche im Sinne der Eingriffsregelung beurteilungsrelevante Eingriffe in Natur und Landschaft nicht entstehen, auch wenn die örtliche Situation sich davon abweichend darstellt. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass die Fläche vor Aufstellung des bisher rechtsverbindlichen Bebauungsplanes bereits vollständig baulich genutzt und versiegelt war. Der Abbruch der gewerblichen Gebäude fand zu Anfang der 70er Jahre im Rahmen der Baufreimachung für den Niedersachsenring statt. Die jetzt vorhandene Begrünung hat sich als Spontanvegetation aufgrund der ausgebliebenen Umsetzung des Projektes entwickelt. Die Eingriffsregelung galt zwar bei der Aufstellung dieses Bebauungsplanes noch nicht, bei der Anwendung der Eingriffsregelung für die Straße hätte sich aufgrund des Vorzustandes jedoch kein erheblicher Eingriff in den Naturhaushalt auf den Flächen des Plangebietes feststellen lassen.

Die Beseitigung der Gehölze wird durch Neuanpflanzungen im Straßenraum, auf den Stellplatzanlagen und im Allgemeinen Wohngebiet nach der Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Hannover weitgehend kompensiert.

Für den entfallenden Bestand auf den Privatgrundstücken ist eine Ersatzpflanzung von 51 Laubbäumen mit einem Stammumfang von 20-25 cm vorgesehen. Diese wird durch die Anpflanzung von 31 Bäumen im Stellplatzbereich und 20 Bäumen auf dem Grundstück Voltmerstraße 45/47 gewährleistet.

Für den öffentlichen Raum ist diese vollständige Kompensation innerhalb des Plangebietes nicht gewährleistet, da der Bereich, in dem die neue Verbindungsstraße angelegt werden soll, besonders intensiv begrünt ist. Trotz Anpflanzung von 18 Bäumen in Form einer Allee im Straßenraum besteht hier ein Defizit von 15 Bäumen, das auf anderen Flächen der Landeshauptstadt Hannover kompensiert wird.

Gemäß den vorliegenden orientierenden Untersuchungen zur altlastentechnischen Situation im Plangebiet ist der Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes durch flächenhafte, künstliche Aufschüttungen geprägt, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. In nahezu allen entnommenen Proben liegen die PAK-Konzentrationen (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) oberhalb der Grenzwerte des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt (NMU) vom 11.07.2006. Die betroffenen Bodenoberschichten sind zum überwiegenden Teil (ca. 2/3) als gefährlicher Abfall einzustufen und müssen als Sonderabfall entsorgt werden. Für die darunter liegenden gewachsenen Bodenschichten wurde keine Kontamination festgestellt. Die Fläche ist im Bebauungsplan als erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Fläche gekennzeichnet worden. Nach einem Bodenaustausch unterhalb der Gebäude und einer Entsorgung der Aushubmassen für die Stellplätze sowie einer Kenntlichmachung und Separierung der unterhalb der Stellplätze verbleibenden Teile der belasteten Böden mit einem Geotextil ist eine Nutzung entsprechend der Festsetzungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes möglich.

Es ist zu erwarten, dass die vorstehenden Auffüllungen über das Plangebiet des Vorhaben- und Erschließungsplanes hinaus bis in das Allgemeine Wohngebiet reichen. Ein Untersuchungserfordernis im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist für diese Flächen jedoch nicht gegeben, da hier ausschließlich eine Übernahme der bereits bisher festgesetzten und auf dem Grundstück ausgeübten Art der baulichen Nutzung

als Allgemeines Wohngebiet erfolgt und keine Vorhaben vorgesehen sind. Da Untersuchungen für diese Fläche nicht vorliegen, ist auch eine Kennzeichnung der Flächen als erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet nicht zulässig. Soweit Vorhaben und Maßnahmen im Allgemeinen Wohngebiet vorgesehen sind, ist eine Untersuchung der Böden auf erhebliche Belastungen dringend erforderlich.

Für die detaillierte Beurteilung der Umweltverträglichkeit wird auf den Umweltbericht (Teil II der Begründung) verwiesen.

#### Belange des Immissionsschutzes

Die Belange des Immissionsschutzes wurden in einer schalltechnischen Untersuchung (GTA Akustik vom 04.09.2009) geprüft.

Der Gutachter hat folgende Auswirkungen des Vorhabens auf schützenswerte Nutzungen untersucht:

1. die Geräuscheinwirkungen des vom Vorhaben ausgehenden Betriebslärms auf die benachbarten schützenswerten Wohnnutzungen  
Hierzu gehören insbesondere die Geräuschemissionen der Parkplätze und der Pkw Fahrwege auf dem Grundstück, die Geräusche der Anlieferung in den Anlieferzonen, die Geräusche des Rangierens, Be- und Entladens und Zufahrten der Lieferfahrzeuge sowie die Geräuschemissionen der stationären technischen Anlagen und Aggregate. Zu berücksichtigen waren hierbei alle relevanten Vorbelastungen durch benachbarte gewerbliche Nutzungen.
2. die Geräuscheinwirkungen, die durch den Neubau der öffentlichen Planstraße zwischen der Schulenburger Landstraße und der Voltmerstraße zu erwarten sind
3. die Geräuscheinwirkungen, die durch den vorhandenen Verkehrslärm der angrenzenden Straßen und Schienenwege auf die schützenswerte Nutzung im Plangebiet einwirken

Der Gutachter hat dafür alle relevanten Immissionsorte ermittelt.

zu 1.

Die Auswirkungen des Gewerbelärms wurden auf die Gebäude Schulenburger Landstraße 53, 64, 66, 67 Voltmerstraße 43a, 45, 47, 57, 57a, 57b und 60 sowie auf die im Vorhabengebiet befindlichen schutzbedürftigen Nutzungen untersucht. Der Gutachter hat ermittelt, dass auch unter Berücksichtigung der Vorbelastungen an keinem der vorgenannten Immissionsorte durch den Gewerbelärm des Vorhabens Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts in den Mischgebieten und von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts in den Allgemeinen Wohngebieten zu erwarten sind. Das Vorhaben verursacht in der dem Gutachten zu Grunde gelegten Nutzung somit keine erheblichen Geräuschbelästigungen im Bereich schützenswerter Nutzungen.

zu 2.

Die Auswirkungen des Verkehrslärms der neuen Straße wurden auf die Gebäude Voltmerstraße 57, 57a, 57b und die Bebauung im Nordteil des Sondergebietes untersucht. Die neue Straße verursacht keine erheblichen Geräuschbelästigungen. Die ermittelten Beurteilungspegel liegen im Vorhabengebiet mit tags maximal 56,1 dB(A) und nachts maximal 47,3 dB(A) deutlich unter den Orientierungswerten des Beiblattes 1 der DIN 18005 von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts. Auch an den Gebäuden Voltmerstraße 57, 57a und 57b werden die Orientierungswerte der DIN 18005 Beiblatt 1 von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts mit maximal 51,4 dB(A) tags und maximal 42,6 dB(A) nachts unterschritten. Damit ist eine sichere Einhaltung der jeweils um 4 dB(A) höheren Richtwerte der Verkehrslärmschutzverordnung der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung gewährleistet.

zu 3.

Die Auswirkungen des Verkehrslärms der vorhandenen Straßen Schulenburger Landstraße und Voltmerstraße sowie der Stadtbahnlinie auf der Schulenburger Landstraße wurden auf die relevanten Immissionsorte im Vorhabengebiet untersucht. Die untersuchten Immissionsorte befinden sich an den Fassadenabschnitten des geplanten Seniorenwohn- und -pflegeheimes und der Wohnanlage für betreutes Wohnen. Die durch den Gutachter ermittelten Immissionspegel betragen an den unmittelbar an der Schulenburger Landstraße gelegenen

Fassaden tags zwischen 69,6 und 64,4 dB(A) und nachts zwischen 61,2 und 54,4 dB(A). Sie überschreiten damit die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 tags um 4,4 bis 9,6 dB(A) und nachts um 4,4 bis 11,2 dB(A). An den Fassadenabschnitten des Vorhabens gegenüber der mittigen Platzsituation sind Überschreitungen der Orientierungswerte bis zu 5,6 dB(A) tags und bis zu 4,6 dB(A) nachts ermittelt worden. Ein Untersuchungserfordernis für die Allgemeinen Wohngebiete ist nicht gegeben, da die Lage der Gebäude eine erhebliche Beeinträchtigung nicht erwarten lässt.

Die Ergebnisse des schalltechnischen Gutachtens sind wie folgt zu bewerten:

1. Erhebliche Geräuschbelästigungen benachbarter schützenswerter Nutzungen sind durch den Gewerbelärm der geplanten Vorhaben nicht zu erwarten.
2. Erhebliche Geräuschbelästigungen durch den Fahrzeugverkehr der neu hinzukommenden Verbindungsstraße sind nicht zu erwarten.
3. Die durch die angrenzende Schulenburger Landstraße verursachte Geräuschbelastung an den Westseiten der Fassaden kann durch eine Ausrichtung von Außenwohnbereichen nach Osten und durch geeignete Maßnahmen der Schalldämmung von Außenbauteilen für die maßgeblichen Lärmpegelbereiche so gemindert werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen schützenswerter Nutzungen vermieden werden. Maßnahmen wurden im Bebauungsplan festgesetzt und sind in der Vorhabenplanung vorgesehen.

Das Gutachten wurde durch die Landeshauptstadt Hannover geprüft und dessen Ergebnisse bestätigt.

Die Belange des Immissionsschutzes finden in vorbenanntem Umfang Berücksichtigung.

## **8. Durchführungsvertrag und Kosten für die Stadt**

Mit der Vorhabenträgerin wird ein Durchführungsvertrag geschlossen, der die konkrete Ausgestaltung des Vorhabens, den Realisierungszeitraum, das Energiekonzept und die Herstellung der öffentlichen Erschließungsanlagen einschließlich der Kostenverteilung regelt. Für die im Plangebiet festgesetzte neue Straßenverbindung zwischen der Schulenburger Landstraße und der Voltmerstraße entstehen Erschließungskosten, die in der Kostenplanung für das Sanierungsgebiet Hainholz Berücksichtigung gefunden haben. Das Nähere regelt der Durchführungsvertrag.

## Teil II - Umweltbericht

### 1. Einleitung

#### 1.1. Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

##### Angaben zum Standort

Das Plangebiet befindet sich an zentraler Stelle im Stadtteil Hainholz in dem Abschnitt der Schulenburger Landstraße in dem ehemals die Kreuzung mit dem Niedersachsenring vorgesehen war. Das nähere Umfeld ist durch eine dichte Wohnbebauung im Süden, die Standorte zentraler Einrichtungen (Schule, Schwimmbad, kulturelle Einrichtungen) im Osten und gewerbliche Gebiete im Nordwesten des Plangebietes geprägt. Im Plangebiet des Vorhaben- und Erschließungsplanes Teil A befindet sich derzeit eine heterogene Nutzung. Nördlich der geplanten Verbindungsstraße befinden sich eine Kindertagesstätte und Wohngebäude, die Instandsetzungsmängel aufweisen und abgebrochen werden sollen. Der zentrale Bereich wird durch die Fläche des bisher festgesetzten Niedersachsenringes geprägt, die durch eine Vielzahl an Versorgungsleitungen, unter anderem dem Nordstadtsammler gequert wird.

Die Fläche hat sich durch Spontanvegetation zur Grünfläche entwickelt und wird durch Gehölze geprägt. Der Südteil des Plangebietes Teil A wird gewerblich genutzt. Hier befinden sich eingeschossige Einzelhandelsbetriebe und die dafür vorgesehenen Stellplätze sowie das viergeschossige Wohn- und Geschäftsgebäude Schulenburger Landstraße 66.

In das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wurden als Teil B die beiden bestehenden vierzehn- und fünfzehngeschossigen Wohnhochhäuser Voltmerstraße 45 und 47 mit einbezogen, da eine über diese Grundstücke führende festgesetzte Wegeverbindung entfallen soll. Sie sind jedoch nicht Bestandteil des Vorhaben- und Erschließungsplanes. Der Süden des Plangebietes ist bis auf einen geringen Gehölzbestand auf dem Parkplatz und die Grünanlagen der Wohngebäude weitgehend versiegelt.

##### Ziele des Bebauungsplanes

Schaffung eines integrierten Stadtteilzentrums für den Stadtteil Hainholz mit einem Einkaufszentrum der Nahversorgung, einem Seniorenwohn- und Pflegeheim und altengerechten Wohnangeboten

##### Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

- Festsetzung des Vorhabens "Integriertes Stadtteilzentrum Hainholz" beinhaltend:
  - Einzelhandelsbetriebe mit überwiegend nahversorgungsrelevanten Angeboten auf insgesamt maximal 5.500 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche und einer
  - Bankfiliale sowie von Büros im ersten Obergeschoss
  - Errichtung von 217 Stellplätzen für Pkw und 40 Fahrradabstellplätzen
  - Errichtung von zwei viergeschossigen Gebäuden für ein Seniorenwohn- und -pflegeheim und eine altengerechte Wohnanlage im Vorhaben- und Erschließungsplan
- Festsetzung eines Sondergebietes für das integrierte Stadtteilzentrum einschließlich inhaltlicher Ausgestaltung zur Art der baulichen Nutzung für das vorstehend dargelegte Vorhaben im vorhabenbezogenen Bebauungsplan
- Festsetzung einer Erschließungsstraße zwischen der Schulenburger Landstraße und der Voltmerstraße
- bestandsorientierte Festsetzung der Voltmerstraße im Teilabschnitt östlich des Vorhabens und von zwei Wohnhochhäusern (Voltmerstraße 45 und 47) bei Entfall einer das Allgemeine Wohngebiet querenden Fußwegeverbindung

### Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Festsetzung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung für ein integriertes Stadtteilzentrum für den Stadtteil Hainholz mit:

Gesamtfläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	26.863 m <sup>2</sup>
• davon Geltungsbereich Teil A Vorhaben- und Erschließungsplan	19.513 m <sup>2</sup>
- Sondergebiet für das integrierte Stadtteilzentrum	17.296 m <sup>2</sup>
- Straßenverkehrsfläche	2.217 m <sup>2</sup>
• davon Geltungsbereich Teil B	7.350 m <sup>2</sup>
- Allgemeine Wohngebiete	5.493 m <sup>2</sup>
- Straßenverkehrsfläche	1.857 m <sup>2</sup>

festgesetzte Nutzungen in den Sondergebieten:

ein Einkaufszentrum der Nahversorgung mit einer Verkaufsfläche von insgesamt maximal 5.500 m<sup>2</sup> und weiteren Dienstleistungsbetrieben

Das Einkaufszentrum umfasst

1. einen großflächigen Verbrauchermarkt mit einer Verkaufsfläche von maximal 2.600 m<sup>2</sup>. Der Anteil der nahversorgungsrelevanten Sortimente: Lebensmittel, Reformwaren, Drogerieartikel, Parfümerieartikel, Schnittblumen und Zeitschriften am Gesamtsortiment des Marktes hat mindestens 75% zu betragen.
2. einen Discountmarkt mit einer Verkaufsfläche von maximal 800 m<sup>2</sup>. Der Anteil der unter Punkt 1. bezeichneten nahversorgungsrelevanten Sortimenten am Gesamtsortiment des Marktes hat mindestens 75% zu betragen.
3. sonstige Einzelhandelsbetriebe mit einer Verkaufsfläche von jeweils maximal 800m<sup>2</sup> bis zu der in Satz 1 bezeichneten Verkaufsflächenobergrenze.
4. Dienstleistungsbetriebe

Weiterhin zulässig sind die gemäß §6 Abs.2 Nr.1 - 5 BauNVO in Mischgebieten allgemein zulässigen Nutzungen mit Ausnahme weiterer Einzelhandelsbetriebe.

• überbaubare Grundfläche im Plangebiet ohne Nebenanlagen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes und der Vorhabenplanung	
- Sondergebiet	8.380 m <sup>2</sup>
- Allgemeine Wohngebiete WA	2.197 m <sup>2</sup>
- bisher gemäß der rechtsverbindlichen Bebauungspläne bebaubare Grundfläche ohne Nebenanlagen	10.480 m <sup>2</sup>
- Zunahme der Grundfläche von Gebäuden	97 m <sup>2</sup>
• versiegelbare Fläche gesamt einschließlich der Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen und Verkehrsflächen	25.053 m <sup>2</sup>
- Sondergebiet	16.585 m <sup>2</sup>
- Allgemeine Wohngebiete WA	4.394 m <sup>2</sup>
- Straßenverkehrsflächen	4.074 m <sup>2</sup>
- bisher gemäß der rechtsverbindlichen Bebauungspläne zulässige Gesamtversiegelung	26.863 m <sup>2</sup>
- Abnahme des Gesamtversiegelungsgrades	- 1.810 m <sup>2</sup>

Das Vorhaben führt zu einer geringfügigen Erhöhung der überbaubaren Flächen von 97 m<sup>2</sup> bei gleichzeitiger Abnahme der zulässigen Versiegelung um 1.810 m<sup>2</sup>. Aufgrund der Gesamt- abnahme der zusätzlichen Versiegelung um 1.810 m<sup>2</sup> sind plangegebene Eingriffe in den Naturhaushalt im Plangebiet nicht zu erwarten.

## 1.2. Relevante fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes

### planungsrelevante Fachgesetze

1. Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) einschließlich der hierzu erlassenen Verordnungen und Verwaltungsvorschriften  
Ziel: Vermeidung einer erheblichen Beeinträchtigung schützenswerter Nutzungen durch Lärm, Luftschadstoffe, Geruchsemissionen, etc.  
Art der Berücksichtigung: Untersuchung der Auswirkungen durch Lärm in einem schalltechnischen Gutachten, für die Untersuchung bezüglich Luftschadstoffimmissionen und Geruchsimmissionen wird im vorliegenden Verfahren aufgrund der geringen Auswirkungen kein Untersuchungsbedarf erkannt
2. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)  
Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG)  
Ziele: Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung), Schutz und Erhaltung von Schutzgebieten und geschützten Biotopen, Schutz von besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten insbesondere den nach Anlage IV zur FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie geschützten Arten  
Art der Berücksichtigung: Anwendung der Eingriffsregelung im Rahmen der gesetzlichen Regelungen des Baugesetzbuches, geschützte Biotope oder Schutzgebiete sind im Plangebiet unmittelbar nicht vorhanden und werden nicht mittelbar beeinträchtigt, das Plangebiet wird auf das Vorkommen streng geschützter Arten, insbesondere Fledermäuse, untersucht
3. Bundesbodenschutzverordnung (BBodV), Baugesetzbuch (BauGB)  
Ziele: Erhaltung der natürlichen Bodenfunktionen, Schutz des Mutterbodens, "Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind 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 BauGB), Erhaltung wertvoller Bodenarten, Schutz des Bodens vor erheblichen Beeinträchtigungen durch Versiegelung oder Schadstoffeintrag  
Art der Berücksichtigung: Bewertung des Eingriffs in die Bodenfunktion aufgrund der vorgesehenen Versiegelungen, Vorschläge zur Minimierung des Eingriffs, Schutz des Mutterbodens gemäß §202 BauGB
4. Niedersächsisches Wassergesetz (NWG),  
Europäische Wasserrahmenrichtlinie (Grundwasser)  
Ziel: Schutz des Grundwassers vor Schadstoffeintrag, Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate und der Filterfunktion des Bodens  
Art der Berücksichtigung: erhebliche Eingriffe in das Schutzgut sind nicht zu erwarten, Prüfung einer Versickerung der Niederschlagswässer
5. Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG)  
Ziel: Erhaltung und Pflege von Kulturdenkmälern, Erhaltung von archäologischen Bodendenkmälern bzw. Sicherung der wissenschaftlichen Erkenntnisse durch Ausgrabung vor der Vernichtung archäologischer Bodendenkmäle  
Art der Berücksichtigung: keine erkennbare Betroffenheit

### planerische Grundlagen

1. Lärmkartierung der Landeshauptstadt Hannover 2007  
Verkehrslärm Tag / Nacht  
In der Lärmkarte Verkehrslärm sind die Schulenburger Landstraße und die Voltmerstraße als wesentliche Lärmquellen kartiert. Hierbei wurden für die Schulenburger Landstraße  $L_{DEN}$  70-75 dB(A) und für die Voltmerstraße  $L_{DEN}$  60-65 dB(A) für die unmittelbar angrenzenden Gebäude ermittelt. Für die Nachtzeit wurden 60-65 dB(A) für die Schulenburger Landstraße und 50-55 dB(A) für die Voltmerstraße kartiert. Eine Lärmmin-derungsplanung wird derzeit erarbeitet.
2. Landschaftsrahmenplan der Landeshauptstadt Hannover 1989  
Der Landschaftsrahmenplan enthält keine Zielsetzungen für das Plangebiet.
3. Landschaftsplan für die Stadtteile Vahrenwald, List und den östlichen Teil von Hainholz 1993
4. Städtebaulich - landschaftsplanerisches Rahmenkonzept Vahrenwald - List mit Teilen von Hainholz (April 1996)  
Die Plangebiete der unter den Punkten 3 und 4 angeführten Planungen enden an der Ostgrenze der Voltmerstraße. Für das Plangebiet werden keine Zielsetzungen vorgegeben.

### **1.3. Festgelegter Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung**

Der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung für das Planverfahren wurde im Scoping unter Beteiligung der jeweils zuständigen Fachbehörden am 26.05.2008 festgelegt. Folgender Untersuchungsumfang wurde der Planung zugrunde gelegt:

#### Untersuchungsraum

Plangebiet und angrenzende Biotoptypen mit der Ausnahme der umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen, hier sind alle relevanten schützenswerten Nutzungen im Plangebietsumfeld mit einzubeziehen

#### Art der Untersuchung

- Schutzgut Tiere (Fauna)
  - artenschutzrechtliche Untersuchung des Plangebietes auf das Vorkommen von Fledermäusen: Sie wurde erarbeitet durch das Büro Abia, Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR, Neustadt am Rübenberge und beinhaltet die Begutachtung des Baumbestandes im Bereich des Projektes "Hainhölzer Markt" hinsichtlich der Bedeutung für Fledermäuse.
  - Potentialeinschätzung der Eignung des Plangebietes für Vogelarten: Die Potential-einschätzung wurde ebenfalls durch das Büro Abia erarbeitet. Es wird empfohlen, während der nächsten Brutperiode im Frühjahr 2009 eine Kartierung durchzuführen. Diese Kartierung wird in den Maßnahmenplan aufgenommen.
  - verbal argumentative Einschätzung der plangegebenen Auswirkungen auf das Schutzgut insgesamt
- Schutzgut Pflanzen (Flora)
  - Kartierung der vorhandenen nach Baumschutzsatzung geschützten Gehölze. Diese Kartierung wurde durch die Landschaftsarchitekten Adam und Adam am 19.06.2008 vorgenommen und liegt vor. Der Ersatzbedarf nach Baumschutzsatzung wurde beziffert und liegt dem Vorhabenplan zugrunde.
  - Kartierung der Biotoptypen unter Berücksichtigung bestehender Baurechte  
Bei der Kartierung wurde sich auf die wesentlichen wertgebenden Bereiche beschränkt, da die bisherigen Festsetzungen rechtsverbindlicher Bebauungspläne die maßgebliche Beurteilungsgrundlage für den Eingriff darstellen.

- Für die Gesamtbeurteilung wurde eine verbal argumentative Einschätzung der plangegebenen Auswirkungen auf das Schutzgut insgesamt vorgenommen.
- Schutzgut Boden
  - Erarbeitung von Bodengutachten einschließlich der Ermittlung von erheblichen Bodenbelastungen, hierfür liegen folgende Untersuchungen vor: GEO-data GmbH, Bauvorhaben Hainhölzer Markt, orientierende Untersuchungen zur alllastentechnischen Situation auf dem Plangebiet an der Schulenburger Landstraße in Hannover - Hainholz vom 25.08.2008; Rizkallah und Partner, Baugrunduntersuchungsbericht und Baugrundbeurteilung vom 18.07.2008
  - Für die Beurteilung des Eingriffes in die Bodenfunktion wurde eine verbal argumentative Einschätzung der plangegebenen Auswirkungen auf das Schutzgut vorgenommen.
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und Gesundheit
  - Untersuchung der Auswirkungen des Vorhabens auf benachbarte schützenswerte Wohnnutzungen durch Lärm durch ein schalltechnisches Gutachten: GTA mbH, Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr.1716 "Hainhölzer Markt" in Hannover Stadtteil Hainholz, 1.Fortschreibung vom 04.09.2008

Für alle weiteren Schutzgüter wurde eine verbal argumentative Bewertung der Auswirkungen auf Grundlage der Auswirkungen auf Grundlage der Auswertung vorhandener Planunterlagen festgelegt.

## **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 ist der bestehende Zustand unter Berücksichtigung vorhandener städtebaulicher Festsetzungen mit dem künftigen zu vergleichen. Für den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist insbesondere die bestehende planungsrechtliche Situation im Vergleich zu betrachten, die jedoch bisher nicht vollständig umgesetzt wurde.

### **2.1. Schutzgut Mensch und seine Gesundheit**

#### Bestand und Bewertung

Vom Plangebiet selbst gehen derzeit keine erkennbaren erheblichen Beeinträchtigungen schützenswerter Nutzungen aus.

Das Plangebiet wird beeinträchtigt durch:

- den Verkehrslärm der Schulenburger Landstraße
- den Gewerbelärm der Gewerbegebiete nordwestlich des Plangebietes

Die Vorbelastungen insbesondere durch den Verkehrslärm der Schulenburger Landstraße sind erheblich. Auch die Vorbelastungen durch den Gewerbelärm führen bereits zu Richtwertüberschreitungen der Nachtwerte an den Gebäuden Voltmerstraße 57B und Schulenburger Landstraße 66.

#### Prognose der Entwicklung

Durch die im Plangebiet umzusetzenden Vorhaben gehen einerseits Emissionen für angrenzende schützenswerte Nutzungen aus, andererseits sind im Plangebiet mit den Sonderwohnformen Nutzungen geplant, denen ein Schutzanspruch zuzumessen ist. Zur Unter-

suchung der schalltechnischen Auswirkungen des Vorhabens wurde ein schalltechnisches Gutachten erarbeitet (vergleiche Punkt 1.3. Teil II - Umweltbericht), welches die wesentlichen Beeinträchtigungen bewertet.

Als wesentliche Lärmquellen im Plangebiet wurden ermittelt:

- für den Gewerbelärm
  - die Stellplatzanlagen für Pkw in den Sondergebieten (P1 und P2)
  - die Pkw - Fahrwege
  - die Lieferbereiche der Einzelhandelsbetriebe im Plangebiet einschließlich Rangiervorgänge, Be- und Entladen
  - die Lkw - Fahrwege und Durchfahrten
  - die Kühl- und Lüftungsaggregate der Einzelhandelsbetriebe
- für den Verkehrslärm
  - die neue Verbindungsstraße zur Voltmerstraße
- für die schutzbedürftigen Nutzungen im Plangebiet selbst
  - die Geräuscheinwirkungen durch den öffentlichen Straßenverkehr und den Stadtbahnverkehr auf die schützenswerten Nutzungen im Vorhabengebiet

Der Gutachter hat die vorgenannten Auswirkungen der Geräuschemissionen auf schützenswerte Nutzungen im Plangebiet und in den benachbarten Gebieten untersucht und ist zu folgenden Ergebnissen gekommen:

- die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden durch die Zusatzbelastungen der geplanten Einrichtungen auch unter Berücksichtigung der Vorbelastungen durch benachbarte Gewerbegebiete während der Tagzeiten und der Nachtzeiten an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten, dies trifft auch auf die in der Nähe des Lieferbereiches gelegenen Wohnnutzungen zu,
- die durch den Neubau der Planstraße zu erwartenden Geräuscheinwirkungen unterschreiten die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung deutlich,
- durch den vorhandenen Straßen- und Stadtbahnverkehr auf den benachbarten Straßen wirken auf die geplanten Gebäude Verkehrsräusche ein, die die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung teilweise deutlich überschreiten. Zur Begrenzung der Rauminnenpegel schutzbedürftiger Räume ist ein ausreichender baulicher Schallschutz vorzusehen. Dies wurde textlich festgesetzt.

## **2.2. Schutzgut Pflanzen und Tiere**

### Bestand und Bewertung

Biotoptypen:

Die Biotoptypenkartierung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels 2004) ergab folgendes Ergebnis: Geschützte Biotope (§28a und §28b NNatG) sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet wird ausschließlich durch Siedlungsbiotoptypen (Punkt 12 und 13 des Kartierschlüssels) geprägt. Im Norden ist eine offene Blockbebauung (OBO), im Südosten eine Hochhaus- und Großformbebauung mit vorwiegend Wohnfunktionen (OHW), im Südwesten eine geschlossene Blockbebauung (OBG) und nördlich davon eine gewerbegebietstypische Bebauung (OGG) mit Parkplatz (OVP) vorhanden. Den Biotoptypen Punkt 12 Grünanlagen der Siedlungsbereiche ist nur die Fläche des geplanten Niedersachsenringes und die Freifläche der Kindereinrichtung zu zuordnen. Die Fläche des Niedersachsenringes ist als sonstige Grünanlage teilweise mit Altbaumbestand (PZR) und überwiegend ohne Altbaumbestand (PZA) einzustufen. Die Freifläche der Kindereinrichtung weist den Charakter einer sonstigen Sport-, Spiel- und Freizeitanlage (PSZ) auf, wobei sich in diesem wertbestimmende Einzelbäume des Siedlungsbereiches (HE) befinden. (siehe Baumkartierung). Insgesamt sind im Wesentlichen die vorhandenen Gehölze wertbestimmend.

Der Biotoptyp sonstige Grünanlage weist eine räumliche Anbindung an die sich im Osten befindlichen Flächen des Hainhölzer Parkes auf. Diese werden ebenerdig durch die Volt-

merstraße und den östlich der Voltmerstraße befindlichen Platz unterbrochen. Die Vernetzung erfolgt somit über die Baumkronen. Nach Westen bestehen keine wirksamen Grünnetzungen zu den Flächen westlich der Schulenburger Landstraße, da diese durch die vorhandene Schulenburger Landstraße wirksam getrennt werden.

#### Pflanzen:

Wertbestimmend für den örtlich vorhandenen Bestand an Pflanzen im Plangebiet sind die im Norden des Plangebietes befindlichen Gehölze, die im Rahmen einer Baumkartierung erhoben wurden

Sie resultieren teilweise aus einer Ruderalisierung des Standortes seit der Beseitigung der vorher dort befindlichen baulichen Anlagen für den Niedersachsenring zu Anfang der 70er Jahren des 20. Jahrhunderts und weisen ein Alter von bis zu 30 Jahren auf. Die prägenden Großbäume mit einer Wuchshöhe über 10 Metern gehören überwiegend schnellwüchsigen, nicht ausdauernden Arten (Pappel, Weide) an. Am Nordwesten an der Schulenburger Landstraße befindet sich ein größerer Berg-Ahorn (12-14 Meter) und im Südosten an der Voltmerstraße ein mehrstämmiger Eschen-Ahorn (15 Meter) und eine Stieleiche (10 Meter). Seltene oder geschützte Bäume sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden.

An der Voltmerstraße befindet sich südöstlich außerhalb des Plangebietes ein Naturdenkmal (geschützter Baum). Dieses wird durch die Planung nicht erkennbar beeinträchtigt.

#### Tiere:

Eine Eignung des Plangebietes für streng geschützte Arten beschränkt sich auf die Avifauna. Ein Untersuchungserfordernis wurde für Fledermäuse und Vögel erkannt.

Die Begutachtung des Baumbestandes hinsichtlich der Bedeutung für Fledermäuse wurde durch die Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR (Abia) im Juni 2008 vorgenommen. Hierbei wurden zwei Begehungen durchgeführt und die Bäume auf das Vorhandensein möglicher Fledermausquartiere untersucht. Bei der Begehung konnten keine Fledermausquartiere im Plangebiet lokalisiert werden. Das Plangebiet hat nach Aussage des Gutachters keine Bedeutung als Quartiergebiet für Fledermäuse. Bei der abendlichen Begehung zeigte sich jedoch eine hohe Flugaktivität jagender Tiere. Beobachtet wurden zwei jagende Breitflügel-Fledermäuse (*Eptesicus serotinus*), eine Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) sowie ein bis zwei Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*).

Auf Grundlage der Untersuchung ist einzuschätzen, dass das Plangebiet keine Funktion als Quartiergebiet für Fledermäuse besitzt, jedoch als Jagd- und Nahrungshabitat genutzt wird. Die drei Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und unterliegen damit dem besonderen Schutz des §42 Abs.5 BNatSchG. Dieser Schutz umfasst jedoch ausschließlich die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Arten, nicht aber die Jagdquartiere. Aufgrund des Angrenzens des Plangebietes an den Hainhölzer Park kann davon ausgegangen werden, dass dieser die Funktion des Jagdquartiers aufgrund des räumlichen Zusammenhangs weiter erfüllt.

Zum Zeitpunkt der Begehung waren die Vogelbrutzeiten beendet. Deshalb konnte nur eine Potentialeinschätzung für das Plangebiet aufgrund regionaler Vorkommen und geeigneter Habitatbedingungen für streng geschützte Vogelarten erfolgen. Die Potentialeinschätzung wurde ebenfalls durch die Abia GbR im Juli 2008 vorgenommen.

Bezüglich streng geschützter Vogelarten weist das Plangebiet nur eine geringe Eignung aufgrund des Störgrades der angrenzenden Straßen Schulenburger Landstraße und Voltmerstraße sowie aufgrund der ausgeübten Nutzungen im Plangebiet auf. Der Gutachter ermittelt eine eingeschränkte Eignung des Plangebietes für die streng geschützten Vogelarten Turmfalke, Mäusebussard und Grünspecht. Nicht vollständig auszuschließen ist ein Vorkommen der Sperber und der Haubenlerche. Unwahrscheinlich hingegen ist ein Vorkommen des Wendehalses. Ein Vorkommen von nach Anlage 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie streng geschützten Arten kann deshalb derzeit nicht wirksam ausgeschlossen werden, die im Plangebiet vorhandenen Quartierpotentiale sind jedoch hierfür nur gering geeignet. Der Gutachter empfiehlt eine Nachkartierung für das Frühjahr 2009, die beauftragt wird. Insgesamt ist jedoch einzuschätzen, dass das Plangebiet erkennbar keine solche Bedeutung für die arten gemeinschaftlicher Bedeutung besitzt, die nicht im räumlichen Zusammenhang im Hainhölzer Park weiterhin erfüllt werden können.

### Prognose der Entwicklung

#### Pflanzen:

Die im Plangebiet vorhandenen Gehölze können nicht erhalten werden. Sie befinden sich überwiegend auf den Flächen, die für die neue Verbindungsstraße vorgesehen sind. Die vorhandenen Arten weisen zudem überwiegend keine Eignung als Straßenbaum auf bzw. würden die Errichtung der Straße oder der Parkplätze aufgrund der damit verbundenen Veränderung der Boden- und Wasserverhältnisse nicht dauerhaft überleben. Sie sollen durch Anpflanzungen dauerhafter Arten in Form einer Allee und durch eine Stellplatzbegrünung mit Großbäumen nach dem Schlüssel der Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Hannover ersetzt werden.

#### Tiere:

Mit der Beseitigung der vorhandenen Bäume und der Herstellung der Stellplätze ist der Verlust einer Teilfläche des Jagdgebietes der streng geschützten Fledermäuse und der vorhandenen Quartierpotentiale für Vögel verbunden. Fledermausquartiere werden nicht beeinträchtigt. Der Gutachter schließt jedoch nicht aus, dass eine Beeinträchtigung der lokalen Population durch eine Verkleinerung von Nahrungshabitaten möglich ist.

Ein Ersatz für die entfallenen Grünbereiche wird insbesondere durch die Dachbegrünung hergestellt. Diese bietet ein geeignetes Jagdgebiet für die streng geschützten Fledermäuse. Wie bereits im Rahmen der Bestandserhebung ermittelt, ist es nicht auszuschließen, dass im Plangebiet Quartiere oder Brutstätten streng geschützter Vogelarten vorhanden sind. Diese würden bei einer Beseitigung der Gehölze im Plangebiet ebenfalls beseitigt werden. Zur Verhinderung eines damit verbundenen Verstoßes gegen das Beeinträchtigungsverbotes des §42 Abs.1 Nr.3 BNatSchG wären Ausnahmegenehmigungen durch die Untere Naturschutzbehörde erforderlich. Aufgrund der nur eingeschränkten Eignung des Plangebietes und des überwiegenden öffentlichen Interesses an der Planung sind erhebliche Hindernisse, die eine Erteilung von Ausnahmegenehmigungen ausschließen, nicht erkennbar. Weiterhin ist der nach §42 Abs.5 BNatSchG angeführte Sachverhalt zutreffend, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann. Dies ist aufgrund des Angrenzens des Hainhölzer Parkes an das Plangebiet gegeben.

## **2.3. Schutzgut Boden**

### Bestand

Das Gebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befindet sich im Bereich der weichselzeitlichen Talsandbildungen, durch die weite Teile des Nordens von Hannover geprägt werden. Die natürlich anstehenden Bodenoberschichten bestehen aus wechselndem Anteil an Feinsanden, Schluffen und zur Tiefe zunehmenden Sand- und Kiesanteilen. Bis zu einer Tiefe von 1,8 Metern waren gemäß der allgemeinen geologischen Situation im Plangebiet in unveränderten Bereichen bindige Schluffe zu erwarten. Tatsächlich haben die durchgeführten Bodenuntersuchungen in allen Bohrungen oberflächlich teilweise bis zu einer Tiefe von 2,6 Metern Bodenauffüllungen, zum Teil aus kiesigen Sanden mit Beton, Ziegel und Schlackeresten, festgestellt. Eine natürliche oder naturnahe Bodenoberfläche ist im Plangebiet nicht vorhanden. Auch wenn sich das Plangebiet derzeit zumindest im Bereich des ehemals geplanten Niedersachsenringes als Grünfläche darstellt, so war es bis 1970 nahezu vollständig bebaut und wurde überwiegend gewerblich genutzt.

### Altlasten

Im Altlastenkataster liegen für den Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr.1716 Hinweise auf Verdachtsflächen sowie Trümmerschuttuffüllungen vor. Im nördlichen Teil des Bebauungsplangebietes befindet sich die Verdachtsfläche 5672, hier sind als letzte eingetragene Nutzungen Betriebe der Stahlbranche und der Kfz-Reparatur (1950 bis 1960)

bekannt. Südlich davon befindet sich die Verdachtsfläche 292, hier ist eine gewerbliche Nutzung von 1920 bekannt.

Aufgrund der Vorbelastungen wurde eine orientierende Untersuchung zur altlastentechnischen Situation beauftragt (vergleiche Punkt 1.3. Teil II - Umweltbericht).

Die Ergebnisse der orientierenden Untersuchungen zeigen, dass auf dem Plangebiet flächenhaft eine künstliche Auffüllung verbreitet ist. Die heterogen aufgebaute Auffüllung enthält zu unterschiedlichen Anteilen kritische Beimengungen wie Schlacke, Asphalt und vermutlich auch diffus verteilte Asche. Generell ist die Auffüllung mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen belastet (13 bis 74 mg/kg gesamt PAK n. EPA). Bis auf eine Ausnahme liegen die PAK-Konzentrationen über dem "Grenzwert" für PAK von 20 mg/kg des Erlasses des NMU vom 06.12.1996 "Abgrenzung von Böden mit und ohne schädlichen Verunreinigungen". Gemäß der Stellungnahme der Region Hannover ist der vorstehende Erlass durch den Erlass des NMU vom 11.07.2006 ersetzt worden, der einen Zuordnungswert von 30 mg/kg in Bezug auf PAK Belastungen im Feststoff vorgibt. Auch dieser Zuordnungswert wird bei der überwiegenden Anzahl der Bodenproben überschritten, so dass die Auffüllung nach dem bisherigen Kenntnisstand bei Auskofferungsarbeiten zu ca. 2/3 der Gesamtmenge als gefährlicher Abfall (AS 17 05 03) eingestuft und zur Entsorgung der Niedersächsischen Gesellschaft zur Endablagerung von Sonderabfall mbH (NGS) angedient werden muss. Die weiteren untersuchten Parameter (Schwermetalle, Mineralölkohlenwasserstoffe, etc.) sind für die abfalltechnische Bewertung nach Auffassung des Gutachters zweitrangig. Die Region Hannover wies in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass die Bodenwerte für die Bauleitplanung hinsichtlich der Parameter Benzoapyren und Zink und der Prüfwert der Bundsbodenschutzverordnung hinsichtlich der Benzoapyren Belastung überschritten werden. Die Flächen des Allgemeinen Wohngebietes im Plangebiet wurden bisher nicht untersucht, da eine Umnutzung bzw. die Errichtung von Vorhaben hier nicht vorgesehen ist. Bisher liegen daher keine Informationen darüber vor, ob diese Auffüllung auch im Allgemeinen Wohngebiet vorhanden ist. Insofern ist eine Kennzeichnung der Flächen als erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet nicht gerechtfertigt. Auf ein Untersuchungserfordernis bei erdeingreifenden Arbeiten innerhalb dieses Gebietes wird ausdrücklich hingewiesen.

Im geogenen Untergrund und im Grundwasser wurden mittels der durchgeführten Untersuchungen keine Auffälligkeiten festgestellt. Es ergeben sich auch keine Hinweise auf relevante nutzungsbedingte Untergrundverunreinigungen.

Die beschriebenen Befunde gelten für die untersuchten Areale. Das Vorhandensein kleinerer Verunreinigungen in den nicht untersuchten Bereichen kann deshalb nicht völlig ausgeschlossen werden.

In Abstimmung mit dem Fachbereich Umweltschutz und Stadtgrün, Bereich Umweltschutz, Baugrund-, Boden- und Grundwasserschutz der Landeshauptstadt Hannover, werden zehn weitere Rammkernsondierungen mit anschließender labortechnischer Untersuchung durch die Geo-Data, Garbsen, ausgeführt.

Im Hinblick auf Grundwasserabsenkungen bei möglichen Tiefbaumaßnahmen wird auf eine bekannte Grundwasserverunreinigung durch Kraftstoffe und Lösungsmittel westlich des Bauungsplangebietes, Schulenburger Landstraße 73, hingewiesen (Schadensfall EF.94). Der Grundwasserschaden verhält sich seit langem relativ stationär. Bei einer Grundwasserabsenkung besteht jedoch die Gefahr, die Schadstofffahne zu mobilisieren und heranzuziehen. Deshalb darf eine Grundwasserabsenkung nicht ohne Genehmigung des Bereiches Umweltschutz der Landeshauptstadt Hannover sowie der zuständigen Bodenschutzbehörde und Unteren Wasserbehörde (Region Hannover) erfolgen.

### Kampfmittel

Bei der Auswertung der vorhandenen alliierten Luftbilder hat die Zentrale Polizeidirektion - Kampfmittelbeseitigung - eine Bombardierung des Plangebietes festgestellt. Danach ist davon auszugehen, dass noch Bombenblindgänger vorhanden sein können. Aufgrund dessen empfiehlt die Kampfmittelbeseitigung aus Sicherheitsgründen eine Gefahrenerforschungsmaßnahme. Die Gefahrenerforschungsmaßnahme ist vor Beginn jeglicher erdeingreifender Arbeiten im Plangebiet durchzuführen.

### Bewertung

Die im Plangebiet vorhandenen Aufschüttungsböden haben nur eine geringe Bedeutung für den Naturhaushalt. Die im Plangebiet vorgesehene Nutzung stellt sich gegenüber Bodenbelastungen als relativ unempfindlich dar, da die Stellplätze versiegelt werden. Eine freiraumorientierte Nutzung für das Seniorenwohn- und -pflegeheim findet ausschließlich im intensiv begrünten Bereich der Dachflächen statt. Die Wohnnutzungen verfügen über keine ebenen Freibereiche. Dem entgegen befindet sich derzeit im Norden des Plangebietes auf der Verdachtsfläche 5672 eine Kindertagesstätte mit Außenbereichsnutzung. Diese Nutzung soll aufgegeben werden. Ein Bodenaustausch, der als gefährlicher Abfall einzustufenden Böden, ist im Bereich der Bebauung vollständig erforderlich, da die Aufschüttungsmassen keine ausreichende Tragfähigkeit aufweisen. Im Bereich der Stellplätze darf der Aushub für den Unterbau nicht wieder verwendet sondern muss ebenfalls entsorgt werden. Die unter den Stellplätzen verbleibenden belasteten Böden sind durch ein Geotextil von den unbelasteten neu eingebauten Böden zu separieren. Durch diese Vorgehensweise ist eine bestimmungsgemäße Nutzung des Grundstücks entsprechend der Vorhabensplanung möglich. Der Gutachter empfiehlt, die im Zuge der Bautätigkeiten notwendigen Aushubarbeiten fachgutachterlich begleiten zu lassen. Mittels eines Bodenmanagements kann zum Beispiel unterschiedlich belastetes Aushubmaterial separiert werden. Dadurch können auch die Entsorgungskosten auf ein notwendiges Maß minimiert werden.

Die Böden auf den Grundstücken des Allgemeinen Wohngebietes wurden bisher nicht untersucht. Sollten im Zuge einer geplanten Wohnumfeldverbesserung Erdarbeiten durchgeführt werden, wird dringend empfohlen, vor der Umgestaltung der Flächen mittels Bodenuntersuchungen zu überprüfen, ob sich Schadstoffe im Untergrund befinden.

## **2.4. Schutzgut Wasser**

Nach den zur Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes vorgenommenen Ermittlungen liegt das Plangebiet in einem Gebiet mit einer potentiellen wie realen Grundwasserneubildungsrate von 0 - 75 mm/a (Einstufung: gering). Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung ist gering. Der Grundwasserflurabstand ist mit etwa 0,6 Meter bis 2,0 Meter anzugeben und die Fließrichtung ist nach Norden gerichtet.

Oberflächengewässer befinden sich im Plangebiet wie in der unmittelbaren Umgebung nicht. In der Voltmerstraße verläuft der verrohrte Osterriedegraben.

### Bewertung

Es sind keine Gesichtspunkte erkennbar, dass die jetzt im Plangebiet vorgesehene Nutzung sowie deren Umfang im Vergleich zum heutigen Zustand zusätzliche oder neue Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser bringen wird.

## **2.5. Schutzgut Luft und Klima**

### Bestand und Bewertung

Das Plangebiet ist durch die Verkehrsbelastung der Schulenburger Landstraße erheblich vorbelastet. Bei einer Verkehrsmenge von 17.800 Kraftfahrzeugen ist eine Feinstaub- und Stickstoffdioxidbelastung in der Nähe der Grenzwerte von  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  im Jahresmittel zu erwarten.

Das Plangebiet ist derzeit zu großen Teilen versiegelt. Die bestehenden Grünflächen resultieren aus einem Umsetzungsdefizit der bisherigen Festsetzungen. Auch wenn die Grünflächen für die Bodenfunktion nur eine geringe Bedeutung haben, so sind sie doch klein-klimatisch als unversiegelte Bereiche wirksam und tragen gegenüber den versiegelten Stell-

platzflächen nicht zur Aufheizung bei. Aufgrund der Verbindung zu den Grünbereichen östlich von Hainholz und der Ost - West - Orientierung der Freifläche ist zu erwarten, dass das Plangebiet eine Funktion für den Luftaustausch zwischen der hochbelasteten Schulenburger Landstraße und den Grünbereichen des Hainhölzer Parks erfüllt.

#### Entwicklungsprognose

Die Realisierung des Vorhabens wird zu einer Erhöhung des tatsächlichen Versiegelungsgrades gegenüber dem derzeitigen Bestand führen und damit durch zusätzliche versiegelte Flächen zur Erwärmung des örtlichen Kleinklimas beitragen. Die Aufheizung kann durch die vorgesehenen Maßnahmen der Dachbegrünung auf insgesamt 4.770 m<sup>2</sup> ausgeglichen werden, da diese Flächen zumindest klimatisch zum Ausgleich beitragen. Durch Freihaltung des Korridors des Niedersachsenringes von Bebauung wird weiterhin der Luftaustausch zwischen der Schulenburger Landstraße und dem Hainhölzer Park nicht behindert. Die Aufheizung des Kleinklimas durch die Versiegelung der Stellplätze wird durch eine Stellplatzbegrünung mit mittel- und großkronigen Laubbäumen gemindert. Durch das Vorhaben ist mit einer Erhöhung der Verkehrsmengen auf der Schulenburger Landstraße zu rechnen, die derzeit bereits kritisch belastet ist, gleichzeitig erfolgen großräumige Entlastungseffekte durch eine Vermeidung von motorisiertem Individualverkehr durch Einkaufsfahrten aufgrund der integrierten Lage des Nahversorgungsbereiches und der perspektivisch guten Anbindung an den ÖPNV. Auch wenn der Verkehrsgutachter einseitig die Erhöhung der Verkehrsströme durch das Vorhaben annehmen muss, da die Entlastungseffekte derzeit nicht sachgerecht gutachterlich quantifiziert werden können, ist insgesamt eher mit einer Entlastung des motorisierten Individualverkehrs und damit eine Verringerung des Schadstoffausstoßes aufgrund der Realisierung des Vorhabens zu rechnen.

## **2.6. Schutzgut Landschaftsbild**

Das Plangebiet ist Bestandteil des überwiegend bebauten Siedlungsbereiches der Landeshauptstadt Hannover und hat als solches nur Bedeutung für die Gestaltung der Stadtlandschaft und des Ortsbildes. Das Ortsbild wird derzeit durch die heterogenen Bauformen geprägt, denen kein zusammenfassendes stadtgestalterisches Konzept zugrunde liegt. Städtebauliche Dominanz entfalten die beiden Wohnhochhäuser, die weiträumig in die Stadtlandschaft als markante Punkte wirken und den Standort dominieren.

Die im Norden des Plangebietes befindliche Bebauung weist eine geschlossene Bauform auf und wird gegenüber dem derzeit als Grünfläche angelegten Niedersachsenring durch Gehölze wirksam eingegrünt. Die im Süden vorhandenen Parkplätze und die Freiflächen der Wohnhochhäuser weisen eine mangelhafte Gestaltqualität und fehlende Begrünung auf. Der grün gestaltete Landschaftsraum auf dem Niedersachsenring ist vernetzt mit den Grünanlagen des Hainhölzer Parkes und stellt eine wichtige Verbindung zum Anschluss dieser Naherholungsbereiche dar.

#### Bewertung

Der Wert der Fläche für das Landschaftsbild der Stadtlandschaft wird durch die Gehölze bestimmt. Das Gebiet bildet eine wichtige Zuwegung für Naherholungsbereiche. Die städtebauliche Gestaltqualität ist aufgrund der Heterogenität der Baustrukturen und der fehlenden Ausbildung von Raumkanten für die städtebaulichen Räume mangelhaft. Die Wohnhochhäuser bilden eine städtebauliche Dominante im Stadtbild.

#### Entwicklungsprognose

Die Realisierung des Vorhabens im Plangebiet hat Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Sie bewirkt eine geordnete bauliche Fassung der Freiräume durch architektonisch ansprechend gestaltete Gebäude. Der landschaftsbildwirksame Baumbestand wird beseitigt. Dieser wird durch die Anpflanzung einer zweireihigen Allee ersetzt, die aufgrund der Wahl

dauerhafter Gehölzarten den entfallenden Bestand wertgleich ersetzt. Die wichtige Anbindung des Naherholungsbereiches Hainhölzer Park wird über die in der Allee eingeordneten Rad- und Fußwege gewährleistet. Die städtebaulich dominanten Wohnhochhäuser werden bauplanungsrechtlich gesichert und durch ein verbessertes Wohnumfeld eingebunden. Insgesamt ist festzustellen, dass die Qualität des Orts- und Landschaftsbildes im Plangebiet durch eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine unter den gegebenen Umständen angemessene Begrünung durch das Vorhaben verbessert wird.

## **2.7. Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter**

Kulturdenkmale und sonstige Kulturgüter hoher Bedeutung sind im Plangebiet nicht vorhanden. Der Bereich weist keine besondere Relevanz bezüglich archäologischer Kulturdenkmale auf. Als sonstiges Sachgut ist insbesondere die bereits unter dem Punkt 2.6. Landschaftsbild behandelte Funktion des Gebietes für die Naherholung zu betrachten. Der Planbereich selbst wird nicht aktiv für die Naherholung genutzt, er bildet aber einen wichtigen Zugang zu den Naherholungsbereichen des Hainhölzer Parkes und des Hainhölzer Bades. Diese Funktion wird durch die Verlagerung der Straßenbahnhaltestelle an den Hainhölzer Markt gemäß dem Nahverkehrsplan bis 2013 gestärkt. Weiterhin bildet das Plangebiet als Grünachse des ehemals geplanten Niedersachsenringes eine wichtige Radwegeverbindung über Hainholz hinaus.

### Bewertung

Das Sachgut Naherholung im Hinblick auf die Vernetzung von Naherholungsräumen und auf den Anschluss wichtiger Naherholungseinrichtungen an den öffentlichen Nahverkehr ist für das Plangebiet von besonderer Bedeutung.

### Entwicklungsprognose

Die Vorhabenplanung legt besonderes Gewicht auf die Belange der Vernetzung von Naherholungsbereichen und die Anbindung von Naherholungseinrichtungen durch die Einordnung eines Radweges von 2,5 Metern Breite und von 2 Fußwegen nördlich und südlich der Fahrbahn, die die erforderlichen Anbindungen gewährleisten.

Die Vernetzung der Grünstrukturen wird im Wesentlichen über die anzupflanzenden Bäume gewährleistet. Der Abschnitt des grünen Ringes wird daher im Unterschied zu den angrenzenden Bereichen des Hainhölzer Parkes stärker städtebaulich geprägt sein. Dies ist der zentralen Lage im Stadtteil Hainholz an der Schulenburger Landstraße angemessen.

## **2.8. Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwassern**

Zu den betriebsbedingten Emissionen, zum Beispiel Geräusche der Belüftungs- und Kühlaggregate wird auf die Ausführungen des Punktes 2.1. des Umweltberichtes verwiesen.

Im Plangebiet werden künftig gewerbliche sowie wieder verwertbare Abfälle anfallen. Die Entsorgung des gewerblichen Abfalls ist durch den Abfallwirtschaftsbetrieb Region Hannover (aha) sichergestellt. Die Entsorgung des anfallenden Verpackungsmaterials wie zum Beispiel Kartons, Folien erfolgt durch die Betreiber der Einzelhandelsbetriebe selbst. Am Ostrand des Plangebietes an der Voltmerstraße ist die Aufstellung von Recyclingcontainern für Altglas vorgesehen. Die Entsorgung der Abwässer erfolgt durch Anschluss an das vorhandene öffentliche Schmutzwasserkanalnetz.

## **2.9. Sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

### Energetisches Konzept

Die Errichtung der Gebäude ist in energetisch hocheffizienter Bauweise vorgesehen. Die Gebäude weisen mindestens 30° geringere Wärmeverluste auf als gesetzlich vorgeschrieben. Für das Seniorenwohn- und -pflegeheim und das altengerechte Wohnen wird das Erreichen eines Passivhausstandards angestrebt. Derzeit wird das Gebäude durch einen Energieberater energetisch so optimiert, wie es im Verhältnis von Aufwand und Energieoptimierung vertretbar erscheint. Die Ziele der Landeshauptstadt Hannover zur Energieeffizienz werden umgesetzt. Dies wird im Durchführungsvertrag zum Vorhaben- und Erschließungsplan vereinbart. Die Wärmeversorgung der Gebäude erfolgt durch Fernwärme, soweit ein dafür ausreichender Energiebedarf besteht. Hierdurch ist eine Nutzung einer Kraft - Wärme - Kopplung bei der Erzeugung der Energie verbunden. Eine Nutzung der erdgeschossigen Dächer zur Gewinnung von Solarenergie ist nicht vorgesehen, da die Dächer begrünt werden sollen. Ziel der Dachbegrünung ist es auch, das Wohnumfeld für die Bewohner der Hochhäuser Voltmerstraße 45 und 47 grün zu gestalten. Die Nutzung der Dachflächen für die Gewinnung von Solarenergie würde diesem Ziel entgegenstehen. Weiterhin ist aufgrund der Verschattung durch die südlich gelegenen Wohnhochhäuser eine effektive Nutzung der Solarenergie nicht möglich. Derzeit wird noch geprüft, ob die Dachflächen der mehrgeschossigen Gebäude energetisch nutzbar sind.

## **2.10. Schonender Umgang mit Grund und Boden**

Das Vorhaben beinhaltet ausschließlich die Nachnutzung bereits baulich genutzter Böden, die hinsichtlich der Bodenfunktion nachhaltig beeinträchtigt sind. Auch die sich örtlich als Grünfläche darstellende Fläche des ehemals geplanten Niedersachsenrings war bis 1970 bebaut. Durch die Inanspruchnahme von Böden innerhalb des Siedlungsbereiches kann eine Flächenexpansion in den Außenbereich vermieden werden. Das Vorhaben trägt damit zum schonenden Umgang mit Grund und Boden bei.

## **2.11. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Wechselwirkungen zwischen den einzeln betrachteten Schutzgütern bestehen insbesondere zwischen den Schutzgüter Pflanzen (Bäume) und Tiere, die die in den Bäumen befindlichen Quartiere nutzen. Sie sind durch Zusammenfassung beider Schutzgüter unter Punkt 2.2. betrachtet worden. Weitere Wechselwirkungen, die eine gesonderte Betrachtung erfordern würden und unter den vorstehenden Schutzgütern nicht aufgeführt sind, sind nicht erkennbar.

## **2.12. Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten und sonstigen Schutzgebieten**

Das Plangebiet wie die Umgebung gehört nicht zu einem Fauna-Flora-Habitat- noch zu einem Vogelschutzgebiet (Natura-2000-Gebiete). Auch naturschutzrechtliche Ausweisungen (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, geschützte Landschaftsbestandteile) sind für das Plangebiet nicht erfolgt. Besonders geschützte Biotope nach §28a oder §28b Niedersächsisches Naturschutzgesetz wurden nicht festgestellt.

Im Südosten des Plangebietes befindet sich an der Voltmerstraße ein als Naturdenkmal geschützter Straßenbaum, der durch die Planung nicht beeinträchtigt wird.

### **3. Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustands**

#### **3.1. Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Die Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung sind im Wesentlichen bereits schutzgutbezogen unter den Punkten 2.1. bis 2.7. angeführt. Zusammenfassend ist zu verzeichnen:

Auf das Schutzgut Mensch sind durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen zu erwarten, die das Ausmaß von schädlichen Umwelteinwirkungen erreichen. Der Gutachter hat nachgewiesen, dass an allen relevanten Immissionsorten die Richtwerte der TA Lärm tags und nachts eingehalten werden. Der bestehende Straßen- und Schienenverkehrslärm der angrenzenden Schulenburger Landstraße verursacht im Plangebiet selbst Überschreitungen der Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. Bundesimmissionsschutzverordnung). Zur Verhinderung erheblicher Beeinträchtigungen sind schalldämmende Maßnahmen an den Außenbauteilen der betroffenen Gebäude vorgesehen.

Die Schadstoffemissionsbelastungen bewegen sich an der Schulenburger Landstraße im Bereich der kritischen Grenze von  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Dies ist zum großen Teil auf die allgemeine Verkehrszunahme zurückzuführen und tritt auch ohne die Realisierung des Vorhabens ein.

Das Schutzgut Arten und Biotope wird durch die Beseitigung der Gehölze beeinträchtigt. Der nach der Baumschutzsatzung erforderliche Ersatz wird für die privaten Grundstücke im Plangebiet hergestellt. Hierdurch kann der Eingriff in das Schutzgut kompensiert werden. Die neu anzupflanzenden Bäume werden die Funktion der bestehenden Bäume für die Avifauna mittelfristig ersetzen.

Fledermausquartiere sind durch die Beseitigung der Gehölze nicht betroffen. Dennoch erfüllen die begrünten Flächen des Plangebietes bisher eine Funktion als Bestandteil des Jagdgebietes. Diese Funktion kann durch die begrünten Dächer im Umfang von  $4.770 \text{ m}^2$  in gleicher Weise erfüllt werden. Sie bieten aufgrund der ruhigen, ungestörten Lage ein geeignetes Jagdgebiet für Fledermäuse. Zur Förderung des Artenschutzes für diese streng geschützten Arten wird empfohlen, randlich zu den begrünten Dachflächen an den sie überragenden zweigeschossigen Bauteilen Nistkästen anzubringen. Hierdurch würden die Belange des Artenschutzes eine nachhaltige Förderung erfahren.

Die Belange des Bodenschutzes werden durch die Errichtung der Vorhaben auf den veränderten, ehemals bebauten Aufschüttungsböden nicht erheblich beeinträchtigt. Nach einem Austausch der belasteten Aufschüttungen im Bereich der Gebäude und der abfallrechtlichen Entsorgung belasteter Aushubmassen ist eine Nutzbarkeit der Bodenflächen für das geplante Vorhaben gegeben. Das Schutzgut Grundwasser wird nicht erkennbar erheblich beeinträchtigt, da die Funktion des Plangebietes für die Grundwasserneubildung sehr gering ist.

Das Schutzgut Luft / Klima wird durch eine zusätzliche Versiegelung von Stellplatzflächen beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigung wird durch die Herstellung von begrünten Dachflächen und die Bepflanzung der Stellplätze kompensiert. Der Luftaustausch zwischen dem Überwärmungsbereich der Schulenburger Landstraße und dem freiraumgeprägten Osten von Hainholz wird durch die Freihaltung eines Luftaustauschkorridors im Plangebiet berücksichtigt.

Das Landschaftsbild wird durch die neu geplanten Anpflanzungen und eine ansprechende Gestaltung der Gebäude gemäß den Zielstellungen zur Gestaltung einer Stadtlandschaft wieder hergestellt. Die Belange der Naherholung werden durch die Einordnung der Rad- und Fußwegeverbindung innerhalb einer Allee von der Schulenburger Landstraße zur Voltmerstraße berücksichtigt. Sonstige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur und sonstige Sachgüter ist nicht erkennbar. Insgesamt ist somit festzustellen, dass bei Durchführung der Planung schutzgutbezogen kein erheblicher Eingriff in den Naturhaushalt durch die Realisierung der Planung zurückbleibt.

### **3.2. Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Auch bei Nichtdurchführung der Planung bestehen Baurechte im Plangebiet, die zum Beispiel die Herstellung der Verbindungsstraße zwischen der Schulenburger Landstraße und der Voltmerstraße zulassen. Die bestehenden Baurechte reichen bezüglich des zulässigen Versiegelungsgrades über die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan eingeräumten Baurechte hinaus und greifen stärker in die Belange von Natur und Landschaft ein als das Vorhaben. Aufgrund der bestehenden Baurechte ist durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes kein plangegebener Eingriff in den Naturhaushalt zu erwarten, wie die unter Punkt 1.1. angeführte Bilanz nachweist. Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes dürfen 1.810 m<sup>2</sup> weniger Fläche versiegelt werden als bisher.

## **4. Beschreibung der geplanten umweltrelevanten Maßnahmen**

### **4.1. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung**

Das geplante Vorhaben stellt keinen schwerwiegenden zusätzlichen Eingriff in den Naturhaushalt gegenüber der Nichtdurchführung der Planung dar. Trotzdem sind gegenüber dem örtlich vorhandenen Bestand Eingriffe zu erwarten, die trotz fehlender Verpflichtung zur Anwendung der Eingriffsregelung soweit als möglich gemindert werden sollen.

Eine Verminderung oder Verringerung der Auswirkungen ist vorgesehen durch:

- Schutzgut Mensch (Immissionsschutz)
  - Einhausung der Anlieferbereiche, Verwendung emissionsarmer Kühl- und Lüftungsaggregate
  - Einhaltung der Anforderungen an die Lärmschalldämmung von Außenbauteilen gegenüber der Schulenburger Landstraße für die im Gutachten ermittelten Lärmpegelbereiche
- Schutzgut Boden
  - Inanspruchnahme von Böden die bereits baulich genutzt wurden und nur eine geringe Bedeutung für die Bodenfunktion aufweisen
  - abfallrechtliche Behandlung des belasteten Bodenaushubs
  - Separierung verbleibender belasteter Böden unter den Stellplätzen durch ein Geotextil
- Schutzgut Klima / Luft
  - Freihaltung des Verbindungskorridors zwischen der Schulenburger Landstraße und dem Hainhölzer Park von baulichen Hindernissen zur Gewährleistung des Luftaustausches
- Schutzgut Arten und Biotopschutz
  - Nachkartierung des Plangebietes in Bezug auf die Bedeutung für Brutvögel im Frühjahr 2009 nach EU- Recht besonders geschützter Arten bzw. zur Schaffung von Ersatzhabitaten

### **4.2. Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

- Schutzgut Arten und Biotopschutz
  - Anlage einer zweireihigen Allee entlang der Verbindungsstraße (hierbei werden im öffentlichen Raum 18 Straßenbäume Sommerlinde -Tilia platyphyllos- mit einem Stammumfang von 20-25 cm angepflanzt)
- Anpflanzung von 14 großkronigen Laubbäumen (Spitzahorn -Acer platanoides- Stammumfang 20-25 cm) und 11 mittelkronigen Laubbäumen (Hainbuchen – Carpinus betulus - Stammumfang 20-25 cm) auf dem Hauptparkplatz, 3 mittelkronigen Laubbäumen (Hainbuchen – Carpinus betulus - Stammumfang 20-25 cm) nördlich des Gebäudes Nord

und 3 mittelkronigen Laubbäumen (Spitzahorn - Acer platanoides - Stammumfang 20-25 cm) im Bereich der Anlieferung der Vollversorgers.

- Anpflanzung von 20 Bäumen auf dem Grundstück Voltmerstraße 45/47 (Hainbuche -Carpinus betulus- Stammumfang 20-25cm)
- Begrünung der eingeschossigen Flachdachbereiche auf 4.770 m<sup>2</sup>, davon 730 m<sup>2</sup> intensiv begrünt

Empfohlen wird zusätzlich die Anbringung von Nistkästen für Fledermäuse an den zweigeschossigen Gebäudeteilen oberhalb der begrünter Dächer.

## **5. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Das Vorhaben der Herstellung eines integrierten Nahversorgungszentrums für den Stadtteil Hainholz lässt sich aufgrund der Flächenverfügbarkeit nur am vorgesehenen Standort realisieren. Alternative Standorte, die in gleicher Weise die verbrauchernahe Versorgung stärken, sind nicht erkennbar. Die Wahl des Standortes basiert auf dem Leitbild der Rahmenplanung für das Sanierungsgebiet Hainholz, bei dessen Erarbeitung bereits die Standortfrage erörtert wurde.

Der geplante Umfang des Vorhabens ist für die Stärkung der Nahversorgung erforderlich. Die Kombination aus Verbrauchermarkt (Vollsortiment) und Discounter stellt eine von Kunden präferierte Angebotsstruktur dar, deren Akzeptanz beim Verbraucher zu erwarten ist (Gutachten Dr. Lademann und Partner) und damit dauerhaft in der Lage sein wird, die Nahversorgung zu gewährleisten. Die weiteren Angebote (Bank, Kleinwarenanbieter, Telekommunikation, Textilien) im vorgesehenen Umfang ergänzen die Angebotsstruktur sinnvoll ohne erhebliche Auswirkungen auf zentralörtliche Versorgungskerne zu verursachen. Der Umfang der vorgesehenen Stellplätze entspricht den städtebaulichen Zielen der Landeshauptstadt Hannover zur Stärkung alternativer Verkehrsträger. Insgesamt sind somit wesentliche Planungsalternativen nicht erkennbar.

## **6. Zusätzliche Angaben**

### **6.1. Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung**

Als Methodik für die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen und damit möglicher erheblicher Beeinträchtigungen wurde die ökologische Risikoanalyse angewendet. Hierbei steht die Betrachtung einzelner voraussichtlicher betroffener Werte und Funktionen der Schutzgüter im Mittelpunkt. Die Betrachtung erfolgt vor allem problemorientiert, das heißt mit Schwerpunkt auf die zu erwartenden Beeinträchtigungen und auf besondere Empfindlichkeiten von Schutzgütern.

Die Umweltprüfung wurde in folgenden Arbeitsschritten durchgeführt:

- Beschreibung und Bewertung von Natur und Landschaft (Bestandsanalyse)
- Konfliktanalyse, potentielle Entwicklung des Plangebietes
- Erarbeitung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- vergleichende Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Kompensation

Die Bestandsanalyse basiert auf den Ergebnissen einer Vor-Ort-Kartierung der Biotoptypen. Zur Erfassung der Biotoptypen erfolgte in den Monaten April und Juni 2008 eine flächendeckende, terrestrische Begehung des Untersuchungsraumes. Die Zuordnung der Biotoptypen erfolgte nach den Kartiereinheiten zur Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) und des Kartierschlüssels Niedersachsen (Drachenfels 2004).

Zusätzlich wurden vorhandene Daten und Pläne ausgewertet. Für die Artengruppe der Fledermäuse erfolgte eine artenschutzrechtliche Untersuchung durch die Abia (Arbeitsge-

meinschaft Biotop- und Artenschutz GbR, Neustadt am Rübenberge). Für die Artengruppe der Vögel erfolgte eine Potentialeinschätzung. Eine Untersuchung auf das Vorhandensein von Brutstätten konnte aufgrund des abgeschlossenen Brutzeitraumes nicht erfolgen. Es wurde jedoch eingeschätzt, dass für die Vogelarten, für die der vorhandene Baumbestand des Plangebietes eine Eignung aufweist, im benachbarten Hainhölzer Park die ökologischen Funktionen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte weiterhin erfüllt werden können.

Der Untersuchungsraum wurde schutzgutbezogen jeweils in der Weise festgelegt, dass er Eingriffsraum, Wirkraum und Kompensationsraum umfasst.

In der Konfliktanalyse wurden die Eingriffe ermittelt und hinsichtlich ihrer Intensität und Nachhaltigkeit bewertet, soweit sie nach der Eingriffsregelung nach §18 BNatSchG bzw. §18 NatSchG LSA relevant sind.

Im Anschluss daran wurden Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgeschlagen und nach Art, Umfang, Standort und zeitlicher Abfolge dargestellt. Hierunter fallen: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Kompensations- und Gestaltungsmaßnahmen.

Die in der schalltechnischen Untersuchung verwendeten Vorschriften sind auf den Seiten 5 und 6 der Untersuchung angeführt. Dies trifft auch auf die Bodenuntersuchungen zu.

## **6.2. Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

- Prüfung der Einhaltung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen im Bauantragsverfahren und im Rahmen bauordnungsrechtlicher Abnahmen
- Prüfung der Einhaltung der Anpflanzungspflichten für Gehölze und der Dachbegrünung nach einem Jahr nach Abschluss der Rohbauarbeiten und nach 3 Jahren nach Herstellung der Anpflanzungen
- Überwachung der Verkehrsströme auf der neu festgesetzten Verbindungsstraße, um bei erheblichen Abweichungen durch Schleichverkehre durch verkehrlenkende Maßnahmen reagieren zu können.
- Überwachung der Behandlung und Entsorgung belasteter Böden durch ein Bodenmonitoring

## **6.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Das Plangebiet befindet sich an zentraler Stelle im Stadtteil Hainholz in dem Abschnitt der Schulenburger Landstraße in dem ehemals die Kreuzung mit dem Niedersachsenring vorgesehen war. Das nähere Umfeld ist durch eine dichte Wohnbebauung im Süden, die Standorte zentraler Einrichtungen (Schule, Schwimmbad, kulturelle Einrichtungen) im Osten und gewerbliche Gebiete im Nordwesten des Plangebietes geprägt. Im Plangebiet befindet sich derzeit eine heterogene Nutzung. Nördlich der geplanten Verbindungsstraße befinden sich eine Kindertagesstätte und Wohngebäude, die Instandsetzungsmängel aufweisen und abgebrochen werden sollen. Der zentrale Bereich wird durch die Fläche des bisher festgesetzten Niedersachsenringes geprägt, die durch eine Vielzahl an Versorgungsleitungen, unter anderem dem Nordstadtsammler gequert wird.

Die Fläche hat sich durch Spontanvegetation zur Grünfläche entwickelt und wird durch Gehölze geprägt. Der Südwesten des Plangebietes wird gewerblich genutzt. Hier befinden sich eingeschossige Einzelhandelsbetriebe und die dafür vorgesehenen Stellplätze sowie das viergeschossige Wohn- und Geschäftsgebäude Schulenburger Landstraße 66.

In das Plangebiet einbezogen wurden die beiden bestehenden vierzehn- und fünfzehngeschossigen Wohnhochhäuser Voltmerstraße 45 und 47, da eine über diese Grundstücke führende festgesetzte Wegeverbindung entfallen soll. Der Südosten des Plangebietes ist bis

auf einen geringen Gehölzbestand auf dem Parkplatz und die Grünanlagen der Wohngebäude weitgehend versiegelt.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung eines integrierten Stadtteilzentrums für den Stadtteil Hainholz mit Nahversorgungseinrichtungen, einem Seniorenwohn- und Pflegeheim und altengerechten Wohnangeboten.

Vom Plangebiet selbst gehen derzeit keine erkennbaren erheblichen Beeinträchtigungen benachbarter Wohnnutzungen aus.

Das Plangebiet wird beeinträchtigt durch:

- den Verkehrslärm der Schulenburger Landstraße
- den Gewerbelärm der Gewerbegebiete nordwestlich des Plangebietes

Bei der Realisierung der Planung sind Auswirkungen zu erwarten durch Lärmimmissionen durch das Vorhaben und durch den Straßen- und Schienenverkehr auf der Schulenburger Landstraße. Durch den vorhabeninduzierten anlagenbedingten Lärm werden die Richtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete unter Berücksichtigung der Vorbelastungen eingehalten. Der bestehende Straßen- und Schienenverkehrslärm der angrenzenden Schulenburger Landstraße verursacht im Plangebiet selbst Überschreitungen der Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. Bundesimmissionsschutzverordnung). Zur Verhinderung erheblicher Beeinträchtigungen sind schalldämmende Maßnahmen an den Außenbauteilen der betroffenen Gebäude vorgesehen. Die Schadstoffemissionsbelastungen bewegen sich an der Schulenburger Landstraße im Bereich der kritischen Grenze von  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Dies ist zum großen Teil auf die allgemeine Verkehrszunahme zurückzuführen und tritt auch ohne die Realisierung des Vorhabens ein.

Das Schutzgut Pflanzen wird durch die Beseitigung der Gehölze beeinträchtigt. Der nach der Baumschutzsatzung erforderliche Ersatz für die privaten Flächen wird im Plangebiet hergestellt. Hierdurch kann der Eingriff ausgeglichen werden. Die neu anzupflanzenden Bäume werden die Funktion der bestehenden Bäume für Vögel mittelfristig ersetzen.

Fledermausquartiere sind durch die Beseitigung der Gehölze nicht betroffen. Dennoch erfüllen die begrünten Flächen des Plangebietes bisher eine Funktion als Bestandteil des Jagdgebietes. Diese Funktion kann durch die begrünten Dächer im Umfang von  $4.770 \text{ m}^2$  in gleicher Weise erfüllt werden. Sie bieten aufgrund der ruhigen, ungestörten Lage ein geeignetes Jagdgebiet für Fledermäuse. Zur Förderung des Artenschutzes für diese streng geschützten Arten wird empfohlen, randlich zu den begrünten Dachflächen an den sie überragenden zweigeschossigen Bauteilen Nistkästen anzubringen. Hierdurch würden die Belange des Artenschutzes eine nachhaltige Förderung erfahren.

Die Belange des Bodenschutzes werden durch die Errichtung der Vorhaben auf den veränderten, ehemals bebauten Aufschüttungsböden nicht erheblich beeinträchtigt. Das Grundwasser wird nicht erkennbar erheblich beeinträchtigt, da die Funktion des Plangebietes für die Grundwasserneubildung sehr gering ist.

Das Schutzgut Luft / Klima wird durch eine zusätzliche Versiegelung von Stellplatzflächen beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigung wird durch die Herstellung von begrünten Dachflächen und die Bepflanzung der Stellplätze kompensiert. Der Luftaustausch zwischen dem Überwärmungsbereich der Schulenburger Landstraße und dem freiraumgeprägten Osten von Hainholz wird durch die Freihaltung eines Luftaustauschkorridors im Plangebiet berücksichtigt.

Das Landschaftsbild wird durch die neu geplanten Anpflanzungen und eine ansprechende Gestaltung der Gebäude gemäß den Zielstellungen zur Gestaltung einer Stadtlandschaft wieder hergestellt. Die Belange der Naherholung werden durch die Einordnung der Rad- und Fußwegeverbindung innerhalb einer Allee von der Schulenburger Landstraße zur Voltmerstraße berücksichtigt. Sonstige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur und sonstige Sachgüter sind nicht erkennbar. Insgesamt ist somit festzustellen, dass bei Durchführung der Planung schutzgutbezogen kein erheblicher Eingriff in den Naturhaushalt durch die Realisierung der Planung zurückbleibt.

Auch bei Nichtdurchführung der Planung bestehen Baurechte im Plangebiet, die zum Beispiel die Herstellung der Verbindungsstraße zwischen der Schulenburger Landstraße und der Voltmerstraße zulassen. Die bestehenden Baurechte reichen bezüglich des zulässigen

Versiegelungsgrades über die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan eingeräumten Baurechte hinaus und greifen stärker in die Belange von Natur und Landschaft ein als das Vorhaben. Aufgrund der bestehenden Baurechte ist durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes kein plangegebener Eingriff in den Naturhaushalt zu erwarten, wie die unter Punkt 1.1. angeführte Bilanz nachweist. Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes dürfen 1.810 m<sup>2</sup> weniger Fläche versiegelt werden als bisher.

Begründung mit Umweltbericht des Entwurfes  
aufgestellt durch das

Büro für Stadt-, Regional- und Dorfplanung  
Dipl. Ing. Jaqueline Funke/19.01.2009  
39167 Irlleben, Abendstraße 14a  
30161 Hannover, Gretchenstr. 27

in Zusammenarbeit mit dem  
Fachbereich Planung und Stadtentwicklung/ Januar 2009

(Heesch)  
Fachbereichsleiter

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat der Begründung  
mit Umweltbericht des Entwurfes am \_\_\_\_\_ zugestimmt.