

## Begründung mit Umweltbericht

### Bebauungsplan Nr. 1614 1. Änderung - Ecke Blumenauer Straße / Gartenallee -

Stadtteil: Linden-Mitte



Der **Geltungsbereich** des Bebauungsplanes wird begrenzt durch die Blumenauer Straße, Gartenallee, Marianne-Adrian-Weg, Ostgrenze des Grundstückes Marianne-Adrian-Weg 8, Weg ca. 21 m nördlich parallel zum Marianne-Adrian-Weg sowie eine Parallele im Abstand von ca. 18 m zur Ostgrenze des Marianne-Adrian-Weg 8 nach Norden.

### Inhaltsverzeichnis:

Seite

<b>Teil I - Begründung</b>	<b>3</b>
1. Zweck des Bebauungsplanes	3
2. Örtliche und planungsrechtliche Situation	3
3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	3
4. Städtebauliches Konzept	4
5. Festsetzungen	4
5.1 Art der baulichen Nutzung	4
5.2 Maß der baulichen Nutzung	5
5.3 Baugrenzen	6
5.4 Gestaltung	6

<b>6. Verkehr und Erschließung</b>	<b>7</b>
<b>7. Infrastruktur</b>	<b>7</b>
<b>8. Umweltbelange</b>	<b>7</b>
8.1 Schall- und Schadstoffemissionen	7
8.2 Naturschutz	8
8.3 Altlasten / Verdachtsflächen	8
<b>9. Durchführungsvertrag</b>	<b>8</b>
<b>10. Kosten für die Stadt</b>	<b>8</b>

## **Teil II - Umweltbericht** **9**

<b>1 Einleitung</b>	<b>9</b>
1.1 Vorhaben und bestehendes Planungsrecht	9
1.2 Relevante fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes	9
1.3 Festgelegter Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	10
<b>2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>10</b>
2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	10
2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere	11
2.3 Schutzgut Boden	11
2.4 Schutzgut Wasser	12
2.5 Schutzgut Luft und Klima	12
2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	12
2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	13
2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	13
2.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung	13
<b>3 Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustands</b>	<b>13</b>
3.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung	13
3.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	13
<b>4 Beschreibung der geplanten umweltrelevanten Maßnahmen</b>	<b>13</b>
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung	13
<b>6 Zusätzliche Angaben</b>	<b>13</b>
6.1 Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung	13
6.2 Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung	14
6.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung	14

## **Teil I - Begründung**

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

Das Gelände der ehemaligen Lindener Brauerei wurde durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1614 „Gilde-Carree“ im Jahr 2003 neu geordnet. Der Plan sah schwerpunktmäßig Wohnen in verdichtetem Einfamilienhausbau, Geschosswohnungsbau sowie Büro- und Verwaltungsnutzungen vor.

Entlang der Blumenauer Straße sollte straßenbegleitend Geschosswohnungsbau (ca. 67 Wohneinheiten) entstehen, während am Küchengartenplatz und im Einmündungsbereich Gartenallee städtebauliche Akzente durch Büro- und Verwaltungsgebäude vorgesehen waren. In dem Geschosswohnungsbau sollte Wohnen mit Service (ähnlich dem betreuten Wohnen) angeboten werden. Dieses Wohnungsangebot richtet sich insbesondere an ältere Menschen.

Für das Verwaltungsgebäude auf dem Eckgrundstück Blumenauer Straße / Gartenallee konnte der ursprünglich vorgesehene Nutzer jedoch nicht gewonnen werden, so dass die Fläche anderen Interessenten zur Verfügung stand.

Die Grundstückseigentümerin, Wohnungsbaugenossenschaft Ostland e.G., hat nun der Verwaltung ein neues Baukonzept vorgelegt, demzufolge das Eckgrundstück in die bereits geplante Wohnanlage entlang der Blumenauer Straße einbezogen werden soll. Während der nord-westliche Teil dieser Anlage voraussichtlich durch das bestehende Baurecht abgedeckt wird, ist für die Eckbebauung eine Bebauungsplanänderung erforderlich.

Als Trägerin für die Anlage für betreutes Wohnen mit Altenwohnungen, Gemeinschaftsraum und Serviceräumen steht die AWO Wohnen im Alter GmbH bereit.

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

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine innenstadtnahe Fläche, eingebunden in den Stadtteil Linden-Mitte zwischen Küchengarten, Ihmezentrum und Schwarzem Bär. Eine vielfältige, gewachsene Infrastruktur aus Läden, Schulen, Kindergärten, ein umfangreiches kulturelles Angebot sowie eine große Zahl von Cafes, Restaurants und Kneipen sind fußläufig schnell zu erreichen.

Das Gebiet ist mit drei Stadtbahnlinien (Linien 9, 10, 17) und mit Buslinien an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden.

Das Ihme-Ufer mit Grünflächen und Rad- und Fußwegverbindungen liegt in direkter Nähe.

Das Konzept des Gilde-Carrees mit verdichteten Einfamilienhäusern ist weitgehend realisiert. Im Plangebiet, auf dem Eckgrundstück Blumenauer Straße / Gartenallee, sind heute lediglich Baustelleneinrichtungen vorhanden.

Der bisher gültige Bebauungsplan Nr. 1614 sieht an dieser Stelle ein Büro- und Verwaltungsgebäude mit III bis IV Vollgeschossen vor. Zulässig sind zurzeit

- Geschäfts- und Bürogebäude, Läden,
- Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltungen sowie kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.
- Einzelhandelsbetriebe sind nur zulässig, soweit sie der Versorgung des Gebietes dienen.

### **3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet Wohnbaufläche dar. Die nord-östlich verlaufende Blumenauer Straße ist als Hauptverkehrsstraße dargestellt; weiter ist eine Fernheizleitung eingetragen. Die geplanten Änderungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

#### **4. Städtebauliches Konzept**

Nach dem bisherigen städtebaulichen Konzept wird das Gilde-Carree durch ein öffentliches Erschließungssystem gegliedert. Entlang der Blumenauer Straße schaffen viergeschossige Verwaltungs- und Wohngebäude eine klare städtebauliche Kante, die den Straßenraum baulich fasst und das Wohngebiet gegen die Hauptverkehrsstraße Blumenauer Straße abschirmt.

Die Akzentuierung der Ecksituation ist auch weiterhin städtebauliches Ziel. Das neue Nutzungskonzept ermöglicht es, die Abstände zwischen den Baukörpern entlang der Blumenauer Straße zu minimieren und so das Straßenbild stärker der Umgebung anzupassen.

Auch im Plangebiet sollen nun oberhalb des Erdgeschosses barrierefreie altengerechte Wohnungen als Bestandteil der AWO-Wohnanlage errichtet werden. Im Erdgeschoß sind ein Gemeinschaftsraum, ein Café, das auch für die Öffentlichkeit nutzbar ist, sowie zusätzliche Räume und einige ebenerdige Parkplätze vorgesehen. Weiter entstehen an der Ecke Blumenauer Straße/ Gartenallee Räume, deren Nutzung zwischen Büro, Praxis oder Gewerbe (z.B. Blumenladen) variieren kann. Das Café bildet den baulichen Endpunkt des Marianne-Adrian-Weges mit einem „Grünen Platz“, der mit Bäumen gestaltet wird.

Der Haupteingangsbereich orientiert sich zur Gartenallee, während die Stellplätze im Erdgeschoss der mehrgeschossigen Gebäude von der Blumenauer Straße aus erschlossen werden.

Die Dachflächen der Gebäude sollen mit einer Dachbegrünung gestaltet werden. Die Dachflächen der eingeschossigen Gebäude sollen auch als Freibereich nutzbar sein.

#### **5. Festsetzungen**

##### **5.1 Art der baulichen Nutzung**

Die AWO betreibt in Linden- Nord am Ihme-Ufer eine Anlage mit altengerechten Wohnungen, die jedoch lediglich Interessenten mit Berechtigungsschein offen steht. Auf dem freien Markt besteht darüber hinaus eine erhebliche Nachfrage für eine Wohnanlage mit Betreuungsangeboten.

Entlang der Blumenauer Straße waren bereits eine Anzahl von „Wohnungen mit Service“ geplant. Auf dem Eckgrundstück kann diese Anlage mit einem Hauptgebäude, zu dem ein ansprechender Eingang und Räume für die zugehörigen Dienstleistungsbetriebe gehören, komplettiert werden. Für das Plangebiet werden daher folgende Ausweisungen getroffen:

Das Plangebiet soll vorwiegend der Unterbringung von Altenwohnungen dienen.

Zulässig sind Wohnungen.

Darüber hinaus sind im Erdgeschoss zulässig:

1. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, die in unmittelbarem Zusammenhang mit der Betreuung der Bewohner /-innen stehen
2. Räume für freie Berufe,
3. Schank- und Speisewirtschaften sowie Einzelhandelsbetriebe mit einer Verkaufsfläche von maximal 110 m<sup>2</sup> je Betrieb.

Damit ist ein Nutzungsspektrum vorgesehen, das mit der bereits geplanten Nutzung auf den benachbarten Grundstücken korrespondiert. Weiter wird sichergestellt, dass sich auf dem Areal kein großflächiger Einzelhandel ansiedelt; kleine Läden sollen jedoch möglich sein.

Die beschriebene Nutzung „Altenwohnungen“ soll vertraglich gesichert werden. Der Vorhabenträger verpflichtet sich, Mietverträge nur in Verbindung mit einem Betreuungsvertrag, in dem die Nutzung von Serviceleistungen und Notrufeinrichtungen vereinbart wird, abzuschließen. Auf diese Weise ist das Wohnangebot nicht an das Lebensalter gekoppelt; es ist wirtschaftlich jedoch nur für Personenkreise interessant, die auf diese Serviceleistungen angewiesen sind.

An einer wohnungsnahen Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs und einem Erhalt der Zentrenstruktur besteht ein erhebliches öffentliches und städtebauliches Interesse. Daher gehört es zu den Aufgaben der Bauleitplanung, in die Entwicklung des Einzelhandels steuernd einzu-

greifen. Die Zielsetzung der Stadt Hannover ist es, die Ansiedlung des Einzelhandels auf städtebaulich integrierte Standorte zu lenken, bestehende Zentren zu stärken und im Gegenzug die Ansiedlung an ungeeigneten Standorten zu verhindern.

Bei dem Plangebiet handelt es sich zwar um einen integrierten Standort, jedoch liegen die Limmer Straße und das Ihmezentrum in direkter Nachbarschaft, der Schwarze Bär und die Falkenstraße in der Nähe des Plangebietes. In diesen Marktberichen ist eine Vielzahl von Einzelhandelsgeschäften vorhanden. Um Leerständen dort entgegen zu wirken, sollen im Plangebiet nur kleine Läden zulässig sein, die sich auf die Nachfragesituation in den Marktberichen nicht auswirken.

Aufgrund der verkehrsbedingten Emissionen sieht die Planung vor, dass die zur Gartenallee und zur Blumenauer Straße orientierten Fenster- und Türöffnungen von Wohn- und Aufenthaltsräumen mit Schallschutzfenstern auszustatten sind. Eine fensterunabhängige Belüftung kann hier erforderlich sein.

## **5.2 Maß der baulichen Nutzung**

Angesichts der Lage nahe dem Zentrum Hannovers und der hervorragenden ÖPNV-Anbindung durch die Stadtbahn in der Limmer Straße und am Schwarzen Bären sowie der städtebaulichen Dichte im Umfeld ist eine verdichtete Bauweise im Plangebiet sinnvoll und vertretbar.

Die Lage gegenüber des Ihmezentrums erfordert entlang der Blumenauer Straße eine markante, höher geschossige Bebauung. Die bisherige Planung sieht hier bereits eine klare Kante mit einer IV- geschossigen Gebäudezeile vor. Diese soll im Plangebiet nach Südosten bis zur Ecke Blumenauer Straße / Gartenallee verlängert werden. Das Gebäude ist mit fünf Vollgeschossen vorgesehen und erhält einen VI- geschossigen Abschluss (ca. 18,3 m hoch), um so den oben genannten städtebaulichen Akzent zu setzen.

Der vorgesehene Baukörper bildet städtebaulich einen Übergang zwischen den hohen Gebäuden des Ihmezentrums und den daran anschließenden Bereich, der im Gilde- Carree durch verdichteten Einfamilienhausbau und südlich der Gartenallee durch dichten Geschosswohnungsbau der Gründerzeit geprägt wird. Eine niedrigere Bebauung ist hier städtebaulich nicht gewünscht.

Im Bereich von Vorhaben- und Erschließungsplänen ist die Gemeinde bei der Bestimmung der Zulässigkeit nicht an die Baunutzungsverordnung(BauNVO) gebunden. Im Hinblick auf die bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigenden Belange, wie die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Wohnbedürfnisse und die Anforderungen Kosten sparenden Bauens, ist das Maß der baulichen Nutzung abzuwägen. Im Plangebiet wird durch die Baukörper eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,62 erreicht, die Geschossflächenzahl (GFZ) liegt hier bei 2,0. Die Obergrenze für das Maß der baulichen Nutzung gemäß Baunutzungsverordnung liegt für allgemeine Wohngebiete, denen dieses Vorhaben zuzuordnen wäre, bei GRZ 0,4 und GFZ 1,2. Diese werden durch die Planung überschritten. Die intensive bauliche Nutzung in direkter Nachbarschaft des Ihmezentrums und inmitten des dicht bebauten Stadtteils Linden entspricht städtebaulich dem Standort. Insbesondere auf Eckgrundstücken in gründerzeitlicher Blockrandbebauung, wie sie in unmittelbarer Nachbarschaft vorhanden ist, werden sehr hohe Werte bei der GRZ und GFZ erreicht. Insofern fügt sich das Vorhaben in die Umgebung ein. Freiflächen sind auf kurzem Weg, z.B. an der Ihme erreichbar.

Werbeanlagen auf der Fassade müssen schon wegen der notwendigen Fenster in ihrer Ausdehnung und Leuchtkraft begrenzt sein. Sie haben eine erkennbar dem Gebäude untergeordnete Funktion, wirken nur in einen begrenzten Straßenraum hinein und ihre Fernwirkung ist zwangsläufig begrenzt. Für Werbeanlagen oberhalb der Traufe gilt dies nicht; sie haben einen deutlich größeren Wirkungsbereich und bringen die oben genannten Auswirkungen mit sich. Werbeanlagen oberhalb der Traufe sollen daher im Plangebiet, das von der Art seiner Nutzungen einem Wohngebiet nahe kommt, nicht zulässig sein.

### 5.3 Baugrenzen

Das Ihmezentrum ist an seiner höchsten Stelle 96 m hoch und erreicht eine besonders hohe Dichte. Die daraus nach der Nds. Bauordnung abzuleitenden Abstände reichen weit in das Gilde- Carree hinein. Der hierfür maßgebende Turm hat eine Breite von 48 m und liegt nordöstlich der vorgesehenen Wohngebäude, so dass eine Verschattung aufgrund des Sonnenverlaufes nicht eintritt. Die übrigen Gebäudeteile des Ihmezentrums an der Blumenauer Straße sind mit sieben Geschossen erheblich niedriger. Die Blumenauer Straße trennt mit einer Breite von 24 m bis 28 m das Plangebiet vom Ihmezentrum.

Der Stadtteil ist südwestlich der Blumenauer Straße geprägt durch eine gründerzeitliche Blockstruktur. Damit sich das Gilde-Carree hier trotz seiner andersartigen Gebäudetypen städtebaulich einfügt, zielt das Gesamtkonzept darauf ab, entlang der Blumenauer Straße eine geschlossene straßenbegleitende Kante auszubilden. Diese bildet darüber hinaus einen wirkungsvollen Lärmschutz für das Quartier.

Eine straßenbegleitende Bebauung an der Blumenauer Straße ist nur möglich, wenn die Abstände unterschritten werden; dies ist im Plan vorgesehen. Die Abstandsflächen des Vorhabens reichen nicht über die Mitte der Verkehrsfläche hinaus, jedoch bis in die Abstandsflächen von Teilen des Ihmezentrums hinein. Eine straßenbegleitende Bebauung soll hier aus gestalterischen Gründen sowie aus Gründen des Lärmschutzes entstehen. Im Erdgeschoss verfügt das Vorhaben nicht über Wohnungen. Da die Fassade nach Nordosten orientiert ist, ist eine Verschattung des neuen Gebäudes nicht zu erwarten. Die Erfordernissen des Brandschutzes sowie Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sind gewahrt.

Das Gebäude im Plangebiet bildet die Verlängerung des Geschosswohnungsbaus längs der Blumenauer Straße, der auch von dem Vorhabenträger errichtet wird. So entsteht ein mehrgeschossiger Gebäuderiegel, der durch schmale Lücken bzw. einen 1-geschossigen Übergang getrennt ist. Der Gebäudeteil im Plangebiet hält zum nordwestlich angrenzenden Gebäudeteil einen Abstand von ca. 6,2 m. In den Giebelwänden sind keine Fenster vorgesehen, so dass eine Verschattung von Aufenthaltsräumen hier nicht erfolgt.

Das Verlängern der Gebäudekante längs der Blumenauer Straße führt dazu, dass das Eckgebäude im südöstlichen Teil in die Verkehrsfläche der Blumenauer Straße hinein ragt. Dies beschränkt sich jedoch auf eine Auskragung der Obergeschosse um ca. 60 cm; das Erdgeschoss bleibt hinter der Grundstücksgrenze zurück. Aus verkehrlicher und städtebaulicher Sicht steht dem nichts entgegen. Der öffentliche Straßenraum wird in einer lichten Höhe von mindestens 2,4 m von privaten festen Einbauten freigehalten.

Mit dem Vorhaben soll die Ecksituation Blumenauer Straße / Gartenallee durch ein sechsgeschossiges, ca. 18,3 m hohes Gebäude betont werden. Dieser Baukörper ist zum einen höher als das bisher geplante Verwaltungsgebäude und steht darüber hinaus dichter an der Gartenallee. Dies korrespondiert einerseits mit der Baumasse des Ihmezentrums und andererseits mit der gründerzeitlichen Bebauung im Stadtteil Linden. Das führt dazu, dass in der Gartenallee die Abstandsflächen über die Straßenmitte hinaus reichen. Da das geplante Gebäude auf der nördlichen Seite der Gartenallee steht, führt dies jedoch nicht zu einer Verschattung der benachbarten und der gegenüberliegenden Grundstücke. Südlich der Gartenallee ist in diesem Bereich lediglich ein 1-geschossiges Gebäude sowie ein Spielplatz vorhanden, so dass sich Abstandsflächen hier nicht überlagern.

Die ein- und zwei-geschossigen Gebäudeteile am Marianne-Adrian-Weg halten die erforderlichen Abstände ein.

Das Gebäude bildet den städtebaulichen Abschluss der neuen Siedlung „Gilde- Carrée“, gesunde Wohnverhältnisse sind auch hinsichtlich der Gebäudeabstände gewährleistet. Die natürliche Belichtung der Nachbarn wird nicht beeinträchtigt.

### 5.4 Gestaltung

Das Gilde-Carrée soll ein einheitliches Erscheinungsbild erhalten. Der Vorhabenträger hat als Fassadenmaterial rötlichen Ziegel vorgeschlagen; dieser ist in der Baubeschreibung enthalten und Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

## **6. Verkehr und Erschließung**

Das Plangebiet ist in das vorhandene Straßennetz eingebettet und wird für den Autoverkehr von der Blumenauer Straße aus erschlossen. Der Haupteingang wird jedoch an der Gartenallee liegen.

Eine direkte Zufahrt von der Gartenallee ist nicht vorgesehen. Die Zufahrtsbereiche sind im Plan durch Symbol bezeichnet. Die Zufahrt von der Blumenauer Straße ermöglicht in beide Fahrtrichtungen nur das Rechts-Abbiegen.

Im Interesse der Sicherheit und Leichtigkeit des öffentlichen Verkehrs ist es erforderlich, dass zwischen Garagenvorderkante und der Straßenbegrenzungslinie ein Abstand von mindestens 3m als Aufstellfläche eingehalten wird. Die Einfahrt auf das Grundstück muss jederzeit ohne Behinderung des fließenden Verkehrs gewährleistet sein.

Der zu erwartende Zu- und Abfahrtsverkehr aus dem Plangebiet wird sich gegenüber der bisherigen Planung, die ein Verwaltungsgebäude vorsah, reduzieren.

Wie bereits in Abschnitt 4 und 5.1 erläutert, soll das Vorhaben im Plangebiet zusammen mit den Nachbargebäuden entstehen und als eine Anlage betrieben werden. Für dieses Gesamtvorhaben mit ca. 67 altengerechten Wohnungen sind gemäß der Niedersächsischen Bauordnung (Ausführungsbestimmungen) 14 Einstellplätze erforderlich. Für die ergänzenden Nutzungen im Plangebiet (Cafe´ und Laden) sind weitere Stellplätze zu berücksichtigen. Die Stellplätze sollen in der Tiefgarage des benachbarten angebauten Gebäudes sowie im Erdgeschoss im Plangebiet nachgewiesen werden.

In den an das Plangebiet angrenzenden Straßen sind Regenwasser- und Schmutzwasserkanäle vorhanden.

Weiter sind in der Blumenauer Straße sowie in der Gartenallee Fernwärmeleitungen vorhanden, die die Nutzung dieser umweltfreundlichen Wärmeversorgung ermöglichen.

### **Niederschlagswasser**

Die Versickerung von Regenwasser ist nach vorliegenden Gutachten wegen ungünstiger Bodenverhältnisse nicht möglich. Für die Ableitung des Oberflächenwassers aus diesem Gebiet gilt eine Abflussbeschränkung von 80 l/s ha. Darüber hinausgehende Wassermengen sind auf dem Grundstück zurückzuhalten und verzögert in das öffentliche Kanalnetz einzuleiten. Die entsprechenden Nachweise sind mit dem Entwässerungsantrag vorzulegen.

## **7. Infrastruktur**

### **Spielplatz**

Die Gebäude im Plangebiet sollen dem Altenwohnen dienen. Ein Spielplatznachweis ist daher nicht erforderlich.

## **8. Umweltbelange**

### **8.1 Schall- und Schadstoffemissionen**

Die vorhandene schalltechnische Situation und die Auswirkungen durch das Vorhaben sind im Umweltbericht in Kapitel 2.1 „Schutzgut Mensch und seine Gesundheit“ erläutert.

An der Straßenfassade des Gebäudes im Plangebiet ist ein Schallpegel von ca. 70/60 dB(A) T/N zu erwarten. Die nun geplante Nutzung „Altenwohnungen“ ist wie ein allgemeines Wohngebiet zu beurteilen. Die städtebaulichen Orientierungswerte liegen für das Plangebiet daher bei 55/45 dB(A) T/N (für Verkehrslärm). Für dieses Gebäude sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

In Anlehnung an die DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - , die die oben genannten anzustrebenden Orientierungswerte in den Baugebieten enthält, sind die prognostiziert einwirkenden Verkehrsimmissionen damit so erheblich, dass Schutzmaßnahmen als erforderlich erachtet werden, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleisten zu können.

Die städtebauliche Situation lässt aktive Lärmschutzmaßnahmen, z.B. durch eine Lärmschutzwand, nicht zu. Erforderliche Schutzmaßnahmen können daher nur durch die Festsetzung passiven Lärmschutzes erreicht werden. Im Ergebnis sollen in den künftigen Gebäuden Innenraumpegel erreicht werden, die gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ermöglichen.

Verbindliche Anforderungen über bestimmte einzuhaltende Innenpegel sind gesetzlich nicht vorgeschrieben. Als sinnvolle Grundlage zur Erzielung eines ausreichenden Schutzes vor Verkehrsimmissionen ist es sachgerecht, die vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV) hinzuzuziehen. Diese Verordnung legt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche notwendigen Maßnahmen 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.

Auf diese Weise sind passive Lärmschutzmaßnahmen zu erreichen, die den Nutzern eine gegen unzumutbare Lärmbeeinträchtigungen -auch nach den Erkenntnissen der Lärmforschung- 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.

## **8.2 Naturschutz**

Durch die Änderung des Bebauungsplanes wird auf dem Eckgrundstück u.a. ein Grünplatz mit Bäumen vorgesehen. Der geplante Grünanteil und die nicht zu versiegelnden Flächen werden geringfügig zunehmen.

Somit entsteht kein zusätzlicher Eingriff in Natur und Landschaft, ein Ausgleich ist nicht erforderlich.

## **8.3 Altlasten / Verdachtsflächen**

Die Bodenverhältnisse und äußeren Einflüsse sind im Umweltbericht unter Kapitel 2.3 Schutzgut Boden erläutert.

## **9. Durchführungsvertrag**

Die Wohnungsbaugenossenschaft Ostland eG hat die Einleitung zur Änderung dieses Bebauungsplanverfahrens nach § 12 BauGB beantragt und einen geänderten Vorhaben- und Erschließungsplan vorgelegt.

In einem Durchführungsvertrag mit der Landeshauptstadt Hannover verpflichtet sich der Vorhabenträger vor Inkrafttreten der Satzung zur Durchführung der Bauvorhaben und der Erschließungsmaßnahmen sowie zur Übernahme der Planungs- und Erschließungskosten. Soweit durch Detailänderungen, die die Grundzüge der Planung nicht berühren, der Durchführungsvertrag betroffen ist, erfolgt ggf. eine Anpassung. Die Erschließungsmaßnahmen werden gesondert in einem Erschließungsvertrag geregelt, der wiederum Anlage des Durchführungsvertrages ist. Des Weiteren verpflichtet sich der Vorhabenträger, nur Mietverträge in Verbindung mit einem Betreuungsvertrag abzuschließen, um so die Nutzung als „altengerechtes Wohnen“ (siehe Abschnitt 5.2) sicher zu stellen.

## **10. Kosten für die Stadt**

Durch den Bebauungsplan entstehen der Stadt keine Kosten.



## Teil II - Umweltbericht

### 1 Einleitung

#### 1.1 Vorhaben und bestehendes Planungsrecht

Es ist beabsichtigt, im Plangebiet Altenwohnungen anzusiedeln. Die bisherige Planung sah ein Büro- und Verwaltungsgebäude vor.

Für das Grundstück mit einer Fläche von ca. 2050 m<sup>2</sup> sind 1240 m<sup>2</sup> überbaubare Flächen vorgesehen. Das geplante Vorhaben wird insgesamt ca. 80 % versiegeln, ca. 20 % werden als private Grünanlage hergestellt.

Für die neue Nutzung sind geringere Verkehrsströme durch Ziel- und Quellverkehr als durch das Büro- und Verwaltungsgebäude zu erwarten.

#### 1.2 Relevante fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes

##### Fachgesetze

Ziel des Bebauungsplanes ist es, die zentral in der Stadt gelegenen Flächen einer neuen Nutzung zuzuführen. Mit dieser Planung wird der Anforderung des Baugesetzbuches (BauGB) in §1a Abs. 2 Satz 1 entsprochen: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtungen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.“

Das Bundesnaturschutzgesetz sieht den Schutz, die Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft auch im besiedelten Bereich vor. Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu vermeiden bzw. zu kompensieren.

Ziele des Bundesbodenschutzgesetzes sind die Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodens, die Sanierung von Bodenverunreinigungen und die Vorsorge vor nachteiligen Einwirkungen auf den Boden.

Gemäß dem Bundesimmissionsschutzgesetz sind schädliche Umwelteinwirkungen zu vermeiden. Als Orientierungswerte können die Grenzwerte der entsprechenden Verordnungen herangezogen werden. Für die Beurteilung der Lärmbelastigung ist ergänzend die DIN 18005 Teil1 „Schallschutz im Städtebau“ zu berücksichtigen.

##### Fachplanungen

Der **Landschaftsrahmenplan der Stadt Hannover** stammt aus dem Jahr 1990 und trifft zu dieser Fläche keine Aussage. Diese Planung stammt aus einer Zeit als der Industriebetrieb Lindener Brauerei noch intakt war.

Der **Landschaftsplan Linden- Limmer** formuliert für den Bereich des Plangebietes das Entwicklungsziel „Entwicklung zum Wohngebiet und Verbesserung von Wegeverbindungen“.

Die Ziele des Landschaftsplans sind in das **städtebaulich-landschaftsplanerische Rahmenkonzept Linden- Limmer** aus 2003 mit eingeflossen. Das städtebauliche Rahmenkonzept dient der Abstimmung landschaftsplanerischer und städtebaulicher Ziele. Es sieht im Plangebiet die Entwicklung von Wohnbauflächen sowie das Verbessern von öffentlichen Wegeverbindungen vor.

Der **Schall - Immissionsplan – Hannover 2000** enthält für den Lärmpegel im Bereich des Bebauungsplanes folgende Werte:

Straße/Tag:	> 70 dB(A)	ÜSTRA/Tag:	> 35 dB(A)
Straße/Nacht:	> 60 dB(A)	ÜSTRA/Nacht:	bis 35 dB(A)
Schiene/Tag:	bis 35 dB(A)	Gewerbe/Tag:	> 55 dB(A)
Schiene/Nacht:	bis 35 dB(A)	Gewerbe/Nacht:	bis 35 dB(A)
Sport/Freizeit :	bis 35 dB(A)		

Hier ist zu beachten, dass der Schallimmissionsplan das ehemalige Brauereigelände als Lärmemittent betrachtet, so dass die Belastungen durch Gewerbe hierauf zurückzuführen sind. Mit der Aufgabe der Nutzung haben sich die Werte reduziert.

Der Summenkonfliktplan (Überlagerung der Einzelkonfliktpläne) enthält keine Aussagen zum beplanten Gebiet.

Das **Konzept zur Ermittlung der verkehrsbedingten Luftbelastungssituation in Hannover (2004)** kommt für den Bereich des Bebauungsplans und dessen näherer Umgebung zu dem Ergebnis, dass das Grundstück Blumenauer Straße / Gartenallee während austauscharmer Wetterlagen weder zu den immissionsökologischen Belastungsräumen noch zu den Gunsträumen gehört. Die benachbarte Verkehrsachse „Fössestraße- Spinnereistraße - Königsworther Straße“ gilt dagegen als potentieller Belastungsraum mit überdurchschnittlicher Stickstoffdioxidbelastung.

Mit dem **vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1614** wurde das Gebiet erstmalig überplant. In diesem Zusammenhang wurde durch das Büro Lohaus Carl ein **Freiflächenplan** für das Plangebiet erarbeitet.

Die Überarbeitung durch den Bebauungsplan Nr. 1614, 1. Änderung ergibt hinsichtlich der Versiegelung und der schallabschirmenden Wirkung eine Verbesserung.

### 1.3 Festgelegter Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Der engere Betrachtungsraum ist das Gebiet des Bebauungsplanes.

Die Änderung des Planungsrechtes von dem bisher geplanten Büro- und Verwaltungsgebäude zum Altenwohnen ist aus Umweltgesichtspunkten nicht erheblich. Daher sind keine zusätzlichen Untersuchungen erforderlich.

## 2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

Das Plangebiet wird durch Verkehrsemissionen belastet, die auf der Blumenauer Straße und der Gartenallee verursacht werden. Die Verkehrsmengenkarte 95 weist für die

Blumenauer Straße	11800 Kfz/12h, und für die
Gartenallee	3900 Kfz/12h aus.

In einer Zählung vom 25.3. 2004 wurden die Verkehrsmengen der Blumenauer Straße mit 8263 Kfz/12h deutlich geringer ermittelt, durch die Wiederbelebung des Ihmezentrums ist jedoch ein Anstieg der Verkehrsmengen zu erwarten, so dass hier von den Zahlen aus der Verkehrsmengenkarte `95 ausgegangen wird.

Entlang der Blumenauer Straße ist ein IV- V- geschossiger Wohngebäuderiegel vorgesehen. Die östliche Spitze dieser Zeile liegt im Plangebietes und ist mit V-Vollgeschossen vorgesehen. An der Fassade dieser Gebäude ist ein Schallpegel von ca. 70/60 dB(A) T/N zu erwarten.

Da die Gebäude entlang der Blumenauer Straße nun durch ihre Nutzung zusammenhängen, soll auch der Abstand zwischen ihnen minimiert werden. Die hinter dem Gebäuderiegel liegenden Flächen werden dadurch weitgehend vom Verkehrslärm der Blumenauer Straße abgeschirmt. Durch die Änderung der Planung ergeben sich insofern positive Auswirkungen auf die Einfamilienhäuser im Gilde-Carree.

Aus lufthygienischer Sicht sind vor allem die Emissionen der Kraftfahrzeuge im Bereich der Blumenauer Straße von Bedeutung. Eine Modellrechnung, ergab für den Straßenrandbereich der Blumenauer Straße eine Stickstoffdioxidbelastung von >32 bis 36 µg/m<sup>3</sup> und eine Feinstaubbelastung von >32 bis 34 µg/m<sup>3</sup>. Beide Prognosewerte liegen unterhalb geltender Grenzwerte (Feinstaub) bzw. künftiger Grenzwerte (Stickstoffdioxid).

Emissionen wie Lärm, Erschütterungen, Licht, Luftschadstoffe und Wärme werden sich im Planungsraum für die Bauzeit erhöhen.

Durch die neue Nutzung des Plangebietes als Wohngebäude werden sich die Verkehrsmengen des Ziel- und Quellverkehrs und die daraus folgenden Emissionen gegenüber der bisher zulässigen Nutzung reduzieren.

## 2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das Plangebiet wurde über 150 Jahre als Produktionsstätte der Lindener- Gilde- Brauerei genutzt und war komplett versiegelt. Vor ein paar Jahren wurden die Produktionsanlagen beseitigt; seit dem liegt die Fläche als Grünfläche brach und wird zum Teil als Baustelleneinrichtung genutzt. Die Freimachung des Geländes diente der Vorbereitung zur Neubebauung des Gilde-Carrees, welches das Gelände in geringerem Maße versiegelt. Im Bereich der Einmündung Blumenauer Straße / Gartenallee befindet sich ein Straßenbaum, hinterliegend ist eine Aufwuchsfläche mit Ruderalvegetation anzutreffen. Die Fläche hat eine untergeordnete Bedeutung für den Naturhaushalt.

Die Änderung der Planung von einem Verwaltungsgebäude zum Wohngebäude führt durch die Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen zu einer Erhöhung des Grünanteils, so dass an städtebaulich und naturräumlich sinnvoller Stelle der Anteil an Grünflächen zunimmt. Die Planung führt insofern absehbar zu einer Verbesserung der Umwelt gegenüber der Situation, die ohne Planung besteht.

Niederschläge werden von Dachbegrünungen in hohem Maße zurückgehalten und durch Transpiration und Evaporation in den natürlichen Kreislauf wieder eingebracht. Der Abfluss wird verzögert und die Abflussmenge erheblich reduziert. Zu den Vorteilen zählen:

- das Verbessern kleinklimatischer Verhältnisse und Förderung des Luftaustausches (s.o.),
- das Speichern von Regenwasser (s.o.),
- die Verbesserung der Wärmedämmung.

Eine Dachbegrünung ist vom Vorhabenträger vorgesehen und wird in der Satzung festgesetzt.

Aufgrund der Baustelleneinrichtung sind auf der Fläche kaum Strukturen vorhanden, die sich als mögliche Lebensräume für Vogel- und Heuschreckenarten aufdrängen.

### Bewertung

In geringfügigem Maß ist mit dem Verlust von Vegetationsstrukturen zu rechnen. Hier erfolgt eine - verglichen mit dem aktuellen Bestand - zusätzliche Versiegelung. Weitere negative Auswirkungen sind nicht zu erkennen.

## 2.3 Schutzgut Boden

Auf dem Gelände der ehemaligen Gilde-Bräu in Linden befand sich von 1852 bis 1999 eine Brauerei. Eine 1995 erstellte historische Recherche gibt Aufschluss über die Nutzungs- und Produktionsgeschichte des Geländes. Es erfolgten unterschiedliche Untersuchungen und Sanierungsmaßnahmen auf Teilflächen des Geländes. Der Abriss der baulichen Anlagen fand im Wesentlichen im Jahr 2000 statt und wurde gutachterlich begleitet.

Eine Abschlussuntersuchung auf dem Gelände weist über das gesamte Gelände (ohne den östlichen Bereich) eine anthropogene Auffüllung mit einer Mächtigkeit von 1 m bis zu 2 m auf. In wenigen, sehr lokal begrenzten Bereichen sind eine durchschnittlich geringe Belastung an MKW (Mineralölkohlenwasserstoffe), PAK (polyzyklisch aromatische Kohlenwasserstoffe) und Schwermetallen bzw. keine relevanten Schadstoffgehalte nachzuweisen. Wegen einzelner Belastungsschwerpunkte kann es jedoch nicht als unbelastet bezeichnet werden.

Der im östlichen Grundstücksteil mit Recyclingmaterial verfüllte Bereich weist eine Mächtigkeit von 4 m auf und befindet sich auf einer 1,5 m dicken Betonsohle. Die Auffüllung besteht überwiegend aus gebrochenen Ziegel, untergeordnet Bauschutt, Sande oder Schluff und ergab eine gleichmäßige Schadstoffverteilung. Die analysierten Schadstoffe (Hauptkontaminanten: PAK, MKW) liegen unterhalb des Zuordnungswertes Z1.2 nach LAGA (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall). Aus abfallrechtlicher Sicht besteht hier kein weiterer Handlungsbedarf.

Im Bereich des Grundstücks, das mit Recyclingmaterial aufgefüllt wurde, sind die Bodenwerte für die Bauleitplanung in Hannover für die Nutzung Wohnbebauung (hier Benzo(a)pyren) leicht überschritten. Bei Realisierung des Bauvorhabens ist deshalb zu beachten, dass die sensiblen Bereiche im Wohngebiet, dort wo eine Gartennutzung vorgesehen ist, mit 1 m sauberem Erdreich abgedeckt werden. Die anderen Bereiche sind so zu versiegeln, dass ein direkter Kontakt mit dem Auffüllmaterial auch langfristig sicher ausgeschlossen ist.

#### Bewertung

Das Plangebiet weist eine geringe Bedeutung für die Bodenfunktion auf, da der anstehende Boden bereits anthropogen überformt und verdichtet ist. Die Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden durch die aktuelle Planung sind daher nicht erheblich.

### **2.4 Schutzgut Wasser**

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Der im östlichen Grundstücksteil des Gilde-Carres mit Recyclingmaterial verfüllte Bereich weist eine Mächtigkeit von 4 m auf. Die Auffüllung besteht überwiegend aus gebrochenen Ziegel, untergeordnet Bauschutt, Sanden oder Schluff über einer Betonsohle und ergab eine gleichmäßige Schadstoffverteilung (siehe auch Schutzgut Boden).

Für das Grundwasser konnte eine in der Nähe liegende Grundwassermessstelle für die Ermittlung der Grundwasserstände herangezogen werden. Seit Dezember 2002 lag der tiefste Grundwasserstand bei 4,15 m und der höchste bei 1,51 m unter Geländeoberkante.

#### Bewertung

Die Umweltauswirkungen durch die Überbauung der Fläche sind für das Schutzgut Wasser nicht erheblich.

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

Die synthetische Klimafunktionskarte Hannover (Stand 1992) bezeichnet das Plangebiet als bioklimatisch problematisch. Das Mikroklima ist gegenüber dem Freiland durch nächtliche Überwärmung und ganztägig verringerte Luftfeuchte stark verändert. In den Sommermonaten kann eine starke Wärmebelastung auftreten. Aufgrund der starken Bebauung sind diese klimatischen Phänomene (z. B. die Überwärmung) besonders stark ausgeprägt. Kühlere Luftmassen aus der Leine-/Ihmeaue erreichen das Plangebiet nicht. Während austauscharmer Wetterlagen wird das autochthone Störungsfeld mit sehr schwachen Luftbewegungen (Geschwindigkeit < 0,1 m/s zwei Meter über Grund) prognostiziert.

Aus lufthygienischer Sicht sind vor allem die Emissionen der Kraftfahrzeuge im Bereich der Blumenauer Straße von Bedeutung. Aktuelle Messwerte liegen für diesen Straßenabschnitt nicht vor. Eine Modellrechnung, ergab für den Straßenrandbereich der Blumenauer Straße eine Stickstoffdioxidbelastung von >32 bis 36 µg/m<sup>3</sup> und eine Feinstaubbelastung von >32 bis 34 µg/m<sup>3</sup>. Beide Prognosewerte liegen unterhalb geltender Grenzwerte (Feinstaub) bzw. künftiger Grenzwerte (Stickstoffdioxid).

#### Bewertung

Der Wärmebelastung des Gebietes kann durch eine Begrünung innerhalb der bebauten Flächen (durch Gehölzpflanzungen und insbesondere durch Dachbegrünung) entgegen gewirkt werden.

Da die Bebauungsplanänderung kaum Auswirkungen auf die Versiegelung hat, sind Auswirkungen auf das Kleinklima nicht zu erwarten.

### **2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

Im Plangebiet ist nach der Beseitigung der Brauerei vorübergehend eine Grünbrache entstanden, die teilweise als Fläche für Baustelleneinrichtung genutzt wird.

Das neue Vorhaben wird durch seine Architektur dem Straßenraum klare Kanten geben. Der Straßenraum wird dadurch gefasst.

### Bewertung

Die Beeinträchtigungen für das Orts- und Landschaftsbild sind als gering einzustufen, es wird verbessert.

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

Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

## **2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht abzuleiten.

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

Im Bereich des beplanten Gebietes und im näheren Umkreis sind derzeit keine Natura 2000 Gebiete (FFH- Gebiete, Gebiete nach Vogelschutzrichtlinie) vorhanden.

Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

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

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

Durch die Planung wird das Gelände wieder belebt. die Zeilenbebauung entlang der Blumenauer Straße erhält einen Abschluss. Mit der neuen Nutzung sind geringere Immissionen zu erwarten als dies bei einem Verwaltungsgebäude zu erwarten wäre.

Wohnen und Arbeiten in zentraler, gut erschlossener Lage leisten als ressourcenschonende Siedlungsform einen Beitrag zur Erhaltung von Natur und Landschaft.

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

Ohne diese Planung käme es nicht zum Bau des Wohnhauses. Es wäre damit zu rechnen, dass die Fläche für einige Zeit brach liegt und mangels Unterhaltung verwahrlost. Das Baurecht für Büros könnte jederzeit in Anspruch genommen werden.

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

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

Durch die geplante Verlängerung der Gebäudezeile längs der Blumenauer Straße werden Lärmimmissionen abgeschirmt und Wohnbereiche geschützt.

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

Alternativen liegen nicht vor.

## **6 Zusätzliche Angaben**

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

Untersuchungen zum Boden sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 1614 bereits durchgeführt worden.

