

# Bebauungsplan N-777 E

(Fliegerhorst / Alexanderstraße)

mit  
örtlichen Bauvorschriften

## Begründung

- Stand:  Entwurf f. Auslegungsbeschluss  
 Ämterbeteiligung,  
 ASB:  
 Entwurf Satzungsbeschluss, ASB:  
 Rechtsverbindlich seit: 12. April 2019



## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Anlass und Ziel der Planung</b>	<b>4</b>
1.1 Anlass der Planung	4
1.2 Ziel der Planung	5
<b>2. Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich</b>	<b>6</b>
2.1 Lage des Plangebietes	6
2.2 Adresse des Gebietes	6
<b>3. Planungsrechtliche Situation</b>	<b>7</b>
3.1 Stadtentwicklungsplanung	7
3.2 Preiswerter Wohnraum	8
3.3 Landes- und Regionalplanung	9
3.4 Bebauungsplan	9
3.5 Flächennutzungsplan	10
3.6 Landschaftsrahmenplan	11
3.7 Spielplatzkonzept	11
<b>4. Bestandsbeschreibung</b>	<b>12</b>
4.1 Städtebaulicher und freiräumlicher Bestand	12
4.2 Technische Infrastruktur	13
4.2.1 Verkehr	13
4.2.2 Entwässerung	14
4.2.3 Technische Infrastruktur	14
4.3 Soziale Infrastruktur	15
4.4 Naturschutz, Landschaftsschutz und Artenschutz	15
4.5 Emissionen/Immissionen	15
4.6 Bodenverhältnisse und Bodenschutz	16
4.7 Denkmale und Bodendenkmale	16
<b>5. Planinhalte</b>	<b>16</b>
5.1 Planungsrechtliche Festsetzungen	17
5.1.1 Art der baulichen Nutzung	18
5.1.2 Maß der baulichen Nutzung	19
5.1.3 Überbaubare Grundstücksflächen	21
5.1.4 Grünordnerische Festsetzungen	21
5.1.5 Verkehrliche Erschließung	23

5.1.6	Lufthygiene	24
5.1.7	Schallschutz	26
5.1.8	Mobilität	30
5.1.9	Ver- und Entsorgung	31
5.1.10	Kampfmittel	37
5.1.11	Altlasten	41
5.1.12	Sonstige Festsetzungen	42
5.2	Planungsalternativen/Planungsvarianten	44
5.3	Örtliche Bauvorschriften	44
5.3.1	Staffelgeschosse	45
5.3.2	Material und Farbe	45
5.3.3	Mindestgeschosshöhe für Quartiersgaragen	45
5.3.4	Grundstückseinfriedungen	45
5.3.5	Stellplatzsatzung	46
<b>6.</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>47</b>
6.1	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	47
<b>7.</b>	<b>Gewichtung der unterschiedlichen städtebaulichen Belange</b>	<b>48</b>
<b>8.</b>	<b>10 Leitlinien</b>	<b>48</b>
8.1	Vielfältige Baukultur	48
8.2	Erholungsqualität	48
8.3	Resilienz und Nachhaltigkeit	49
8.4	Zukunftsfähige Mobilität	49
8.5	Funktionszentren	49
8.6	Natur - Landschaft - Wasser	49
8.7	Soziale Durchmischung	50
8.8	Alleinstellungsmerkmale und Identität	50
8.9	Verflechtung	50
8.10	Experimentelle Räume	50
<b>9.</b>	<b>Städtebauliche Daten</b>	<b>50</b>
<b>10.</b>	<b>Maßnahmen und Kosten der Planverwirklichung</b>	<b>51</b>
<b>11.</b>	<b>Gutachten</b>	<b>51</b>

# 1. Anlass und Ziel der Planung

## 1.1 Anlass der Planung

Der Rat der Stadt Oldenburg hat im August 2016 den Masterplan für den ehemaligen Fliegerhorst mit dem Titel „Zukunftsplan 2030+“ beschlossen. Der Masterplan ist die Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplan.

Im Frühjahr 2015 wurde ein umfassender Prozess der Öffentlichkeitsbeteiligung initiiert, der im Masterplan Zukunftsplan 2030+ Fliegerhorst Oldenburg seinen Abschluss fand. Der Prozess bestand aus einem mehrteiligen Verfahren, u. a. mit mehrtägigen Veranstaltungen, den sog. Innovationscamps, bei denen die Öffentlichkeit sich aktiv in den Gestaltungsprozess des Masterplans einbringen konnte.

Im Jahr 2014 wurde das Stadtentwicklungsprogramm 2025 (step2025), welches für alle Bereiche des städtischen Lebens Leitziele formuliert, Handlungsfelder darstellt und Maßnahmen aufzeigt, vom Rat der Stadt Oldenburg beschlossen. So werden im step2025 und im Wohnkonzept 2025, das der Rat im Oktober 2013 beschlossen hat, bedarfsgerecht Flächen für die Entwicklung von Wohnungsbau aufgeführt. Die Schaffung von zusätzlichem Wohnraum ist vorrangiges Anliegen der Wohnstrategie Oldenburgs. Als Zielzahl sind bis 2017 mind. 600 Wohneinheiten (WE) pro Jahr, davon 50 % in Mehrfamilienhäusern, genannt. Im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung und Werterhaltung von Immobilien sind vorrangig Neubau-, Umstrukturierungs- und Nachverdichtungsflächen innerhalb des Autobahnringes (1. Ring) zu mobilisieren. Darüber hinaus gibt es aber mit dem Stadtgürtel außerhalb des Autobahnringes (2. Ring) gemäß Wohnkonzept 2025 eine mit Einfamilienhausgebieten, gemischten Baugebieten und Mehrfamilienhausgebieten durchmischte Zone der Nachverdichtung. Außerdem weist das step2025 Neubauf Flächen außerhalb der zuvor genannten Bereiche aus, auch um die vorhandene Siedlungsstruktur zu komplettieren und eine eindeutige Definition des Siedlungsrandes zu erreichen.

Die Fläche des Fliegerhorstes umfasst insgesamt 309 ha; davon entfallen 4 ha auf die Gemeinde Bad Zwischenahn, 112 ha auf die Gemeinde Wiefelstede und 193 ha auf die Stadt Oldenburg.

Die zunächst erworbenen Flächen (83 ha) umfassen die Flächen des sogenannten Solarparks, des Naturschutzgebietes und der zentralen Entwicklungsfläche der Shelter. Die Stadt Oldenburg ist seit dem 01.01.2014 Eigentümerin weiterer Flächen (ca. 110 ha) des Fliegerhorstes und somit der gesamten Fliegerhorstflächen innerhalb des Stadtgebietes.

## 1.2 Ziel der Planung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes N-777 E erfolgt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der Ziele des Masterplans zu schaffen.

Das Plangebiet ist geprägt von einem umfangreichen Baumbestand und charakteristischen, zum Teil erhaltenswerten Gebäuden der ehemaligen Kaserne. Beide Aspekte sind mitbestimmend für einen Teil der städtebaulichen Struktur des Wohngebietes im zentralen Bereich des Plangebietes. Ob diese Strukturen erhalten bleiben können, muss während der Umsetzung der Planung geprüft werden.

Innerhalb des Plangebietes werden allgemeine Wohngebiete, Mischgebiete sowie öffentliche und private Grünflächen festgesetzt. Im Norden des Plangebietes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer Entlastungsstraße geschaffen.

Die Freihaltung der Trasse erfolgt aufgrund übergeordneter Planungen. Das sind zum einen die Anbindung an die Ammerländer Heerstraße, damit die Entlastungsstraße die ihr zugedachte Funktion, u. a. der Entlastung der Alexanderstraße, erfüllen kann. Zum anderen ist die Trasse aber auch notwendig für die Erschließung der westlich gelegenen Teile des Fliegerhorstes (Smart City, Gewerbegebiet) sowie für die Aufnahme von Leitungsinfrastruktur zur überörtlichen Versorgung. Gleichwohl bedeutet der Bau der Entlastungsstraße eine hervorragende Erschließung der Mischgebiete nördlich des Fuß- und Radweges.

Parallel dazu werden südlich Mischgebietsflächen festgesetzt, in denen eine drei- bis viergeschossige, vorwiegend dem aufgelockerten Blockrand folgende Bebauung für Wohnen und gewerbliche Nutzungen vorgesehen ist. Die Trasse der Entlastungsstraße bildet den nördlichen Abschluss des Entwicklungsbereiches. Angrenzend beginnen die Flächen des Naturschutzgebietes Alexanderheide. Insofern ist eine bauliche Entwicklung an der Entlastungsstraße in diesem Bereich nur einseitig vorgesehen.

Ebenfalls parallel zur Entlastungsstraße verlaufend wird eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ festgesetzt, die den Fahrradverkehr stärken wird.

Südlich daran liegen die Flächen des allgemeinen Wohngebietes, die sich um die zentrale Grünfläche westlich der ehemaligen Wache anlagern. Die Gebiete sind heute geprägt von den Bestandsgebäuden, die auch die vornehmliche Ausrichtung der ergänzenden zwei- bis dreigeschossigen Bebauung vorgeben und im Wesentlichen für den Geschosswohnungsbau und für die Errichtung von Reihenhäusern bzw. Townhouses sowie von Einfamilien- und Doppelhäusern vorgesehen ist.

Flächen für soziale Infrastruktur werden nicht festgesetzt. Kitas sind innerhalb der Wohngebiete zulässig und sollen integriert werden. Schulbauten sind im Geltungsbereich nicht vorgesehen, der Bedarf wird an Standorten außerhalb des Geltungsbereichs gedeckt. So ist im westlich angrenzenden Gebiet des Bebauungsplans N-777 F im Bereich der Halle 13 ein Schulstandort vorgesehen.

Im östlichen Bereich des Plangebietes an der Alexanderstraße sowie im westlichen Bereich werden nördlich der Ofenerdieker Bäche Grünflächen festgesetzt. Am westlichen Rand des Plangebietes wird eine große zusammenhängende öffentliche Grünfläche in Form eines sich nach Norden verjüngenden grünen Keils festgesetzt.

Die Erschließung erfolgt über öffentliche Verkehrsflächen, die, dort wo es möglich ist, die Trassen der bestehenden Straßen aufnehmen.

Damit die Ziele umgesetzt werden können, ist das Gelände von Kampfmitteln freizumachen, die eine Hinterlassenschaft der militärischen Nutzung und Folge der Bombardements des zweiten Weltkriegs darstellen. Die Beräumung wurde parallel zum Planungsprozess begonnen. Näheres zum Hintergrund, den Voraussetzungen und der Vorgehensweise zum Erreichen der Kampfmittelfreiheit werden im Kapitel 5.1.9 erläutert.

## **2. Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich**

### **2.1 Lage des Plangebietes**

Das Plangebiet befindet sich im Norden des Stadtgebietes westlich der Alexanderstraße, die gleichzeitig die östliche Grenze des Plangebietes bildet. Die südliche Begrenzung ergibt sich durch den Verlauf der zum Teil verrohrten und zur Renaturierung vorgesehenen Ofenerdieker Bäche und der nördlichen Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanes N-777 D (Fliegerhorst/Mittelweg).

Die westliche Begrenzung verläuft von der Bäche westlich des ehemaligen Sportplatzes in Richtung Nordwesten bis zur ehemaligen Gleisstrasse sowie im weiteren Verlauf östlich des ehemaligen Towers. Im Norden wird das Plangebiet zwischen dem Kreuzungspunkt Alexanderstraße/Am Alexanderhaus und dem ehemaligen Tower von der nördlichen Kante der Trasse der geplanten Entlastungsstraße begrenzt. Der Bereich des Kreuzungspunktes Alexanderstraße/Am Alexanderhaus wird verkehrsplanerisch neu geordnet und ist ebenfalls Teil des Plangebietes.

Das Gebiet umfasst ca. 28 ha. Die Fläche befindet sich vollständig im Eigentum der Stadt Oldenburg.

### **2.2 Adresse des Gebietes**

Historisch gesehen hatte der Fliegerhorst schon immer eine Adresse zur Alexanderstraße. Diese wird durch die Alte Wache gebildet, die er-

halten und als untergeordnete Zufahrt in das künftige Wohnquartier genutzt wird. Hinzu kommt eine weitere Adresse, die zugleich Teil des Oldenburger Stadteingangs von Norden her ist. Hier entstehen Gebäude mit öffentlich wirksamen Nutzungen, die von Norden durch die neue Entlastungsstraße erschlossen werden können.

### 3. Planungsrechtliche Situation

#### 3.1 Stadtentwicklungsplanung

Der Fliegerhorst wird im Stadtentwicklungsprogramm 2025 (step2025) der Stadt Oldenburg als Zukunftsort Nr. 15 dargestellt. Hier werden verschiedene Zielaussagen formuliert:

- Konversion der brachgefallenen Fläche
- Einbindung in den Stadtteil und in die Landschaft
- Mischnutzung aus Wohnen, Dienstleistung und Gewerbe
- Sicherung und Entwicklung prägender Grünelemente
- Entwicklung von Sport-, Bewegungs- und Freizeitangeboten (in- und outdoor)
- Anbindung und verkehrliche Erschließung

Das Wohnkonzept 2025 der Stadt Oldenburg zeigt ein zielgerichtetes und koordiniertes Vorgehen am Wohnungsmarkt in den kommenden Jahren auf. Auch hier wird das Plangebiet als zukünftig zu entwickelnde Wohnbaufläche dargestellt.

Der Beteiligungsprozess für den Fliegerhorst formuliert für die Entwicklung des Areal 10 Leitziele, die in der Dokumentation weiter erläutert werden und im Masterplan sowie bei der vorliegenden Planung - soweit auf Planungsebene möglich - Berücksichtigung fanden:

1. Vielfältige Baukultur
2. Erholungsqualität
3. Resilienz und Nachhaltigkeit
4. Zukunftsfähige Mobilität
5. Funktionszentren
6. Natur - Landschaft - Wasser
7. Soziale Durchmischung
8. Alleinstellungsmerkmale und Identität
9. Verflechtung mit der Umgebung
10. Experimentelle Räume

Grundlage für die vorliegende Planung ist der Masterplan Fliegerhorst. Der Erarbeitung des Masterplans Fliegerhorst ist ein umfassender Beteiligungsprozess in Form einer Stadtwerkstatt, zweier Innovationscamps und intensiver Öffentlichkeitsarbeit vorausgegangen. Hier wurden die Grundlagen für den Masterplan gelegt.

Die im letzten Schritt der Beteiligung vorgestellte sogenannte „Konsensvariante“ wurde redaktionell überarbeitet und als Masterplan vom Rat

der Stadt Oldenburg am 22.08.2016 beschlossen. Es handelt sich bei diesem Masterplan um ein nach § 1 Abs. 6 Nr. 11 Baugesetzbuch (BauGB) von der Gemeinde beschlossenes städtebauliches Entwicklungskonzept, das für die Verwaltung handlungsleitend ist und auf Ebene der Bauleitplanung weiter konkretisiert wird.

Der Masterplan (Planzeichnung und Dokumentation) enthält neben der Dokumentation des Beteiligungsprozesses Aussagen zu folgenden Punkten:

- Städtebauliche Struktur
- Öffentliche Freiräume
- Wasserwirtschaft
- Umnutzungsmöglichkeiten
- Energiestrategie
- Mobilitätskonzept

Um den Masterplan umsetzen zu können, ist Bauleitplanung (Aufstellung von Bebauungsplänen und Änderungen des Flächennutzungsplanes) erforderlich. Diese soll in fünf Bebauungsplanabschnitten zwischen 2016 und 2019 erfolgen. Der Bebauungsplan N-777 E (Fliegerhorst/Alexanderstraße) ist der zweite Bebauungsplan für die Entwicklung von Wohngebieten nach dem Bebauungsplan N-777 D und umfasst einen Großteil der für Wohn- und Mischnutzungen vorgesehenen Entwicklungsflächen. Der Geltungsbereich wurde gegenüber der Darstellung im Masterplan in westlicher Richtung erweitert, um hier einen städtebaulich und freiraumplanerisch gewünschten Rand ausbilden zu können sowie prägende Gebäude für die Nachnutzung bereits jetzt bauleitplanerisch zu sichern. Die Entlastungsstraße zwischen Alexanderstraße - inklusive des Einmündungsbereiches und dem Teilstück der Alexanderstraße bis zur geplanten Querung des Fuß- und Radweges - und Ammerländer Heerstraße sowie der Bereich um den ehemaligen Tower sind ebenfalls planerisch zu beordnen.

### 3.2 Preiswerter Wohnraum

Mit dem Beschluss des Rates der Stadt Oldenburg vom 13.02.2017 müssen bei Bauleitplanungen auf städtischen Liegenschaften 10 % der geplanten Einfamilienhäuser für preiswerten Wohnraum vorgesehen werden. Dies ist zu beachten, sofern 10 Einfamilienhäuser entstehen und erfolgt zeitgebunden für 10 Jahre. In Mehrfamilienhäusern müssen 30 % der Wohnungen für preiswerten Wohnraum vorgesehen werden. Dies gilt ab einer Größe von fünf Wohnungen pro Mehrfamilienhausgrundstück, das heißt von fünf Wohnungen müssen mindestens zwei Wohnungen (bei 30 % kaufmännisch von 1,5 auf 2 gerundet) preiswert sein. Ziel ist es, durch diese verbindliche Quotenregelung eine soziale Vielfalt der künftigen Bewohner zu schaffen und zu erhalten.

Gegenstand der Bürgerbeteiligung zum Fliegerhorst war auch die Forderung nach transparenten Kriterien für die Vergabe von Grundstücken.



Am 25.09.2017 hat der Rat der Stadt Oldenburg diese als Richtlinien beschlossen.

Dadurch soll die Vergabe eines städtischen Wohnbaugrundstücks unter anderem in den neuen Wohngebieten transparenter erfolgen. Zudem wird eine Durchmischung der Quartiere mit unterschiedlichen Gebäude- und Wohntypologien und verschiedenen Nachfragegruppen angestrebt. Die Förderung von Familien soll, ebenso wie die Eigentumbildung für breite Bevölkerungsschichten, ermöglicht werden.

Die Richtlinien regeln fortan die Vergabe von städtischen Wohnbaugrundstücken für

1. den Geschosswohnungsbau (Mehrfamilienhäuser),
2. den Bau von Einfamilienhäusern und Doppelhaushälften, die vom Endnutzer erworben werden,
3. den Bau von Ketten- und Reihenhäusern sowie für besondere Wohnformen (Baugruppen, Baugemeinschaften).

Die Eröffnung der jeweiligen Bieter- beziehungsweise Bewerbungsverfahren wird dabei rechtzeitig auf der städtischen Homepage und in den Medien bekannt gegeben.

### 3.3 Landes- und Regionalplanung

Das Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) des Landes Niedersachsen trat am 17.02.2017 in Kraft.

Die Stadt Oldenburg wird im LROP als Oberzentrum festgelegt. Die vorliegende Planung entspricht den Zielen und Grundsätzen zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur des LROP in wesentlichen Punkten:

So sollen laut LROP in der Siedlungsstruktur gewachsene, das Orts- und Landschaftsbild, die Lebensweise und Identität der Bevölkerung prägende Strukturen sowie siedlungsnaher Freiräume erhalten und unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse weiterentwickelt werden. Die Festlegung von Gebieten für Wohn- und Arbeitsstätten soll flächensparend an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung des demografischen Wandels sowie der Infrastrukturfolgekosten ausgerichtet werden. Die Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten soll vorrangig auf die zentralen Orte und vorhandene Siedlungsgebiete mit ausreichender Infrastruktur konzentriert werden.

### 3.4 Bebauungsplan

Innerhalb des Plangebietes werden die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes N-777 C teilweise überplant bzw. in den aktuellen Plan übernommen. Die für den aktuellen Geltungsbereich relevanten Festsetzungen des N-777 C sind eine Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft südwestlich des alten Sportplat-

zes, eine Biotopfläche sowie die öffentliche Erschließung des Gemeinbedarfsstandortes über die ehemalige Wache an die Alexanderstraße.

Der südlich direkt angrenzende Bebauungsplan N-777 D wurde am 19.06.2017 vom Rat der Stadt Oldenburg als Satzung beschlossen und ist seit dem 11.08.2017 rechtsverbindlich. Der Bebauungsplan setzt ein allgemeines Wohngebiet zur Errichtung von ca. 90 Wohnungen fest. Der städtebauliche Leitplan und der Bebauungsplanentwurf wurden gegenüber dem Masterplan (105 Wohnungen) hinsichtlich der zulässigen Dichte überarbeitet, so dass nunmehr 40 Wohnungen in kleinteiligem Wohnungsbau und 50 Wohnungen in Mehrfamilienhäusern entstehen sollen. Südwestlich grenzt der Bebauungsplan N-560 aus dem Jahr 1982 an das Planungsgebiet an. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes N-777 D ist so gefasst, dass er nahtlos an diesen anschließt.

### 3.5 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan 1996, in der Fassung der Neubekanntmachung vom 06.06.2014, stellt die Flächen des Plangebietes überwiegend als Sonderbaufläche Bund dar. Nördlich angrenzend sind die Flächen des Solarparks als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freilandanlagen und die dazugehörige Ausgleichsfläche dargestellt. Die südlich angrenzenden Flächen nördlich und südlich des Brookweges sind als Wohnbauflächen, der Kleine Bürgerbusch als Landschaftsschutzgebiet dargestellt. Die Flächen östlich der Alexanderstraße sind dargestellt als Wohnbauflächen, als Sonderbaufläche für den großflächigen Einzelhandel, als Sportanlage und als Grünfläche. Die Grundschule Alexandersfeld findet eine Darstellung als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Schule.

Der Verwaltungsausschuss hat am 09.07.2007 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan N-777 und für die Änderung Nr. 42 des Flächennutzungsplanes gefasst. Der Geltungsbereich umfasst den städtischen Anteil des Fliegerhorstes in einer Größe von 193 ha.

Am 26.09.2011 hat der Rat der Stadt für die Realisierung des Solarparks im Bereich der Landebahn den Bebauungsplan N-777 A als Satzung beschlossen. In derselben Sitzung wurde die Änderung Nr. 58 des Flächennutzungsplanes für diesen verkleinerten Bereich beschlossen (42 ha). Bebauungsplan und Flächennutzungsplanänderung sind seit dem 21.10.2011 rechtsverbindlich bzw. rechtswirksam.

Da der Bebauungsplan N-777 E nicht aus den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplans entwickelt werden kann, wird für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Änderung Nr. 76 des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes N-777 E durchgeführt. Durch die Änderungen werden auch die im Rahmen der Änderung Nr. 65 vom 28.11.2014 eingeführten Änderungen überplant, die für die Aufstellung des Bebauungsplanes N-777 C notwendig waren (s. Kap. 3.4).

### 3.6 Landschaftsrahmenplan

Der erste Landschaftsrahmenplan der Stadt Oldenburg aus dem Jahr 1994 wurde als Landschaftsrahmenplan 2016 fortgeschrieben und im Jahr 2017 veröffentlicht. Der Ausschuss für Stadtgrün, Umwelt und Klima (ASUK) der Stadt Oldenburg wurde im Verfahren beteiligt und hat den Landschaftsrahmenplan zur Kenntnis genommen. Der Landschaftsrahmenplan ist gem. § 10 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit § 3 des Niedersächsischen Ausführungsgesetzes von den unteren Naturschutzbehörden der Kommunen und Landkreise aufzustellen und fortzuschreiben. Die Aufgabe des Landschaftsrahmenplanes ist es, die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege darzustellen. Es ist ein Fachgutachten des Naturschutzes, welches keine Verbindlichkeit erlangt. Seit Aufgabe des Fliegerhorstes wurde ein Großteil der Flächen der natürlichen Sukzession überlassen, so dass sich heute neue Wertigkeiten ergeben. Das Plangebiet liegt im Teilbereich „Wiefelsteder Geestplatte“ und wird als Gebiet eingestuft, in dem besondere Anforderungen an die Bauleitplanung hinsichtlich der Umsetzung des Zielkonzeptes (Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope und hoher bis sehr hoher Bedeutung für andere Schutzgüter) zu stellen sind, da die Flächen mit ihrer beachtlichen Zahl alter Gebäude und der Vielzahl von Altbäumen im Südosten des ehemaligen Fliegerhorstes Lebensraum für bedrohte Tier- und Pflanzenarten bieten (Biotoptyp „Siedlungsbereich mit besonderer Bedeutung für Tier- und/oder Pflanzenarten“).

### 3.7 Spielplatzkonzept

Der Rat der Stadt Oldenburg hat im Dezember 2007 das gesamtstädtische Spielplatzkonzept beschlossen, welches 2010 aktualisiert wurde. Mit dem Spielplatzkonzept soll die Weiterentwicklung der Spielplätze sichergestellt werden.

Im Stadtgebiet gibt es rd. 150 Spielplätze, darunter auch Schulhöfe, die zumindest zeitweise zum Spielen zur Verfügung stehen. Die Spielplätze werden in vier Kategorien eingeteilt:

1. Stadtteilspielplätze  
ca. 10.000 m<sup>2</sup>, unterschiedliche Spielangebote  
Radius Einzugsgebiet ca. 800 m
2. Themen- und Schulspielplätze  
3.000 bis 6.000 m<sup>2</sup>, unterschiedliche Spielangebote  
Radius Einzugsgebiet ca. 800 m
3. Quartiersspielplätze  
500 bis 3.000 m<sup>2</sup>, einfache Ausstattung, naturnahe Gestaltung  
Radius Einzugsgebiet ca. 400 m
4. Freiflächen zum Spielen (u. a. Bolzplätze und Spielwiesen)  
300 bis 1.500 m<sup>2</sup>, ohne besondere Ausstattung

Im näheren Umfeld des Plangebietes befinden sich zwei Spielplätze. Zum einen die Nr. 12 des Spielplatzplans, die Flächen der Grundschule Alexanderfeld (Kategorie 2) und zum anderen die Nr. 92 Spielplatz Friedlandstraße südlich des Brookweges (Kategorie 3). Die Festsetzung eines Spielplatzes im Plangebiet wird das Angebot künftig ergänzen.

## 4. Bestandsbeschreibung

### 4.1 Städtebaulicher und freiräumlicher Bestand

Das Planungsgebiet wird baulich vor allem geprägt durch um den zentralen Platz angeordnete Kasernengebäude, insbesondere durch das ehemalige Stabsgebäude (Gebäude Nr. 40) östlich des Platzes und die ehemalige Truppenküche (Gebäude Nr. 35) westlich sowie das Ensemble der Torgebäude an der Alten Wache. Südlich des Platzes befinden sich Mannschaftsgebäude (Gebäude Nr. 36 bis 39). Im Süden gruppieren sich weitere Gebäude. Hier steht auch das ehemalige Sanitätsgebäude (Gebäude Nr. 54).

Im zentralen Bereich sind einige Gebäude bereits abgerissen, u. a. das ehemalige Unteroffiziersheim (Gebäude Nr. 59).

Eine Übersicht der bestehenden Gebäude ist im Bestandsplan (Abb.: 1) abgebildet, die abgerissenen Gebäude sind in der Grafik zur Orientierung ebenfalls dargestellt, da im Text auf einige Gebäude Bezug genommen wird.

Die unversiegelten Flächen befinden sich im Prozess der natürlichen Sukzession und weisen insbesondere im Norden und an den Rändern des Plangebietes einen hohen Anteil von Ruderal- und Spontanvegetation auf. Im Plangebiet gibt es eine Vielzahl prägender Bäume, vor allem Rotbuchen, Platanen und Birken, die z. T. straßenbegleitend aber auch in den Freibereichen zwischen den Gebäuden das Bild prägen. Um Kampfmittelfreiheit herzustellen, mussten bereits große Flächen gerodet werden.

Die Ofenerdieker Bäke ist im Bereich zwischen Alexanderstraße und dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes N-777 D noch verrohrt. Westlich des Mittelweges erfolgt ihre Führung in einem offenen Bachbett, das z. T. durch Betonsteineinbauten eingeengt wird und direkt an die Gärten der südlich anschließenden Wohnbebauung angrenzt.



Abb. 1: Bestandsgebäude und erfolgter Abriss (Stand 01.2018)

- |   |        |  |
|---|--------|--|
| 31-33, 36-39, 66, 174/175                   | 171    | ehem. Kino                                       |
| Mannschaftsgebäude                          | 54     | Flüchtlingsunterkunft<br>(ehem. Sanitätsstaffel) |
| 40 ehem. Stabsgebäude                       | 63, 69 | Turnhallen                                       |
| 41/42 Alte Wache                            | 68     | Traditionsgemeinschaft                           |
| 35 ehem. Truppenküche                       | 44     | Nebengebäude (abgerissen)                        |
| 59 ehem. Unteroffiziersheim<br>(abgerissen) |        |  |

63 Gebäude Bestand

59 Gebäude abgerissen

## 4.2 Technische Infrastruktur

### 4.2.1 Verkehr

Die Erschließung erfolgt zurzeit von der Alexanderstraße über die bestehenden Straßen aus asphaltiertem Beton.

Das Gebiet liegt im Einzugsbereich der Bushaltestelle „Oldenburg Fliegerhorst“ an der Alexanderstraße, die von den Linien 329 und 330 bedient wird und etwas entfernt über die Haltestelle „Mittelweg“ mit den Buslinien 302 und 313. Durch diese Linien ist eine Anbindung an die Innenstadt gewährleistet.

#### 4.2.2 Entwässerung

Das Fliegerhorstgelände wird über eine Trenn- und teilweise Mischwasserkanalisation über das Pumpwerk an der Alexanderstraße entwässert. Die vorhandenen Leitungstrassen sind ungeordnet im Gelände verlegt worden und kreuzen auch die zukünftigen Bauflächen. Das vorhandene Pumpwerk an der Alexanderstraße ist baufällig und nicht mehr in der Lage, die Entwässerung des zukünftigen Geländes gemäß den heutigen Anforderungen an die Entwässerungstechnik zu leisten.

Die versiegelten Flächen werden über ein unstrukturiert verlegtes Regenwasserkanalnetz in den Vorfluter Ofenerdieker Bäche entwässert. Dies erfolgt derzeit ohne Retention. Die Ofenerdieker Bäche wird hierdurch hydraulisch extrem belastet. Die vorhandenen Kanalanlagen sind baulich soweit bekannt abgängig bzw. hydraulisch überlastet.

Die bestehenden Entwässerungsanlagen des Fliegerhorstgeländes müssen daher zwingend erneuert werden und sind, aufgrund der Lage in den zukünftigen geplanten Bauflächen, weitgehend nicht für die Erschließung zu nutzen. Diese vorhandenen Entsorgungsleitungen werden im Zuge der neuen Flächenzuordnung zurückgebaut.

#### 4.2.3 Technische Infrastruktur

Die Versorgung über das vorhandene Leitungsnetz innerhalb des Fliegerhorstes kann nicht sichergestellt werden. Die Erschließung (Trinkwasser, Elektrizität, Abwasser etc.) soll über die künftige Entlastungsstraße und über die Zuwegung an der Alten Wache und den Bereich am Pumpenhaus an der Alexanderstraße erfolgen.

Im Plangebiet befindet sich eine Stromleitung des Solarparkbetreibers, die vom nördlich des Geltungsbereiches gelegenen Solarfeld auf der östlichen Seite entlang der Planstraße E Richtung „Kleiner Bürgerbusch“ verläuft. Die Lage ist bekannt und die Trasse wird in Absprache mit dem Solarparkbetreiber verlegt. Die Leitung wird nördlich der Planstraße F umverlegt, da sie durch das zukünftig umzäunte Waldgebiet und durch künftige Bauflächen verläuft. Dazu wird sie entlang der Planstraße E in Richtung Solarpark geführt. Die Lage der bestehenden, wie auch der künftigen Trasse sind im Plan dargestellt.

#### 4.3 Soziale Infrastruktur

Auf dem Gelände befinden sich zurzeit keine Schulen oder Kindergärten. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich Einrichtungen in fußläufiger Entfernung zum Planungsgebiet.

#### 4.4 Naturschutz, Landschaftsschutz und Artenschutz

Relevant für die weitere Planung ist die Erfassung und Bewertung des aktuellen Zustandes. Für den Planungsraum liegen die aktualisierte Fassung (August 2017) der im Rahmen der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes erstellten Biotoptypenkartierungen (2016) sowie aktuelle faunistische Erhebungen von Brutvögeln, Amphibien und Fledermäusen aus dem Jahr 2017 vor. Der Bestand der Bäume wurde zuvor im Jahr 2008 eingemessen und erfasst. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung 2017 wurde der Bestand kontrolliert.

Nördlich angrenzend an das Plangebiet liegt das Naturschutzgebiet „Alexanderheide“, das mit einer Größe von 39 ha einen großen Anteil an den Flächen des ehemaligen Fliegerhorstes einnimmt. Östlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Kleiner Bürgerbusch“.

Die unversiegelten Flächen befinden sich im Prozess der natürlichen Sukzession und weisen insbesondere im Norden und an den Rändern des Plangebietes einen hohen Anteil von Ruderal- und Spontanvegetation auf. Im Plangebiet gibt es eine Vielzahl prägender Bäume, vor allem Eichen, Birken, Linden, Ahorn, Robinien und Rotbuchen, die z. T. straßenbegleitend aber auch in den Freibereichen zwischen den Gebäuden das Bild prägen. Im Norden und Süden des Plangebietes sind die Gehölzbestände aufgrund ihrer Größe und des Zustandes nach § 2 Abs. 1 des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) als Waldfläche eingeordnet. Hierbei handelt es sich insbesondere um Pionier- und Sukzessionswälder sowie Erlenwälder entwässerter Standorte und Laubforste aus einheimischen Arten.

Untersucht wurden im Planbereich als Teil des Fliegerhorstes folgende Tierartengruppen: Brutvögel, Amphibien und Fledermäuse.

Eine ausführliche Beschreibung ist dem Umweltbericht zu entnehmen (siehe Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung).

#### 4.5 Emissionen/Immissionen

Vom Plangebiet gehen keine besonderen Emissionen aus.

Eine Quelle für Immissionsbelastung im Gebiet stellt die Alexanderstraße dar. Aufgrund der Abstände von mehr als 200 m für die bestehenden Gebäude - bis auf die Ausnahme der Gebäude der ehemaligen

Wache - sind zurzeit keine besonderen Belastungen erkennbar. Für künftige, insbesondere an die Alexanderstraße heranrückende Nutzungen werden die Auswirkungen zu berücksichtigen sein.

#### 4.6 Bodenverhältnisse und Bodenschutz

Detaillierter Informationen zu den Bodenverhältnissen und zum Bodenschutz sind im Umweltbericht enthalten.

#### 4.7 Denkmale und Bodendenkmale

Im Plangebiet befindet sich zurzeit das ehemalige, unter Denkmalschutz stehende Kino (Geb. 171). Das Gebäude wird nicht erhalten werden können. Die Auswertung der Luftbilder zur Suche nach Blindgängern hat ergeben, dass unter dem Gebäude sondiert werden muss, so dass ein Abriss unvermeidlich ist. Darüber hinaus ist das Gebäude akut einsturzgefährdet.

Aus dem Plangebiet wie auch auf den externen Kompensationsflächen sind, nach Aussage der Archäologischen Denkmalpflege und derzeitigem Kenntnisstand, keine archäologischen Fundstellen bekannt. Da derartige Fundstellen jedoch nie auszuschließen sind, werden folgende Hinweise in die Planunterlagen aufgenommen und sollten besonders beachtet werden:

„Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.“

Darüber hinaus sollte der für den Bau einer neuen Straße überplante Bereich im Vorfeld der Bauarbeiten im Rahmen einer archäologischen Prospektion mittels zweier Suchschnitte untersucht werden.

## 5. Planinhalte

Die Festsetzungen sichern die Umsetzung der im Masterplan dargelegten Ziele zur Entwicklung eines qualitätvollen Quartiers mit einer gemischten Nutzung im Norden an der Entlastungsstraße und überwiegender Wohnnutzung südlich des in Ost-West-Richtung querenden Fuß- und Radweges. Die Festsetzungen wurden so gewählt, dass die im Masterplan aufgezeigten Ziele mit einer weitgehenden Flexibilität hinsichtlich der Typologien für unterschiedliche Zielgruppen



im weiteren Entwicklungsprozess umgesetzt werden können. Die im zentralen Bereich an der Ausrichtung der Bestandsbauten orientierte Bebauung wird insbesondere an den grünen Rändern - Naturschutzgebiet, öffentlicher Park und Bäke-Grünzug - durch Geschosswohnungsbau und Reihenhausbebauung ergänzt, wobei sich die Höhenentwicklung ebenfalls an den Bestandsgebäuden orientiert. Damit wird eine harmonische Einordnung in den baulichen Kontext gewährleistet.

Weitere Planungsziele eines hohen Durchgrünungsgrades sowie Sicherung der Qualität des öffentlichen Raumes durch Reduzierung von Nebenanlagen und oberirdische Stellplätze werden durch die Festsetzungen gesichert.

## 5.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt unter Berücksichtigung der in § 1 Abs. 6 BauGB genannten Anforderungen, wobei die Aufstellung des Bebauungsplanes im Wesentlichen der Entwicklung von Wohn- und gemischten Bauflächen, dem Erhalt sowie der Entwicklung von Natur und Landschaft sowie der Sicherung der Erschließung dient. Damit wird die Konversion der ehemals militärischen Liegenschaft Fliegerhorst Oldenburg fortgeführt.

Die Baugebiete werden in Teilgebiete WA<sub>1</sub> bis WA<sub>4</sub> bzw. MI<sub>1</sub> und MI<sub>2</sub> unterteilt. Die Unterscheidung wird nur getroffen, um textliche Festsetzungen eindeutig Teilgebieten zuordnen zu können. Die sonstigen Festsetzungen zu Dichte, zulässiger Zahl der Vollgeschosse, Gebäudehöhe und Bauweise sind in der Planzeichnung den Baugebieten direkt zugewiesen.

Die Differenzierung der einzelnen Baugebiete betrifft die folgenden Festsetzungen der Satzung:

- WA<sub>2</sub> § 1 Abs. 1 Art der Nutzung  
Zulässigkeit von Betrieben des Beherbergungsgewerbes
- WA<sub>4</sub> § 2 Abs. 1 Maß der Nutzung  
Begrenzung der Grundfläche von Einzelhäusern (Tiny-Houses)
- WA<sub>1</sub>, WA<sub>2</sub> § 4 Abs. 3 Stellplätze  
Pflicht zur Anlage von Besucherstellplätzen
- MI<sub>2</sub> § 4 Abs. 4 Stellplätze  
Einschränkung der Zulässigkeit von Stellplätzen
- WA<sub>3</sub> § 6 Abs. 2 Festsetzungen zur Zahl der Wohnungen  
Zulässigkeit einer weiteren kleinen Wohnung als Einliegerwohnung

Für das Mischgebiet MI<sub>1</sub> werden keine besonderen Festsetzungen getroffen werden.

Im Folgenden werden die wesentlichen Merkmale der Unterscheidung der einzelnen Baugebiete kurz benannt. Zusätzlich sind in der Plan-

zeichnung zusätzliche Festsetzungen zur weiteren Differenzierung getroffen.

### 5.1.1 Art der baulichen Nutzung

Als bauliche Nutzung wird im Wesentlichen ein allgemeines Wohngebiet, im Norden entlang der Entlastungsstraße ein Mischgebiet festgesetzt. Dies folgt der Absicht der Stadt Oldenburg, auf den Flächen des ehemaligen Fliegerhorstes ein neues Stadtquartier zu schaffen, das im Geltungsbereich des Bebauungsplanes N-777 E im Wesentlichen dem Wohnen dient.

Neben dem Wohnen sind weitere wohnverträgliche Nutzungen geplant, die im Norden verstärkt entlang der Entlastungsstraße im Mischgebiet vorgesehen sind, aber auch im allgemeinen Wohngebiet zulässig sein sollen. Im Mischgebiet allgemein unzulässig ist dagegen der Einzelhandel im Sinne des § 6 Abs. 2 Nr. 3 der Baunutzungsverordnung (BauNVO), ausnahmsweise zulässig sind der Versorgung des Gebietes dienende Läden im Sinne des § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO, d. h. Läden mit einem beschränkten Sortiment und Einzugsbereich. Die Einschränkung gilt im Hinblick auf die notwendige Steuerung des Handels im Sinne der vom Rat der Stadt Oldenburg am 28.09.2015 beschlossenen Fortschreibung des Einzelhandelsentwicklungskonzeptes, da ansonsten Einzelhandelsbetriebe bis zur Grenze der Großflächigkeit ohne Sortimentsbeschränkungen zulässig wären.

Im allgemeinen Wohngebiet sollen neben den gem. § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen, wie Wohngebäude, der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, weitere Nutzungen ausnahmsweise zulässig sein. Dazu gehören die in § 4 Abs. 3 BauNVO genannten nicht störenden Gewerbebetriebe und Anlagen der Verwaltung, nicht aber Beherbergungsbetriebe (Ausnahme **WA<sub>2</sub>**, s. u.) und Tankstellen. Räume für freie Berufe, die ansonsten allgemein zulässig sind, sollen ebenfalls nur ausnahmsweise zulässig sein. Die Einschränkung der Zulässigkeit freier Berufe dient der Fokussierung auf die Bereitstellung von Wohnungen im allgemeinen Wohngebiet, insbesondere im Geschosswohnungsbau und die Folgewirkungen, die durch verstärkte Unterbringung freier Berufe entstehen können, wie beispielsweise zusätzliche Verkehre durch Mitarbeiter und Kunden. Durch die erweiterte Zulässigkeit in Verbindung mit der Ausnahmeregelung kann im Einzelfall die Zulässigkeit einer freiberuflichen Tätigkeit in Bezug auf die Verträglichkeit (Größe, Mitarbeiter etc.) mit der Wohnnutzung innerhalb eines Mehrfamilienhauses geprüft werden.

Im allgemeinen Wohngebiet **WA<sub>2</sub>** sind ausnahmsweise Betriebe des Beherbergungsgewerbes zulässig. Dieser Bereich nimmt auch städtebaulich eine Sonderrolle ein, da hier keine kleinteiligen Festsetzungen hinsichtlich der künftigen Baustruktur getroffen werden. Mit seiner Nähe zum geplanten „Mobility Center“ im angrenzenden Gebiet des Bebau-

ungsplanes N-777 F, zum Fuß- und Radweg sowie zur Entlastungsstraße sollen hier weitere, das Wohngebiet ergänzende Nutzungen zugelassen werden können.

Soziale und kulturelle Einrichtungen sollen kleinteilig in das Gebiet integriert werden, daher wird auf die Festsetzung eigener Flächen für den Gemeinbedarf verzichtet.

#### 5.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der Nutzung wird im Wesentlichen über die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) und der Geschossflächenzahl (GFZ) sowie der Angabe der zulässigen Zahl der Vollgeschosse geregelt.

Die Festsetzungen basieren im Wesentlichen auf den im Masterplan grundlegend dargestellten Zielen der baulichen Entwicklung. In geringem Umfang wird davon abgewichen, um aktuellen Entwicklungen Rechnung zu tragen, z. B. mit der Festsetzung zur Zulässigkeit von Einfamilien- oder Doppelhäusern. Im **WA<sub>3</sub>** ist die Bauweise als zwingend festgesetzt.

Im Plangebiet erfolgt eine ablesbare Abstufung der Dichte von Norden nach Süden bzw. vom westlichen Parkrand nach innen. Entlang der Entlastungsstraße und an der Alexanderstraße wird im **MI<sub>1</sub>** die höchste Dichte und Geschossigkeit in den Mischgebieten festgesetzt. Hier beträgt die GRZ 0,5 und die GFZ 1,8 bzw. 1,8 und 2,3, bei einer zulässigen viergeschossigen Bebauung. Im Mischgebiet am Kreuzungsbereich Entlastungsstraße/Alexanderstraße ist eine höhere Dichte zulässig, damit hier eine städtebaulich dominante Bebauung entstehen kann, obwohl die bauliche Nutzung durch die Festsetzung einer privaten Parkanlage im Inneren des Blockes eingeschränkt wird.

In dem Bereich des Mischgebietes entlang des Fuß- und Radweges erfolgt eine Reduzierung der Dichte. Hier wird die GFZ auf 1,2 und die zulässige Höhe der Bebauung auf drei Vollgeschosse reduziert.

In den allgemeinen Wohngebieten variieren Dichte und Höhe der Bebauung je nach Lage im Gebiet. In den Teilgebieten, die für den Geschosswohnungsbau vorgesehen sind, überwiegt die Festsetzung dreigeschossiger Bebauung bei einer GRZ von 0,4 und GFZ von 1,0 bis zu 1,2. Entlang der öffentlichen Parkanlage im westlichen Plangebiet und der Westseite der Planstraße D wird die GRZ mit 0,5 und die GFZ mit 1,5 festgesetzt, um hier eindeutige bauliche Akzente durch die Betonung der Raumkanten zu setzen.

Sind hingegen Hausgruppen festgesetzt, bleibt es bei zwei Vollgeschossen. Je nach Bautypologie und Dachform kann hier noch ein zusätzliches Staffelgeschoss erlaubt sein.

Weitere Festsetzungen mit Bezug zur späteren baulichen Dichte werden hinsichtlich der Zahl der Wohnungen je Wohngebäude bzw. der

zulässigen Grundflächen je anteiliger Grundstücksfläche getroffen. Dies betrifft zum einen die Baugebiete, in denen Hausgruppen festgesetzt sind. Dort beträgt die Mindestgrundstücksgröße je Wohngebäude 120 m<sup>2</sup>. Zum anderen wird für die Baugebiete, in denen Einzel- und Doppelhäuser (Einzelhäuser im Sinne von Einfamilienhäusern) festgesetzt sind, der Anteil von mindestens 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche bei Einzelhäusern und 200 m<sup>2</sup> bei Doppelhäusern je Wohnung festgesetzt. (**WA<sub>3</sub>**) Beide Festsetzungen sollen eine zu hohe Verdichtung dieser Bautypologien vermeiden.

Eine Besonderheit stellt das allgemeine Wohngebiet **WA<sub>4</sub>** dar. Hier wird eine Fläche für sogenannte „**Tiny-Houses**“ vorgehalten. Dabei handelt es sich um die kleinste Form von Wohngebäuden (mobile oder stationäre Kleinsthäuser), an die von baurechtlicher Seite dieselben Anforderungen gestellt werden wie an konventionelle Gebäude. Um das Baugebiet von der klassischen Einfamilienhausbebauung abzugrenzen, wird die zulässige Grundfläche je Einzelhaus auf 30 m<sup>2</sup> beschränkt. Um zu vermeiden, dass das Baugebiet bei fehlendem Interesse ungenutzt bleibt, werden hier alternativ Hausgruppen zugelassen. Eine Begrenzung der überbaubaren Fläche auf eine GRZ von 0,2 verhindert eine unverhältnismäßige Dichte. Außerdem sichert die Festsetzung von zwei Vollgeschossen entlang der Planstraße C, dass sich eine Bebauung mit Hausgruppen entlang dieser orientiert.

Weiterhin werden Festsetzungen zur Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude durch die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe zusätzlich zur Zahl der zulässigen Vollgeschosse getroffen. Die Höhenangaben sind bezogen auf den Bezugspunkt vor dem ehemaligen Stabsgebäude (9,10 m über Normalhöhennull - NHN). Die Festsetzungen orientieren sich dabei an den prägenden Bestandsbauten, wie etwa dem ehemaligen Stabsgebäude mit einer Höhe von rd. 14 m (ca. 23 m ü. NHN). Innerhalb des Plangebietes besteht für die Bauflächen ein Gefälle von Norden (Entlastungsstraße) nach Süden zur Planstraße C von rd. 2,50 m, so dass die Höhenfestsetzungen entsprechend angepasst sind.

Die Festsetzungen im allgemeinen Wohngebiet erlauben in der Regel eine Bebauung mit Flachdächern, deren Höhe maximal 13 m über dem angegebenen Bezugspunkt betragen darf, so dass diese die bestehenden zweigeschossigen, mit Satteldächern errichteten Gebäude nicht dominieren. Im Bereich bestehender Bebauung (Gebäude 66 und 68) sind zwei Vollgeschosse zulässig, die Dachform dafür ist freigestellt. Den zentralen Bereich sollen zweigeschossige Neubauten einrahmen, die als Zitat der Bestandsgebäude mit Satteldächern errichtet werden müssen (s. auch gestalterische Festsetzungen). In Anlehnung an das ehemalige Stabsgebäude dürfen deren maximalen Höhen 14 m und die Dachneigung für Satteldächer zwischen 40 und 45 Grad betragen.

Zusätzlich können in Teilen der allgemeinen Wohngebiete Staffelgeschosse zulässig sein. Damit hebt sich der das Zentrum umgebende

Bereich noch einmal ab, ohne die verbleibenden Bestandsbauten zu dominieren.

Im Mischgebiet werden die maximal zulässigen Höhen etwas angehoben, da hier bei gemischten Nutzungen teilweise größere Geschosshöhen notwendig sind. Die zulässigen Höhen betragen 13 bis 19 m sowohl bei drei als auch bei vier zulässigen Vollgeschossen, weil die Ausbildung eines Staffelgeschosses bei drei zulässigen Vollgeschossen ermöglicht werden soll.

### 5.1.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt, deren Lage und Ausdehnung stark am Masterplan orientiert sind. Im allgemeinen Wohngebiet werden größtenteils (erweiterte) Baukörperfestsetzungen getroffen, da hier die bauliche Struktur für die entstehenden Bautypen relativ genau einzugrenzen ist und die städtebauliche Figur des Masterplans umgesetzt werden soll. Südlich des das Plangebiet überspannenden Fuß- und Radweges sind zum Teil Bestandsbauten vorhanden (Gebäude 66 und 68), die zwar erhalten bleiben sollen, deren bauliche Ausprägung bei späteren Änderungen aber nicht maßstabsgebend sein sollen.

Die Tiefe der Baufelder für die (erweiterte) Baukörperfestsetzung liegt zwischen 12 m und 15 m. Prägende Bestandsbauten werden in ihren Bestandsabmessungen festgesetzt.

Im Mischgebiet und im allgemeinen Wohngebiet werden zwei Flächen mit Ausnahmen von den Baugrenzen festgesetzt. Hier dürfen die Baugrenzen ausnahmsweise für den Bau der vorgesehenen Quartiersgaragen überschritten werden. Da die Entwicklung eines autoarmen Quartiers vorgesehen ist und langfristig ein Wegfall der Quartiersgaragen als möglich erachtet wird, sind die Baugrenzen auf den städtebaulichen Entwurf abgestellt und die Abweichungen ausschließlich für Quartiersgaragen zulässig.

### 5.1.4 Grünordnerische Festsetzungen

Im Plangebiet bleiben größere, zusammenhängende Grün- bzw. Waldflächen erhalten. Zusammen mit den privaten Freiflächen entsteht ein abwechslungsreiches durchgrüntes Stadtquartier.

#### Naturnahe Grünflächen

Nördlich des Kleinen Bürgerbuschs und entlang der Ofenerdieker Bäke wird eine naturnahe Grünfläche festgesetzt, in der auch das Biotop 383 gesichert wird. Noch bestehende Gebäude werden rückgebaut, ggf. werden Teile der Flächen vor dem Betreten besonders geschützt. Von der ehemaligen Wache soll künftig ein Fuß- und Radweg in Richtung Planstraße C verlaufen, der über die südlich geplante öffentliche Parkanlage weiter Richtung Südwesten führt und in der naturnahen Park-

anlage östlich und südlich des Gebäudes 54 weitergeführt wird. Weite Bereiche dieser naturnahen Parkanlage werden für die Öffentlichkeit nicht zugänglich sein, da hier zugunsten des Erhalts der Vegetation nicht sondiert wird und somit eine Kampfmittelfreiheit nicht garantiert werden kann.

### Keilförmige Parkanlage

An der südwestlichen Plangrenze wird eine von Norden nach Süden sich erweiternde öffentliche Parkanlage festgesetzt, die u. a. Spielplatzflächen beinhaltet und im Süden im Bereich des ehemaligen Sportplatzes als Regenrückhaltebecken für Oberflächengewässer angelegt wird. Zwischen dem Rückhaltebereich und der Bäche werden Flächen für Wald sowie eine kleinere Biotopfläche festgesetzt. Die Waldflächen setzen sich nach Westen entlang der Bäche weiter fort.

### Wald

Nordwestlich der ehemaligen Wache wird zwischen der Alexanderstraße und der Planstraße E eine ca. 2,0 ha große Fläche als Wald festgesetzt. Diese im Bestand weitgehend bewaldete Fläche wird ebenfalls zugunsten des Erhalts der Vegetation nicht sondiert, sondern eingezäunt. Die Anlage einer Durchwegung nach Norden zum Fuß- und Radweg ist aber zulässig, eine Sondierung und Kampfmittelräumung in diesem Bereich vorausgesetzt.

### Zentraler Park

Im zentralen Bereich erfolgt die Festsetzung von öffentlichen Parkanlagen, eine ca. 1,2 ha große Teilfläche des ehemaligen Exerzierplatzes und eine Fläche von rd. 1.400 m<sup>2</sup> vor dem ehemaligen Stabsgebäude. Außerdem wird hier eine Überflutungsfläche für temporären Einstau bei Starkregenereignissen vorgehalten.

### Private Parkanlage

Eine private Parkanlage wird am Eingang des Quartiers an der Kreuzung Alexanderstraße/Entlastungsstraße als Ersatz für die im Zuge der Sondierung zu fällenden Baumgruppen in diesem Bereich festgesetzt. Zur Sicherung der künftigen Qualität der Fläche wird eine textliche Festsetzung zur Dichte der Anpflanzungen getroffen. Zusätzlich erfolgt die Sicherung einer Durchwegung für die Öffentlichkeit durch ein Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit.

### Baumreihen

Um die zentrale Grünfläche herum werden Baumreihen festgesetzt. An dieser Stelle mussten aufgrund der Kampfmittelsondierung zahlreiche Bäume bereits gerodet werden. Unterbrechungen für Durchgänge sind zulässig, sollen aber nach Möglichkeit vermieden oder durch Neupflanzung ausgeglichen werden.

### Spielplatz

In Teilen der öffentlichen Grünflächen (Spielplatz bis zum ehemaligen Sportplatz und südlich des Mischgebietes MI<sub>2</sub>) werden besondere Festsetzungen zu Anpflanzungen von vorwiegend großen und mittelgroßen Bäumen getroffen. Dies dient vor allem dem Ausgleich für die im Zuge der Kampfmittelsondierungen gefälltten Bäume.

### Vorgartenzonen

Für die Vorgartenzonen (nicht überbaubare Grundstücksflächen) der Gebäude zu den öffentlichen Straßenverkehrsflächen werden einschränkende Festsetzungen hinsichtlich der Zulässigkeit von Nebenanlagen getroffen. Dies betrifft insbesondere Müllbehälter/-tonnen, für die darüber hinaus gesonderte Festsetzungen zur Einhausung und Begrünung getroffen werden. Mit den Festsetzungen wird die Umsetzung des Ziels einer hohen Qualität des öffentlichen Raumes gewährleistet, indem die angrenzenden privaten Bereiche einen hohen Durchgrünungsgrad erreichen und nicht durch sonstige bauliche Anlagen zugestellt werden.

### Dachbegrünung

Flachdächer und flach geneigte Dächer werden im Regelfall mit Materialien eingedeckt, die unerwünschte Nebeneffekte haben, wie z. B. eine starke Aufheizung im Sommer oder ein sofortiges Abfließen von Niederschlagswasser. Am wirkungsvollsten und mit dem geringsten Aufwand kann dem durch eine Begrünung solcher Dächer begegnet werden. Die extensiven Dachbegrünungen verringern zudem den Anteil des abzuleitenden Regenwassers. In der Summe tragen die Maßnahmen zur Reduzierung der mit der Planung verbundenen mikroklimatischen Veränderung bei. Die Auswirkungen der zulässigen Bebauung auf das Klima werden damit minimiert.

In den Baugebieten sind daher die Dachflächen von Gebäuden mit einer Dachneigung von weniger als 15 Grad Dachneigung zu begrünen. Ausnahmen von der flächendeckenden Dachbegrünung können zugelassen werden, wenn diese im Widerspruch zum Nutzungszweck stehen oder der Gewinnung regenerativer Energie dienen (z. B. bei Dachflächen für Belichtungszwecke und Solaranlagen).

#### 5.1.5 Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung erfolgt über zwei öffentliche Straßen von der Alexanderstraße. Zum einen über die bestehende Zufahrt an der ehemaligen Wache (Planstraße F) und zum zweiten über die neu zu errichtende Entlastungsstraße (Planstraße A), die in Höhe der Straße Am Alexanderhaus an die Alexanderstraße anbindet.

Im zentralen Bereich des Gebietes erfolgt die Anlage der öffentlichen Erschließung über die bestehenden Trassen, die Lage der neuen Profile weicht in einigen Fällen vom alten Verlauf ab. Wegen der in großen Teilen neu zu errichtenden technischen Infrastruktur müssen die Straßenverkehrsflächen neu aufgebaut werden.

Die Profile werden den Erfordernissen des künftigen Verkehrs angepasst. Die Entlastungsstraße hat eine Gesamtprofilbreite von 21,50 m mit auf der südlichen Seite angeordnetem Zweirichtungsradweg und Parkstreifen. Das Profil ist so bemessen, dass zu den zwei Richtungsfahrbahnen Mittelstreifen oder separate Abbiegespuren eingerichtet werden können. Zum Kreuzungspunkt mit der Alexanderstraße erfolgt eine Aufweitung für die Anlage der notwendigen Abbiegespuren.

Die Profile im Inneren haben eine Breite von 16 m. Die Planstraße B weist eine Breite von 21 m auf, da hier die nördlich des ehemaligen Exerzierplatzes bestehende Kabel- und Leitungsschächte Berücksichtigung innerhalb des Profils finden.

Südlich der Entlastungsstraße verläuft annähernd parallel dazu eine von Osten auf die Alexanderstraße stoßende überörtliche Fahrradverbindung im Bereich der ehemaligen Gleisanlagen. Diese wird als Allee gestaltet.

Im zentralen Bereich zwischen den Planstraßen B, C, D und E erfolgt eine innere untergeordnete Erschließung der Teilgebiete über verkehrsberuhigte Wegeverbindungen, ebenso entlang der öffentlichen Parkanlage an der westlichen Plangrenze.



Abb.: 2: Prinzip innere Erschließung

### 5.1.6 Lufthygiene

Das Stadtklima ist das durch die Wechselwirkung mit der Bebauung (inkl. des Verkehrs) und deren Auswirkungen (einschließlich der Abwärme und den Emissionen von Luft verunreinigenden Stoffen) modifizierte Klima. Ziele der Stadt Oldenburg für das Schutzgut Klima erge-



ben sich im Wesentlichen aus dem Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan. Um die klimatischen Verhältnisse weitestgehend zu erhalten, sollen die im Stadtgebiet vorhandenen Grünverbindungen und Freiflächen nicht weiter eingeeignet werden. Sie haben zentrale Bedeutung für den Luftaustausch und die Versorgung, insbesondere des innerstädtischen Bereichs mit „Frischluff“.

Im Bebauungsplanbereich sind derzeit noch keine Nutzungen in nennenswertem Umfang vorhanden, die für die Betrachtung der zukünftigen Belastung Relevanz entfalten könnten. Für die aktuelle Situation und Vorbelastung im Plangebiet und in der Umgebung ist daher als lokaler Emittent der Straßenverkehr zu betrachten, hier ist vor allem die Alexanderstraße als Hauptverkehrsstraße mit überörtlicher Bedeutung relevant. Daher muss grundsätzlich von einer Vorbelastung ausgegangen werden. Für die zukünftige Gesamtbelastung wird dann auch die Entlastungsstraße betrachtet werden.

Das Plangebiet und seine Umgebung liegen nicht in einem besonders belasteten Bereich der Stadt. An der Alexanderstraße wurden keine sogenannten Hotspots registriert, d. h. es befinden sich dort keine Straßenabschnitte, an denen die maßgeblichen Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit erreicht oder überschritten werden. Zur qualitativen Einschätzung der lufthygienischen Belastung, insbesondere bezüglich der Stickstoffdioxide (NO<sub>2</sub>), hauptsächlich durch den Verkehr, liegen berechnete Werte zur Belastung mit NO<sub>2</sub> vor, die im Rahmen der Luftreinhalteplanung der Stadt Oldenburg (Luftreinhalteplan 2012, bzw. dessen Fortschreibungsentwurf v. 24. April 2018) erarbeitet wurden. Danach liegen die Werte für den Jahresmittelwert im Bereich Alexanderstraße zwischen Autobahn und Brookweg zwischen 23 µg/m<sup>3</sup> und 27 µg/m<sup>3</sup> und damit weit unterhalb des Immissionsgrenzwertes für NO<sub>2</sub> von 40 µg/m<sup>3</sup>. Den Berechnungen liegen Werte der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) von bis zu 21.400 KFZ/24 h zugrunde.

Damit ist für die Abschätzung der Auswirkungen von einer Vorbelastung auszugehen. Für das Planverfahren sind daher zunächst die durch die Planung induzierten Emissionen zu betrachten. Hier wird im Verkehrsgutachten davon ausgegangen, dass die zu erwartenden zusätzlichen 3.629 KFZ/24 h zu zwei Dritteln (2.395 KFZ/24 h) in südliche Richtung erfolgen. Es wird dadurch kein weiterer relevanter Anstieg der mäßigen verkehrsbedingten Luftbelastung auf der Alexanderstraße erwartet. Dazu ist der DTV mit rd. 16.000 KFZ/24 h im Abschnitt südlich der Straße Am Alexanderhaus zu gering. Selbst mit den zusätzlichen Verkehren aus der Planung bleibt der DTV noch unter den angenommenen Werten des Luftreinhalteplans. Dies gilt auch für die Entlastungsstraße im Endausbau im Planbereich und dessen näherer Umgebung.

Großräumige und gesamtstädtische Auswirkungen sind im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans nicht zu beurteilen.

Hinsichtlich der klimatischen Ausgleichsfunktion mit den umgebenden Verkehrswegen wird die Durchlüftungsfunktion durch die Planung nur

unwesentlich gemindert. Ausgeprägte Frischluft- oder Kaltluftbahnen sind von Südwesten über das ehemalige Flugfeld vorhanden. Die vorhandenen Waldflächen im Geltungsbereich sowie südlich und westlich davon sind als lokal wirksame Kalt- und Frischluftproduzenten zu sehen und senken damit die lokale Belastung durch die Verkehrsemissionen.

Der Bau der geplanten Entlastungsstraße wird sich - bei einer prognostizierten Abnahme des Verkehrs im Bereich südlich der Straße Am Alexanderhaus - positiv auf die Schadstoff- und Lärmbelastung in Richtung der Stadtmitte auswirken.

### 5.1.7 Schallschutz

Für den Bebauungsplan N-777 E (Fliegerhorst/Alexanderstraße) sind die Lärmbelastungen aufgrund der prognostizierten Verkehrsemissionen der angrenzenden Alexanderstraße (L 824) und der geplanten Entlastungsstraße (Alexanderstraße - Ammerländer Heerstraße) gemäß DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ (s. Tabelle) getrennt für den Tag- und Nachtzeitraum beurteilt worden.

Nutzungen	Tag	Nacht
Reine Wohngebiete (WR) Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete	50	Verkehr 40 Gewerbe 35
Allgemeine Wohngebiete (WA) Kleinsiedlungsgebiete (WS) Campingplatzgebiete	55	Verkehr 45 Gewerbe 40
Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI)	60	Verkehr 50 Gewerbe 45
Kerngebiet (MK), Gewerbegebiet (GE)	65	Verkehr 55 Gewerbe 50
Sonst. Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	45 - 65	35 - 65

*Schalltechnische Orientierungswerte für Verkehrslärm nach DIN 18005 Beiblatt 1 (Werte in dB(A))*

Die gebietsbezogenen Orientierungswerte der DIN 18005 sind als Orientierungshilfe und nicht als bindende Grenz- oder Richtwerte anzusehen. Inwieweit die Orientierungswerte überschritten werden können, ist im Einzelfall im Rahmen der Abwägung zu bestimmen.

#### Berechnungsgrundlage

Die Grundlage der Berechnung bilden die unter Berücksichtigung der fertiggestellten Entlastungsstraße prognostizierten Verkehrszahlen. Die Berechnungen berücksichtigen die von der SHP Ingenieure GbR bereitgestellten Verkehrsdaten (s. Schalltechnisches Gutachten als Anlage), die zum einen den Prognosefall einer Entlastungsstraße (Verbindung zwischen der Alexanderstraße und der Ammerländer Heerstraße)

betrachten und außerdem die kurzfristig zu erwartenden Verkehre durch den Bebauungsplan N-777 E ermittelt haben.

### Ergebnisse

Die Berechnungen zeigen die Beurteilungspegel für den Tag- und den Nachtzeitraum für eine Immissionsorthöhe von 5,60 m über Grund entsprechend dem 1. Obergeschoss bei freier Schallausbreitung.

Im Plangebiet ergeben sich für die geplanten MI-Nutzungen im ungünstigsten Fall prognostizierte Beurteilungspegel von über 70 dB(A) tags und über 60 dB(A) nachts. Durch die entstehende Bebauung werden sich an den südwestlichen Gebäudefassaden lärmgeschützte Bereiche ergeben. Mit zunehmendem Abstand der Bauflächen zur Alexanderstraße bzw. zur geplanten Entlastungsstraße verringern sich die Lärmbelastungen kontinuierlich, so dass im südwestlichen Teil des Plangebietes Beurteilungspegel von unter 55 dB(A) tags und unter 45 dB(A) nachts prognostiziert werden.

Die folgenden Abbildungen zeigen die Beurteilungspegel bei freier Schallausbreitung, jeweils für den Tag- und den Nachtzeitraum:

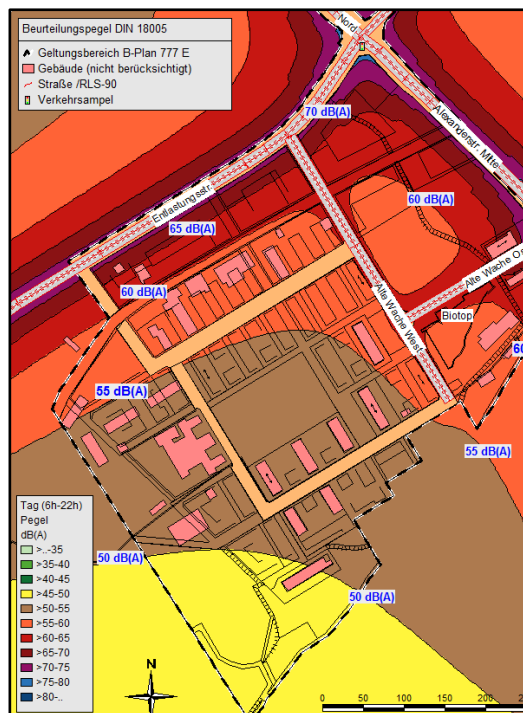


Abb. 3: Beurteilungspegel Tag im Plangebiet

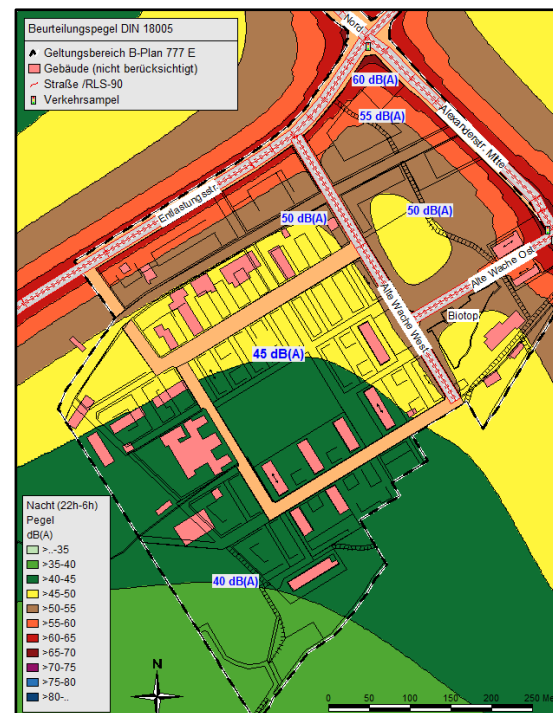


Abb. 4: Beurteilungspegel Nacht im Plangebiet

Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden für Mischgebiete (MI) tags und nachts überschritten. Lärmbelastungen, die durch vorhandene Verkehrswege verursacht werden, sind in einem Bauleitplanverfahren grundsätzlich der Abwägung zugänglich.

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 sind im Bebauungsplan Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen. Grund-

sätzlich sind aktive Lärmschutzmaßnahmen passiven Maßnahmen vorzuziehen, damit auch die Freiflächen in ausreichendem Maße geschützt werden. Da die Hauptemissionen von der nordöstlich zum Plangebiet verlaufenden Alexanderstraße ausgehen, könnte ein umfangreicher Lärmschutz durch möglichst lückenlose Lärmschutzwände entlang der Alexanderstraße und der geplanten Entlastungsstraße erreicht werden.

Schon aus städtebaulichen Gründen sowie aus Gründen der Erschließung ist dies allerdings nicht realisierbar. Der Bebauungsplan N-777 E sieht entlang der Alexanderstraße und der geplanten Entlastungsstraße eine Mischgebietsnutzung vor, die straßenseitig gut zu erreichen sein muss und für die eine Sichtbeziehung zum fließenden Verkehr der Hauptstraßen von strategischer Bedeutung sein kann. Die hier aufgeführten Gründe sprechen gegen die Errichtung einer Lärmschutzwand, so dass passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind.

### Maßnahmen

Zum ausreichenden Lärmschutz können daher auch eine angepasste Gebäudeausrichtung der Nutzräume und passive Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan N-777 E festgesetzt werden. Aufgrund der Lage der Bauflächen zur Alexanderstraße und zur Entlastungsstraße ergeben sich im bebauten Zustand lärmberuhigte Außenflächen an den südwestlichen Gebäudefassaden, so dass eine ggf. entstehende Wohnnutzung diese Vorteile unbedingt ausnutzen sollte. Aufgrund der hohen prognostizierten Immissionsbelastungen nahe der Alexanderstraße und der Entlastungsstraße sind ungeschützte Terrassen oder Balkone lediglich auf den geschützten südwestlichen Gebäudefassaden zuzulassen. Zum Schutz der Innenräume sind passive Schallschutzmaßnahmen für die Außenhaut des Gebäudes vorzusehen. Der Umfang der erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen richtet sich nach der Höhe der prognostizierten Lärmbelastung und ist der Abbildung 5 zu entnehmen. Der Schutz der Innenräume wird dabei durch erhöhte Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile oder durch eine angepasste Grundrissgestaltung, die z. B. die Fenster für empfindliche Nutzungen auf der schallabgewandten Gebäudefassade vorsieht, erzielt.



Abb. 5: Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 für die 1. Obergeschosssebene unter Zugrundelegung der prognostizierten Verkehrsdaten der Tabelle 1 und der Tabelle 2 (s. Gutachten). Die Darstellung der Lärmpegelbereiche ist auch in der Planzeichnung dargestellt.

Im Nahbereich der beiden Kreuzungen Alexanderstraße/Neue Entlassungsstraße und Alexanderstraße/Alte Wache sowie im weiteren Verlauf dieser beiden Straßen beträgt der Beurteilungspegel tags über 70 dB(A) und nachts über 60 dB(A). Dieser hoch belastete Bereich ist einer Wohnnutzung grundsätzlich nicht zugänglich. Auch können in diesem Bereich keine Terrassen oder Balkone vorgesehen werden. Gewerbliche Nutzungen sind unter dem Aspekt der hohen Lärmbelastung individuell zu planen.

Für den Nachtzeitraum liefert die Immissionsprognose nahe der Alexanderstraße und der Planstraße A ebenfalls hohe Überschreitungen des Orientierungswertes von 50 dB(A) für MI-Gebiete, so dass eine ungestörte Nachtruhe durch entsprechende passive Schallschutzmaßnahmen gewährleistet werden muss. Immissionsbelastungen, die über dem nächtlichen Orientierungswert von 45 dB(A) für allgemeine Wohngebiete liegen, können zu Störungen der Nachtruhe führen. Zum ausreichenden Schutz der Schlafräume sind somit passive Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen.

Der ausreichende Schallschutz der einzelnen Gebäude ist im Baugenehmigungsverfahren zu führen. Erst mit Kenntnis des Baukörpers lassen sich die exakten Beurteilungspegel fassadenbezogen ermitteln. Zum Schutz der Schlafräume sollten an allen Fassaden, an denen der Orientierungswert von 45 dB(A) überschritten wird, schalldämmte

Lüftungsanlagen installiert werden, da Störungen der Nachtruhe bei geöffnetem Fenster nicht ausgeschlossen werden können. Die Gesamtschalldämmung der Außenfassade ist in diesem Fall inkl. des Lüftungssystems nachzuweisen. Grundlage sind die jeweils zu errechnenden Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ der einzelnen Hausfassaden. Sofern kein gebäudebezogener Schallschutz nachweis erfolgt, sind die Lärmpegel der Abbildung 5 maßgebend.

Es werden in der Satzung Festsetzungen zur Umsetzung der hier aufgeführten Maßnahmen zum Lärmschutz getroffen.

Eine abschließende Immissionsprognose zu Auswirkungen auf den Bestand ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt aufgrund fehlender Detailinformationen bzgl. des künftigen Straßenausbaus noch nicht möglich. Regelungen zum konkreten Schallschutz müssen im Realisierungsprozess des Straßenneubaus erfolgen. Dafür müssen entsprechende Erschließungskosten für Lärmschutzmaßnahmen in die Baukosten für die Entlastungsstraße eingestellt werden.

#### 5.1.8 Mobilität

Das Gesamtmobilitätskonzept für den Fliegerhorst zielt auf eine Stärkung öffentlicher und alternativer Verkehrsmittel und hat das Ziel der Schaffung eines autoarmen Quartiers. Die Erschließung des Fliegerhorstes durch den ÖPNV soll im Endausbau von Südwesten von der Ammerländer Heerstraße über den Bereich des Bebauungsplans N-777 F in das Plangebiet erfolgen. Zur Verbindung der beiden Gebiete durch den ÖPNV wird die Querung der öffentlichen Parkanlage nur durch Bus- und Radverkehr vorgesehen. Die Querung wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Hier wird eine Busschleuse eingerichtet werden, welche motorisierten Individualverkehr ausschließt, d. h. die Durchfahrt wird baulich so konzipiert, dass Busse und Fahrräder passieren können, sonstige Fahrzeuge dagegen nicht. Eine weitere Anbindung Richtung Nordwesten kann bei Bedarf aus dem Gebiet heraus über die künftige Entlastungsstraße (Planstraße A) zur Alexanderstraße führen. Bis zur Fertigstellung der übergeordneten Anbindungen kann das Gebiet über die Zufahrt an der ehemaligen Wache (Planstraße F) angebunden werden.

Neben den Festsetzungen zur Stärkung des Radverkehrs (Fuß- und Radwege, verkehrsberuhigte Bereiche) unterstützt insbesondere der weitgehende Verzicht auf private oberirdische Stellplätze und die Reduzierung des Stellplatzschlüssels die Umsetzung.

Zur Reduzierung der Stellplätze und des Parkverkehrs sollen im Plangebiet Standorte für ein bis zwei optionale Quartiersgaragen oder Parkpaletten mit einer Gesamtzahl von jeweils bis zu 300 Stellplätzen vorgehalten werden. Die tatsächlich zu realisierende Größe der Garagen ist abhängig vom Betreiberkonzept und der baulichen Ausgestaltung. Die Festsetzung erfolgt als optionale Baufläche in Ergänzung der überbaubaren Flächen (Linien für die Abgrenzung zur Gewährung von Aus-

nahmen von den Baugrenzen), die nur für Quartiersgaragen in Anspruch genommen werden kann. Voraussetzung für die Realisierung ist ein tragfähiges Betreiberkonzept.

Tiefgaragen sollen auch außerhalb der überbaubaren Flächen bzw. außerhalb von Gebäuden zugelassen werden. Da ein Teil des Gebietes innerhalb der Wasserschutzzone liegt, kann die Zulässigkeit im Einzelfall versagt werden, wenn Belange des Grundwasserschutzes berührt werden. Im Rahmen des Handbuchs für die Gestaltung werden Anforderungen für die Zufahrten benannt, wie beispielsweise die Gestaltungsvorgaben für die Zufahrten zu den Tiefgaragen und an welcher Stelle Zufahrten nur innerhalb von Gebäuden zulässig sein sollen.

Dagegen sind oberirdische Stellplätze und Carports sowie freistehende und angebaute Garagen nicht zulässig. Vollständig in Gebäude integrierte Garagen dagegen sind zulässig. Ausnahmen sind die festgesetzten Stellplatzflächen auf den Mischgebietsflächen an der ehemaligen Wache sowie allgemein notwendige Stellplätze für Behinderte und die festgesetzten Besucherstellplätze, die entsprechend gekennzeichnet und bestimmungsgemäß verwendet werden müssen. Außerdem sind Garagen dann zulässig, wenn sie vollständig in die Gebäude integriert sind (keine Anbauten, s. o.).

Die Quartiersgaragen können bei abnehmendem Bedarf an Stellplätzen ggf. alternative Nutzungen aufnehmen. Dazu wird in den örtlichen Bauvorschriften eine Festsetzung zur Mindestgeschosshöhe getroffen.

Beidseitig der Grünfläche vor dem ehemaligen Stabsgebäude werden private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt, die als Stellplätze für Fahrzeuge von Carsharing-Anbietern vorgesehen werden. Damit wird der besondere Ansatz der Stärkung alternativer Verkehrskonzepte und der damit verbundenen Reduzierung des privaten PKW-bestandes entsprochen.

Der Weg auf den ehemaligen Gütergleisen soll als Fuß- und Radweg mit überörtlicher Anbindung ausgebildet werden und wird gemäß den Wünschen aus dem Beteiligungsverfahren (Innovationscamps) vom Erschließungsverkehr freigehalten werden. Auch die Radwege rund um das Quartier sollen ausgebaut werden (Fliegerhorst Oldenburg | Zukunftsplan 2030+). Im Verlauf der großen Fuß- und Radwegeverbindung werden die querenden Verkehrsflächen unterbrochen, so dass dem Radverkehr Vorrang eingeräumt wird.

#### 5.1.9 Ver- und Entsorgung

##### Entwässerung

Die Entwässerung des Planungsgebietes soll im Trennsystem erfolgen. Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt über einen neu zu erstellenden Kanal, der südlich der ehemaligen Wache an den Kanalbestand des OOWV angebunden wird.

Derzeit entwässern alle versiegelten Flächen über ein unstrukturiert verlegtes Regenwasserkanalnetz in den Vorfluter Ofenerdiecker Bäche. Dies erfolgt derzeit ohne Retention. Das Verbandsgewässer wird hierdurch hydraulisch extrem belastet. Die vorhandenen Kanalanlagen sind baulich - soweit bekannt - abgängig bzw. hydraulisch überlastet. Damit es im Fall von Starkregenereignissen nicht zum Überlauf kommt, wird in der öffentlichen Parkanlage im Bereich des ehemaligen Sportplatzes ein Regenrückhaltebecken (RRB) errichtet, so dass hier eine Zwischensammlung erfolgen kann. Anschließend kann das gesammelte Regenwasser gedrosselt in die Ofenerdiecker Bäche abgeleitet werden. Um die Folgen von Starkregenereignissen zu mindern, ist neben der Errichtung des großen Rückhaltebeckens die Anlage einer multifunktionalen Überflutungsfläche im Bereich der zentralen Parkanlage parallel zur Planstraße D geplant. Durch temporären Einstau dieser Fläche bei Starkregenereignissen soll die Überflutung von öffentlichen Verkehrsanlagen und Grundstücken verhindert werden. Hierdurch kann es zeitweilig zu Einschränkungen in der freien Nutzung der Fläche kommen.

Im südwestlichen Planbereich, westlich des Fußweges zur Hugo-Eckener-Straße, sollen ein Umleiter für die Ofenerdiecker Bäche und ein Begleitweg gebaut werden. Durch den Umleiter soll die Bäche entlastet werden, indem im Überlastungsfall eine Umleitung zur Flughafenbäche erfolgt. Die notwendigen Flächen dafür sind im Plan festgesetzt.

Die Planungen im Bereich der Bäche wurden vom OOWV in Abstimmung mit der Haaren-Wasseracht erarbeitet. Laut Satzung der Haaren-Wasseracht ist die Errichtung von baulichen Anlagen jeder Art, Einfriedungen über 1,20 m Höhe, Veränderungen der Geländeoberkante und Anpflanzungen in einer Entfernung von weniger als 5,00 m von der Böschungsoberkante unzulässig.

Es gilt grundsätzlich, dass Ufergrundstücke nur so bewirtschaftet werden dürfen, dass die Unterhaltung des Gewässers nicht beeinträchtigt wird. Die Erfordernisse des Uferschutzes sind bei der Nutzung zu beachten. Der Gewässerräumstreifen muss in öffentlichem Eigentum verbleiben. Eine Übernahme des Gewässerräum- und -pflgestreifens durch die Haaren-Wasseracht kann in Aussicht gestellt werden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind Teile der geplanten Entlastungsstraße festgesetzt. Diese Trasse hat innerhalb der weiteren Kanalplanungen des OOWV eine Schlüsselrolle inne. Sie soll zukünftig als Verbindungsstraße vom Vorfluter Alexanderbäche über den Fliegerhorst bis zum Peerdebrook führen. Es ist daher wichtig, dass diese Trasse durchgängig über alle Bereiche des Fliegerhorstes, unabhängig vom jetzigen Planbereich, geführt wird, um eine hydraulische Verbesserung im Planbereich auch für die Niederschlagswasserbeseitigung zu erwirken.



### Schmutzwasser (SW)

Im Bestand sind die vorhandenen Gebäude an das Entsorgungsnetz des Fliegerhorstgeländes angebunden. Hier wurde das Abwasser bis zum vorhandenen Pumpwerk im Bereich Wache/Alexanderstraße geführt und von dort in Richtung Mischwasserkanal Alexanderstraße gepumpt.

Das derzeitige Fliegerhorstgelände wird über eine Trenn- und teilweise Mischwasserkanalisation über das Pumpwerk an der Alexanderstraße entwässert. Die vorhandenen Leitungstrassen sind ungeordnet im Gelände verlegt worden und kreuzen auch die zukünftigen Bauflächen. Das vorhandene Pumpwerk an der Alexanderstraße ist baufällig und nicht mehr in der Lage, die Entwässerung des zukünftigen Geländes gemäß den heutigen Anforderungen an die Entwässerungstechnik zu leisten. Für die Ableitung wird innerhalb der naturnahen Parkanlage südlich der Planstraße F bzw. östlich der Planstraße E ein Pumpwerk neu errichtet.

Es muss grundsätzlich von einer Neuplanung einer Trennkanalisation im Bebauungsplanbereich für Schmutzwasserkanäle ausgegangen werden. Hierbei werden die alten vorhandenen Strukturen zurückgebaut, wo dies technisch und wirtschaftlich möglich ist. Die neu geplanten und bestehenden Gebäude sollen an die neu zu verlegenden Schmutzwasserkanalsammeltrassen gemäß den Erfordernissen der Grundstücksentwässerung angebunden werden. Das alte vorhandene Schmutzwasserpumpwerk wird neu an einem Standort im Grenzbereich Schnittfläche Planbereich N-777 D zu N-777 E erstellt, um in Zukunft wirtschaftlich die Schmutzwasserentwässerung zu gewährleisten und der baulichen Entwicklung an der Alexanderstraße Raum zu bieten. Dieses Pumpwerk soll redundant auch über das geplante Kanalnetz im Bereich N-777 D in das Kanalnetz Mittelweg ableiten.

Bei Bauvorhaben ist eine örtliche Rückstauenebene von 0,25 m über Geländeoberkante Straße bei den jeweiligen Bauvorhaben als minimale Rückstauhöhe für Schmutz- und Regenwasserkanäle zu beachten, dies wird textlich festgesetzt. Das bedeutet, dass Gebäudeteile, die unterhalb dieser Rückstauenebene liegen, wie z. B. geplante Tiefgaragen und Keller, diese Höhe gegen Rückstau abgesichert werden muss. Mindestrückstauhöhen gegen Hochwasser müssen hier nicht berücksichtigt werden, da das Bebauungsplangebiet nicht im direkten Wirkungsbereich der Hunte liegt.

### Brauchwasser- und Grauwassernutzungsanlagen

Die Verlegung von Brauchwasser- und Grauwasserleitungssystemen wurde vom OOWV als Konzept geprüft. Unter wirtschaftlicher Betrachtung kann die geplante Bebauung in diesem Bebauungsplan nicht an eine Gesamtanlage angeschlossen werden. Für Einzelgebäude und Anlagen ist eine Umsetzung denkbar und möglich.

### Ofenerdieker Bäche

Als Vorflut für das geplante Baugebiet steht die Ofenerdieker Bäche zur Verfügung. Diese ist in Teilen des Verlaufs zurzeit noch verrohrt (Bereich des angrenzenden Bebauungsplanes N-777 D). Um die Vorflutbedingungen für den nördlichen Stadtteil und das Flugplatzgelände zu verbessern, wird diese Verrohrung aufgehoben und das Gewässerprofil geöffnet. Im vorliegenden Geltungsbereich ist als Maßnahme die Errichtung eines Umleitungsbauwerkes mit Anschluss an die Flughafenbäche vorgesehen, um die Ofenerdieker Bäche zu entlasten.

### Niederschlagswasserbeseitigung durch Versickerung

Wasserrechtlich setzen das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und das Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) die Rahmenbedingungen für die Niederschlagswasserversickerung.

Die gezielte Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser stellt in der Regel eine Gewässerbenutzung dar und ist wasserrechtlich durch die Untere Wasserbehörde zu genehmigen. Grundlagen hierfür bilden § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie § 9 Abs. 1 Satz 4 WHG. Eine erlaubnisfreie Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser ist abweichend von diesem Grundsatz möglich, wenn bestimmte Randbedingungen erfüllt sind.

Für Wohngrundstücke gilt nach § 86 NWG:

Eine Erlaubnis oder Bewilligung ist nicht erforderlich für das Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser,

- wenn das Niederschlagswasser auf Dach-, Hof- oder Wegeflächen von Wohngrundstücken anfällt und auf dem Grundstück versickert, verregnet oder verrieselt werden soll;
- für die Einleitung des auf Hofflächen anfallenden Niederschlagswassers gilt dies jedoch nur, soweit die Versickerung, Verregnung oder Verrieselung über die belebte Bodenzone erfolgt.
- § 46 WHG: Keiner Erlaubnis bedarf ferner das Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser durch schadhafte Versickerung.
- Gewerbebetriebe haben immer eine Erlaubnis zu beantragen!

Die geplanten Versickerungsanlagen sind dem Stand der Technik unter Beachtung der maßgeblichen Vorschriften (Anwendung der wasserwirtschaftlichen Arbeitsblätter) entsprechend herzustellen und zu unterhalten. Die Plan-/Antragsunterlagen sind von einem fachkundigen Planer zu erarbeiten und sollten mit der Unteren Wasserbehörde rechtzeitig abgestimmt werden.

Da wesentliche Teile des Plangebietes innerhalb der Wasserschutzzone III liegen, ist im Verfahren bzw. im Rahmen der Baugenehmigungsplanung zu überprüfen, in welchen Bereichen und für welche Flä-

chen der geplanten Baugebiete eine (Teil-)Versickerung in Frage kommt.

### Grundwasser

Sollten im Rahmen des Bauvorhabens Grundwasserabsenkungen erforderlich werden, um die Keller und Tiefgaragenanlagen zu erstellen, so ist für die Absenkung eine Genehmigung erforderlich. Hierzu ist die Stadt Oldenburg (Untere Wasserbehörde) zu kontaktieren. Es muss im Rahmen der erforderlichen Gesamtplanung betrachtet werden, ob durch die Gebietsentwässerung eine Beeinflussung des vorhandenen Grundwasserspiegels stattfindet.

Teile des Bebauungsplanbereiches befinden sich im Wasserschutzgebiet Alexandersfeld, in der Zone III A. Hier ist die jeweils gültige Wasserschutzgebietsverordnung Alexandersfeld zu beachten. Hieraus ergibt sich u. a., dass die Errichtung von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen je nach Größenordnung verboten oder genehmigungspflichtig ist. Auch der Neubau von Straßen, Erdaufschlüsse sowie Bodenabbau und die Durchführung von Bohrungen sind genehmigungspflichtig. Außerdem ist die Errichtung von Erdwärmeanlagen grundsätzlich unzulässig. Gemeint sind hier Anlagen zur Erdwärmegegewinnung, bei denen durch Tiefbohrung und Einleitung von Flüssigkeiten die Gefahr der Verunreinigung oder Störung des Grundwassers besteht. Oberflächennahe, geschlossene Systeme zur Wärmerückgewinnung oder Speicherung, wie zum Beispiel Eisspeicher, können unter Umständen zugelassen werden, unterliegen aber dem Genehmigungsvorbehalt der Unteren Wasserbehörde. Auch die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln mit Anwendungsbeschränkungen ist verboten. Im Einzelfall kann die Genehmigung zur Errichtung von grundsätzlich zulässigen Tiefgaragen versagt werden, falls durch die Errichtung und den Betrieb des jeweiligen Bauvorhabens eine Gefährdung des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden kann. Die Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten (RiStWag 2016) in der jeweils gültigen Fassung sind zu beachten.

### Kanalanlagen im Trinkwasserschutzgebiet

Die vorhandenen Kanalanlagen befinden sich zum Teil im Bereich einer Trinkwasserschutzzone. Die neu geplanten Kanalanlagen berühren die Schutzzone ebenfalls teilweise. Private Anlagen zur Versickerung sind nicht zulässig.

### Löschwasser

Für das Baugebiet ist die Löschwasserversorgung gemäß des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW), Arbeitsblätter W 405 und W 331, sicherzustellen. Der Löschwasserbedarf ist mit mind. 96 m<sup>3</sup>/h zu bemessen. Unterflurhydranten nach DIN 3221, Teil 1, sind in einem Abstand von nicht mehr als 140 m vorzusehen. Die neuen Planstraßen sind so zu bemessen, dass diese für Feuerwehrfahrzeuge

mit einer Achslast von mindestens 10 t befahren werden können. Für den Fall von allgemeiner Grauwassernutzung und damit ggf. einhergehenden Reduzierung von Leitungsquerschnitten der Frischwasserleitungen, sind alternative Lösungen (z. B. unterirdische Löschwasserbehälter, Löschwasserbrunnen) vorzusehen.

Die Anforderungen der Richtlinie über Flächen der Feuerwehr (Nds. MBl. Nr. 35 q/2012) sind zu beachten und anzuwenden.

### Energiekonzept

Im Masterplan „Fliegerhorst Oldenburg | Zukunftsplan 2030+“ wird für die künftige Energieversorgung ein Szenario benannt, das die Energieversorgung in Form von vernetzten Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (Schwarmsteuerung) auf Gebäude- oder Blockebene, vorzugsweise mit Gas als Energieträger oder auch Brennstoffzellen, soweit diese Technologie verfügbar ist, vorsieht. Ergänzend sind dazu stromgetriebene Wärmepumpen (keine Erdwärmepumpen) in Verbindung z. B. mit einem lokalen Latentwärmespeicher („Eisspeicher“) und Stromerzeugung durch Nutzung von Photovoltaik sowie die Errichtung der Gebäude im Niedrigstenergiestandard vorgesehen.

Die Vorteile liegen bei dem Verzicht auf unflexible Wärmenetze und einer Umsetzung in den tatsächlichen Entwicklungsphasen. Die Stadt Oldenburg trägt dem Rechnung, indem die Bereitstellung von Gas als Energieträger vorgesehen ist.

Das ermöglicht die Errichtung innovativer Lösungen auf Block- und Gebäudeebene auf Basis eines weitgehend umweltfreundlichen Energieträgers. Der Bebauungsplan schafft die Voraussetzung, auch regenerative Energien wie Photovoltaikanlagen zu nutzen. Da für den überwiegenden Teil der Gebäude Flachdächer festgesetzt werden, spielt die Ausrichtung der Gebäude eine untergeordnete Rolle. Die ebenfalls festgesetzte Dachbegrünung steht dazu nicht im Widerspruch. Gründächer können die Aufheizung der Photovoltaikanlagen mindern helfen.

Die Richtlinien zur Vergabe der Grundstücke an Private, Baugruppen und Bauträger sehen ein Punktesystem für die Bewertung der Bewerbungen vor. Ein Kriterium dabei ist das Energiekonzept. So kommt es bei der Bewerbung um die Grundstücke auch zu einem Wettbewerb um die besten Konzepte für effektive und innovative Energieversorgung. Wird dies offensiv und umfassend kommuniziert und mit entsprechenden Anreizen untersetzt (besondere kommunale Hilfen und Beratung oder Unterstützung bei der Einwerbung von Fördermitteln), kann hier eine hohe Akzeptanz erreicht werden. Das parallel zum Bebauungsplan erarbeitete Handbuch für die Gestaltung leistet hier weitere Hilfestellung. Die Sicherung der Umsetzung wird durch private Verträge im Zuge des Vergabeverfahrens geregelt.

### 5.1.10 Kampfmittel

Der Fliegerhorst Oldenburg ist aufgrund seiner historischen Vergangenheit ein besonderer Ort im Stadtgebiet Oldenburg. Der Platz wurde 1936 durch die Reichsluftwaffe als militärischer Flughafen ausgebaut. Geländestruktur und Gebäudeformen wurden auf die Anforderungen eines bevorstehenden Krieges (Wissen von heute) ausgerichtet, die bis heute Auswirkungen mit dem Umgang des Fliegerhorstes haben.

Anhand der Einsatzberichte der einzelnen Angriffe (Auswertung der Tactical Mission Reports) und der Luftbilder der alliierten Streitkräfte aus den Jahren 1943 bis 1949 sind die Folgen des Krieges für den ehemaligen Fliegerhorst ausgewertet worden. So wurden im April und Mai 1944 schwere Luftangriffe auf den Fliegerhorst Oldenburg geflogen, die deutliche Spuren der Bombardierung des Geländes und Zerstörung der Gebäude hinterlassen haben.

Auf Basis der Luftbildauswertung und den Kampfmittelräumarbeiten in den Jahren 2015-2017 kann nachgewiesen werden, dass auf dem Fliegerhorst zahlreiche Bombentrichter und Laufgräben zu Kriegszeiten vorhanden waren. Im Zuge der Nachkriegsnutzung des Fliegerhorstes durch die britische Armee bis zur Übergabe an die deutsche Luftwaffe, wurden umfangreiche Bodeneingriffe durchgeführt, die zu massiven Bodenbewegungen geführt haben. Es wurde festgestellt, dass hierdurch ehemals ungenutzte Flächen signifikante Auffüllungen aufweisen. Ein Verbringen etwaiger im Boden vorhandener Kampfmittel kann daher nicht ausgeschlossen werden.

Die bisherigen Erfahrungen und Ergebnisse der durchgeführten Sondierungen bzw. Öffnungen von Verdachtspunkten (Bombentrichter und Hohlformen) haben weiterhin gezeigt, dass diese im Zuge der Verfüllung auch zur Entsorgung von Munition gedient haben.

Das Gelände ist insgesamt sorgfältig zu untersuchen und zu bearbeiten, bevor es der Öffentlichkeit freigegeben werden kann (Wohnen und Leben). Anhand von vorgegebenen Sondierungsverfahren sind die Flächen zu erfassen und die Daten auszuwerten, um die notwendigen Maßnahmen festlegen zu können. Dabei sind alle beeinflussenden Hindernisse zu berücksichtigen. Dazu zählen Straßen, Entsorgungsleitungen, Strom- und Wasserleitungen sowie Vegetation und Gebäude.

Zum Aufsuchen potentieller Munitionsaltlasten werden unterschiedliche Erkundungstechniken angewandt. Zu diesen gehören neben geomagnetischen Oberflächen- und Tiefensondierungen auch aktive elektromagnetische Verfahren zum Aufsuchen metallischer Objekte. Hierbei werden in Abhängigkeit der eingesetzten Technik präzise Karten erstellt, die eine exakte Verortung potentieller Kampfmittel ermöglichen. Dies bildet die Basis für eine gezielte Untersuchung von Objekten im Untergrund. Unter Verwendung speziell angepasster Maschinen werden die zuvor ermittelten Objekte überprüft.

Werden bei den Sondierungen Anomalien im Boden festgestellt, besteht die Verpflichtung, diese freizulegen, auch wenn hierbei der Verlust von Vegetation und Gebäuden einhergeht.

Es ist davon auszugehen, dass 80 % des Baumbestandes erst nach dem Krieg auf diesen Flächen gewachsen ist und dort vorher auch keine Kampfmittelsondierung durchgeführt wurde. Der Bestand an Bäumen wurde bis 1993 auf die Bedürfnisse eines sicheren Flugbetriebes abgestimmt und insgesamt bis zum Jahr 2006 durch die Bundeswehr gepflegt. Das bedeutet, dass das Freilegen im Bereich von Bäumen oder Baumgruppen ohne Schädigung der Wurzeln bzw. Gefährdung der Standsicherheit nahezu unmöglich ist.

Zum Erhalt von besonders prägenden und aus naturfachlicher Sicht erhaltenswerten Baumgruppen wird versucht, anhand von baumschonenden Eingriffsmaßnahmen die georteten Objekte in den Flächen der Baumkrone bis an den Baumstamm freizulegen und bergen zu können. Ziel bleibt hierbei eine Kampfmittelfreiheit zu erreichen, dem sich der Erhalt der Baumgruppen unterordnen muss.

Nicht sondierte Flächen dürfen der Öffentlichkeit nicht freigegeben werden. Das wäre mit nicht abschätzbaren Risiken verbunden. Daher werden zwei zusammenhängende Flächen für Wald bzw. als naturnahe Grünfläche festgesetzt und eingezäunt. Hier liegt der Schwerpunkt auf dem Erhalt der Vegetation.

Zum einen ist dies die Waldfläche nördlich der ehemaligen Hauptwache. Eine Durchwegung soll aber als Option unter Beachtung der Gewährleistung der Kampfmittelfreiheit vorgehalten werden. Zum anderen sind dies Teile der Flächen südlich des Gebäudes 54 (ehemalige Sanitätsstaffel). Hier werden zwischen Ofenerdieker Bäke und dem Wohngebiet bzw. dem Regenrückhaltebecken große Teile nicht zugänglich sein. Eine Erreichbarkeit des Fliegerhorstgeländes ist bereits durch die Zuwegung von der Hugo-Eckener-Straße geschaffen worden.

Die vorhandenen ehemaligen Unterkunftsgebäude 36/37/38/39 und das Stabsgebäude 40 aus dem Jahr 1936 sind in massiver Bauweise errichtet worden. Alle Gebäude sind komplett unterkellert. Die verwendeten Klinker und die vorhandene Armierung, die insbesondere bei den alten Gebäuden reichlich zur Verstärkung der Gebäude als Schutz vor Bombentreffern verbaut wurde, lassen aufgrund ihrer ferromagnetischen Eigenschaften keine verwertbaren Sondierungsergebnisse im Umfeld der Gebäude zu.



Abb. 6: Gebäude 36-40

Gebäude und Bauwerke auf dem Fliegerhorst erfordern daher einen höheren technischen Aufwand, um die Flächen und möglicherweise unterhalb der Gebäude sondieren zu können. Hier sind ergänzende und eigenständige Messverfahren zusätzlich in Bereichen der Oberflächendetektion zum Einsatz zu bringen, da mittels der normalen Magnetik auf Grund messtechnisch relevanter Situationen keine Aussagen zu möglichen Kampfmitteln getroffen werden können.

Das Erreichen einer Kampfmittelfreigabe der Flächen um die Gebäude ist das Ziel der aufwendigen Sondierungs- und Freilegungsmaßnahmen, um die Bestandsgebäude als zukünftige Wohngebäude nutzen zu können. Aber auch hier gilt, dass Sicherheit vor Erhalt der Bestandsgebäude gehen muss.

Das Freilegen der potentiellen Kriegsalllasten erfolgt nach dem aktuellen Stand der Technik und den gesetzlichen Vorgaben unter Aufsicht von qualifiziertem Fachpersonal, so dass eine sichere Räumung des Standortes gewährleistet werden kann. Bei Funden von Kampfmitteln wird sofort der Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Niedersachsen eingebunden und die Gefahr beseitigt.

Neben der Auswertung von Luftbildern aus den Archiven der alliierten Truppen kommen auch neuere Untersuchungen, wie die magnetische Flächensondierung, zum Einsatz, mit denen untersucht werden kann, inwiefern eine non-invasive bzw. minimal-invasive Kampfmittelsondierung und -räumung möglich ist. Insbesondere soll damit geprüft werden, inwieweit eine Kampfmittelfreigabe der Kronenbereiche der Bestandsbäume im Untersuchungsgebiet, ohne Eingriffe in den durchwurzelter Boden, möglich ist, die in den meisten Fällen zum Verlust der Bäume führen.



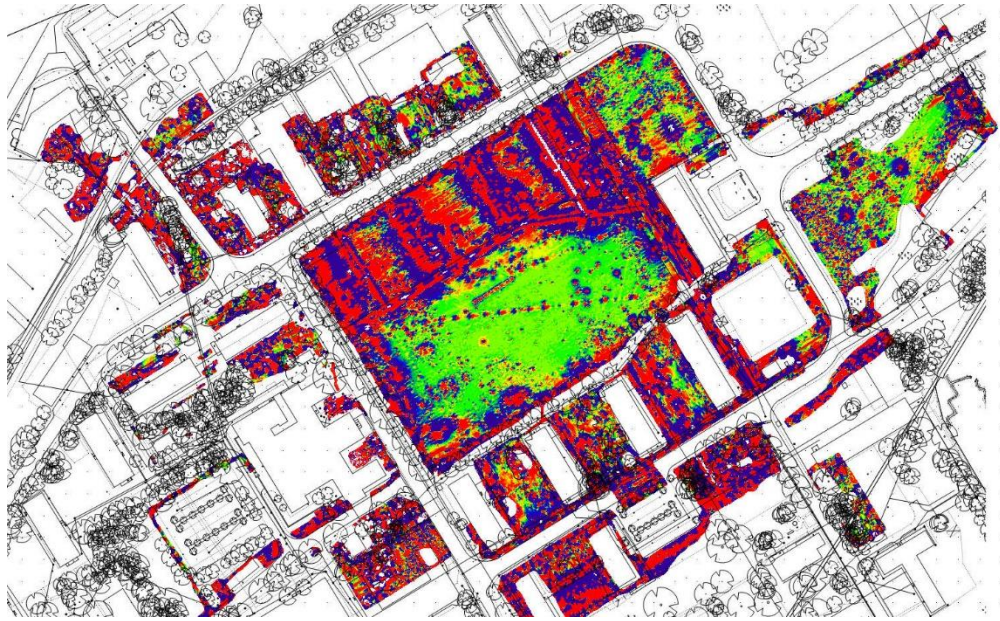


Abb.: 7: Bereiche magnetischer Intensität (HKB Hanseatische Kampfmittelbergung GmbH, Hamburg 05.01.2018)

Für die Darstellungen und die Bewertung wurden Messergebnisse aus Dez. 2017 herangezogen. Zusätzlich wurde ein umfangreicher Datensatz von einer vorangegangenen Messkampagne aus dem Jahre 2015 verwendet. Insgesamt kommen die Gutachter zu folgenden Bewertungen:

- Auf Basis der vorliegenden Sondierungsergebnisse kann für keinen Bereich des Untersuchungsgebietes ohne weiterführende Erdeingriffe eine Kampfmittelfreiheit nachgewiesen werden.
- Die Messergebnisse unterlegen die gewonnenen Erfahrungen, dass auch Kronenbereiche der Bäume aus Altbestand gleiche ferromagnetische Verunreinigungen aufweisen wie bei jüngerem Baumbestand. Eine Beräumung im Kronenbereich der Bestandsbäume, auch des Altbestands, durch minimal-invasive Einzelangrabungen kann als nicht zielführend angesehen werden.
- Eine aussagekräftige Einzelobjekteingrenzung ist nur in geringen Einzelfällen möglich. Diese lassen sich auf Teilflächen der zentralen Wiese und des Biotops eingrenzen.
- Aufgrund der vorliegenden flächigen „ferromagnetischen Verunreinigungen“ des Bodens kann eine Einzelpunktberäumung von der Bestandsgeländeoberkante weiterhin als nicht geeignet angesehen werden.
- Bei Ausführung des großflächigen Lösens von Boden mittels Maschineneinsatz wird ein Erhalt der Bestandsbäume nicht zu gewährleisten sein.
- Die Messergebnisse weisen darauf hin, dass die angemessenen „ferromagnetischen Verunreinigungen“ nicht nur oberflächennah, sondern auch in größeren Tiefen zu erwarten sind.

Das heißt, dass der Erhalt von Bestandsbäumen in den zu überplanenden Bereichen eher unwahrscheinlich ist. Lediglich in den zusammen-



hängenden, bewaldeten Bereichen, die dem öffentlichen Zugang weitgehend entzogen werden, können die Bestandstrukturen erhalten werden.

Für das Gelände wird nach Beendigung der Beräumung durch die beteiligten Fachfirmen eine Freigabe in Abstimmung mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Niedersachsen erteilt.

#### Künftige Baumaßnahmen

Die Kampfmittelfreiheit wird nicht absolut bescheinigt, sie kann nur im Rahmen des technisch machbaren bzw. nach dem Stand der Technik erklärt werden. So gilt die Freigabe nicht für jegliche Bautiefe.

Es ist nach wie vor davon auszugehen, dass noch Kampfmittel (Munition, Granaten etc.) im Erdreich vorhanden sind, von denen eine Gefahr ausgeht. Aus Gründen der allgemeinen Gefahrenabwehr ist vor Baubeginn eine Kampfmittelräumfirma mit der Oberflächensondierung des Geländes zu beauftragen. Durch diese Maßnahme soll sichergestellt werden, dass das Gelände frei von Kampfmitteln ist. Als Nachweis der Untersuchungen hat die Kampfmittelräumfirma beim Kampfmittelbeseitigungsdienst Hannover die Freigabebescheinigung zu beantragen und der unteren Bodenschutzbehörde zuzuleiten.

An die künftigen Eigentümer wird daher ein entsprechender Hinweis als Teil des Vertrages zur sicherheitstechnischen Baubegleitung gegeben, insbesondere bei umfangreicheren Baumaßnahmen oder dem Hintergrund von Genehmigungsfreistellungen.

#### 5.1.11 Altlasten

Der ehemalige Fliegerhorst Oldenburg ist im Altlastenkataster der Stadt unter der Nr. 71 verzeichnet. Neben Rüstungsaltpasten sind auf dem Gesamtgelände auch Altlasten aus der langjährigen Nutzung als Flugplatz vorhanden.

Nach Einstellung des Flugbetriebes 1993 wurde für diesen Standort im Rahmen des Niedersächsischen Programms zur Erfassung und Erkundung von Rüstungsaltpasten eine erste „Historische Recherche“ durchgeführt (Bregau Institute, 1995).

Die Oberfinanzdirektion Hannover (OFD) hat im Jahr 2003 für diesen Standort ein Gutachten (Historisch-genetische Rekonstruktion HgR) durch das Ing.-Büro Mull & Partner erstellen lassen. Diese Recherche umfasst den gesamten Zeitraum der Nutzung als Flugplatz sowie militärischen Standort und betrachtet sowohl die potentiellen Kontaminationsflächen (KVF) als auch die Belastung durch Kampfmittel.

Im Plangebiet liegen verschiedene KVF, für die im Rahmen der Baumaßnahmen der Altlastenverdacht zu bewerten ist bzw. für die Sanierungsmaßnahmen durchzuführen sind.

Im Rahmen des Rückbaus ist für die KVF 461 (Geb. ehem. Tower, evtl. unterirdischer Tank vorhanden), KVF 482 (Geb. 54, Lagerung Kanister), KVF 488 (Geb. der Instandhaltung, ehem. Farbenlager), KVF 496 (Randbereich Tanklager 1) eine Bewertung hinsichtlich der Altlastenrelevanz durchzuführen, ggf. ist mit abfallrechtlich höher zu klassifizierenden Rückbaumaterialien zu rechnen.

Die bisherigen Untersuchungsergebnisse zeigen für die KVF 29/05 (Tanklager 1), dass im Rahmen des Rückbaus und Zuführung des Geländebereichs einer anderweitigen Nutzung Sanierungsmaßnahmen erforderlich sind. Ab Mitte Juli 2017 werden im Plangebiet die entsprechenden Untersuchungen für eine abschließende Gefährdungsbeurteilung durchgeführt, die im Ergebnis die erforderlichen weiteren Schritte beinhalten.

Auch hinsichtlich der Altlasten besteht das Risiko, dass im Zuge von Erdarbeiten entsorgungspflichtiger Bodenaushub anfällt, da z. B. ein flächendeckender Auffüllungshorizont oder bisher nicht bekannte, lokal begrenzte Bodenbelastungen nicht ausgeschlossen werden können. Im Rahmen der Baumaßnahmen sind deshalb sämtliche Schritte in den o. g. Kontaminationsverdachtsbereichen mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

#### 5.1.12 Sonstige Festsetzungen

##### Nebenanlagen

Die zur öffentlichen Verkehrsfläche orientierten Vorgärten (nicht überbaubaren Grundstücksflächen) sind von Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO freizuhalten. Mit der Festsetzung wird bezweckt, den Charakter offener, wenig versiegelter und grüner Vorgartenbereiche zu schaffen, um damit gleichzeitig auch die Qualität des öffentlichen Raumes zu stärken.

##### Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Im Geltungsbereich wird eine Fläche  $F_1$  festgesetzt, die mit einem Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsunternehmen zu belasten ist. Es handelt sich um eine Trasse zur Leitungsquerung zwischen dem künftigen Regenrückhaltebecken und der Ofenerdieker Bäke.

Die Verlängerung des die Bäke begleitenden Fußweges aus dem angrenzenden Bebauungsplan N-777 D wird fortgesetzt. Aufgrund der Kampfmittelbelastung in der naturnahen Grünfläche südlich des ehemaligen Sanitätsgebäudes schließt der Weg aber nördlich des angesprochenen Gebäudes an das Wohngebiet an. Von hier wird einer Fläche  $F_2$  für ein Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt, die den Anschluss an die öffentlichen Wege sichert. In Bereichen, wo der genannte Fußweg nicht entlang der Bäke verlaufen kann,

wird ein Unterhaltungsweg mit einem Geh- und Fahrrecht für den Dienstleister der Gewässerunterhaltung belegt.

Weiterhin ist die Durchwegung der privaten Parkanlage und des umgebenden Mischgebietes zwischen der Entlastungsstraße und dem dazu parallel verlaufenden Fuß- und Radweg für die Allgemeinheit zu sichern. Die konkrete Lage der Wegeverbindung, ausgehend vom Punkt A am Fuß- und Radweg, muss dabei weder geradlinig erfolgen noch ist es erforderlich, die konkrete Lage innerhalb des zeichnerisch definierten Bereiches festzulegen. Dies kann der späteren Umsetzung vorbehalten bleiben. Daher ist die Fläche, innerhalb der die Eintragung des Rechtes erfolgen muss, größer gefasst worden.

Die Leitungsrechte bei gemeinsamen Erschließungen durch Privatstraßen auf den Bauflächen sind für die jeweiligen Grundstücke grundbuchlich abzusichern.

### Durchwegung Wald

Innerhalb der Waldfläche  $W_1$  soll eine künftige Durchwegung zulässig sein. Die Waldfläche soll zunächst komplett eingezäunt werden, damit es nicht zu einer Gefährdung der Bevölkerung durch ggf. vorhandene Kampfmittel kommt. Eine Sondierung und Beräumung hätte wahrscheinlich den flächendeckenden Verlust der Vegetation zur Folge, daher soll der Bereich der natürlichen Sukzession überlassen werden. Die Anlage einer Durchwegung soll aber künftig möglich sein. Dazu wäre eine Fläche inklusive eines Randbereiches zu sondieren und zu beräumen. Zur Wiederherstellung eines naturhaften Waldrandes sind entsprechende Neupflanzungen vorzunehmen.

### Beleuchtung

Gem. § 9 Nr. 24 BauGB (... und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen ... sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen ...) wird festgesetzt, dass die notwendige Beleuchtung von Straßen und Wegen mit Leuchtmitteln zu realisieren ist, deren Lichtfarbe 2.000 bis 2.700 Kelvin (warmweiß) beträgt.

Ziel ist eine geringere Wirkung auf Tiere und Menschen. Es werden deutlich weniger Insekten angezogen und die Störung des zirkadianen Rhythmus (u. a. Schlaf-Wach-Rhythmus) von Wirbeltieren ist geringer als bei neutralem oder kaltem Licht mit höheren Blauanteilen im Licht.

Weiterer positiver Effekt ist eine im Gegensatz zu „neutralen“ oder „kalten“ Lichtfarben überwiegend als angenehm empfundene Beleuchtung, die zudem weniger Blendwirkung entfaltet.

## 5.2 Planungsalternativen/Planungsvarianten

Der Erarbeitung des Masterplanes Fliegerhorst ist ein umfassender Beteiligungsprozess in Form einer Stadtwerkstatt, der beiden Innovationscamps I und II und der intensiven Öffentlichkeitsarbeit vorausgegangen. Hier wurden die Grundlagen für den Masterplan gelegt. Zudem wurden auch mehrere Planungsalternativen für das Gebiet des Fliegerhorstes und für den Bereich des vorliegenden Baugebietes am Mittelweg diskutiert.

Die Teilnehmenden wurden darüber informiert, wie sich die 10 Leitsätze aus der ersten Beteiligungsphase in Szenarien und Varianten umsetzen lassen.

Zunächst wurden drei grobe Szenarien für den Fliegerhorst entworfen:

- Szenario 1 „Grüne Finger zum Fliegerhorst“
- Szenario 2 „Aktiver Grünsaum um den historischen Fliegerhorst“
- Szenario 3 „Zentraler Park an der Bäke zwischen Fliegerhorst und Brookweg“

Szenario 3 wurde ausgewählt und auf dieser Basis wurden drei konkretere Varianten ausgearbeitet:

- Variante 1 „Die Identität des Fliegerhorstes“ - Für den Bereich des Plangebietes am Mittelweg ist in dieser Variante eine stärkere Bebauung mit Reihenhäusern vorgesehen; zudem sind alle Gebäude des Fliegerhorstes streng Nordwest-Südost ausgerichtet.
- Variante 2 „Vielfältige Inseln in der Landschaft“ - Für den Bereich des Plangebietes am Mittelweg ist hier eine stärkere Verdichtung vorgesehen, den Übergang zu den vorhandenen Mehrfamilienhäusern bilden Reihenhäuser.
- Variante 3 „Bunter junger und entschleunigter Stadtteil in einer vernetzten Landschaft“ - Für den Bereich des Plangebietes am Mittelweg ist in dieser Variante eine überwiegende Bebauung mit Mehrfamilienhäusern vorgesehen.

Aus diesen drei Varianten wurde eine Konsensvariante erarbeitet, die die besten Elemente der drei Varianten in sich vereinigt. Dieses Ergebnis findet sich auch im Masterplan wieder.

## 5.3 Örtliche Bauvorschriften

Der Fliegerhorst weist eine markante Struktur auf und ist neben den Gebäuden geprägt von der Nähe zu naturräumlich interessanten Bereichen.

Durch gestalterische Festsetzungen in Form örtlicher Bauvorschriften soll erreicht werden, dass der Fliegerhorst auch mit ergänzenden neuen

Gebäuden weiterhin erkennbar bleibt und „Grünelemente“ den Fliegerhorst weiterhin charakterisieren.

Die örtlichen Bauvorschriften bilden mit den textlichen und zeichnerischen Festsetzungen dieses Bebauungsplanes unter anderem die Kriteriengrundlage für die Vergabe von Wohnbaugrundstücken nach den Vergaberichtlinien (siehe Kapitel 3.2 „Preiswerter Wohnraum“).

Für das Gebiet des Fliegerhorstes ist derzeit ein Handbuch für die Gestaltung in der Bearbeitung, das anschaulich die Gestaltung von Gebäuden und Freianlagen verdeutlicht.

#### 5.3.1 Staffelgeschosse

Aus städtebaulichen und stadtgestalterischen Gründen soll in einigen Baugebieten rund um den zentralen Bereich das oberste zulässige Nicht-Vollgeschoss als echtes Staffelgeschoss ausgeführt werden, d. h. es muss allseitig von den Außenwänden um mindestens 0,75 m zurücktreten. Dazu wurde die zulässige max. Oberkante höher festgesetzt als die aus der Zahl der zulässigen Vollgeschosse resultierende Höhe.

#### 5.3.2 Material und Farbe

Da das Stadtbild in besonderem Maße durch das Erscheinungsbild der Dachlandschaft geprägt wird, werden insbesondere für die Farbgestaltung und das Material der Dacheindeckung sowie für die Fassaden Gestaltungsrichtlinien erarbeitet. Diese werden im Rahmen der Kaufverträge verbindlich gemacht.

#### 5.3.3 Mindestgeschosshöhe für Quartiersgaragen

Die Geschosse der Quartiersgaragen sollen in den ersten beiden oberirdischen Geschossen mit einer lichten Höhe von 2,40 m errichtet werden, damit hier bei abnehmendem Bedarf an Stellplatzflächen alternative Nutzungen untergebracht werden können.

#### 5.3.4 Grundstückseinfriedungen

Weitere gestalterische Festsetzungen betreffen bauliche Einfriedungen, um attraktive private Vorgärtenbereiche zu erreichen, die sich im Hinblick auf die Höhe und Blickdurchlässigkeit einheitlich darstellen. Bauliche Einfriedungen sind daher im gesamten Plangebiet nicht zulässig. Anstelle baulicher Einfriedungen werden in diesem Bereich Hecken heimischer Arten aus Hainbuche, Rotbuche, Liguster oder Weißdorn angestrebt. Ziel dieser Festsetzung ist es, den Charakter begrünter und offener Vorgartenbereiche zu schaffen. Vor allem blickdichte Zäune entlang der öffentlichen Verkehrsflächen würden sich, aufgrund des reduzierten Straßenquerschnittes, negativ auf das Plangebiet auswirken, indem sie dem öffentlichen Verkehrsraum einen beengenden Charakter geben.

### 5.3.5 Stellplatzsatzung

Die Anzahl der notwendigen Einstellplätze für PKW richtet sich nach den Bestimmungen des § 47 Nds. Bauordnung (NBauO). Gem. § 47 Abs. 1 Satz 3 NBauO kann die Pflicht zur Bereitstellung entfallen, soweit die Gemeinde durch örtliche Bauvorschrift nach § 84 Abs. 2 NBauO oder durch städtebauliche Satzung die Herstellung von Garagen und Stellplätzen untersagt oder einschränkt.

Die Umsetzung des Mobilitätskonzeptes für den Fliegerhorst bietet die Möglichkeit zur Schaffung eines autoarmen Quartiers. Ein Teil der dazu notwendigen Maßnahmen wird durch Festsetzungen im Bebauungsplan N-777 E umgesetzt, dazu zählen Festsetzungen verschiedener Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, die Erleichterungen zur Anlage von Quartiersgaragen sowie der weitgehende Verzicht auf oberirdische Stellplätze.

Daher wird die Anzahl der notwendigen Einstellplätze (EStpl.) für die allgemeinen Wohngebiete und die Mischgebiete für die angegebenen Wohntypen wie folgt festgelegt:

Ein- und Mehrfamilienhäuser	0,6 EStpl.	je Wohnung
-----------------------------	------------	------------

Der Bebauungsplan liegt in der künftigen Zone 3 der in Aufstellung befindlichen Stellplatzsatzung der Stadt Oldenburg. Hier sollen künftig besondere Wohnbauvorhaben Berücksichtigung finden, die einen geringeren Stellplatzbedarf auslösen als in den Richtzahlen zu § 47 NBauO vorgesehen. Die besonderen Wohnvorhaben, die von Vergünstigungen in der Zone 3 profitieren, sind Anlagen, die dem studentischen Wohnen, dem seniorenrechteten Wohnen mit ergänzenden Serviceangeboten dienen oder aber auch Wohnbauvorhaben mit einem gemeinschaftlichen Wohnkonzept (Baugemeinschaften).

Da noch nicht klar ist, wann die Satzung beschlossen wird, wird hier gemäß dem Entwurf der Stellplatzsatzung die Zahl der notwendigen Einstellplätze für Wohngebäude der Nutzungsarten

- studentisches Wohnen,
- seniorenrechtetes Wohnen,
- Bau- und Wohngemeinschaften

mit 0,3 EStpl. je Wohnung festgelegt.

Die Nutzungsarten werden wie folgt beschrieben:

**Studentisches Wohnen** umfasst Studentenwohnheime sowie Studentenwohnanlagen, *die sich in öffentlich-rechtlicher Trägerschaft (Studentenwerk, Bildungsträger) befinden. Im Falle der privaten Trägerschaft bedarf es einer zusätzlichen öffentlich-rechtlichen Absicherung im bauaufsichtlichen Verfahren (z. B. auflösende Bedingung, Bürgschaft, Baulast o. Ä.).* Hier sind Studentinnen und Studenten untergebracht, die an

einer Bildungseinrichtung immatrikuliert sind und dort eine akademische Ausbildung betreiben oder sich einer hochschulmäßigen Weiterbildung unterziehen. Wohnheime und Wohnanlagen für Auszubildende oder für Teilnehmende an anderen staatlich anerkannten Ausbildungsgängen sind Studentenwohnheimen und Studentenwohnanlagen gleichgestellt.

**Seniorenrechte Wohnungen** stehen Personen fortgeschrittenen Alters zur Verfügung. Die Wohnungen sind barrierefrei ausgestattet. Die Wohnnutzung wird durch seniorenspezifische Serviceangebote (z. B. Hausmeisterservice, Notrufsystem, Schneeräumung etc.) und Sonderausstattungen (z. B. Halte- und Stützvorrichtungen, Rampen etc.) ergänzt, die auf die Anforderungen der Bewohnerinnen und Bewohner, unter anderem aufgrund ihres Gesundheitszustandes oder ihres fortgeschrittenen Alters, abgestimmt sind. Im Rahmen eines Baugenehmigungsverfahrens bzw. Mitteilungsverfahrens nach NBauO ist in geeigneter Form nachzuweisen, dass seniorenrechte Wohnungen errichtet werden.

**Bau-/Wohngemeinschaften** verfolgen das Ziel, Wohnmöglichkeiten mit gemeinschaftlichen Angeboten zu schaffen. Eine Bau-/Wohngemeinschaft ist dabei zu verstehen als ein Zusammenschluss von Menschen mit einer gemeinschaftlichen Wohnidee. Zu dieser Gemeinschaft gehört der Wunsch und der Wille, gemeinschaftlich wohnen zu wollen. Das Bauvorhaben weist dazu Flächen auf, die dem gemeinschaftlichen Wohnkonzept Rechnung tragen.

Der Nachweis für Einstellplätze kann auch in einer Quartiersgarage erfolgen.

## 6. Umweltbericht

Der komplette Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung (siehe separates Dokument).

### 6.1 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes N-777 E dient der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine verträgliche Nachnutzung mit der Ausweisung von Wohn- und Mischgebietsflächen auf einem Teilbereich des aufgegebenen Fliegerhorstes. Durch die Nachnutzung der vorhandenen Gebäude wird ein Beitrag zur nachhaltigen Stadtentwicklung der Stadt Oldenburg geleistet. Zusätzliche Versiegelungen sind nur in einem verhältnismäßig geringen Umfang notwendig. Der das Gebiet prägende Baumbestand kann zum Teil erhalten bleiben. Festsetzungen führen zu einer Durchgrünung des Gebietes.

Für den Geltungsbereich ist der Ausgangszustand sowie der geplante Zustand dargestellt und bewertet worden. Aus der Differenz zwischen dem Gesamt-Biotopwert des Geltungsbereiches im Ausgangszustand und im künftigen Zustand nach Realisierung der Planung ergibt sich mit dem verbleibenden Biotop-Wertverlust das Maß für den zu leistenden

Ausgleich. Die Kompensation erfolgt zum Teil auf Flächen und durch Maßnahmen im Geltungsbereich sowie auf Flächen außerhalb des Geltungsbereiches.

## **7. Gewichtung der unterschiedlichen städtebaulichen Belange**

Aufgrund der in den letzten Jahren gestiegenen Bevölkerungszahl innerhalb der Stadt Oldenburg und angesichts der weiteren Zunahme aus zu erwartenden Wanderungsbewegungen stellt die Bereitstellung von ausreichenden Wohnbauflächen eine zentrale Entwicklungsaufgabe der Stadt Oldenburg dar. Im Rahmen dieses Bebauungsplanes hat der städtebauliche Aspekt, d. h. die Schaffung von zusätzlichem Wohnraum in einem durch das step2025 und das Wohnkonzept 2025 definierten Bereich zur Sicherung der Wohnraumversorgung, daher eine sehr hohe Priorität gegenüber den übrigen betroffenen Belangen, wie insbesondere die Belange des Naturschutzes, des Landschaftsschutzes und des Artenschutzes.

In städtebaulicher Hinsicht wird das Plangebiet zu einer Verbesserung der Wohnraumversorgung für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen beitragen.

## **8. 10 Leitlinien**

Im Zuge des umfangreichen Beteiligungsprozesses zur Erstellung des Masterplanes für den Fliegerhorst sind für die Entwicklung des Areals 10 Leitziele formuliert worden, die auch in der Dokumentation des Masterplanes weiter erläutert werden und im Masterplan sowie bei der vorliegenden Planung - soweit auf der Ebene der Bauleitplanung möglich - Berücksichtigung fanden.

### **8.1 Vielfältige Baukultur**

Einige wenige der bestehenden, prägnanten Gebäude sollen erhalten bleiben und für neue Nutzungen saniert und umgebaut werden. Im Zuge der Entwicklung werden Neubauten ergänzt, welche sich an der gegebenen Struktur orientieren, wobei verschiedene Eigentumsstrukturen denkbar sind. Dabei wird eine Mischung unterschiedlicher Typen (Geschosswohnungsbauten, Reihen- und Doppelhäuser bis hin zu Einfamilienhäusern) planerisch gesichert. Die spätere Vergabe an unterschiedliche Bauherren und Entwickler sorgt zudem für architektonische Vielfalt, die sich aber in den Fliegerhorst als besonderen Ort einfügt. Der Fliegerhorst soll kein gewöhnliches Neubaugebiet werden.

### **8.2 Erholungsqualität**

Im westlichen Bereich des Bebauungsplanes wird eine große öffentliche Parkanlage mit Spielplatznutzung festgesetzt und im Zentrum des Quartieres entsteht eine weitere Parkanlage. Außerdem sind Wegeverbindungen durch bestehende Grünanlagen im Übergang zu Bestandsquartieren und dem Offenland der Shelter vorgesehen.



### 8.3 Resilienz und Nachhaltigkeit

Die Umsetzung der Strukturen des Masterplanes innerhalb des vorliegenden Bebauungsplanes lässt genügend Spielraum, dass auf sich ändernde Rahmenbedingungen und neue Erkenntnisse im Umsetzungsprozess reagiert werden kann.

Ein sparsamer Umgang mit neuen Erschließungsflächen, die Begrenzung der überbaubaren Fläche sowie die Einbeziehung großer Teile der vorhandenen Grün- und Freiflächen sind Teil einer Planung, die versucht, eingriffsminimierend vorhandene Strukturen und Elemente zu berücksichtigen. Zusätzliche ressourcenschonende Maßnahmen, wie die Festsetzung von Flachdächern für Dachbegrünung und Solaranlagen, sind Teil einer nachhaltigen Entwicklung.

Insgesamt wird ein CO<sub>2</sub>-neutrales Quartier angestrebt. Dieses kann durch Kombination energieeffizienter Neubauten, behutsamer energetischer Sanierung von Bestandsbauten, dem Einsatz erneuerbarer Energien und einem intelligenten Energieversorgungssystem erreicht werden. Die Bewertung des Energiekonzeptes eines Gebäudes oder kleinen Quartiers ist außerdem Teil der Vergabe der Grundstücke.

### 8.4 Zukunftsfähige Mobilität

Eine großzügige Fuß- und Radwegeverbindung, verkehrsberuhigte Bereiche, die Durchwegungen der Grünanlagen, Stellplätze für Carsharing und die Option für Quartiersgaragen bilden die Grundlage für ein autoarmes Quartier. Das Plangebiet wird außerdem zukünftig vom ÖPNV erschlossen sein.

### 8.5 Funktionszentren

Die Mischgebiete und allgemeinen Wohngebiete sind durch einen Fuß- und Radweg voneinander getrennt. So entsteht eine klare Gliederung und somit räumliche Bündelung der Funktionen in direkter Nachbarschaft.

### 8.6 Natur - Landschaft - Wasser

Vorhandene Grünstrukturen werden so weit als möglich erhalten und zum Teil erweitert bzw. funktional aufgewertet (keilförmige Parkanlage). Geschützte und schutzwürdige Gebiete werden umzäunt, da hier zum Erhalt der Flora und Fauna keine flächige Sondierung von Kampfmitteln stattfinden soll. Allerdings müssen auch zahlreiche Bäume gefällt werden, um Kampfmittelfreiheit herzustellen, insbesondere in unmittelbarer Nähe zur bestehenden und künftigen Bebauung, da eine flächige Sondierung in diesen Bereichen sonst nicht möglich ist.

## 8.7 Soziale Durchmischung

Das Angebot verschiedener Gebäude- und Freiraumtypologien bildet die Grundlage für die soziale Durchmischung. Verschiedene Bauträger, private Bauherren, Baugemeinschaften und Genossenschaften sowie die Verpflichtung anteilig preiswerten Wohnraum zu schaffen bilden die Grundlage für eine breite Mischung der Bewohnerschaft.

## 8.8 Alleinstellungsmerkmale und Identität

Prägende Bestandsgebäude, wie die ehemalige Truppenküche, das Gebäude der Traditionsgemeinschaft, die Wache sowie das Stabsgebäude und Unterkunftsgebäude, sollen erhalten und deren Nord-Süd-Ausrichtung als Grundlage für die Neubauten aufgenommen werden. Außerdem werden ihnen neue Nutzungen zugeführt:

Truppenküche	→	Kindertagesstätte
Wache	→	Mischnutzung
Stabsgebäude	→	Wohnen

Zudem wird ein Handbuch für die Gestaltungsarbeit, welches identitätsstiftende Elemente und Strukturen aufgreift und Regelelemente zu deren Weiterentwicklung darstellt.

## 8.9 Verflechtung

Das Gebiet ist über die neue Verbindungstraße, die Alexanderstraße und mehreren Wegeverbindungen durch das Quartier an die Umgebung angebunden. Gleichzeitig stellt die keilförmige Parkanlage eine auch von der Umgebung nutzbare Grünanlage dar, die vor allem Spiel- und Sportangebote umfassen wird. Mittel- bis langfristig soll hier auch eine Inlineroute entstehen, die den Landkreis Ammerland mit Oldenburg verbindet.

## 8.10 Experimentelle Räume

Räume für experimentelle Wohnformen sind überwiegend im benachbarten Bebauungsplan N-777 F vorgesehen. Die Umsetzung der einzelnen experimentellen Vorhaben innerhalb des vorliegenden Bebauungsplanes ist ausdrücklich nicht ausgeschlossen. Es wird die Voraussetzung für die Realisierung von sog. „Tiny-Houses“ in einem Baufeld südlich der Planstraße C geschaffen. Aber auch diese Flächen müssen erschlossen sein.

## 9. Städtebauliche Daten

Plangebietsgröße	28,2 ha
Allgemeines Wohngebiet	9,2 ha
Mischgebiet	3,5 ha

Öffentliche Grünflächen		6,2 ha
Private Grünflächen		0,3 ha
Waldflächen		2,5 ha
Straßenverkehrsflächen		4,1 ha
Straßenverkehrsflächen bes. Zweckbestimmung		2,4 ha
Wasserflächen		0,2 ha
Wohnungen (gemäß Leitplan)	Mehrfamilienhaus (MFH)	565
	Einfamilienhaus/Doppelhaushälften/ Reihenhaus/Tiny-Houses	bis zu 168

Bei den Angaben der Zahl der Wohnungen handelt es sich um überschlägig ermittelte Werte, die den im Rahmen der Masterplanung für die Baufelder 2 und 3 ermittelten Anteil an den insgesamt rd. 950 Wohnungen auf den Entwicklungsflächen des Fliegerhorstes entspricht. Die Festsetzungen ermöglichen die Errichtung von mindestens 730 Wohnungen. Die Zahl der Wohnungen ist aus der möglichen Geschossfläche und dem städtebaulichen Entwurf des Masterplanes unter Annahme durchschnittlicher Wohnungsgrößen abgeleitet, für die der Bebauungsplan den Entwicklungsrahmen setzt. Sie hängt von den künftig zu realisierenden Grundstücks- und Wohnungsgrößen, den Ausbaustandards sowie dem Anteil großer familiengerechter Wohnungen, Einfamilienhäuser (EFH), Doppelhaushälften (DHH) und Reihenhäuser (RH) ab. Der Anteil der Einfamilienhäuser wird derzeit mit 24, der Reihenhäuser mit 134 und der „Tiny-Houses“ mit 10 angenommen.

Im südlich angrenzenden, festgesetzten Bebauungsplan N-777 D sollen 90 Wohnungen, davon 50 in MFH und 40 in EFH/DHH/RH, im westlich angrenzenden künftigen Bebauungsplan N-777 F weitere 110 Wohnungen entstehen. In der Summe ergibt sich mit rd. 930 Wohnungen ein etwas geringerer Wert als die aus dem Masterplan abgeleiteten 950 Wohnungen in den zu Wohnzwecken zu entwickelnden Teilgebieten des Fliegerhorstes.

## 10. Maßnahmen und Kosten der Planverwirklichung

Die Kosten für die Aufstellung und Realisierung des Bebauungsplanes N-777 E sind von der Stadt Oldenburg als Grundstückseigentümerin zu tragen. Demgegenüber stehen zu erwartende Einnahmen aus den Grundstücksverkäufen.


## 11. Gutachten

- Dokumentation Masterplan, 22. August 2016 (wurde bereits verschickt bzw. kann im Internet eingesehen werden).
- Masterplan Fliegerhorst Zukunftsplan 2030+ Planzeichnung, 22. August 2016 (wurde bereits verschickt bzw. kann im Internet eingesehen werden).
- Umweltbericht mit Artenschutzbeitrag als gesonderter Teil der Begründung
- Städtebaulicher Leitplan
- Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan N-777 E
- Schalltechnisches Gutachten Bebauungsplan N-777 E

- Gutachten  
„Magnetische Flächensondierungen von der Bestandsgeländeoberkante zur Ermittlung der Möglichkeit der Kampfmittelfreigabe ohne nachfolgende Eingriffe in den Baugrund“ v. 05.01.2018.
- Oberflächenentwässerungskonzept

Diese Begründung hat dem Rat der Stadt Oldenburg (Oldb) in seiner Sitzung am 17.12.2018 zur Beschlussfassung vorgelegen.

Oldenburg, 04.04.2019

gez. Jürgen Krogmann  **SEUE**  
Oberbürgermeister