

Übersichtsplan

M 1:2500



Stadt Hildesheim

Stadt Hildesheim

Bebauungsplan HM 76 "Arnekenstraße"

Begründung zum Bebauungsplan einschließlich Umweltbericht

Satzung

23.07.09

Inhaltsverzeichnis

TEIL A	Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes	Seite
1.	Allgemeines	3
1.1.	Allgemeine Ziele und Zwecke sowie Notwendigkeit der Aufstellung des Bebauungsplanes	3
1.2.	Lage, Abgrenzung und Größe des Plangebietes, rechtsverbindliche Bebauungspläne	4
1.3.	Ziele der Raumordnung	8
1.4.	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	9
1.5.	Städtebauliche Planungen im Sinne des § 1 Abs.6 Nr.11 BauGB	11
1.6.	Boden	14
1.7.	Vegetation	15
2.	Städtebauliche Zielsetzungen	15
3.	Begründung der wesentlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes	16
3.1.	Art der baulichen Nutzung	16
3.2.	Maß der baulichen Nutzung	18
3.3.	Baulinien, Baugrenzen, Bauweise	20
3.4.	Öffentliche und private Verkehrsanlagen	22
4.	Durchführung des Bebauungsplanes	24
5.	Auswirkungen des Bebauungsplanes auf öffentliche Belange	24
5.1.	Erschließung	24
5.2.	Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen	27
5.3.	Belange ausgeglichener Versorgungsstrukturen	30
6.	Auswirkungen des Bebauungsplanes auf Umweltbelange – Umweltverträglichkeit -	32
7.	Auswirkungen des Bebauungsplanes auf private Belange	32
8.	Flächenbilanz	33
9.	Verfahren	34
TEIL B	Umweltbericht	35
Anlage 1	Rechtsgrundlagen	56
Anlage 2	Quellenverzeichnis	57

1. Allgemeines

1.1. Allgemeine Ziele und Zwecke sowie Notwendigkeit der Aufstellung des Bebauungsplanes

Die Altstadt von Hildesheim bildet mit ihren UNESCO Welterbestätten St. Michael und Dom einschließlich des Domschatzes einen kulturhistorischen und touristischen Schwerpunkt in Niedersachsen von besonderer Bedeutung. Daneben stellt die Innenstadt das oberzentrale Handels- und Dienstleistungszentrum für Hildesheim und seinen Einzugsbereich dar. Sie beinhaltet mit dem Quartier innerhalb des Bereiches zwischen der Kaiserstraße, Kardinal-Bertram-Straße, Schuhstraße, Zingel und Bahnhofsallee das Hauptgeschäftszentrum der Stadt. Insgesamt sind hier mit 379 Verkaufsstätten 44,8% aller Einzelhandelsbetriebe ansässig, die auf 22,7% der Verkaufsfläche einen gesamtstädtischen Umsatzanteil von 29,1% erwirtschaften /1/. Die Innenstadt ist damit der die oberzentrale Bedeutung Hildesheims bestimmende Standort.

Auch das integrierte Stadtentwicklungskonzept 2020 /2/ fokussiert die Entwicklung des Einzelhandels auf die Innenstadt und empfiehlt am Standort Innenstadt eine Weiterentwicklung und Stärkung des Einzelhandels. Ein Defizit der Innenstadt Hildesheims wird in der starken Nord - Süd - Ausrichtung der Verbindungen mit der Hauptachse Almsstraße / Hoher Weg erkannt und vorgeschlagen, diese durch Querverbindungen und eine stärkere Vernetzung zu ergänzen.

Zur Steuerung der Entwicklung des Einzelhandels hat die Stadt Hildesheim durch die CIMA GmbH ein Einzelhandelskonzept /1/ erarbeiten lassen. Dieses ermittelte für den Zeitraum zwischen 2004 und 2008 einen Bedeutungsverlust für die Innenstadt, der nach den Berechnungen der CIMA sich in einem Umsatzrückgang von 9,5% äußert. Aus gutachterlicher Sicht ist dieser auch auf den Bedeutungszuwachs nicht integrierter Einzelhandelsstandorte innerhalb des Stadtgebietes und großflächigen Neuansiedlungen außerhalb des Marktgebietes zurückzuführen (/1/ Seite 28). Der Gutachter empfiehlt in seinen strategischen Zielen nachdrücklich die Erhöhung des Verkaufsflächenanteils der Innenstadt von derzeit 22,7% auf ca. 30% - 35%. Defizite werden im Angebotsspektrum in den Bereichen Elektroartikel und Unterhaltungselektronik festgestellt. Bereits im Rahmen des Einzelhandelsgutachtens wurde die Thematik der Ansiedlung einer größeren Einzelhandelsverkaufsfläche im Bereich der Arnekenstraße (Arnekengalerie) betrachtet und grundsätzlich als ein Weg der nachhaltigen Steigerung der Attraktivität der Innenstadt von Hildesheim noch vor den Standorten Bahnhof und Bernward-Galerie bezeichnet. Nähere Ausführungen hierzu unter Punkt 1.5.

Ziel der Stadt Hildesheim ist es, mit dem vorliegenden Bebauungsplan die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung eines Einkaufszentrums im Hauptgeschäftsbereich herzustellen und somit die Grundlage für eine wettbewerbsfähige Positionierung der Innenstadt als oberzentraler Standort innerhalb der Metropolregion Hannover - Braunschweig - Göttingen - Wolfsburg zu schaffen. Dies kann in Hildesheim nur gelingen, wenn neue Angebotsformen des Einzelhandels in die Innenstadt integriert und die für die notwendigen Betriebsgrößen erforderlichen zusammenhängenden Grundflächen bereitgestellt werden können. Diese Flächen stehen im Hauptgeschäftsbereich der Stadt Hildesheim in dem bisher nicht intensiv genutzten Quartier zwischen der Arnekenstraße, der Kardinal-Bertram-Straße und der Kaiserstraße zur Verfügung.

Eine wesentliche Voraussetzung für die Funktionsfähigkeit dieses neben der Hauptachse im Hauptgeschäftsbereich gelegenen Standortes ist die Erweiterung des bisher axial ausgerichteten Hauptnetzes des fußläufigen Inneneinzelhandels durch die im

Stadtentwicklungskonzept empfohlenen Querverbindungen. Diese Vernetzung durch die Herstellung attraktiver Fußwegeanbindungen für den Einkaufsbesucher ist ein wesentliches städtebauliches Ziel des Bebauungsplanes. In diesem Zusammenhang ist auch die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr von besonderer Bedeutung.

Die Umsetzung der vorgenannten wesentlichen Planungsziele der Bereitstellung von Flächen für eine Integration großflächiger Einzelhandelsbetriebe und der Anbindung des Standortes an die Hauptgeschäftsachse ist im Rahmen der bestehenden rechtsverbindlichen Bebauungspläne (vergleiche Punkt 1.2. der Begründung) und gemäß den nach § 34 BauGB bestehenden bauplanungsrechtlichen Bedingungen nicht zulässig. Sie erfordert die Aufstellung eines Bebauungsplanes.

1.2. Lage, Abgrenzung und Größe des Plangebietes, rechtsverbindliche Bebauungspläne

Das Plangebiet des Bebauungsplanes HM 76 befindet sich im westlichen Teil des zentralen Hauptgeschäftsbereiches der Innenstadt Hildesheims, östlich der Einmündung der Kardinal-Bertram-Straße in die Kaiserstraße und reicht im Osten bis an die Hauptachse der Fußgängerzone Almsstraße / Hoher Weg heran. Die Entfernung des Mittelpunktes des Plangebietes zum Markt beträgt 200 Meter. Es befindet sich somit in zentraler Lage des innerstädtischen Hauptversorgungsbereiches.

Der räumliche Geltungsbereich des Plangebietes umfasst den Kernbereich des Quartiers zwischen der Kaiserstraße, der Kardinal-Bertram-Straße und der Arnekenstraße und reicht mit zwei Teilflächen südöstlich der Arnekenstraße bis an die Almsstraße. Die Abgrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist der Planzeichnung zu entnehmen.

Das Plangebiet wurde so abgegrenzt, dass die städtebaulichen Zielsetzungen des Bebauungsplanes innerhalb des Plangebietes umgesetzt werden können. Der Bebauungsplan umfasst Teilflächen innerhalb des vorgenannten Quartiers, die sich für eine flächenhafte Verdichtung eignen und kein hinreichendes eigenes Entwicklungspotential aufweisen. Dies sind die Grundstücke

- Kaiserstraße 2 bis 10 (gerade Hausnummern)
- Kardinal-Bertram-Straße 23 bis 27 und
- Arnekenstraße 12 bis 25 einschließlich der an der Arnekenstraße vorhandenen Stellplätze.

Die Abgrenzung im Süden zwischen den Grundstücken Kardinal-Bertram-Straße 27 und 28 wurde an dieser Stelle vorgenommen, da sich die südlich davon gelegenen Grundstücke aufgrund geringerer Grundstückstiefen von ca. 20 Metern nicht für eine großflächige Verdichtung mit Einzelhandelsbetrieben (Planungsziel) eignen.

Die Abgrenzung im Nordwesten reicht an der Arnekenstraße bis auf das Grundstück der in den letzten Jahren entstandenen Neubebauung der Sparkasse Hildesheim und grenzt die drei Grundstücke Kaiserstraße 12 bis 16 (gerade Hausnummern) aus, die aufgrund der guten Geschäftslage an der Kaiserstraße ein hinreichendes eigenes Entwicklungspotential aufweisen. Dabei wurde auch eine Teilfläche des Sparkassengrundstückes Arnekenstraße 26 einbezogen, da der bisher wirksame Bebauungsplan HM 106 hier abweichend vom bereits errichteten Gebäude einen Parkplatz vorsieht, der jedoch nicht mehr den Planungszielen zur Entwicklung dieses Quartiers entspricht.

Auf den angrenzenden Flächen des Quartiers ist derzeit ein städtebauliches Erfordernis zur Aufstellung eines Bebauungsplanes nicht gegeben, da diese auf Grundlage des § 34 BauGB hinreichend gesteuert werden können.

Neben den vorbenannten Teilen des Quartiers zwischen der Kaiserstraße, der Kardinal-Bertram-Straße und der Arnekenstraße umfasst der Bebauungsplan zwei Teilflächen des südöstlich angrenzenden Quartiers zwischen der Almsstraße und der Arnekenstraße. Diese Teilflächen sind erforderlich, um die für eine Funktionsfähigkeit eines Einkaufszentrums am Standort erforderlichen Fußwegeanbindungen durch attraktive Straßen an die Fußgängerzone Almsstraße herzustellen.

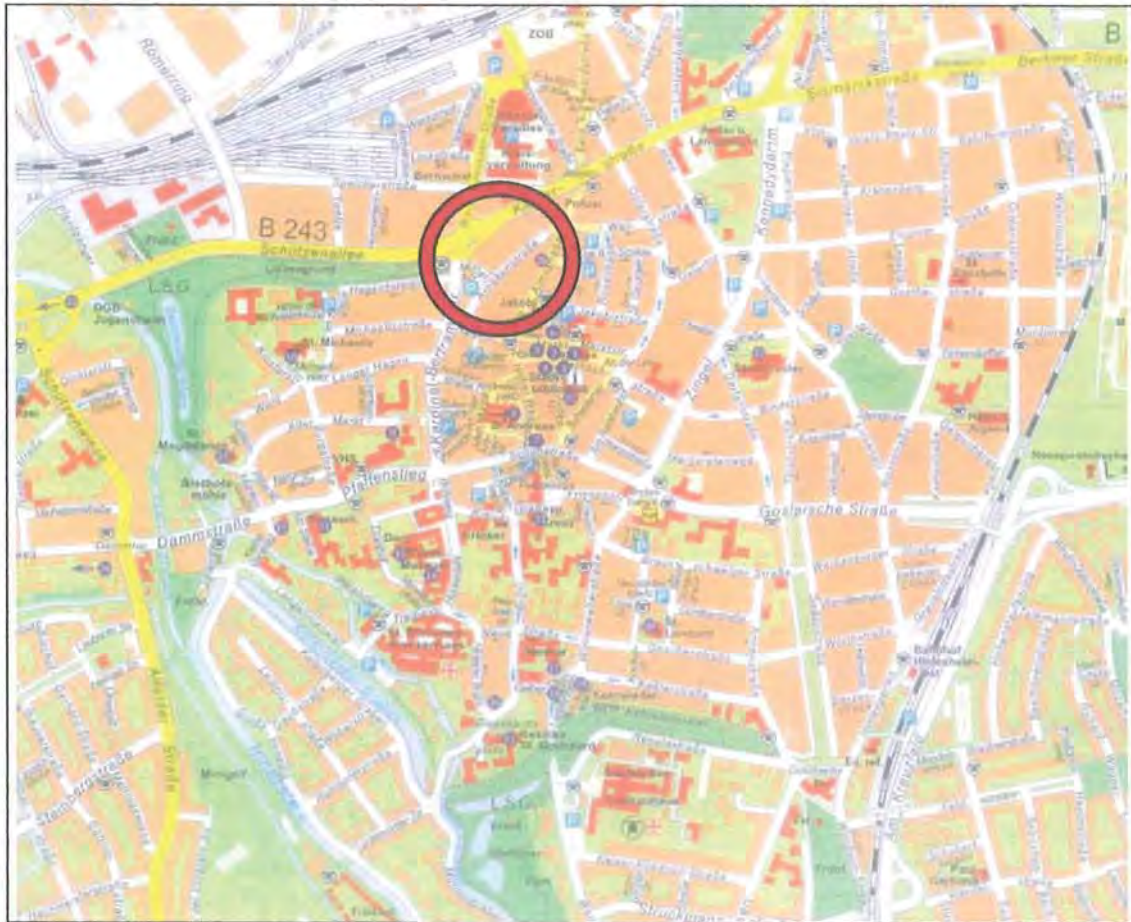
Die Festsetzung ihrer Lage beruht auch auf folgenden städtebaulichen Gründen:

- Die vorhandene City-Passage bildet eine bereits bisher intensiv genutzte Vernetzung zwischen den derzeit im Plangebiet vorhandenen Stellplätzen und der Almsstraße. Diese vorhandene Verbindung soll entwickelt werden.
- Die zweite Anbindung soll, um eine tatsächliche Vernetzung durch zwei getrennte Anbindungen zu gewährleisten, einen entsprechenden Abstand zur vorgenannten Anbindung erhalten. Sie bindet daher am nördlichen Rand des für eine zusammenhängende Einzelhandelsnutzung geeigneten Kernbereiches des Quartiers westlich der Arnekenstraße an und stellt nach Süden eine leicht versetzte Fortsetzung der Straße Unter dem Schilde dar. Eine Einmündung gegenüber der Straße Unter dem Schilde wurde vermieden, da es sich nicht um eine historisch gewachsene Anbindung handelt und dies sowohl im Stadtgrundriss als stadträumlich kenntlich bleiben soll.

Weiterhin einbezogen wurde eine öffentliche Verkehrsfläche an der Einmündung der Kardinal-Bertram-Straße in die Kaiserstraße, die aus städtebaulichen Gründen zu Gunsten der Ausprägung einer neuen Gebäudeecke aufgegeben werden soll, und die Kardinal-Bertram-Straße zur Herstellung einer Spuraufweitung im an das Plangebiet angrenzenden Abschnitt, um die geplanten Einzelhandelsverkaufsflächen durch ein mehrgeschossiges Parken konfliktfrei an das Hauptverkehrsnetz anzuschließen.

Der räumliche Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im Westen Westgrenze der Kardinal-Bertram-Straße
- im Nordwesten die nach Westen verlängerte gerade Fortsetzung der Bauflucht im Süden der Kaiserstraße
- im Nordosten Ostgrenze und Südgrenze des Grundstücks Kaiserstraße 12, Nordwestgrenze des Geltungsbereiches des zu überplanenden Bebauungsplanes HM 106 bis an die Arnekenstraße, diese querend und weiter entlang der Nordostgrenze des Grundstücks Almsstraße 20 bis zur Almsstraße
- im Osten Almsstraße, Südwestgrenze Almsstraße 20 bis Arnekenstraße Nordwestgrenze Arnekenstraße, Nordostgrenze Almsstraße 10, Almsstraße, Südwestgrenze Almsstraße 9, Nordwestgrenze Arnekenstraße nach Süd
- im Süden Nordgrenze des Grundstücks Kardinal-Bertram-Straße 28



Lage in der Stadt Hildesheim

Folgende Bebauungspläne grenzen an das Plangebiet an bzw. befinden sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes:

- **Bebauungsplan HM 43**
Der Bebauungsplan HM 43 "Südseite Mittelstraße Ecke Arnekenstraße" umfasst die ehemaligen Grundstücke Arnekenstraße 13 bis 15 und Mittelstraße 1 und 2. Er wurde am 20.02.1964 rechtsverbindlich und setzt die Flächen des Plangebietes als öffentliche Verkehrsfläche fest. Der Bebauungsplan wird durch den Bebauungsplan HM 76 vollständig überplant und tritt mit Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes HM 76 außer Kraft.
- **Bebauungsplan HM 66**
Der Bebauungsplan HM 66 "An der Arnekenstraße" umfasst das Grundstück Kardinal-Bertram-Straße 26. Er wurde mit öffentlicher Bekanntmachung vom 31.03.1966 rechtsverbindlich. Der Bebauungsplan vergrößert den durch den Bebauungsplan HM 43 festgesetzten Parkplatz nach Südosten. Der Bebauungsplan wird durch den Bebauungsplan HM 76 vollständig überplant und tritt mit Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes HM 76 außer Kraft.
- **Bebauungsplan HM 106**
Der Bebauungsplan HM 106 für das Gebiet zwischen der Almsstraße, Kurzer Hagen und der Arnekenstraße und der Arnekenstraße 26, 27 und 28 wurde mit öffentlicher Bekanntmachung vom 31.07.1973 rechtsverbindlich und gilt derzeit in der Fassung der 1. Änderung. Die 1. Änderung beinhaltet den Ausschluss von Ver-

gnügungsstätten und die Regelung der Zulässigkeit von Wohnnutzungen. Der Bebauungsplan überschneidet das Plangebiet auf den ehemaligen Grundstücken Arnekenstraße 26 bis 28 und auf den Grundstücken Arnekenstraße 9/10 und 20 sowie auf Teilen der Arnekenstraße selbst. Auf den Grundstücken Arnekenstraße 26 bis 28 setzt der Bebauungsplan öffentliche Verkehrsfläche für einen Parkplatz fest. Von dieser Festsetzung wurde bereits bei der Errichtung des Sparkassenneubaus befreit. Das Plangebiet zwischen der Almsstraße und der Arnekenstraße wird als Kerngebiet (MK) gemäß § 7 BauNVO festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung wurde differenziert festgesetzt. Bei einer Geschossflächenzahl von 2,0 (Almsstraße 9/10) bis 3,4 - 3,7 (Almsstraße 20) ermöglicht der Bebauungsplan eine viergeschossige straßenbegleitende Bebauung zur Almsstraße, eine dreigeschossige Bebauung entlang der Arnekenstraße und eine ein- (Almsstraße 9/10) bis zweigeschossige Bebauung (Almsstraße 20) Bebauung in den Quartierinnenbereichen.

Der Bebauungsplan wird auf den vorgenannten Teilflächen durch den Bebauungsplan HM 76 überplant und wird damit teilunwirksam. Die angrenzenden Nutzungen beinhalten eine gleiche Zulässigkeit von vier Geschossen an der Almsstraße, drei Geschossen an der Arnekenstraße und ein bis zwei Geschossen in den Innenbereichen der Quartiere. Erhebliche bodenrechtlich relevante Spannungen mit den geplanten Festsetzungen sind nicht zu erkennen.

Unmittelbar grenzen an das Plangebiet keine weiteren Bebauungspläne an. In räumlicher Nähe zum Plangebiet befinden sich:

- **Bebauungsplan HM 24A**
Der Bebauungsplan regelt ausschließlich die Zulässigkeit von Vergnügungsstätten und Wohnnutzungen. Er umfasst den an die Almsstraße angrenzenden Bereich im Nordosten des Quartiers Arnekenstraße / Kardinal-Bertram-Straße / Kaiserstraße bis zur Sparkasse und setzt diese Fläche als Kerngebiet fest.
- **Bebauungsplan HM 103**
Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes HM 103 umfasst die Flächen östlich der Almsstraße. Er setzt die Flächen des Kaufhof - Kaufhauses als Kerngebiet fest.
- **Bebauungsplan HM 146**
Der Bebauungsplan HM 146 befindet sich nordwestlich des Plangebietes. Es wird im Süden durch die Schützenallee und im Osten durch die Bischof- Janssen-Straße begrenzt. Der Bebauungsplan setzt für das gesamte Quartier Kerngebiete gemäß § 7 BauNVO fest.

Bodenrechtlich relevante Spannungen sind mit den benachbarten Bauleitplänen nicht festzustellen.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes HM 76 umfasst eine Fläche von ca. 18.600 m².

Das Plangebiet des Bebauungsplanes ist als Bestandteil des Innenstadtgebietes von Hildesheim überwiegend bebaut und flächenhaft nahezu vollständig versiegelt. An öffentlichen Straßen ist im Geltungsbereich neben der Kardinal-Bertram-Straße und der Arnekenstraße die Mittelstraße und zwei öffentliche Stellplatzanlagen vorhanden, die überplant werden. Die Mittelstraße erschließt straßenseitig nur die Stellplatzanlagen

von der Arnekenstraße aus, bildet jedoch eine wichtige Fußgänger Verbindung über die City-Passage von der Arnekenstraße zum Liebesgrund.

Die im Plangebiet vorhandene Bebauung entstand überwiegend im Rahmen des Wiederaufbaus nach den Zerstörungen des Zweiten Weltkrieges. Sie umfasst drei- bis viergeschossige, durch Wohnnutzung geprägte Gebäude und gewerbliche Nutzungen in den Innenhöfen der Quartiere. Die Ecksituation der Kardinal-Bertram-Straße / Kaiserstraße wird durch einen fünfgeschossigen Baukörper betont. Die vorhandene Architektur ist im wesentlichen funktionsgeprägt und ohne besondere Gestaltakzente. Die vorhandenen ebenerdigen Parkplätze in den Baulücken der Quartiersstruktur führen zu unbefriedigenden städtebaulichen Situationen, die der Innenstadtlage nicht angemessen sind. Die vorhandene Mischung aus Wohnbebauung und gewerblich genutzten Hofbereichen, verbunden mit den Störungen durch die ebenerdigen Stellplätze und durch den Verkehrslärm der Kardinal-Bertram-Straße und der Kaiserstraße, führen zu Funktionsbeeinträchtigungen des Quartiers. In den Gebieten ist ein erheblicher Anteil an leerstehenden Wohnungen zu verzeichnen, die einen städtebaulichen Handlungsbedarf begründen.

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich überwiegend in privatem Besitz. Nur die Arnekenstraße, die Kardinal-Bertram-Straße, die Mittelstraße und die Parkplätze an der Arnekenstraße sowie die Flächen im Eckbereich der Kaiserstraße befinden sich in öffentlichem Besitz. Für die Mittelstraße und die Flächen an der Kaiserstraße ist ein Verfahren zur Einziehung der bisher öffentlich gewidmeten Verkehrsfläche erforderlich.

1.3. Ziele der Raumordnung

Zur Beurteilung der Einhaltung der Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs.4 BauGB) sind folgende Plandokumente heranzuziehen:

- Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 1994 (LRÖP)
in der Fassung der Änderung vom 21.01.2008 (Nds. GVBl. 2008/2 S. 26 ff.)
- Regionales Raumordnungsprogramm 2001 (RRÖP) für den Landkreis Hildesheim
genehmigt am 16.11.2001 in der Fassung der 1. Änderung

Maßgebliche Ziele des Landes- Raumordnungsprogrammes Niedersachsen sind für den Standort:

- Ziel 2.2.03. und 2.2.04.
Die Stadt Hildesheim ist als Oberzentrum festgesetzt. In den Oberzentren sind zentralörtliche Einrichtungen und Angebote für den spezialisierten und höheren Bedarf zu sichern. Oberzentren haben für die dortige Bevölkerung und Wirtschaft zugleich die mittel- und grundzentralen Verwaltungsaufgaben zu leisten. Hierzu gehören die Einrichtungen und Angebote des gehobenen und des allgemeinen täglichen Grundbedarfs.
- Ziel 2.3.03.
"Verkaufsfläche und Warensortiment von Einzelhandelsgroßprojekten müssen der zentralörtlichen Versorgungsfunktion und dem Verflechtungsbereich des jeweiligen Zentralen Ortes entsprechen (Kongruenzgebot). Der Umfang der neuen Flächen bestimmt sich auch aus den vorhandenen Versorgungseinrichtungen und der innergemeindlichen Zentrenstruktur." (Sätze 1 und 2)

"Neue Einzelhandelsgroßprojekte sind nur innerhalb des zentralen Siedlungsgebietes des jeweiligen Zentralen Ortes zulässig (Konzentrationsgebot). Neue Einzelhandelsgroßprojekte, deren Kernsortimente innenstadtrelevant sind, sind nur innerhalb der städtebaulich integrierten Lagen zulässig (Integrationsgebot). Diese Flächen müssen in das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs eingebunden sein." (Sätze 5, 6 und 7)

"Neue Einzelhandelsgroßprojekte sind interkommunal abzustimmen (Abstimmungsgebot). Zur Verbesserung der Grundlagen für regionalbedeutsame Standortentscheidungen von Einzelhandelsprojekten sollen regionale Einzelhandelskonzepte erstellt werden. Ausgeglichene Versorgungsstrukturen und deren Verwirklichung, die Funktionsfähigkeit der Zentralen Orte und integrierter Versorgungsstandorte sowie die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung dürfen durch neue Einzelhandelsgroßprojekte nicht wesentlich beeinträchtigt werden (Beeinträchtungsverbot)." (Sätze 17, 18 und 19)

Maßgebliche Ziele des Regionalen Raumordnungsprogrammes ergänzen die vorstehenden Festlegungen des Landes-Raumordnungsprogramm wie folgt:

- als Ziel D 1.6.04. wird im Regionalen Raumordnungsprogramm ergänzt:

"Einzelhandelsprojekte mit vorrangig zentrenrelevanten Angeboten sind nur an städtebaulich integrierten Standorten zulässig. Die fußläufige Erreichbarkeit ist zu gewährleisten."

Das Plangebiet ist gemäß dem Einzelhandelskonzept der Stadt Hildesheim Bestandteil des zentralörtlichen Versorgungskerns, des Hauptgeschäftsbereiches der Stadt Hildesheim. Es ist damit gemäß den Zielen der Raumordnung und Landesplanung für die Ansiedlung großflächiger Einzelhandelsbetriebe insbesondere mit innenstadtrelevanten Kernsortimenten geeignet. Das Plangebiet ist städtebaulich integriert und sehr gut an den öffentlichen Nahverkehr angeschlossen (vergleiche Punkt 5.1.). Es entspricht den raumordnerischen Zielen der Integration und Konzentration von Einzelhandelsstandorten in den oberzentralen Kernbereich. Der Umfang der im Rahmen des Bebauungsplanes möglichen Verkaufsflächen entspricht dem Kongruenzgebot, da Hildesheim als Oberzentrum für den gesamten oberzentralen Verflechtungsbereich die Aufgaben der Versorgung mit Angeboten des spezialisierten und höheren Bedarfs zu gewährleisten hat. Detailliertere Ausführungen zu Auswirkungen auf ausgeglichene Versorgungsstrukturen sind unter Punkt 5.3. angeführt. Die Untere Raumordnungsbehörde hat festgestellt, dass das Vorhaben eindeutig den Zielen der Raumordnung entspricht.

1.4. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Hildesheim von 1979 in der Fassung der letzten Änderung stellt das Plangebiet überwiegend als gemischte Baufläche dar. Die Kardinal-Bertram-Straße und die Kaiserstraße sind als überörtliche Hauptverkehrsstraßen dargestellt. Aus den gemischten Bauflächen lassen sich Kerngebiete gemäß § 7 BauNVO entwickeln. Der Entwicklungsgrundsatz gemäß § 8 Abs.2 BauGB wird somit beachtet. Eine geringfügige Abweichung besteht im Bereich der Einmündung der Kardinal-Bertram-Straße in die Kaiserstraße. Diese geringfügige Abweichung berührt jedoch nicht den Entwicklungsgrundsatz.



Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan

1.5. Städtebauliche Planungen im Sinne des § 1 Abs.6 Nr.11 BauGB

Folgende durch die Stadt Hildesheim beschlossene Entwicklungskonzepte bzw. sonstige städtebauliche Planungen mit Bezug auf das Plangebiet liegen vor (§ 1 Abs.6 Nr.11 BauGB):

Ausschnitt aus dem integrierten
Stadtentwicklungskonzept 2020



- **Integriertes Stadtentwicklungskonzept 2020 der Stadt Hildesheim /2/**
Das in Vorbereitung zur Neuauflage des Flächennutzungsplanes erarbeitete integrierte Stadtentwicklungskonzept 2020 bildet das wesentliche gesamtstädtische Zielkonzept für die städtebauliche Entwicklung von Hildesheim. Die Entwicklung des Plangebietes durch die Ansiedlung großer Einzelhandelsbetriebe im Bereich der Arnekenstraße wird als das Schlüsselprojekt zu einer deutlichen Attraktivitätssteigerung des Handelszentrums der Innenstadt Hildesheim im Stadtentwicklungskonzept 2020 bewertet (/2/ Seite 60). Das Stadtentwicklungskonzept thematisiert in diesem Zusammenhang die Integration in die "mittelalterliche Stadt" und die Frage der Kenntlichmachung zentraler Handelsbereiche der Innenstadt an den Hauptverkehrsstraßen. Das Plangebiet befindet sich am Rand der Pufferzonen der UNESCO Welterbestätten, die auch die Bereiche südlich der Mittelstraße und östlich der Arnekenstraße mit umfassen.
Für die Randbereiche der Pufferzonen ist vor allem die Höhenentwicklung und die Fernwirkung zu beachten, da der Schutz auch den Blick auf das Stadtbild aus der Umgebung und hier insbesondere von Südwesten vom Hildesheimer Wald aus umfasst. Mit der festgesetzten Höhenbegrenzung auf maximal 22 Meter Gebäudehöhe fügt sich das Plangebiet in die Stadtsilhouette ein und ordnet sich den markanten kirchlichen Gebäuden unter. Aufgrund der Randlage zur historischen Altstadt ist die im Plangebiet mögliche Baumasse als verträglich einzustufen.

Für die Darstellung des zentralen Handelsbereiches an den Hauptverkehrsstraßen bildet der Knotenpunkt Kardinal-Bertram-Straße / Kaiserstraße einen markanten

Punkt. Durch die Festsetzung einer dem Standort angemessenen Bebauung soll hier ein städtebaulicher Akzent gesetzt werden, der den Eingang in den zentralen Hauptgeschäftsbereich von Hildesheim verdeutlicht. Die Empfehlungen des Stadtentwicklungskonzeptes 2020 können damit im Plangebiet umgesetzt werden. Aufgrund der Einstufung als Schlüsselprojekt bildet der Bebauungsplan einen entscheidenden Baustein zur Umsetzung des Stadtentwicklungskonzeptes.

Das Stadtentwicklungskonzept führt als weiteres Ziel die Stärkung der Wohnfunktion in der Innenstadt an. Dieses Ziel kann im Plangebiet nicht umgesetzt werden. Aufgrund der erheblichen Beeinträchtigung von Wohnnutzungen durch die Geräuschimmissionen des Verkehrs, die derzeit bereits teilweisen Wohnungsleerstand verursachen, ist das Plangebiet für ein innerstädtisches Wohnen nur gering geeignet.

Weiterhin ist es städtebauliches Ziel der Stadt im Plangebiet vorrangig die Entwicklung des Einzelhandels zu betreiben. Die Umsetzung dieses Zieles einer Stärkung und Erhaltung der Wohnfunktion bleibt aus diesem Grund anderen Teilbereichen der Innenstadt von Hildesheim vorbehalten.

Ausschnitt aus dem Einzelhandelskonzept - Abgrenzung zentraler Versorgungsbereich Innenstadt /1/



- Einzelhandelskonzept für die Stadt Hildesheim, Endbericht CIMA Lübeck, August 2008 /1/, als aktualisiertes Märkte- und Zentrenkonzept beschlossen am 15.12.2008
Das Einzelhandelskonzept der Stadt Hildesheim wurde auf Grundlage einer umfassenden Bestandsanalyse der Einzelhandelsbetriebe in Hildesheim erarbeitet und gibt die Zielsetzungen für die Einzelhandelsentwicklung vor, die im Wesentlichen die Aussagen des vorstehenden Stadtentwicklungskonzeptes untermauern. Der für die oberzentrale Bedeutung von Hildesheim entscheidende Standort ist der Hauptgeschäftsbereich der Innenstadt. Dieser zentrale Versorgungsbereich verfügt über

eine erhebliche gesamtstädtische und regionale Einzelhandels- und Dienstleistungsfunktion (/1/ Seite 54) und nimmt damit eine singuläre Stellung im Zentrengefüge von Hildesheim ein. Der Standort Innenstadt hat in den letzten Jahren einen Bedeutungsrückgang erfahren. Der Umsatzrückgang beträgt nach den Berechnungen der CIMA im Zeitraum zwischen 2004 und 2008 insgesamt 9,5%.

Wesentliches Ziel des Einzelhandelskonzeptes ist die nachhaltige Stärkung der Handelszentralität der Innenstadt. Das Einzelhandelskonzept führt in den strategischen Zielen (/1/ Punkt 3 Seite 43) hierzu aus:

- *Der Einzelhandel übernimmt in der Innenstadt von Hildesheim eine Leitfunktion. Diese sollte gesichert und gestärkt werden. Die Innenstadt in Hildesheim besitzt zurzeit jedoch nur einen Verkaufsflächenanteil von 22,7%. Dieser Wert sollte aus Sicht der CIMA gesteigert werden. Das kann zum einen durch den Wegfall von Einzelhandelsflächen außerhalb der Innenstadt geschehen, oder aber durch die konzentrierte Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben in der Innenstadt. Dadurch gewinnt die Innenstadt letzten Endes auch gegenüber den nicht integrierten Standorten an Attraktivität. Dies führt gegebenenfalls zur weiteren Verlagerung von Einzelhandelsbetrieben von nicht integrierten Lagen in gewünschte, städtebaulich integrierte Lagen in der Innenstadt.*
- *Die CIMA geht grundsätzlich davon aus, dass ab einem Verkaufsflächenanteil von ca. 30% eine kritische innenstädtische Angebotsmasse erreicht wird, die verstärkt dazu beiträgt, dass Kunden aus dem Marktgebiet und dem erweiterten Marktgebiet bewusst bzw. verstärkt die Innenstadt von Hildesheim aufsuchen. Von Bedeutung ist dabei vor allem die Ansiedlung von zentrenrelevanten Sortimenten. Die CIMA hat dafür ein Branchenkonzept erarbeitet, dass sich auf die konkrete Einzelhandelssituation in Hildesheim bezieht.*

Um diesen strategischen Zielen der Stärkung der Bedeutung der Innenstadt zu entsprechen, empfiehlt die CIMA eine Steigerung des Verkaufsflächenanteils der Innenstadt von 22,7% auf 30% bis 35% durch innerstädtische Flächenentwicklung unter Berücksichtigung folgender Rahmenbedingungen:

- attraktive Anbindung an die bestehende Hauptgeschäftslage
- qualitativ und quantitativ ansprechende Angebotsstruktur des Vorhabens
- ansprechende Gestaltung

Hierfür wird unter /1/ Punkt 6.11. die Arnekenstraße "Arnekengalerie" als ein möglicher und grundsätzlich geeigneter Standort empfohlen.

"Bei Gewährleistung einer attraktiven gestalterischen und städtebaulichen Einbindung des Centers kann es aus Gutachtersicht gelingen, die gesamtstädtische Einzelhandelszentralität zu erhöhen."

Um die Verträglichkeit der Größe der Verkaufsflächen nachzuweisen wird eine Verträglichkeitsuntersuchung empfohlen. Diese Empfehlung wurde berücksichtigt. Die im Plangebiet des Bebauungsplanes vorgesehene Entwicklung entspricht damit den Zielen und Vorgaben des Einzelhandelskonzeptes der Stadt Hildesheim.

1.6. Boden

Das Plangebiet des Bebauungsplanes befindet sich am Rand des mittelalterlichen Siedlungskerns der Stadt Hildesheim und umfasst mit der Arnekenstraße eine entlang der historischen Stadtmauer errichtete Straße. Die Arnekenstraße bildet auch geländemorphologisch mit einer Höhe zwischen 83,5 und 84,2 m eine Tieflage, von der das Gelände sowohl zur Almsstraße leicht um ca. 0,5 Meter als auch zur Kardinal-Bertram-Straße um ca. 1,5 Meter ansteigt. Der höchste Punkt des Plangebietes befindet sich mit 85,3 m an der Kreuzung Kardinal-Bertram-Straße / Kaiserstraße.

Die Untergrundverhältnisse im Plangebiet sind durch Aufschüttungsböden über bindigen Schichten auf einer mehrere Meter mächtigen Tonschicht geprägt. Mit erschweren Gründungsverhältnissen und einem Baugrund mit eingeschränkter Tragfähigkeit ist zu rechnen. Für Bauarbeiten sind Baugrundgutachten erforderlich.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des archäologischen Relevanzbereiches der Altstadt von Hildesheim. Archäologische Voruntersuchungen haben stattgefunden. In einer Grabungskonzeption im Rahmen von Auflagen der Baugenehmigung werden durch die Untere Denkmalschutzbehörde die Schwerpunkte der archäologischen Untersuchung festgelegt.

Das Plangebiet wurde im zweiten Weltkrieg bombardiert. Das Auffinden von Kampfmitteln ist nicht auszuschließen. Vor Beginn von erdeingreifenden Arbeiten ist eine Kampfmittelsondage und gegebenenfalls Beräumung erforderlich.

Bodenbelastungen

Das Plangebiet wurde im Hinblick auf Bodenbelastungen untersucht /5/. Der Gutachter hat auf Grundlage einer historischen Recherche die Untersuchungsschwerpunkte festgelegt und an diesen Stellen Bohrproben entnommen und ausgewertet. Die untersuchten Proben weisen teilweise erhöhte Belastungen an Schwermetallen (vor allem Blei) auf, die nach Aussage der Unteren Abfallbehörde aus Umverlagerungen von Bodenmaterial im Zusammenhang mit der Wiederrichtung der Gebäude und der Verfüllung von Bombentrümmern resultieren. In einigen Bodenproben war die ermittelte Belastung erheblich, so dass Teile des Erdaushubs nach abfallrechtlichen Bestimmungen behandelt werden müssen. Neben den festgestellten Schwermetallen wurden in einer Probe im Bereich des Parkplatzes erhöhte Belastungen durch MKW (Mineralölkohlenwasserstoffe) und PAK (Polyzyklische Kohlenwasserstoffe) festgestellt. Zusammenfassend hat der Gutachter festgestellt, dass im Untersuchungsgebiet keine Bodenkontaminationen vorliegen, von denen eine Gefährdung relevanter Schutzgüter ausgeht und die eine Sanierung im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes erfordern. Im Hinblick auf Erdarbeiten für Bauvorhaben sind die festgestellten Bodenbelastungen im Wesentlichen durch Schwermetalle von abfallrechtlicher Relevanz. Eine Abgrenzung der wieder verwertbaren und der als gefährlicher Abfall zu entsorgenden Böden wurde durch den Gutachter nicht vorgenommen. Er empfiehlt eine gutachterliche Überwachung der Erdaushubarbeiten und deren Dokumentation. Die Asphaltdecke des Parkplatzes östlich der Mittelstraße ist kohlenteeerhaltig. Sie ist zu separieren und ordnungsgemäß zu entsorgen. Der Gutachter schätzt den zu entsorgenden Teil des Erdaushubs auf ca. 1.800 Tonnen und den Umfang der als Abfall zu entsorgenden Asphaltdecke auf ca. 118 Tonnen.

Nach Einschätzung der Unteren Abfallbehörde wurden durch den Gutachter zwar nicht alle altlastenverdächtigen Flächen erfasst, Verunreinigungen auf nicht untersuchten Grundstücken sind bislang jedoch nicht bekannt.

1.7. Vegetation

Das Plangebiet ist fast vollständig versiegelt und weitgehend vegetationsfrei. Im Plangebiet befinden sich folgende Gehölze:

- eine Gehölzgruppe (2 Bäume und Ziersträucher) vor dem Gebäude Kaiserstraße 4
- zwei Straßenbäume (Winterlinde) vor dem Gebäude Kaiserstraße 8
- eine Gehölzgruppe am Ostrand des Parkplatzes an der Arnekenstraße bestehend aus einer Weide, einer Kiefer und drei Birken
- ein Ziergehölz auf dem Grundstück Arnekenstraße 18 (ca.25 Meter hohe Tanne)

Die Gehölze fallen nicht unter den Schutz der "Satzung zum Schutz von schützenswerten Landschaftsbestandteilen der Stadt Hildesheim" vom 16.12.2002, da die Bäume nicht den in § 1 Nr.1.1. angeführten Stammumfang von 1,5 Meter aufweisen und nicht zu den in den als Anlage angeführten Verzeichnissen aufgeführt sind.

2. Städtebauliche Zielsetzungen

Die allgemeinen Planungsziele der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden unter Punkt 1.1. der Begründung zum Bebauungsplan behandelt. Das wesentliche Planungsziel für den Bebauungsplan ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen und der städtebaulichen Rahmenbedingungen für die Ansiedlung eines großflächigen Einzelhandelszentrums im zentralörtlichen Versorgungskern der Stadt Hildesheim und dessen Vernetzung mit der Hauptgeschäftsachse Almsstraße / Hoher Weg. Hierfür ist es erforderlich im Quartier zwischen der Arnekenstraße und der Kardinal-Bertram-Straße / Kaiserstraße großflächig zusammenhängende Flächen, die mehrgeschossig überbaubar sind, festzusetzen. Hierfür muss die bisher für den öffentlichen Verkehr gewidmete Mittelstraße, die vor allem als Fußwegeverbindung Bedeutung hat, entwickelt werden. Die Funktion als Fußgängerverbindung soll über ein in den Baukörper einbezogenes Gehrecht gesichert werden. Die vorhandenen ebenerdigen Stellplätze entsprechen nicht dem städtebaulichen Anspruch an Innenstadtquartiere. Sie sollen im Rahmen der städtebaulichen Neuordnung durch in die Gebäude integrierte Stellplatzanlagen ersetzt werden. Folgende weitere städtebauliche Zielsetzungen sind für das Plangebiet maßgeblich:

a) stadträumliche Struktur

Das Quartier soll als Bestandteil der Altstadt in einer geschlossenen Quartierstruktur mit an die Straßenbegrenzungslinie angebauten Gebäuden in geschlossener Bauweise errichtet werden. Die bestehenden Baulücken, auf denen sich derzeit im Wesentlichen Stellplätze befinden, sollen geschlossen werden. Die Arnekenstraße, die Kardinal-Bertram-Straße und die Kaiserstraße sollen als Stadtstraßen durch Baukörper in innenstadtypischer Höhe arrondiert werden.

b) Fußwege

Das innerstädtische Wegenetz soll durch zwei Gassen, die ausschließlich den Fußgängerverkehr dienen, an die Almsstraße ergänzt werden. Historisch waren an dieser Stelle zwar keine Verbindungsstraßen vorhanden, die Anbindung ist aber funktional erforderlich, um den Kernbereich des Plangebietes in die Hauptachse des Hauptgeschäftsbereiches einzubeziehen. Die Anbindungen erfolgen gegenüber der Einmündungen der Jakobistraße und der Straße Hinter dem Schilde und vernetzen damit die Arnekenstraße mit der Almsstraße. Diese Vernetzung entspricht den Zielen des Stadtentwicklungskonzeptes 2020 /2/ durch Querverbindungen und Pole die einseitige Nord - Süd - Ausrichtung des Zentrums aufzubrechen und Netze auszubilden. Die Mittelstraße wird durch ein in die Gebäudekubatur integrierbares

Gehrecht zu Gunsten der Allgemeinheit ersetzt und bleibt damit als Fußgängerdurchgang erhalten. Dieser Durchgang stellt sowohl die Verbindung zur Bushaltestelle Kardinal-Bertram-Straße und in Richtung des Liebesgrundes dar.

c) Verkehrserschließung

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die städtischen Hauptverkehrsstraßen Kaiserstraße (Bundesstraße B1) und Kardinal-Bertram-Straße an und soll durch eine Hauptzufahrt unmittelbar an die Kardinal-Bertram-Straße angeschlossen werden.

Die Bushaltestelle Kardinal-Bertram-Straße befindet sich angrenzend am Plangebiet bzw. in allen 4 Quadranten der Kreuzung Kaiserstraße/ Kardinal-Bertram-Straße. Sie wird durch die Buslinien 2 (Ochtersum und Nordstadt) und 3 (Marienburger Höhe - Hildesheimer Wald) im 15- bzw. 20- Minuten-Takt zu den Tagzeiten angefahren. Weiterhin bedienen die Linien 8 (Sorsum - Hauptbahnhof) und in der Nebenzeit die Linie 103 (Ochtersum - Hildesheimer Wald) die Haltestelle. Das Plangebiet ist damit sehr gut in das öffentliche Nahverkehrsnetz eingebunden.

3. Begründung der wesentlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes

3.1. Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird im Plangebiet Kerngebiet gemäß § 7 BauNVO festgesetzt.

Kerngebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie den zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur. In den Kerngebieten sind insbesondere Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, Beherbergungsbetriebe, Vergnügungsstätten, sonstige nicht wesentlich störende Betriebe und Anlagen des Gemeinbedarfs allgemein zulässig.

Das Plangebiet ist Bestandteil des Hauptgeschäftsbereiches des Oberzentrums Hildesheim mit ca. 103.000 Einwohnern. Die Festsetzung von Kerngebieten ist für den Bereich des Stadtzentrums die geeignete Art der baulichen Nutzung.

Die festgesetzte Art der baulichen Nutzung fügt sich in die nähere Umgebung ein. Die verbleibenden Flächen des Quartiers zwischen der Arnekenstraße, der Kardinal-Bertram-Straße und der Kaiserstraße weisen mit dem großflächigen Verwaltungsbau der Sparkasse eine kerngebietstypische Prägung auf. Das angrenzende Quartier in Richtung Almsstraße ist ebenfalls durch den Bebauungsplan HM 106 als Kerngebiet festgesetzt.

Die südlich der Kaiserstraße befindlichen Bebauungen weisen ebenfalls eine kerngebietstypische Prägung auf. Sie sind im Flächennutzungsplan als gemischte Bauflächen dargestellt. Da sich auch nordwestlich des Plangebietes durch Bebauungsplan als Kerngebiet festgesetzte Bauflächen befinden und die Flächen Bestandteil des Hauptgeschäftsbereiches sind, können sie auch als Kerngebiete eingestuft werden. Westlich der Kardinal-Bertram-Straße grenzt eine gemischte Bebauung aus Wohnen und Gewerbe an.

Bodenrechtlich beachtliche Spannungen sind zwischen den festgesetzten Arten der baulichen Nutzung nicht zu erwarten.

Der in § 7 der BauNVO für Kerngebiete bestimmte Kreis allgemein zulässiger Nutzungen ist sehr weit gezogen und erfordert für den konkreten Standort Einschränkungen, um eine städtebauliche Verträglichkeit zu gewährleisten.

a) Ausschluss von Spielhallen und Vergnügungsstätten

Spielhallen und Vergnügungsstätten gehören in Kerngebieten zu den allgemein zulässigen Nutzungen, sie prägen jedoch ihr Umfeld in erheblichem Maße. Gerade das Plangebiet als städtebaulich beeinträchtigter Bereich und "Hinterhof" der Almsstraße ist in erheblichem Umfang durch diese Nutzungen geprägt. Ziel der Stadt Hildesheim ist die städtebauliche Aufwertung dieses Quartiers, die nur durch einen Funktionswandel hin zu attraktiven Einzelhandelsbetrieben gelingen kann. Eine Ausweitung von Spielhallen und Vergnügungsstätten über den Bestand hinaus ist nicht mit diesem Ziel vereinbar. Spielhallen und Vergnügungsstätten werden aus diesem Grund allgemein nicht zugelassen.

b) flächenhafte Einschränkung der Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben

Wesentliches Ziel des Bebauungsplanes ist die Ansiedlung eines Einkaufszentrums im Plangebiet und damit verbunden, die wesentliche Ausdehnung von Verkaufsflächen. Eine uneingeschränkte Verkaufsflächenexpansion könnte sich jedoch auch trotz der Lage im Hauptgeschäftsbereich negativ auf ausgeglichene Versorgungsstrukturen auswirken. Ohne eine Einschränkung der Einzelhandelsverkaufsflächen wäre im Plangebiet bei einer vollständigen Ausnutzung der Geschossflächenzahl eine Verkaufsfläche von insgesamt ca. 28.600 m² zu erwarten. Dies ergibt sich aus der festgesetzten Geschossflächenzahl (GFZ) von 3,0. Die überbaubare Grundfläche im Plangebiet beträgt im Kernbereich 12.436 m² und in den Anbindungen an die Almsstraße 2.232 m² somit insgesamt 14.668 m². Bei einer GFZ von 3,0 ist damit eine Geschossfläche von insgesamt ca. 44.000 m² zulässig. Gemäß einschlägigen Erfahrungen beträgt bei innerstädtischen Einkaufszentren aufgrund der erforderlichen Nebenanlagen, Lagerflächen und der großzügigen Verkehrsflächen das Verhältnis zwischen zulässiger Geschossfläche und Verkaufsfläche ca. 1 : 0,65. Bei diesem Verhältnis ist bereits berücksichtigt, dass auch in weiteren Nichtvollgeschossen, zum Beispiel Tiefgeschossen, Einzelhandel eingeordnet werden kann. Die Schwankungsbreite ist dabei nicht unerheblich und vor allem vom Umfang der vorgesehenen Dienstleistungsbetriebe abhängig. Ohne eine Begrenzung der einzelhandelsrelevanten Geschossfläche wären somit nach vorstehender Verhältnisrechnung insgesamt ca. 28.600 m² Verkaufsfläche im Plangebiet zu erwarten.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes zur Begrenzung der Einzelhandelsbetriebe sind diese nur auf zwei Vollgeschossebenen mit 29.336 m² Geschossfläche allgemein zulässig und oberhalb des zweiten Vollgeschosses auf insgesamt 3.000 m² begrenzt. Hierdurch wird die zulässige einzelhandelsrelevante Geschossfläche im Plangebiet insgesamt auf 32.336 m² Geschossfläche und das Tiefgeschoss begrenzt. Davon entfallen 27.872 m² auf den Kernbereich und 4.464 m² auf die Anbindungen an die Almsstraße. Bei dem für innerstädtische Einkaufszentren anzunehmenden Verhältnis von einzelhandelsrelevanter Geschossfläche und Verkaufsfläche von ca. 1 : 0,65 wären damit zu erwarten:

- im Kernbereich ca. 18.100 m² Verkaufsfläche
- in den Anbindungen an die Almsstraße ca. 2.900 m² Verkaufsfläche.

Das geplante Vorhaben der Arnekengalerie sieht eine Verkaufsfläche von 18.000 m² im Kernbereich und ca. 2.500 m² in den Anbindungen an die Almsstraße vor und bleibt damit ca. 500 m² (2,5%) unterhalb der vorgenannten Maximalwerte.

Somit ist festzustellen, dass mit dem Vorhaben Arnekengalerie bereits ein Vorhaben untersucht wurde, dass den Umfang möglicher Verkaufsflächen im Plangebiet zu ca. 97,5 % ausnutzt und erhebliche weitere Einzelhandelsflächen bei dem zu Grunde gelegten Verhältnis von Geschossfläche und Verkaufsfläche nicht möglich sind.

Weiterhin ist festzustellen, dass die Verkaufsflächen in den Anbindungen derzeit bereits überwiegend vorhanden bzw. zumindest auch ohne die Aufstellung des Bebauungsplanes zulässig sind.

Der Anteil von Verkaufsflächen an einzelhandelsrelevanten Geschossflächen in innerstädtischen Einkaufszentren weicht erheblich von den für Supermärkte und Discounter anzunehmenden Anteilen ab. Gemäß dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 24.11.2005 ist bei Discount- und Supermärkten ein Anteil der Verkaufsflächen an der Geschossfläche von 75% anzunehmen. Dies ist nicht auf die Flächenverhältnisse aktueller innerstädtischer Einkaufszentren mit ihren großzügigen Malls und den in die Gebäudekubatur integrierten Lieferbereichen, wie dies den Festsetzungen des Bebauungsplanes entspricht, anwendbar.

Die vorstehenden Annahmen zum Anteil von Verkaufsflächen an den Geschossflächen basieren auf Vergleichswerten bei einer typischen Ausgestaltung innerstädtischer Einkaufszentren. Abweichungen hiervon sind zum Beispiel durch neue Vertriebsformen und Angebotsgestaltungen nicht auszuschließen. Die Auswirkungen des dem Einzelhandelsgutachten zu Grunde gelegten Vorhabens weisen jedoch einen so erheblichen Abstand zu den Werten auf, ab denen wesentliche Auswirkungen auf ausgeglichene Versorgungsstrukturen zu erwarten wären, dass mögliche, geringe Abweichungen grundsätzlich auf die Kernaussagen des Gutachtens keine Auswirkungen haben.

3.2. Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl

Gemäß §17 Abs.1 BauNVO ist für Kerngebiete eine Grundflächenzahl von 1,0 und eine Geschossflächenzahl von 3,0 als Obergrenze bestimmt. Dieser gesetzliche Rahmen soll für das Plangebiet genutzt werden. Als Bestandteil des Hauptgeschäftsbereiches soll das Gebiet angemessen kerngebietstypisch verdichtet werden. Die festgesetzte Grundflächenzahl von 1,0 ist hierfür ebenso erforderlich wie eine Geschossflächenzahl von 3,0.

Aufgrund der innerstädtischen Lage des Plangebietes sind die für ein Einkaufszentrum oder eine sonstige kerngebietstypische Nutzung erforderlichen Stellplätze in einem Parkhaus oder in Parkgeschossen anzuordnen. Für ein Einkaufszentrum wären ca. 400 Stellplätze im Plangebiet erforderlich. Bei einem durchschnittlichen Bedarf von ca. 25 m² Geschossfläche für einen Stellplatz mit Zufahrtsanteil würden die Stellplätze bereits ca. 10.000 m² der zulässigen Geschossfläche binden. Dies ist nicht mit der beabsichtigten Verdichtung des Quartiers und der vorrangigen Entwicklung von Einzelhandelsbetrieben vereinbar, da diese dann nicht in dem für ein funktionsfähiges Einkaufszentrum erforderlichen Umfang hergestellt werden könnten. Es wurde daher festgesetzt, dass Garagengeschosse, Garagen und Stellplätze in Vollgeschossen nicht auf die Geschossfläche anzurechnen sind. Diese Möglichkeit der Festsetzung gemäß § 21a Abs.1 und 4 BauNVO hat der Gesetzgeber ausdrücklich für diese Art von Fällen vorgesehen.

Geschossigkeit

Für das Plangebiet wurde eine Geschossigkeit von mindestens zwei und höchsten vier Vollgeschossen festgesetzt. Die Mindestgeschossigkeit von zwei Vollgeschossen soll eine innenstadttypische Bebauung sichern, in dem bauliche Anlagen, die nur ein Vollgeschoss ausweisen, ausgeschlossen werden. Die Höchstgrenze der Geschossigkeit mit vier Vollgeschossen entspricht der näheren Umgebung (Almsstraße, Sparkasse). Die wesentliche Steuerung der Höhe der baulichen Anlagen erfolgt durch die nachfolgend begründeten Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlagen.

Auch in Bezug auf die zulässige Zahl der Vollgeschosse wurde festgesetzt, dass Garagengeschosse nicht anzurechnen sind. Dies soll insbesondere die aufgrund der unterschiedlichen Geschosshöhen zwischen Einzelhandelsbetrieben und Parkhäusern übliche Einordnung von Zwischengeschossen (2 Parkebenen = 1 Geschäftsebene) ermöglichen. Durch Parkhäuser kann die zulässige Geschossigkeit von vier Vollgeschossen überschritten werden, ohne die städtebaulich erforderlichen Mindesthöhen zu erreichen, da vier Parkgeschosse in der Regel nur eine Gesamthöhe von ca. 10 bis 11 Metern aufweisen.

Höhe baulicher Anlagen

Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen durch Traufhöhen mit Mindest- und Höchstmaß und maximale Gebäudehöhen ist das wesentliche Instrument zur Steuerung der durch die Stadt Hildesheim angestrebten Bauform einer geschlossenen Quartierbebauung.

Diese Festsetzung erfolgt einerseits über die Begrenzung der zulässigen Gesamthöhe von 22 Metern. Eine Gesamthöhe baulicher Anlagen von 22 Metern entspricht den in der näheren Umgebung vorhandenen prägenden Gebäuden. Die Gebäude der Sparkasse nordöstlich des Plangebietes weisen diese Höhe auf. Auch die Geschäftshäuser an der Almsstraße verfügen über eine Gesamthöhe bis zu 24 Meter.

Die Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe ist jedoch nicht ausreichend zur Sicherung der städtebaulich erforderlichen Mindesthöhen. Diese sollen über Traufhöhen als Mindest- und Höchstmaß bzw. zwingende Traufhöhen erfolgen.

Die Festsetzung einer zwingenden Traufhöhe ist an der Almsstraße erforderlich, da die dort vorhandenen Gebäude bis auf wenige Ausnahmen eine einheitliche nur gering abweichende Traufhöhe aufweisen, in die sich die Bebauung des Plangebietes einfügen soll. Die durchschnittlich vorhandene Traufhöhe beträgt hier ca. 13,5 Meter über dem festgesetzten Bezugspunkt.

Für alle weiteren Bereiche entlang der öffentlichen Straßen sind Mindest- und Höchstmaße ausreichend, die einen angemessenen Spielraum für die Gliederung von Baukörpern bilden. Aus folgenden städtebaulichen Gründen werden hierfür drei verschiedene Bereiche gewählt:

Das Stadtentwicklungskonzept 2020 empfiehlt für den Hauptgeschäftsbereich dessen Kenntlichmachung und Betonung an den Hauptnetzstraßen. Im Bereich des Knotenpunktes Kaiserstraße / Schützenstraße / Kardinal-Bertram-Straße / Bischof-Janssen-Straße befindet sich ein markanter Zugang zur Innenstadt nördlich des alten Standortes des Hagentors. Dieser Innenstadtzugang soll durch einen markanteren, höheren Baukörper bebaut werden. Die zulässige Traufhöhe wurde hier mit 17 bis 22 Meter festgesetzt. Sie wird von ausreichend breiten öffentlichen Straßen und der Grünfläche des Liebesgrundes arrondiert, so dass keine Beeinträchtigungen benachbarter Nutzungen durch diese Eckbetonung zu erwarten sind.

Ansonsten wurde für die Außenkanten dieses Quartiers eine Traufhöhe von 12 bis 18 Metern festgesetzt. Dieser Spielraum entspricht der Prägung durch die angrenzenden Gebäude, deren Traufhöhen überwiegend bei 12 Metern über dem Bezugspunkt, im Fall der unmittelbar im Nordosten angrenzenden Sparkasse bei ca. 18 Metern, liegen.

Für die Teile des Quartiers zwischen der Almsstraße und der Arnekenstraße, die nicht an die Almsstraße angrenzen, wurde eine Traufhöhe von 10 bis 14 Metern festgesetzt. Die Höhen der vorhandenen Gebäude differieren hier stark, so dass sich eine Traufhöhe von 10 Metern noch in die Prägung der näheren Umgebung einfügen würde.

Gemäß §18 BauNVO ist für Höhenangaben ein Bezugspunkt festzusetzen. Dieser wurde für das Plangebiet mit der durchschnittlichen Geländehöhe von 84,5 mÜNN festgesetzt. Tatsächliche Höhenabweichungen des Geländes sind in einem Umfang von ca. +/- 1 Meter örtlich vorhanden. Um einen ausreichenden Spielraum für architektonische Gestaltungen zuzulassen, wurden ausnahmsweise Abweichungen von bis zu 1 Meter zugelassen.

Eine weitere Abweichung ist für technische Anlagen der Gebäudetechnik und für Treppenaufgänge zu oberen Parkdecks erforderlich. Kerngebietstypische Parkdecks auf oberen Geschossebenen bilden in der Regel mit ihren Brüstungen eine Gebäudeoberkante aus. Um den Zugang zu diesen Ebenen vor dem Eindringen von Niederschlagswasser zu sichern, sind geschlossene Treppenhäuser erforderlich, deren Zugänge auf die Geschossebenen in der Regel die Brüstungen überragen, aufgrund der geringen Größe der Zugänge jedoch nicht städtebaulich prägend sind. Dies trifft in gleicher Weise auf Anlagen der Gebäudetechnik zu. Anlagen der Gebäudetechnik fallen, soweit es sich um untergeordnete Nebenanlagen handelt, nicht unter die Begrenzungen von Höhen, dies trifft aber gerade dann nicht mehr zu, wenn sie, wie dies aus städtebaulichen Gründen geboten ist, verkleidet bzw. eingehaust werden. Da eine Einhausung bzw. Verkleidung dieser Anlagen ausdrücklich städtebaulich gewünscht ist, wurde festgesetzt, dass sie auch in diesen Fällen die festgesetzten Höhen um bis zu 2,5 Meter überschreiten dürfen. Um diese Regelung nur auf städtebaulich untergeordnete Bauteile zu beschränken, wurde festgesetzt, dass diese Regelung nur für Anlagen bis zu einem Anteil von 5% der Grundfläche gilt.

3.3. Baulinien, Baugrenzen, Bauweise

Die überbaubaren Flächen werden im Plangebiet durch Baulinien und Baugrenzen begrenzt. Baugrenzen untergliedern gleichzeitig die unterschiedlichen Höhenfestsetzungen. Städtebauliches Ziel ist die Aufnahme der Baufluchten der Straßen Arnekenstraße, Almsstraße, Kardinal-Bertram-Straße und Kaiserstraße und die Herstellung einer geschlossenen Blockbebauung. Dies erfordert grundsätzlich die Festsetzung von Baulinien entlang der öffentlichen Straßen.

Weiterhin sollen die neuen Fußwegeverbindungen zwischen Almsstraße und Arnekenstraße durch angebaute Gebäude im Sinne einer altstadttypischen Gasse gefasst werden. Dies erfordert die Festsetzung von Baulinien, da die schmalen Gassen eine Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Abstände nicht ermöglichen. Diese offene Gasenstruktur ist ein wichtiges städtebauliches Ziel der Stadt Hildesheim zur Anbindung der Arnekenstraße. Für die nördliche der beiden Gassen soll eine Überbauung entlang der Almsstraße zugelassen werden, da historisch hier eine geschlossene Bauflucht vorhanden war und bereits durch die südliche Gasse eine Gliederung des Baublocks erfolgt. Da Baulinien eine starke Bindung an die Einhaltung der Bauflucht entfalten und

diese besonderen städtebaulichen Situationen nicht immer gerecht werden, wurden Ausnahmen definiert, die im folgenden näher begründet werden.

Als Bauweise wurde im Plangebiet die geschlossene Bauweise festgesetzt. Sie entspricht dem angestrebten urbanen Charakter des Plangebietes und dem städtebaulichen Ziel der Ausbildung von geschlossenen Innenstadtquartieren.

Baulinien wurden auch zur Abgrenzung der überbaubaren Flächen an den Außenkanten des Plangebietes verwendet, an denen sich die Baublöcke außerhalb des Plangebietes geschlossen fortsetzen. Diese Baulinien haben die städtebauliche Aufgabe der Gewährleistung einer geschlossenen Bauweise.

Üblicherweise umfassen Plangebiete von Bebauungsplänen jeweils die gesamten Baublöcke bis zur nächsten Straße und setzen darin eine geschlossene Bauweise fest. Beim vorliegenden Bebauungsplan wird davon abgewichen, da ein städtebauliches Erfordernis für die Aufstellung des Bebauungsplanes in den angrenzenden Bereichen nicht besteht. Die Plangebietsgrenzen schneiden die geschlossenen Baublöcke, innerhalb derer aufgrund der geschlossenen Bauweise zwingend an die Nachbargrenzen angebaut werden muss. Ein zwingendes Anbauen an eine Begrenzung wird gemäß § 23 BauNVO nur durch eine Baulinie erreicht, die somit an den Grenzen, an denen der Geltungsbereich geschlossene Baublöcke schneidet, festzusetzen war. Die überbaubaren Flächen wurden somit im Plangebiet bis auf zwei kleinere erdgeschossige Abschnitte durch Baulinien begrenzt.

In drei Teilbereichen wurden in Anwendung des § 1 Abs.7 i.V.m. § 16 Abs.5 BauNVO unterschiedliche Festsetzungen für Höhenlagen bzw. Geschossebenen getroffen. Die überbaubaren Flächen sind hier ab den Höhenlagen 4,10 Meter über der Oberfläche Gehweg bzw. 3,50 Meter über dem Bezugspunkt gegenüber dem Erdgeschoss ausgedragt bzw. überkragen eine erdgeschossig festgesetzte Verkehrsfläche für Fußgänger. Diese nach Höhenlagen differenzierten Festsetzungen sind aus besonderen städtebaulichen Gründen erforderlich. Aufgrund der Verkehrsbedürfnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB) ist eine Aufweitung der Kardinal-Bertram-Straße zur Anordnung von Radwegen erforderlich. Da der Straßenraum hierfür nicht verbreitert werden soll, soll der öffentliche Fußweg nur durch ein Zurücksetzen des Erdgeschosses ermöglicht werden. Die Obergeschosse ab einer Höhe von ca. 4,10 Meter über der Oberfläche des Gehweges sollen über dem Fußweg auskragen. Das Lichtraumprofil der Kardinal-Bertram-Straße von 4,50 m Höhe im Fahrbahnbereich ist dabei zu beachten. Gleiches ist zur Integration der Bushaltestelle an der Kaiserstraße vorgesehen. Hier ermöglichen die Festsetzungen des Bebauungsplanes die Integration des Wartebereiches in die Gebäude. Ab dem Obergeschoss oberhalb von 4,10 Meter über der Oberfläche des Gehweges wird die Geschlossenheit der Bebauung in gerader Fortsetzung der Bauflucht der Kaiserstraße gewährleistet werden. Das freizuhaltende Lichtraumprofil ist hierbei mit dem Stadtverkehr Hildesheim abzustimmen.

Die geschossweise Festsetzung angrenzend an die Almsstraße wurde bereits vorstehend begründet.

Die in den textlichen Festsetzungen festgelegten Ausnahmen von der Bindungswirkung der Baulinien sind erforderlich, um angemessen auf besondere gestalterische Anforderungen reagieren zu können. Zunächst ist anzumerken, dass die festgesetzten Ausnahmen nur wesentliche Abweichungen beinhalten, die in der Regel nicht als geringfügig anzusehen sind. Die Zulässigkeit geringfügiger Abweichungen nach § 23 Abs. 2 Satz 3 BauNVO bleiben hiervon unberührt.

Die ausnahmsweise Zulässigkeit von Zurücksetzungen gegenüber der Baulinie oberhalb von 11 Metern über dem Bezugspunkt ist aus städtebaulichen Gründen geboten. Die umgebenden Straßenfluchten werden durch Fassaden in einer Höhe von 7 bis

14 Metern gebildet. Zur Ausbildung der Geschlossenheit der Baublöcke und des Straßenraumes bedarf es daher nur des Anbauens an die Baulinie in einer angemessenen Höhe von 11 Metern. Darüber hinaus ist es städtebaulich sinnvoll, Staffelgeschosse einzuordnen, deren Fassade hinter die Bauflucht zurücktritt.

Die zweite Ausnahme betrifft Eingangsbereiche. Ein Zurücksetzen der Eingangsbereiche ist städtebaulich erforderlich, da es zusätzlichen Verkehrsraum für Fußgänger und das Öffnen von Türen z.B. im Bereich der Einmündung des Gehrechtes für Fußgänger am Knotenpunkt Kaiserstraße / Kardinal-Bertram-Straße schafft und so eine Entzerrung der sich kreuzenden Fußgängerbewegungen auf dem Fußweg entlang der Kardinal-Bertram-Straße mit den kreuzenden Fußgängern aus dem Liebesgrund über die Kreuzung in die Fußgängerpassage (Gehrecht für Fußgänger) ermöglicht. Weiterhin ist eine städtebauliche Akzentuierung und Markierung der Eingangsbereiche im Stadtbild gewünscht, die auch durch eine geschwungene Ausführung der Eckbereiche bis weit in die Passagenbereiche hinein erfolgen kann. Die Abweichungstiefe von der Baulinie wurde daher bewusst großzügig mit einer Tiefe von 10 Metern bemessen.

Die dritte Ausnahme betrifft parallel zur Baulinie angeordnete offene Treppen, die in der derzeitigen Architektursprache verstärkt als Gestaltungselemente in innerstädtischen Situationen angewendet werden. Hiermit ist ein Rückspringen der Fassadenteile oberhalb der Treppen verbunden. Die Geschlossenheit wird durch den Fassadenabschnitt unterhalb der Treppen gewährleistet.

Baugrenzen zur Abgrenzung unterschiedlicher Höhenfestsetzungen grenzen insbesondere die Bereiche mit zwingend festgesetzten Traufhöhen entlang der Straßen vom hinterliegenden Quartierinnenraum ab. Für die zwingende Festsetzung an der Almsstraße wurde entsprechend der verbindlichen Festsetzungen auf den Nachbargrundstücken eine Bautiefe von 20 Metern gewählt, während für die Festsetzung der Traufhöhen im Quartier zwischen der Arnekenstraße und der Kardinal-Bertram-Straße eine schematische Tiefe von 10 Metern gewählt wurde, die lediglich die Traufkante entlang der Straße sichern soll.

3.4. Öffentliche und private Verkehrsanlagen

Öffentliche Verkehrsanlagen

Für das Plangebiet liegt eine verkehrstechnische Untersuchung durch das Ingenieurbüro für Verkehrs- und Infrastruktur Blanke & Ambrosius Bochum /3/ vor, die die Auswirkungen und Rahmenbedingungen für einen Anschluss eines Vorhabens darlegt, welches die Festsetzungen des Bebauungsplanes vollständig ausnutzt (vergleiche Punkt 5.1. der Begründung zum Bebauungsplan).

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt von der Kardinal-Bertram-Straße aus direkt bzw. über eine Ausfahrt über die Arnekenstraße, Kurzer Hagen zur Kardinal-Bertram-Straße. Die Kardinal-Bertram-Straße soll durch eine Abbiegespur aufgeweitet und durch zwei Radwege ergänzt werden. Die hierfür erforderliche Verbreiterung des Straßenraumes wurde durch eine Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung für den Fußgängerverkehr festgesetzt. Eine gemäß dem verkehrlichen Gutachten ausreichende Erschließung ist damit ermöglicht. Ab dem 1. Obergeschoss (über 4,1 Meter über der Oberfläche Gehweg) soll die für die Straßenverbreiterung benötigte Fläche wieder baulich genutzt werden können. Innerhalb der festgesetzten Straßenraumbreite der Kardinal-Bertram-Straße ist eine geordnete Abwicklung des Zufahrtsverkehrs möglich.

Die Arnekenstraße wurde in zwei Teilbereichen in den Geltungsbereich einbezogen und bestandsorientiert festgesetzt.

Die geplanten Verbindungswege zwischen der Almsstraße und der Arnekenstraße wurden als private Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung für den Fußgängerverkehr festgesetzt. Sie gewährleisten damit die aus städtebaulichen und funktionellen Gründen erforderliche Anbindung der Arnekenstraße an die Almsstraße. Die Lage der festgesetzten Verkehrsflächen entspricht den städtebaulich angestrebten Verbindungsfunktionen. Geringfügige, die Verbindungsfunktion nicht beeinträchtigende Lagekorrekturen, die sich aufgrund der Einordnung der Fußwege in Gebäuderaster ergeben können sollen ausnahmsweise zugelassen werden.

Weiterhin wurden im Bebauungsplan die Zufahrten zu den Stellplatzanlagen mit mehr als 50 Stellplätzen festgesetzt. Stellplatzanlagen mit mehr als 50 Stellplätzen verursachen in der Regel erhebliche verkehrliche Auswirkungen, die eines Nachweises der Leistungsfähigkeit der Verkehrsanlagen bedürfen. Dieser Nachweis der Leistungsfähigkeit wurde für ein Einkaufszentrum mit 401 Pkw-Stellplätzen erbracht /3/. Der Gutachter hat die Zahl von 401 Stellplätzen auch als ausreichend für ein Einkaufszentrum der im Plangebiet zulässigen Größe eingeschätzt. Aufgrund der Beschränkung der Anzahl der Pkw-Stellplätze auf ca. 400 in einer Satzung nach § 46a NBauO und der zugrunde gelegten Nutzungsstruktur hat der Gutachter den Fall untersucht, der gemäß der Festsetzungen des Bebauungsplanes als am stärksten problembelastet (worst case) einzustufen ist. Für diesen Fall, der auch den Festsetzungen des Bebauungsplanes hinsichtlich der Zufahrten zu den Stellplatzanlagen zugrunde gelegt werden soll, sind die Zufahrtsbereiche im Südwesten so zu konzentrieren, dass die Hauptzufahrt am Südende des Plangebietes von der Kardinal-Bertram-Straße aus erfolgt und eine zusätzliche Ausfahrt an der Arnekenstraße für die Fahrzeuge eingerichtet wird, die das Plangebiet in Richtung Süden verlassen wollen. Diese beiden Zufahrtsbereiche wurden zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen auf das Verkehrsnetz im Bebauungsplan festgesetzt.

Zufahrten zu integrierten Lieferbereichen und zu kleineren Stellplatzanlagen bedürfen hingegen nicht der Festsetzung im Bebauungsplan. Sie können gemäß den Erfordernissen der Bauherren erfolgen.

Zufahrten im Stauraum der Kreuzung Kaiserstraße / Kardinal-Bertram-Straße sind auszuschließen, da hier auch bei weniger frequentierten Zufahrten eine Beeinträchtigung der Verkehrsabläufe zu erwarten ist.

Flächen die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind

Im Bebauungsplan wurden zwei Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind, festgesetzt und in der Planzeichnung spezifiziert. Dabei handelt es sich um einen ebenerdigen Fußweg, der die bisher durch die Mittelstraße gewährleistete Fußwegeverbindung ersetzt und ein Leitungsrecht für einen städtischen Hauptsammler.

Der Fußweg zwischen der Arnekenstraße und dem Liebesgrund im Westen des Plangebietes schließt die ÖPNV-Haltestelle Kardinal-Bertram-Straße an den Hauptgeschäftsbereich an und ist darüber hinaus eine wichtige Fußwegeverbindung zwischen den Grünanlagen auf dem ehemaligen Stadtwall und dem Marktplatz. Er soll in die Bebauung als erdgeschossiger Durchgang integriert werden. Aufgrund der erheblichen Bedeutung wurde die Mindesthöhe des freizuhaltenden Querschnitts mit 3,0 Metern Breite und 3,0 Metern Höhe festgesetzt.

Im Bereich der Kreuzung Kardinal-Bertram-Straße / Kaiserstraße tangiert ein städtischer Abwassersammler das Plangebiet, der nicht verlegt werden kann. Er soll in die Bebauung einbezogen werden und wird im Bebauungsplan durch eine Fläche, die mit einem Leitungsrecht zu belasten ist, gesichert.

4. Durchführung des Bebauungsplanes

Vorgesehene Maßnahmen - Kosten - Finanzierung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- der Umbau der Kardinal-Bertram-Straße durch Einordnung einer Abbiegespur und die Ergänzung durch zwei Hochbordradwege sowie die Anpassung des Knotenpunktes einschließlich der Lichtsignalsteuerung mit der Anbindung an den Liebesgrund
- die Errichtung einer integrierten Bushaltestelle des Nahverkehrs an der Kreuzung
- die Aufwertung der Arnekenstraße unter besonderer Berücksichtigung der Fußgängerquerungen in den Bereichen, in denen die Fußwege anschließen und der Verkehrsberuhigung

Der Umfang der hiervon durch den Vorhabenträger des im Plangebiet vorgesehenen Einkaufszentrums durchzuführenden Maßnahmen wird Gegenstand eines gesondert zu vereinbarenden städtebaulichen Vertrages.

Bodenordnende Maßnahmen

Ein Erfordernis für bodenordnende Maßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist derzeit nicht erkennbar. Die Zielsetzungen des Bebauungsplanes lassen sich nur bei einer weitgehenden Konzentration des Eigentums in der Hand eines Vorhabenträgers optimal umsetzen, wie sich dies derzeit bereits abzeichnet. Der Bebauungsplan steht jedoch auch einer Realisierung von Einzelvorhaben auf den jeweiligen Grundstücken nicht grundsätzlich entgegen.

5. Auswirkungen des Bebauungsplanes auf öffentliche Belange

5.1. Erschließung

Die Belange des Verkehrs (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB), des Post- und Telekommunikationswesens (§ 1 Abs. 6 Nr. 8d BauGB) und der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 8e BauGB) erfordern:

- eine den Anforderungen genügende Verkehrserschließung
- den Anschluss an die zentrale Wasserversorgung, an das Elektrizitätsnetz und an das Telekommunikationsnetz
- die Erreichbarkeit für die Müllabfuhr und die Post
- eine geordnete Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserabführung sowie
- einen ausreichenden Feuerschutz.

Dies kann im Plangebiet gewährleistet werden.

Belange des Verkehrs

Die unmittelbare Verkehrserschließung wurde bereits im Punkt 3.4. Erschließung des Plangebietes dargelegt. Durch die festgesetzten Verkehrsflächen wird eine den Anforderungen genügende Verkehrserschließung gewährleistet.

Das Plangebiet ist Bestandteil des zentralörtlichen Versorgungskernes der Stadt Hildesheim und wird diesen nachhaltig stärken. Damit verbunden ist auch eine Veränderung der Verkehrsströme, die durch eine verkehrstechnische Untersuchung bewertet wurde.

Straßenverkehr (motorisierter Individualverkehr)

Beurteilungsgrundlage:

Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan HM 76 der Stadt Hildesheim "Arnekenstraße"; Ingenieurbüro für Verkehrs- und Infrastrukturplanung Blanke - Ambrosius, Bochum, Februar 2009 und ergänzende Stellungnahme vom Mai 2009 mit der Bedenken zu den vom Gutachter verwendeten Methoden und Annahmen ausgeräumt werden konnten /3/.

Im Rahmen der vorgenannten Verkehrsuntersuchung wurde der sogenannte "worst case" Fall, der Errichtung eines Einkaufszentrums mit ca. 20.000 m² Verkaufsfläche, ohne einen spezifischen Branchenmix, für das Plangebiet zu Grunde gelegt. Dies entspricht den Festsetzungen des Bebauungsplanes. Hierbei wurden für den Kunden-, Besucher- und Beschäftigtenverkehr ein Tagesaufkommen von 1.794 Pkw-Fahrten jeweils im Ziel- und im Quellverkehr sowie ein Stellplatzbedarf von 401 Stellplätzen ermittelt. Dieser Stellplatzbedarf entspricht dem Umfang zulässiger Stellplätze gemäß der nach § 46a NBauO erlassenen örtlichen Bauvorschrift. Aus der nutzerspezifischen Betrachtung der Stundenwerte anhand von normierten Tagesganglinien ergibt sich ein für die Leistungsfähigkeitsuntersuchungen maßgebliches Verkehrsaufkommen für den Zeitraum von 16.30 bis 17.30 Uhr von 167 Kfz/h im Zielverkehr und 181 Kfz/h im Quellverkehr. Die dabei zu Grunde gelegten Berechnungsansätze sind nach Aussage des Gutachtens jeweils als "auf der sicheren Seite liegend" anzusehen. Berücksichtigt wurde ein innenstadttypischer Kopplungsgrad von 3,5. Der Bewertung zu Grunde gelegt wurde eine mehrgeschossige Parkieranlage, die über eine Wendelrampe erschlossen wird. Zielverkehre erreichen die Zufahrt, die an der Kardinal-Bertram-Straße festgesetzt wurde, aus nördlicher und südlicher Richtung. Der Abfluss verteilt sich auf die Ausfahrten zur Kardinal-Bertram-Straße für Fahrzeuge in nördlicher Richtung sowie auf eine zweite Ausfahrt der Spindel, die über die Arnekenstraße und die Straße Kurzer Hagen zur Kardinal-Bertram-Straße in südlicher Richtung führt.

Für die Ver- und Entsorgung eines Einkaufszentrums wären zwei ins Gebäude integrierte Anlieferbereiche anzusetzen. Die Summe von täglich 55 Anlieferungen setzt sich zu einem großen Teil aus Fahrten von Kleintransportern und mittelgroßen Lkw zusammen und konzentriert sich im Wesentlichen auf die Vormittagsstunden.

Die Überprüfung der Leistungsfähigkeit des lichtsignalgeregelten Knotenpunkts Kardinal-Bertram-Straße / Kaiserstraße weist bei bestehendem Signalprogramm bereits unter Analysebelastungen in mehreren Knotenströmen unzureichende Verkehrsqualitäten auf. Im Rahmen der vorliegenden Verkehrsuntersuchung wurde das Signalprogramm exemplarisch modifiziert, indem verfügbare Freigabezeiten in den Hauptströmen den problematischen Nebenströmen zugeschlagen wurden. Dadurch kann für den Analyse-Fall, einen Prognose-0-Fall, der mit den Bahnhofsarkaden ein weiteres projektiertes Einkaufszentrum berücksichtigt, und den Prognose-1-Fall mit einem Einkaufszentrum im Plangebiet je nach Verkehrsstrom eine mindestens "ausreichende" Verkehrsqualität sichergestellt werden.

Eine Entlastung des Knotenpunktes ist hingegen nur durch Maßnahmen im Hauptnetz (zum Beispiel Nordumgehung) möglich.

Der signalisierte Knotenpunkt Kardinal-Bertram-Straße / Kurzer Hagen weist für den Analyse- und die Prognosefälle jeweils gleiche Qualitätsstufen auf. Je nach Verkehrsstrom liegen diese im Bereich von "gut" bis "befriedigend", wenn auch in vereinzelt Strömen eine Zunahme der Wartezeiten errechnet wurde. Auch unter Prognoseverkehrsbelastungen mit einem Einkaufszentrum im Plangebiet wird der Schwellenwert einer akzeptablen Verkehrsqualität in allen Knotenströmen deutlich unterschritten, so

dass die Verkehrsqualität hier als "befriedigend" zu bezeichnen ist. Auch die vorfahrts- geregelte Anbindung an die Kardinal- Bertram- Straße weist unter Prognose- Verkehrs- belastungen eine "gute" Verkehrsqualität auf.

Insgesamt betrachtet kann nach Einschätzung des Gutachters ein Einkaufszentrum im Plangebiet mit ca. 20.000 m² Verkaufsfläche und ca. 400 Pkw-Stellplätzen verkehrs- verträglich realisiert werden. Damit ist auch für die alternativ möglichen Nutzungs- varianten im Plangebiet eine Verkehrsverträglichkeit zu erwarten.

Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet ist mit öffentlichen Nahverkehrsmitteln sehr gut erreichbar. Nächstge- legene Haltestellen sind:

- Haltestellen des Stadtverkehrs Hildesheim Kardinal-Bertram-Straße:
Die Bushaltestellen Kardinal-Bertram-Straße befinden sich angrenzend am Plange- biet bzw. in allen 4 Quadranten der Kreuzung Kaiserstraße/ Kardinal- Bertram- Straße. Alle Haltestellen sind damit sehr gut erreichbar. Sie werden durch den das Plangebiet querenden Fußweg angeschlossen. An der Haltestelle halten die Buslinien 2 (Ochtersum und Nordstadt) und 3 (Marienburger Höhe - Hildesheimer Wald), die am Tag die Haltestelle im 15- bzw. 20-Minuten-Takt bedienen. Weiterhin bedienen die Linien 8 (Sorsum - Hauptbahnhof) und in der Nebenzeit die Linie 103 (Ochtersum - Hildesheimer Wald) die Haltestelle.
- Haltestelle Almstor:
Die Haltestelle Almstor befindet sich ca. 200 Meter östlich des Plangebietes und wird durch die gleichen Buslinien wie die Haltestelle Kardinal- Bertram- Straße an- gefahren.
- Hauptbahnhof Hildesheim:
Der Hauptbahnhof als Schienenverkehrsknotenpunkt befindet sich in einer Ent- fernung von ca. 600 Metern nördlich des Plangebietes und ist damit noch fußläufig erreichbar. Am Hauptbahnhof befindet sich der Zentrale Omnibusbahnhof (ZOB).

Insgesamt ist der Anschluss an das Nahverkehrsnetz als sehr gut einzuschätzen.

Belange der Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist Bestandteil des innerstädtischen Siedlungsbereiches der Stadt Hildesheim und somit erschlossen. Die Belange der Ver- und Entsorgung werden wie folgt tangiert:

- Der Anschluss an die Netze der Ver- und Entsorgung ist zu sichern.
- Die Verlegung bestehender Leitungen der Ver- und Entsorgung erfordert das Einvernehmen des Leitungseigentümers.
- Die Bereitstellung des gemeindlichen Grundschutzes an Löschwasser für den Brandfall gemäß DVGW Arbeitsblatt W 405 ist in Höhe von 96 m³/h über zwei Stun- den zu gewährleisten.

Träger der Wasserversorgung, der Elektroenergieversorgung und der Gasversorgung ist die EVI - Energieversorgung Hildesheim GmbH & Co.KG. Die EVI weist darauf hin, dass in der Mittelstraße und im Kreuzungsbereich Kaiserstraße / Kardinal-Bertram- Straße Versorgungsleitungen vorhanden sind, die sich derzeit im öffentlichen Straßen- raum befinden und durch den Bebauungsplan wirksam als Bauflächen überplant wer-

den. Im Rahmen der Veräußerung der öffentlichen Verkehrsflächen ist für die Leitungen entweder ein Leitungsrecht zu Gunsten der EVI durch beschränkt persönliche Dienstbarkeiten zu sichern oder eine Umverlegung zu Lasten des Begünstigten vorzunehmen. Die näheren Abstimmungen hierzu erfolgen im Zuge der Baufreimachung des Plangebietes. Die Festsetzung einer Fläche für ein Leitungsrecht im Bebauungsplan ist nicht erforderlich. Die Sicherung der Ansprüche der EVI erfolgt im Rahmen der Veräußerung der Grundstücke.

Die Realisierung eines Vorhabens gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes erfordert nach Auskunft des Versorgungsträgers diverse Umbau-, Rückbau- und Neuverlegungsarbeiten an Strom-, Erdgas- und Trinkwasserversorgungsleitungen und deren Anlagen, die mit den Tiefbauarbeiten abzustimmen sind.

Im Bereich der Arnekenstraße wird eine Trafostation rückgebaut.

Der Grundschutz an Löschwasser muss aus dem Trinkwassernetz zur Verfügung gestellt werden. Aufgrund des allseitigen Angrenzens an öffentliche Straße mit Trinkwasserversorgungsleitungen sind die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen hierfür gegeben.

Träger der Schmutzwasserkanalisation und der Niederschlagswasserkanalisation ist die Stadt Hildesheim. Für die Schmutz- und Niederschlagswasserkanalisation sind Änderungen der Leitungsführung erforderlich, die in der Entwurfsplanung für den Tiefbau abgestimmt werden.

Der bestehende Hauptsammler, der die Bauflächen des Plangebietes quert, soll durch ein entsprechendes Leitungsrecht gesichert werden. Der Bebauungsplan sieht hierfür die erforderliche Fläche vor.

Neben den Leitungen und Sammlern der EVI und der Stadt Hildesheim befinden sich in den öffentlichen Straßen Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG und der Kabel Deutschland GmbH.

Der Bebauungsplan setzt auf den bisher öffentlichen Verkehrsflächen der Mittelstraße und im Kreuzungsbereich Kaiserstraße / Kardinal-Bertram-Straße Bauflächen auf ehemals öffentlich gewidmeten Straßen fest. Die Leitungseigentümer haben angeregt, zum Schutz ihrer Leitungen Flächen, die mit Leitungsrechten zu belasten sind, im Bebauungsplan festzusetzen. Dieser Anregung wurde nicht gefolgt, da eine Umverlegung der Leitungen erforderlich ist, um die zur Umsetzung der Planungsziele erforderlichen zusammenhängend überbaubaren Flächen zu erhalten. Die Umverlegung erfolgt zu Lasten des Begünstigten. Die entsprechenden vertraglichen Vereinbarungen erfolgen im straßenrechtlichen Entwidmungsverfahren.

5.2. Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen

Belichtung von Wohnnutzungen

Der Bebauungsplan beinhaltet eine Verdichtung des Plangebietes mit kerngebiets-typischen Nutzungen auf das für Kerngebiete gemäß § 17 BauNVO vorgesehene Maß. In einigen Gebäuden der benachbarten, ebenfalls als Kerngebiet einzustufende Grundstücke sind Wohnnutzungen vorhanden, für die eine Einschränkung der bisherigen Wohnqualität durch eine Verminderung der Belichtung nicht auszuschließen ist. Nächste gelegene Wohnnutzungen sind in den angrenzenden Gebäuden Kardinal-Bertram-Straße 28 und Kaiserstraße 12 sowie auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Arnekenstraße und der Kardinal-Bertram-Straße vorhanden. Eine relevante Einschränkung der Belichtung durch Verschattung wäre nur bei den angrenzenden Grundstücken Kaiserstraße 12, 14 und 16 aufgrund der Lage des Plangebietes im

Süden dieser Gebäude zu erwarten. Diese Gebäude enthalten Wohnnutzungen, die unabhängig von einer Gebietseinstufung als Kern- oder Mischgebiete betroffen sind.

Die angrenzenden Flächen des Plangebietes sind als Kerngebiet in geschlossener Bauweise mit mindestens zwei Vollgeschossen festgesetzt. Die vorhandene Bebauung im Plangebiet unmittelbar an der Südostgrenze weist ebenso eine Zweigeschossigkeit auf, weshalb eine wesentliche Erhöhung der Beeinträchtigung auf dieser Seite aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht zu erwarten ist. Auf der Südwestseite ist derzeit keine Bebauung vorhanden. Der Bebauungsplan setzt hier eine Anbauverpflichtung zur Gewährleistung einer geschlossenen Bauweise fest. Diese kann in Abstufung der Höhen auch eingeschossig erfolgen, da die Mindestfestsetzung nur auf zwei Vollgeschosse abzielt, ein abgestaffeltes Obergeschoss aber immer noch als Vollgeschoss anzusetzen ist. Mindesthöhen werden hier nicht festgesetzt. Insofern sind die bauordnungsrechtlichen Abstandsvorschriften zu beachten. Sie gewährleisten unter den gegebenen Bedingungen einer Kerngebietsnutzung eine ausreichende Belichtung der Wohnungen. Über die zwingende Zweigeschossigkeit hinausgehende Zulässigkeiten sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu beurteilen. Den Belangen der Entwicklung des Plangebietes als Kerngebiet mit einer adäquaten Nutzungsverdichtung wird hierbei der Vorrang eingeräumt.

Lärmbeeinträchtigungen

Gewerbe- und Anlagenlärm:

Die zu erwartenden Auswirkungen des Bebauungsplanes in Bezug auf Geräuschemissionen werden in einem schalltechnischen Gutachten /6/ ermittelt. Die Ergebnisse wurden im Umweltbericht unter Punkt 2.2. Schutzgut Mensch dargelegt. Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch anlagenbezogene Geräuschemissionen sind im Plangebiet nicht zu erwarten. Ein Vorhaben kann entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes so errichtet werden, dass eine erhebliche Beeinträchtigung durch Gewerbelärm vermieden wird.

Verkehrslärm:

Schützenswerte Nutzungen im Plangebiet wären in den Randbereichen zur Kaiserstraße und zur Kardinal-Bertram-Straße erheblichen Beeinträchtigungen durch den Verkehr der Straßen ausgesetzt. Sie sind jedoch nur in Form von Betriebswohnungen zulässig. Zum Schutz dieser Betriebswohnungen sind soweit sie sich in den an die Kaiserstraße oder die Kardinal-Bertram-Straße angrenzenden Bereichen befinden, bauliche Vorkehrungen zum Schutz erforderlich. Diese sind abhängig von der Lage der Aufenthaltsräume. Betriebswohnungen sind im Plangebiet nur in geringem Umfang zu erwarten. Der Nachweis des Umfangs der Anforderungen an den Lärmschutz von Außenbauteilen soll im Einzelgenehmigungsverfahren erfolgen.

Weiterhin untersucht wurden allgemeine Auswirkungen durch die Zunahme des Verkehrs auf öffentlichen Straßen durch die mögliche Bebauung. Zunächst ist klarzustellen, dass der durch Fahrzeugbewegungen auf den Baugrundstücken emittierte Lärm als Anlagenlärm zu bewerten ist und vorstehend bereits beurteilt wurde. Mit dem Verlassen der Zufahrten tritt auf allen Straßen eine Vermischung der Zufahrtsverkehre mit allgemeinen Verkehrsströmen ein, bei deren schalltechnischer Beurteilung der durch die Nutzungsmischung verursachte Anteil am Gesamtverkehrsaufkommen nur äußerst gering ist. Weiterhin geringfügig pegelerhöhend wirkt sich die Schallreflexion durch den Baukörper aus. Das schalltechnische Gutachten /6/ führt zum Verkehrslärm in benachbarten Gebieten folgendes aus:

"Die auf der Basis der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, in Kapitel 5 durchgeführten Verkehrslärberechnungen führen zu dem Ergebnis, dass die im Rahmen der Bauleitplanung heranzuziehenden Orientierungswerte für Verkehrsgerausche von tags 65 dB(A) und nachts 55 dB(A) für den Großteil der als MK einzustufenden Nachbarschaft bzw. von tags 60 dB(A) und nachts 50 dB(A) für die als MI einzustufenden Nachbarschaft bereits im Bestand, aber auch teils in den Prognoseszenarien deutlich überschritten werden."

Der Gutachter hat dargelegt, dass aufgrund der innerstädtischen Lage und der hohen Vorbelastung durch den vorhandenen Verkehr hier der Maßstab der Zumutbarkeit in der Grenze zur Gesundheitsgefährdung erkannt werden muss. Unter Berücksichtigung der konkreten Umstände und der Lage des Plangebietes hat er die Schwelle der Gesundheitsgefährdung in Anwendung der höchstrichterlichen Urteile (BGH Urteil vom 25.03.1993, OVG Münster Urteil vom 05.02.2003), die von einer Spanne von tags 70 bis 75 dB(A) und nachts von 60 bis 65 dB(A) ausgehen, für die Kaiserstraße mit Werten von tags 75 dB(A) und nachts 65 dB(A) für die Kardinal- Bertram- Straße mit Werten von tags 74 dB(A) und nachts 64 dB(A) angenommen.

Der Gutachter hat in den umliegenden Straßen die Bereiche ermittelt, in denen der Beurteilungspegel über den vorgenannten Werten liegt.

Unterhalb der ermittelten Schwelle der Gesundheitsgefährdung liegen die Belastungswerte an der Arnekenstraße und der Kardinal- Bertram- Straße. Während entlang der Arnekenstraße durch die in einem städtebaulichen Vertrag gesicherte Veränderung der Fahrbahnoberfläche sogar eine deutliche Reduktion der Beurteilungspegel zu erwarten ist, betragen die planinduzierten Beurteilungspegelerhöhungen in der Kardinal- Bertram- Straße weniger als 1 dB(A).

Immissionsorte an denen der Beurteilungspegel oberhalb der Schwelle der Gesundheitsgefährdung liegt, befinden sich nur an der Kaiserstraße, die Überschreitungen treten hier ausschließlich zur Nachtzeit auf. Sie sind nicht auf die Mehrverkehre durch die Nutzungen im Plangebiet, sondern auf veränderte Reflexionen des Baukörpers, der näher an den Kreuzungsbereich Kaiserstraße/ Kardinal- Bertram- Straße heranreicht zurückzuführen. Durch den Gutachter ermittelte plangegebene Zusatzbelastungen, dass heißt die Belastungen, die allein auf die Umsetzung des Bebauungsplanes zurück zu führen sind, betragen an den Gebäuden Kaiserstraße 1, 3, 5 und 12 zwischen 0 und kleiner als 0,3 dB(A).

Zur Bewertung von Pegelerhöhungen führt der Gutachter an: "Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass Pegelunterschiede von 1 dB selbst von einem geschulten Ohr unter Laborbedingungen kaum unterscheidbar sind. Bei Verkehrslärmeinwirkungen sind Pegelzunahmen in der Regel erst bei Differenzen um 3 dB gut wahrnehmbar. Eine Pegelerhöhung um 10 dB wird etwa als doppelt so laut empfunden. Die oben genannten Pegelzunahmen werden daher, obwohl rechnerisch vorhanden, subjektiv nicht wahrnehmbar sein." Dennoch ist bei einer Überschreitung gesundheitsgefährdender Werte ein Handlungsbedarf gegeben.

Der Gutachter geht davon aus, dass durch bauliche Maßnahmen an den Fassaden innerhalb des Plangebietes die Zusatzbelastungen von 0,1- 0,3 dB(A) vermieden werden können. In Baugenehmigungsverfahren ist dies entsprechend nachzuweisen. Für den Fall, dass die Reduktion der Schwellenwerte über bauliche Maßnahmen an der Fassade nicht ausreichend gelingt, wird vorsorglich durch einen Städtebaulichen Vertrag, ein passiver Schallschutz für die nachfolgenden Gebäude:

Kaiserstraße 1 (Südwest und Südostfassade)
Kaiserstraße 3 (Südostfassade)
Kaiserstraße 5 (Südostfassade) und
Kaiserstraße 12 (Nordwestfassade)

durch den Einbau von Schallschutzfenstern und bei Erfordernis von schallgedämmten Lüftungsöffnungen vereinbart, sofern die vorhandenen Fenster dies nicht bereits gewährleisten.

Insgesamt ist festzustellen, dass sich aufgrund der Zunahme der zu erwartenden Verkehrsströme und des damit verbundenen erhöhten Verkehrsaufkommens auf bereits erheblich vorbelasteten Straßen eine nur äußerst geringfügige Erhöhung der Beeinträchtigungen durch den Verkehrslärm zu erwarten ist, die deutlich unterhalb der Schwelle wahrnehmbarer Beeinträchtigungen liegen.

Grundlegende Lösungen sind für die Stadt Hildesheim nur durch eine generelle Entlastung der Innenstadtstraßen vom Durchgangsverkehr durch die Einordnung der Ortsumgehung Himmelsthür und dem neuen Autobahnanschluss Nord zu finden. Diese Verkehrsführung würde insbesondere die Kaiserstraße von Durchgangsverkehren entlasten. Sie ist Bestandteil des Stadtentwicklungskonzeptes.

Insgesamt wird durch die Stadt Hildesheim den Belangen der Stärkung der Innenstadt als Versorgungsstandort und Hauptgeschäftsbereich mit überregionaler Bedeutung der Vorrang gegenüber der geringfügigen Erhöhung der Geräuschemissionen in den vorbenannten Straßen eingeräumt.

Lufthygienische Belastungen

Die zu erwartenden Auswirkungen des Bebauungsplanes in Bezug auf die Lufthygiene wurde in einem Fachgutachten /7/ untersucht. Auf die unter Punkt 2.2. Schutzgut Mensch angeführten Ergebnisse des Fachgutachtens wird verwiesen. Die Grenzwerte für Luftschadstoffkonzentrationen können im Wesentlichen bis auf einen Grenzwert eingehalten werden. Die ermittelten Ergebnisse lassen lediglich eine Überschreitung des Kriteriums einer Feinstaubkonzentration PM₁₀ von über 50 µg/m³ an mehr als 35 Tagen des Jahres erwarten. Diese Überschreitungen treten im Prognosenullfall und im Planfall, wenn auch in unterschiedlicher Höhe, auf. Eine Lösung wird hierfür vor allem in den Maßnahmen des Luftreinhalteplanes und in der generellen Verkehrsentslastung durch die in Punkt 5.2.2. angeführten Maßnahmen im Verkehrsnetz erkannt.

5.3. Belange ausgeglichener Versorgungsstrukturen

Der Bebauungsplan hat das Ziel, die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen für die Ansiedlung eines innerstädtischen Einkaufszentrums in Hildesheim mit ca. 18.000 m² Verkaufsfläche im Kernbereich und ca. 2.500 m² Verkaufsfläche an den Anbindungen zur Almsstraße zu schaffen. Die Stadt Hildesheim beabsichtigt damit zusätzliche Kaufkraft an die Innenstadt zu binden. Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens liegt ein Gutachten der CIMA /4/ zur städtebaulichen und regionalen Verträglichkeit des geplanten Shopping-Centers Arnekengalerie in Hildesheim vor, welches die städtebaulich beurteilungsrelevanten Auswirkungen eines Einkaufszentrums im Plangebiet mit insgesamt 20.542 m² Verkaufsfläche untersucht. Die untersuchte Konfiguration entspricht einem vorliegenden Projekt, das die Festsetzungen des Bebauungsplanes in der für Shoppingcenter typischen Angebotskonfiguration ausnutzt. Der Bebauungsplan trifft durch den Ausschluss und die Beschränkung von Einzelhandel auf den Geschossebenen Festsetzungen, die gewährleisten, dass eine darüber hinausgehende Entwicklung von Flächen für den Einzelhandel nicht zu erwarten ist.

Eine Regelung und Festlegung anzubietender Sortimente ist abweichend von der in Sondergebieten geübten Praxis in Kerngebieten nicht erforderlich. Die Untersuchung zielt daher auf ein Projekt ab, welches den für innerstädtische Einkaufszentren üblichen

Sortimentsmix mit örtlichen Besonderheiten (hoher Anteil Elektroartikel und Unterhaltungselektronik) aufweist. Gleichwohl ist darauf aufmerksam zu machen, dass gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes auch abweichende Sortimentsgestaltungen zulässig sind.

Die Gesetzgebung des Bauplanungs- und Raumordnungsrechtes orientiert sich am Schutz der zentralen Versorgungsbereiche vor erheblichen Beeinträchtigungen und eröffnet den Gemeinden Möglichkeiten zur Abwehr von Beeinträchtigungen auf die zentralen Versorgungsbereiche. Vom Bauplanungsrecht nicht erfasst werden Auswirkungen innerhalb des zentralen Versorgungsbereiches. Diese Auswirkungen sind Ausdruck des Wettbewerbs und bauplanungsrechtlich nicht abwägungsrelevant.

Das Bauplanungsrecht ist grundsätzlich wettbewerbsneutral (BVerwG, Urteil vom 03.02.1984 - 4C54. 80, Fickert / Fieseler BauNVO Kommentar § 11 Rn.15). Mit der Festlegung der Grenzen des zentralen Versorgungsbereiches der Innenstadt hat die Stadt Hildesheim den maßgeblichen Rahmen für die Entwicklung des innerstädtischen Einzelhandels vorgegeben.

Die städtebaulich beurteilungsrelevanten Auswirkungen betreffen somit die Beeinträchtigung der benachbarten zentralörtlichen Versorgungsbereiche und der zentralen Bereiche der Nahversorgung in Hildesheim.

Das Gutachten /4/ hat auf Grundlage prognostizierter Flächenumsätze für innerstädtische Einkaufszentren den erwarteten Jahresumsatz für das Einkaufszentrum einschließlich der beiden Anbindungen an die Almsstraße mit 81 Mio. EUR ermittelt und auf Grundlage regionaler Verteilungsmodelle die erwartete Umsatzherkunft analysiert. Vom Gesamtumsatz entfallen gemäß Abbildung 10 des Gutachtens /4/ voraussichtlich 55% auf Umverteilungen innerhalb der Stadt Hildesheim und 45% auf Kaufkraftzuflüsse aus dem Marktgebiet (4%), dem weiteren Umland (35%) und auf Streuumsätze (6%). Dass heißt, durch die Ansiedlung der Arnekenstraße würde es der Stadt Hildesheim gelingen, voraussichtlich ca. 37 Mio. EUR Jahresumsatz an Kaufkraft zusätzlich an Hildesheim zu binden. Von den Umverteilungen innerhalb der Stadt Hildesheim (Umsatzanteil 55%) fallen 18% auf die nicht integrierten Sondergebiete (ca. 15 Mio. EUR) und 8% auf sonstige Lagen, so dass der Umsatzanteil der innerhalb der Innenstadt umverlagert wird, nur ca. 29% des Gesamtumsatzes des Vorhabens ausmacht (ca. 23 Mio. EUR). Verglichen mit anderen Vorhaben ist dies ein geringer Anteil (z.B. Schlosspark-Arkaden Braunschweig 38,5%). Dennoch ist zweifellos aufgrund der bisher geringen Ausstattung der Innenstadt von Hildesheim im Vergleich mit anderen Oberzentren ein verschärfter Wettbewerb der Anbieter zu erwarten.

Die regionalen Auswirkungen auf benachbarte zentrale Orte bleiben trotz des aus dem Umland zufließenden hohen Umsatzanteils im Einzelnen gering.

Für die Innenstädte der Mittelzentren Sarstedt und Alfeld im unmittelbaren Marktgebiet des Vorhabens werden Umverteilungen der Einzelhandelsumsätze der zentralen Bereiche der Orte von insgesamt 2,3% für Sarstedt und 1,7% für Alfeld erwartet.

Im weiteren Marktgebiet Hildesheims werden für die innerstädtischen zentralen Versorgungsbereiche nur geringe Umverteilungsquoten berechnet. Sie betragen voraussichtlich:

- Innenstadt Hannover	1,3 %
- Innenstadt Salzgitter - Bad	1,2 %
- Innenstadt Salzgitter Lebenstedt	1,5 %
- Innenstadt Laatzen	2,1 %
- Innenstadt Holzminden	1,2 %
- Innenstadt Goslar	1,9 %
- Innenstadt Seesen	0,6 %

Damit bleiben alle regionalen Kaufkraftumverteilungen deutlich unterhalb der abwägungsrelevanten Schwelle von 10%. Auch die einzelsortimentsbezogene Beurteilung ergab grundsätzlich Umverteilungsquoten von deutlich unter 10% (max. Sarstedt 7,5% bei Elektroartikeln), so dass abwägungsrelevante Kaufkraftumverteilungen nicht zu verzeichnen sind.

Diese sogenannte 10% - Schwelle wurde im Rahmen der Beurteilung der Auswirkungen von Einzelhandelsbetrieben in peripheren Lagen auf die zentralen Versorgungsbereiche von Städten aufgestellt. Der Bebauungsplan ermöglicht jedoch ein Vorhaben im Hauptgeschäftsbereich der Stadt Hildesheim als oberzentralen Versorgungskern. Ob hier die vorgenannte 10% - Grenze überhaupt eine Relevanz besitzt bzw. ob nicht auch erheblich darüber hinausgehende Auswirkungen zu tolerieren wären, soll hierbei ausdrücklich in Frage gestellt werden, da gerade das wesentliche Planungsziel des Bebauungsplanes die Stärkung des zentralörtlichen Versorgungskernes ist.

Weiterhin abwägungsrelevant sind Kaufkraftabflüsse aus den Nahversorgungsbereichen Hildesheims in den nahversorgungsrelevanten Kernsortimenten. Hier werden durch den Gutachter nur Verdrängungsquoten von unter 1% ermittelt. Diese verursachen keine erkennbaren Beeinträchtigungen der Nahversorgung.

Ein wesentlicher Kaufkraftzufluss innerhalb von Hildesheim ist aus den nicht integrierten Sondergebietslagen des nördlichen Stadtgebietes zu erwarten. Diese genießen jedoch keinen Schutz vor städtebaulich relevanten Beeinträchtigungen. Die Bindung von Kaufkraft an die Innenstadt zu Lasten der nicht integrierten Lagen ist städtebauliches Ziel der Stadt Hildesheim. Insgesamt ist einzuschätzen, dass ein den Festsetzungen des Bebauungsplanes entsprechendes Shopping-Center mit ca. 18.000 m² Verkaufsfläche im Kernbereich und ca. 2.500 m² Verkaufsfläche an den Anbindungen zur Almsstraße in Bezug auf ausgeglichene Versorgungsstrukturen verträglich ist.

6. Auswirkungen des Bebauungsplanes auf Umweltbelange - Umweltverträglichkeit -

Der Bebauungsplan hat Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes sowie des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB).

Seit Inkrafttreten des Gesetzes zur Umsetzung der UVP- Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz vom 27.07.2001 ist im Aufstellungsverfahren für einen Bebauungsplan zu prüfen, ob eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist. Das Bundesgesetz wurde durch das Gesetz vom 02.09.2002 (GVBl. Nr.27/2002) durch Landesrecht ergänzt.

Mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Einführung einer Strategischen Umweltprüfung und zur Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EU (SUPG) vom 25.01.2005 wurde festgesetzt, dass gemäß § 17 SUPG die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Vorprüfung des Einzelfalls im Aufstellungsverfahren nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchgeführt wird.

In § 17 Abs.2 SUPG wird bestimmt:

"Besteht für die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes nach diesem Gesetz eine Verpflichtung zur Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung, wird hierfür eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchgeführt."

Für das Vorhaben wird eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchgeführt, die als Teil B der Begründung angefügt ist. Auf diese Umweltprüfung wird verwiesen.

Die Umweltprüfung beinhaltet auch die Anwendung der Eingriffsregelung im Sinne des § 18 BNatSchG, § 1a BauGB. Hierzu wurden die im Plangebiet befindlichen Biotop-typen gemäß Drachenfels 2004 erhoben und diese gemäß der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung" (Herausgeber: Niedersächsischer Städtetag) bewertet. Hierbei wurden die durch bestehende Bebauungspläne bestehenden Baurechte berücksichtigt.

Die Berechnungen haben zu dem Ergebnis geführt, dass im Plangebiet kein Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes entsteht, da die bestehenden Baurechte und die vorhandene Situation flächendeckend als geringwertig und als beeinträchtigt zu bewerten ist. Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in den Naturhaushalt sind somit nicht erforderlich.

Für die betroffenen Belange des Schutzgutes Mensch wird auf Punkt 5.2. der Begründung verwiesen.

7. Auswirkungen des Bebauungsplanes auf private Belange

Zu den von der Planung berührten privaten Belangen gehören im Wesentlichen die aus dem Grundeigentum resultierenden Interessen der Nutzungsberechtigten und die Interessen der Anwohner. Soweit sie deckungsgleich mit den öffentlichen Belangen des Immissionsschutzes und der Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind, werden Sie unter diesen öffentlichen Belangen bereits behandelt. Hierauf wird verwiesen.

Weitere private Belange wären:

- das Interesse an der Erhaltung eines vorhandenen Bestandes
- das Interesse, dass Vorteile nicht geschmälert werden, die sich aus einer bestimmten Wohn- und Geschäftslage ergeben und
- das Interesse an erhöhter Nutzbarkeit eines Grundstückes.

Innerhalb des Plangebietes sind diese Belange vor allem durch den Wunsch zur Fortsetzung bestehender Wohn- und Mietverhältnisse betroffen. Grundsätzlich ist hierzu zu bemerken, dass die Festsetzungen des Bebauungsplanes in einem bestehenden Bestandsschutz allenfalls durch die Verbreiterung der Kardinal-Bertram-Straße eingreifen. Dennoch schafft der Bebauungsplan auch in anderen Bereichen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung eines Vorhabens, dass wesentlich mit einer Auffassung bisher bestehender Wohn- und Mietverhältnisse verbunden ist. Mit den Bewohnern werden unter Berücksichtigung der Mietgesetzgebungen weitgehend einvernehmliche Lösungen zur Beendigung der Mietverhältnisse erzielt. Persönliche Härten wurden bisher im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nicht geltend gemacht.

Im Rahmen der Beteiligung der Bürger zum Entwurf des Bebauungsplanes war den Bürgern die Möglichkeit zur Äußerung von Anregungen gegeben. Anregungen wurden seitens der beteiligten Öffentlichkeit nicht vorgetragen.

Sonstige private Belange von erheblichem Gewicht, die die Abwägungsentscheidung der Stadt Hildesheim wesentlich beeinflussen würden, sind nicht erkennbar.

8. Flächenbilanz

Gesamtfläche des Plangebietes	18.601 m ²
– Kerngebiete (Erdgeschoss)	14.668 m ²
– Straßenverkehrsflächen	3.125 m ²
– Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	808 m ²

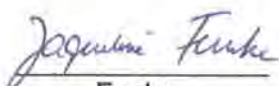
9. Verfahren

- | | | |
|--|-------------------|--|
| - Aufstellungsbeschluss | (§ 2 Abs.1 BauGB) | 10.11.2008 |
| - Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange | (§ 4 Abs.1 BauGB) | 18.12.2008 bis
13.01.2009 |
| - Unterrichtung und Erörterung der Öffentlichkeit
(§ 3 Abs.1 BauGB)
Bürgerversammlung
öffentliche Auslegung | | 11.12.2008
12.12.2008 bis
09.01.2009 |
| - Beschluss zur öffentlichen Auslegung | | 11.05.2009 |
| - Öffentliche Auslegung | (§ 3 Abs.2 BauGB) | 27.05.2009 bis
26.06.2009 |
| - Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange | (§ 4 Abs.2 BauGB) | 08.06.2009 bis
13.07.2009- |

Der Entwurf und die Begründung zum Bebauungsplan HM 76 wurde ausgearbeitet vom Büro für Stadt-, Regional- und Dorfplanung, Dipl. Ing. Jaqueline Funke, Abendstr.14a, 39167 Ixleben, Gretchenstr.27, 30161 Hannover in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Stadtplanung und Stadtentwicklung der Stadt Hildesheim.

Hildesheim, 02.09.2009

Im Auftrag


Funke


Warncke

Der Rat der Stadt Hildesheim hat die Begründung zum Bebauungsplan HM 76 in seiner Sitzung am 31.08.2009 beschlossen.

Hildesheim, 02.09.2009


Machens
Oberbürgermeister



Umweltbericht zum Bebauungsplan HM 76 "Arnekenstraße" Stadt Hildesheim

Inhaltsverzeichnis

TEIL B Umweltbericht zum Bebauungsplan

	Seite
1. Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes	36
1.1. Ziele des Bebauungsplanes	36
1.2. Inhalt des Bebauungsplanes	36
1.3. Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	36
1.4. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachplänen und Fachgesetzen und der Art der Berücksichtigung der Ziele bei der Aufstellung des Bebauungsplanes	37
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach §2 Abs.4 Satz 1 ermittelt werden	40
2.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinträchtigt werden	40
2.1.1. Betroffenheit von Schutzgebieten und geschützten Landschaftsbestandteilen nach BNatSchG und NNatG	40
2.1.2. Schutzgut Boden	40
2.1.3. Schutzgut Wasser	42
2.1.4. Schutzgut Artenschutz und Biotope	42
2.1.5. Schutzgut Klima, Luft	43
2.1.6. Schutzgut Mensch	43
2.1.7. Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	44
2.1.8. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	45
2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung	45
2.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	51
2.4. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	52
3. Ergänzende Angaben	52
3.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten Verfahren	52
3.2. Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	53
3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung	54

1. Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

1.1. Ziele des Bebauungsplanes

Planungsziel: Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung eines innerstädtischen Einkaufszentrums mit ca. 18.000 m² Verkaufsfläche auf der Fläche zwischen der Arnekenstraße, der Kaiserstraße und der Kardinal-Bertram-Straße und Anbindung des Quartiers an die Hauptgeschäftsachse Hoher Weg / Almsstraße, verbunden mit der Entwicklung von ca. 2.500 m² Einzelhandelsverkaufsfläche an den Anbindungen zur Almsstraße

1.2. Inhalt des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan umfasst im Wesentlichen:

1. die Festsetzung von Kerngebieten auf einer Fläche von 14.668 m² mit einer Grundflächenzahl von 1,0 und einer Geschossflächenzahl von 3,0 für eine zwei- bis viergeschossige Blockbebauung in geschlossener Bauweise
2. die Festsetzung von zwei neuen Fußwegeverbindungen zwischen der Arnekenstraße und der Almsstraße einschließlich der die Gassen begrenzenden Bebauung und die Festsetzung mit einem Gehrecht zu Gunsten der Allgemeinheit zu belastenden Fläche durch das Quartier zur Kreuzung Kardinal-Bertram-Straße / Kaiserstraße
3. die erdgeschossige Verbreiterung der Kardinal- Bertram- Straße nach Osten und die Regelung der Zufahrtsbereiche

1.3. Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Der Flächenbedarf ist nachfolgend angeführt.

Gesamtfläche des Plangebietes	18.601 m ²
– Kerngebiete (Erdgeschoss)	14.668 m ²
– Straßenverkehrsflächen	3.125 m ²
– Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	808 m ²

1.4. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachplänen und Fachgesetzen und der Art der Berücksichtigung der Ziele bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

- Schutzgut Mensch

gesetzliche Grundlagen:

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), DIN18005 Beiblatt 1, Technische Anleitung Luft (TA Luft), Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL)

planerische Grundlagen:

Schallimmissionsplan der Stadt Hildesheim, Luftreinhalteplan der Stadt Hildesheim

Aussagen der planerischen Grundlagen:

Der Schallimmissionsplan ermittelt für die Fassadenabschnitte entlang der Kaiserstraße und der Kardinal-Bertram-Straße eine erhebliche Immissionsbelastung von tags 65 - 70 dB(A) und nachts 55 - 60 dB(A).

Ziel des Umweltschutzes:

Vermeidung einer erheblichen Beeinträchtigung schützenswerter Nutzungen in benachbarten Gebieten durch Gewerbelärm sowie durch den Zufahrtsverkehr, Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch Luftschadstoffe oder Geruchsemissionen

Art der Berücksichtigung:

Beurteilung der plangegebenen betrieblichen und verkehrlichen Lärmemissionen auf mögliche Immissionsorte durch ein schalltechnisches Fachgutachten, Beurteilung der plangegebenen betrieblichen und verkehrlichen Luftschadstoffemissionen durch ein fachplanerisches Gutachten

- Schutzgut Artenschutz und Biotop

gesetzliche Grundlagen:

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG)

planerische Grundlagen:

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP 2001), Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim 1993, Landschaftsplan Hildesheim (Heimer & Herbstreit 2000)

Ziel des Umweltschutzes:

Schutz und Erhaltung von geschützten Biotopen und hochwertigen Biotopstrukturen im plangebietsübergreifenden Verbund, Schutz der besonders und streng geschützten Arten im Sinne des § 42 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), Vermeidung, Verminderung und gegebenenfalls Kompensation von Eingriffen in das Schutzgut

Aussagen der planerischen Grundlagen:

Im Regionalen Raumordnungsprogramm ist die Fläche als Siedlungsbereich dargestellt.

Im Landschaftsrahmenplan werden keine Ziele für die innerstädtische Fläche festgelegt.

Der Landschaftsplan kartiert das Plangebiet als Innenstadtbereich (Karte 4, Blatt 2). Das Zielkonzept des Landschaftsplanes (Karte 11) empfiehlt für die Kaiserstraße

die Ausbildung einer Grünverbindung durch Alleebeplantung. Diese wurde bereits umgesetzt. Für das Plangebiet selbst werden keine Ziele vorgegeben.

Art der Berücksichtigung:

Bewertung der Biotoptypen unter Auswertung bestehender Baurechte und der Einstufungen des Landschaftsplanes, Erfassung von gegebenenfalls nach der Baumschutzsatzung geschützter Gehölze, verbal-argumentative Einschätzung der Auswirkungen der Planaufstellung auf das Schutzgut, Bewertung der Eignung des Plangebietes für besonders geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie

- Schutzgut Boden

gesetzliche Grundlagen:

Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV), Baugesetzbuch (BauGB), Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG)

planerische Grundlagen:

Landschaftsplan Hildesheim (Heimer & Herbstreit 2000)

Ziel des Umweltschutzes:

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

Aussagen der planerischen Grundlagen:

Gemäß Karte 7 des Landschaftsplanes ist die Leistungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet sehr stark eingeschränkt. Die Flächen sind morphologisch hochgradig verändert und fast vollständig versiegelt. Gegenüber Beanspruchung sind die Böden nur gering bis mittel empfindlich.

Art der Berücksichtigung:

verbal-argumentative Bewertung der Auswirkungen des Bebauungsplanes auf das Schutzgut Boden, Vorschläge zur Minimierung des Eingriffs, Schutz des Mutterbodens gemäß § 202 BauGB, gutachterliche Untersuchung und Einschätzung von Bodenbelastungen

- Schutzgut Gewässer

gesetzliche Grundlagen:

Niedersächsisches Wassergesetz (NWG), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG), Europäische Wasserrahmenrichtlinie

planerische Grundlagen:

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP 2001), Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim 1993, Landschaftsplan Hildesheim (Heimer & Herbstreit 2000)

Ziel des Umweltschutzes:

Erhaltung von vorhandenen Oberflächengewässern, Erhöhung des Regenerationsvermögens durch Renaturierung naturferner Gewässerstrukturen, Schutz der Gewässer vor Schadstoffeintrag, Schutz des Grundwassers vor Schadstoffeintrag, Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate und der Filterfunktion des Bodens

Aussagen der planerischen Grundlagen:

Oberflächengewässer sind im Bereich unmittelbarer Auswirkungen des Bebauungsplanes nicht vorhanden. Die Innerste verläuft ca. 500 Meter westlich des Plangebietes.

Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:

ein Untersuchungsbedarf hinsichtlich der Auswirkungen auf Oberflächengewässer ist nicht gegeben, verbal-argumentative Bewertung der Auswirkungen des Bebauungsplanes auf das Schutzgut Grundwasser

- **Schutzgut Luft / Klima**

gesetzliche Grundlagen:

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), Technische Anleitung Luft (TA Luft), Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL)

planerische Grundlagen:

Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim 1993, Landschaftsplan Hildesheim (Heimer & Herbstreit 2000), Luftreinhalteplan der Stadt Hildesheim

Ziel des Umweltschutzes:

Vermeidung einer Beeinträchtigung der Luftqualität, Vermeidung einer Beeinträchtigung des lokalen Klimas

Aussagen der planerischen Grundlagen:

Im Landschaftsplan (Karte 9) wird das Plangebiet als Stadtklimatop eingestuft. Das Plangebiet hat keine besondere Bedeutung als Luftaustauschbahn. Der Luftreinhalteplan ermittelt für das Analysejahr 2005 in der Kaiserstraße NO_2 Jahresmittelwerte von 45 - 49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ und in der Kardinal-Bertram-Straße von 41 - 44 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Beide Werte zeigen Überschreitungen des Grenzwertes von 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ an. Die Jahresmittelwerte Feinstaub PM_{10} von 33 - 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in der Kardinal-Bertram-Straße und der Kaiserstraße lassen auf eine Überschreitung des Tagesgrenzwertkriteriums (35 Tage > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) im Jahr 2005 schließen. Gegenüber den vorstehenden Analysewerten des Luftreinhalteplanes für das Jahr 2005 wurden durch die im Rahmen des Gutachtens /7/ durchgeführte Simulation zumindest für das Prognosejahr 2010 erhebliche Verbesserungen ermittelt.

Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:

verbal argumentative Beurteilung der plangegebenen Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes auf das Schutzgut, fachgutachterliche Untersuchung der Schadstoffemissionen

- **Schutzgut Landschaftsbild**

gesetzliche Grundlagen:

Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG)

planerische Grundlagen:

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP 2001), Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim 1993, Landschaftsplan Hildesheim (Heimer & Herbstreit 2000)

Ziel des Umweltschutzes:

Erhaltung des Landschaftsbildes, Wiederherstellung beeinträchtigter Bereiche des Landschaftsbildes, Vermeidung von Eingriffen in besonders schützenswerte Landschaftsbilder

Aufgrund der innerstädtischen Lage sind Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht zu erwarten. Es wird kein Untersuchungsbedarf erkannt.

- Schutzgut Kultur- und Sachgüter

gesetzliche Grundlagen:

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG)

Ziel des Umweltschutzes:

Erhaltung der Kultur- und Sachgüter

Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:

Durchführung einer archäologischen Ausgrabung vor Beginn erdengreifender Maßnahmen

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 Satz 1 ermittelt werden

2.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinträchtigt werden

2.1.1. Betroffenheit von Schutzgebieten und geschützten Landschaftsbestandteilen nach BNatSchG und NNatG

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete befinden sich nur in großem Abstand zum Plangebiet, so dass keine erheblichen Auswirkungen auf Schutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile zu erwarten sind. Die im Plangebiet vorhandenen Gehölze weisen nicht die Mindestanforderungen für einen Schutz durch die Baumschutzsatzung der Stadt Hildesheim auf.

2.1.2. Schutzgut Boden

Das Plangebiet ist Bestandteil des historischen Stadtgebietes der Stadt Hildesheim und seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhundert vollständig besiedelt. Die Siedlungstätigkeit begann bereits im frühen Mittelalter mit dem Bau der Stadtmauer, die entlang der Ostgrenze der Arnekenstraße verlief. Die Böden sind ausschließlich Aufschüttungsböden, die aus der Verfüllung des mittelalterlichen Stadtgrabens herrühren und somit nachhaltig und tiefgründig (bis 4,0 Meter) verändert sind. Das Plangebiet ist nahezu vollständig bebaut bzw. durch Stellplatzanlagen großflächig versiegelt. Der Umfang an nicht versiegelter Bodenoberfläche beschränkt sich auf kleinere Ziergehölzflächen auf einem Anteil von weniger als 3% der Fläche des Plangebietes. Die Leistungsfähigkeit

der Bodenfunktion ist als sehr stark beeinträchtigt einzustufen. Nach Breuer /B/ sind die Böden flächendeckend als von geringer Bedeutung (Wertstufe I) einzustufen.

Bodenbelastung:

Das Plangebiet wurde im Hinblick auf Bodenbelastungen untersucht. /5/. (Dr. Köhler und Dr. Pommerening, Ingenieurbüro für Geotechnik, Hydrologie und Umwelt: Gutachten zur Abschätzung von Mehrkosten durch Investitionshemmnisse auf dem Planareal Arneken-Galerie Hildesheim, 18.11.2008)

Der Gutachter hat auf Grundlage einer historischen Recherche die Untersuchungsschwerpunkte festgelegt und an diesen Stellen Bohrproben entnommen und ausgewertet. Aus den Archiv- und Aktenrecherchen wurden die Schwerpunkte hierfür auf den Grundstücken Kaiserstraße 8/10 (Tankstelle und Kfz-Werkstatt) einschließlich der vorgelagerten Grünfläche, Mittelstraße 4 (ehemalige Buchdruckerei), Mittelstraße 5 (gewerbliche Nutzung von 1930 bis 1945 durch eine Gummifabrik) und den Parkplatflächen festgelegt. Der Gutachter hat insgesamt acht Bohrungen niedergebracht und an drei Stellen Oberflächenversiegelungen entnommen. Die Bohrungen wurden bis in eine Tiefe von 10 Meter unter Geländeoberkante niedergebracht. Die Bodenanalyse wurde in Feststoff und im Eluat durchgeführt. Die untersuchten Proben weisen teilweise erhöhte Belastungen an Schwermetallen (vor allem Blei) auf, die nach Aussage der Unteren Abfallbehörde aus Umverlagerungen von Bodenmaterial im Zusammenhang mit der Wiedererrichtung der Gebäude und der Verfüllung von Bombentrichtern resultieren. In einigen Bodenproben war die ermittelte Belastung erheblich, so dass Teile des Erdaushubs nach abfallrechtlichen Bestimmungen behandelt werden müssen. In einer Mischprobe wurden Bleigehalte im Feststoff von 1400 mg/kg festgestellt, die den Z2-Wert nach LAGA Boden von 700 mg/kg überschreiten. In dieser Probe wurden auch weitere Schwermetallbelastungen festgestellt.

Neben den festgestellten Schwermetallen wurden in einer Probe im Bereich des Parkplatzes erhöhte Belastungen durch MKW (Mineralölkohlenwasserstoffe) und PAK (Polyzyklische Kohlenwasserstoffe) festgestellt worden. Die Belastungen betragen hier bei PAK 266,9 mg/kg und bei MKW 1700 mg/kg und überschreiten die Z2-Grenzwerte von 30 mg/kg und 500 mg/kg ebenfalls erheblich.

Zusammenfassend hat der Gutachter festgestellt, dass im Untersuchungsgebiet keine Bodenkontaminationen vorliegen, von denen eine Gefährdung relevanter Schutzgüter ausgeht und die eine Sanierung im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes erfordern. Im Hinblick auf Erarbeiten für Bauvorhaben sind die festgestellten Bodenbelastungen im Wesentlichen durch Schwermetalle von abfallrechtlicher Relevanz. Eine Abgrenzung der wieder verwertbaren und der als gefährlicher Abfall zu entsorgenden Böden wurde durch den Gutachter nicht vorgenommen.

Nach Einschätzung der Unteren Abfallbehörde wurden durch den Gutachter zwar nicht alle altlastenverdächtigen Flächen erfasst, Verunreinigungen auf nicht untersuchten Grundstücken sind bislang jedoch nicht bekannt.

Kampfmittelbelastung:

Die gesamte Innenstadt von Hildesheim wurde am 22.03.1945 bombardiert. Das Plangebiet ist als Bombenabwurfgebiet registriert. Mit dem Auffinden von Kampfmitteln (Bombenblindgängern) kann daher gerechnet werden. Vor Beginn erdengreifender Arbeiten sind Kampfmittelsondierungen erforderlich.

2.1.3. Schutzgut Wasser

Das Plangebiet ist Bestandteil der Niederung der Innerste und durch einen hohen Grundwasserstand (ca. 3 - 4 Meter unter Gelände) geprägt. Das Oberflächenwasser wird aufgrund des Versiegelungsgrades vollständig der Niederschlagswasserkanalisation zugeführt. Das Plangebiet leistet keinen Beitrag zur Grundwasserneubildung. Das Grundwasser ist aufgrund der Lage im Siedlungsgebiet mäßig belastet. Erhebliche Verunreinigungen sind nicht bekannt. Die Bedeutung des Plangebietes für das Schutzgut ist aufgrund der bestehenden Beeinträchtigung als sehr gering einzustufen. Eine Grundwassernutzung findet nicht statt.

2.1.4. Schutzgut Artenschutz und Biotope

Die Biotopausstattung des Plangebietes wurde durch zwei terrestrische Begehungen des Plangebietes in den Monaten Oktober 2008 und Februar 2009 aufgenommen. Das Plangebiet weist ausschließlich Siedlungsbiototypen einer verdichteten Innenstadtbauung ohne Bedeutung für das Schutzgut Arten und Biotopschutz auf. Im Plangebiet wurden zu den Begehungen nur wenige, kleinflächige, überwiegend mit Ziergehölzen bestandene Flächen festgestellt. An Gehölzen wurden erhoben:

- eine Gehölzgruppe (zwei Bäume Stammumfang bis 1,1 Meter und Ziersträucher) vor dem Gebäude Kaiserstraße 4
- zwei Straßenbäume Winterlinde vor dem Gebäude Kaiserstraße 8 (davon ein Jungbaum und ein ausgewachsener Baum mit einem Stammumfang von 1,2 Metern)
- eine Gehölzgruppe am Ostrand des Parkplatzes Arnekenstraße bestehend aus einer Zierweide (Korkenzieherweide), einer Kiefer und drei Birken mit einem Stammumfang von jeweils weniger als 1 Meter
- eine ca. 25 Meter hohe Tanne auf dem Grundstück Arnekenstraße 18

Die vorgenannten Gehölze sind artenschutzrechtlich nur geringwertig und sind bis auf die Straßenbäume (Winterlinde) als nicht standortgerecht einzustufen. Die Gehölze weisen nicht den Mindeststammumfang von 1,5 Meter auf, ab dem sie dem Schutz der Baumschutzsatzung unterliegen. Eine Beseitigung stand daher im Ermessen des Eigentümers. Vor Beginn der Vegetationsperiode 2009 wurden die Bäume entsprechend einer vorliegenden Fällgenehmigung beseitigt.

In der Bestandsaufnahme wurde das Plangebiet auch auf das Vorkommen geschützter Arten untersucht.

Für die nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG der Europäischen Union - FFH-Richtlinie - und die nach der EU Vogelschutzrichtlinie geschützten Arten bietet das Plangebiet keinen geeigneten Lebensraum. Fledermausvorkommen (Winterquartiere) sind im Plangebiet nicht zu erwarten, da die vorhandenen Gebäude keine geeigneten Keller oder Dachflächen aufweisen. Insgesamt ist somit einzuschätzen, dass das Plangebiet flächendeckend in Bezug auf das Schutzgut des Arten- und Biotopschutzes nur eine sehr geringe Bedeutung (Wertstufe I) hat.

2.1.5. Schutzgut Klima, Luft

Das Plangebiet ist als bebaute und weitgehend versiegelte Fläche dem Stadtklimatop zu zuordnen. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und der vorhandenen Bebauung gehört es zu den innerstädtischen, überwärmten Gebieten. Als kleinräumige Frischluftaustauschbahn ist der Liebesgrund zur Innersteauwe wirksam, der nördlich des

Plangebietes in die Kaiserstraße übergeht. Das Plangebiet selbst hat klimatisch keine Bedeutung.

Lufthygienische Situation: Das Plangebiet gehört zu den lufthygienisch beeinträchtigten Gebieten der Hildesheimer Innenstadt. Die Luftschadstoffbelastung ist überwiegend auf den Straßenverkehr zurückzuführen. Das Fachgutachten Lufthygiene zum Bebauungsplan HM76 "Arnekenstraße" der Stadt Hildesheim /7/ hat anhand der Prognosedaten zu Verkehrsbelastungen die Luftschadstoffbelastungen prognostiziert, die für das Jahr 2010 mit und ohne Durchführung eines den Festsetzungen des Bebauungsplanes entsprechenden Vorhabens zu erwarten ist. Die für den Prognosenullfall anzunehmenden Auswirkungen bilden die Beurteilungsgrundlage. Abweichend von den Ermittlungen des Luftreinhalteplanes, die auf dem Analysejahr 2005 beruhen, stellt sich die für das Jahr 2010 prognostizierte Entwicklung in Bezug auf Luftschadstoffe wesentlich günstiger dar. Ohne die Realisierung des Vorhabens werden für das Jahr 2010 an der Kaiserstraße und an der Kardinal-Bertram-Straße Unterschreitungen von drei der maßgeblichen vier Grenzwerte der 22. Bundesimmissionsschutzverordnung ermittelt.

Die NO₂ (Stickstoffdioxid) Jahresmittelwerte an den maßgeblichen Immissionsorten wurden mit 22 - 38 µg/m³ ermittelt und liegen damit unter dem Grenzwert von 40 µg/m³. Auch eine Überschreitung der NO₂ Kurzzeitbelastungswerte von 130 µg/m³ ist nicht festzustellen.

Die Feinstaubbelastungen zeigen mit 22 - 29 µg/m³ eine deutliche Unterschreitung der Grenzwerte für das Jahresmittel von 40 µg/m³, nach Einschätzung des Gutachters ist aber eine Überschreitung des Kriteriums einer Einhaltung von maximal 35 Tagen mit Überschreitungen des Feinstaub (PM10) Tagesmittelwertes von 50 µg/m³ zu erwarten. Der Gutachter geht davon aus, dass ohne die Umsetzung des Bebauungsplanes der Tagesmittelwert für Feinstaub PM10 überschritten wird. Die Maßnahmen des Luftreinhalteplanes wurden hierbei jedoch nicht berücksichtigt.

Insgesamt ist festzustellen, dass ohne die Realisierung des Vorhabens das Plangebiet zu den mit Luftschadstoffen hoch belasteten Gebieten gehört und einer der vier zu prüfenden Grenzwerte der 22. Bundesimmissionsschutzverordnung wahrscheinlich nicht eingehalten wird.

2.1.6. Schutzgut Mensch

Beeinträchtigungen durch Lärm: Das Plangebiet ist bezüglich der Lärmbelastung als erheblich vorbelastet einzustufen. Wesentliche Verursacher des Lärms im und angrenzend an das Plangebiet sind:

- **Verkehrslärm**

Verkehrslärm der Kaiserstraße, der Kardinal-Bertram-Straße und der Arnekenstraße, gemäß den Bestandserhebungen des schalltechnischen Gutachtens /6/ sind folgende aktuelle Beurteilungspegel zu verzeichnen:

- tags	entlang der Kardinal-Bertram-Straße / Kaiserstraße	68 ... 75 dB(A)
	entlang der Arnekenstraße	67 ... 71 dB(A)
- nachts	entlang der Kardinal-Bertram-Straße / Kaiserstraße	61 ... 68 dB(A)
	entlang der Arnekenstraße	60 ... 64 dB(A)

An der Kaiserstraße werden damit im Bestand bereits Werte von 65 dB(A) nachts überschritten, die der Gutachter als Schwelle für die Annahme einer Gesundheitsgefährdung ermittelt hat.

Als wesentliche weitere Verkehrslärmquelle im Bestand ist die intensive Nutzung der ca. 100 vorhandenen ebenerdigen Stellplätze anzuführen, die aufgrund der Stellplatzbewirtschaftung mit einem hohen Nutzerwechsel verbunden ist. Diese

werden über die derzeit mit Kopfsteinpflaster befestigte Arnekenstraße erschlossen. Dieser überwiegend während der Tagzeit entstehende Lärm beeinträchtigt derzeit auch die Bebauung auf der Rückseite der Kardinal-Bertram-Straße, so dass hier im Plangebiet derzeit erhebliche Beeinträchtigungen schützenswerter Nutzungen von beiden Fassadenseiten bestehen.

- **Gewerbelärm**

Im Plangebiet sind derzeit mehrere Gewerbebetriebe vorhanden, die im Bestand Lärmbelastungen erzeugen. Dies sind eine Kfz-Werkstatt auf dem Grundstück Kaiserstraße 8, Lager- und Kleingewerbebetriebe auf den Grundstücken Kaiserstraße 2, 2a, 4 und 6, eine Druckerei auf dem Grundstück Arnekenstraße 22 - 25, Kleingewerbebetriebe auf dem Grundstück Arnekenstraße 19 - 21.

Die vorhandenen Betriebe führen zu einer intensiven Mischung aus Wohnen und Gewerbe, sie erzeugen gebietstypischen Lärm. Erhebliche und unzuträgliche Beeinträchtigungen von Wohnnutzungen sind jedoch nicht erkennbar.

Beeinträchtigungen durch Geruchsbelästigungen und Luftschadstoffe: Die wesentlichen Beeinträchtigungen wurden bereits unter Punkt 2.1.5. dargelegt. Darüber hinausgehende Beeinträchtigungen durch Geruchsbelästigungen sind nicht erkennbar.

2.1.7. Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Baudenkmale sind im Plangebiet nach bisheriger Kenntnis nicht vorhanden. Das Plangebiet ist Bestandteil des archäologischen Flächendenkmals der Altstadt von Hildesheim. Die mittelalterliche Stadtmauer verlief in etwa entlang der Südostgrenze der Arnekenstraße. Der Verlauf der mittelalterlichen Stadtmauer wird auch durch die zwei Plangebietsausdehnungen bis zur Almsstraße gequert. Gemäß der Stellungnahme der Unteren Denkmalschutzbehörde sind im Untergrund zu erwartende Mauerreste der Stadtmauer als Baudenkmale einzustufen. Eine weitere Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde ist erforderlich. Im Plangebiet befand sich der mittelalterliche Stadtgraben von Hildesheim, der im 18. Jahrhundert durch eine barocke Stadtmauer umbaut wurde, die in etwa unter den Gebäuden Kaiserstraße 2 bis 10 verläuft. Im Bereich der Einmündung der Mittelstraße in die Kardinal-Bertram-Straße befand sich das barocke Hagentor. Zur Einschätzung des Umfangs archäologischer Ausgrabungen wurde ein Suchgraben angelegt, der den Umfang erforderlicher Ausgrabungen ermitteln soll. Eine Grabungskonzeption wurde erstellt. Zusammenfassend wurden folgende Grabungsschwerpunkte festgelegt:

- Der für die Archäologie wichtigste Befund ist der mittelalterliche Stadtgraben bzw. dessen neuzeitliche Weiternutzung als Binnengewässer.
- Der Bereich der neuzeitlichen Stadtbefestigung, der heute wahrscheinlich in Resten unter der modernen Stadtbauung erhalten ist, ist in Abhängigkeit des Erhaltungszustandes ebenfalls von archäologischer Relevanz. Desgleichen gilt für die Bereiche der beiden geplanten Durchstiche zur Almsstraße, da hier die mittelalterliche Stadtmauer gequert wird.
- Der Bereich zwischen mittelalterlicher und neuzeitlicher Stadtbefestigung ist von nachrangiger Bedeutung, da dieser Bereich nach archäologischen und historischen Quellen kaum oder nur begrenzt genutzt wurde.

Entsprechend der Grabungskonzeption wurde ein Grabungsvertrag vereinbart.

Die Untere Denkmalschutzbehörde weist weiterhin darauf hin, dass bei der Errichtung der im Plangebiet vorhandenen Gebäude in der unmittelbaren Nachkriegszeit aufgrund der Wiederverwendung von Trümmersmaterial bauliche Reste, vor allem Zierelemente

von Vorgängerbauten Verwendung gefunden haben können, die erfasst und geborgen werden müssen.

Das Plangebiet reicht im Bereich der Arnekenstraße bis an die Umgebung der Jakobikirche heran. Dies erfordert eine besondere Rücksichtnahme auf den Umgebungsschutz der Jakobikirche. Auch der Liebesgrund entlang der Schützenallee unterliegt dem Denkmalschutz.

Sonstige Sachgüter: Als sonstige Sachgüter sind ausgeübte Nutzungen relevant. Das Plangebiet hat keine Bedeutung für die Naherholung oder Erholungsnutzungen. Die ausgeübten Nutzung beschränken sich auf Wohnungen und Kleingewerbe. Die Wohnnutzungen sind aufgrund der vorstehend dargelegten Immissionssituation erheblich beeinträchtigt. Eine Betroffenheit sonstiger, vorstehend nicht bereits dargelegter Sachgüter ist nicht erkennbar.

2.1.8. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Ausgeprägte Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern, die zu einer besonderen Schutzwürdigkeit über die bereits zu den einzelnen Schutzgütern getroffenen Aussagen hinaus führen, sind nicht erkennbar.

2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung oder Nichtdurchführung der Planung stellt im Wesentlichen auf den Vergleich zwischen der derzeitigen bauplanungsrechtlichen Situation und dem Planzustand ab, da der Aufstellung des Bebauungsplanes nur die Eingriffe anzulasten sind, die gemäß den derzeitigen bauplanungsrechtlichen Rahmenbedingungen nicht möglich sind. Gemäß § 1a Abs.3 Satz 5 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Maßgeblich sind daher neben der vorhandenen unter Punkt 2.1. des Umweltberichtes dargestellten Bestandsituation auch bestehende Baurechte. Diese werden durch die unter Punkt 1.2. Seite 6 der Begründung zum Bebauungsplan HM 76 angeführten Bebauungspläne HM 43, HM 66 und HM 106 sowie durch die nach § 34 BauGB bestehenden Zulässigkeiten bestimmt.

Der Bebauungsplan HM 106 setzt die Teilflächen zwischen der Almsstraße und der Arnekenstraße als Kerngebiete MK mit einer Grundflächenzahl von 1,0 fest und ermöglicht so eine vollständige Überbauung der Grundflächen. Der vorliegende Bebauungsplan HM 76 weicht von dieser Festsetzung nicht ab, er setzt zusätzlich zwei Fußwegeverbindungen zwischen der Arnekenstraße und der Almsstraße fest, die vollständig versiegelt werden. Westlich der Arnekenstraße ist bisher ein Parkplatz (vollständig versiegelt) festgesetzt. Im Vergleich zwischen den bisher bestehenden bauplanungsrechtlichen Zulässigkeiten und dem neuen Planungsrecht ergibt sich kein bisher nicht zulässiger Eingriff in den Naturhaushalt im Bereich des Bebauungsplanes HM 106.

Die Bebauungspläne HM 43 und HM 66 setzen im Plangebiet flächenhaft zwei Parkplatzanlagen für Pkw fest. Gemäß dieser Festsetzung ist eine vollständige Versiegelung möglich, die auch im Bestand vorhanden ist. Im Vergleich mit den neuen Festsetzungen des Bebauungsplanes HM 76 - Kerngebiet Grundflächenzahl 1,0 - ist kein zusätzlicher Eingriff verbunden.

Die Bewertung der nach § 34 BauGB für das sonstige Plangebiet bestehenden bauplanungsrechtlichen Zulässigkeiten kommt zu dem Ergebnis, dass mit der Aufstellung des Bebauungsplanes HM 76 kein zusätzlicher Eingriff in den Naturhaushalt zulässig wird, der nicht bereits entsprechend der bisherigen bauplanungsrechtlichen Zulässigkeiten gegeben war. Die bestehende Zulässigkeit ist aufgrund des vorhandenen Bestandes und der Prägung der näheren Umgebung mit einer vollständigen Versiegelung der Grundflächen verbunden. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes HM 76 entsteht insofern kein ausgleichspflichtiger Eingriff. Der Schwerpunkt der nachfolgenden Prognose wird daher auf die umweltrelevanten Aspekte gelegt, die nicht der Eingriffsregelung unterliegen. Dies sind im Wesentlichen der Immissionsschutz und die Kulturgüter.

- Artenschutz und Biotope

Aufgrund der bestehenden bauplanungsrechtlichen Zulässigkeiten und der vorhandenen Situation ist bei der Durchführung des Vorhabens kein ausgleichspflichtiger Eingriff in das Schutzgut gegeben. Der Bebauungsplan verursacht erkennbar keine Eingriffe die nicht auch ohne Aufstellung des Planes zulässig waren. Auswirkungen auf den Artenschutz insbesondere auf die gemäß Anhang IV zur FFH - Richtlinie und der EU- Vogelschutzrichtlinie geschützter Arten sind nicht zu erwarten.

- Boden

Aufgrund der nahezu vollständigen Versiegelung des Plangebietes und der Geringwertigkeit der Aufschüttungsböden ist kein Eingriff in das Schutzgut zu erwarten. Die Berücksichtigung der abfallrechtlichen Belange erfolgt im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

- Wasser

Grundwasser: Aufgrund der nahezu vollständigen Versiegelung des Plangebietes und der Abführung der Niederschlagswässer über die Kanalisation ist keine Verminderung der Grundwasserneubildungsrate zu erwarten. Auswirkungen auf die Grundwasserströme wären möglich, wenn im Plangebiet Gebäude errichtet würden, die teilweise in grundwasserführende Schichten eindringen und Grundwasserströme damit blockieren würden. Da diese Auswirkungen auch derzeit bauplanungsrechtlich zulässig wären, ist die Beurteilung nicht auf den Bebauungsplan zurückzuführen, die Eingriffe in die Grundwasserverhältnisse sind somit nicht bebauungsplanrelevant.

Es wird darauf verwiesen, dass eine Beurteilung der hydrologischen Auswirkungen im Einzelgenehmigungsverfahren erforderlich wird, insofern Eingriffe in grundwasserführende Schichten vorgesehen werden.

- Klima/Luft

Klimatische Situation: Die klimatische Situation wird sich durch eine Ausführung von Vorhaben entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes gegenüber dem Bestand nicht wesentlich verändern, da derzeit nahezu eine Vollversiegelung der Grundstücke vorhanden ist und diese der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit entspricht. Der Bereich wird weiterhin als Überwärmungsbereich wirksam. Eine wesentliche Verbesserung der klimatischen Situation wäre über die Einordnung von begrünten

Dächern möglich, die in Verbindung mit dem angrenzenden Liebesgrund die Überwärmung durch die Aufheizung von Dachflächen verhindern könnten. Die vorstehende bauplanungsrechtliche Situation rechtfertigt jedoch keine Festsetzung dieser Maßnahmen, da ausgleichspflichtige Eingriffe in Natur und Landschaft nicht zu erwarten sind.

Lufthygienische Situation: Die Aufstellung des Bebauungsplanes hat Auswirkungen auf die lufthygienische Situation, die in einem Fachgutachten Lufthygiene untersucht wurden. Der Gutachter hat hierbei den Planfall "maximaler Baukörper" beurteilt, der die Auswirkungen eines Vorhabens zugrunde legt, welches die Festsetzungen des Bebauungsplanes vollständig ausnutzt und hat diese lufthygienische Situation dem Prognosenullfall gegenüber gestellt, der erreicht würde, wenn das Plangebiet im vorhandenen Bestand an Nutzungen verbleiben würde.

Der Gutachter ist hierbei zu folgendem Ergebnis gekommen:

- Der Grenzwert der 22. Bundesimmissionsschutzverordnung für die NO_2 - Kurzzeitbelastung (Stickstoffdioxid) wird nach den ermittelten Prognosewerten bei der Umsetzung des Bebauungsplanes und im Prognosenullfall sicher eingehalten. Hinsichtlich der lufthygienischen Beurteilung ist die NO_2 - Kurzzeitbelastung nicht bedeutsam.
- Die Jahresmittel, der an den Gebäudefassaden prognostizierten NO_2 - Immissionen (Stickstoffdioxid) unterschreiten im Planfall und im Prognosenullfall den Grenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Hierbei ist jedoch eine Differenz festzustellen. An dem am stärksten belasteten Immissionsort an der Kaiserstraße werden für den Prognosenullfall Immissionen von $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ermittelt, die im Planfall mit $39 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dem Grenzwert bereits nahe kommen, ihn aber dennoch unterschreiten.
- Die flächenhaften Darstellungen der ermittelten Feinstaub PM_{10} -Immissionen zeigen im Nullfall 2010 und im Planfall an den Gebäudefassaden hohe Immissionen in der Kaiserstraße und in der Kardinal-Bertram-Straße. In der Arnekenstraße sind die PM_{10} - Immissionen deutlich geringer. Die ermittelten Feinstaub PM_{10} -Jahresmittelwerte unterschreiten in beiden Untersuchungsfällen an den beurteilungsrelevanten Untersuchungspunkten den Grenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jedoch deutlich.
- An Immissionsorten in der Kaiserstraße und der Kardinal-Bertram-Straße wird im Nullfall 2010 mit bis zu $29 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Jahresmittel der anzunehmende Äquivalentwert teilweise überschritten. Demnach ist die Einhaltung von maximal 35 Tagen mit PM_{10} - Tagesmittelwerten größer als $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ an diesen Immissionsorten nicht sicher gewährleistet. Im Planfall 2010 sind die Feinstaub PM_{10} - Immissionen an den betrachteten Untersuchungspunkten höher als im Nullfall, abgesehen von Untersuchungspunkt 8 in der Kardinal-Bertram-Straße. Der Feinstaub PM_{10} - Jahresmittelwert erreicht bis zu $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ an Untersuchungspunkten in der Kaiserstraße. Hierdurch erwartet der Gutachter ca. 40 Tage mit mehr als $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Mittel. Die vom Landesumweltamt NRW gegebene Einstufung dieser Feinstaub PM_{10} - Belastung besagt, dass "die zulässige Anzahl von Überschreitungen des Tagesmittelwertes möglicherweise nicht eingehalten wird". Die Prognose der Feinstaub PM_{10} - Emissionen ist nach Aussage des Gutachters mit Unsicherheiten behaftet. Für die Festlegung des Äquivalentwertes gibt es derzeit noch keine verbindlichen Vorgaben. Daher besitzen die bezüglich des Feinstaubes PM_{10} getroffenen Aussagen nicht die gleiche Güte wie diejenigen für die anderen Schadstoffe. Das Verfahren stellt jedoch den aktuellen Stand der Technik dar.

Zusammenfassend ist hierzu einzuschätzen (Quelle /7/):

Die Luftschadstoffbelastung im Untersuchungsgebiet ist hoch und überwiegend auf den herrschenden Straßenverkehr zurückzuführen. Die Auswirkungen der Planung auf die

Luftschadstoffimmissionen im Bebauungsplangebiet und unmittelbarer Nachbarschaft führen im betrachteten Planfall "Maximaler Baukörper" zu einer Erhöhung der Schadstoffbelastung. An den betrachteten Untersuchungspunkten werden Zunahmen der NO_2 - (Stickstoff) und der Feinstaub PM_{10} - Jahresmittelwerte von bis zu ca. 10 % ermittelt. Die ermittelten NO_2 - Immissionen (Stickstoffoxid) unterschreiten die Grenzwerte nach 22. Bundesimmissionsschutzverordnung. Die Feinstaub PM_{10} - Immissionen weisen keine Überschreitungen des Grenzwertes für die Jahresmittelwerte auf. Die ermittelten Feinstaub PM_{10} - Jahresmittelwerte bedeuten im Nullfall und im Planfall, dass die zulässige Anzahl von Überschreitungen des Tagesmittelwertes möglicherweise nicht eingehalten wird. In der vorliegenden Untersuchung konnten Minderungsmaßnahmen aus der Luftreinhalteplanung nicht berücksichtigt werden. Die Aufgabe der Luftreinhalteplanung ist die Verbesserung der Schadstoffbelastung. Daher besteht die Perspektive, dass in einigen Jahren die Schadstoffimmissionen geringer sein werden und damit eine günstigere Luftschadstoffsituation vorliegt.

Aus lufthygienischer Sicht, bezogen auf die geltenden Grenzwerte und deren Anwendungsbereich nach 22. Bundesimmissionsschutzverordnung, lassen sich gegen die Realisierung des Bebauungsplanes und dessen verkehrsbedingte Auswirkungen auf die Luftschadstoffe unter Berücksichtigung der vorstehenden Ausführungen zur Feinstaub - Kurzzeitbelastung keine Einwände begründen.

• Schutzgut Mensch

Lärmimmissionen: Die Aufstellung des Bebauungsplanes hat Auswirkungen auf schützenswerte Nutzungen durch die Veränderung von Geräuschemissionen durch Liefer- und Zufahrtsverkehre sowie durch die Veränderung von Verkehrsbelastungen auf öffentlichen Straßen.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde eine schalltechnische Untersuchung /6/ erarbeitet, die die Auswirkungen auf schützenswerte Nutzungen in Bezug auf folgende Lärmquellen untersucht:

- anlagenbezogener Gewerbelärm in Bezug auf zu erwartende Geräuschemissionen eines Vorhabens, dass die Festsetzungen des Bebauungsplanes umsetzt
- Verkehrslärm bezogen auf das Plangebiet und dessen Umgebung

Im Rahmen der Bauleitplanung dient die Beurteilung der Auswirkungen des anlagenbezogenen Gewerbelärms im Wesentlichen der Prüfung der Umsetzbarkeit des Bebauungsplanes. Bereits durch die Festsetzung eines Kerngebietes wird im Bebauungsplan eine wirksame Begrenzung des Störgrades im Plangebiet zulässiger Betriebe und Nutzungen erreicht. Aufgrund des Angrenzens ausschließlich von Kern- und Mischgebieten entstehen keine bodenrechtlich beachtlichen Spannungen.

Der Beurteilung des Gewerbelärms wurde das Vorhaben Arnekengalerie zugrunde gelegt, dass die Errichtung eines innerstädtischen Einkaufszentrums mit ca. 18.000 m² Verkaufsfläche im Bereich zwischen der Arnekenstraße, der Kaiserstraße und der Kardinal-Bertram-Straße vorsieht und weiterhin im Bereich der Anbindungen an die Almsstraße ca. 2.500 m² Verkaufsfläche umfasst. Typische Geräuschemissionsquellen sind hierbei die Zufahrten zu den mehrgeschossigen Stellplatzanlagen (Parkhaus), die Anlieferbereiche und sonstige Schallquellen (zum Beispiel Lüftungsanlagen und haustechnische Anlagen).

Der Gutachter hat die in der Verkehrsuntersuchung ermittelten Fahrzeugbewegungen und die für ein Vorhaben in dieser Größenordnung zu erwartenden Lieferverkehre beurteilt und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass ein die Festsetzungen des Bebauungsplanes ausnutzendes Vorhaben so errichtet werden kann, dass die Orien-

tierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 an allen maßgeblichen Immissionsorten in Bezug auf den anlagenbezogenen Lärm eingehalten werden können. Es kann somit festgestellt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen benachbarter Nutzungen durch Gewerbelärm vermieden werden können.

Die auf der Basis der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, in Kapitel 5 durchgeführten Verkehrslärberechnungen führen zu dem Ergebnis, dass die im Rahmen der Bauleitplanung als erstes heranzuziehenden Orientierungswerte für Verkehrsgerausche von tags 65 dB(A) und nachts 55 dB(A) für den Großteil der als MK einzustufenden Nachbarschaft bzw. von tags 60 dB(A) und nachts 50 dB(A) für die als MI einzustufenden Nachbarschaft bereits im Bestand, aber auch teils in den Prognose-Szenarien deutlich überschritten werden. Die Schallausbreitungsberechnungen belegen weiter, dass mit der planinduzierten Verkehrserzeugung im Wesentlichen keine nennenswerten Lärmerhöhungen einhergehen.

Der Gutachter hat weiterhin die innerhalb des Plangebietes zu erwartenden Beurteilungspegel ermittelt. Im Plangebiet selbst sind schützenswerte Wohnnutzungen nicht allgemein zulässig, sondern nur auf die Zulässigkeit von Betriebswohnungen beschränkt. Es ist daher nicht zu erwarten, dass Wohnungen in größerem Umfang im Plangebiet entstehen. Da der Umfang der zu treffenden Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Einwirkungen innerhalb des Plangebietes sehr stark differiert, soll die Beurteilung dem Einzelgenehmigungsverfahren vorbehalten werden. Unter Anwendung der Ergebnisse des schalltechnischen Gutachtens können im Baugenehmigungsverfahren die entsprechenden Anforderungen an die Lärmschalldämmung von Außenbauteilen beauftragt werden.

Der Gutachter hat abschließend die Auswirkungen eines den Festsetzungen des Bebauungsplanes entsprechenden Vorhabens auf den Verkehrslärm außerhalb des Plangebietes untersucht. Zunächst ist klarzustellen, dass der durch Fahrzeugbewegungen auf den Baugrundstücken emittierte Lärm als Anlagenlärm zu bewerten ist und vorstehend bereits beurteilt wurde. Mit dem Verlassen der Zufahrten tritt auf allen Straßen eine Vermischung der Zufahrtsverkehre mit allgemeinen Verkehrsströmen ein, bei deren schalltechnischer Beurteilung der durch die Nutzungsmischung verursachte Anteil am Gesamtverkehrsaufkommen nur äußerst gering ist. Weiterhin geringfügig pegelerhöhend wirkt sich die Schallreflexion durch den Baukörper aus.

Der Gutachter hat dargelegt, dass in vorliegenden Fall aufgrund der innerstädtischen Lage und der hohen Vorbelastung durch den vorhandenen Verkehr der Maßstab der Zumutbarkeit in der Grenze zur Gesundheitsgefährdung erkannt werden muss. Unter Berücksichtigung der konkreten Umstände und der Lage des Plangebietes hat er die Schwelle der Gesundheitsgefährdung in Anwendung der höchstrichterlichen Urteile (BGH Urteil vom 25.03.1993, OVG Münster Urteil vom 05.02.2003), die von einer Spanne von tags 70 bis 75 dB(A) und nachts von 60 bis 65 dB(A) ausgehen, für die Kaiserstraße mit Werten von tags 75 dB(A) und nachts 65 dB(A) für die Kardinal-Bertram-Straße mit Werten von tags 74 dB(A) und nachts 64 dB(A) angenommen.

Der Gutachter hat in den umliegenden Straßen die Bereiche ermittelt, in denen der Beurteilungspegel über den vorgenannten Werten liegt.

Unterhalb der ermittelten Schwelle der Gesundheitsgefährdung liegen die Belastungswerte an der Arnekenstraße und der Kardinal-Bertram-Straße. Während entlang der Arnekenstraße durch die in einem städtebaulichen Vertrag gesicherte Veränderung der Fahrbahnoberfläche sogar eine deutliche Reduktion der Beurteilungspegel zu erwarten ist, betragen die planinduzierten Beurteilungspegelerhöhungen in der Kardinal-Bertram-Straße weniger als 1 dB(A).

Immissionsorte an denen der Beurteilungspegel oberhalb der Schwelle der Gesundheitsgefährdung liegt, befinden sich nur an der Kaiserstraße, die Überschreitungen treten hier ausschließlich zur Nachtzeit auf. Sie sind nicht auf die Mehrverkehre durch

die Nutzungen im Plangebiet, sondern auf veränderte Reflexionen des Baukörpers, der näher an den Kreuzungsbereich Kaiserstraße/ Kardinal- Bertram- Straße heranreicht zurückzuführen. Durch den Gutachter ermittelte plangegebene Zusatzbelastungen, dass heißt die Belastungen, die allein auf die Umsetzung des Bebauungsplanes zurück zu führen sind, betragen an den Gebäuden Kaiserstraße 1, 3, 5 und 12 zwischen 0 und kleiner als 0,3 dB(A).

Zur Bewertung von Pegelerhöhungen führt der Gutachter an: "Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass Pegelunterschiede von 1 dB selbst von einem geschulten Ohr unter Laborbedingungen kaum unterscheidbar sind. Bei Verkehrslärmeinwirkungen sind Pegelzunahmen in der Regel erst bei Differenzen um 3 dB gut wahrnehmbar. Eine Pegelerhöhung um 10 dB wird etwa als doppelt so laut empfunden. Die oben genannten Pegelzunahmen werden daher, obwohl rechnerisch vorhanden, subjektiv nicht wahrnehmbar sein." Dennoch ist bei einer Überschreitung gesundheitsgefährdender Werte ein Handlungsbedarf gegeben.

Der Gutachter geht davon aus, dass durch bauliche Maßnahmen an den Fassaden innerhalb des Plangebietes die Zusatzbelastungen von 0,1- 0,3 dB(A) vermieden werden können. In Baugenehmigungsverfahren ist dies entsprechend nachzuweisen. Für den Fall, dass die Reduktion der Schwellenwerte über bauliche Maßnahmen an der Fassade nicht ausreichend gelingt, wird vorsorglich durch einen Städtebaulichen Vertrag, ein passiver Schallschutz für die nachfolgenden Gebäude:

Kaiserstraße 1 (Südwest und Südostfassade)
Kaiserstraße 3 (Südostfassade)
Kaiserstraße 5 (Südostfassade) und
Kaiserstraße 12 (Nordwestfassade)

durch den Einbau von Schallschutzfenstern und bei Erfordernis von schallgedämmten Lüftungsöffnungen vereinbart, sofern die vorhandenen Fenster dies nicht bereits gewährleisten.

Insgesamt ist somit festzustellen, dass sich aufgrund der Zunahme der zu erwartenden Verkehrsströme und des damit verbundenen erhöhten Verkehrsaufkommens auf bereits erheblich vorbelasteten Straßen nur sehr geringfügige Erhöhungen der Beeinträchtigungen durch den Verkehrslärm zu erwarten sind, die unterhalb der Schwelle der Wahrnehmbarkeit liegen.

Geruchs- und Schadstoffemissionen: vergleiche vorstehende Aussagen zur luft-hygienischen Situation

Belichtung von Wohnnutzungen: Angrenzend an das Plangebiet befinden sich in den Gebäuden Kardinal-Bertram-Straße 28 und Kaiserstraße 12, 14 und 16 Wohnnutzungen. Neben den Lärmbelastungen kann durch die gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes zulässigen Bauhöhen eine Einschränkung der Belichtung der Wohnungen eintreten. Dies ist für das Gebäude Kardinal-Bertram-Straße 28 nicht relevant, da die Bebauung im Norden angrenzt. Für die Gebäude Kaiserstraße 12, 14 und 16 ist eine Beeinträchtigung nicht auszuschließen, da die Abstandsforderungen in Kerngebieten gemäß § 7 Abs.4 NBauO nur ½ h mindestens jedoch 3 Meter betragen. Die benachbarte Bebauung der Grundstücke Kaiserstraße 12-16 ist aufgrund der Prägung der näheren Umgebung und der Lage an der Hauptgeschäftsstraße Kaiserstraße auch als Kerngebiet einzustufen. Durch Verschattung tritt bei den im Norden des Plangebietes gelegenen Gebäuden eine Einschränkung der Belichtung insbesondere für die unteren Geschosse auf. Örtlich ist derzeit an der Südgrenze der vorbezeichneten Grundstücke eine zweigeschossige Bebauung vorhanden. Der Bebauungsplan setzt zwei bis vier Vollgeschosse fest. An der Westseite des Grundstücks Kaiserstraße

12 ist derzeit noch keine Bebauung, sondern eine geschosshohe Mauer vorhanden. Durch die zulässige Bebauung kann somit eine Beeinträchtigung der Belichtung der Wohnungen auf den vorbenannten Grundstücken auftreten. Diese ist jedoch nicht plangegeben, da derzeit auch aufgrund der nach § 34 BauGB bestehenden Zulässigkeiten nur kerngebietstypische Abstände nach NBauO nachzuweisen sind und der Bebauungsplan hiervon keine abweichenden Festsetzungen trifft.

- Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Durch eine Bebauung des Plangebietes wird in Erdschichten mit archäologischer Relevanz eingegriffen, die bereits bei 1,5 Meter unter der Geländeoberkante beginnen. Um die entsprechenden Funde und Befunde zu sichern, werden vor Beginn von Erdarbeiten archäologische Ausgrabungen entsprechend einer von der Unteren Denkmalschutzbehörde erarbeiteten Grabungskonzeption durchgeführt. In das Schutzgut wird somit zwar eingegriffen, die erforderlichen Sekundärmaßnahmen der Ausgrabung und Dokumentation werden auf Grundlage der gesetzlichen Rahmenbedingungen durchgeführt, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Belange des Schutzes archäologischer Schutzgüter zurückbleiben.

Abstimmungen sind mit der Unteren Denkmalschutzbehörde über den Umgang mit den als Baudenkmal eingestuften Resten der Stadtmauer unterhalb der Erdoberfläche und über die Gestaltung der an Denkmale angrenzenden Fassadenseiten zum Liebesgrund und zur Jakobikirche zu führen.

- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Eine Beeinträchtigung von Belangen des Umweltschutzes aufgrund von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über die bereits vorliegend dargelegten Auswirkungen hinausreichen, ist nicht erkennbar.

2.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Festgesetzte Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich von Eingriffen im Plangebiet

- Einschränkung zulässiger Wohnnutzung auf die ausnahmsweise Zulässigkeit von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter
- Festsetzung der Zufahrtsbereiche zu größeren Stellplatzanlagen zur Verhinderung von Beeinträchtigungen schützenswerter Nutzungen durch Zufahrten an anderen Stellen
- Beschränkung der zulässigen Anzahl der Stellplätze durch eine Satzung nach § 46a NBauO

Durch die beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde auf folgende Punkte hingewiesen. Auf Grundlage des Bundesbodenschutzgesetzes und der Bodenschutzverordnung sind folgende Auflagen zu erwarten:

- Überwachung und Dokumentation der Erdaushubarbeiten durch einen Gutachter im Hinblick auf die abfallrechtliche Behandlung des Bodenaushubs

- abfallrechtliche Behandlung, dass heißt Entsorgung von erheblich belasteten Böden als gefährlicher Abfall (ca. 1.800 Tonnen), Entsorgung der Asphaltdecke auf dem Parkplatz östlich der Mittelstraße nach abfallrechtlichen Bestimmungen

Hinweise des Fachgutachtens Lufthygiene /7/:

- Aufgrund der Schadstoffimmissionen vor allem in der Kaiserstraße im Nullfall und im Planfall wird empfohlen, die Frischluftzufuhr der Belüftungssysteme der angrenzenden Bebauung auf die wesentlich geringer belasteten straßenabgewandten Seiten der Gebäude und möglichst auf Überdachniveau zu legen.

Weitere Maßnahmen zum Schutz bzw. zur Dokumentation von archäologischen Bodendenkmalen auf Grundlage des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes sind im Rahmen eines Grabungsvertrages zu vereinbaren bzw. werden im Baugenehmigungsverfahren beauftragt.

Die vorbenannten im Bebauungsplan festgesetzten bzw. empfohlenen Maßnahmen dienen folgenden Zielen: Durch die Einschränkung der Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Betriebswohnungen werden Immissionskonflikte im Plangebiet zwischen den gemäß den Zielen des Planes anzusiedelnden Einzelhandelsbetrieben und Wohnnutzungen vermieden. Mögliche Konflikte beschränken sich damit auf außerhalb des Plangebietes gelegene Immissionsorte. Durch die Festsetzung von Zufahrtsbereichen werden die Verkehrsströme zu Stellplatzanlagen so kanalisiert, dass sie durch einen Fachgutachter beziffert werden können und geeignete Maßnahmen zum Schutz getroffen werden können. Insbesondere werden Zufahrtsbereiche vermieden, die den Verkehr weiter in die durch angrenzende Wohnnutzung geprägten Bereich hineinziehen würden. Durch die Beschränkung der Anzahl der Stellplätze werden die Auswirkungen auf die bei der vorgesehenen Nutzung maximal zulässigen Stellplätze reduziert. Die Maßnahme der Ausrichtung der Belüftungsanlagen dient dem Schutz der Innenräume vor erhöhten Schadstoffkonzentrationen.

2.4. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Empfehlungen des integrierten Stadtentwicklungskonzeptes 2020 der Stadt Hildesheim /2/ und die Empfehlungen des Einzelhandelskonzeptes /1/ zielen auf den vorliegenden Standort Arnekenstraße zur Entwicklung eines innerstädtischen Einkaufszentrums ab. Ziel der Stadt Hildesheim ist die Stärkung des oberzentralen Versorgungskerns des Hauptgeschäftsbereiches der Stadt Hildesheim. Dies kann nur durch eine Ansiedlung eines Einkaufszentrums im Hauptgeschäftsbereich der Stadt erfolgen. Alternative Standorte sind aus diesem Grund ausschließlich im Hauptgeschäftsbereich zu suchen. Hier stehen neben dem Plangebiet keine weiteren in gleicher Weise - auch bezüglich der Einbindung in die Hauptgeschäftachsen - geeigneten Standorte zur Verfügung, weshalb alternativ nur Standorte in peripheren Lagen in Frage kämen. Diese sind aber weder in der Lage die generellen Planungsziele der Stärkung der Innenstadt umzusetzen, noch entstehen hierbei vergleichbar geringe Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft. Hervorzuheben ist die gute Anbindung des Standortes an den ÖPNV, die die Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs nachhaltig fördert. Die in die Innenstadt integrierte Lage führt durch Standortkonzentration des Einzelhandels zu einer Vermeidung von zusätzlichen Einkaufsverkehren zu dispers verteilten Einkaufsbereichen und führt damit zur Verminderung von Schadstoffemissionen durch den motorisierten Individualverkehr.

3. Ergänzende Angaben

3.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten Verfahren

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 Eingriffs-/Ausgleichsermittlung wurde verbal-argumentativ vorgenommen, da erhebliche Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nicht zu erwarten sind und somit eine Bewertung nach Bewertungsmodellen nicht erforderlich wird.

Die Umweltprüfung wurde in folgenden Arbeitsschritten durchgeführt:

- Beschreibung und Bewertung der bestehenden Situation
- Konfliktanalyse
- Erarbeitung von Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung von Konflikten

Die Bestandsanalyse basiert auf den Ergebnissen einer Vor-Ort-Begehung und der Auswertung von Planunterlagen.

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

In der Konfliktanalyse wurden die Auswirkungen der Umsetzung des Bebauungsplanes ermittelt und hinsichtlich ihrer Umweltrelevanz der Intensität und Nachhaltigkeit bewertet.

Im Anschluss daran wurden Maßnahmen der Vermeidung, Verminderung bzw. der Kompensation vorgeschlagen und nach Art, Umfang und zeitlicher Abfolge dargestellt. Die den Fachgutachten zu Grunde liegenden Verfahren wurden jeweils im Fachgutachten dargelegt.

3.2. Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen des Bauleitplanes werden folgende Maßnahmen festgelegt:

- Überprüfung der verkehrlichen Auswirkungen der Planung und Vergleich mit den Annahmen des Gutachters durch Zählungen ein Jahr nach Inbetriebnahme der Nutzung im Plangebiet
Bei Überschreitung der prognostizierten Werte soll eine Nachbearbeitung des schalltechnischen Gutachtens und des Fachgutachtens zu Luftschadstoffen in Bezug auf die verkehrlichen Auswirkungen erfolgen. Sollten hierbei erhebliche Überschreitungen prognostizierter Werte bezüglich des Lärmes oder der Luftschadstoffe festgestellt werden, sind zusätzliche Auflagen durch das Gewerbeaufsichtsamt erforderlich.
- Beim Auffinden bisher unbekannter erheblicher Bodenbelastungen sind die gesetzlichen Vorschriften zur Meldepflicht zum Umgang mit kontaminiertem Boden zu beachten.

Die Überwachung der Maßnahmen wird in einem städtebaulichen Vertrag geregelt.

3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im vorliegenden Umweltbericht wurden die wesentlichen umweltrelevanten Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes ermittelt und dargestellt. Die Planung beinhaltet die Festsetzung eines Kerngebietes mit dem Planungsziel der Entwicklung eines innerstädtischen Einkaufszentrums im Hauptgeschäftsbereich der Stadt Hildesheim. Aufgrund der bestehenden Bauplanungsrechte und unter Berücksichtigung des durch fast vollständige Versiegelung geprägten Ausgangszustandes des Plangebietes sind erhebliche Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch die Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes HM 76 nicht zu erwarten.

Die wesentlichen Untersuchungserfordernisse im Hinblick auf die Umsetzung des Bebauungsplanes beschränken sich auf die Belange des Schutzes der Bevölkerung vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes und vor einer Beeinträchtigung der Wohnqualität. Diese Belange werden in den Fachgutachten Lufthygiene /7/ und in einer schalltechnischen Untersuchung /6/ beurteilt.

In Bezug auf Luftschadstoffe sind zusammenfassend folgende Auswirkungen zu erwarten: Die Luftschadstoffbelastung im Untersuchungsgebiet ist hoch und überwiegend auf den herrschenden Straßenverkehr zurückzuführen. Die Auswirkungen der Planung auf die Luftschadstoffimmissionen im Bebauungsplangebiet und unmittelbarer Nachbarschaft führen im betrachteten Planfall mit einem die Festsetzungen des Bebauungsplanes ausnutzenden Baukörpers zu einer Erhöhung der Schadstoffbelastung. An den betrachteten Untersuchungspunkten werden Zunahmen der NO_2 - (Stickstoffdioxid) und der Feinstaub - Jahresmittelwerte von bis zu ca. 10 % ermittelt. Die ermittelten NO_2 - Immissionen (Stickstoffdioxid) unterschreiten jedoch die Grenzwerte nach 22. Bundesimmissionsschutzverordnung. Auch die Feinstaub - Immissionen weisen keine Überschreitungen des Grenzwertes für die Jahresmittelwerte auf. Die ermittelten Feinstaub - Jahresmittelwerte bedeuten aber auch, dass die zulässige Anzahl von Überschreitungen des Tagesmittelwertes an 35 Tagen im Jahr möglicherweise nicht eingehalten wird. Dies ist im Rahmen der Luftreinhalteplanung zu berücksichtigen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes hat Auswirkungen auf schützenswerte Nutzungen durch die Veränderung von Geräuschemissionen durch Liefer- und Zufahrtsverkehre sowie durch die Veränderung von Verkehrsbelastungen auf öffentlichen Straßen. Der Gutachter hat die in der Verkehrsuntersuchung ermittelten Fahrzeugbewegungen und die für ein Vorhaben in dieser Größenordnung zu erwartenden Lieferverkehre beurteilt und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass ein die Festsetzungen des Bebauungsplanes ausnutzendes Vorhaben so errichtet werden kann, dass die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 an allen maßgeblichen Immissionsorten in Bezug auf den anlagenbezogenen Lärm eingehalten werden können. Es kann somit festgestellt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen benachbarter Nutzungen durch Gewerbelärm vermieden werden können.

Der Gutachter hat weiterhin die im Plangebiet selbst zu erwartenden Beurteilungspegel ermittelt. Im Plangebiet selbst sind schützenswerte Wohnnutzungen nur auf die Zulässigkeit von Betriebswohnungen beschränkt. Durch Auflagen zur Berücksichtigung von Anforderungen an die Lärmschalldämmung von Außenbauteilen im bauordnungsrechtlichen Verfahren kann der Konflikt zwischen dem Verkehrslärm und schützenswerten Wohnnutzungen gemindert werden.

Der Gutachter hat abschließend die Auswirkungen eines den Festsetzungen des Bebauungsplanes entsprechenden Vorhabens auf den Verkehrslärm außerhalb des Plangebietes untersucht.

Die auf der Basis der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, in Kapitel 5 durchgeführten Verkehrslärberechnungen führen zu dem Ergebnis, dass die im Rahmen der

Bauleitplanung heranzuziehenden Orientierungswerte für Verkehrsräusche von tags 65 dB(A) und nachts 55 dB(A) für den Großteil der als MK einzustufenden Nachbarschaft bzw. von tags 60 dB(A) und nachts 50 dB(A) für die als MI einzustufenden Nachbarschaft bereits im Bestand, aber auch in den Prognose-Szenarien deutlich überschritten werden. Die Schallausbreitungsberechnungen belegen weiter, dass mit der planinduzierten Verkehrserzeugung im Wesentlichen keine erheblichen Lärmerhöhungen einhergehen, die zu wahrnehmbaren Lärmpegelerhöhungen führen können. Dennoch ist bei einer Überschreitung gesundheitsgefährdender Werte wie dies an den Gebäuden Kaiserstraße 1,3,4 und 12 festgestellt wurde ein Handlungsbedarf gegeben. Durch einen städtebaulichen Vertrag wird ein passiver Schallschutz durch den Einbau von Schallschutzfenstern und bei Erfordernis von schalldämmten Lüftungsöffnungen gewährleistet wird, insofern die vorhandenen Fenster dies nicht gewährleisten und die erhöhten Schallreflexionen nicht durch andere bauliche Maßnahmen vermieden werden können.

Eine Beeinträchtigung der Belichtung durch eine kerngebietstypische Bebauung ist bei Wohnnutzungen auf den Grundstücken Kaiserstraße 12, 14 und 16 nicht auszuschließen. Sie ist jedoch gebietstypisch und somit nach Auffassung der Stadt Hildesheim hinnehmbar.

Insbesondere sind diese Beeinträchtigungen erforderlich, um eine Umsetzung der seitens der Stadt als vorrangig eingestuften Planungsziele zu gewährleisten. Diese Planungsziele sind die nachhaltige Stärkung des Einzelhandels im Hauptgeschäftsbereich der Innenstadt durch die Ansiedlung eines großflächigen Einkaufszentrums im Plangebiet und dessen Anbindung an die Hauptgeschäftsachse.

Die Belange der Kultur und Sachgüter sind aufgrund der besonderen archäologischen Bedeutung des Gebietes betroffen. Sie werden durch Ausgrabungen gemäß einer vorliegenden Grabungskonzeption berücksichtigt.

Hildesheim, im Juli 2009

Anlage 1 - Rechtsgrundlagen

Dem Bebauungsplan liegen folgende Rechtsgrundlagen zugrunde:

Baugesetzbuch (BauGB)

in der Neufassung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert das Gesetz vom 21.12.2006 (BGBl. I S. 3316)

Baunutzungsverordnung (BauNVO)

in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466, 479)

Planzeichenverordnung (PlanzV)

in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58)

Niedersächsische Bauordnung (NBauO)

in der Fassung der Neubekanntmachung vom 10.02.2003 (Nds. GVBl. S. 89), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.11.2006 (Nds. GVBl. S. 530)

Niedersächsische Gemeindeordnung (NGO)

in der Neufassung vom 28.10.2006 (Nds. GVBl. S. 473), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 07.12.2006 (Nds. GVBl. S. 575)

Die vorstehenden gesetzlichen Grundlagen gelten jeweils in der Fassung der letzten Änderung.

Anlage 2 - Quellenverzeichnis

Fachgutachten

- /1/ Einzelhandelskonzept für die Stadt Hildesheim,
CIMA Beratung und Management GmbH, Lübeck, 18.08.2008
- /2/ Integriertes Stadtentwicklungskonzept 2020
Stadtentwicklung Hildesheim, Ackers lt.al., Hildesheim, Mai 2007
- /3/ Ingenieurbüro für Verkehrs- und Infrastrukturplanung Blanke -
Ambrosius, Bochum
Bebauungsplan HM 76 der Stadt Hildesheim "Arnekenstraße"
Verkehrsuntersuchung, Februar 2009 und Ergänzende Stellungnahme
vom Mai 2009
- /4/ CIMA Beratung und Management GmbH
Gutachten zur regionalen Verträglichkeit des geplanten Shopping-
Centers in Hildesheim (B-Plan HM 76 Arnekenstraße) am Beispiel der
Arnekengalerie, März 2009
- /5/ Dr.Köhler & Dr.Pommerening, Ingenieurbüro für Geotechnik,
Gutachten zur Abschätzung von Mehrkosten durch
Investitionshemmnisse auf dem Planareal Arneken-Galerie Hildesheim,
18.11.2008
- /6/ IBAS Ingenieurgesellschaft mbH, Bayreuth
Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung zum
Bebauungsplan HM76 "Arnekenstraße", April 2009
- /7/ Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co.KG Karlsruhe
Fachgutachten Lufthygiene (Luftschadstoffe / Feinstaub) zum
Bebauungsplan HM76 "Arnekenstraße" der Stadt Hildesheim, Februar
2009

Literatur

- /A/ Breuer W.
Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in
der Bauleitplanung, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen
14(1) S.1-60, 1994
- /B/ Drachenfels, O. v.
Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer
Berücksichtigung der nach §28a und §28b NNatG geschützten Biotope
sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand
März 2004, 6. völlig überarbeitete Auflage, Hildesheim, Nieder-
sächsisches Landesamt für Ökologie, Fachbehörde für Naturschutz,
Hrsg. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4
- /C/ Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim 1993
- /D/ Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in
der Bauleitplanung, Niedersächsischer Städtetag, 2002, 6.unveränderte
Auflage

-
- /E/ Niedersächsisches Umweltministerium
Erklärung von Gebieten zu Europäischen Vogelschutzgebieten, Bekanntmachung des MU vom 23.07.2002, Niedersächsisches Ministerialblatt (57) 35, S.717-721
- /F/ Landschaftsplan Hildesheim (Heimer & Herbstreit 2000)
- /G/ Regionales Raumordnungsprogramm 2001
- /H/ Schrödter W., Habermann- Nieße K., Lehmberg F.
Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, 2004, Hrsg. vhw Bundesverband für Wohneigentum und Stadtentwicklung, Niedersächsischer Städtetag, 1.Auflage