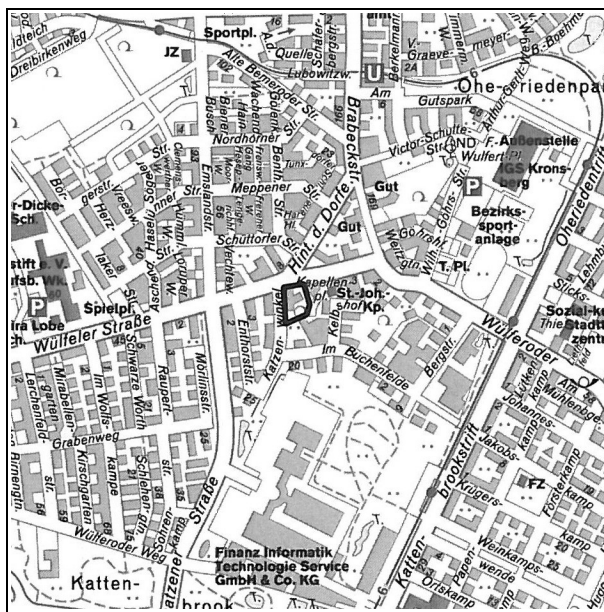


## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 1741 - Bemeroder Höfe -



Stadtteil: Bemerode

### Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich umfasst die ehemals landwirtschaftlich genutzte Hofstelle Wulfeler Straße 9 im Kern des alten Dorfes Bemerode (Flurstück 41/3 der Flur 4 in der Gemarkung Bemerode).

© Landeshauptstadt Hannover – Geoinformation

## Inhaltsverzeichnis

### TEIL I – Begründung

<b>1</b>	<b>Anlass und Erfordernis der Planung</b> .....	<b>Seite 3</b>
<b>2</b>	<b>Örtliche und planungsrechtliche Situation</b> .....	<b>3</b>
	2.1 Beschreibung des Plangebietes .....	3
	2.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes .....	4
	2.3 Geltendes Planungsrecht .....	4
	2.4 Denkmalrechtliche Ausgangssituation .....	4
<b>3</b>	<b>Städtebauliche Zielsetzungen</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Vorhabenplanung</b> .....	<b>6</b>
	4.1 Architektonisches Konzept .....	6
	4.2 Maß der baulichen Nutzung .....	7
	4.3 Freiflächengestaltung und innere Erschließung .....	8
	4.4 Klimaschutz und ökologische Standards .....	9

Fortsetzung Inhaltsverzeichnis

<b>5 Soziale und technische Infrastruktur .....</b>	<b>9</b>
5.1 Öffentliche Einrichtungen	9
5.2 Verkehrsanbindung	10
5.3 Ver- und Entsorgung	10
5.4 Oberflächenentwässerung	11
<b>6 Umweltbelange .....</b>	<b>11</b>
6.1 Immissionsschutz	11
6.2 Naturschutz und Landschaft	12
6.3 Bodenschutz	13
<b>7 Gutachten .....</b>	<b>14</b>
<b>8 Verfahren, Durchführungsvertrag, Kosten .....</b>	<b>14</b>

## Teil II – Umweltbericht

---

<b>1 Vorhabenbezogene und umweltrechtliche Grundlagen .....</b>	<b>15</b>
1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	15
1.2 Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes	15
1.3 Festgelegter Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	16
<b>2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....</b>	<b>16</b>
2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	16
2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere	20
2.3 Abiotische Schutzgüter: Boden, Wasser, Luft / Klima	22
2.4 Schutzgüter Landschaft und Kultur	24
2.5 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	24
2.6 Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete	25
<b>3 Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustands .....</b>	<b>25</b>
3.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung	25
3.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	25
3.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	26
<b>4 Beschreibung der geplanten umweltrelevanten Maßnahmen .....</b>	<b>26</b>
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung	26
4.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	27
4.3 Weitere Schutzempfehlungen	28
<b>5 Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>28</b>
5.1 Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung	28
5.2 Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung	28
5.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung	28

Verfahrensvermerk

## **Teil I – Begründung**

### **1 Anlass und Erfordernis der Planung**

---

Das Verfahren für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1741 war mit dem Aufstellungsbeschluss des Verwaltungsausschusses vom 11.11.2010 eingeleitet worden. Für den Planbereich, der seinerzeit neben dem Grundstück Wülfeler Straße Nr. 9 auch die südlich angrenzende Hofstelle Kapellenplatz Nr. 4 umfasste, wurde bereits seinerzeit planerischer Steuerungsbedarf angeführt, der aus den Veränderungsprozessen im alten Dorf Bemerode resultiert. Nach Durchführung der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wird das Verfahren nun als vorhabenbezogener Bebauungsplan für den in Kapitel 2.1 näher bezeichneten Planbereich fortgesetzt, da die Gundlach GmbH & Co. KG - Bauträger die Umnutzung der ehemaligen landwirtschaftlichen Hofstelle Wülferoder Straße 9 plant und hier insgesamt 19 Wohneinheiten errichten sowie einen ehemaligen Ziegenstall gewerblich nutzen möchte. Diese Planung trägt der Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung im alten Dorf Bemerode Rechnung und entspricht dem Ziel der Landeshauptstadt Hannover, innerstädtische Flächen für die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung zu erschließen.

Derzeit gelten für das jetzt in Aussicht genommene Plangebiet der Bebauungsplan Nr. 698 vom 01.11.1978 sowie zusätzlich die Bebauungspläne Nr. 1445 vom 03.08.1994 und Nr. 1669 vom 18.07.2005. Das geplante Vorhaben widerspricht den in den o.g. Bebauungsplänen getroffenen rechtsverbindlichen Festsetzungen und damit dem öffentlichen Baurecht. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben ist die Änderung des Planungsrechtes erforderlich. Auf Antrag der Gundlach GmbH & Co. KG - Bauträger - wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB aufgestellt.

### **2 Örtliche und planungsrechtliche Situation**

---

#### **2.1 Beschreibung des Plangebietes**

Das ca. 0,5 ha große Plangebiet liegt zentral im Stadtteil Bemerode. Es umfasst das trapezförmige Grundstück der ehemals landwirtschaftlich genutzten Hofstelle Wülfeler Straße 9. Der räumliche Geltungsbereich wird begrenzt von der Straße Katzenwinkel im Westen und der Wülfeler Straße im Norden. Letztere ist bis zur Einmündung der Straße 'Hinter dem Dorfe' straßenrechtlich festgelegt als Landesstraße L 389. Im Übrigen reicht der Planbereich bis an die Grenzen der wohngenutzten Grundstücke Wülfeler Straße 5 und 7 im Osten und einer weiteren Hofstelle im Süden (Kapellenplatz 4), die nach Aufgabe der Landwirtschaft als Handwerker- und Kleingewerbefhof genutzt wird.

Auch wenn die landwirtschaftliche Nutzung im Planbereich bereits vor Jahren aufgegeben wurde und obwohl das Anwesen nicht mehr bewohnt wird, ist die Bausubstanz der Hofstelle noch weitgehend erhalten. Insgesamt handelt es sich bei dem Anwesen um eine das Ortsbild prägende und für die ehemalige landwirtschaftliche Nutzung typische Hofstelle mit denkmalrechtlicher Bedeutung (siehe Kapitel I-2.4). Die Hofstelle besteht im Einzelnen aus einem zweieinhalbgeschossigen Wohngebäude (Herrenhaus) und der unmittelbar daran angebauten Hofscheune sowie aus einer langgestreckten Durchfahrtscheune am Katzenwinkel und anderen landwirtschaftlichen Nebengebäuden (Remise, Unterstände) auf der westlichen Grundstücksgrenze. Im Norden an der Wülfeler Straße befindet sich eine alte Fachwerkscheune, die vormals als Ziegenstall genutzt wurde. Das Grundstück ist – soweit die Grenzen nicht bebaut sind – zum Teil von einer Backsteinmauer umfasst.

Während es sich bei den Freiflächen im nördlichen Teil des Grundstückes um überwiegend befestigte Hofflächen handelt, war der östliche und südliche Teil der Hofstelle geprägt durch einen umfangreichen Gehölzbestand. Allerdings sind hier zahlreiche Laub- und Nadelbäume (u.a. Fichten und alte Eiben, siehe Kapitel II-2.2) im Zuge der Grundstücksvorbereitung vorab beseitigt worden, so dass sich dieser Bereich derzeit als ungeordnete Freifläche mit Baumstubben und Gehölzresten präsentiert.

## **2.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes**

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Hannover ist das Plangebiet ebenso wie die umgebenden Bereiche als Wohnbaufläche dargestellt. Die nördlich tangierende Wülfeler Straße ist Hauptverkehrsstraße.

Die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes werden gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt.

## **2.3 Geltendes Planungsrecht**

Maßgeblich für den Planbereich ist der Bebauungsplan Nr. 698 vom 01.11.1978, der seinerzeit zur städtebaulichen Neuordnung für große Teile des alten Dorfes Bemerode aufgestellt wurde. Das Grundstück im Planbereich ist als Teil eines Dorfgebietes (MD) festgesetzt. Es ist eine zweigeschossige Bebauung in offener Bauweise zulässig. Die Ausnutzungsziffern betragen GRZ=0,2 und GFZ=0,4. Für die o.g. Fachwerkscheune an der Wülfeler Straße gibt es eine nachrichtliche Übernahme als Baudenkmal.

Darüber hinaus gelten für den Planbereich zusätzlich die Bebauungspläne Nr. 1445 vom 03.08.1994 und Nr. 1669 vom 18.07.2005, die Änderungen des Ursprungsplanes beinhalten. Während der Bebauungsplan Nr. 1445 lediglich eine kleinteilige Änderung der Verkehrsflächen festsetzt, werden mit der jüngsten Fassung des Bebauungsplanes Nr. 1669 zahlreiche Einzelhandelnutzungen in dem Dorfgebiet ausgeschlossen und es werden Vorschriften zur ortstypischen Gestaltung von Dächern und Außenwänden erlassen.

Angrenzend an das Plangebiet gelten die Festsetzung des Bebauungsplanes Nr. 698 mit Dorfgebiet (MD) im Süden und allgemeinem Wohngebiet (WA) im Osten fort. Nördlich der Wülfeler Straße handelt es sich nach den Festsetzungen der Bebauungspläne Nr. 986 und 1445 um weitere Dorfgebiete. Westlich, jenseits der Straße Katzenwinkel, schließen sich gemäß Bebauungsplan Nr. 923 allgemeine Wohngebiete (WA) an.

## **2.4 Denkmalrechtliche Ausgangssituation**

Die Hofanlage Wülfeler Str. 9 ist vom Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege zusammen mit den Hofanlagen Wülfeler Str. 4/4A und Kapellenplatz 4 sowie dem Areal um die St. Johanneskirche und Teilen des Grundstückes Wülfeler Str. 8 als Gruppe baulicher Anlagen gemäß § 3 Abs. 3 NDSchG in die Liste der Kulturdenkmäler der Landeshauptstadt Hannover aufgenommen worden. Die ausgewiesene Gruppe baulicher Anlagen umfasst große Teile des ehemaligen Dorfkernes von Bemerode, dessen ortsbildprägender Charakter heute noch erlebbar ist. Zudem werden die an der Wülfeler Straße gelegene Fachwerkscheune auf dem Hofgrundstück Nr. 9, das Kapellengebäude sowie das Wohn-, Wirtschaftsgebäude Wülfeler Str. 4 als Einzeldenkmale gemäß § 3 Abs. 2 NDSchG in der Denkmalliste geführt.

Denkmalkonstituierend für die Hofanlage Wülfeler Straße 9 sind neben der Fachwerkscheune die große Durchfahrtscheune, Nebengebäude und Remisen entlang der Straße Katzenwinkel, das Wohnhaus mit anschließendem Stallgebäude, Einfriedungen, Toreinfahrten, befestigte Freiflächen im nördlichen sowie Gartenflächen und deren Einfriedungen im südlichen Bereich des Grundstücks. Denkmalbegründend sind darüber hinaus raumbildende Kanten mit Außenwirkung. Diese werden von den Remisen und Nebengebäuden entlang der Straße Katzenwinkel und der Wülfeler Straße, den straßenbegleitenden Außenmauern der großen Scheune am Katzenwinkel sowie der Fachwerkscheune an der Wülfeler Straße gebildet. Der zur Wülfeler Straße orientierte Wirtschaftshof wird durch die Raumkanten und Volumina des Wohngebäudes, des Zwischenbaus einschließlich Vordach, der historischen Torsituation zur Durchfahrtscheune und den anschließenden Remisen charakterisiert.

Laut Denkmalausweisung durch das Niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege entstand das Dorf Bemerode „neben Kirchrode und Wülferode durch die von den Hildesheimer Bischöfen im 10. und 11. Jahrhundert durchgeführte Rodungskolonisation. Das Dorf entwickelte sich im Bereich des Kreuzungspunktes der Straßen von Kirchrode nach Wülferode und von Wülferode nach Wülfel, wobei die Entwicklung des Ortes bis zum ausgehenden 19. Jahrhundert in einem geschlossenen Kernbereich stattfand. Zur Mitte des 19. Jahrhunderts entstand eine Verbindungsstraße im nordwestlichen Bereich, die Straße Hinter den Höfen, die heute zusammen mit der Wülfeler Straße und der Brabeckstraße das 'Straßengerüst' der Ortslage bildet. Bis in die heutige Zeit haben sich von diesem Kerngebiet die Grundstrukturen mit den relativ großen Hofanlagen und einigen Ergänzungen durch kleinere Wohn- und Wirtschaftsgebäude, die sich um die Kapelle herum entwickelt haben, in ihrem Bestand erhalten.“ (Schreiben NLD vom 01.03.2011).

Angesichts der skizzierten historischen Bedeutung und der benannten Denkmaleigenschaften bedarf das Bauvorhaben der differenzierten Abstimmung und der denkmalrechtlichen Genehmigung.

### **3 Städtebauliche Zielsetzungen**

---

Die wesentlichen Ziele für die städtebauliche Neuordnung im Kern des alten Dorfes Bemerode wurden anlässlich der Beschlussfassung zur Aufstellung des Bebauungsplanes formuliert und gelten auch für den nunmehr räumlich verkleinerten Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes fort. Basierend auf einem Gutachten<sup>1</sup>, das differenzierte Entwicklungsmöglichkeiten im historischen Dorfkern Bemerodes aufzeigt, wird angestrebt, die vorhandenen baulichen und räumlichen Strukturen der ehemaligen landwirtschaftlichen Nutzung unter Berücksichtigung der das Ortsbild prägenden denkmalpflegerischen und städtebaulichen Kriterien weiterzuentwickeln und eine Umnutzung bzw. behutsame Neubebauung zu ermöglichen.

Die Planungsabsicht des Vorhabenträgers, auf der ehemaligen Hofstelle 19 Wohneinheiten zu schaffen, entspricht dem Ziel der Landeshauptstadt Hannover, innerstädtische Flächen im Rahmen einer Wohnbauflächeninitiative forciert für die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung zu erschließen. Aufgrund der sich weiter abzeichnenden Bevölkerungszunahme und Wohnungsmarktentwicklung ist nach heutigem Kenntnisstand für das nächste Jahrzehnt von einem weiteren Wohnungsneubaubedarf auszugehen. Dieser soll insbesondere über eine Mobilisierung von untergenutzten bzw. brachliegenden Flächen im Rahmen der Innenentwicklung gedeckt werden.

---

1 Städtebauliche Projektstudie (Verf.: Prof. Bernd Sammann), Hannover 2011

In besonderem Maße gibt es auch im Stadtteil Bemerode eine hohe Nachfrage nach qualitativem Wohnraum. Deswegen wird mit der vorliegenden Planung eine Änderung des laut Ursprungsfassung des Bebauungsplanes festgesetzten Dorfgebietes angestrebt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Eigentumswohnungen und Reihenhäusern zu schaffen. Aufgrund der günstigen Verkehrslage (u.a. Stadtbahnhaltestelle Brabeckstraße), der guten Infrastrukturausstattung des Stadtteiles (Nahversorgung, öffentliche Einrichtungen) und wegen der Nähe zu Naherholungsgebieten (Kronsberg) erfüllt der Planbereich wesentliche Anforderungen an einen attraktiven, innerstädtischen Wohnstandort.

Vor diesem Hintergrund wird mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Erneuerung, Umnutzung und Entwicklung der ehemaligen Hofstelle im Sinne der Gebietstypik eines allgemeinen Wohngebietes (WA) angestrebt. Dabei werden Zweckbestimmung und Zulässigkeitskatalog der Baunutzungsverordnung nur sinngemäß und rahmensetzend herangezogen, da der Vorhabenplan gemäß § 12 BauGB nicht an die Baugebietskategorien gebunden ist. Dies vorausgeschickt wird eine Gebietsentwicklung verfolgt, die in Anlehnung an § 4 BauNVO vorwiegend dem Wohnen dient. Daneben sind – bezogen ausschließlich auf die ehemalige Fachwerkscheune an der Wülfeler Straße – auch freiberufliche und andere nicht störende gewerbliche Nutzungen zulässig.

Aufgrund der in Kapitel I-2.4 beschriebenen denkmalrechtlichen Ausgangssituation ist der behutsame Umgang mit den vorhandenen städtebaulichen Strukturen ein besonderes Ziel der Planung. Es geht um den Erhalt der den Charakter des alten Dorfes definierenden baulichen Elemente in ihrer Kubatur. Die Bestandsgebäude im Plangebiet sollen erhalten und umgenutzt oder im Rahmen einer sensiblen Interpretation ihrer konstitutiven Bedeutung für das denkmalgeschützte Ensemble durch eine Neubebauung ersetzt und ergänzt werden, die in Dimension, Proportion und Baugestaltung an den Bestand angepasst ist. Insbesondere gilt es, das ortsbildprägende Nebeneinander von introvertierter Hofbildung und großzügigen, ehemals bäuerlich genutzten Freiräumen (Stallaußenflächen, Hausgärten etc.) zu bewahren.

## **4 Vorhabenplanung**

---

Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan liegt die mit der Landeshauptstadt Hannover abgestimmte Vorhabenplanung der Gundlach GmbH & Co. KG – Bauträger – zugrunde, die die Architektur- und Freiflächenplanung sowie die Lösung der technischen Ver- und Entsorgung umfasst. Im Einzelnen sieht der Vorhaben- und Erschließungsplan folgende Bestandteile vor:

### **4.1 Architektonisches Konzept**

Die Hofstelle Wülfeler Straße 9 soll durch Erhaltungs- und Umbaumaßnahmen sowie durch ersetzende und ergänzende Neubauten unter Wahrung ihrer stadträumlich und denkmalpflegerisch bedeutsamen Struktur zu einer zeitgemäßen Wohnanlage umstrukturiert werden. Im Einzelnen sind folgende Baumaßnahmen vorgesehen:

- Abriss des Herrenhauses und der Hofscheune zwischen diesem und der Durchfahrtscheune an der Straße Katzenwinkel.
- Neuerrichtung des ehemaligen Herrenhauses in alter Kubatur und Gestalt; hier entsteht zusammen mit einem Anbau auf der Ostseite ein Mehrfamilienhaus mit fünf Wohneinheiten in der Größe von ca. 125 qm bis 245 qm.

- Ersatz der Hofscheune durch einen modernen Neubau mit drei Reihenhäusern von je ca. 115 qm Wohnfläche.
- Errichtung eines weiteren neuen Baukörpers mit fünf Reihenhäusern im Südosten des Hofes, und zwar zwei Einheiten mit je ca. 127 qm und drei mit je ca. 134 qm Wohnfläche.
- Wiedererrichtung der Durchfahrtscheune am Katzenwinkel mit vier Maisonetten mit je ca. 128 qm und zwei Geschosswohnungen mit ca. 102 qm bzw. ca. 89 qm Wohnfläche.
- Umnutzung der nördlich anschließenden Remisen zu Nebenanlagen (Stellplätze, Ver- und Entsorgung, Abstellräume).
- Erhaltung und Umnutzung der historischen Fachwerkscheune (Ziegenstall) an der Wülfe-ler Straße; hier ist der Einbau einer nicht störenden gewerblichen oder freiberuflich nutz-baren, ggf. auch teilbaren Einheit vorgesehen (z.B. Büros, Dienstleistungen o.Ä.; Summe der Nutzfläche ca. 215 qm).

Soweit die vorhandenen Gebäude erhalten oder ersetzt werden, erfolgt die Erneuerung in re-gionaltypischen Bauweise: Der Ersatzbau für das alte Herrenhaus und die wiedererrichtete Durchfahrtscheune am Katzenwinkel präsentieren sich mit roten Ziegelsteinverblendungen, mit dunklen Dacheindeckungen sowie mit einer klaren Gliederung der Fassaden, die sich an die der Vorgängerbauten anlehnt. Dabei wird der Charakter der ehemals landwirtschaftlich genutzten Hofstelle gewahrt bzw. nachempfunden, indem die Bebauung – im Zusammenwir-ken mit der umfassenden Backsteinmauer – vor allem auf der West- und Nordseite weitge-hend geschlossen ist, während sich die Wohnanlage zur Hof- und Gartenseite öffnet.

Die Reihenhäuser im Süden und in dem Wohntrakt zwischen Herrenhaus und ehemaliger Durchfahrtscheune sowie der östliche Anbau des Herrenhauses werden als zweigeschossige Baukörper in zeitgemäßer Architektursprache errichtet. Sie werden mit heller Ziegelsteinver-blendung und modernen Fensterelementen gestaltet. Während die Reihenhäuser begrünte Flachdächer erhalten, wird der Anbau des Mehrfamilienhauses mit einer Dachterrasse aus-gestattet, die als wohnungsbezogener Außenraum genutzt wird.

Insgesamt entsteht eine innerstädtische Wohnanlage, die allen heutigen Anforderungen an gehobene Wohnstandards genügt und die in ihrer Konzeption von Erhaltung, Erneuerung und Umnutzung sowie Gebäudeersatz und Neubebauung auch den städtebaulichen und denkmalpflegerischen Zielsetzungen entspricht. Wie oben bereits angeführt, bedarf das Vor-haben der denkmalrechtlichen Genehmigung und der differenzierten Abstimmung von Details der Bauausführung.

#### **4.2 Maß der baulichen Nutzung**

Auf der Grundlage des beschriebenen Konzeptes wird auf dem 4.985 qm großen Grundstück die beschriebene Umnutzung der ehemaligen Hofstelle realisiert. Dabei handelt es sich ins-gesamt um ca. 2.530 qm Wohnfläche und ca. 215 qm freiberuflich oder gewerblich nutzbarer Fläche, diverse Nebenanlagen sowie die Erschließungs- und Freiflächen.

Für die Beurteilung der Grundstücksausnutzung dient die Baunutzungsverordnung (BauNVO) als Orientierungsrahmen. Mit Blick auf die geplante Wohnbebauung werden hier die Werte für reine und allgemeinen Wohngebiete (WR/WA) als Vergleichsmaßstab angehal-ten. Insgesamt liegt die geplante Grundstücksausnutzung für das Gesamtareal mit einer Grundflächenzahl von GRZ=0,35 und einer Geschossflächenzahl von GFZ=0,7 im Rahmen der für die Wohngebiete zulässigen Obergrenzen für das Maß der baulichen Nutzung, das gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO höchstens GRZ=0,4 und GFZ=1,2 betragen darf.

Unter Berücksichtigung der befestigten Erschließungsflächen (Hof, Stellplätze, Wohnweg etc.) und Nebenanlagen (Abstell- und Versorgungsräume, Terrassen etc.) ergibt sich für das Plangebiet ein Wert von ca. 0,8 für die insgesamt zu erwartende Bebauung/Versiegelung. Damit wird die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zulässige Überschreitung des Versiegelungsmaßes ausgeschöpft. Der vergleichsweise hohe Versiegelungsgrad, der vor allem aus der großflächigen Befestigung des Innenhofes resultiert, führt nicht zu Beeinträchtigungen der Wohnnutzung im Planbereich oder zu negativen Auswirkungen auf die Umgebung. Er ist unter Würdigung des flächensparenden Baukonzeptes städtebaulich vertretbar.

Aus dem vorhandenen Gebäudebestand und dem Konzept für die geplanten Neubauten ergibt sich eine differenzierte Höhenabwicklung für die Gesamtanlage. Die Höhe der beiden dominierenden Baukörper – des wiedererrichteten Herrenhauses und der ehemaligen Durchfahrtscheune am Katzenwinkel – beträgt ca. 14,7 m bzw. ca. 12,4 m. Die hier anschließenden Remise ist gemäß Bestand ca. 7,3 bis 7,6 m hoch. Während die neuen Reihenhäuser allesamt mit einer Höhe von 6,3 m errichtet werden, weist der Anbau an das Herrenhaus eine Höhe von ca. 7,8 m auf. Der ehemalige Ziegenstall ist ca. 8,9 m hoch.

Die Höhenmaße werden für die Oberkante der Erdgeschossfußböden und die First- bzw. Dachhöhen als Maße über N.N. angegeben. Die Oberkante der Erdgeschossfußböden liegt in den Wohngebäuden bei ca. 79,5 m, im ehemaligen Ziegenstall bei ca. 79,2 m über N.N., was auch den Bürgersteiganschlußhöhen entspricht. Die aus den Gebäudehöhen resultierenden Abstandsflächen halten die gemäß § 5 NBauO erforderlichen Abstände ein, wobei die Grenzbebauungen am Katzenwinkel im Westen bzw. an der Wülfeler Straße im Norden aus städtebaulichen und denkmalpflegerischen Gründen ausdrücklich zugelassen werden.

### **4.3 Freiflächengestaltung und interne Erschließung**

Auch die Freiflächenkonzeption orientiert sich an der Struktur der ehemaligen Hofstelle. Die Umfassung durch vorhandene bzw. zu ersetzende Gebäude und durch die vorhandene Backsteinmauer wird weitgehend erhalten und erneuert. Nur an der Wülfeler Straße befinden sich eine Zufahrt und ein nicht genutztes Tor. Die Reihenhausgärten im Südosten werden mit einer Hecke eingefriedet. Auch im Osten, wo die alte Mauer nur noch partiell vorhanden ist und sich zum Teil auf den Nachbargrundstücken befindet, wird eine Hecke angepflanzt.

Der nördliche Teil des Grundstückes, der vormalige Wirtschaftshof, wird als natursteinbefestigte Hoffläche wieder hergerichtet. Diese Fläche ist ausschließlich über die Zufahrt östlich der alten Fachwerkscheune befahrbar und dient als Wohn- und Erschließungshof. Von hier aus werden sieben offene Stellplätze im Norden, sechs Stellplätze sowie die Nebenräume (Müll, Heizung, Fahrradraum etc.) in der ehemaligen Remise auf der Westseite des Hofes sowie die Zugänge zu dem Mehrfamilienhaus und zu drei Reihenhäusern erreicht. In ihrer Mitte wird ein großkroniger Hofbaum gepflanzt.

Im Südwesten des Grundstückes entsteht im Anschluss an ein vorhandenes Nebengebäude eine weitere Stellplatzanlage für zehn Pkw, die über die Zufahrt vom Katzenwinkel erschlossen wird. Hier werden drei seitlich offene Carports in Metallkonstruktion und mit Flachdach errichtet. Das o.g. Nebengebäude wird erhalten und erneuert sowie als Abstellraum für Fahrräder und Müllbehälter genutzt. Die Zufahrt, die Stellplätze der Carports und der östlich anschließende Wohnweg werden mit Betonsteinpflaster befestigt. Im Bereich von Zufahrt und Carportanlage werden insgesamt vier Laubbäume angepflanzt. Der Wohnweg stellt eine fußläufige Verbindung zu der Hoffläche im Norden her. Hier befinden sich die Hauseingänge der fünf Reihenhäuser im Süden. Die Eingänge der Wohnungen in der ehemaligen Durchfahrtscheune am Katzenwinkel liegen auf der Straßenseite.



Im Übrigen werden den Reihenhäusern, der umgebauten Scheune und dem Mehrfamilienhaus jeweils auf der Süd- bzw. Ostseite privat nutzbare Gärten vorgelagert. Diese umfassen kleine Erdgeschossterrassen und Rasenflächen. Sie sind untereinander durch Sichtschutzelemente und niedrige Zäune getrennt, und sie werden mit kleinkronigen Gehölzen (Obstbäume) bepflanzt und mit Schnitthecken aus heimischen Gehölzen zu den Gemeinschaftsflächen hin eingefriedet. Die Errichtung von Nebengebäuden, z.B. Gartenhäusern, ist ausdrücklich ausgeschlossen. Statt dessen sind Kellerersatzräume in dem Nebengebäude an der südlichen Zufahrt bzw. in der alten Remise vorgesehen.

#### **4.4 Klimaschutz und ökologische Standards**

Bei der Gebäudeplanung wird auch die sparsame und effiziente Nutzung von Energie nach den Vorgaben des kommunalen Klimaschutzprogrammes berücksichtigt. Die geplanten Neu- und Umbauten werden im KfW-70-Standard errichtet. Dazu wird sichergestellt, dass der Jahresprimärenergiebedarf der Gebäude 70 % des maximal zulässigen Wertes für das Referenzgebäude nach Tabelle 1 der Anlage 1 zur EnEV 2014 nicht überschreitet und dass der auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche der Gebäude bezogene Transmissionswärmeverlust weniger als 85 % des Wertes für das o.g. Referenzgebäude beträgt. Damit wird auch der Standard Niedrigenergiebauweise-Plus NEH-Plus 2014 erreicht. Ausgenommen von diesen Anforderungen ist der Umbau der historischen Fachwerkscheune an der Wülfeler Straße, da hier die Berücksichtigung der denkmalrechtlichen Belange im Vordergrund steht.

Die Primärenergieversorgung der gesamten Wohnanlage erfolgt über ein Nahwärmenetz durch eine zentrale Holzpelletanlage, die durch einen Gas-Brennwert Spitzenlastkessel unterstützt wird. Ist dies nicht möglich, so ist die Wärmeversorgung alternativ durch eine Versorgungsanlage mit Kraft-Wärme-Kopplung (Blockheizkraftwerk) sicherzustellen. Eine Solarenergienutzung ist nicht vorgesehen. Die Flachdächer der Reihenhäuser erhalten aber eine extensive Dachbegrünung, die der kleinklimatischen Aufheizung von Oberflächen entgegenwirkt und zur Reduzierung bzw. Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers beiträgt.

Das energetische Konzept wurde mit der Klimaschutzleitstelle der Landeshauptstadt Hannover abgestimmt. Insgesamt werden die von der Stadt formulierten ökologischen Standards beim Bauen im kommunalen Einflussbereich mit den geplanten Maßnahmen erfüllt.

## **5 Soziale und technische Infrastruktur**

---

### **5.1 Öffentliche Einrichtungen**

Ziel der städtebaulichen Planung ist es auch, den mit der Ausweisung von Wohngebieten entstehenden Infrastrukturbedarf zu ermitteln und für dessen Deckung zu sorgen. Im Hinblick auf öffentliche Einrichtungen gilt dies namentlich für die Grundschul- und Kindergartenversorgung sowie für Spielplatzflächen. Im vorliegenden Fall lassen sich für die geplante Wohnbebauung mit 19 Wohneinheiten folgende Feststellungen treffen:

- Die Schulversorgung wird durch die in ca. 1,5 km Entfernung gelegene IGS Kronsberg gesichert. Der Bedarf kann in den vorhandenen Einrichtungen mit abgedeckt werden.
- Bezüglich der Kindergartenversorgung wird unterschieden nach den Altersgruppen U3 (Krippenplätze) und Ü3 (Kindertagesstättenplätze). Nach den einschlägigen Berechnungen entsteht durch das geplante Wohnungsbauvorhaben ein zusätzlicher Bedarf im Stadtteil. Dieser wird durch die Zahlung eines Infrastrukturbeitrages abgelöst.

- Der nächstgelegene öffentliche Kinderspielplatz liegt in unmittelbarer Nähe südlich des Kapellenplatzes. Dieser Spielplatz bietet ausreichend Flächen, um den Bedarf aus dem Plangebiet mit abzudecken.

Insgesamt wird sichergestellt, dass die aufgrund der neu geplanten Wohnungen zu erwartenden Anforderungen im Stadtteil erfüllt werden können.

## **5.2 Verkehrsanbindung**

Das Plangebiet ist über die Wülfeler Straße / Hinter dem Dorfe (Landesstraße L 389) hervorragend an das städtische Straßennetz und an den Fernverkehr angebunden. Sehr günstig ist die Lage des Grundstückes auch mit Blick auf den ÖPNV-Anschluss: Die Haltestelle Brabeckstraße, die von den Stadtbahnlinien 6 und 16 befahren wird, liegt ca. 600 m nördlich des Plangebietes und ist fußläufig oder mit den Buslinien 123 und 124 gut erreichbar. Zu Hauptverkehrszeiten fahren Busse und Bahnen im 5-Minuten-Rhythmus.

Die Erschließung des Planbereiches erfolgt ebenfalls über die Wülfeler Straße: Die Zufahrt zu dem Hofgrundstück befindet sich unmittelbar östlich der signalgeregelten Kreuzung Wülfeler Straße / Hinter dem Dorfe / Katzenwinkel. Aufgrund der Verkehrsbelastung der übergeordneten Straßen ist hier allerdings aus verkehrsrechtlichen Gründen nur eine Befahrung nach dem Prinzip 'rechts rein / rechts raus' möglich. Daneben wird eine weitere Zufahrt im Südwesten des Grundstückes am Katzenwinkel eingerichtet.

Der ruhende Verkehr wird vollständig im Plangebiet untergebracht. Wie in Kapitel I-4.3 erläutert wurde, werden über die Zufahrt im Norden insgesamt 13 Stellplätze im Hof erschlossen. Im Süden sind, erschlossen über die Zufahrt vom Katzenwinkel, weitere zehn Stellplätze in einer Carportanlage vorgesehen. Insgesamt wird der nachzuweisende Stellplatzbedarf für den ruhenden Verkehr (je ein Stellplatz pro Wohneinheit, zzgl. Stellplätze für die gewerbliche Nutzung in der alten Fachwerkscheune) mit der beschriebenen Konzeption gedeckt.

## **5.3 Ver- und Entsorgung**

Alle für die Ver- und Entsorgung des Gebietes erforderlichen Leitungen liegen in den angrenzenden Straßen. Der Anschluss an die vorhandenen Netze der Gas-, Strom- und Telekommunikationsversorgung ist problemlos möglich. Ein Anschluss an das Fernwärmenetz ist jedoch nicht gegeben. Das Grundstück ist durch die vorhandenen Schmutz- und Regenwasserkanäle ausreichend erschlossen.

Die zentrale Löschwasserversorgung ist durch die Stadt Hannover als Grundschutz sicherzustellen. Laut DVGW-Arbeitsblatt W 405 beträgt dieser für die maximal II-geschossige Wohnbebauung in einem allgemeinen Wohngebiet (WA) mindestens 48 m<sup>3</sup>/h für mindestens zwei Stunden im 300 m-Radius. Die Löschwasserversorgung ist über das vorhandene Leitungswassernetz quantitativ ausreichend sichergestellt. Auch die Anforderungen der Feuerwehr zum Brandschutz können erfüllt werden (Erreichbarkeit der Gebäude, Rettungswege etc.).

Träger der Müllentsorgung ist der Zweckverband Abfallentsorgung Region Hannover (aha). Eine geordnete Abfallbeseitigung ist gesichert, da die an das Plangebiet angrenzenden Straßen erhalten und nicht durch Nebenanlagen oder andere bauliche Anlagen eingeschränkt werden. Für die Aufstellung der Abfallbehälter werden auf dem Grundstück, und zwar an der Zufahrt vom Katzenwinkel sowie in der ehemaligen Remise, ausreichende Flächen vorgehalten, so dass die satzungsgemäße Entsorgung möglich ist und insbesondere die Befahrung der privaten Grundstücksfläche mit Leerungsfahrzeugen vermieden werden kann.

## 5.4 Oberflächenentwässerung

Nach den Ergebnissen einer bereits durchgeführten Bodenuntersuchung<sup>2</sup> „weisen die anstehenden Schmelzwassersande eine ausreichende Durchlässigkeit auf, so dass in ihnen eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nach ATV-DVWK-A 138 denkbar ist.“ Die Entwässerung der befestigten Stellplatzflächen und Zufahrten erfolgt über die Grünflächen, über Sickerfugen im Betonpflaster sowie in Rigolen. Auch die Entsorgung des Wassers von den Gebäuden und sonstigen versiegelten Flächen wird soweit als möglich über die Versickerung erfolgen und zwar durch den Einbau von Unterflurrigolen im Bereich der Hof- und Gartenflächen. Durch die extensive Begrünung der Dachflächen der neuen Reihenhäuser wird zudem ein Beitrag zur Rückhaltung von Belastungsspitzen erreicht.

Im Rahmen der Bauausführung sind die einschlägigen wasserrechtlichen Bestimmungen zum Grundwasserschutz und zur Niederschlagswasserversickerung zu beachten. Insbesondere ist sicherzustellen, dass die festgestellten Bodenauffüllungen beseitigt und durch sauberen Boden ersetzt werden (siehe Kapitel I-6.3 und II-2.3). Die erforderlichen Genehmigungen oder Erlaubnisse werden im Zuge des Bauantragsverfahrens eingeholt. Sollte eine vollständige Versickerung des Niederschlagswassers nach den hydraulischen Berechnungen nicht erreicht werden können, werden die über die Abflussbeschränkung von 40 l/sec\*ha hinaus gehenden Wassermengen verzögert in das öffentliche Regenwassernetz eingeleitet.

## 6 Umweltbelange

---

### 6.1 Immissionsschutz

Unter immissionsschutzrechtlichen Gesichtspunkten sind die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB in die Planung einzustellen. Dabei können die von dem Plangebiet ausgehenden Immissionen auf etwaige schutzwürdige Nutzungen in der Nachbarschaft vernachlässigt werden, da durch die geplante Wohnnutzung keine immissionsschutzrechtlich relevanten Geräusch-, Geruchs- oder sonstigen Belästigungen entstehen. Demgegenüber sind die möglichen Geräuscheinwirkungen auf das geplante Vorhaben aus dem Straßenverkehr und von gewerblichen Nutzungen in der Umgebung schalltechnisch relevant. Die zu erwartende Geräuschsituation wurde in einem schalltechnischen Gutachten<sup>3</sup> prognostiziert und immissionsschutzrechtlich bewertet.

In dem Gutachten wird dargelegt, dass insbesondere aufgrund des Straßenverkehrs sowohl am Tag als auch in der Nacht zum Teil erhebliche Überschreitungen der einschlägigen Orientierungswerte zu erwarten sind. Dies gilt vor allem für die Nordseiten der geplanten Wohnbebauung. Gleichwohl wird an dem Standort und der Absicht, hier Wohnraum zu schaffen, festgehalten. Das Vorhaben dient den in Kapitel I-3 ausführlich dargestellten Zielen der städtischen Wohnbauflächeninitiative und der städtebaulich wie denkmalpflegerisch angestrebten Revitalisierung einer ehemals landwirtschaftlich genutzten, stadtbildprägenden Hofstelle.

Vor diesem Hintergrund kann hier darauf abgestellt werden, dass eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 um bis zu 5 dB im Einzelfall im Bereich abwägungsrechtlicher Akzeptanz liegt. In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei bestehenden Verkehrswegen, können die Orientierungswerte oft nicht eingehalten werden. Die Überschreitung um bis zu 5 dB entspricht zudem zumindest den Orientierungswerten der DIN 18005 für Mischgebiete, in denen ja auch das Wohnen zulässig ist.

2 Baugrunduntersuchung (Verf.: Schnack & Partner), Hannover 2007

3 Schalltechnisches Gutachten (Verf.: AMT Ingenieurgesellschaft), Isernhagen 2014

Dies vorausgeschickt wird mit der Schallschutzkonzeption des Vorhabens für ausreichenden Lärmschutz und die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse Sorge getragen. Aufgrund der Ergebnisse des Gutachtens, die im Umweltbericht ausführlich dargelegt werden (siehe Kapitel II-2.1), ist es erforderlich, auf dem Grundstück eine Reihe schalltechnisch relevanter Maßnahmen durchzuführen bzw. zu beachten. Im Einzelnen sind dies:

- Außenbauteile von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nach den Anforderungen der in dem Gutachten dargestellten Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109
- Anordnung von zum Schlafen geeigneten Räumen (Schlaf-, Kinder- und Gästezimmer) auf der von der Geräuschquelle abgewandten Seite des Gebäudes
- Ab Lärmpegelbereich III: Einbau von Fenstern mit hinreichendem Schalldämmmaß in Verbindung mit schallgedämmten Lüftern in den zum Schlafen genutzten Räumen
- Ab Lärmpegelbereich III: Anordnung von Außenwohnbereichen (Terrassen, Balkone etc.) auf der lärmabgewandten Gebäudeseite oder Abschirmung durch bauliche Maßnahmen

Insgesamt wird mit den dargestellten Maßnahmen gewährleistet, dass die geplante Wohnbebauung den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse genügt. Dabei wird angesichts der wohnungspolitischen Bedeutung und der städtebaulichen Konzeption des Projektes in Kauf genommen, dass Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte durch passive Schallschutzmaßnahmen kompensiert werden müssen.

## 6.2 Natur und Landschaft

Grundsätzlich ist festzustellen, dass naturschutzrechtliche Ausweisungen gemäß §§ 20 ff BNatSchG, z.B. Schutzgebiete oder geschützte Landschaftsbestandteile, für das Plangebiet nicht vorliegen. Auch Natura 2000-Gebiete sind hinsichtlich ihrer Erhaltungsziele und Schutzzwecke von der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1741 nicht betroffen.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle, die im Geltungsbereich eines rechtsverbindlichen Bebauungsplanes liegt. Neben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§§ 14 ff BNatSchG) für einen Teil des Plangebietes sind hier der besondere Artenschutz nach § 44 BNatSchG, insbesondere bezüglich der Artengruppen Vögel und Fledermäuse, und die Bestimmungen der Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Hannover zu beachten. Der Bestand von Natur und Landschaft wurde im Rahmen der Freiflächenplanung<sup>4</sup>, die verbindlicher Teil der Vorhabenplanung ist, und einer faunistischen Untersuchung<sup>5</sup> erfasst und bewertet. Die diesbezüglichen Untersuchungsergebnisse werden im Umweltbericht ausführlich beschrieben (siehe Kapitel II-2.2 ff).

### Eingriffsbeurteilung

Aufgrund der vorhandenen Bebauung und Hofbefestigung sowie unter Berücksichtigung der bestehenden Baurechte wird die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (§§ 14 ff BNatSchG) nur für den südöstlichen, nicht bebauten, vormals mit Gehölzen bestandenen Teil des Plangebietes durchgeführt (jetzt Reihenhausezeile: 845 qm). Laut Eingriffsbeurteilung sind aufgrund des Vorhabens erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erwarten (Bodenversiegelung, Beseitigung von Gehölzen). Aufgrund der Bedeutung der Wohnnutzung in Bemerode, deren Sicherung und Entwicklung mit dem vorliegenden Bebauungsplan vorbereitet wird, überwiegt jedoch dieser Belang vor dem Gebot der Eingriffsvermeidung.

4 Freiflächenplanung (Verf.: Lohaus + Carl), Hannover 2014

5 Erfassung von Vögeln und Fledermäusen (Verf.: Dr. Eckhard Denker), Uetze 2014

Die mit der Planung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sollen vollständig kompensiert werden. Da eine Kompensation der Beeinträchtigungen nicht innerhalb des Plangebietes möglich ist, wird der Ausgleich auf einer aus dem Ökokonto der Landeshauptstadt Hannover bereitgestellten Fläche durchgeführt. Hierzu wird ein Teilareal dieser stadteigenen Fläche in der Gemarkung Wülferode, die von Acker in Wald umgewandelt wird, den im Plangebiet zu erwartenden Eingriffen zugeordnet. Nähere Einzelheiten zu der Fläche und der geplanten Maßnahme werden im Umweltbericht erläutert (siehe Kapitel II-4.2).

#### Artenschutzrechtliche Bewertung

Auf der Grundlage der durchgeführten Kartierungen kommt das faunistische Gutachten zu dem Ergebnis, dass „das Untersuchungsgebiet nur einer geringen Zahl von Vogelarten die Grundlage zu einem Brutrevier bietet (...). Dies gilt auch für Fledermäuse, für die ebenfalls keine aktuelle Nutzung der Gebäude nachzuweisen war. Daher ergeben sich weder für Vögel noch für Fledermäuse planungsrelevante Einschränkungen.“

#### Baumschutz

Im Rahmen der Freiflächenplanung wurden auch die Gehölze erfasst, die dem Schutz der Baumschutzsatzung unterliegen. Die zum Teil bereits vorab vollzogene Beseitigung von insgesamt 22 Bäumen in dem o.g. Eingriffsbereich, der die geplante Reihenhausbebauung im Südosten des Plangebietes umfasst, kann durch die o.g. Ausgleichsmaßnahme ersetzt werden. Weitere neun aufgrund der Planung zu fällende Bäume können durch die geplante Neuanpflanzung von fünf mittel- bis großkronigen Laubbäumen, acht Obstbäumen und diversen Laubhecken im Plangebiet ersetzt werden (siehe Kapitel I-4.3 und im Umweltbericht Kapitel II-2.2). Zwei Laubbäume neben der Fachwerkscheune an der Wülfeler Straße, beide im öffentlichen Straßenraum gelegen, sind zu erhalten und dürfen durch Baumaßnahmen nicht geschädigt werden.

Im Zuge der Vorhabenrealisierung sind die Bestimmungen der Baumschutzsatzung zu beachten. Für die Beseitigung der Gehölze sind Fällanträge zu stellen. Die Gehölzentnahmen dürfen nur außerhalb der Vegetationszeit (Oktober bis Februar) erfolgen.

### **6.3 Bodenschutz**

#### Bodenbelastung aus der landwirtschaftlichen Vornutzung

Aus der vorliegenden Baugrunduntersuchung<sup>2</sup> und einer auf Anregung der Umweltbehörde durchgeführten Altlastenrecherche<sup>6</sup> geht hervor, dass im gesamten Gebiet künstliche Auffüllungen mit technogenen Fremdbestandteilen anzutreffen sind, die ebenso wie technische und bauliche Relikte (Klärgrube, Tankstelle etc.) auf die jahrzehntelange landwirtschaftliche Nutzung der ehemaligen Hofstelle zurückgehen.

Zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse werden die o.g. Altlasten vor Baubeginn anhand der einschlägigen Parameter für die Bauleitplanung von Wohnbebauung untersucht. Problematische Bodenbelastungen und sonstige Relikte der vormaligen landwirtschaftlichen Nutzung sowie die vorhandenen künstlichen Auffüllungen werden im Rahmen der Herrichtung des Grundstückes ordnungsgemäß beseitigt und entsorgt, so dass eine Nutzung als WA-Gebiet möglich ist. Weitere Erläuterungen zum Bodenschutz sind im Umweltbericht dargestellt (siehe dort, Kapitel II-2.3).

<sup>2</sup> Baugrunduntersuchung (Verf.: Schnack & Partner), Hannover 2007

<sup>6</sup> Historische Recherche (Verf.: Altlasten + Planung); Hannover 2014

## Kampfmittelbelastung

Die Auswertung der vorhandenen Luftbilder ergab laut Mitteilung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes (heute LGLN) vom 14.09.2009, dass keine Bombardierung / Kriegseinwirkung im Plangebiet vorliegt. Im Zuge von baubedingten Eingriffen in den Boden sind keine besonderen Sicherheitsvorkehrungen erforderlich. Gleichwohl wird eine kampfmitteltechnische Begleitung der Arbeiten vorsorglich empfohlen.

## **7 Gutachten**

---

Im Rahmen der Planung wurden die in den vorangegangenen Abschnitten zitierten Gutachten berücksichtigt. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Untersuchungen, die hier mit vollständigen Verfasserangaben aufgeführt werden:

- 1) Projektstudie zu baulichen Entwicklungsperspektiven für den Westteil des historischen Siedlungskernes von Bermerode (Verf.: Prof. Bernd Sammann); Hannover 2011
- 2) Bauvorhaben Wülfeler Straße 9 – Beurteilung der Gründung (Verf.: Schnack & Partner GbR, Dipl.-Ing. H.-J. Klüschen); Hannover 2007
- 3) Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 1741 'Bemeroder Höfe' (Verf.: AMT Ingenieurgesellschaft mbH, Dipl.-Met. Uwe Hoppmann); Isernhagen 2014
- 4) Freiflächenplan zur Wohnbebauung Hof Raupert (Verf.: Lohaus + Carl GmbH, Dipl.-Ing. Kamila Becker); Hannover 2014
- 5) Erfassung von Vögeln und Fledermäusen auf einer alten Hofstelle in Bermerode (Verf.: Dr. Eckhard Denker); Uetze 2014
- 6) Historische Recherche Wülfeler Straße 9 (Verf.: Altlasten + Planung, Dipl.-Geogr. Anita Weimann-Falk); Hannover 2014

Die Landeshauptstadt Hannover hat diese Gutachten geprüft und schließt sich ihren Ergebnissen an.

## **8 Verfahren, Durchführungsvertrag, Kosten**

---

Die Aufstellung des Bauleitplanes erfolgt als vorhabenbezogener Bebauungsplan nach Maßgabe des Baugesetzbuches. Der Entwurf des Bebauungsplanes für die Hofstelle Wülfeler Straße 9 wird unter Berücksichtigung der Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligungsverfahren erarbeitet, die für einen Planbereich mit weiterem Umgriff durchgeführt worden waren.

Voraussetzung für die Rechtswirksamkeit des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist gemäß § 12 Abs. 1 BauGB neben der Vorlage des abgestimmten Vorhaben- und Erschließungsplanes der Abschluss eines Durchführungsvertrages. In diesem verpflichtet sich der Vorhabenträger, das Vorhaben in angemessener Frist umzusetzen (Durchführungsverpflichtung). Daneben werden verbindliche Vereinbarungen zur Realisierung des Vorhabens nach Maßgabe des Vorhaben- und Erschließungsplanes getroffen. Der Durchführungsvertrag wird vor der Beschlussfassung über die Satzung zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan zwischen der Landeshauptstadt Hannover und dem Vorhabenträger geschlossen.

Der Vorhabenträger verpflichtet sich in dem Durchführungsvertrag, alle im Zusammenhang mit der Projektentwicklung anfallenden Kosten zu tragen. Der Landeshauptstadt entstehen keine Kosten.

## **TEIL II: Umweltbericht**

### **1 Vorhabenbezogene und umweltrechtliche Grundlagen**

---

#### **1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans**

##### Angaben zum Standort

Das ca. 0,5 ha große, trapezförmige Plangebiet liegt zentral im Stadtteil Bemerode. Es wird begrenzt von der Straße Katzenwinkel im Westen und der Wülfeler Straße im Norden. Im Übrigen reicht der Planbereich bis an die bebauten Nachbargrundstücke im Osten und Süden.

Der Geltungsbereich umfasst das Anwesen der ehemals landwirtschaftlich genutzten Hofstelle Wülfeler Straße 9. Die leer stehende Bausubstanz der Hofstelle besteht aus einem dreigeschossigen Wohngebäude (Herrenhaus), einer Reihe von Wirtschaftsgebäuden und Nebengelassen sowie einer alten Fachwerkscheune an der Wülfeler Straße. Das Grundstück ist zum großen Teil umfasst von einer Backsteinmauer.

##### Art und Umfang des Vorhabens

Die Hofstelle Wülfeder Straße 9 wird durch Erhaltungs- und Umbaumaßnahmen sowie durch ersetzende und ergänzende Neubauten zu Wohnzwecken umgenutzt. Die geplante Anlage umfasst insgesamt 19 Wohneinheiten sowie die zu gewerblichen Zwecken umgenutzte Fachwerkscheune. Die mit den Gebäuden für die Hauptnutzungen überbaute Fläche beträgt insgesamt ca. 1.750 qm.

Die Anbindung der Wohnanlage an das öffentliche Straßennetz erfolgt über die Wülfeler Straße und die Straße Katzenwinkel. Im nördlichen Teil des Hofes befinden sich sieben offene Stellplätze und sechs in einer alten Remise; im Bereich der Stellplatzanlage an der südlichen Zufahrt werden zehn Stellplätze in Carports hergerichtet. Für die Anlage der Stellplätze und Zufahrten sowie für weitere Nebenanlagen (z.B. Terrassen) werden ca. 2.125 qm befestigt. Der Versiegelungsgrad insgesamt beträgt ca. 78 %.

#### **1.2 Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes**

##### Fachgesetze

Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt die planungsrechtlichen Anforderungen an die Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Aufstellung von Bauleitplänen. Aus der diesbezüglichen Auflistung des § 1 Abs. 6 BauGB sind insbesondere zu nennen:

- Nr. 1: Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse
- Nr. 4: Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile
- Nr. 7: Belange des Umweltschutzes, einschließlich Naturschutz und Landschaftspflege

Weiter ist der Grundsatz zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB zu berücksichtigen. Schließlich schreibt § 1a Abs. 3 BauGB die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Bauleitplanverfahren vor.

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) werden die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege formuliert und es werden die Modalitäten der Eingriffsregelung festgelegt (Vermeidung, Kompensation). Weitere Anforderungen des Umweltschutzes sind in den Bodenschutz- und Wassergesetzen des Bundes und des Landes Niedersachsen enthalten.

Nach Maßgabe des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind schädliche Umweltwirkungen zu vermeiden. Für die Beurteilung maßgeblich sind die einschlägigen immissionsschutzrechtlichen Verordnungen und Normen, für die Beurteilung im Rahmen der Bauleitplanung insbesondere die DIN 18 005 „Schallschutz im Städtebau“.

#### Fachplanungen

Der Landschaftsrahmenplan der Region Hannover (Entwurf 2013) enthält keine relevanten Aussagen für das Plangebiet. Sonstige landschaftsplanerische Aussagen sind nicht vorhanden. Als weiteres kommunales Instrument des Naturschutzes ist die Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Hannover zu nennen. Darüber hinaus liegen diverse fachplanerische Untersuchungen vor (z.B. Schallimmissionsplan, Karte zum Klimaschutz).

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

Grundsätzlich bezieht sich die Betrachtung der Umweltbelange auf das gesamte Plangebiet. Aufgrund bestehender Baurechte – Dorfgebiet (MD) mit GRZ=0,2 laut Bebauungsplan Nr. 698 vom 01.11.1978 (siehe Kapitel I-2.3) – beschränkt sich die Beurteilung der Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild jedoch auf den südöstlichen, bislang nicht bebauten Teilbereich, der in einer Größe von 845 m<sup>2</sup> für die Neuerrichtung von fünf Reihenhäusern vorgesehen ist. Bei der Prüfung der immissionsschutzrechtlich relevanten Einwirkungen auf das Plangebiet (Schutzgut Mensch) werden auch Lärmquellen in der Umgebung des Grundstückes berücksichtigt.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden zeigte sich, dass für die Prüfung der Umweltauswirkungen wesentliche Informationen bei der Landeshauptstadt Hannover und bei den Trägern öffentlicher Belange vorliegen. Um die Umweltbelange sachgerecht einstellen zu können, wurden daneben mehrere Fachgutachten veranlasst, die in Kapitel I-6 aufgelistet sind. Die Ergebnisse dieser Gutachten, denen sich die Landeshauptstadt Hannover anschließt, werden in den nachfolgenden Abschnitten zur Schutzgutbewertung und zur Ableitung umweltrelevanter Maßnahmen zusammenfassend dargestellt.

## **2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

---

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

#### Immissionsschutzrechtliche Grundlagen

Die von dem Plangebiet ausgehenden Immissionen auf etwaige schutzwürdige Nutzungen in der Nachbarschaft können vernachlässigt werden, da die Vorhabenplanung überwiegend eine Wohnnutzung sowie und für nur ein Gebäude an der Wülfeler Straße nicht störende gewerbliche Nutzungen vorsieht. Es kann davon ausgegangen werden, dass keine immissionsrelevanten Geräusche im Umfeld des Plangebietes auftreten. Demgegenüber haben die auf das geplante Vorhaben einwirkenden Geräuschbelastungen, namentlich aus dem Straßenverkehr und von gewerblichen Nutzungen in der Umgebung, große Planungsrelevanz. Die zu erwartende Geräuschsituation wurde in einem schalltechnischen Gutachten<sup>3</sup> prognostiziert und immissionsschutzrechtlich bewertet.

---

3 Schalltechnisches Gutachten (Verf.: AMT Ingenieurgesellschaft), Isernhagen 2014



Das Gutachten beschreibt die Geräuschsituation und stellt die Ermittlung und Beurteilung der Geräuschimmissionen nach den einschlägigen Regelwerken dar. Die Berechnungen erfolgen im Wesentlichen auf Grundlage der DIN 18005 *Schallschutz im Städtebau* in Verbindung mit den *Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen* (RLS 90) sowie unter Hinzuziehung einschlägiger Regelwerke (z.B. TA Lärm, Parkplatzlärmstudie). Für die Aufteilung des Plangebietes in Lärmpegelbereiche wird die DIN 4109 *Schallschutz im Hochbau* herangezogen.

Mit dem Bebauungsplan wird die Zulässigkeit einer wohnbaulichen Umnutzung der ehemaligen Hofstelle begründet. Zwar wird mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan keine Gebietskategorie gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt (siehe Kapitel I-4.1). Dennoch wird hier aufgrund der vorrangig geplanten Wohnnutzung überwiegend der Schutzanspruch eines allgemeinen Wohngebietes (WA) zugrunde gelegt. Für die schalltechnische Beurteilung gelten mithin die folgenden Immissionswerte der DIN 18005 *Schallschutz im Städtebau*:

tags 55 dB(A) und nachts 45 bzw. 40 dB(A) – Orientierungswerte.

Abweichend hiervon kommt für die Fachwerkscheune an der Wülfeler Straße der Schutzanspruch eines Mischgebietes (MI) mit je 5 dB(A) höheren Werten zum Ansatz, da hier keine Wohnnutzung vorgesehen ist. Dabei gilt jeweils der niedrigere Wert für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben, der höhere Nachtwert ist entsprechend für den Einfluss von Verkehrslärm zu berücksichtigen.

#### Beurteilung der Geräuschsituation

Als immissionsrelevante Geräuschquellen, die auf das Untersuchungsgebiet einwirken, werden der Straßenverkehr und die gewerblichen Nutzungen aus der Umgebung näher betrachtet. Die Geräusche von der Bemeroder Kapelle und von einem Kinderspielplatz bleiben unberücksichtigt, da sie privilegiert bzw. als sozialadäquat zu bewerten sind. Sonstige Geräuschquellen im weiteren Umfeld zum Plangebiet werden als nicht immissionsrelevant angesehen.

Zur immissionsschutzrechtlichen Beurteilung der Lärmsituation werden die Emissionsquellen erfasst und die zu erwartenden Geräuschimmissionen berechnet. Anschließend werden diese für jede Geräuschart mit den o.g. schalltechnischen Orientierungswerten verglichen.

- Straßenverkehr

Die Berechnung der Geräuschemissionen erfolgt anhand der von der Landeshauptstadt Hannover zur Verfügung gestellten Angaben zur Verkehrsbelastung auf der Wülfeler Straße (West: 11.500 Kfz/24h, Ost: 9.900 Kfz/24h), auf der Straße 'Hinter dem Dorfe' (9.500 Kfz/24h) und im Katzenwinkel (750 Kfz/24h). Die Verteilung der maßgebenden Verkehrsstärken für Pkw und Lkw auf die Beurteilungszeiträume erfolgt nach den Vorgaben der RLS 90. Für alle betrachteten Straßenabschnitte werden die zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h bzw. von 30 km/h im Katzenwinkel sowie Fahrbahnoberflächen aus Asphalt zugrunde gelegt. Die Schwerverkehrsanteile wurden ebenso wie die Lichtzeichenanlage an der Einmündung Hinter dem Dorfe in die Wülfeler Straße berücksichtigt.

Aufgrund des Straßenverkehrs sind Geräuschimmissionen zum Teil deutlich oberhalb der schalltechnischen Orientierungswerte für ein allgemeines Wohngebiet (WA) in Höhe von 55 dB(A) zu erwarten. Auf den Gebäudenordseiten treten Überschreitungen von bis zu maximal 10 dB(A) am Tag auf. In der Nacht werden hier Geräuschimmissionen von bis zu

58 dB(A) prognostiziert, so dass der o.g. Orientierungswert um bis zu 13 dB(A) überschritten wird. Während die Bereiche mit Blickkontakt zur Wülfeler Straße am höchsten belastet sind, kommt es aufgrund der abschirmenden Wirkung durch die geplanten Gebäude zu deutlichen Pegelminderungen auf den Gebäudesüdseiten bzw. im rückwärtigen Bereich. Hier werden die Orientierungswerte ebenso wie auf der Westseite am Katzenwinkel eingehalten oder nur geringfügig überschritten.

Nur an der Fachwerkscheune unmittelbar an der Wülfeler Straße wird die Grenze zur Gesundheitsgefährdung (70 dB(A) am Tag, 60 dB(A) in der Nacht) überschritten. Eine Wohnnutzung wird hier im aktuellen Entwurf bereits ausgeschlossen. Eine Nutzung als Ladengeschäft oder Büro ist bei entsprechender Fassadenschalldämmung möglich.

- Gewerbliche Nutzungen

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich einige gewerbliche Nutzungen, die relevante Schallemissionen abstrahlen können. Dabei handelt es sich um eine Handelsvertretung für Werkzeugmaschinen (Wülfeler Straße 8), eine Kfz-Werkstatt mit Prüfstützpunkt (Wülfeler Straße 15) und einen Gewerbehof mit diversen Nutzungen (Kapellenplatz 4). Allerdings liegen für diese weder konkrete Angaben zu den Geräuschemissionen vor, noch gelten in diesem Bereich verbindliche Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz.

Daher werden für alle Betriebe allgemeingültige Annahmen in Form flächenbezogener Schalleistungspegel in Anlehnung an die Kriterien der TA Lärm getroffen. Diese Annahmen spiegeln die typischerweise in einem Dorfgebiet (MD) zu realisierende Betriebe wider. Anhand dieser Annahmen zu den Schalleistungspegeln wird ein Betriebszustand unterstellt, der ein Ergebnis auf der sicheren Seite liefert.

Aufgrund des Gewerbelärms werden weder tagsüber noch nachts die maßgeblichen schalltechnischen Orientierungswerte für ein allgemeines Wohngebiet (WA) überschritten. Tagsüber sind Geräuschemissionen von bis zu 38 dB(A) und während der Nacht von bis zu 21 dB(A) zu erwarten. Die Orientierungswerte werden sowohl am Tag und als auch in der Nacht deutlich unterschritten und können somit als irrelevant für das Plangebiet bewertet werden.

#### Schallschutzmaßnahmen

Vor dem Hintergrund der ermittelten, zum Teil erheblichen Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte sind für die Gewährleistung des Anspruchs auf ausreichenden Schallschutz insbesondere passive Lärmschutzmaßnahmen durch die Umsetzung einer geeigneten Fassadenschalldämmung zu ergreifen. Auf der Grundlage der Gutachterempfehlungen werden mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan folgende Maßnahmen verbindlich festgelegt:

- Bei der Errichtung und der Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind die Außenbauteile entsprechend den Anforderungen der in dem Gutachten dargestellten Lärmpegelbereiche nach der DIN 4109 auszubilden. Die erforderlichen Schalldämm-Maße sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und Raumgröße im Baugenehmigungsverfahren auf Basis der DIN 4109 nachzuweisen. In Abhängigkeit vom Lärmpegelbereich sollten die in der DIN 4109 aufgeführten resultierenden Luftschalldämm-Maße für die Außenbauteile nicht unterschritten werden.

Mit der Berücksichtigung dieser Maßnahmen wird den zum Teil erheblichen Richtwertüberschreitungen wirksam begegnet, wobei ausdrücklich die im Gutachten dargestellten Differenzierungen nach den Geschosshöhen zugrunde gelegt werden. Danach sind für die Gebäudenordseiten des Haupthauses und für Teile der wiedererrichteten Scheune am Katzenwinkel die erhöhten Standards des Lärmpegelbereichs IV und im 2. OG auch des Lärmpegelbereiches V zu berücksichtigen. Für die Nordseiten der angelagerten Reihenhäuser, für Teile der o.g. Scheune sowie für den östlichen Teil der Reihenhausezeile im Süden des Plangebietes reichen die Anforderungen des Lärmpegelbereiches III aus, die in der Regel bereits mit Bauausführungen nach den heutigen energetischen Standards erreicht werden. Alle übrigen Gebäudeteile, namentlich die südorientierten Fassaden, genügen mit den niedrigen Lärmpegelbereichen I und II die schalltechnischen Erfordernissen.

Als Sonderfall herauszustellen ist die Fachwerkscheune an der Wülfeler Straße. Hier wären die Außenbauteile für eine Wohnnutzung nach den Lärmpegelbereichen V und VI zu bemessen. Da diese jedoch ausgeschlossen wird und statt dessen gewerbliche Nutzungen vorgesehen sind, reichen hier entsprechend niedrigere Standards aus.

- Ab Lärmpegelbereich II sind die zum Schlafen geeigneten Räume (Schlaf-, Kinder- und Gästezimmer) nach Möglichkeit auf der von der Geräuschquelle abgewandten Seite des Gebäudes anzuordnen, um die Eigenabschirmung der Gebäude zu nutzen. Darüber hinaus wird ab Lärmpegelbereich III der Einbau von Fenstern mit hinreichendem Schalldämmmaß in Verbindung mit schallgedämmten Lüftern (oder gleichwertiger Maßnahmen bautechnischer Art) in den zum Schlafen genutzten Räumen empfohlen, um den in der DIN 18 005 genannten Wert für ungestörten Nachtschlaf von 45 dB(A) zu erreichen.
- Ab Lärmpegelbereich III sind Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone etc.) nur auf der von der Geräuschquelle abgewandten Gebäudeseite im direkten Schallschatten des Hauses zulässig. Alternativ sind sie zulässig, sofern sie durch eine geeignete Abschirmmaßnahme (z.B. Wand oder Nebengebäude) oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen (z.B. Wintergärten, verglaste Loggien) geschützt werden.

Da sich sämtliche geplanten Terrassen auf der straßenabgewandten Seite im Schallschatten der Häuser befinden, werden die wohngebietsrelevanten Orientierungswerte für den hier maßgeblichen Tagwert unterschritten. Für die auf dem Anbau des Haupthauses geplante Dachterrasse konnte nachgewiesen werden, dass die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete nur geringfügig überschritten, die für Mischgebiete jedoch eingehalten werden. Wie seitens des Denkmalschutzes gefordert, kann auf schallschützende Wände oder Aufbauten verzichtet werden.

### Bewertung

Mit dem schalltechnischen Gutachten wird nachgewiesen, dass insbesondere aufgrund des Straßenverkehrs sowohl am Tag als auch in der Nacht zum Teil erhebliche Überschreitungen der einschlägigen Orientierungswerte zu erwarten sind. Diese können durch passiven Schallschutz (Fassadenschalldämmung) wirksam vermindert werden. Auf der straßenabgewandten Seite der Gebäude können mit geringem Aufwand gesunde Außenwohnbereiche geschaffen werden. Insgesamt wird mit den dargestellten Maßnahmen gewährleistet, dass die geplante Wohnbebauung den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse genügt.

## 2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

### Artenschutz

Zur Prüfung der diesbezüglichen naturschutzfachlichen Fragen liegt ein faunistisches Gutachten vor<sup>5</sup>. Im Rahmen von fünf Begehungen wurde die Avifauna im Untersuchungsgebiet flächendeckend erfasst. Dabei wurden insgesamt zehn Brutvogelarten festgestellt, die in Gärten und Parks häufig anzutreffen sind und die nicht auf der Rote Liste Niedersachsen geführt sind (z.B. Amsel, Buchfink, Zaunkönig etc.). Sie finden Nistmöglichkeiten und Nahrung in den Relikten des Gehölzbestandes. Als Gastvogelart, die jagend im Plangebiet beobachtet wurde, ist nur die Mehlschwalbe zu nennen. Auch dies spiegelt die avifaunistisch wenig bedeutsamen Strukturen wider.

Zur Erfassung von Fledermäusen fanden zwei Begehungen statt. Dabei wurden fünf Fledermausarten festgestellt (z.B. Großer und Kleiner Abendsegler), die sich meist jagend in Baumhöhe oder größerer Höhe über dem Plangebiet befanden. Die Untersuchung von Böden und Kellern in den Gebäuden erbrachte keine Nachweise für eine Besiedlung durch Fledermäuse.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das Plangebiet mit seinem Gebäudebestand und den Resten des Gehölzbestandes nur wenig Grundlagen als Lebensraum für Brutvögel und Fledermäuse bietet. Abgesehen von einem Revier der Kohlmeise ist im Plangebiet keine aktuelle Nutzung nachzuweisen. Es ergeben sich weder für Vögel noch für Fledermäuse planungsrelevante Einschränkungen, zumal sich aufgrund der geplanten Nachpflanzungen im Plangebiet neue Lebensräume für diese Tierarten entwickeln können (z.B. Obstbäume).

### Biototypen

Die für die Eingriffsbeurteilung relevante Teilfläche im Südosten des Plangebietes (siehe Kapitel I-6.2) ist als brachgefallene strukturreiche Gartenanlage, ruderalisiert mit Baumbestand (Biotop PZR), laut Kartierschlüssel der Fachbehörden, anzusprechen. Die Eingriffsbeurteilung nach dem EIBE-Modell ergibt ein Kompensationsdefizit von 353 Wertpunkten, wenn hier die geplante Reihenhausbebauung mit Hausgärten realisiert wird. Daneben kommt es aufgrund der geplanten Bebauung und Flächenversiegelung zu – wenn auch quantitativ nur geringen – Eingriffen in die Schutzgüter Boden und Wasser (siehe Kapitel II-2.3).

Für alle übrigen Bau- und Erschließungsmaßnahmen im Plangebiet ist ein naturschutzrechtlich begründeter Ausgleich gemäß § 1a Abs. 3 BauGB nicht erforderlich, da die zu erwartenden Eingriffe aufgrund der geltenden Baurechte bereits vor der Überplanung zulässig waren.

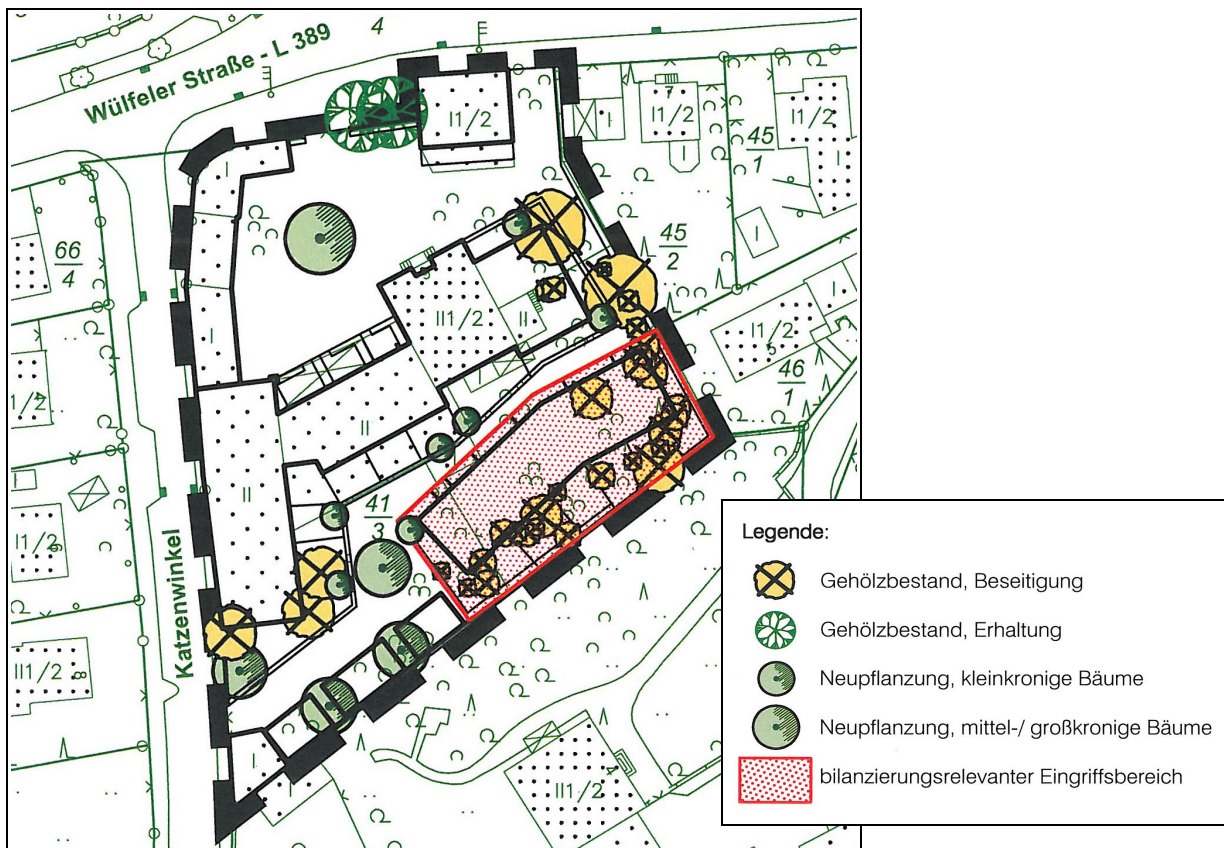
### Baumbestand

Im Rahmen der Freiflächenplanung<sup>4</sup> wurden auch die nach den Bestimmungen der Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Hannover geschützten Bäume erfasst. Dabei handelt es sich – wie aus der nachstehenden Skizze hervorgeht – überwiegend um Gehölze in dem o.g. Eingriffsbereich, namentlich um eine ganze Reihe alter Koniferen (Eiben, Fichten, Lebensbäume), die zum Teil bereits im Zuge der Grundstücksvorbereitung gefällt worden waren, deren Bestand aber nachträglich rekonstruiert wurde. Die Beseitigung dieser Gehölze wird im Rahmen des Eingriffsausgleichs für die Biotopwerte ersetzt (siehe unten).

---

5 Erfassung von Vögeln und Fledermäusen (Verf.: Dr. Eckhard Denker), Uetze 2014

4 Freiflächenplan (Verf.: Lohaus + Carl), Hannover 2014



Nach Abgleich mit dem Vorhabenplan wird darüber hinaus die Beseitigung von insgesamt neun geschützten Bäumen erforderlich, um die geplante Umstrukturierung der Hofstelle realisieren zu können. Dabei handelt es sich u.a. um eine Walnuss, zwei Bergahorne und eine Birke. Die nach Maßgabe der Baumschutzsatzung hierfür erforderlichen Ersatzpflanzungen können durch die geplante Neuanpflanzung von fünf mittel- bis großkronigen Laubbäumen, acht Obstbäumen und diversen Laubhecken im Plangebiet ersetzt werden (siehe Kapitel I-4.3). Laut verbindlicher Freiflächenplanung handelt es sich dabei um eine Walnuss, zwei Hainbuchen, eine Vogelkirsche und einen Zierapfel (Stammumfang 20-25 cm), um acht Obstbäume (Stammumfang 14-16 cm) und um ca. 225 lfm Hainbuchenhecke.

### Bewertung

Die Ergebnisse der naturschutzfachlichen Untersuchungen zeigen keine artenschutzrechtliche Relevanz. Trotzdem ist zu beachten, dass die zur Realisierung des Vorhabens erforderlichen Gehölzentnahmen nur außerhalb der Vegetationszeit (Oktober bis Februar) erfolgen dürfen (vgl. § 39 Abs. 5 BNatSchG).

Die in der Eingriffsbeurteilung nachgewiesenen erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind nicht vermeidbar, da im vorliegenden Fall dem Ziel, die Wohnversorgung im Stadtteil Bemerode zu stärken, der Vorrang eingeräumt wird. Die zu erwartenden und im Plangebiet nicht ausgleichbaren Eingriffe im Umfang von 353 Wertpunkten werden durch naturschutzbezogene Maßnahmen auf einer externen Kompensationsfläche ausgeglichen (siehe Kapitel II-4.2). Damit ist auch die Gehölzbeseitigung in dem Eingriffsbereich kompensiert. Weitere zu beseitigende Gehölze werden gemäß Baumschutzsatzung durch Neuanpflanzungen im Plangebiet ersetzt.

## **2.3 Abiotische Schutzgüter: Boden, Wasser, Luft / Klima**

### **Schutzgut Boden**

#### Bodenverhältnisse

Laut Baugrunderkennung der Landeshauptstadt Hannover (1997) ist der Grundstücksbereich mit tonigem, steinigem Schluff von Schmelzwassersanden und in größerer Tiefe von Tonmergelstein unterlagert. Die vorliegenden Baugrunduntersuchungen<sup>2</sup> bestätigen dies im Wesentlichen. Allerdings finden sich im gesamten Gebiet Auffüllungen, die auf die anthropogene Nutzung zurückgehen. Sie sind in Mächtigkeiten von 0,35 bis 2,50 m anzutreffen und bestehen aus einem mit Bauschuttresten vermengten, kiesig-tonigen Schluff-Sand-Gemisch. Im Bereich der vorhandenen Gebäude sind Boden und Auffüllungen mit Betonplatten abgedeckt. Die in der chemischen Analyse untersuchten Parameter liegen weitgehend in den einschlägigen Bestimmungsgrenzen. Bei der Beurteilung nach der BBodSchV liegen geringe Überschreitungen der Vorsorgewerte für die Parameter Zink und Blei vor.

Weiter wurde auf Anregung der Umweltbehörde eine historische Recherche<sup>6</sup> durchgeführt, die die Geschichte der Hofstelle Wülfeler Straße 9 und ihrer landwirtschaftlichen Nutzung nachzeichnet. Es werden eine Reihe von Verdachtsflächen und -objekten benannt, die aus Sicht des Bodenschutzes Schadstoffpotenziale erwarten lassen (z.B. Klärgrube, Heizöltanks, Tankstelle etc.). Zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse werden diese vor Baubeginn nach den Empfehlungen der Recherche anhand der einschlägigen Parameter für die Bauleitplanung von Wohnbebauung durch Boden- und Bodenluftproben untersucht. Problematische Bodenbelastungen und sonstige Relikte der vormaligen Nutzung sowie die vorhandenen Auffüllungen werden zur Herrichtung des Grundstückes ordnungsgemäß beseitigt und entsorgt. Bodenentnahmen sind durch nachweislich sauberen Boden zu ersetzen. Das einzubauende Bodenmaterial muss natürlichen Ursprungs sein und darf keine technogenen Fremdbeimengungen enthalten. Entsprechende verbindliche Regelungen zur Durchführung der erforderlichen Arbeiten werden in den Durchführungsvertrag aufgenommen.

#### Kampfmittel

Die Auswertung der vorhandenen Luftbilder ergab laut Mitteilung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes (heute LGLN) vom 14.09.2009, dass keine Bombardierung / Kriegseinwirkung im Plangebiet vorliegt. Im Zuge von baubedingten Eingriffen in den Boden sind keine besonderen Sicherheitsvorkehrungen erforderlich. Gleichwohl wird eine kampfmitteltechnische Begleitung der Arbeiten vorsorglich empfohlen.

#### Bewertung

Aus naturschutzfachlicher Sicht handelt es sich im Plangebiet aufgrund der geschilderten Verhältnisse um Boden mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt. Gleichwohl ist mit der geplanten Bebauung und Oberflächenbefestigung für Erschließungsanlagen eine zusätzliche Versiegelung mit dem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen zu erwarten. Dies gilt insbesondere für die geplante Bebauung in dem o.g. Eingriffsbereich. Die Eingriffe in den Bodenhaushalt werden aber aufgrund des Vorranges der städtebaulichen Planung und unter Berücksichtigung bereits vorhandener Baurechte hingenommen.

---

2 Baugrunduntersuchung (Verf.: Schnack & Partner), Hannover 2007

6 Historische Recherche (Verf.: Altlasten + Planung), Hannover 2014

Im Hinblick auf den Bodenschutz ist festzustellen, dass erhebliche Belastungen aus der landwirtschaftlichen Vornutzung im Gebiet vorliegen. Zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse können die Relikte der Vornutzung und die Auffüllungen im Rahmen der Herrichtung des Grundstückes ordnungsgemäß beseitigt und entsorgt werden. Die erforderlichen Arbeiten werden auf der Grundlage der abschließenden Bodenuntersuchungen ermittelt und im Durchführungsvertrag verbindlich festgelegt. Der Vorhabenträger verpflichtet sich im Durchführungsvertrag, ihre Ausführung fachgutachterlich zu begleiten und zu dokumentieren.

### **Schutzgut Wasser**

Das Plangebiet liegt außerhalb von gesetzlichen und natürlichen Überschwemmungsgebieten. Oberflächengewässer sind im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung nicht anzutreffen. Die anstehenden Schmelzwassersande weisen eine ausreichende Durchlässigkeit auf, so dass in Ihnen eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers laut Aussage der Baugrunduntersuchung nach dem Arbeitsblatt DVWK-A 138 grundsätzlich möglich ist. Allerdings sind an die Versickerung aufgrund der annähernd flächendeckend festgestellten künstlichen Auffüllungen im Plangebiet erhöhte Anforderungen zu stellen, da ein Transfer von Schadstoffen in das Grundwasser nicht auszuschließen wäre. Auch deshalb sind Beseitigung und Ersatz der Auffüllungen – wie oben unter Gesichtspunkten des Bodenschutzes gefordert – durchzuführen, um geeignete Versickerungsanlagen (z.B. Rigolen) einbauen zu können. Nach den Ergebnisse der historischen Recherche muss wegen Lage und Grundwasserflussrichtung nicht damit gerechnet werden, dass Schadstoffverlagerungen von den o.g. Altstandorten in das Plangebiet erfolgen.

#### Bewertung

Unter Berücksichtigung der o.g. Vorgaben sind keine Anhaltspunkte dafür erkennbar, dass die im Plangebiet vorgesehene Nutzung sowie deren Umfang im Vergleich zum heutigen Zustand zusätzliche oder neue Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser bringen wird. Da zumindest Teile des Oberflächenwassers künftig der Versickerung zugeführt werden und der Abfluss der verbleibenden Restmengen durch die Dachbegrünung der geplanten Reihenhäuser verlangsamt wird, wird der zu erwartende Eingriff in den Wasserhaushalt als nicht erheblich eingestuft.

### **Schutzgut Luft und Klima**

Die Karte der klima- und immissionsökologischen Funktion für die Landeshauptstadt Hannover (Stand 2006) weist das Plangebiet derzeit als gering lufthygienisch belastet aus. Die noch vorhandene Vegetation, insbesondere die randlich vorhandenen Laubbäume, hat eine positive Wirkung auf das Kleinklima und dient der CO<sub>2</sub>-Speicherung.

#### Bewertung

Auch wenn der Baumbestand nicht erhalten werden kann, wird sich der Verlust an Vegetation nur in geringem Umfang kleinklimatisch auswirken. Die durch die geplante Bebauung und Flächenversiegelung entstehende Mehrbelastung der Luft ist als unerheblich einzustufen, zumal die Umgebung des Plangebietes klimatisch bedeutsame Freiflächen aufweist (z.B. Kapellenplatz). Darüber hinaus entfalten die geplanten Nachpflanzungen positive Klimawirkungen.

## **2.4 Schutzgüter Landschaft und Kultur**

### **Schutzgut Landschaftsbild**

Das Plangebiet besteht aus einer ehemals landwirtschaftlich genutzten Hofstelle im Kern des alten Dorfes Bemerode. Der regionaltypische und denkmalrechtlich relevante Gebäudebestand sowie die alten Hofbäume begründen die besondere stadtbildprägende Bedeutung des Anwesens. Besondere Raumwirksamkeit entfalten neben dem repräsentativen Herrenhaus (Giebel) die als Grenzbebauung errichteten Nebengebäude am Katzenwinkel, der historische Fachwerkstall an der Wülfeler Straße und die zum Teil erhaltene Umfassungsmauer (siehe auch Kapitel I-2.1).

#### Bewertung

Die vorliegende Planung sieht die Erhaltung, den raumbildenden Ersatz und die behutsame Ergänzung der historischen Bebauung vor. Zwar ist mit einer Beseitigung des Gehölzbestandes und mit einer partiell zunehmenden Versiegelung der Freifläche zu rechnen. Aufgrund der geplanten stadtbildkonformen Neubebauung und der vorgesehenen Neuanpflanzung von Gehölzen werden die zu erwartenden Auswirkungen auf das Landschaftsbild als nicht erheblich eingestuft.

### **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Unter Kultur- und Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung im architektonischen oder archäologischen Sinn darstellen. Wie in Kapitel I-2.4 ausführlich dargelegt wurde, handelt es sich bei der Hofstelle Wülfeler Straße 9 um den Teil eines denkmalrechtlich geschützten Ensembles, bei dem der historische Fachwerkstall im Norden gar um ein Einzeldenkmal. Die denkmalbegründenden Merkmale der Bebauung sind ausführlich beschrieben.

#### Bewertung

Die Planung greift in den denkmalrechtlich relevanten Bestand ein. Durch den behutsamen Umgang mit den vorhandenen städtebaulichen Strukturen werden negative Auswirkungen auf Belange des Denkmalschutzes vermieden. Der Erhalt und die Umnutzung bzw. die Wiederrichtung von Altgebäuden sowie die sensible Ergänzung des Bestandes sichern die zeitgemäße Fortentwicklung des denkmalgeschützten Ensembles. Zugleich ist durch das Erfordernis des denkmalrechtlichen Einvernehmens gewährleistet, dass die Denkmalbelange im Baugenehmigungsverfahren in vollem Umfang berücksichtigt werden (siehe Kapitel I-2.4).

## **2.5 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bestehen regelmäßig sowohl durch die Abhängigkeit der biotischen Schutzgüter (Pflanzen und Tiere) von den abiotischen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Klima, Luft) als auch zwischen den verschiedenen abiotischen Schutzgütern (z.B. Boden-Wasserhaushalt). So führt z.B. die Versiegelung des Bodens zu vermehrtem Oberflächenwasserabfluss bei gleichzeitig verminderter Grundwasseranreicherung. Ferner wird Lebensraum von Tieren und Pflanzen eingeschränkt bzw. überbaut.



## Bewertung

Erkennbare Wechselwirkungen zwischen den zuvor gesondert betrachteten Schutzgütern sind insgesamt als weniger erheblich einzustufen, da nicht zu erwarten ist, dass sich aus den in den vorhergehenden Abschnitten beschriebenen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter schwerwiegende Folgen auf die anderen Schutzgüter bzw. Summenkonflikte ergeben.

### **2.6 Erhaltungsziele und Schutzzweck von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung**

Im Bereich des beplanten Gebietes und im näheren Umfeld sind keine Natura-2000 Gebiete (FFH-Gebiete, Gebiete nach Vogelschutzrichtlinie) betroffen. Auch sonstige Schutzgebiete nach Naturschutz- oder Wasserrecht sind nicht berührt.

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

---

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

Bei Verwirklichung des geplanten Bauvorhabens werden sich die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten Auswirkungen ergeben (siehe Kapitel II-2). Für das Plangebiet muss mit Geräuscheinwirkungen aus dem Straßenverkehrslärm gerechnet werden, denen nur durch die Berücksichtigung baulicher Schallschutzmaßnahmen begegnet werden kann. Unter natur-schutzfachlichen Gesichtspunkten führt die Realisierung der Planung zu einer Überbebauung/Versiegelung von insgesamt ca. 3.875 qm (Versiegelungsgrad ca. 78 %). Für die Eingriffsbewertung ist jedoch zu berücksichtigen, dass aufgrund bestehender Baurechte nur eine Teilfläche von ca. 845 qm beurteilungsrelevant ist. Die hier zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft können durch die Zuordnung einer externen Ausgleichsmaßnahme kompensiert werden. Außerhalb des Eingriffsbereiches führt die Planung zur Beseitigung von neun nach Baumschutzsatzung geschützten Gehölzen, deren Verlust durch Neuanpflanzungen im Plangebiet ausgeglichen werden kann. Die Schutzgüter Wasser, Klima/Luft sowie Landschaftsbild werden nicht erheblich beeinträchtigt.

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

Das Plangebiet ist im bestehenden Planungsrecht als Dorfgebiet festgesetzt. Eine Fortführung bzw. Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung ist angesichts des weitgehend vollzogenen Strukturwandels nicht zu erwarten. Auch eine partielle Umnutzung der Hofstelle, etwa zu gewerblichen Zwecken, wird unter Berücksichtigung der Strukturen im Stadtteil Bemerode nicht für sinnvoll erachtet bzw. scheitert an fehlendem Investoreninteresse. Insoweit wäre der fortgesetzte Leerstand und zunehmende Verfall des Anwesens und der denkmalgeschützten Bebauung zu erwarten. Gleichzeitig könnten in diesem Fall die noch vorhandenen Bäume im Plangebiet erhalten werden.

Wäre dies möglicherweise unter Umweltgesichtspunkten eine vertretbare oder gar begrüßenswerte Perspektive, so wären die Folgeerscheinungen aus städtebaulicher Sicht nicht akzeptabel. Insbesondere wären die der Bauleitplanung zugrunde liegenden Zielsetzung zur behutsamen Entwicklung des Dorfkerns Bemerode nicht erreichbar (siehe Kapitel I-3).

### **3.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Wie oben dargelegt, dürfte eine sinnvolle und standortgerechte Entwicklung des Plangebietes nach dem derzeitigen Planungsrecht ausscheiden. Wegen der verkehrsgünstigen Lage könnten alternative Planungskonzeptionen darauf abzielen, das Plangebiet für sonstige städtische Nutzungen zu erschließen. Angesichts des bestehenden Veränderungsdruckes und der ökonomischen Rahmenbedingungen stünde zu befürchten, dass dann weniger verträgliche Konzeptionen in Szene gesetzt würden, z.B. durch die Errichtung freistehender Einfamilienhäuser oder durch die Ansiedlung von Einzelhandelsnutzungen. Diese Optionen werden aus städtebaulichen Gründen verworfen. Die Überführung des Plangebietes als Areal für sonstige Nutzungen, beispielsweise im Rahmen innerstädtischer Freiflächennutzung, kommt ebenfalls nicht in Betracht. Andere konkrete Nutzungsabsichten liegen nicht vor. Insoweit wird die hier geplante Umnutzung und Erweiterung der Hofbebauung sowohl als Beitrag zur Deckung des Wohnbedarfes im Stadtteil als auch im Sinne eines beispielhaften Umganges mit prägenden Bau- und Freiraumstrukturen grundsätzlich für richtig erachtet.

Auch hinsichtlich der konkreten Planinhalte können keine Planungsansätze mit geringeren Umweltauswirkungen realisiert werden. Unter den gegebenen Rahmenbedingungen sind die Regelungen zum Maß der baulichen Nutzung angemessen und die Erschließung des Plangebietes und der vorgesehenen Bebauung ist adäquat gelöst. Der hohe Versiegelungsgrad ist unter Würdigung des flächensparenden Baukonzeptes städtebaulich vertretbar.

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

---

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

In die Vorhabenplanung sind Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zur Verringerung von Beeinträchtigungen der umweltbezogenen Schutzgüter eingeflossen. Im Hinblick auf die schalltechnischen Auswirkungen des Vorhabens muss allerdings festgestellt werden, dass eine Minimierung der Geräuscheinwirkungen auf die geplante Wohnbebauung nicht möglich ist, da diese von Quellen außerhalb des Plangebietes herrühren (insbesondere Verkehrslärm).

Als Vermeidungsmaßnahmen für Naturhaushalt und Landschaftsbild sind im Einzelnen folgende Regelungen zu nennen:

- Begrenzung der Bebauung und Versiegelung: Die geplante Grundstücksausnutzung (GRZ=0,35; Versiegelung ca. 78 %) bleibt im Rahmen der für Wohngebiete üblichen Werte. Damit werden die Eingriffe in den Boden- und Wasserhaushalt begrenzt. Auch die Dachbegrünung von Teilen der Neubebauung verringert negative Umweltauswirkungen.
- Versickerung des Regenwassers: Ebenfalls der Minimierung der Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes dient die geplante Versickerung des Regenwassers. Dabei kann das auf den geplanten Reihenhäusern anfallende Regenwasser durch die Dachbegrünung bereits in seiner Abflussgeschwindigkeit gedrosselt werden.
- Erhaltung der Bebauungsstruktur: Durch die auch denkmalrechtlich begründete Konzeption von Erhaltung und Umnutzung bzw. Wiedererrichtung alter Gebäude sowie die sensible Ergänzung durch Neubauten kann die historische Hofstelle in ihrer Substanz gesichert und zeitgemäß fortentwickelt werden. Auch die differenzierte Abstimmung baugestalterischer Details trägt zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Stadtbildes bei.

Die weiter gehenden Beeinträchtigungen der umweltrelevanten Schutzgüter sind nicht zu vermeiden. Im vorliegenden Fall wird dem städtebaulichen Ziel, eine wohnbauliche Nachnutzung der ehemaligen Hofstelle zu ermöglichen, der Vorrang von den naturschutzfachlichen Zielsetzungen einräumt.

#### 4.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

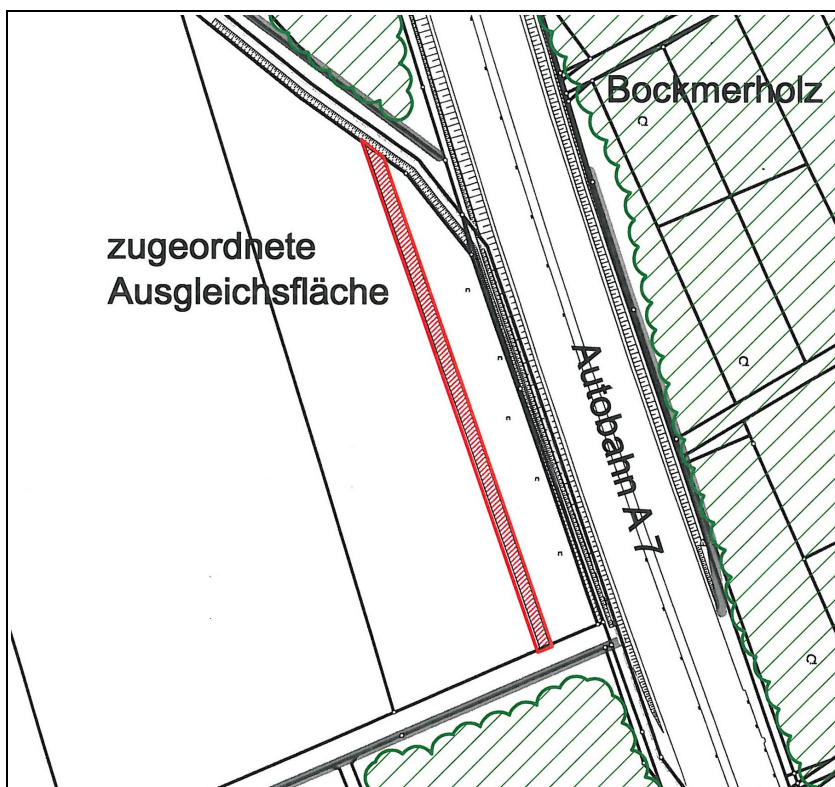
Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG sind unvermeidbare Eingriffe durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen (Kompensation).

##### Ausgleich im Plangebiet

Als naturschutzrechtlich relevante Maßnahme im Plangebiet werden die Neuanlage der Hausgärten und die Anpflanzung von Gehölzen vorgesehen. Die fünf groß- oder mittelkronigen Laubbäume, die acht kleinkronigen Obstbäume und die geplanten Laubhecken, die nach Maßgabe des Freiflächenplanes anzupflanzen sind, gelten im Sinne der Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Hannover als Ersatzpflanzungen für Gehölzbeseitigungen außerhalb des Eingriffsbereiches.

##### Externe Kompensation

Die naturschutzrechtliche Eingriffsbeurteilung erfolgt im vorliegenden Fall nur für die geplante Reihenhausbebauung im Südosten des Plangebietes. Hier ist mit erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu rechnen, die nach der in Kapitel II-2.2 dargelegten Bewertung ein Kompensationsdefizit von 353 Wertpunkten erwarten lassen. Um die Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft in Gänze zu kompensieren, wird der Ausgleich auf einer aus dem Ökokonto der Landeshauptstadt Hannover bereitgestellten Fläche realisiert.



Hierfür wird ein Teilareal von 1.010 qm der stadteigenen Fläche 'Über dem Flethgraben' im Bereich des Bockmerholzes (Flurstück 21/1 der Flur 6 in der Gemarkung Wülferode, siehe nebenstehende Skizze) den im Plangebiet zu erwartenden Eingriffen zugeordnet (Ausgleich „an anderer Stelle als am Ort des Eingriffes“ gemäß § 1a Abs. 3 BauGB).

Diese Fläche wird nach Maßgabe einer bereits vorliegenden Beschlussfassung (Drucksache 1449/ 2011) von Acker in Wald umgewandelt. Damit können die im Eingriffsbereich des Plangebietes zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes kompensiert werden. Auch der Ersatz der in diesem Teil des Planbereiches zu beseitigenden Gehölze kann hierauf angerechnet werden. Die anteiligen Kosten für die Waldentwicklung werden gemäß Durchführungsvertrag vom Vorhabenträger übernommen.

#### **4.3 Weitere Schutzempfehlungen**

Im Zuge der Realisierung der geplanten Baumaßnahmen sind die einschlägigen Gesetze und Normen zum Umweltschutz zu berücksichtigen. Beispielhaft genannt seien die DIN-Normen zum Baum- und Bodenschutz (DIN 18 920, DIN 18 915 u.a.) sowie die naturschutzrechtlichen Regelungen zum Schutz von Tieren und Pflanzen. Bevor Brut-, Nist- oder Lebensstätten von geschützten Tierarten zerstört werden, muss die bei der Region Hannover angesiedelte Naturschutzbehörde eine artenschutzrechtliche Befreiung erteilen. Insbesondere dürfen die erforderlichen Baumfällungen im Plangebiet nicht während der Brutzeiten durchgeführt werden.

### **5 Zusätzliche Angaben**

---

#### **5.1 Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung**

Diesem Umweltbericht liegen die in Kapitel I-7 aufgeführten Gutachten zum Schallschutz, zum Artenschutz sowie zur Bodenbeurteilung zugrunde. In den Gutachten werden die fachlich begründeten Erfassungen und Beurteilung nach dem Stand der Technik und Wissenschaft und unter Zugrundelegung der einschlägigen Normen und Regelwerke durchgeführt.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der hier wiedergegebenen Unterlagen (z.B. wegen technischer Lücken oder fehlender Kenntnisse), die zu einem Infragestellen der Gültigkeit der hier formulierten Schlussfolgerungen zu den zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens führen würden, haben sich nicht ergeben.

#### **5.2 Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung**

Im Rahmen der bei der Landeshauptstadt Hannover vorgenommenen allgemeinen Umweltüberwachung durch den Fachbereich Umwelt und Stadtgrün werden die durch diesen Bebauungsplan verursachten Umweltauswirkungen überwacht, um unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen rechtzeitig erkennen zu können.

#### **5.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Das knapp 0,5 ha große Plangebiet – nach geltendem Planungsrecht als Mischgebiet (MD) festgesetzt – liegt im Kern des Stadtteiles Bemerode, unmittelbar südlich der Wülfeler Straße. Er umfasst die ehemals landwirtschaftlich genutzte Hofstelle Wülfeler Straße 9 mit ihrem stadtbildprägenden und denkmalgeschützten Gebäude- und Freiflächenbestand. Im Umfeld des Plangebietes handelt es sich um eine heterogene Nutzungs- und Bebauungsstruktur mit weiteren alten Hofstellen, mit älteren und jüngeren Wohngebieten, aber auch mit öffentlichen und kirchlichen Einrichtungen sowie gewerblichen Nutzungen.

Im Plangebiet ist die Entwicklung einer zeitgemäßen Wohnanlage mit 19 Wohneinheiten und die Umnutzung einer historischen Fachwerkscheune vorgesehen. Dazu ist die Erhaltung bzw. Wiedererrichtung alter Gebäude sowie der behutsame Ersatz und die sensible Ergänzung der Baustrukturen vorgesehen. Die Grundflächen im Plangebiet werden auf ca. 1.750 qm mit Hauptgebäuden bebaut sowie durch die Anlage von Stellplätzen und Zufahrten sowie durch die Errichtung weiterer Nebenanlagen (z.B. Terrassen) auf ca. 2.125 qm befestigt. Der Versiegelungsgrad insgesamt beträgt ca. 78 %.

Im Hinblick auf den Immissionsschutz wurden die Geräuscheinwirkungen aus dem Straßenverkehr und von benachbarten gewerblichen Nutzungen gutachterlich überprüft. Als Beurteilungsmaßstab wurden dabei die Orientierungswerte der DIN 18 005 „Schallschutz im Städtebau“ für allgemeine Wohngebiete herangezogen (55 dB(A) tags und 40/45 dB(A) nachts). Nach der schalltechnischen Beurteilung ist sowohl am Tag als auch in der Nacht mit zum Teil erheblichen Überschreitungen der o.g. Orientierungswerte zu rechnen. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können gleichwohl gewährleistet werden, wenn die empfohlenen Schallschutzmaßnahmen (z.B. erhöhte Anforderungen an das Schalldämm-Maß von Außenbauteilen, Einbau von schallgedämmten Lüftern) berücksichtigt bzw. durchgeführt werden und wenn die Außenwohnbereiche auf der lärmabgewandten Gebäudeseite angeordnet oder durch bauliche Maßnahmen abgeschirmt werden.

Für die Bewertung der übrigen zu betrachtenden Schutzgüter von Natur und Landschaft wurde eine Eingriffsbeurteilung durchgeführt. Aufgrund bestehender Baurechte wird diese allerdings beschränkt auf die Reihenhausbauung im Südosten des Plangebietes. Hier ist für Flora und Fauna und für das Schutzgut Boden mit erheblichen Beeinträchtigungen insbesondere durch den Freiflächenverlust und die Beseitigung von Gehölzbeständen zu rechnen. Nach einer artenschutzrechtliche Untersuchung sind besonders geschützte Tierarten (Fledermäuse und Vögel) jedoch nicht betroffen. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild und Kultur sind entweder nicht erheblich oder können vermieden werden (z.B. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der stadtbildprägenden Bauungsstruktur, Versickerung des Regenwassers). Insgesamt kommt die Eingriffsbeurteilung zu dem Ergebnis, dass die zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft trotz dieser Vermeidungs- und weiterer Ausgleichsmaßnahmen (Neuanpflanzung von Laubbäumen im Sinne der Baumschutzsatzung) nicht vollständig innerhalb des Plangebietes kompensiert werden können. Ersatzweise wird eine Fläche aus dem Ökokonto der Stadt in Anspruch genommen ('Unter dem Flethgraben', Gemarkung Wülferode), die von Acker in Wald umgewandelt wird.

Die vorhandenen Relikte der vormaligen landwirtschaftlichen Nutzung (z.B. Klärgrube, Heizöltanks) sowie die festgestellten Bodenauffüllungen und Bodenbelastungen werden im Zuge der Vorhabenrealisierung ordnungsgemäß beseitigt und entsorgt. Erforderliche Bodenentnahmen, z.B. für den Einbau von Versickerungsanlagen, werden durch sauberen Boden ersetzt.

Neben den genannten Maßnahmen des Immissions- und Naturschutzes wird eine energetische Optimierung der Wohnbauung erreicht, die den Standard 'Niedrigenergiebauweise-Plus' gewährleistet. Insbesondere gewährleisten die Dämmung der Gebäude und die Ausstattung der Anlage mit einer zentralen Holzpellettheizung, dass die Werte der Energieeinsparverordnung 2014 um mindestens 15 % unterschritten werden. Darüber hinaus wirkt die extensive Dachbegrünung von Teilen der Neubauten der kleinklimatischen Aufheizung von Oberflächen entgegen und trägt zur Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers bei.

Die Begründung des Planentwurfes wurde  
aufgestellt vom Büro

plan:b (Dipl.-Ing. Georg Böttner)  
Körnerstr. 10 A : 30159 Hannover  
Hannover, am 19.11.2014

(Georg Böttner)

für den Fachbereich Planen und Stadt-  
entwicklung, November 2014

(Heesch)  
Fachbereichsleiter

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat  
der Begründung des Planentwurfes samt  
Umweltbericht am ..... zuge-  
stimmt.