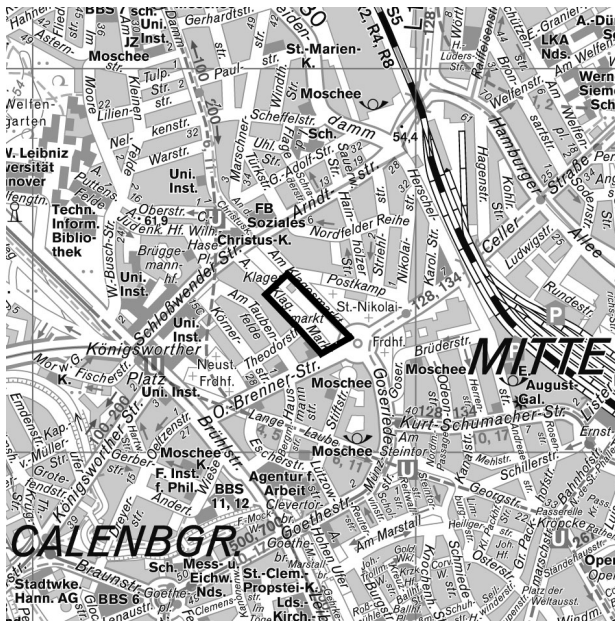


## Begründung

**Bebauungsplan Nr. 1752**  
mit örtlicher Bauvorschrift  
- Klagesmarkt –

**Stadtteil Mitte**

**Bebauungsplan der Innenentwicklung**  
gemäß § 13a BauGB



### Geltungsbereich:

Der Geltungsbereich umfasst den südlichen Teil des Klagesmarktes. Der Geltungsbereich wird im Norden durch die Fläche des Wochenmarktes, im Westen durch die westliche Straßenbegrenzungslinie der Straße Am Klagesmarkt, im Süden durch die nördliche Fahrbahnkante der im Rahmen der Umbaumaßnahme des Klagesmarktkreisels neu entstehenden Verkehrsfläche der Otto-Brenner-Straße und östlich durch die angrenzende Baumreihe parallel zum Radboulevard Am Klagesmarkt begrenzt.

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1.</b>	<b>Zweck des Bebauungsplanes</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Städtebauliche Ziele</b>	<b>4</b>
2.1	Städtebauliche Situation	4
2.2	Bauland	5
2.2.1	Städtebauliches Konzept	5
2.2.2	Festsetzungen	6
2.3	Tiefbunker Klagesmarkt	10
2.4	Kulturdenkmale	10
2.5	Private und öffentliche Infrastruktur	11
2.6	Verkehr	12
2.7	Ver- und Entsorgung	14
<b>3.</b>	<b>Umweltverträglichkeit</b>	<b>15</b>
3.1	Lärmschutz	15
3.2	Naturschutz	18
3.3	Klimaschutz	19
3.4	Energieversorgung und Wärmeschutz	20
3.5	Altlasten	21
3.6	Grundwasser / Versickerung	22
3.7	Kampfmittel	22
<b>4.</b>	<b>Gutachten</b>	<b>23</b>
<b>5.</b>	<b>Kosten für die Stadt</b>	<b>23</b>

## 1. Zweck des Bebauungsplanes

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hatte im Jahr 2006 die Verwaltung beauftragt, in der bis 2011 laufenden Ratsperiode einen Ideenwettbewerb zur Zukunft der hannoverschen Innenstadt durchzuführen, um sich den Herausforderungen und Fragen an die Zukunft der Innenstadtentwicklung der nächsten 10 - 15 Jahre stellen zu können. Unter der zentralen Fragestellung, ob die bestehenden Zielvorstellungen über die zukünftige Rolle, Funktion und Gestaltung der Innenstadt den zukünftigen Anforderungen gerecht werden, sollte die Verwaltung einen interdisziplinären, öffentlich geführten Informations- und Diskussionsprozess über die Zukunft der Innenstadt und einen internationalen Wettbewerb für die Innenstadt durchführen.

Der Informations- und Planungsprozess Hannover City 2020+ begann Ende 2007 und wurde Ende 2010 abgeschlossen. Der zweiphasige, städtebauliche und freiraumplanerische Ideenwettbewerb wurde im Juni 2010 entschieden. Seine Ergebnisse zu den "Interventionsorten" Klagesmarkt, Köbelinger Markt, Marstall und Leibnizufer / Hohes Ufer wurden in das vom Rat am 16.12.2010 beschlossene Innenstadtkonzept eingearbeitet. Die darin vorgeschlagenen Maßnahmen zeigen Chancen auf, zentrale Bereiche der Innenstadt räumlich und funktional dahingehend weiterzuentwickeln, dass die einzelnen Quartiere gestärkt werden und das Bild der Innenstadt geschärft wird. Das Konzept zeigt Potenziale hinsichtlich einer räumlichen und gestalterischen Neuorientierung der City und zugleich hinsichtlich einer baulichen und funktionalen Weiterentwicklung auf, die in Verbindung mit Maßnahmen auf gesamtstädtischer Ebene realistische Möglichkeiten bieten, Hannover in der Konkurrenz zu anderen Standorten deutlich zu stärken.

Gleichzeitig sollen mit der Umgestaltung dieser Interventionsorte neue Bauflächen auf städtischen Liegenschaften geschaffen werden, die die Innenentwicklung der Stadt stärken und u. a. neue Möglichkeiten der Wohnnutzung anbieten. Ziel dieses Städtebaulichen Wettbewerbs war es, Entwicklungspotenziale insbesondere für Wohnnutzungen sowie Handels- und Dienstleistungsfunktionen herauszuarbeiten und gleichzeitig die räumlichen Qualitäten der Innenstadt zu verbessern, um so den wachsenden Anforderungen an die Innenstadt auch in der Zukunft gerecht werden zu können.

Von den vier genannten Interventionsräumen ist der Klagesmarkt mit den angrenzenden Flächen des aufgelassenen St.-Nikolai-Friedhofs und den Verkehrsflächen der Goserie eine der ersten Bausteine zur Umsetzung dieser Wettbewerbsziele. Städtebauliches Ziel ist hier die Schaffung zusätzlicher innenstadtnaher differenziert gestalteter Wohnungsangebote mit Freiraumbezug sowie die Umnutzung überdimensionierter Verkehrsflächen bei gleichzeitiger Neuanlage eines öffentlichen Platzes mit hoher Aufenthaltsqualität. Die dafür notwendigen Umbaumaßnahmen für die Verkehrsflächen (Klagesmarktkreisel und Goserie) sowie die Freiflächen am St.-Nikolai-Friedhof wurden Anfang 2012 begonnen und werden Ende 2013 abgeschlossen sein.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen nunmehr die Voraussetzungen für die Zulässigkeit von Bauvorhaben gemäß § 30 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) auf dem Klagesmarkt geschaffen werden. Das oben beschriebene Innenstadtkonzept ist Grundlage für das erforderliche Bauleitplanverfahren.

Der Bebauungsplan befindet sich im Bereich der 220. Flächennutzungsplanänderung, die am 08.05.2013 in Kraft getreten ist. Entsprechend dem Planungsziel zur Umsetzung des Innenstadtkonzeptes City 2020+ wird dort für den südlichen Teil des Klagesmarktes, der nunmehr beplant wird, „Wohnbaufläche“ dargestellt. Der nördliche Teil, der weiterhin dem Wochenmarkt und einer Parkplatznutzung dient und außerhalb des Bebauungsplanes liegt, wird entsprechend den angrenzenden Gebietsdarstellungen auf der West- und der Ostseite als „Gemischte Baufläche“ mit dem Standortsymbol „Wochenmarkt“ dargestellt.

Mit diesen Darstellungen ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

## **2. Städtebauliche Ziele**

### **2.1 Städtebauliche Situation**

Mit der vorgenannten Planung besteht die Möglichkeit, den bisher undifferenzierten öffentlichen Raum zwischen Steintor und Christuskirche in neue ablesbare Teilräume mit eigenen Atmosphären zu gliedern: die Platzfläche Goserie als neuen Stadtplatz mit hoher Aufenthaltsqualität, der St.-Nikolai-Friedhof als öffentliche Grünfläche mit verbesserter innerstädtischer Naherholungsfunktion, der Klagesmarkt als neues innerstädtisches Wohnquartier sowie Erhalt und Stärkung der Fläche für die Wochenmarktnutzung.

Diese neuen Teilräume entstehen durch den Rückbau des Klagesmarktkreisels zu einer signalisierten T-Kreuzung, sowie durch das Zusammenführen der beiden bisher durch einen Grünstreifen getrennten Verkehrsflächen der Straße Goserie. Auch der die Fahrspuren der Celler Straße trennende Grünstreifen wird zurückgebaut. Hierdurch gelingt es, den nördlichen und südlichen Teil des St.-Nikolai-Friedhofs optisch dichter aneinander rücken zu lassen. Gleichzeitig ist hiermit eine Vergrößerung der zusammenhängenden Grünbereiche möglich. Der Umbau des Klagesmarktkreisels ist wegen der damit verbundenen Baufreimachung des südlichen Grundstücksteils eine wichtige Voraussetzung für die Bebauung der Flächen des Klagesmarktes.

Die ca. 15.500 m<sup>2</sup> große Fläche des vorliegenden Bebauungsplangebietes befindet sich in direkter Nähe zur Innenstadt und bildet mit den umliegenden Quartieren Körnerviertel, Nikolaiviertel und der Nordfelder Reihe den Übergang zum Wohnstadtteil Nordstadt. Prägend in der Umgebung des Klagesmarktes sind im Norden der baumbestandene Stadtplatz des Wochenmarkts und die angrenzende Christuskirche, im Süden das zehngeschossige denkmalgeschützte DGB-Hochhaus, im Westen das Wohngebiet des Körnerviertels und im Osten der aufgelassene St.-Nikolai-Friedhof als öffentlicher Grünraum sowie das sich daran anschließende Nikolaiviertel mit Wohnnutzungen sowie Handels- und Dienstleistungsfunktionen.

Der Klagesmarkt und die bisherigen Verkehrsanlagen des Klagesmarktkreisels, der Celler Straße und der Goserie wirken bzw. wirkten aufgrund ihrer Dimension und Nutzung als trennende Elemente zwischen den angrenzenden Quartieren des Körner- und des Nikolaiviertels. Die voll versiegelte Fläche des Klagesmarktes bietet andererseits ein innerstädtisches Flächenpotential, auf dem Wohnungsbau mit idealem Freiraumbezug zum aufgelassenen St.-Nikolai-Friedhof entwickelt werden kann. Durch die geplante Bebauung werden die angrenzenden Quartiere miteinander verknüpft und gestärkt. Gleichzeitig wird innerstädtischer Wohnraum geschaffen, ohne dass zusätzliche Flächenversiegelungen im Außenbereich erforderlich werden.

Beim Klagesmarkt handelt es sich um ein städtisches Grundstück. Es ist vollständig versiegelt und mit Kopfsteinpflaster belegt. Die Fläche wird derzeit zum größten Teil als öffentlich bewirtschafteter Parkplatz genutzt, der an vereinzelten Tagen für Veranstaltungszwecke, wie z.B. der Kundgebung zum 1. Mai dient. Des Weiteren befindet sich im nördlichen Teil am Radboulevard „Am Klagesmarkt“ ein Gastronomiebetrieb. Unterhalb der südlichen genutzten Parkplatzfläche befindet sich derzeit noch ein stillgelegter Tiefbunker.

Die Bebauung des Klagesmarktes in den Grenzen dieses Bebauungsplans ist städtebaulich sinnvoll, da der Klagesmarkt als öffentliche Veranstaltungsfläche überdimensioniert ist und seine diesbezügliche Bedeutung innerhalb des Stadtgefüges verloren hat. Mit Blick auf eine nachhaltige Stadtentwicklung ist eine Umnutzung dieser Fläche zu einem zentrumsnahen Wohnquartier deshalb folgerichtig.

## **2.2 Bauland**

### **2.2.1 Städtebauliches Konzept**

Aufbauend auf dem Innenstadtkonzept wurde die städtebauliche Idee für die Bebauung des Klagesmarktes unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen zwischenzeitlich konkretisiert.

Der städtebauliche Entwurf leitet sich aus der kompakten und dichten Nachbarschaft ab. Die Dichte und Geschossigkeit der geplanten Baukörper entsprechen im Wesentlichen den Parametern der angrenzenden Quartiere. Mit der Realisierung der Bebauung werden die umliegenden Stadträume entlang des Radboulevards (Klagesmarkt, St.-Nikolai-Friedhof) klar gegliedert und die bestehende Nachbarschaft durch attraktive Freiräume und Standort optimierte Wohnangebote ergänzt. Eine geplante Durchwegung des Baufeldes in Verlängerung der Theodorstraße stellt ein wesentliches Element in der Vernetzung des Gesamtquartiers dar und soll für die Öffentlichkeit die Verbindung der vorhandenen Quartiere mit dem aufgewerteten St.-Nikolai-Friedhof sicher stellen.

Die Bebauung des Klagesmarktes wird stufenweise entwickelt werden. Da vorerst lediglich der südliche Teil des Klagesmarktes zur Verfügung steht, wird das Baufeld in zwei Bauabschnitte unterteilt. Die Bebauung auf der südlichen Parkplatzfläche des Klagesmarktes wird daher im ersten Bauabschnitt ausgebildet. Sie umfasst die beiden Baufelder nördlich und südlich der geplanten öffentlichen Durchwegung in Verlängerung der Theodorstraße und entfaltet auch losgelöst vom zweiten Bauabschnitt eigene Qualitäten.

Der zweite Bauabschnitt umfasst den nördlichen Bereich des Bebauungsplangebietes. Hier befindet sich derzeit noch ein Gastronomiebetrieb einschließlich südlich angrenzender Parkplatzflächen.

In Bezug auf das vorhandene Gastronomiegebäude gelten die Grundsätze des Bestandsschutzes. Die bisherige Nutzung als Gastronomiebetrieb kann vorerst weiterbetrieben werden. Eine Entwicklung der Fläche zu einer Wohnnutzung kann nach Aufgabe dieser Nutzung erfolgen. Die Landeshauptstadt als Eigentümerin des Grundstücks hatte die Fläche zum Bau des Gastronomiebetriebes im Rahmen eines Erbbaurechtes vergeben. Ziel der Stadt ist es, nach Auslaufen des Erbpachtvertrages oder ggf. vorab im Einvernehmen mit dem Erbpächter die bauliche Entwicklung dieser Fläche im zweiten Bauabschnitt ebenfalls umzusetzen.

Die zukünftigen Grundstücke im Plangebiet sollen grundsätzlich in Form einer Blockrandbebauung bebaut werden, die sich mit den geplanten Gebäudehöhen von vier (entlang der Straße Am Klagesmarkt) bis fünf (entlang des Radboulevards gegenüber dem St.-Nikolai-Friedhof) Geschossen an der Höhenentwicklung der angrenzenden Bebauung orientieren.

Im Süden des Plangebiets ist als markantes Gegenüber des neu entstehenden Quartiers die Planung eines Kopfbaus mit VII bis VIII Geschossen an der Otto-Brenner-Straße / Celler Straße vorgesehen. Städtebauliches Ziel ist es hier, mit diesem Kopfbau ein angemessenes Pendant zum gegenüberliegenden, zehngeschossigen DGB-Hochhaus zu schaffen.

Die beabsichtigte Nutzungsstruktur in der Bebauung entlang der Straße Am Klagesmarkt und des Radboulevards Am Klagesmarkt sieht überwiegend Wohnnutzungen in den oberen Geschossen sowie Einzelhandels- und Dienstleistungsnutzungen in den Erdgeschossen vor. In dem Kopfbau an der Otto-Brenner-Straße / Celler Straße sind Büronutzungen vorgesehen.

## 2.2.2 Festsetzungen

### Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der beschriebenen städtebaulichen Ziele hat der Bebauungsplan vorwiegend die Schaffung von Baurecht für eine Wohnnutzung zum Inhalt. Die geplante Wohnbebauung umfasst das überwiegende nördliche Plangebiet. Hier wird ein **allgemeines Wohngebiet** festgesetzt. Für ein kleineres südliches Teilgebiet, das zum neu ausgebauten Kreuzungsbe-  
reich Otto-Brenner-Straße / Celler Straße / Goserieide ausgerichtet ist, wird ein **Kerngebiet** vorgesehen. Dies ergänzt an dieser Stelle die vorhandenen Nutzungen an der Otto-Brenner-Straße, der Celler Straße sowie der Goserieide. Insbesondere als entsprechendes Gegen-  
über zum Gewerkschaftsgebäude ist hier die Anordnung von Büronutzungen städtebauli-  
ches Ziel. Zudem ist aufgrund der Verkehrsimmissionen eine sensiblere Nutzung an dieser Stelle nicht vorgesehen.

Im festgesetzten allgemeinen Wohngebiet sind zur Stärkung der geplanten Wohnnutzung die gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 1 - 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Ver-  
waltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) nicht zulässig. Weiterhin wird daher gere-  
gelt, dass ab dem ersten Obergeschoss lediglich Wohnnutzungen zulässig sind. Mit dieser Festsetzung sind auch die üblicherweise in allgemeinen Wohngebieten zulässigen Räume für freie Berufe gemäß § 13 BauNVO in den Obergeschossen unzulässig. In den Erdge-  
schossen sind sie allerdings möglich.

Die in allgemeinen Wohngebieten zulässigen Einzelhandels- und Dienstleistungsnutzungen (die der Versorgung dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) sind ebenfalls in den Erdgeschossen zulässig. Dies ergänzt entsprechende, bereits vorhandene Erdgeschossnutzungen in den Gebäuden entlang der Westseite der Straße Am Klagesmarkt. Zudem trägt eine ansprechende Angebotsvielfalt mit entsprechender Schau-  
fenstergestaltung zu einer Attraktivitätssteigerung des Radboulevards östlich des Plangebie-  
tes bei. Diese Radverbindung zwischen der Innenstadt und der Nordstadt erfährt dadurch eine deutliche Stärkung.

Zur Betonung und Ermöglichung entsprechender zulässiger Gewerbe- und Geschäftsräume wird ferner festgesetzt, dass in den allgemeinen Wohngebieten entlang dem Radboulevard Am Klagesmarkt die Erdgeschosse mit einer Höhe von mindestens 5,00 m und höchstens 5,50 m ab Fußbodenoberkante auszuführen sind. Mit diesen besonderen Geschosshöhen wird zusätzlich eine optische Unterscheidung zu den oberen Wohngeschossen geschaffen. Zudem eröffnet sich mit dieser Festsetzung die Möglichkeit, in den Erdgeschossen durch das Einziehen von Zwischendecken das Flächenangebot zu optimieren.

### Maß der baulichen Nutzung

Der Entwurf orientiert sich im Wesentlichen an der städtebaulichen Typologie des innerstäd-  
tischen Blockrandes und nimmt damit Bezug auf die Dichte und Bebauung der Nachbar-  
schaft. Insbesondere das unmittelbar angrenzende Körnerviertel ist geprägt durch eine durchgehende Blockrandbebauung mit überwiegend IV- bis V-geschossigen Gebäuden. Auf den Eckgrundstücken befinden sich zum Teil auch VI-geschossige Gebäude.

Das Baufeld auf dem Klagesmarkt weist jedoch zwischen dem Radboulevard Am Klages-  
markt und der Straße Am Klagesmarkt eine geringe bebaubare Tiefe aus, so dass eine städ-  
tebauliche Variation des klassischen Blockrandes zum Tragen kommt. Um eine bessere  
Besonnung, Belichtung und Belüftung für die geplanten Wohngebäude zu erhalten und  
gleichzeitig eine höhere Vielzahl in den Wohnungsgrundrissen für unterschiedliche Nutzer-

profile (Familienwohnen in der Stadt, Wohnen für Singles) zu ermöglichen, wurde der klassische Blockrand aufgebrochen und insbesondere nach Südwesten um Öffnungen und Durchblicke erweitert. Hierdurch wird der stadträumlich engen Situation an der Straße Am Klagesmarkt Rechnung getragen.

Es entsteht eine aufgelöste Blockstruktur, die auch im Innenbereich gut belichtete Räume entstehen lässt. An der Straße Am Klagesmarkt wird nach Südwesten ausgerichtet, eine zwingend IV - bzw. IV – bis V – geschossige Bebauung festgesetzt, die durch zwingend I – geschossige Gebäude unterbrochen wird. Somit entstehen oberhalb des Erdgeschosses Baukörper mit seitlichem Abstand. Zur Bebauung an der Straße Am Klagesmarkt entsteht ein neues bauliches Gegenüber. Die zusätzlichen Öffnungen ergeben eine höhere Wohnqualität. Aufgrund der Öffnungen im Blockrand und der unterschiedlich ausgerichteten Wohnungen entstehen für die Wohnungen bessere Belichtungs- und Ausblickssituationen. Die für den klassischen Blockrand typischen gegenüberliegenden Einblicke werden so vermieden und tiefere Durchblicke – auch aus der Blockrandbebauung hinaus – ermöglicht.

Nach Osten zum Radboulevard wird eine zwingend V – geschossige Bebauung als klare räumliche Kante zum St.-Nikolai-Friedhof definiert.

Im Süden des Plangebiets ist als markante Adressbildung des neu entstehenden Quartiers zur Innenstadt hin ein Gebäude mit, im östlichen Gebäudeteil VII bis VIII Geschossen und im westlichen Gebäudeteil zum Körnerviertel ausgerichtet, etwas moderater mit zwingend V Geschossen an der Otto-Brenner-Straße / Celler-Straße geplant. Hiermit wird ein adäquater Auftakt zur neuen Bebauung geschaffen. Zudem schirmt dieses hohe Gebäude die geplanten Wohngebäude vor den Immissionen der Otto-Brenner-Straße ab.

Die Grundflächenzahl (GRZ), nach der sich der Grad der Versiegelung des Grundstücks bemisst, wird im allgemeinen Wohngebiet mit 0,6 festgesetzt. Diese GRZ liegt damit oberhalb der in § 17 Abs. 1 BauNVO genannten Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung, die für WA-Gebiete eine GRZ von maximal 0,4 vorsieht. Diese GRZ ergibt sich u.a. aus der besonderen innerstädtischen Situation, bei der sich die erforderlichen Freiflächen über die umliegenden und unmittelbar an die Baugrundstücke angrenzenden öffentlichen Flächen definieren.

Im Kerngebiet wird die GRZ mit 0,8 festgesetzt. Dies entspricht der Überbauung durch die geplanten Gebäude. Diese Grundflächenzahl liegt damit innerhalb der Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung. Die Obergrenze gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO liegt für Kerngebiete bei 1,0.

Zur Festlegung des Maßes der baulichen Nutzung setzt der Bebauungsplan die beschriebene GRZ sowie die Zahl der Vollgeschosse fest. Auf die Festsetzung einer GFZ (Geschoßflächenzahl) kann gemäß § 16 Abs. 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) verzichtet werden, da dies aufgrund der detailliert festgesetzten überbaubaren Flächen sowie der angegebenen Höhenfestlegungen nicht erforderlich ist. Im Hinblick auf die festgesetzten Höhen und die zulässigen Grundflächen wird jedoch sowohl im allgemeinen Wohngebiet als auch im Kerngebiet bewirkt, dass höhere Geschoßflächen als nach § 17 Abs. 1 BauNVO grundsätzlich zulässig sind, ermöglicht werden. § 17 Abs. 1 BauNVO lässt für allgemeine Wohngebiete als Obergrenze eine GFZ von 1,2 zu. Mit der festgesetzten Zahl der Vollgeschosse wird eine GFZ von ca. 2,5 erreicht. Für Kerngebiete ist eine Obergrenze von maximal 3,0 vorgesehen. Im vorliegenden Fall wird mit den festgesetzten Vollgeschossen eine GFZ von ca. 4,0 erreicht.

Diese Überschreitungen der Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO sind unter Bezug auf § 17 Abs. 2 BauNVO zulässig, wenn

- besondere städtebauliche Gründe dies erfordern,
- die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen werden kann, durch die sichergestellt ist, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, nachteilige Aus-

wirkungen auf die Umwelt vermieden und die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt werden, und

- sonstige öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

Hierzu sind folgende Aspekte auszuführen:

- Wesentliches Element und Planungsziel des Konzeptes „Hannover City 2020+“ ist es, bereits bestehende Wohnquartiere durch weiteres Wohnen zu stärken und auszudehnen und damit die Lebendigkeit der Innenstadt zu bereichern. Beim Klagesmarkt soll die bauliche Ergänzung vor allem die vorhandenen Wohnlagen im Nikolaiviertel und um die Körnerstraße beiderseits des Marktes stärken. Ziel ist es, durch die neue Bebauung beide Randlagen zu einem Wohnquartier miteinander zu verbinden sowie vorhandene Wohnlagen zukunftsfähig zu erhalten. Damit kann zudem die bisher als Parkplatz untergenutzte Fläche als Stadtraum wiedergewonnen und der Stadtzusammenhang zwischen Innenstadt und Nordstadt verbessert werden. Gleichzeitig erfüllt diese geplante Baustruktur die Anforderungen einer innerstädtischen Dichte, ohne dass zusätzlicher Flächenverbrauch im Außenbereich erforderlich wird.
- Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden durch die Überschreitung nicht beeinträchtigt, da die Belichtung, die Besonnung und die Frischluftversorgung insbesondere durch die geplante aufgebrochene Blockrandbebauung sichergestellt sind. Umfangreichen Freiräume, wie die verbleibende nördliche Marktfläche am Klagesmarkt sowie die Fläche des St.-Nikolai-Friedhofs, die zurzeit mit dem Umbau des Klagesmarktkreisel eine deutliche Aufwertung erfährt, stellen ebenfalls eine ausreichende Frischluftversorgung sicher. Ferner besteht auch durch den nahen Georgengarten, die Herrenhäuser Gärten sowie die Freiflächen an der Universität ein Ausgleich.
- Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sind nicht zu erwarten. Hierzu wird auf Abschnitt 3. Umweltverträglichkeit verwiesen. Die Bedürfnisse des Verkehrs werden ausreichend berücksichtigt. Dies wird in Abschnitt 2.6 Verkehr dargelegt.
- Öffentliche Belange stehen nicht entgegen.

### **Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche**

Zur Umsetzung der beschriebenen städtebaulichen Ziele im Hinblick auf die geplante besondere Blockrandbebauung wird die geschlossene Bauweise festgesetzt. Damit müssen die Gebäude ohne seitlichen Grenzabstand errichtet werden und abgesehen von den bewusst platzierten Öffnungen für eine Durchlässigkeit oder Durchquerbarkeit des Plangebietes wird die beschriebene Blockrandbebauung erzielt.

Die überbaubaren Flächen werden entlang der öffentlichen Flächen sowie zu den anderen äußeren Seiten, die die beiden Bauabschnitte definieren, überwiegend mit Baulinien begrenzt. Die geplanten Baublöcke nehmen die Breite des bestehenden Marktplatzes auf und führen sie in Richtung Süden fort. Die zum St.-Nikolai-Friedhof orientierten Gebäude stehen direkt an der Kante des Radboulevards. Da sich die Südwestseite parallel dazu entwickelt, weitet sich die Nebenanlage des öffentlichen Verkehrsraumes der Straße Am Klagesmarkt ab der Theodorstraße trichterförmig auf und gibt den Blick vom DGB-Hochhaus in Richtung Norden auf die Christuskirche frei. An der Otto-Brenner-Straße wird die geplante Bebauung soweit möglich an die neue Verkehrsstrasse herangeführt, um so den Straßenraum deutlich einzufassen und das geplante hohe Gebäude markant in Erscheinung treten zu lassen.

Der hier in exponierter Lage geplante Kopfbau wird durch Baugrenzen definiert, die sich an der neuen Straßenführung der Otto-Brenner-Straße / Celler Straße orientieren. Hierdurch werden Variationen in der baulichen Ausgestaltung und eine dem Standort entsprechende Ausformung für einen geplanten Baukörper ermöglicht, die sich dadurch deutlich von der im Übrigen durch Baulinien streng festgelegten Bebauung unterscheiden kann und damit die Besonderheit des Ortes verdeutlicht.



Die Bauflächen im rückwärtigen Bereich der geplanten Baublöcke werden mit Baugrenzen begrenzt, um hier bauliche Entwicklungen in Abhängigkeit zu konkreten Gebäudeentwürfen und Grundrissgestaltungen zu ermöglichen.

Die festgesetzten Baulinien und Baugrenzen beziehen sich auf die Erd- und Obergeschosse, nicht jedoch auf geplante Garagengeschosse.

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

### **Notwendige Einstellplätze**

Die gemäß § 47 Niedersächsische Bauordnung (NBauO) erforderlichen Stellplätze für die geplanten Nutzungen sind in Form von versenkten Garagengeschossen unterhalb der geplanten Baukörper unterzubringen. Das Höchstmaß (Oberkante OK) der baulichen Anlage der geplanten Garagengeschosse darf jedoch 2,00 m über der Bürgersteiganschlußhöhe (BAH = 55,00 m) nicht übersteigen. Die zulässigen Garagengeschosse sind auf die Zahl der zulässigen Vollgeschosse nicht anzurechnen.

Für die Errichtung von Garagengeschossen dürfen die festgesetzten Grundflächenzahlen bis zu einer GRZ von 1,0 überschritten werden. Damit wird von der gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO vorgesehenen Einhaltung einer Grundflächenzahl von 0,8 abgewichen. Dies ist allerdings möglich, da mit dieser Überschreitung Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Bodens nicht zu erwarten sind. Das Plangebiet ist derzeit bereits komplett versiegelt. Eine zusätzliche Versiegelung ist somit nicht möglich. Im Untergrund befinden sich ferner ein größerer Bunker sowie eine Trümmerschuttauffüllung, so dass ein natürlicher Bodenaufbau in diesem Innenstadtbereich nicht mehr gegeben ist.

Die Ein- und Ausfahrt zu bzw. von diesen Garagengeschossen erfolgt über die Straße Am Klagesmarkt. Dafür ist an der Westseite des geplanten Kerngebietes eine entsprechende Festsetzung getroffen. Eine weitere Zu- und Ausfahrt zur Straße Am Klagesmarkt kann bei Bedarf für die versenkten Garagengeschosse der Bebauung des zweiten Bauabschnittes im nördlichen Bereich des Plangebietes erfolgen. Hierzu liegen noch keine detaillierten Planungen vor. Die genaue Lage dieser Garagengeschosse einschließlich der Zu- und Ausfahrt wird sich erst im Rahmen der Bebauung des zweiten Bauabschnittes ergeben.

### **Örtliche Bauvorschrift**

Die Untersuchungen zu den klimatischen Auswirkungen der Bebauung des Klagesmarktes (s. Abschnitt 3.3 Klimaschutz) zeigen u.a. den positiven Einfluss von begrünten Oberflächen. Die örtliche Bauvorschrift sieht daher die Verpflichtung zur dauerhaften Begrünung sämtlicher Dachflächen und der nicht überbauten Decken der Garagengeschosse vor. Zur Verwirklichung dieser ökologischen Absichten wird weiterhin geregelt, dass für die Baukörper im Plangebiet nur Flachdächer mit einer Dachneigung von weniger als 20 Grad zulässig sind. Die Begrünung dieser Flachdächer oder flach geneigten Dächer bildet gerade im verdichteten Stadtgebiet einen durchaus wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Umwelt.

Die geplante Bebauung auf der bisher freien Fläche des Klagesmarktes soll in ihrer eigenständigen Formensprache auch als Bindeglied zwischen dem Anzeigerhochhaus und der Christuskirche wirken. Um einen entsprechenden Effekt zu erzielen, der auch auf eine Fernwirkung ausgerichtet ist, sollen sich die Fassaden der geplanten Bebauung an denen des Anzeigerhochhauses und der Christuskirche orientieren. Für die Außenfassaden der geplanten Bebauung werden daher unglasierte Vormauerziegel der Ziegelfarben Rot, Grau oder Braun vorgeschrieben.

Zulässig sind danach rote bis rotbraune Farbtöne, die vergleichsweise nicht heller als RAL 3004 (Purpurrot) und nicht dunkler als RAL 3009 (Oxidrot) der Farbreihe Rot des Farbreisters RAL 840 HR sind, sowie hellgraue bis dunkelgraue Farbtöne, die im Spektrum der Far-

breihe zwischen den Farbtönen RAL 7035 (Lichtgrau) und RAL 7047 (Telegrau 4) der Farbreihe Grau des Farbbregisters RAL 840 HR liegen, und rotbraune bis graubraune Farbtöne, die im Spektrum der Farbreihe zwischen den Farbtönen RAL 8002 (Signalbraun) und RAL 8019 (Graubraun) der Farbreihe Braun des Farbbregisters RAL 840 HR liegen.

Ausnahmen von diesen Regelungen sind zulässig für Fassaden der maximal V-geschossigen Gebäude, die nicht unmittelbar zu den öffentlichen Verkehrsflächen ausgerichtet sind, sowie für untergeordnete Bauteile (z.B. Eingänge, Geländer, Vordächer, Erker), da diese Elemente keinen direkten oder wesentlichen Einfluss auf die beabsichtigte Wirkung dieser Bauvorschrift ausüben.

## **2.3 Tiefbunker Klagesmarkt**

Am Klagesmarkt befindet sich im südöstlichen Planbereich ein Tiefbunker, der zum kommunalen Gebäudebestand gehört. Der Bunker wurde 1942 gebaut und besteht aus zwei langgestreckten, hintereinander angeordneten Baukörpern mit einer Breite von ca. 20 m und einer Gesamtlänge von ca. 85 m. Der Bunker ist eingeschossig. Die Stärke der Wände beträgt ca. 1,80 m, die der Decke ca. 1,40 m.

Die Schutzräume werden für Zivilschutzzwecke nicht mehr benötigt. Die Bunkeranlage ist bereits seit mehreren Jahren nicht mehr in Betrieb. In einer entsprechenden Vereinbarung haben daher die Bundesrepublik Deutschland, das Land Niedersachsen und die Stadt Hannover zum 01.04.2012 auf die Zurverfügungstellung der Schutzräume verzichtet. Das Land hat ferner gemäß § 7 Abs. 2 Satz 1 des Gesetzes über den Zivilschutz und die Katastrophenhilfe des Bundes (ZSKG) die Zustimmung zur baulichen Veränderung einschließlich Beseitigung der Schutzräume ohne zivilschutzrechtliche Auflagen erteilt. Mit diesen Regelungen sind die Entwidmung der Schutzräume vom öffentlichen Zweck sowie die Beendigung der Verwaltung und Unterhaltung der Anlagen als öffentliche Schutzräume im Sinne von § 7 Abs. 1 ZSKG verbunden. Die Grundstücke mit allen darauf befindlichen baulichen Anlagen können daher ohne zivilschutzrechtlichen Einschränkungen von der Landeshauptstadt Hannover genutzt, verändert und verwertet werden. Der Tiefbunker kann vor Beginn der Baumaßnahmen insbesondere unter Beachtung der rechtlichen Regelungen hinsichtlich des Immissionsschutzes abgebrochen werden.

Um die technischen Möglichkeiten des geplanten Bunkerabrisses und die damit verbundenen Kosten im Vorfeld zu ermitteln, wurde ein Gutachten (s. Abschnitt 4. Gutachten, Nr. [1]) beauftragt, die entsprechenden Rahmenbedingungen zu untersuchen. Weiterhin wurden Untersuchungen zur Schadstoffbelastung des Baumaterials (s. Abschnitt 4. Gutachten, Nr. [2]) vorgenommen. Auf Grundlage der Ergebnisse dieser Untersuchungen wurde festgestellt, dass der Bunkerabriss sowohl technisch machbar als auch finanziell darstellbar ist.

Die Abbrucharbeiten wurden im Mai d. J. begonnen.

## **2.4 Kulturdenkmale**

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet befinden sich die Kulturdenkmale DGB-Haus (Otto-Brenner-Straße 1) und ehemaliger St.-Nikolai-Friedhof, die den Bestimmungen des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) unterliegen und deren Umgebungsschutz gemäß § 8 NDSchG zu berücksichtigen ist.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, müssen diese der Stadtdenkmalpflege Hannover oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalschutz unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und

Fundstellen sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Zerstörung zu schützen (§14 NDSchG).

## **2.5 Private und öffentliche Infrastruktur**

Die zur Versorgung der Bevölkerung notwendigen öffentlichen Einrichtungen, wie z.B. Schulen (Grundschule Goetheplatz, Lutherschule in der Uhlandstraße, Realschule Werner-von-Siemens am Welfenplatz), Kindertagesstätten und Alteneinrichtungen sind im Stadtteil selbst bzw. in den angrenzenden Stadtteilen vorhanden. Läden zur Deckung des täglichen Bedarfs befinden sich in der Innenstadt sowie am Engelbosteler Damm. Auf der nördlichen Teilfläche des Klagesmarktes findet regelmäßig ein Wochenmarkt statt.

Östlich des Plangebietes befindet sich die Grünfläche des St. – Nikolai - Friedhofes. Der im 13. Jahrhundert angelegte historische Friedhof war 1866 geschlossen und um die Wende des 19. zum 20. Jh. zur Parkanlage umgestaltet worden. Er wurde im Zuge des Umbaus des Klagesmarktrandes (Radboulevard) in Teilen neu gestaltet und stellt eine wichtige Freifläche im Innenstadtbereich dar. Die mit Gehölzen bestandene und von Wegeverbindungen durchzogene Grünfläche stellt für die geplante Nutzung auf dem Klagesmarktgelände einen idealen Freiraumbezug dar.

Im nordwestlichen Teil dieser Grünfläche wurde ein öffentlicher Spielplatz hergerichtet. Dieser Kinderspielplatz umfasst eine Fläche von ca. 2.700 m<sup>2</sup> und befindet sich unmittelbar östlich der geplanten Wohnbebauung am Klagesmarkt. Durch die neu hinzukommenden Wohneinheiten wird eine Erweiterung des Spielplatzes erforderlich. Es ist daher geplant, diesen Spielplatz um eine südliche Fläche zur Größe von ca. 1.300 m<sup>2</sup> zu ergänzen.

Im Bereich des Welfen- und Georgengartens befinden sich in fußläufiger Entfernung weitere umfangreiche Freiflächen sowie Spielplätze, so dass insgesamt den Spiel- und Bewegungsbedürfnissen der Kinder ausreichend Rechnung getragen wird.

Die nächstgelegene Kindertagesstätte befindet sich an der Christuskirche. Aufgrund der gesetzlichen Regelungen sowie der zusätzlichen Wohneinheiten am Klagesmarkt ist es jedoch erforderlich, die Versorgung im Krippenbereich weiter auszubauen. Wegen der zentralen Lage des Plangebietes ist daher dort ein weiterer Standort für eine Kindertagesstätte vorgesehen.

Im Rahmen eines Grundstücksvertrages verpflichtet sich der zukünftige Investor daher, im 1. Bauabschnitt, unmittelbar nördlich der mit Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit zu belastenden Fläche im Erdgeschoss eine Einrichtung zur Kinderbetreuung nach den Vorgaben der Landeshauptstadt Hannover zu errichten (zwei Gruppen für Kinder unter drei Jahre). Dieser Kindertagesstätte ist unmittelbar am Gebäude eine nach Süden ausgerichtete, ca. 300 m<sup>2</sup> große Freifläche zugeordnet. Da dies nicht den Mindestanforderungen an diesbezügliche Flächenvorgaben des zuständigen Landesministeriums entspricht, wird die Landeshauptstadt Hannover zusätzlich innerhalb der unmittelbar angrenzenden öffentlichen Grünfläche des aufgelassenen St.-Nikolai-Friedhofs eine Außenfläche für die Kindertagesstätte bereit stellen. Die genaue Abgrenzung der hierfür vorgesehenen Freifläche sowie deren Gestaltung wird die Landeshauptstadt Hannover zu gegebener Zeit in enger Abstimmung mit dem Niedersächsischen Kultusministerium entwickeln.

## 2.6 Verkehr

### **Erschließung**

Das Plangebiet ist durch die vorhandenen Straßen erschlossen. Die Zufahrt zum Plangebiet erfolgt über die Straße Am Klagesmarkt, die von Norden über die Schloßwender Straße (City Ring), von Süden über die Otto-Brenner-Straße und von Westen über die Theodorstraße zu erreichen ist. Die zwei festgesetzten Ein- und Ausfahrten der Garagengeschosse der Baugebiete sind zu der Straße Am Klagesmarkt ausgerichtet. Das Plangebiet ist damit gut erschlossen, so dass die Schaffung zusätzlicher Erschließungsstraßen nicht erforderlich ist.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des City-Ringes. Hierüber ist das übergeordnete Straßennetz der Schnellwege und Bundesautobahnen zu erreichen.

Zur Unterteilung der Baufelder ist in Verlängerung der Theodorstraße eine Durchwegung des Baugebietes vorgesehen, die auf den östlich der geplanten Bauflächen gelegenen Radboulevard Am Klagesmarkt mündet. Diese Durchwegung führt über die geplanten Garagengeschosse und wird daher durch ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit gesichert. Sie ist ein wesentliches Element in der Vernetzung des Gesamtquartiers und soll als öffentlich gesicherter Weg die Verbindung der Bestandsstruktur mit dem aufgewerteten St.-Nikolai-Friedhof sicher stellen.

Südöstlich des Plangebietes befand sich der ehemalige Klagesmarktkreisel. Anstelle des Kreisverkehrs ist eine vollsignalisierte Einmündung zur Goseriede entstanden.

Östlich des Plangebietes verläuft der Radboulevard als attraktiv ausgebaute Allee, die die nördlichen Stadtteile mit der Innenstadt verbindet. Im Rahmen des Ausbaues Klagesmarktkreisel / Goseriede wird diese Radallee über die Celler Straße hinweg bis in das neu gestaltete Umfeld der St.-Nikolai-Kapelle weitergeführt, von wo aus die Radfahrer weiter in Richtung Kurt-Schumacher-Straße geleitet werden. Damit wird eine gradlinige und auf die Innenstadt bezogene und sichere Radwegeführung mit Querung der Celler Straße hergestellt.

Die Bauarbeiten zur Umgestaltung der südlich des Bebauungsplanes gelegenen Verkehrsflächen des Klagesmarktkreisels, der Goseriede und der Celler Straße haben im Mai 2012 begonnen und werden bis Ende 2013 abgeschlossen sein.

Diese geplante und teilweise bereits ausgebaute Trassenführung sowie die beabsichtigte Aufteilung der Straßenverkehrsflächen der neu gestalteten Klagesmarktkreuzung sind im Bebauungsplan, teilweise auch außerhalb des Geltungsbereiches, eingetragen. Sie sind jedoch nicht Gegenstand des Rechtssetzungsverfahrens.

Die nordöstliche Verlängerung der Theodorstraße zwischen der Straße Am Klagesmarkt und dem Radboulevard Am Klagesmarkt ist eine öffentlich gewidmete Straße. Für die Schaffung von Wohnbauflächen einschließlich der erforderlichen Einstellplätze in Tiefgaragen ist es erforderlich, die Straßenflächen in Bauland umzuwandeln, so dass die erforderlichen Flächen entsprechend zur Verfügung stehen. Um die Verkehrsfläche dem Bauland zuordnen zu können und damit die Aufhebung des Gemeingebrauchs zu ermöglichen, ist eine Einziehung der Fläche nach § 8 NStrG erforderlich. Dies erfolgt im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens.

### **Öffentlicher Personennahverkehr**

Diverse Stadtbahnlinien sowie ergänzende Buslinien gewährleisten eine direkte und sehr gute Anbindung an den ÖPNV. Die nächstgelegenen Haltestellen sind die Station Steintor (Stadtbahnlinien 4, 5, 6, 10, 11 und 17, Buslinien 128, 134, 300, 500, 700) in ca. 350 m Entfernung und die Station Christuskirche (Stadtbahnlinien 6 und 11, Buslinien 100 und 200) in ca. 200 m Entfernung zum Plangebiet. Die Bushaltestelle Am Klagesmarkt, unmittelbar am Plangebiet in der Celler Straße gelegen, wird zudem von den Buslinien 128 und 134 bedient.

## **Ruhender Verkehr**

Hannover verfügt über eine Vielzahl öffentlicher Flächen in der Innenstadt, ohne dass dies als besondere Qualität und Reichtum wahrgenommen wird. Ziel ist es daher u.a. den Klagesmarkt als Stadtraum wiederzugewinnen. Dabei spielt die Neuordnung der Verkehrsräume eine besondere Rolle. Ohne die Leistungsfähigkeit zu verringern oder Bequemlichkeiten einzubüßen, werden vorhandene Potenziale genutzt. Auf der Fläche des Klagesmarktes, einschließlich der Fläche des Wochenmarktes stehen derzeit insgesamt ca. 430 Stellplätze zur Verfügung. In der Straße Am Klagesmarkt befinden sich ca. 124 weitere Stellplätze.

Bei der Ermittlung der Auslastung der Stellplatzflächen wurde jedoch festgestellt, dass die jetzt zur Bebauung anstehenden Stellplätze im Durchschnitt nur zu 20 % bis 50 % ausgelastet sind. Dies zeigt deutlich, dass der vorhandene Klagesmarkt auch als Parkplatzfläche bereits heute überdimensioniert ist. Der Verlust dieser Stellplätze ist daher unter Abwägung aller Belange und der stadtentwicklungspolitischen Zielsetzung für die Fläche vertretbar.

Dies gilt insbesondere auch deshalb, weil die Fläche des unmittelbar nördlich des Bebauungsplangebietes angrenzenden Parkplatzes auch weiterhin als öffentlicher Stellplatz mit ca. 110 Stellplätzen erhalten bleibt. Lediglich durch die Wochenmarktnutzung samstags vormittags können temporäre Einschränkungen für die angrenzenden Anwohner und Geschäftsleute entstehen. Dies ist jedoch innerhalb des städtischen Gefüges vertretbar.

Für diese derzeit nicht bewirtschaftete Fläche wurde tagsüber in der Regel eine 100 %ige Auslastung festgestellt. Ab 19:00 h waren jedoch nur noch ca. 50 % der vorhandenen Stellplätze belegt. Mit dieser verbleibenden Stellplatzfläche und den Stellplätzen im Straßenraum der Straße Am Klagesmarkt stehen somit auch nach der Bebauung des Klagesmarktes weiterhin ca. 234 Stellplätze zur Verfügung.

Hannovers Innenstadt ist insgesamt gut mit Stellplätzen ausgestattet, es gibt ein Angebot von ca. 14.000 Plätzen, wovon ca. 8.600 in Parkhäusern liegen. Über zusätzliche Vorhaben wurden bzw. werden noch weitere 2.400 Stellplätze geschaffen (Stand: Februar 2011). Innerhalb und auf den Verkehrsflächen des Cityringes befinden sich davon ca. 4.500 Stellplätze. Ca. 3.900 sind frei verfügbar, die übrigen sind durch Anwohnerparken, Behindertenparken oder Halteverbote nur eingeschränkt nutzbar (Stand 2003). Während die Stellplätze im öffentlichen Straßenraum hoch ausgelastet sind, bestehen zum Teil erhebliche freie Kapazitäten in einzelnen Parkhäusern (z.B. Parkhaus Mehlstraße). Auch das Kino in der Nikolaistraße verfügt über ein eigenes Parkhaus mit umfangreichem Stellplatzangebot. Durch Umverteilungen im städtischen Stellplatzangebot können diese freien Kapazitäten genutzt und die Auslastung der Parkhäuser damit deutlich verbessert werden.

Gleichwohl wird die Bebauung des Klagesmarktes die Parksituation für die Anlieger im Vergleich zum Bestand deutlich ändern. Nach gründlicher Abwägung ist dies allerdings vertretbar. Insbesondere auch deshalb, weil die Stellplatzzählungen gezeigt haben, dass die jetzt zur Bebauung anstehenden Parkflächen des Klagesmarktes in der Regel nicht voll ausgelastet sind. Zukünftig steht weiterhin ein umfangreiches Stellplatzangebot auf der nördlichen Teilfläche des Klagesmarktes (Wochenmarktplatz) sowie in der Straße Am Klagesmarkt zur Verfügung.

Dem vorab bereits ausführlich dargestellten stadtentwicklungspolitischen Ziel der Schaffung zusätzlicher innenstadtnaher Wohnbauflächen wird daher vor der Beibehaltung der öffentlichen Parkflächen auf dem Klagesmarkt der Vorrang eingeräumt.

## 2.7 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist durch vorhandene Versorgungsleitungen und Kanäle überwiegend erschlossen.

Im Bereich der vorgesehenen Bebauung liegt ein *Mischwasserkanal* (DN 400, bzw. Ei 900 / 700). Dieser muss im Vorfeld der Bebauung zum 1. Bauabschnitt umgelegt werden. Zur Sicherung der Entwässerung wird daher ein neuer Kanal verlegt werden, der an einen Mischwasserkanal im Radboulevard Am Klagesmarkt anschließt. In der Mitte des Plangebietes wird ein Leitungsrecht zugunsten der Stadtgemeinde Hannover festgesetzt, das die beiden öffentlichen Verkehrsflächen Am Klagesmarkt östlich und westlich der geplanten Bauflächen verbindet und in dem die neue Trasse untergebracht werden kann.

Die Entwässerung des vorhandenen Gastronomiebetriebs und der verbleibenden Parkplatfläche bleibt zunächst gewährleistet. Bevor der 2. Bauabschnitt erfolgt, muss allerdings eine zusätzliche Umlegung von ca. 75 m Kanal (DN 400) im Radboulevard erfolgen.

Für Grundstücke über 2000 m<sup>2</sup> gilt im Bereich des Bebauungsplanes eine Abflussbeschränkung von 80 l / (s\*ha). Darüber hinausgehende Regenwassermengen sind auf den Grundstücken zurückzuhalten.

Im Plangebiet sind *Fernmeldeleitungen der Stadtwerke* vorhanden, die in Abhängigkeit der geplanten Bebauung eventuell umgelegt werden müssen.

Die vorhandenen *Fernwärmeleitungen* müssen voraussichtlich umgelegt werden. Dies betrifft insbesondere den 2. Bauabschnitt. Gegebenenfalls sind auch im 1. Bauabschnitt Umliegungen erforderlich, wenn die Gebäude zu nah an einer vorhandenen Fernwärmeleitung errichtet werden sollten. Eine Umlegung ist nur außerhalb der Heizperiode in den Sommermonaten möglich. Die vorhandenen Fernwärmeschächte müssen immer zugänglich sein. Ein Anschluss der geplanten Bebauung an das Fernwärmenetz ist möglich und geplant. Hierzu werden Verpflichtungen im Grundstücksvertrag getroffen.

Für die Versorgung des Gebietes ist ein Netz für die Energieversorgung aufzubauen. Ein Erschließungskonzept zur *Stromversorgung* kann erst bei Vorliegen eines konkreten Bauungskonzeptes (inkl. Angaben zum Leistungsbedarf) erstellt werden. In jedem Fall ist zur Versorgung der Neubebauung mit Strom eine Netzstation erforderlich. Zur Sicherung des Standortes ist im Bebauungsplan im Kerngebiet im südlichen Planbereich an der Otto-Brenner-Straße ein Symbol für eine Trafostation festgesetzt worden. Weiterhin müssen eine 1- und eine 10-kV-Leitung verlegt werden. Für neue Trassen steht das festgesetzte Leitungsrecht in der Mitte des Plangebietes zur Verfügung.

Weiterhin muss eine Messstelle für den kathodischen Korrosionsschutz im südlichen Plangebiet versetzt werden.

Die *Löschwasserversorgung* ist in den umliegenden Straßen Otto-Brenner-Straße, Goserie-de, Am Klagesmarkt, Celler Straße und Postkamp sichergestellt. Weitere Unterflurhydranten sind nicht erforderlich.

Im Planbereich sind Einrichtungen des *städtischen Fernmeldekabelnetzes* vorhanden. Durch die geplante Bebauung ist eine Umverlegung der vorhandenen Rohrtrasse nicht notwendig.

Die Straße „Am Klagesmarkt“ westlich des Klagesmarkt-Platzes wird auch nach Bebauung des Klagesmarktes die Haupterschließung des Baugebietes sein. Sie wird daher auch für Entsorgungsfahrzeuge der *Abfallwirtschaft* uneingeschränkt befahrbar sein. Der Radboulevard östlich des Klagesmarktes kann dagegen aufgrund seines verkehrstechnischen Ausbaus (Tragfähigkeit) nicht mit Entsorgungsfahrzeugen befahren werden. Die Entsorgungs-

fahrzeuge der Abfallwirtschaftsbetriebe müssen die Gebäude deshalb über die Straße Am Klagesmarkt bedienen.

Am östlichen Rand des Planbereiches, unmittelbar neben dem Radboulevard, befindet sich ein vergleichsweise stark frequentierter Standplatz für Altglascontainer, der zurzeit noch über die Theodorstraße und die Parkplatzfläche des Klagesmarktes angefahren werden kann. Aufgrund der geplanten Bebauung des Platzes muss dieser Standort mangels derzeitiger Alternative vorerst aufgegeben werden. Die vorhandenen Peripheriestandorte (Nikolaistraße, Arndtstraße) bieten einen Ersatz. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist beabsichtigt im Bereich des Klagesmarktes einen Alternativstandort anzubieten.

### 3. Umweltverträglichkeit

#### 3.1 Lärmschutz

##### **Straßenverkehrslärm**

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar nördlich der Kreuzung Otto-Brenner-Straße / Celler Straße / Goserieide und wird im Wesentlichen durch den hier verursachten Straßenverkehrslärm belastet. Weiterhin trägt auch die Straße Am Klagesmarkt südwestlich der geplanten Bauflächen zu Verkehrslärmemissionen bei, jedoch in deutlich geringerem Maße. Die derzeitigen werktäglichen Verkehrsstärken entsprechend dem Verkehrsmodell der Landeshauptstadt Hannover sowie der Verkehrszählung 2009 umfassen folgende Verkehrsmengen:

##### Derzeitige Verkehrsmengen:

- Otto-Brenner-Straße: ca. 21.000 Kfz/24h,
- Goserieide ca. 16.500 Kfz/24h,
- Celler Straße ca. 28.500 Kfz/24h,
- Am Klagesmarkt ca. 2.000 – 2.500 Kfz/24h

(Die Verkehrsstärke der Straße Am Klagesmarkt setzt sich zusammen aus dem Zu- und Abfahrtsverkehr zu den ca. 560 derzeitigen Stellplätzen (ca. 1.120 Kfz/24h) auf dem Klagesmarkt und der Straße Am Klagesmarkt sowie dem Anliegerverkehr der bereits vorhandenen Nutzungen an der Westseite der Straße (ca. 1.000 Kfz/24h)).

##### Prognose Verkehrserzeugung im Plangebiet:

Die Bebauung des Klagesmarktes wird auf die Verkehrsmengen auf der Otto-Brenner-Straße, der Celler Straße und der Goserieide keinen wesentlichen Einfluss haben. Allerdings ist abzuschätzen, inwieweit die Verkehrsmenge auf der Straße Am Klagesmarkt durch die geplante Nutzung des Klagesmarktes beeinflusst wird. Gleichzeitig reduziert sich das Verkehrsaufkommen durch den Wegfall der ca. 323 öffentlichen Stellplätze.

Die prognostizierte Verkehrsmenge für die Straße Am Klagesmarkt bezogen auf die geplante Nutzung setzt sich als resultierende Verkehrserzeugung wie folgt zusammen:

- verbleibende ca. 234 Stellplätze auf der nördlichen Teilfläche des Klagesmarktes (Marktfläche) sowie auf der öffentlichen Verkehrsfläche der Straße Am Klagesmarkt: ca. 700 Kfz-Fahrten/Tag.
- Wohnen (136 WE): ca. 500 Kfz-Fahrten/Tag,
- Büro (4.600 BGF): ca. 315 Kfz-Fahrten/Tag,
- Handel (2.100 BGF): ca. 170 Kfz-Fahrten/Tag,

Aufgrund der eingeschränkten Abbiegemöglichkeiten an Otto-Brenner-Straße und Schloßwender Straße wird von einer Verkehrsverteilung von 50 % von/nach Süden und 50 % von/nach Norden ausgegangen.

### Prognose Verkehrsbelastungen Straße Am Klagesmarkt:

Die prognostizierte Verkehrsbelastung für die Straße Am Klagesmarkt ergibt sich aus der geplanten Nutzung sowie aus den Anliegerverkehren der vorhandenen Nutzungen. Die Berechnungen ergeben damit Prognoseverkehre für die Straße Am Klagesmarkt von 1.843 Kfz/24h, d.h. ca. 2.000 Kfz/24h. Damit liegt die zukünftige Verkehrsmenge auf der Straße Am Klagesmarkt in der gleichen Größenordnung wie die derzeitige Verkehrsmenge, nämlich bei ca. 2.000 Kfz/24h.

### Verkehrslärberechnung

Die Verkehrslärberechnung im Hinblick auf die geplante Nutzung erfolgt mit den oben dargestellten konservativen Ansätzen in Bezug auf die Verkehrsmengen:

- Otto-Brenner-Straße: ca. 21.000 Kfz/24h,
- Goserieide ca. 16.500 Kfz/24h,
- Celler Straße ca. 28.500 Kfz/24h,
- Am Klagesmarkt ca. 2.000 Kfz/24h

Die Verkehrslärmimmissionen wirken insbesondere auf die Gebäudefronten entlang der Otto-Brenner-Straße und Celler Straße sowie der Straße Am Klagesmarkt. Die Lärmemissionen der Celler Straße wirken ferner auch im südlichen Abschnitt auf die nach Osten auf den Radboulevard hin ausgerichtete Gebäudefronten der geplanten Bebauung.

Es wurden folgende resultierende Lärmpegel ermittelt:

- an den südlichen Fassaden des geplanten Kerngebietes (MK):  
67 - 68 dB(A) am Tag und 60 - 61 dB(A) in der Nacht,
- an den Fassaden des geplanten allgemeinen Wohngebietes (WA), die zur Straße Am Klagesmarkt ausgerichtet sind:  
58 dB(A) - 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) - 53 dB(A) in der Nacht,
- an den Fassaden des geplanten allgemeinen Wohngebietes (WA), die zum Radboulevard Am Klagesmarkt ausgerichtet sind:  
52 dB(A) - 54 dB(A) am Tag und 44 dB(A) - 46 dB(A) in der Nacht.

Die schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung werden in der DIN 18005 wie folgt angegeben:

<b>Baugebiet</b>	<b>Tag (dB(A))</b>	<b>Nacht (dB(A))</b>
Kerngebiet MK	65	55
Allgemeines Wohngebiet WA	55	45

Diese Orientierungswerte werden somit an den Gebäudefronten, die zu den genannten Verkehrsflächen ausgerichtet sind, um bis zu 5 dB(A) am Tag und 8 dB(A) in der Nacht (südlicher Fassadenabschnitt entlang der Straße Am Klagesmarkt) überschritten.

In den geschlossenen Blockinnenbereichen der geplanten Bebauung ergeben sich keine Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte, allerdings dringt der Lärm auch in die Öffnungen der Baublöcke, so dass hier auch an den quer zu den Verkehrsflächen ausgerichteten Fassaden mit Überschreitungen der Orientierungswerte gerechnet werden kann.

In Anlehnung an die DIN 18005 sind die einwirkenden Verkehrsimmissionen damit so erheblich, dass grundsätzlich Schutzmaßnahmen als erforderlich erachtet werden, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleisten zu können.



Aus straßenbautechnischer und städtebaulicher Sicht ist kein aktiver Lärmschutz, z.B. durch eine Lärmschutzwand möglich, da entsprechende Flächen nicht zur Verfügung stehen. Erforderliche Schutzmaßnahmen können daher nur durch die Festsetzung passiven Lärmschutzes erreicht werden. Es wird daher eine Festsetzung getroffen, die vorsieht, dass zum Schutz vor Schallimmissionen im Plangebiet besondere bauliche Vorkehrungen (z.B. Grundrissgestaltung, Schallschutzfenster, fensterunabhängige Belüftungen) zu treffen sind. Durch die Festsetzung dieser Maßnahmen sollen die durch den Verkehrslärm entstehenden schädlichen Auswirkungen soweit wie möglich vermindert werden. Im Ergebnis sollen in den künftigen Gebäuden Innenraumpegel erreicht werden, die gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ermöglichen.

Im vorliegenden Fall ergibt sich ein maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109 von 60 – 65 dB(A). Dies entspricht dem Lärmpegelbereich III. Die danach erforderliche Luftschalldämmung wird bei Neubauten in der Regel bereits durch die Anforderungen der Wärmeschutzverordnung erfüllt.

Eine exakte Berechnung hierzu erforderlicher bewerteter Schalldämmmaße ist im Rahmen der Bauleitplanung jedoch nicht möglich, weil wichtige Berechnungsparameter, wie z.B. die Raumgrößen, die Fenstergrößen und die Wandstärken noch nicht bekannt sind und erst im Baugenehmigungsverfahren festliegen. Die Festsetzungen können daher nur pauschal und allgemein vorgenommen werden. Erst im Baugenehmigungsverfahren, wenn die genannten Berechnungsparameter konkret festliegen, ist es möglich, Schalldämmmaße entsprechend den nachfolgend beschriebenen Gesichtspunkten zu fordern.

Verbindliche Anforderungen über bestimmte einzuhaltende Innenpegel sind gesetzlich nicht vorgeschrieben. Als sinnvolle Grundlage für die Ermittlung mindestens anzustrebender Innenpegel erscheint es sachgerecht, die vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchG) hinzuzuziehen. Diese Verordnung legt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche notwendigen Schutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen fest, soweit u.a. durch den Bau öffentlicher Straßen die Immissionsgrenzwerte der hierfür anzuwendenden sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) überschritten werden.

Durch diese Maßnahmen des passiven Lärmschutzes werden somit - auch nach den Erkenntnissen der Lärmforschung - Innenpegel gewährleistet, die den Nutzern eine gegen unzumutbare Lärmbeeinträchtigungen abgeschirmte Gebäudenutzung ermöglichen. Dem liegt die Erwägung zugrunde, dass Maßnahmen des passiven Schallschutzes die ihnen zugedachte Schutzwirkung erfüllen, wenn sie die Gewähr dafür bieten, dass Kommunikations- und Schlafstörungen vermieden werden.

### **Parkplatzlärm des vorhandenen Gastronomiebetriebs**

Aufgrund der unter Bestandschutz stehenden und weiterhin betriebenen Gastronomienutzung im nördlichen Bereich des Bebauungsplangebietes werden vorerst lediglich die beiden südlichen Baufelder im ersten Bauabschnitt realisiert werden. Dies bedeutet, dass sich die geplante Wohnnutzung im mittleren Baufeld in unmittelbarer Nachbarschaft zum Gastronomiebetrieb befindet. Das Gastronomiegebäude befindet sich in einem Abstand von ca. 50 m, zwischen dem Betrieb und der geplanten Wohnbebauung befindet sich der zum Betrieb gehörende Parkplatz, auf dem ca. 70 notwendige Stellplätze zur Verfügung stehen.

Es wurde eine abschätzende Berechnung nach der TA Lärm zur resultierenden Lärmbelastung durchgeführt. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm liegen für allgemeine Wohngebiete bei 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts. Die kritische Betrachtungszeit ist im vorliegenden Fall nachts. Für die Berechnung wurde ein konservativer Ansatz im Hinblick auf die Auslastung gewählt. Weiterhin wurde von einer 50% Leerung innerhalb einer Nachtstunde ausge-

gangen. Danach ergibt sich in der lautesten Nachtstunde (z.B. zwischen 00:00 Uhr und 01:00 Uhr) eine Lärmbelastung von 58 dB(A) an den Fassaden, die nach Norden zum Parkplatz ausgerichtet sind. Damit wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 40 dB(A) deutlich überschritten.

Die zulässigen Spitzenpegel sind gemäß TA Lärm als Nacht-Richtwert + 20 dB(A) definiert. Nachts beträgt somit der zulässige Spitzenpegel 60 dB(A). Dieser zulässige Spitzenpegel wird ab einer Entfernung von ca. 28 m zur Wohnbebauung eingehalten. Dieser Abstand wird allerdings mit der festgesetzten nördlichen Baulinie des mittleren Baublocks deutlich unterschritten.

Durch die Maßnahmen des festgesetzten passiven Lärmschutzes, wie bauliche Vorkehrungen im Hinblick auf z.B. die Grundrissgestaltung, Schallschutzfenster, fensterunabhängige Belüftungen, geschlossene Fenster aufgrund von Gebäuden im Passivhaus-Standard, können jedoch auch in Bezug auf den Parkplatz als Teil einer genehmigten gewerblichen Nutzung Innenpegel gewährleistet werden, die gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherstellen.

Ziel der Stadt ist es, längerfristig nach Ablauf des geltenden Erbbaurechtsvertrags, ggf. im Einvernehmen mit dem Erbbaurechtsnehmer früher, auch den 2. Bauabschnitt zu realisieren.

### **Parkplatzlärm der nördlichen Teilfläche des Klagesmarktes (Wochenmarktfläche)**

Der Parkplatzlärm des weiterhin bestehenden nördlich des Plangebietes liegenden Parkplatzes ist für ein zukünftig angrenzendes Wohngebiet unkritisch, da dieser Parkplatz überwiegend während der weniger sensiblen Tageszeit genutzt wird. Weiterhin hat die geplante Bebauung einen ausreichenden Abstand zu dieser Parkfläche.

## **3.2 Naturschutz**

Das Plangebiet umfasst im Wesentlichen die südliche Klagesmarktfläche, die überwiegend als Stellplatzfläche genutzt wird, sowie den vorhandenen Gastronomiebetrieb im nördlichen Planbereich. Ferner sind angrenzende Verkehrsflächen östlich, südlich und westlich des Klagesmarktes Bestandteil des Planbereiches. Das Plangebiet ist damit weitgehend versiegelt. Die Stellplätze sind größtenteils mit Basaltpflaster belegt und weisen keine nennenswerten Grünaspekte auf. Entlang der Straße Am Klagesmarkt westlich der geplanten Bauflächen befinden sich 17 Platanen, entlang des Radboulevards östlich der geplanten Bauflächen weitere 14. Sie befinden sich unmittelbar auf der Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Nördlich des Planbereiches befinden sich weitere Platanen.

Mit der geplanten Bebauung auf dem Klagesmarkt wird überwiegend ausreichend Abstand zu den vorhandenen Bäumen in den öffentlichen Verkehrsfläche gehalten, so dass davon ausgegangen werden kann, dass dieser Baumbestand weitgehend erhalten bleibt.

Alle genannten Einzelbäume unterliegen dem Geltungsbereich der Baumschutzsatzung, die uneingeschränkt Anwendung findet. Eine Entscheidung über den Erhalt der Bäume und ggf. deren Ersatz erfolgt in einem gesonderten Verfahren. Bei Fällung von Gehölzen ist im Sinne des Artenschutzes ein Zeitpunkt außerhalb der Brutzeit vorzusehen.

Hinsichtlich der Naturhaushaltsfaktoren Boden und Wasser ist das Plangebiet von untergeordneter Bedeutung. Die Pflasterung lässt aufgrund nachhaltiger Verdichtung lediglich eine geringe Versickerung zu. Das Ortsbild weist einen stark urbanen Charakter auf.

Die Planung wird zu einer Veränderung des Ortsbildes führen, welches im Hinblick auf die jetzige Situation jedoch nicht zusätzlich beeinträchtigt wird.

Als Besonderheit hervorzuheben ist das Vorkommen von z.T. seltenen Pflanzenarten in den Pflasterritzen der Stellplatzfläche. Es handelt sich um Arten wie Filzkräuter und Mauerpfeffer, die an magere, warme Standorte angepasst sind und auf dem Klagesmarkt in großer Individuenzahl entsprechende Lebensräume gefunden hatten. Der Klagesmarkt weist gemeinsam mit dem Schützenplatz und dem Platz vor der Neustädter Kirche die am besten ausgeprägte Pflasterritzenvegetation in Hannover auf.

Die gefährdeten Arten fallen jedoch nicht unter den europäischen Artenschutz. Eine Umsiedlung zum Artenerhalt ist bereits durchgeführt worden.

Um einen Verlust der Pflasterritzenvegetation zu vermeiden, wurde daher das zwischen den Basaltsteinen befindliche Bodenmaterial und damit das enthaltene Samenpotential der Pflasterritzenvegetation umfassend gesichert und an zwei geeigneten Orten (Stellplätze am Bundesleistungszentrum, Schützenplatz) wieder ausgebracht.

Ein zusätzlicher Eingriff in Natur und Landschaft entsteht durch die Bebauung der Parkplatzfläche des Klagesmarktes nicht. Ein Ausgleich ist daher nicht erforderlich und konkrete Ausgleichsmaßnahmen werden für den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 1752 nicht festgesetzt.

### 3.3 Klimaschutz

Eine erste Beurteilung der klimatischen Verhältnisse im Bereich Klagesmarkt ergab, dass während austauscharmer Wetterlagen aus dem Georgengarten, welcher Teil der nördlichen Leineaue ist, Kaltluft in Richtung Innenstadt und Nordstadt zuströmt. Die zum Klagesmarkt strömende Luft überquert diesen und kommt erst östlich des St.-Nikolai-Friedhofs durch Rauigkeitseffekte und allmähliche Erwärmung der Luft zum Erliegen.

Danach können im Sommer während dieser Wetterlagen Wärmebelastungen für die städtische Bevölkerung auftreten, die durch nächtliche Kaltluftzuflüsse gemildert werden können. Diese Kaltluftflüsse sind an Leitbahnen mit geringer Oberflächenrauigkeit gebunden und können durch Austauschbarrieren, z. B. Gebäuderiegel, behindert oder sogar unterbunden werden.

Diese bioklimatischen Veränderungen sind derzeit noch als geringfügig zu betrachten, werden aber in Zukunft von größerer Bedeutung sein. Im Zuge des Klimawandels wird für die dicht bebauten Innenstadtbereiche Hannovers eine deutliche Erhöhung der Anzahl der heißen Tage mit Höchsttemperaturen über 30 °C und der Tropennächte mit Temperaturen nicht unter 20 °C erwartet.

Zur ergänzenden Untersuchung der lokalen klimatischen Auswirkungen wurde ein Gutachten beauftragt (s. Abschnitt 4. Gutachten Nr. [3]). Dazu wurde die geplante Bebauung mit ihrer vorgesehenen Struktur einer Modellberechnung in einer hohen räumlichen Auflösung von 5 m unterzogen und den heutigen Werten gegenübergestellt. Untersucht wurde die Veränderung der Temperaturverhältnisse (Tagsituation um 14 Uhr, Nachtsituation um 04 Uhr) bei einer wolkenlosen, windschwachen Wetterlage im Sommer ("worst case - Situation") und die Auswirkungen auf die Kaltluftströmungen. Aus der Untersuchung sind die folgenden Feststellungen relevant:

Bei dem Klagesmarkt handelt es sich um eine bereits jetzt stark versiegelte Fläche in einem urbanen Umfeld.

- Die mit den Planungen einher gehenden Veränderungen der Lufttemperatur sowie des lokalen Luftaustausches sind gering ausgeprägt und bleiben im Wesentlichen auf die Vorhabenfläche selbst begrenzt.

- Mit den Modellrechnungen wird der positive Einfluss von Schatten spendenden Grünelementen am Tage deutlich. Verglichen mit den Messungen zeigt sich, dass das Klimamodell bei der Tagsituation sehr empfindlich auf den temperatursenkenden Einfluss von Verschattung reagiert.
- Eine Verschlechterung der bioklimatischen Situation während sommerlicher Hitzeperioden ist in den angrenzenden Siedlungsflächen sowohl in der Nacht als auch am Tag nicht zu erwarten.

Das genannte Gutachten wurde von der Landeshauptstadt Hannover geprüft. Die Stadt schließt sich den Ergebnissen des Gutachtens an. In den Modellrechnungen zu den Auswirkungen der geplanten Bebauung wurde festgestellt, dass die mit den Planungen einher gehenden Veränderungen der Lufttemperatur sowie des lokalen Luftaustausches relativ gering ausgeprägt und im Wesentlichen auf das Plangebiet begrenzt sind. In den angrenzenden Siedlungsflächen ist eine Verschlechterung der bioklimatischen Situation während sommerlicher Hitzeperioden nicht zu erwarten.

Die Ergebnisse der Modellrechnungen und Temperaturmessungen zeigen auch den positiven Einfluss von Schatten spendenden Grünelementen und begrünten Oberflächen.

Die örtliche Bauvorschrift sieht daher u.a. die Verpflichtung zur dauerhaften Begrünung sämtlicher Dachflächen und der nicht überbauten Decken der Garagengeschosse vor (s. Abschnitt 2.2.2 Festsetzungen / Örtliche Bauvorschrift).

Dachbegrünungen bilden einen durchaus wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Umwelt. Zu den ökologischen Vorteilen gehören insbesondere die Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse (Abmilderung von Temperaturen im Jahresverlauf, Verbesserung der Luftqualität durch Bindung und Filterung von Luftverunreinigungen, Erhöhung der Verdunstung). Weiterhin speichern sie Regenwasser, sie reduzieren die Niederschlagsabflussspitzen und führen zu einer zeitverzögerten Abgabe an die Kanalisation. Sie sind Standorte für zahlreiche Pflanzen, ferner Nahrungs-, Brut- und Ruheplatz für zahlreiche Tiere und tragen zu einem positiven Erlebnis- und Erholungswert des Menschen bei.

Schatten spendende Grünelemente, wie Büsche und Bäume, können aufgrund der geplanten kompletten Unterbauung des Plangebietes mit Garagengeschossen und des begrenzten Aufbaus innerhalb der geplanten Bauflächen nur eingeschränkt angepflanzt werden. Allerdings befinden sich innerhalb der Verkehrsflächen, die das Plangebiet umgeben, zahlreiche Bäume, überwiegend Platanen, die soweit wie möglich erhalten bleiben sollen (s. Abschnitt 3.2 Naturschutz). Es wird insbesondere auch auf den vorhandenen Radboulevard östlich des Plangebietes verwiesen, der eine Verschattung durch die vorhandene Baumallee erfährt. Im Rahmen der Umgestaltung des Kreisverkehrs am Klagesmarkt sowie des Grünraumes des St.-Nikolai-Friedhofs wird dieser Radboulevard nach Süden verlängert. Hier werden weitere zahlreiche Baumstandorte vorgesehen.

### **3.4 Energieversorgung und Wärmeschutz**

Mit der Zielsetzung, bis 2020 den CO<sub>2</sub> - Ausstoß um 40% zu senken (Basis 1990) hat der Rat der Landeshauptstadt Hannover die Umsetzung des Klimaschutzaktionsprogramms 2008 – 2020 im Dezember 2008 beschlossen. Die Ökologischen Standards beim Bauen im kommunalen Einflussbereich sind Teil des entsprechenden Fachprogramms und sind bei der Planung entsprechend zu berücksichtigen.

Die Bebauung hat neben Auswirkungen auf Luft und Mikroklima auch Einfluss auf das globale bzw. allgemeine Klima, weil im Baugebiet durch Neubau und Betrieb der geplanten Gebäude vermehrt CO<sub>2</sub> ausgestoßen wird.

Ein hohes CO<sub>2</sub>-Einsparpotential wird erreicht

1. durch ein hohes Maß an Energieeffizienz, gegeben durch einen hochwertigen energetischen Standard mit Passivhaustechnologie und
2. durch einer Versorgung durch Fernwärme, die an diesem Standort gut möglich ist.

Teil des den Planungszielen zu Grunde gelegten Klimaschutzprogramms ist ein Fachprogramm zur Minderung von CO<sub>2</sub>-Emissionen. Entsprechend den darin enthaltenen „Ökologischen Standards beim Bauen im kommunalen Einflussbereich“ sollen eine emissionsarme Energieversorgung sowie Energie sparende Bauweise angestrebt werden. Ziel dabei ist es, die durch Wärmeversorgung und Klimatisierung bedingte Schadstoffbelastung sowohl für die Luft vor Ort als auch für das globale Klima auf das gebotene Minimum beschränken zu können. Ein hohes CO<sub>2</sub>-Einsparpotential ist durch eine Versorgung durch Fernwärme an diesem Standort gut möglich.

Für die Bebauung ist zwar keine optimierte Südausrichtung möglich, dies wird jedoch durch die festgesetzte kompakte Bauweise kompensiert.

Im Grundstücksvertrag sind zwischen der Landeshauptstadt Hannover und dem Investor entsprechende Regelungen zum energetischen Standard getroffen worden.

Dort verpflichtet sich der Investor im Wesentlichen bei der Ausführung der aufstehenden Gebäudeteile ab Oberkante Garagengeschoss den Passivhausstandards entsprechend den Anforderungen für die Förderung eines Passivhaus Nichtwohn- bzw. Wohngebäudes von proKlima einzuhalten und nachzuweisen.

Für die Anforderungen von proKlima ist die Einhaltung der folgenden Grenzwerte erforderlich:

- Grenzwert Energiekennwert Heizwärme:  
maximal 15 kWh/(m<sup>2</sup>a) oder 10 W/m<sup>2</sup> Heizlast.
- Grenzwert Energiekennwert gesamte Primärenergie:  
maximal 120 kWh/(m<sup>2</sup>a) für Heizung, ggf. Kühlung, Trinkwarmwasser, Hilfsstrom, Beleuchtung und nutzungsbedingte elektrische Anwendungen.
- Darüber hinaus ist für die proKlima - Förderung der Grenzwert Ergebnis Luftdichtheit:  
mit maximal 0,6 h<sup>-1</sup> einzuhalten.

Die Berechnung muss mit der aktuellen Version des Passivhaus - Projektierungspaketes (PHPP) erfolgen.

Die Verpflichtung des Investors umfasst zudem den Anschluss an die Fernwärmeleitung.

Durch diese Vorgehensweise sind die geforderten ökologischen Standards der Landeshauptstadt Hannover ausreichend gewährleistet.

### **3.5 Altlasten**

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Fläche, unter der sich sowohl ein größerer Bunker als auch eine Trümmerschutttauffüllung unbekannter Mächtigkeit befinden. Für die Errichtung von Garagengeschossen wird im Rahmen der Bebauung die Auffülle im Wesentlichen entfernt. Aus Sicht des Bodenschutzes waren daher lediglich abfallrechtliche Untersuchungen notwendig, die neben der chemischen Zusammensetzung auch die Mächtigkeit der Auffülle beschreiben.

Im Bereich des Klagesmarktes wurden daher sechs Sondierungen bis zu 3 m Tiefe abgeteuft und Bodenproben abfallrechtlich untersucht. Die Bohransatzpunkte wurden auf der Grundlage von Georadarmessungen festgelegt, mit dem Ziel eine für die Fläche möglichst repräsentative Auswahl von Bohrpunkten zu treffen.

In allen Bohrungen wurden künstliche Auffüllungen vorgefunden. Anscheinend sind die bauschuttähnlichen Bestandteile für die vorgefundenen Bodenbelastungen verantwortlich. Diese abfallrechtlich relevanten Materialien liegen im Durchschnitt bis in 1,5 m Tiefe.

In der Regel bewegen sich die Schadstoffkonzentrationen in den Kategorien nach der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) um den Zuordnungswert Z2 und geringfügig höher. In einer der Rammkernsondierungen wurden allerdings Materialien vorgefunden, die stark nach Bitumen gerochen haben und sehr hoch mit sogenannten PAK (Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen) belastet sind. Darüber hinaus sind in einer weiteren Rammkernsondierung erhebliche Blei-Gehalte festgestellt worden. Solche Auffälligkeiten sind durchaus typisch für den inhomogenen Aufbau von künstlichen Auffüllungen (häufig Trümmerschutt) im Innenstadtbereich.

Aufgrund der bisherigen Ergebnisse ist davon auszugehen, dass auch nach einer repräsentativen Untersuchung der gesamten Fläche auf der Grundlage der Bundesbodenschutz-Verordnung (BBodSchV) zumindest der größte Teil der Auffülle entfernt werden muss, um die Bodenwerte der Bauleitplanung einzuhalten. Es ist allerdings davon auszugehen, dass im Rahmen der geplanten Bebauung, insbesondere im Hinblick auf die Garagengeschosse die Auffülle bis 1,5 m Tiefe vollständig entfernt wird. Daher sind im Vorfeld der Planung keine weiteren Bodenuntersuchungen erforderlich.

Die geplante Bebauung mit den angestrebten Nutzungen ist nach dem Entfernen der Auffülle entsprechend möglich.

### **3.6 Grundwasser / Versickerung**

Grundwasserbelastungen sind für das Gebiet des Bebauungsplanes nicht bekannt.

Sofern im Zusammenhang mit dem beantragten Vorhaben das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten oder Ableiten von Grundwasser erforderlich ist, bedarf es grundsätzlich einer wasserrechtlichen Erlaubnis bzw. Anzeige. Wasserrechtliche Antragsunterlagen sind mindestens sechs Wochen vor Beginn der geplanten Grundwasserbenutzung für die Durchführung eines wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens bei der unteren Wasserbehörde der Region Hannover (Team Gewässer- und Bodenschutz LHH) einzureichen.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist aufgrund der hohen Baudichte sowie der geplanten Garagengeschosse nicht vorgesehen.

### **3.7 Kampfmittel**

Nach Mitteilung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes weisen die zur Verfügung stehenden Luftbildaufnahmen aus dem zweiten Weltkrieg eine Bombardierung von bzw. Kriegseinwirkungen auf Teilbereichen des Plangebietes auf. Dies betrifft insbesondere den Teil des Plangebietes, der sich nordwestlich der östlichen Verlängerung der Theodorstraße befindet. Es ist nicht auszuschließen, dass dort noch Bombenblindgänger vorhanden sind, von denen eine Gefahr ausgeht. Aus Sicherheitsgründen werden bei Bauvorhaben, je nach Bauvorgehensweise begleitende Maßnahmen empfohlen. Eine Ausnahme bildet das Grundstück des Gastronomiegebäudes. Hierbei handelt es sich um eine bereits durch den Kampfmittelbesei-

tigungsdienst abgenommene entmunitionierte Fläche, auf der eine Bauaushubüberwachung durchgeführt worden ist.

Weiterhin weisen die Luftbilder für den südlichen Abschnitt der Straße Am Klagesmarkt, zwischen Theodorstraße und Otto-Brenner-Straße, Bombardierungen bzw. Kriegseinwirkungen auf. Für diesen Bereich wird aus Sicherheitsgründen eine Bauaushubüberwachung mit anschließender Sohlensondierung empfohlen.

#### **4. Gutachten**

- [1] Abbruch der Bunkeranlage Am Klagesmarkt Hannover, H&P Bauingenieure GmbH & Co. KG, Hannover, 14. Juni 2011.
- [2] Gutachten zur Schadstoff- und Bausubstanzuntersuchung Bunkeranlage am Klagesmarkt, Hannover, Wessling GmbH, Hannover, 13. September 2012.
- [3] Klagesmarkt Hannover, Ergebnisse von Klimamodellierungen und Vor-Ort-Messungen, September 2012, GEO-NET Umweltconsulting GmbH.
- [4] Energetische Qualitätsstandards für die Bebauung Klagesmarkt Hannover, ebök Planung und Entwicklung Gesellschaft mbH, Tübingen, 02.10.2012.

Die Landeshauptstadt Hannover hat die Gutachten geprüft. Sie schließt sich den Ergebnissen der Gutachten an. Im Rahmen der öffentlichen Auslegung sind diese Gutachten einzusehen.

#### **5. Kosten für die Stadt**

Die Landeshauptstadt Hannover steht in konkreten Verkaufsverhandlungen zur Grundstücksveräußerung. Es ist daher mit entsprechenden Einnahmen zu rechnen.

Die vorliegenden Kosten für die Umlegung der Kanäle, Kabel und Leitungen betragen für den Mischwasserkanal ca. 100.000 €, für die Stadtwerke - Fernmeldetrasse mindestens 8.500 €, für Stromleitungen (1- und 10-kV Ltg.) ca. 40.000 € und für die Fernwärmeleitungen ca. 85.000 € (ohne Demontage der bestehenden Leitung). Dies ergibt eine Summe von ca. 234.000 €.

Die Gesamtkosten für die Bodenentsorgung der Auffülle betragen ca. 500.000 – 550.000 €. Hierin enthalten sind die Entsorgungskosten (abhängig von der tatsächlichen Zuordnung der Böden) sowie die erforderliche gutachterliche Begleitung. Nicht berücksichtigt sind dabei die Baustelleneinrichtung sowie die Entnahme und Zwischenlagerung der Böden auf der Baustelle. Entsprechend dem Grundstücksvertrag mit dem Investor wird die Landeshauptstadt Hannover die direkten, notwendigen und nachgewiesenen Kosten der Altlastenbeseitigung erstatten.

Alle weiteren Kostenaspekte, insbesondere im Zusammenhang mit dem Ausbau des Bereiches Klagesmarktkreisel / Goserie und dem Abriss des unterirdischen Tiefbunkers, wurden bereits in separaten Drucksachen behandelt (Drks.-Nr. 0878/2011 und Drks.-Nr. 2173/2012) und vom Rat der Landeshauptstadt Hannover beschlossen.

Begründung des Entwurfes  
aufgestellt  
Fachbereich Planen und Stadtentwicklung,  
Januar 2013

Der Rat der Landeshauptstadt  
Hannover hat der Begründung  
des Entwurfes am 25.04.2013  
zugestimmt.

gez. Heesch  
(Heesch)  
Fachbereichsleiter

gez. Seinige  
Städtischer Direktor

61.11/07.02.2013

Die Begründung des Entwurfes wurde aufgrund der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4(2) BauGB geprüft. Sie wurde redaktionell überarbeitet und in den Abschnitten 1. Zweck des Bebauungsplanes, 2.1 Städtebauliche Situation, 2.3 Tiefbunker, 2.5 Private und öffentliche Infrastruktur, 2.7 Ver- und Entsorgung, 3.2 Naturschutz, 3.4 Energieversorgung und Wärmeschutz und 5. Kosten für die Stadt ergänzt und aktualisiert.

Fachbereich Planen und Stadtentwicklung,  
Juli 2013

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

(Heesch)  
Fachbereichsleiter

61.11/04.07.2013