



Bebauungsplan 855

(Industriestraße/Alte Fleiwa)

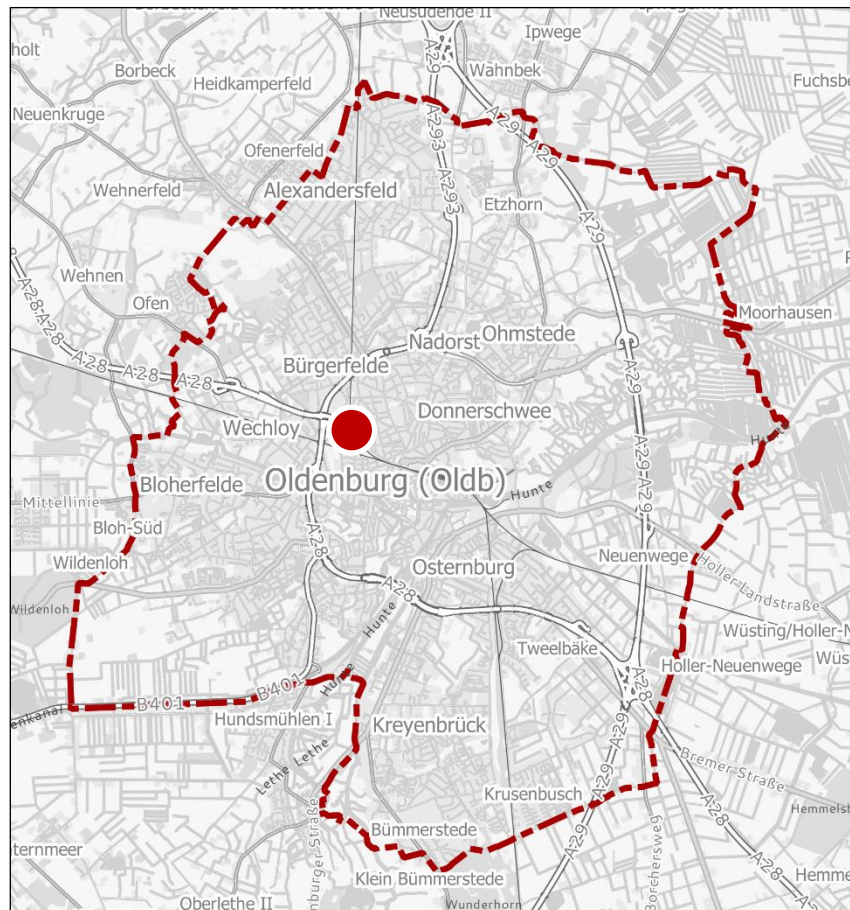
mit

örtlichen Bauvorschriften

gemäß § 84 Absatz 3 Niedersächsische Bauordnung (NBauO)

Begründung

- ☒ Ausschuss für Stadtplanung und Bauen (ASB): 20. November 2025
- ☒ Beschluss zur Veröffentlichung des Entwurfs



Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Ziel der Planung	1
2. Planerische Grundlagen	2
2.1 Bundesraumordnung	2
2.2 Landesraumordnung	2
2.3 Flächennutzungsplan	3
2.4 Bebauungspläne	3
2.5 Schutzgebiete	4
2.6 Stadtentwicklungsplanung/sonstige kommunale Planungen	4
2.7 Fachplanungen und sonstige gesetzliche Vorschriften	8
2.8 Klimaschutz und Klimaanpassung.....	10
3. Bestandsbeschreibung	11
3.1 Lage des Plangebietes.....	11
3.2 Städtebau	11
3.3 Technische Infrastruktur	12
3.1.1 Verkehr	12
3.1.2 Oberflächenentwässerung	15
3.1.3 Ver- und Entsorgung	15
3.4 Naturschutz, Landschaftsschutz und Artenschutz	16
3.5 Klimaschutz und Klimaanpassung.....	18
3.6 Immissionen	19
3.7 Bodenschutz	27
3.8 Kampfmittel	27
3.9 Altlasten	28
3.10 Denkmalschutz.....	28
4. Planinhalte.....	29
4.1 Art der baulichen Nutzung	29
4.2 Maß der baulichen Nutzung	30
4.3 Bauweise/Überbaubare Grundstücksfläche/Stellung baulicher Anlagen....	31
4.4 Erschließung	31
4.5 Stellplätze, Garagen, Gemeinschaftsanlagen	32
4.6 Vegetations- und freiflächenbezogene Festsetzungen.....	32
4.7 Nutzung von Niederschlagswasser	34
4.8 Klimaschutz und Klimaanpassung.....	34

4.9	Vorkehrungen zum Schutz vor Verkehrslärm	35
4.10	Photovoltaik.....	36
4.11	Kampfmittel	36
4.12	Altlasten	36
4.13	Artenschutz	37
4.14	Kompensationsmaßnahmen und Eingriffsbilanzierung	39
4.15	Örtliche Bauvorschriften	42
4.16	Nachrichtliche Übernahmen/Hinweise.....	44
5.	Gewichtung der unterschiedlichen städtebaulichen Belange, Planungsalternativen.....	46
6.	Maßnahmen und Kosten der Planverwirklichung.....	46
7.	Städtebauliche Daten.....	46

Gutachten

- Schalltechnisches Gutachten für den Bebauungsplan 855 A, Diplom Physiker Hartmut Lübbers, Stadtplanungsamt Stadt Oldenburg, November 2024
- Ergänzende Stellungnahme zum Schallgutachten zur Beurteilung des planbedingten Zusatzverkehrs, Diplom Ingenieur Stefan Taesler, Stadtplanungsamt Stadt Oldenburg, Oktober 2025
- Mobilitätskonzept, Fachbüro MOBILE Zeiten, März 2023
- Verkehrsuntersuchung, Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau Tjardes • Rolfs • Titsch Partnergesellschaft mit beschränkter Berufshaftung, Oktober 2025

Anlagen

- Überschlägige Prüfung der Umweltauswirkungen gemäß der Kriterien in Anlage 2 (zu § 13 a Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 BauGB) – Vorprüfung des Einzelfalls - zum Bebauungsplan
- Checkliste Musterfestsetzungen
- Pflanzliste

1. Anlass und Ziel der Planung

Anlass für die Aufstellung dieses Bebauungsplanes sind verschiedene Planungsüberlegungen und Vorhaben, um den Bereich der „Alten Fleiwa“ zu einem modernen Dienstleistungs-, IT- und Forschungsstandort weiterzuentwickeln. Dafür müssen die planungsrechtlichen Grundlagen geschaffen werden.

Es soll ein Innovationsquartier mit hoher Arbeits-, Aufenthalts- und Lebensqualität für Studierende, Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen und Fachkräfte entstehen. Hierzu werden neben zusätzlichen Arbeitsplätzen für Unternehmen auch Flächen für Co-Innovation, gemeinsam genutzte Experimentierfelder, Reallabore sowie Veranstaltungs-, Kommunikations- und Kreativräume geschaffen. Das Innovationsquartier soll Digitalisierung vermitteln und erklären, den Bürgerinnen und Bürger begreifbar machen und damit Akzeptanz schaffen. Es wird somit Zentrum nicht nur fachlicher Diskussion und Innovation, sondern auch öffentliches Kommunikationszentrum.

Die vorgesehenen baulichen Maßnahmen umfassen unter anderem Nutzflächen für Labore, offene Arbeitsplätze/Teamräume, Kommunikations- und Ausstellungsflächen, Veranstaltungsbereiche sowie Begegnungsflächen. Im Bereich Am Schützenplatz/Industriestraße wird ein Gebäude von der Innovationsquartier Oldenburg Gesellschaft mit beschränkter Haftung (IQON GmbH), einer hierfür gegründeten, gemeinnützigen Gesellschaft der beteiligten Partner, errichtet und betrieben. Sämtliche Nettoerlöse aus dem Betrieb des IQON werden gemeinnützig zur Weiterentwicklung des Standorts und zur Förderung der Innovation durch Digitalisierung verwendet werden. Zudem wird der vorhandene Bestand im Quartier planungsrechtlich abgesichert.

Ziel der Planung ist es, die planungsrechtlichen Grundlagen dafür zu schaffen, den Standort Alte Fleiwa weiterentwickeln zu können. Neben denkmalgeschützter und historischer Architektur und den schon bestehenden Nutzungen und Gebäuden sollen weitere moderne Dienstleistungs- und Laborflächen, Grünflächen für die Naherholung sowie Flächen für Mobilitätsangebote geschaffen werden. Für die Freiflächen und Plätze werden Gestaltungspläne auf nachgelagerter Ebene und gesondert vom Bauleitplanverfahren erstellt.

Die Verfahren des Bebauungsplanes 855 A (Industriestraße/Alte Fleiwa) und 855 B (Industriestraße/Am Schützenplatz) werden zu dem vorliegenden Verfahren des Bebauungsplanes 855 (Industriestraße/Alte Fleiwa) zusammengefasst.

Der Bebauungsplan Nummer 855 soll nach § 13a Baugesetzbuch (BauGB) aufgestellt werden. Die Größe des Plangebietes beträgt insgesamt 137.273 Quadratmeter. Insgesamt werden Sondergebiete mit unterschiedlichen Grundflächenzahlen festgesetzt. Damit wird eine Gesamtgebäudefläche von rund 65.554 Quadratmeter ermöglicht.

Die zulässige Grundfläche beträgt damit zwischen 20.000 und 70.000 Quadratmeter. Gemäß § 13 a BauGB darf ein Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren nur aufgestellt werden, wenn in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Absatz 2 der Baunutzungsverordnung oder eine Größe der Grundfläche von insgesamt 20.000 bis weniger als 70.000 Quadratmeter festgesetzt wird. Dazu muss auf Grund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 2 zum BauGB genannten Kriterien die Einschätzung erlangt werden, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Absatz 4 Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen wären (Vorprüfung des Einzelfalls).

Diesem Prüferfordernis ist die Stadt Oldenburg nachgekommen (vergleich Anlage 1 und Kapitel 3.4). Im Ergebnis ist die Durchführung des Bebauungsplanes im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a Absatz 1 Nummer 2 BauGB zulässig. Es wird von der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Baugesetzbuch und dem Umweltbericht nach § 2a BauGB abgesehen.

2. Planerische Grundlagen

2.1 Bundesraumordnung

Der Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) ist am 1. September 2021 in Kraft getreten. Als Raumordnungsplan im Sinne des § 3 Absatz 1 Nummer 7 Raumordnungsgesetz (ROG) enthält er Ziele und Grundsätze der Raumordnung, die in der Bauleitplanung zu beachten sind und eine planerische Auseinandersetzung in Bezug auf Hochwasserrisiken und Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse erfordern. Es sind die Auswirkungen für drei Hochwasserszenarien zu prüfen:

1. Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von weniger 200 Jahren (sogenanntes Extremereignis; HQextrem),
2. Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren (Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit; HQ100),
3. Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 20 beziehungsweise 25 Jahren (Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit; HQhäufig).

Die Überprüfung der Hochwasser- und Überschwemmungsgebiete im Hinblick auf den länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) unter Zuhilfenahme der Niedersächsischen Umweltkarten ergab, dass sich das Plangebiet nicht innerhalb eines Risiko- oder Überschwemmungsgebietes befindet. Belange des Hochwasserschutzes stehen der Planung nicht entgegen.

2.2 Landesraumordnung

Das Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) des Landes Niedersachsen wurde 2017 im Niedersächsischen Gesetz- und Verordnungsblatt (Nds. GVBl. Nummer 0/2017, Seite 378) neu bekanntgemacht. Die Änderungsverordnung vom 7. September 2022 ist am 17.09.2022 in Kraft getreten. Die kommunale Bauleitplanung hat deren Ziele und Grundsätze entsprechend den lokalen Gegebenheiten gemäß 1 Absatz 4 BauGB zu beachten. Die Stadt Oldenburg wird im LROP als Oberzentrum festgelegt (LROP 2.2 05 Satz 4).

Die Funktionen der Oberzentren sind dabei zum Erhalt einer dauerhaften und ausgewogenen Siedlungs- und Versorgungsstruktur in allen Landesteilen zu sichern und zu entwickeln.

Zentrale Orte bestimmen sich im Wesentlichen durch die Standorte der zentralörtlichen Versorgungseinrichtungen. Dazu zählen soziale, kulturelle, wirtschaftliche sowie administrative Einrichtungen, die zwecks Tragfähigkeit auf eine ausreichende Nachfrage der Bevölkerung und der Wirtschaft angewiesen sind (LROP, Seite 98).

Die Leistungsfähigkeit der Zentralen Orte als Wirtschafts-, Dienstleistungs-, Wohn- und Arbeitsstandorte ist entsprechend ihres örtlichen, regionalen und überregionalen Versorgungsauftrags und ihrer Standortattraktivität für die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen zu erhalten und zu verbessern (LROP, Seite 100).

Hierzu zählen laut Begründung neben der Stärkung der lokalen Siedlungsschwerpunkte, der Zentren und der Ortskerne auch die bedarfsorientierte, funktionsgerechte, kostensparende und umweltverträgliche Befriedigung der Raumansprüche. Ebenso sollen Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung Vorrang vor Planungen und Maßnahmen der Außenentwicklung haben. Die gezielte Erhaltung und Neuschaffung von Freiflächen in innerörtlichen Bereichen aus städtebaulichen Gründen stehen dem nicht entgegen. Die Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten soll vorrangig auf die Zentralen Orte und vorhandene Siedlungsgebiete mit ausreichender Infrastruktur konzentriert werden (LROP, Seite 13).

Kennzeichnend für den jeweiligen zentralörtlichen Versorgungsauftrag sind der Grad der überörtlichen Bedeutung der zentralörtlichen Einrichtungen und Angebote und das darauf ausgerichtete Nachfragepotenzial der Bevölkerung und der Wirtschaft sowie die angestrebte Versorgungslage des betreffenden Raumes.

Demnach lassen sich die den zentralörtlichen Versorgungsebenen zugewiesenen Bedarfskategorien wie folgt charakterisieren: der spezialisierte höhere Bedarf durch Versorgungsangebote mit überregionalen Einzugsbereichen, die seltener beziehungsweise nur von Teilen der Bevölkerung nachgefragt werden, beispielsweise im Bildungsbereich durch Universitäten, im Gesundheitsbereich durch Spezialkliniken, im Kultur- und Veranstaltungsbereich durch Opern- und Schauspielhäuser, Kongresszentren, Sport- und Veranstaltungsarenen (LROP, Seite 100).

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes und der geplanten Entwicklung dieses Standortes wird die Stadt der Funktion eines Oberzentrums gerecht.

2.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1996, in der Fassung der Neubekanntmachung vom 6. Juni 2014, stellt für das vorliegende Plangebiet überwiegend eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Dienstleistungs- und Forschungszentrum“ dar. Die Jägerstraße wird als öffentliche Straßenverkehrsfläche dargestellt.

Ziel ist es, den Bebauungsplan aus den bisherigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes zu entwickeln. Da der Flächennutzungsplan nicht parzellenscharf ist, ist ein paralleles Änderungsverfahren nicht notwendig. Der Bebauungsplan wird gemäß § 8 Absatz 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

2.4 Bebauungspläne

Für Teile am nördlichen und östlichen Rand des Plangebietes gilt aktuell der rechtskräftige Bebauungsplan M-466 I (Jägerstraße) aus dem Jahr 1988. Dieser stellt ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Verwaltungseinrichtungen und Institute des Landwirtschaftswesens“ fest.

Die Jägerstraße wird durch den Bebauungsplan 436 (1972) planungsrechtlich gesichert und mit der Neuaufstellung ebenfalls überplant.

Im Süden wird der Bebauungsplan 654 C aus dem Jahr 2011 kleinräumig überplant. Dieser setzt an der überplanten Stelle eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Verwaltung“ fest.

Für Bereiche im Nordosten sind durch den Bebauungsplan 466 (1981) Mischgebiete festgesetzt.

In den zentralen Bereichen der Alten Fleiwa richtet sich die Zulässigkeit nach § 34 BauGB. Mit Rechtskraft des Bebauungsplans 855 (Industriestraße/Alte Fleiwa) werden die überlagerten Bereiche des Bebauungsplanes 466 I, 466 und 654 C außer Kraft treten.

2.5 Schutzgebiete

Bei dem nächstgelegenen Natura-2000-Gebiet handelt es sich um das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) „Haaren und Wold bei Wechloy“ (Kennzeichen: 2814-331) etwa 1.000 Meter westlich des Geltungsbereichs. Der Bereich bis zum FFH-Gebiet ist vollständig bebaut, relevante Wechselbeziehungen sind nicht zu erwarten. Auch die Biotopausstattung im Geltungsbereich lässt keine relevanten Wechselbeziehungen erwarten. Dies gilt ebenso für das FFH-Gebiet „Mittlere und Untere Hunte (mit Barneführer Holz und Schreensmoor)“ (Kennzeichen: 2814-331) in etwa 1.800 Meter östlich. Das nächstgelegene Europäische Union (EU)-Vogelschutzgebiet „Hunteniederung“ liegt in etwa 5 Kilometern Entfernung, so dass ebenfalls keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind.

Es befinden sich keine flächigen, naturschutzrechtlich geschützten Gebiete innerhalb des Geltungsbereichs. Im Norden werden 60 Meter Abstand zum Landschaftsschutzgebiet (LSG) 2814-331 (Baumbestand auf dem Grundstück des Ziegelhofes) eingehalten. Westlich liegt in etwa 100 Meter Entfernung das LSG OL-S 00031 (Infanterieweganlagen). Eine Betroffenheit der Schutzzwecke ist angesichts der Bestandssituation nicht zu erkennen. Bei dem nächstgelegenen Naturschutzgebiet (NSG) handelt es sich um die „Haarenniederung“ (NSG WE 00305), es ist größtenteils deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet „Haaren und Wold bei Wechloy“.

2.6 Stadtentwicklungsplanung/sonstige kommunale Planungen

Nach § 1 Absatz 6 Nummer 11 BauGB sollen in der Bauleitplanung auch die Ergebnisse einer städtebaulichen Entwicklungsplanung oder sonstige von der Stadt beschlossenen städtebaulichen Planungen berücksichtigt werden.

Stadtentwicklungsprogramm (step2025) (Ratsbeschluss vom 31.03.2014)

Das Informationstechnik (IT) - Quartier 101 auf dem Gelände der „Alten Fleiwa“ und der Technologiepark Oldenburg werden als Baustein für die Kooperation von Bildung, Wissenschaft und Wirtschaft bezeichnet und zählen damit zur Bildungsachse, welche die Wissenschaft im Stadtbild präsentiert (step2025, Seite 90).

Ziel des step2025 ist die Stärkung der Bildungseinrichtungen und funktionale Verbindung der Wissenschafts- und Bildungseinrichtungen.

Die vorliegende Planung entspricht den Vorgaben des step2025.

Integriertes Stadtentwicklungskonzept „Zukunft 2050“ (Ratsbeschluss vom 30.09.2024)

Mit diesem Ratsbeschluss wurde die erste Ebene des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes 2050 | 2025 Oldenburg beschlossen. Die Planung entspricht der Zielsetzung des Konzeptes.

Strategieplan Mobilität und Verkehr 2030 (Ratsbeschluss vom 22.03.2021)

Der Mobilitätsplan soll über gezielte Projekte möglichst kurzfristig wirkungsvolle Veränderungen initiieren und damit neu gesetzte Ziele effektiv unterstützen und erforderliche Veränderungsprozesse einleiten. Übergreifende Zielstellungen sind ein Beitrag zum Klimaneutralitätsziel 2035 und zur Stärkung einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Der Mobilitätsplan untergliedert sich in sechs Teilkonzepte, die konkrete Maßnahmenvorschläge enthalten. Zeitlicher Horizont ist 2030, sodass die im Plan formulierten Projekte kurzfristig umzusetzen sind, um das Wirkungspotenzial schnell zu erschließen und damit die erforderliche Verkehrswende einleiten zu können. In den kommenden Jahren werden weitere Teilkonzepte den Mobilitätsplan Oldenburg 2030 ergänzen.

Laut Mobilitätskonzept soll im Quartier Alte Fleiwa die Möglichkeit von Quartiersparkplätzen untersucht werden. Eine Neustrukturierung des Erschließungssystems ist im Zuge der Rahmenplanung und des Bebauungsplanes 855 für das Gesamtgebiet geplant.

Durch die angestrebte bauliche Entwicklung des IQON-Standortes im Bereich Industriestraße/Am Schützenplatz werden zahlreiche ebenerdige Stellplatzanlagen überbaut werden und weitere Stellplätze nachzuweisen sein. Auf Grundlage eines Mobilitätskonzeptes kann die Anzahl der nachzuweisenden Stellplätze reduziert werden; es werden jedoch weitere Stellplatzmöglichkeiten als Mobilitätshub in gestapelter Form (Quartiersgaragen) erforderlich. Der Standort kann als Parkpalette im westlichen Planbereich an der Autobahn entstehen. Die Unterbringung in Quartiersgaragen eröffnet die Chance, Bauflächen zu generieren, Stellplatzflächen zu bündeln und Flächen im Quartier zu entsiegeln sowie das stadtgestalterische Erscheinungsbild wesentlich zu verbessern.

Es ist ein Mobilitätskonzept erarbeitet worden, das eine Reduktion der Stellplätze vorsieht, die Unterbringung der Personenkraftwagen in einer Quartiersgarage mit Mobilitätsangeboten und weitere konkrete Maßnahmen, wie unter anderem Jobticket, Mobilitätsleitsystemen in den Neubauten, Fahrradabstellanlagen, Fahrradverleihsystem, Fahrradservicestationen, Zertifizierung als „fahrradfreundlicher Arbeitgeber“, Kriterien für Parkplatzvergabe und Carsharing.

Klimaschutzplan Oldenburg 2035 (Ratsbeschluss vom 26.04.2021)

Die Stadt Oldenburg hat sich das Ziel gesetzt bis 2035 klimaneutral zu werden. Daraufhin hat die Stadtverwaltung einen Prozess initiiert, in dem sowohl bereits bestehende Maßnahmen aus dem Fridays for Future Prozess und dem Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzept (InEKK) evaluiert und weiterentwickelt, sowie neue Maßnahmen erarbeitet wurden. Das Ergebnis, der Klimaschutzplan Oldenburg 2035, beinhaltet 90 Einzelmaßnahmen, untergliedert in 20 Maßnahmenpakete.

Klimaschutz-Gesichtspunkte wie Energieeffizienz, Erzeugung erneuerbarer Energien, Dachbegrünung, Wassermanagement und Straßenführung sollen laut

Maßnahmenpaket Stadtplanung in sämtlichen Bebauungs- und Flächennutzungsplänen berücksichtigt werden.

Dem Klimaschutzplan wird Sorge getragen durch folgende Maßnahmen

- Erhalt von Einzelbäumen,
- Anpflanzung von Einzelbäumen,
- Auffangbehälter für Niederschlagswasser,
- Schaffung und Erhaltung von Grünflächen,
- Festsetzung von Photovoltaikanlagen,
- Dachbegrünung,
- Fassadenbegrünung,
- Gärtnerische Nutzung der nicht überbauten Grundstücksflächen.

Masterplan Stadtgrün (Ratsbeschluss vom 26.09.2022)

Der Masterplan Stadtgrün ist ein weiterer informeller, vom Rat der Stadt Oldenburg beschlossener Plan, der bei Planungen zu berücksichtigen ist.

Folgende allgemeine Ziele werden formuliert:

- Aktivierung ungenutzter Grünraumpotenziale zur Sicherung und Verbesserung der Erfüllung aller Stadtgrünfunktionen
- Reduzierung des Freiflächenverbrauchs und der Inanspruchnahme von Stadtgrün durch Baumaßnahmen
- Verbindliche Entwicklung von Grünflächen bei allen städtebaulichen Maßnahmen und Bauvorhaben
- Ausbau und Stärkung der Vorbildfunktion von Politik und Verwaltung

Der Masterplan Stadtgrün stellt zudem eine wichtige Grundlage zur Bewertung der Betroffenheit des Gebietes durch die Folgen des Klimawandels dar, da er viele Aussagen zum Beispiel zum Versiegelungsgrad oder zur Grünerreichbarkeit enthält (siehe Kapitel 4/Klimaschutz und Klimaanpassung). Er ist somit bei jeder Planung eingehend zu berücksichtigen, indem entsprechende Maßnahmen zur Klimaanpassung abgeleitet werden.

Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung befindet sich in einem Bereich mit zu hohem Versiegelungsgrad (circa 85 Prozent). Dies führt auch zu einer starken „Überwärmung“, die als Beeinträchtigung zu bewerten ist. Die zur Bebauung vorbereitete Grünlandfläche im Nordwesten des Plangebiets wird als „Frischluftentstehungsgebiet“ gekennzeichnet. Das Grünvolumen im Plangebiet ist mit mehrheitlich 0 - 0,5 Kubikmeter/Quadratmeter sehr niedrig. Insgesamt sieht der Masterplan Stadtgrün eine hohe Maßnahmendringlichkeit für die Vergrößerung des Grünvolumens im Verhältnis zum Bauvolumen und der Neuanlage klimaaktiver Flächen vor.

Der Masterplan Stadtgrün stellt Maßnahmenbereiche dar (Karte 21), in denen ein prioritärer Handlungsbedarf besteht. Befindet sich ein Plangebiet in einem solchen Maßnahmenbereich, besteht entsprechend größerer Handlungsbedarf, die Empfehlungen aus dem Masterplan Stadtgrün im Planungsprozess in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Das Plangebiet wird dem Maßnahmenbereich 3 zugeordnet. Das Handlungskonzept empfiehlt folgende Maßnahmen:

- Verbesserung der Grünerreichbarkeit,
- Verbesserung der Grünraumversorgung,
- Erhöhung des Grünvolumens und Förderung der Wahrnehmung von Stadtgrün,
- Entwicklung von Stadtgrün mit gehölzgebundener Vernetzungsfunktion,
- Erhöhung des Anteils von klimaaktiven Flächen.

Die Maßnahmen werden folgendermaßen berücksichtigt:

Die Grundflächenzahl wird für den Bereich der Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt (LUFA) von 0,8 auf 0,5 gesenkt. Die Flächenversiegelung wird damit für den Bereich herabgesenkt. Für den Bebauungsplan gelten Festsetzungen zu Baumpflanzungen sowie Dach- und Fassadenbegrünungen. Der Bereich des jetzigen Parkplatzes im Bereich Industriestraße/Am Schützenplatz wird in Teilen entsiegelt. Zurzeit ist die Fläche für die Nutzung als Stellplatzanlage vollständig versiegelt. Mit der Neuplanung werden die Grundflächenzahl auf 0,8 festgesetzt und Grünstrukturen mit eingeplant. Neben privaten Grünflächen werden auch öffentlich zugängliche Grünflächen festgesetzt. Insgesamt werden die Grünstrukturen verbessert und gesichert. Damit werden Maßnahmen im Sinne des Masterplans für das Gebiet umgesetzt.

Städtebauliches Entwicklungskonzept Innenentwicklung (Konzeptstufe 1, Ratsbeschluss vom 28.11.2022)

Übergeordnetes Ziel dieses Konzeptes ist eine angemessene Nachverdichtung, die sowohl eine bedarfsgerechte Entwicklung von Wohnraum berücksichtigt als auch dem Ortsbild entsprechend verträgliche Strukturen sichern soll. Verknüpft ist es mit den Zielen, eventuell eine bodenpreisdämpfende Wirkung nach sich zu ziehen, Wohnraum für Familien zu sichern, den Erhalt vorhandener Bausubstanz wieder attraktiver werden zu lassen und somit auch zu einer verbesserten Kohlenstoffdioxid-Bilanz beizutragen sowie die mikroklimatischen Auswirkungen von Bauvorhaben zu verringern.

Aufgrund der vorhandenen Baurechte in Oldenburg ist das Konzept zur Innenentwicklung zweistufig aufgebaut. So können mit der **Konzeptstufe 1** für Bauvorhaben zeitnah durch den Ratsbeschluss handlungsleitende Regelungen für die Verwaltung zum Umgang mit der Ausnahmeregelung von der Zahl der Vollgeschosse und dem Versiegelungsgrad getroffen werden.

Der Geltungsbereich der Konzeptstufe 1 umfasst Bebauungspläne, in deren Plangebiet oder Teilen (Kleinsiedlungsgebiete, reine Wohngebiete, besondere Wohngebiete, allgemeine Wohngebiete, Mischgebiete und Dorfgebiete) Wohnnutzungen zulässig und gleichzeitig eine Baunutzungsverordnung (BauNVO) vor 1990 gültig ist.

Zum einen ist darin festgelegt, dass die bisherige Ausnahmeregelung, ein Vollgeschoss mehr bauen zu dürfen als im Bebauungsplan festgesetzt ist, zukünftig nicht mehr angewendet wird, wenn sie in der angrenzenden Umgebung nicht oder nur vereinzelt genutzt wurde. Zum anderen wird die Versiegelung eines Grundstückes durch Nebenanlagen, Garagen, Stellplätze und ihren Zufahrten und so weiter zukünftig in diesen Bebauungsplänen erstmals beschränkt, indem

die mit der BauNVO 1990 eingeführten Regelungen zur Beschränkung des Versiegelungsgrades auch hier anzuwenden sind.

Für die **Konzeptstufe 2** ist eine Bestandsaufnahme mit einem stärkeren Detaillierungsgrad als bisher notwendig, um für ein städtebaulich verträgliches Einfügen Aussagen zu Zahl der Wohnungen je Wohngebäude sowie eine Verhältniszahl zur Grundstücksgröße/Wohnungszahl treffen zu können. Die Konzeptstufe 2 ist noch nicht ausgearbeitet.

Das Plangebiet befindet sich im ersten Ring und damit liegt der Fokus auf einer stärkeren Nachverdichtung innerhalb des Autobahnringes auf geeigneten Flächen, innerhalb der Stadtteilzentren und entlang der Radialen.

Die Planung entspricht dem Entwicklungskonzept, das vollversiegelte Flächen genutzt und weitere Versiegelungsmöglichkeiten reduziert werden. Damit wird mit den Flächen schonend umgegangen.

Lärmaktionsplan (Ratsbeschluss vom 21.12.2015)

Im Lärmaktionsplan werden die Lärmbelastungen durch den Straßenverkehr und durch gewerbliche Emissionsquellen für das gesamte Stadtgebiet erörtert. Der Lärmaktionsplan beruht auf Lärmkarten der stark frequentierten Straßen und der Korrelation mit der betroffenen Bevölkerung. Damit werden stark belastete Straßen mit einem hohen Wohnanteil als lärmbeeinträchtigtes Gebiete identifiziert, so dass hier gezielte Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen werden können.

Die Lärmkarten zeigen für die anliegenden Straßen keine erhöhte Lärmbelastung. Aufgrund der geringen Wohnbevölkerung entlang dieser Straßen enthält der Lärmaktionsplan somit keine, konkret für dieses Gebiet vorzusehenden Lärminderungsmaßnahmen.

Es werden jedoch verkehrsberuhigte Bereiche und Fahrrad- und Fußwegeverbindungen festgesetzt, um die Lärmbelastung dennoch zu reduzieren. Durch die Umsiedlung von Parkplätzen auf Flächen im Westen des Geltungsbereiches kann eine weitere Reduzierung des Verkehrs und damit einer Verringerung der Lärmbelastung erreicht werden.

Lärmbelastungen durch die Rettungsdienste (hier: Johanniter) lassen sich in der Lärmkarte aufgrund der Unregelmäßigkeit nicht darstellen und sind auch unvermeidbar. Längerfristig verlassen die Johanniter das Quartier.

Der Lärmaktionsplan der Stadt Oldenburg wird alle fünf Jahre aktualisiert und ist Pflichtaufgabe der Kommune. Momentan werden neue Vorschläge geprüft, zum Beispiel Temporeduzierungen auf Hauptverkehrsstraßen sowie die Auswirkungen von Festlegung der „ruhigen Gebiete“.

2.7 Fachplanungen und sonstige gesetzliche Vorschriften

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) der Stadt Oldenburg (Stand 2017) beschreibt das Gebiet wie folgt:

Die Karte 1a (Arten und Biotope) stellt den Geltungsbereich überwiegend als bebauten Bereich dar. Wobei für den dominierenden Teil der Bebauung (ON = Historischer/Sonstiger Gebäudekomplex, OG = Industrie- und Gewerbekomplex und OV = Verkehrsfläche) nur die Wertstufe 1 (weitgehend ohne Bedeutung)

zugeordnet wird. Nur randlich sind Siedlungsbereiche der Wertstufen 2 und 3 (geringe beziehungsweise geringe bis mittlere Bedeutung) betroffen.

Wertgebend sind mehrere kleinere Siedlungsgehölze (HS), die eine hohe Bedeutung (Wertstufe 6) aufweisen. Der unbebaute Bereich im Nordwesten ist gemäß LRP dem Intensivgrünland (GI) mit einer mittleren Bedeutung (Wertstufe 4) beziehungsweise einer halbruderalen Gras- und Staudenflur (UH) mit einer mittleren bis hohen Bedeutung (Wertstufe 5) zuzuordnen. Der südlich gelegene botanische Garten ist als Gebiet mit hoher Bedeutung für den Tier- und Pflanzenartenschutz gekennzeichnet.

Gemäß Karte 2 (Landschaftsbild) ist dem Geltungsbereich überwiegend eine geringe Bedeutung zuzuordnen. Der Bereich des botanischen Gartens (Landschaftsbildeinheit A 8) weist dagegen eine hohe Bedeutung auf.

Gemäß Karte 3a (Besondere Werte von Böden) handelt es sich bei den bisher unbebauten Flächen im Nordwesten um Plaggenesche, die aufgrund ihrer kulturgeschichtlichen Bedeutung als Suchräume für schutzwürdige Böden gelten. Außerdem handelt es sich in diesem Bereich um einen Suchraum für Böden mit besonderen Standorteigenschaften aufgrund ihrer natürlichen Nährstoffarmut. Bezüglich der Wasser- und Stoffretention (Karte 3b) ergeben sich keine besonderen Bedeutungen.

Nach Angaben der Karte 4 (Klima und Luft) handelt es sich bei dem Plangebiet überwiegend um einen Bereich mit geringer bis sehr geringer Bedeutung für Klima und Luft beziehungsweise um einen Bereich mit beeinträchtigter/gefährdeter Funktionsfähigkeit von Klima und Luft. Die unbebauten Flächen im Nordwesten sowie die kleineren Siedlungsgehölze sind dagegen als Bereiche mit besonderer Funktionsfähigkeit von Klima und Luft gekennzeichnet. Der Bereich des botanischen Gartens wirkt hinsichtlich von Klima und Luft als innerstädtischer Ausgleichsraum/Komfortinsel. Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung befindet sich in einem Lärmbereich von überregionalen Verkehrsanlagen (Bundesautobahn (BAB) 28).

Textkarte 33 präzisiert die bereits bebauten Bereiche als klimatisch beeinträchtige, stark überwärmte Fläche im Siedlungsbereich mit einem Versiegelungsgrad von mehr als 70 Prozent.

Das Zielkonzept (Karte 5) ordnet das Plangebiet fast vollständig der Zielkategorie „Umweltverträgliche Nutzung in Gebieten mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter“ zu. Nur die Bereiche um den botanischen Garten sind der Zielkategorie „Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope, und hoher bis sehr hoher Bedeutung für andere Schutzgüter“ zugeordnet. Entsprechend handelt es sich hierbei gemäß Karte 6 (Schutz, Pflege und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft) um einen landschaftsschutzwürdigen Bereich. An der Ziegelhofstraße (Hausnummer 104) befindet sich außerdem ein Naturdenkmal.

Hinsichtlich der in den obenstehenden Absätzen dargelegten Wertigkeiten und Zielstellungen des Landschaftsrahmenplans ergeben sich durch die Planung keine negativen Auswirkungen auf den Bereich des botanischen Gartens. Der überwiegende Teil des Geltungsbereichs ist bereits bebaut. Die Bedeutungen in den nordwestlichen bisher unbebauten Flächen werden beeinträchtigt. Allerdings besteht dort bereits durch den Bebauungsplan M-466l bestehendes Planrecht, welches eine Versiegelung von 80 Prozent zulässt, sodass es gegenüber

dem planungsrechtlichen Bestand nicht zu einer Verschlechterung kommt. Im Gegenteil, die Planungsrechte werden reduziert, sodass zukünftig weniger Versiegelung ermöglicht wird. Im Rahmen der Bauleitplanung werden die wertgebenden Gehölzstrukturen weitgehend erhalten.

Der Landschaftsplan der Stadt Oldenburg ist von 1996. Der Landschaftsplan wurde mit dem Landschaftsrahmenplan von 2017 fortgeschrieben. Aufgrund des Alters und der Überplanung einer innerstädtischen Fläche wird auf eine Darstellung der Ziele verzichtet.

2.8 Klimaschutz und Klimaanpassung

Gemäß § 1 Absatz 5 BauGB sollen Bauleitpläne einen Beitrag zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen leisten sowie insbesondere den Klimaschutz und die Klimaanpassung fördern. Um den komplexen Herausforderungen des Klimawandels zu begegnen, hat die Bauleitplanung daher die Aufgabe, durch eine strategische und vorausdenkende Flächenvorsorge und -steuerung sowie spezifische räumliche Strategien, die Auswirkungen des Klimawandels auf die menschlichen Systeme abzumildern (Klimaanpassung) und gleichzeitig einen Beitrag zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen (Klimaschutz) zu leisten.

Die Stadt Oldenburg war in den vergangenen Jahren bereits verstärkt von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen. Insbesondere die Zunahme extremer Wetterereignisse, vor allem Starkregen, stellt die städtische Infrastruktur vor verstärkte Herausforderungen. Aber auch die Zunahme von Hitzetagen sowie längeren Trockenperioden belasten die Stadtbevölkerung sowie die urbanen Grünstrukturen zunehmend. Neben der Abmilderung (Mitigation) des anthropogenen Beitrags zum Klimawandels in Form von Treibhausgasen, spielt daher auch die vorsorgende Klimaanpassung (Adaption) eine immer entscheidendere sowie unverzichtbare Rolle in der räumlichen Planung.

Aufgrund eines vergleichsweise hohen Siedlungsdrucks ist es in den vergangenen Jahren zu einer Ausweitung der Bodenversiegelungen im Stadtgebiet gekommen. Eine stärkere Überwärmung der bebauten Bereiche sowie eine gleichzeitig erhöhte Vulnerabilität dieser gegenüber Extremereignissen sind als Folge zu beobachten. Neben der wichtigen Aufgabe des Klimaschutzes ist somit insbesondere auch die Klimaanpassung ein zentrales Thema der Bauleitplanung, auf das im Rahmen der Bestandsbeschreibung und Analyse eingehend eingegangen wird (siehe Kapitel 3/Klimaschutz und Klimaanpassung).

Die für das Verfahren relevanten positiven und negativen Auswirkungen sowie Steigerungsmöglichkeiten des Klimaschutzes und Alternativen wurden geprüft. Grundsätzlich ist das Gebiet durch die aktuellen Nutzungen (insbesondere versiegelte Stellplatzflächen) als vollversiegelt anzusehen. Es werden Bereiche entsiegelt und im Bereich der LUFA wird die Grundflächenzahl von 0,8 auf 0,5 gesenkt.

Die Starkregenkarte des Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband (OOWV) und der Stadt Oldenburg zeigt den Einmündungsbereich Am Schützenplatz und Flächen östlich der Straße Am Schützenplatz als geflutete Flächen bei extremen Starkregen. Es ist geplant den Einmündungsbereich der Jägerstraße umzugestalten und eventuell zu verkleinern. Die Umgestaltung kann in Bezug auf Starkregen eine Verbesserung hervorrufen.

Das Quartier soll über Grünflächen, Fassaden- und Dachbegrünung an und auf Gebäuden, Schatten spendende Bäume sowie Flächen für die Regenwasserrückhaltung und -nutzung verfügen, um im Sommer für Abkühlung zu sorgen und mit der Ressource Wasser sinnvoll umzugehen.

Für das Quartier Alte Fleiwa ist ein integriertes Energie- und Wärmeversorgungskonzept für eine regenerative Versorgung des Gebietes ausgearbeitet worden.

Insbesondere wurden folgende Punkte bearbeitet:

Können im Quartier erneuerbare Versorgungssysteme zur Anwendung kommen, die in der Heizperiode die Wärmeversorgung übernehmen und im Sommer zur energieeffizienten Kühlung eingesetzt werden?

Welche Energieeinsparpotentiale bestehen an den bestehenden Gebäuden und den technischen Versorgungsanlagen?

Reicht der über Photovoltaikanlagen im Quartier produzierbare Strom, um den Strombedarf des Quartiers zu decken? Welcher Flächenbedarf besteht für Geothermienutzung sowie für die Errichtung von Wärmezentralen?

Diese und weitere Fragen wurden als Modellprojekt in einem integrierten, energetischen Quartierskonzept geklärt.

3. Bestandsbeschreibung

3.1 Lage des Plangebietes

Das Planungsgebiet Industriestraße/Alte Fleiwa liegt im nordwestlichen Teil der Stadt innerhalb des Autobahnringes. Westlich wird das Plangebiet durch die Autobahn 28 begrenzt, nördlich durch angrenzende Wohnbebauung, östlich durch angrenzende Mischnutzungen und südlich durch die Bahnfläche.

3.2 Städtebau

Das Gebiet wird zurzeit größtenteils durch verschiedene Firmen und städtische Einrichtungen genutzt. Dazu gibt es kleinteilige Wohnnutzungen sowie Parkplatz- und Grünflächen. Die Zufahrt erfolgt von Osten über die Industriestraße, und von Norden über die Straße Am Schützenplatz und im Nordwesten über die Familie-Mechau-Straße. Westlich hat das Technische Rathaus der Stadt Oldenburg sowie der Eigenbetrieb Gebäudewirtschaft und Hochbau (EGH) seinen Sitz. Gegenüber des Technischen Rathauses befindet sich zudem das Gesundheitsamt, das Amt für Wirtschaftsförderung und das Amt für Controlling und Finanzen.

Das Areal der Alten Fleischwarenfabrik wurde nach dem Vorbild der Chicagoer Schlachthöfe errichtet, dem Zentrum der amerikanischen Fleischverarbeitungsindustrie. Die in den „Stock Yards“ entwickelte Fließbandproduktion von Fleisch war richtungsweisend für die Gestaltung von Schlachthöfen in aller Welt, so auch in Oldenburg. Es entstand hier Europas modernste und größte Fleischwarenfabrik.

Hochpunkt des Areals ist der ehemalige Wasserturm der alten Fleischwarenfabrik mit einer Höhe von über 38 Meter. Zu seinen Füßen liegt das ehemalige Kesselhaus, welches heute ein Tagungs- und Eventcenter mit einem Kantinenbereich und historische Maschinenelemente im Inneren beherbergt. Der Turm

als weithin sichtbares Wahrzeichen wurde als Hauptzugang ausgebildet. Die vorhandenen Glaselemente wurden bewusst als Kontrast zur Backsteinarchitektur gewählt. Um die historische Architektursprache der Klinkerfassaden bei der Sanierung zu erhalten, wurden Wärmedämmungen von innen angebracht.

3.3 Technische Infrastruktur

3.1.1 Verkehr

Der Bahnhof Oldenburg befindet sich in circa zwei Kilometer Entfernung vom Plangebiet. Bushaltestellen liegen in unmittelbarer Entfernung an der Ziegelhofstraße und etwas weiter entfernt am Friedhofsweg (Haltestelle Jägerstraße).

Die großräumige Anbindung erfolgt über die Autobahn (A) 28 Anschlussstelle Oldenburg Wechloy und weiter über den Pophankenweg sowie über die A 28 Anschlussstelle Haarentor über die Ziegelhofstraße beziehungsweise die Jägerstraße. Momentan ist das Gebiet über die Straße Am Schützenweg von Norden, Familie-Mechau-Straße im Nordwesten und der Industriestraße von Osten anfahrbar.

Verkehrsuntersuchung

Mit einer Verkehrsuntersuchung wurde untersucht, ob das Quartier mit der vorliegenden Planung sowohl verkehrlich effizient erschlossen als auch attraktiv und nutzerfreundlich gestaltet wird, sodass ein zukunftsfähiges Arbeits-, Lern- und Forschungsumfeld entsteht.

Insbesondere wurden dabei die Rückstausituationen sowie die Leistungsfähigkeiten des Verkehrsnetzes für den motorisierten Verkehr (Kraftfahrzeuge) und die Verkehrssituation des nicht motorisierten Verkehrs (Radfahrer und Fußgänger) überprüft. Weiterhin wurde für das geplante Vorhaben eine Verkehrserzeugung gerechnet und auf das Verkehrsnetz umgelegt.

Knotenpunkterhebungen

Dazu wurden zwei Knotenstromzählungen (K) sowie eine Querschnittszählung (Q) an den folgenden Erhebungspunkten an einem Normalwerktag in der Zeit von 00.00 Uhr bis 24.00 Uhr durchgeführt:

- K1: Infanterieweg/Artillerieweg/Pophankenweg/Johann-Justus-Weg
- K2: Infanterieweg/Schützenweg/Jägerstraße
- Q1: Schützenweg

Seitens der Stadt Oldenburg wurden bereits im September 2024 mehrere Verkehrserhebungen durchgeführt.

Folgende Knotenpunkte sind für die weitere Untersuchung von Bedeutung und werden herangezogen:

- K3: Jägerstraße/Familie-Mechau-Straße
- K4: Jägerstraße/Am Schützenplatz
- K5: Jägerstraße/Elsässer Straße/Ziegelhofstraße/Friedhofsweg
- K6: Ziegelhofstraße/Industriestraße

Die Ergebnisse der von der Stadt Oldenburg durchgeführten Verkehrserhebungen werden zur weiteren Verkehrsuntersuchung übernommen.

Außerdem wurde innerhalb des Untersuchungsgebietes eine Unfallanalyse durchgeführt. Dafür wurden die Unfalldaten der zuständigen Polizeiinspektion Oldenburg-Stadt/Ammerland genutzt.

Auf Grundlage der vorliegenden Daten konnte im Untersuchungsgebiet keine Unfallhäufungsstelle identifiziert werden. Auffällig ist jedoch, dass im Bereich des Knotenpunktes K5: Jägerstraße/Elsässer Straße/Ziegelhofstraße/Friedhofsweg eine erhöhte Anzahl an Unfällen unter Beteiligung von Radfahrenden registriert wurde. Dieser Aspekt sollte künftig besonders beobachtet werden, um bei einer Fortsetzung oder Zunahme der Unfallhäufigkeit gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit einleiten zu können.

Leistungsfähigkeiten

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen wurden für die erhobenen Spitzenstunden durchgeführt. Als Ergebnis erhält man verschiedene verkehrstechnische Kenngrößen, beispielsweise (mittlere) Wartezeiten für die Verkehrsteilnehmer oder wie weit diese sich zurückstauen (können). Ähnlich einem Schulnotensystem werden den erreichten Verkehrsverhältnissen Qualitätsstufen zugeordnet, die sogenannten Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV).

Für das Plangebiet ergeben sich folgende Qualitätsstufen jeweils zur Spitzenstunde:

Knotenpunkt	Ermittelte QSV Spitzenstunde Vormittag Ohne Umsetzung des B-Plans (Bestand)	Ermittelte QSV, Spitzenstunde Nachmittag Ohne Umsetzung des B-Plans (Bestand)	Ermittelte QSV, Spitzenstunde Vormittag Mit Umsetzung des B-Plans (Prognosefall 2040)	Ermittelte QSV, Spitzenstunde Nachmittag Mit Umsetzung des B-Plans (Prognosefall 2040)
K1: Infanterieweg/ Artillerieweg/ Pophankenweg/ Johann-Justus- Weg	A	A	A	A
K2: Infanterieweg/ Schützenweg/ Jägerstraße	B	B	C	B
K3: Jäger- straße/Familie- Mechau-Straße	A	A	C	B
K4: Jägerstraße/ Am Schützenplatz	B	B	B	B
K5: Jägerstraße/ Elsässer Straße/	B	A	B	A

Ziegelhofstraße/ Friedhofsweg				
K6: Ziegelhof- straße/ Industriestraße	B	B	B	B

Die Tabelle zeigt, dass alle untersuchten Knotenpunkte auch bei Umsatz des Bebauungsplanes weiterhin leistungsfähig bleiben.

Die Beurteilungskategorien sind von A bis F entsprechend den Schulnoten von „sehr gut“ bis „ungenügend“ definiert.

Die bedeutet, dass bei der Qualitätsstufe A die Verkehrsteilnehmer äußerst selten von anderen beeinflusst werden. Sie besitzen die gewünschte Bewegungsfreiheit in dem Umfang, wie sie auf der Verkehrsanlage zugelassen ist. Der Verkehrsfluss ist frei.

Bei der Qualitätsstufe B macht sich die Anwesenheit anderer Verkehrsteilnehmer bemerkbar, bewirkt aber eine nur geringe Beeinträchtigung des Einzelnen. Der Verkehrsfluss ist nahezu frei.

Bei Qualitätsstufe C hängt die individuelle Bewegungsmöglichkeit vielfach vom Verhalten der übrigen Verkehrsteilnehmer ab. Die Bewegungsfreiheit ist zwar spürbar eingeschränkt, der Verkehrszustand ist dennoch stabil.

Stellplatzbedarf

Im Zuge der Entwicklung des Quartiers „Alte Fleiwa“ wurde der Stellplatzbedarf der ansässigen und geplanten Nutzungen überprüft.

Auf Basis der Gesamtergebnisse für IQON und der Stadt Oldenburg ergibt sich für die Quartiersgarage ein rechnerischer Stellplatzbedarf von 465 Stellplätzen bei einem Stellplatzschlüssel von 1,0. Unter Berücksichtigung des Mobilitätskonzeptes ist eine Reduzierung des Stellplatzschlüssels auf 0,7 denkbar. In diesem Fall würde sich ein Bedarf von 326 Stellplätzen ergeben.

Nutzung	Bestand	Zukünftiger Bedarf
Erweiterung LUFA	70 Stellplätze	140-210 Stellplätze (Umsetzung auf eigenem Gelände)
IQON	-	150 Stellplätze (Stellplatzschlüssel 1,0) 105 Stellplätze (Stellplatzschlüssel 0,7)
Stadt Oldenburg	386 Stellplätze	315 Stellplätze (Stellplatzschlüssel 1,0) 221 Stellplätze (Stellplatzschlüssel 0,7)

Diese Werte werden als Maximalwerte angesehen. Im Zuge der Erstellung des Mobilitätskonzeptes ist der genaue Stellplatzbedarf zu ermitteln und gegebenenfalls zu reduzieren. Eine mögliche Reduzierung des Stellplatzschlüssels und der damit verbundenen Verringerung der künftigen Mehrverkehre würde die positiven Effekte auf die oben dargestellten Leistungsfähigkeiten unterstützen.

Fazit

Aus Sicht der Verkehrsgutachter bestehen gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes keine Bedenken, sofern bei einer Fortsetzung oder Zunahme der Unfallhäufigkeit am Knotenpunkt 5 gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit eingeleitet werden. Da der Knotenpunkt nicht Teil des Geltungsbereiches ist und ein bodenrechtlicher Bezug fehlt, kann dies im Bebauungsplan nicht festgesetzt werden. Der Knotenpunkt sollte im Hinblick auf die Verkehrssicherheit für den Radverkehr künftig näher beobachtet werden. Es besteht keine Notwendigkeit an baulichen Maßnahmen zur Steigerung der Leistungsfähigkeiten. Es sollte allerdings die Prüfung und Umsetzung ausreichender Sichtachsen in der weiteren Planung berücksichtigt werden.

3.1.2 Oberflächenentwässerung

Das Plangebiet ist laut der Starkregengefahrenkarte der Stadt Oldenburg von intensivem Starkregen betroffen. Besonders im Bereich der Jägerstraße sowie in den nordöstlichen Bereichen an der Ziegelhofstraße und am Schützenplatz besteht Überflutungsgefahr.

Nach Angaben des OOWV ist das Kanalnetz ausreichend aufnahmefähig. Die Böden sind jedoch nicht ausreichend versickerungsfähig. Daher werden Maßnahmen zur Regenwassernutzung (Zisternen) vorgesehen.

Es werden Festsetzungen zur Speicherung von Niederschlagswasser in den Bebauungsplan aufgenommen.

3.1.3 Ver- und Entsorgung

Das Gebiet ist erschlossen, eine Ertüchtigung der Infrastruktur wird im weiteren Planverfahren geprüft.

Als Modellprojekt ist für das Quartier Alte Fleiwa ein integriertes, modellhaftes Energie- und Wärmeversorgungskonzept für eine regenerative Versorgung des Gebietes ausgearbeitet worden.

Brandschutz

Insofern für die Sicherstellung des zweiten Rettungsweges Hubrettungsfahrzeuge der Feuerwehr notwendig werden, sind für die entsprechenden Gebäude ausreichend bemessene und tragfähige Feuerwehraufstellflächen vorzusehen und zu planen. Hierbei ist die technische Baubestimmung „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ zu berücksichtigen und anzuwenden.

Für Gebäude/-teile die mehr als 50 Meter von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt sind, sind Flächen für die Feuerwehr (Feuerwehruzufahrten, -bewegungsflächen, -aufstellflächen) vorzusehen. Hierbei ist die technische Baubestimmung „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ zu berücksichtigen und anzuwenden.

Die Löschwasserversorgung ist gemäß den DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches) Arbeitsblättern W 405 und W 331 sicherzustellen. Für das Plangebiet ist der Löschwasserbedarf auf 192 Kubikmeter/Stunde über einen Zeitraum von mindestens 2 Stunden zu bemessen.

Als Löschwasserentnahmestellen sind neben Hydranten auch Löschwasserbrunnen möglich.

3.4 Naturschutz, Landschaftsschutz und Artenschutz

Aktueller Zustand

Die nachfolgende Abbildung bietet einen Überblick über die naturräumliche Ausstattung, der Geltungsbereich ist bereits überwiegend bebaut.

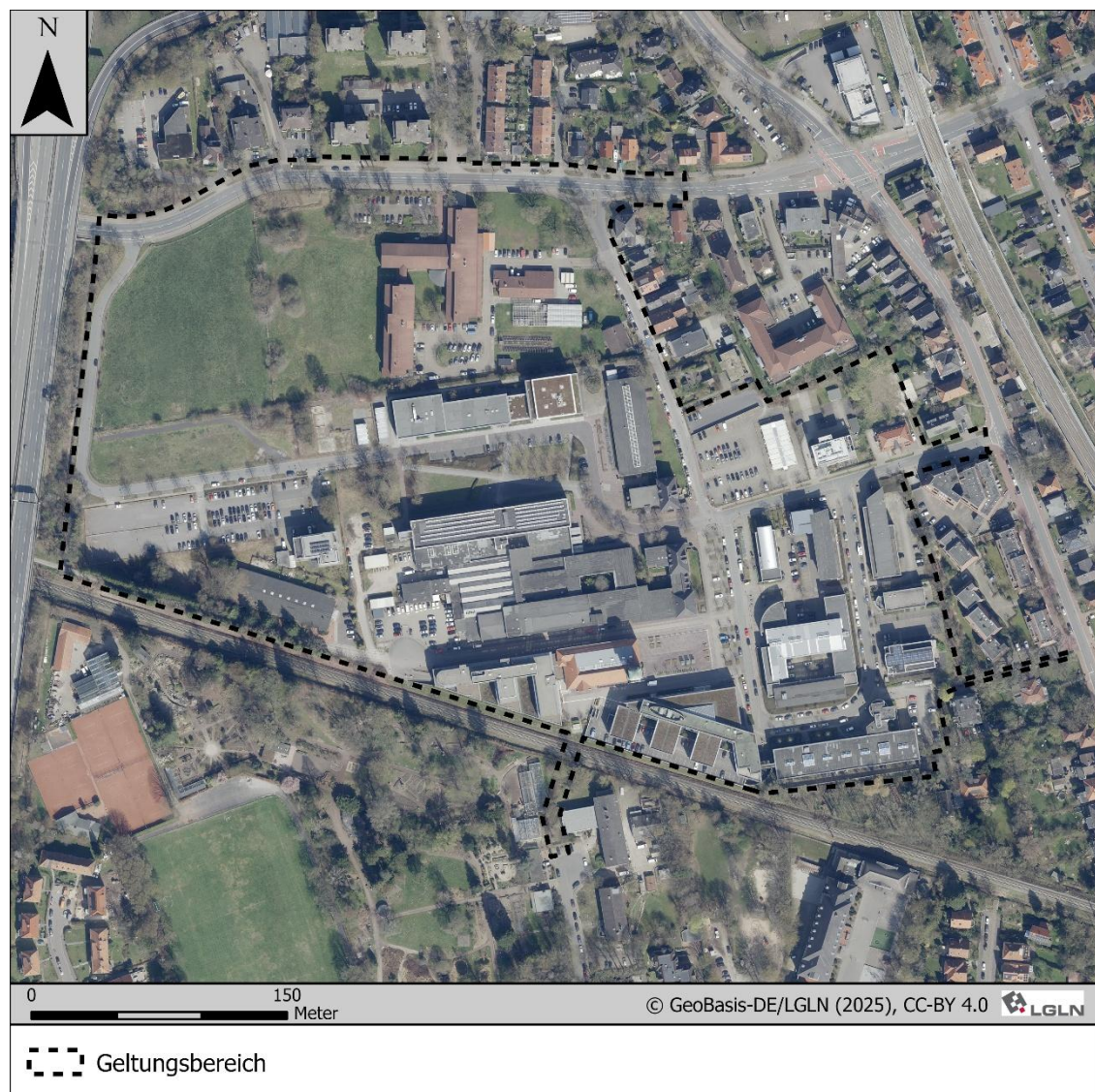


Abbildung 1: Naturräumliche Ausstattung

Nur im Nordwesten sind noch größere unversiegelte Flächenanteile vorhanden. Die naturschutzfachliche Bedeutung wird bereits in Kapitel 2.7 ausgeführt. Die Bedeutung dieser innerstädtischen Fläche für Natur und Landschaft wird einerseits durch den hohen Versiegelungsgrad der bestehenden Bebauung bestimmt, so dass diese nur sehr eingeschränkte Funktionen für den Naturhaus-

halt aufweist. Im Nordwesten sind zwar noch größere Flächen unversiegelt, gemäß dem bestehenden Planungsrecht durch den Bebauungsplan M-466I ist hier jedoch bereits ein Sondergebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 zulässig. Wertgebend sind mehrere kleine Siedlungsgehölze und der Baumbestand des Geltungsbereichs.

Südlich der Bahnstrecke weisen die Flächen des botanischen Gartens im Zusammenhang mit dem Gehölzbestand eine hohe Bedeutung für den Naturhaushalt auf.

An den Mauern westlich der Straßen Am Schützenplatz und Escherweg befinden sich mehrere Exemplare der Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*). Die Art ist gemäß der *Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen im Tiefland West* eingestuft. Eine entsprechende Kennzeichnung ist im Bebauungsplan erfolgt. Niedersachsenweit und deutschlandweit gilt die Art jedoch nicht als gefährdet. Auf einer Parkplatzfläche im Nordosten des Geltungsbereichs wurden in der Vergangenheit außerdem Vorkommen von Kleines Tausendgüldenkraut (*Centaurea pulchellum*) und Gelbweiße Strohblume (*Helichrysum luteoalbum*) festgestellt, beide Arten gelten gemäß Rote Liste im Tiefland West als stark gefährdet. Das Tausendgüldenkraut ist deutschlandweit auf der Vorwarnliste eingeordnet, die Strohblume gilt deutschlandweit als stark gefährdet, wobei diese Art insgesamt eine Ausbreitungstendenz aufzuweisen scheint. Das Tausendgüldenkraut ist außerdem gesetzlich besonders geschützt. Aufgrund der Bedeutung des Tausendgüldenkrautes erfolgte in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UBN) eine Sammlung von Saatgut, um die Art an einer anderen Stelle im Stadtgebiet zu etablieren.

Für den Geltungsbereich sind keine konkreten Brutvorkommen von Vögeln beziehungsweise Quartiersstandorte von Fledermäusen bekannt, da keine systematischen Untersuchungen durchgeführt wurden. Hinsichtlich der Fauna und des Artenschutzes sind besondere Wertigkeiten aufgrund der innerstädtischen Lage und der überwiegend vorhandenen Bebauung und dem damit einhergehenden Störpotenzial nicht zu erwarten.

Anhand der Habitatqualitäten sind Vorkommen von gehölzbrütenden Vogelarten plausibel anzunehmen. Dabei handelt es sich vermutlich größtenteils um weit verbreitete kronenbewohnende Arten des Siedlungsbereichs. In älteren Gehölzen können auch Potenziale für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter bestehen. Im Altbaumbestand können außerdem Quartiere von Fledermäusen vorhanden sein.

An Gebäuden ist ein Potenzial für Sommerquartiere beziehungsweise Tagesverstecke und gegebenenfalls auch Winterquartieren von Fledermäusen gegeben. Ebenso können hier Niststandorte nischenbewohnender Vogelarten vorhanden sein. Was ist mit den Kästen an den Gebäuden Industriestraße 1a? Sind die für Mauersegler? Sollten sie erwähnt werden?

Im Nordwesten des Geltungsbereichs können auf den dort gelegenen Offenflächen Vorkommen störungsunempfindlicher Bodenbrüter wie beispielsweise des Rotkehlchens nicht ausgeschlossen werden, empfindliche Arten sind jedoch nicht zu erwarten.

Betroffenheiten sonstiger streng geschützte Tier- und Pflanzenarten in den von Beseitigung betroffenen Lebensstätten können aufgrund des örtlich eingeschränkten Habitatangebots mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich des Schutzgutes Boden sind die offenen Bereiche im Nordwesten aufgrund des Vorkommens von Plaggeneschen und der natürlichen Nährstoffarmut als Suchräume für schutzwürdige Böden einzustufen. Für die weiteren Schutzgüter von Natur und Landschaft sind keine besonderen Wertigkeiten zu verzeichnen. Aufgrund der hohen Versiegelungsrate ist für den Bereich der Bebauung von einer erhöhten Gefahr der Überwärmung auszugehen. Die westlich verlaufende Autobahn sowie die südlich liegende Bahnlinie sind als besondere Vorbelastungen zu benennen.

Vorprüfung des Einzelfalls

Gemäß § 13 a BauGB darf ein Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren nur aufgestellt werden, wenn in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Absatz 2 der BauNVO oder eine Größe der Grundfläche von insgesamt 20.000 bis weniger als 70.000 Quadratmeter festgesetzt wird. Dazu muss auf Grund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 2 des BauGB genannten Kriterien die Einschätzung erlangt werden, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Absatz 4 Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen wären (Vorprüfung des Einzelfalls); die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, sind an der Vorprüfung des Einzelfalls zu beteiligen. Die Kriterien für die Vorprüfung des Einzelfalls sind in der Anlage 2 zum BauGB festgelegt, die im Wesentlichen „Merkmale des Bebauungsplans“ und „Merkmale der möglichen Auswirkungen und der voraussichtlich betroffenen Gebiete“ umfassen.

Die vollständige Prüfung im Einzelfall ist im Anhang 1 zu diesem Bebauungsplan aufgeführt.

Im Fazit ergibt die überschlägige Prüfung der Umweltauswirkungen, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erkennen sind, die nach § 2 Absatz 4 Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen wären (vergleich Anlage). Die Durchführung des Bebauungsplanes im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a Absatz 1 Nummer 2 BauGB ist zulässig. Es wird von der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB und von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB abgesehen.

Es sind keine weiteren kumulativen Effekte zu berücksichtigen, weil keine weiteren Neuaufstellungen von Bebauungsplänen im räumlichen Zusammenhang mit dem Plangebiet derzeit durchgeführt werden oder beabsichtigt sind.

3.5 Klimaschutz und Klimaanpassung

Die Auswirkungen des Klimawandels sind bereits heute spürbar und lassen sich trotz verstärktem Klimaschutz nicht mehr vollständig abwenden oder rückgängig machen. Die zukünftigen Klimabedingungen sowie insbesondere extreme Wetterereignisse sind somit bei den Planungen von heute verstärkt zu berücksichtigen, um die Resilienz der urbanen Strukturen gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels zu stärken.

Um dem Klimawandel auch auf Ebene der Bauleitplanung angemessen begegnen zu können, müssen daher die bekannten Datengrundlagen für die jeweils

betroffenen Standorte bereits zu Beginn der Planung eingehend betrachtet werden.

Der Masterplan Stadtgrün der Stadt Oldenburg schafft eine Grundlage für die nachhaltige Entwicklung der städtischen Grünflächen. Es wurden Stadtgrünflächen im gesamten Stadtgebiet untersucht und daraus wurde ein flächendeckendes Handlungskonzept mit konkreten Verbesserungsvorschlägen für insgesamt 17 sogenannte „Maßnahmenbereiche“ formuliert. Neben dem Bericht wurden 21 Karten mit Bestandsanalysen und Maßnahmen erstellt.

In Karte 12 des Masterplans Stadtgrün Versiegelungsgrad wird das Plangebiets hoch versiegelt dargestellt (95 Prozent). Im Bebauungsplan werden Grundflächenzahlen von 0,5 bis 0,8 festgesetzt. Dies erlaubt in einigen Teilen eine achtzigprozentige Versiegelung des Grundstückes. In einigen Teilen des Bebauungsplanes wird die Grundflächenzahl von 0,8 auf 0,5 gesenkt, sodass hier die Möglichkeiten der Versiegelung reduziert werden.

Die Karte 14: Grünvolumen enthält für das Plangebiet eine Grünvolumenzahl von 0-0,5 Kubikmeter/Quadratmeter. Dies bedeutet, dass im Plangebiet keine bedeutenden Grünstrukturen vorhanden sind.

In der Karte 17: Handlungskonzept Grünerreichbarkeit wird für das Plangebiet der Erhalt und die Verbesserung von bestehendem, öffentlich zugänglichen Stadtgrün sowie die Neuanlage ausgewiesen.

Die Karte 13: Klimaaktive Flächen zeigt für den Geltungsbereich aufgrund der hohen Versiegelung einen stark überwärmten Bereich. Entsiegelungen und die Anlage von Grünstrukturen können die Situation im Plangebiet verbessern.

In den Karten 16-20 werden Maßnahmen festgelegt. Diese umfassen für das Plangebiet:

- Erhalt und Verbesserung von bestehendem Stadtgrün (Grünraumversorgung > 150 Quadratmeter pro Einwohner),
- Erhalt und Verbesserung von bestehendem, öffentlich zugänglichen Stadtgrün sowie Neuanlage,
- Hohe Maßnahmendringlichkeit zur Vergrößerung des Grünvolumens,
- Sicherung, Entwicklung und Verbesserung von Stadtgrün mit hoher bis eingeschränkter Vernetzungsfunktion.

Es werden Festsetzungen zur Erhaltung und Neuanpflanzungen von Bäumen in den Bebauungsplan aufgenommen. Zudem werden sowohl öffentliche als auch private Grünflächen festgesetzt. Mit der teilweisen Verringerung der Grundflächenzahlen im Plangebiet, können Flächen entsiegelt und Grünflächen angelegt werden.

3.6 Immissionen

Das Plangebiet befindet sich durch die Vielzahl an Unternehmen und städtischen Verwaltungseinrichtungen sowie den Standort der Johanniter an der Straße „Alte Fleiwa“, der Autobahn BAB 28 und der Bahnlinie an einem Standort mit hohem Verkehrsaufkommen und Lärmimmissionen. Diese können die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet stören.

Schalltechnisches Gutachten

Durch die Stadt Oldenburg wurde ein Schallschutztechnisches Gutachten¹ erstellt. Dieses untersucht die Lärmbelastungen durch den Verkehr der Autobahn 28, der Jäger- und Ziegelhofstraße sowie der Bahnlinien. Die Bahnstrecke Oldenburg - Wilhelmshaven ist in diesem Bereich durchgängig auf einem Damm gelegen und zusätzlich mit einer 4,0 Meter hohen Lärmschutzwand ausgestattet. Bei der Bahnstrecke Oldenburg - Leer endet die Lärmschutzwand in Höhe der Paulusschule, so dass diese Bahntrasse in Bezug auf das Plangebiet keine Schutzvorkehrungen aufweist. Die Lärmschutzwand östlich der Autobahn 28 endet in Höhe der Bahntrasse 1520, so dass die Autobahngeräusche das Plangebiet ebenfalls massiv verlärmern.

Von den gewerblichen Nutzungen gehen eher moderate Lärmbelastungen aus, so dass im Bebauungsplan 855 keine Regelungen bezüglich der gewerblichen Emittenten getroffen werden müssen.

Nachfolgende gebietsbezogene Orientierungswerte in Dezibel (dB(A)) der Deutschen Industrienorm (DIN) 18005 wurden für die Beurteilung der Immissionen angesetzt:

Reines Wohngebiet (WR)

tags		50 dB(A)
nachts	Verkehr	40 dB(A)
	Gewerbe, Freizeit	35 dB(A)

Allgemeines Wohngebiet (WA)

tags		55 dB(A)
nachts	Verkehr	45 dB(A)
	Gewerbe, Freizeit	40 dB(A)

Urbane Gebiete (MU), Mischgebiet (MI)

tags		60 dB(A)
nachts	Verkehr	50 dB(A)
	Gewerbe, Freizeit	45 dB(A)

Kerngebiet (MK)

tags		63 dB(A)
	Gewerbe, Freizeit	60 dB(A)
nachts	Verkehr	53 dB(A)
	Gewerbe, Freizeit	45 dB(A)

Gewerbegebiet (GE)

tags		65 dB(A)
nachts	Verkehr	55 dB(A)

¹ Stadtplanungsamt, Fachdienst Stadtentwicklung und Bauleitplanung, Diplom Physiker Hartmut Lübbers, 20.11.2024, Schalltechnisches Gutachten für den Bebauungsplan 855 A, 42 Seiten

 Gewerbe, Freizeit 50 dB(A)

Sonstige Sondergebiete (SO) und schutzbedürftige Gemeinbedarfsflächen (nutzungsabhängig)

tags		45 bis 65 dB(A)
nachts	Verkehr	40 bis 65 dB(A)
	Gewerbe, Freizeit	35 bis 65 dB(A)

Zudem sind in der Verkehrslärmschutzverordnung (16. Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchV)) Immissionsgrenzwerte angesetzt, die gebietsbezogen bei Neubauten anzuwenden sind:

An Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen

tags	57 dB(A)
nachts	47 dB(A)

In reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten

tags	59 dB(A)
nachts	49 dB(A)

In Kerngebieten, Dorfgebieten, Mischgebieten und Urbanen Gebieten

tags	64 dB(A)
nachts	54 dB(A)

In Gewerbegebieten

tags	69 dB(A)
nachts	59 dB(A)

Für die Ermittlung der Verkehrsimmissionen wurden folgende Verkehrszahlen für die Autobahn 28, die Jäger- und Ziegelhofstraße sowie für die Bahnlinien verwendet:

Tabelle 1: Lärmkennwerte Bestand des Kraftfahrzeug-Verkehrs als 24-Stunden DTV-Werte. Umrechnung nach Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19) für die Lastkraftwagen 1 und Lastkraftwagen 2-Anteile und Krafträder für den Tag- und Nachtzeitraum

DTV-Zählwerte							
Straße	Zähljahr	Tag/Nacht	DTV	Lkw 1	Lkw 2	Krad	V _{max}
			[Kfz/24h]	[%]		[%]	[km/h]
BAB A 28 ¹⁾ zwischen der AS OL-Haarentor und dem AD OL-West	2021	Tag	68.177	1,2	5,0	0,3	80
		Nacht		2,4	13,7	0,2	
Ziegelhofstraße ²⁾	2020	Tag	6.173	2,5	0,1	1,3	30
		Nacht		8,2	0	3,3	
Jägerstraße ²⁾	2020	Tag	7.493	0,7	0,1	1,0	50
		Nacht		1,4	0	2,3	

DTV = Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke; Pkw = Personenkraftwagen und Lieferwagen mit einer zulässigen Gesamtmasse bis 3,5 t in %; Lkw 1 = Lastkraftwagen ohne Anhänger mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t und Busse in %, Lkw 2 = Lastkraftwagen mit Anhänger und Sattelkraftfahrzeuge in %, Krad in %, V_{max} = zulässige Höchstgeschwindigkeit

1) Quelle Zähldaten: Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr [11]"

2) Quelle Zähldaten: Stadt Oldenburg, miovision Zählstelle Friedhofsweg/Jägerstraße 01.10.2020, Fachdienst 422 „Mobilität“

Die Prognosezahlen wurden auf Grundlage heutiger Erkenntnisse abgeschätzt. Die Verkehrsprognose für die Oldenburger Gemeindestraßen geht insgesamt von einer adäquaten Steigerung der Verkehrsbelastung auf den Oldenburger Straßen aus. Hier belegen die statistischen Zählungen, dass die jährlichen Steigerungsraten vielerorts stagnieren oder nur noch geringfügig zunehmen.

Tabelle 2: Lärmkennwerte Prognose 2035 des Kfz-Verkehrs als 24-Stunden DTV-Werte. Umrechnung nach RLS-19 [7] in mittlere stündliche Verkehrsbelastung M getrennt für den Tag- und Nachtzeitraum mit den zugehörigen Lkw-Anteilen.

Lärmkennwerte DTV Prognose 2035							
Straße	Tag/Nacht	DTV	M	Lkw 1	Lkw 2	Krad	V _{max}
		[Kfz/24h]	[Kfz/1h]	[%]		[%]	[km/h]
BAB A 28 zwischen AS OL-Haarentor und AD OL-West ¹⁾	Tag	70.007	4.072	1,0	4,3	0,3	80
	Nacht		609	2,1	11,8	0,2	
BAB A 28 Rampe West nach Nord ¹⁾	Tag	4.700	261	1,2	5,1		40
	Nacht		66	2,6	14,5		
BAB A 28 Rampe Süd nach West ¹⁾	Tag	16.200	899	1,9	8,3		40
	Nacht		227	4,2	23,8		
BAB A 28 Rampe West nach Süd ¹⁾	Tag	16.000	888	2,0	8,4		40
	Nacht		224	4,3	24,1		
Ziegelhofstraße ³⁾	Tag	6.636	398	2,5	0,1	1,3	30
	Nacht		33	8,2	0	3,3	
Jägerstraße ³⁾	Tag	8.055	489	0,7	0,1	1,0	50
	Nacht		29	1,4	0	2,3	

DTV = Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke; M = stündliche Verkehrsstärke; Pkw = Personenkraftwagen und Lieferwagen mit einer zulässigen Gesamtmasse bis 3,5 t in %; Lkw 1 = Lastkraftwagen ohne Anhänger mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t und Busse in %, Lkw 2 = Lastkraftwagen mit Anhänger und Sattelkraftfahrzeuge in %, Krad in %, V_{max} = zulässige Höchstgeschwindigkeit

1) Quelle: Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr [11]

Für die Bahnlinien wurden ebenfalls Zahlen für die Zukunft prognostiziert. Nach Auskunft der Deutschen Bahn Aktiengesellschaft (AG) werden die Strecken 1520 und 1522 stark vom Nahverkehr frequentiert. Das Zugangebot orientiert sich somit stark an der Nachfrage von Ländern und Kommunen, so dass Aussagen über zukünftige Betriebszahlen mit erheblichen Unsicherheitsfaktoren zu betrachten sind. Die Prognosezahlen spiegeln den derzeitigen Planungsstand (Bundesverkehrswegeplan 2030) wider.

Tabelle 3: Verkehrsprognosezahlen 2030 der DB-Strecken 1520 Oldenburg – Leer

Zugart	Strecke 1520 Oldenburg - Leer				
	Anzahl Züge		Gesamt-Emissionspegel L _{w,A}		V _{max}
	Tag 6 ⁰⁰ - 22 ⁰⁰	Nacht 22 ⁰⁰ - 6 ⁰⁰	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	
Güterzug-E	6	5			100
Regionalbahn (RB-VT)	30	10			120
Regionalexpress (E)	18	4			120
Inter-City (IC-E)	8	1			120
ICE	7	0			120
Summe beide Richtungen	69	20	84,3	83,4	

Quelle: Deutsche Bahn AG – Bahnhofplatz 1a, 76137 Karlsruhe, Herr Thomas Bauer, Resort Qualität & Technik, Lärmschutz (TUL); Stand 2020

Fahrbahnart : Schotterbett mit Betonschwellen

Tabelle 4: Verkehrsprognosezahlen 2030 der DB-Strecken 1522 Oldenburg – Wilhelmshaven

Zugart	Strecke 1522 Oldenburg - Wilhelmshaven				
	Anzahl Züge		Gesamt-Emissionspegel $L'_{w,A}$		V_{max}
	Tag 6 ⁰⁰ - 22 ⁰⁰	Nacht 22 ⁰⁰ - 6 ⁰⁰	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	[km/h]
GZ-E	10	17			100
GZ-E	2	2			120
GZ-E	6	4			100
RB/RE-E	61	11			160
Summe beide Richtungen	79	34	84,5	87,9	

Quelle: Deutsche Bahn AG – Bahnhofplatz 1a, 76137 Karlsruhe, Resort Qualität & Technik, Lärmschutz (TUL);
Stand 2024

Fahrbahnart : Schotterbett mit Betonschwellen

Die folgende Abbildung zeigt die ermittelten Beurteilungspegel für den Tagzeitraum für eine Immissionsorthöhe von 2,0 Meter über Grund, womit grundsätzlich die Immissionsbelastungen für die Außenbereiche ermittelt wurden. Die Berechnungen sind ohne Gebäudeabschirmungen und ohne Gebäudereflexionen durchgeführt worden, so dass sich bei vorhandener Bebauung leisere Bereiche hinter den jeweiligen schallabgewandten Gebäudefassaden ergeben können. Die 2,5 Meter hohe Lärmschutzwand entlang der Autobahn 28 und die 4,0 Meter hohen Lärmschutzwände entlang der Bahntrassen wurden bei allen Berechnungen berücksichtigt. Zur Lärmbelastung tragen weiterhin die Jäger- und die Ziegelhofstraße bei.

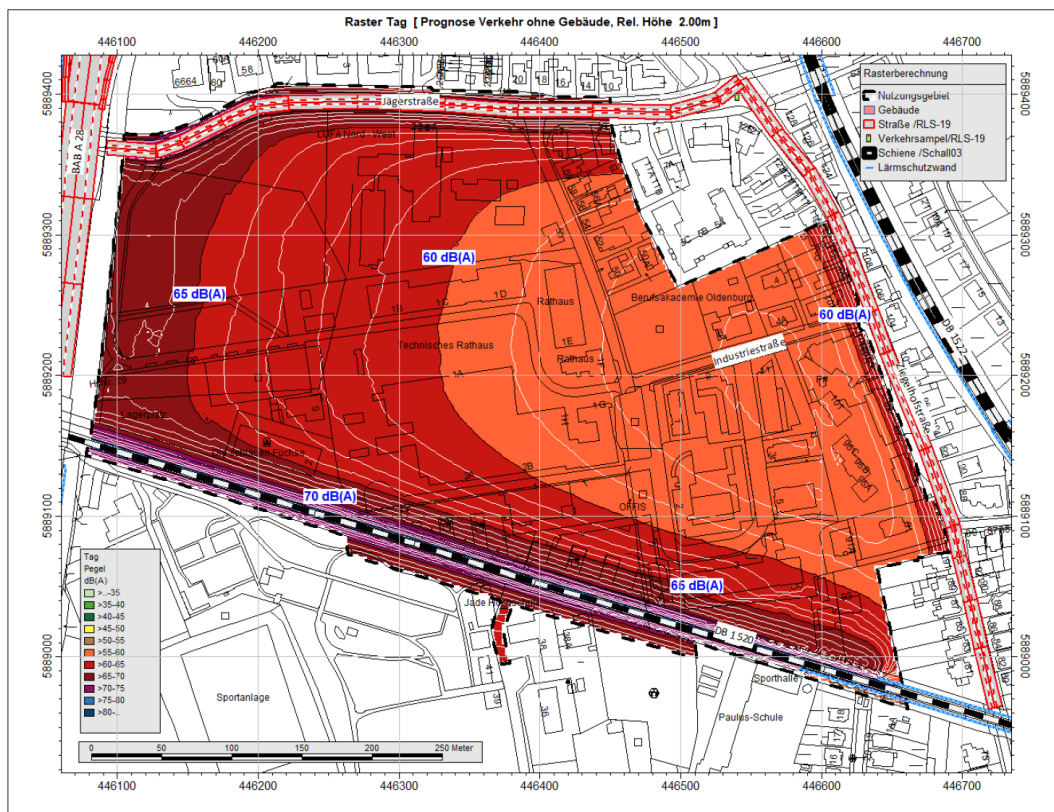


Abbildung 2: Beurteilungspegel tags Immissionsorthöhe 2,0 Meter über Grund nach DIN 18005 ohne Gebäudeabschirmungen; Verkehrslärm Berechnung gemäß RLS 19; Rasterberechnung: Rasterpunkte 2 Meter x 2 Meter.

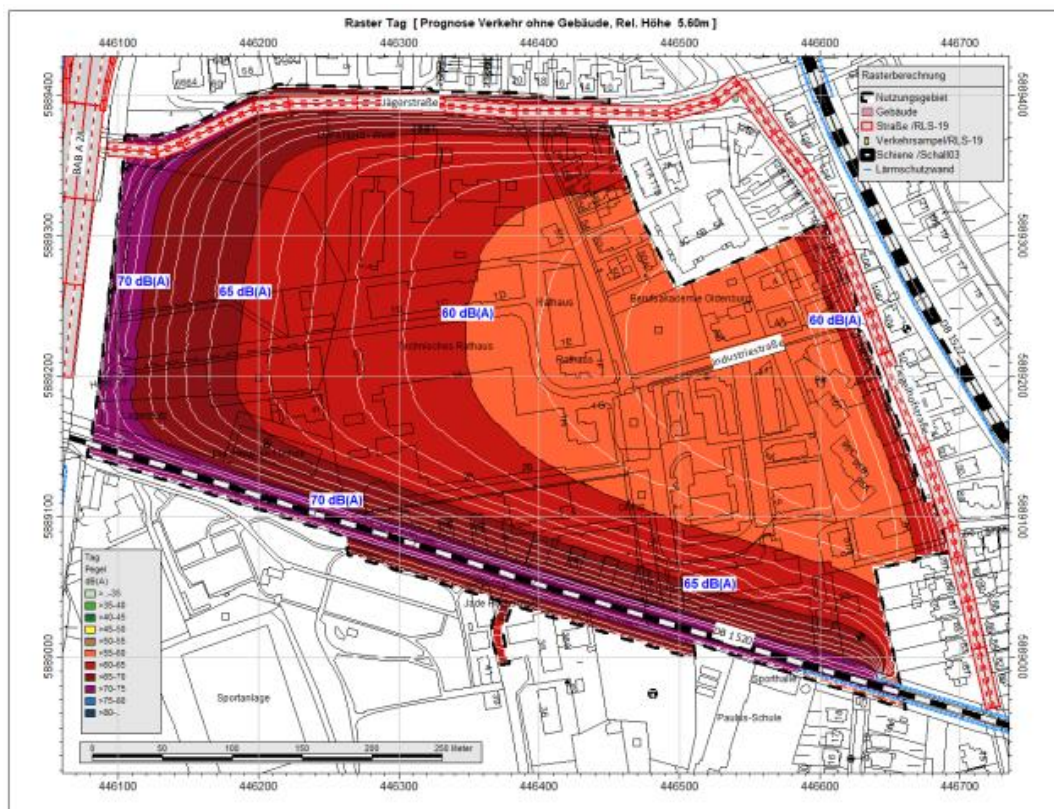


Abbildung 3: Beurteilungspegel tags 1. Obergeschoss (5,6 Meter über Grund) nach DIN 18005 ohne Gebäudeabschirmungen; Verkehrslärm Berechnung gemäß RLS 19; Rasterberechnung: Rasterpunkte 2 Meter x 2 Meter.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Sondergebiete (SO) werden tags und nachts zum Teil erheblich überschritten, so dass Lärmschutzmaßnahmen im Bebauungsplan 855 festgesetzt werden.

Die dominierenden Lärmquellen sind die Autobahn 28 und die Eisenbahntrasse 1520 Oldenburg – Leer, so dass die höchsten Lärmbelastungen im südlichen und westlichen Bereich des Plangebietes auftreten. Im Straßenraum der Jägerstraße und der Ziegelhofstraße werden die Orientierungswerte ebenfalls überschritten.

Im Bereich der Autobahn 28 führt die Dammlage der Autobahn dazu, dass für die Erdgeschossenebene die Schallimmissionen der Autobahngeräusche zum Teil abgeschirmt werden und damit eine geringere Lärmbelastung als in den Obergeschossen auftritt. Nahe der Bahnlinie 1520 ergibt sich die höchste Belastung durch die Schienengeräusche, so dass hier die Erdgeschossenebene am stärksten betroffen ist. Die direkte Bebauung an der Jägerstraße und der Ziegelhofstraße ist ebenfalls erhöhten Lärmbelastungen ausgesetzt.

Die geplanten Nutzungen können durch passive Schallschutzmaßnahmen ausreichend vor erhöhten Lärmbelastungen geschützt werden. Bei der Planung von nutzbaren Außenbereichen wie Terrassen und Balkonen sind diese Bereiche ausreichend vor hohen Lärmbelastungen zu schützen. Hierzu bietet sich die architektonische Selbsthilfe mit einer angepassten Grundrissgestaltung an, die schutzbedürftige Außenwohnbereiche schallabgewandt vorsieht.

Es werden entsprechende Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen.

Planbedingter Zusatzverkehr

Ergänzend zum Schallgutachten wurde für eine erste Einschätzung² der planbedingten Zunahme des Verkehrslärms mit den beiden Belastungsszenarien (hier: Prognose-Nullfall 2040 und Prognose 2040) eine Differenzwertbildung der längenbezogenen Schallleistungspegeln L'_{wa} als Kennzahl für die Verkehrslärmemissionen durchgeführt.

Der Vergleich der beiden Belastungsszenarien zeigt lediglich geringfügige und vernachlässigbare Pegeldifferenzen. Die Erhöhung der Verkehrslärmimmissionen an der schutzbedürftigen Umgebung ist als nicht relevant einzustufen. Die zulässigen Immissionsgrenzwerte und die allgemein anerkannten kritischen Toleranzwerte für die Gesundheit (hier: betrifft Nachtzeit) werden bereits im Prognose-Nullfall überschritten. Rechnerisch sind im empfindlicheren Nachtzeitraum keine Erhöhung der Schallimmissionen durch die geplante Situation zu erwarten. Während der Tageszeit wird die Schwelle der Gesundheitsgefahr nicht erreicht. Im Rahmen einer gerechten Abwägung sind die Pegelerhöhungen aufgrund ihrer Geringfügigkeit somit als vertretbar einzustufen. Organisatorische Maßnahmen zur Reduzierung der Verkehrsgерäusche sind daher nicht erforderlich.

² Stadtplanungsamt, Fachdienst Stadtentwicklung und Bauleitplanung, Stefan Taesler, 06.10.2025, Schalltechnisches Gutachten für den Bebauungsplan 855 A - Ergänzende Stellungnahme zur Beurteilung des planbedingten Zusatzverkehrs, 52 Seiten

3.7 Bodenschutz

Laut der Bodenkarte 1:50.000 ist für das Plangebiet ein mittlerer Gley-Podsol als Bodentyp zu erwarten. Das Plangebiet liegt nach aktuellem Kartenwerk nicht im Suchraum für besonders schutzwürdige Böden. Im Landschaftsrahmenplan wird für den westlichen Teil des Plangebietes auf das mögliche Vorkommen von Plaggenesch (Bodenkarte 1:25.000; Bodenfunktion Archiv der Kulturgeschichte) sowie das mögliche Vorkommen eines besonders nährstoffarmen Standortes (Bodenübersichtskarte 1:50.000; Bodenfunktion Lebensraum für Pflanzen) hingewiesen. In Anbetracht der bereits weitgehenden baulichen Überprägung des Plangebietes und vor dem Hintergrund der Optimierung des aktuellen Kartenwerkes auf eine bessere Erfassung besonders schutzwürdiger Böden ist davon auszugehen, dass keine besonders schutzwürdigen Böden vorliegen. Aus der allgemeinen Funktionserfüllung der lokalen Böden ergibt sich ein allgemeiner Schutzbedarf, der in Planung und Ausführung zu berücksichtigen ist.

Sollten bei Erdbewegungen organoleptisch wahrnehmbare Auffälligkeiten des Bodens anthropogenen Ursprungs zum Vorschein kommen, sind die Erdarbeiten umgehend einzustellen. Die Untere Bodenschutzbehörde ist in diesem Fall sofort zu verständigen. Die Erdarbeiten können erst nach Absprache mit der Unteren Bodenschutzbehörde wiederaufgenommen werden.

3.8 Kampfmittel

Die ehemalige Fleischwarenfabrik war Ende des Zweiten Weltkrieges ein strategisches Angriffsziel der Alliierten Luftstreitkräfte.

Recherchen haben ergeben, dass im April 1945 mehrere schwere Luftangriffe auf die Oldenburger Fleischwarenfabrik geflogen wurden und starke Beschädigungen der Gebäude und Anlagen verursacht haben.

In der Vergangenheit wurden für Teilflächen innerhalb des Bebauungsplanes Luftbildauswertungen beim Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) angefordert. Den Auswertungen des LGLN vom 03.09.2025 ist zu entnehmen, dass es sowohl Teilflächen gibt, die als kampfmittelverdächtig eingestuft werden, als auch Bereiche, in denen nach aktuellem Kenntnisstand der Luftbilder keine Abwurfkampfmittel zu erwarten sind.

In zurückliegenden Jahren wurden bei Erdarbeiten in diesem Plangebiet immer wieder Kampfmittel beziehungsweise militärische Hinterlassenschaften auch in geringer Tiefe im Boden entdeckt. Diese Art von Kampfmittel werden bei den Luftbildauswertungen des LGLN nicht erfasst.

Um Risiken bei Erdarbeiten auszuschließen und die Sicherheit der geplanten Arbeiten beziehungsweise die gefahrlose zukünftige Nutzung des Geländes zu gewährleisten, ist bei sämtlichen Erdbauarbeiten im Plangebiet der Fachdienst 432 Naturschutz und technischer Umweltschutz der Stadt Oldenburg zu beteiligen. Um größtmögliche Sicherheit zu erhalten, werden daher im Falle von Baumaßnahmen vor Beginn von Bodeneingriffen vorsorglich Erkundungsmaßnahmen (zum Beispiel Sondierungen oder Bodenaushubüberwachung) in Bezug auf mögliche Kampfmittel empfohlen.

3.9 Altlasten

Für das Plangebiet liegen im Altlastenverzeichnis der Stadt Oldenburg keine Eintragungen auf Altlasten und (stoffliche) schädliche Bodenveränderungen vor. Es bestehen auch keine Hinweise auf Altablagerungen im Sinne stillgelegter Abfallbeseitigungsanlagen. Innerhalb des Plangebietes liegen jedoch zwei Altstandorte und mehrere Altstandortverdachtsflächen.

Altstandorte:

Ehemalige Fleischwarefabrik („Alte Fleiwa“)

Ehemalige „Brauerei Bavaria“

Beiden Altstandorten sind lange Betriebszeiträume und große Betriebsmaßstäbe sowie Teil- beziehungsweise Folgenutzungen mit weiteren altlastenverdachtsrelevanten Altnutzungen gemein. Für diese Altstandorte wurden in der Vergangenheit teilweise historische Erkundungen, anlassbezogene Gefährdungsabschätzungen sowie anlassbezogene Teilsanierungen vorgenommen.

Die Altlastenverdachtssituation ist in Bezug auf die beiden Großstandorte insoweit abgeklärt, als unter den aktuellen Nutzungsbedingungen im Bestand keine Gefährdungen zu erwarten sind. Bei geplanten Nutzungsänderungen, entweder Nutzung bisher ungenutzter Bereiche oder wesentlicher Änderung des Bestands, werden keine unüberwindbaren Nutzungskonflikte erwartet, in Abhängigkeit des Vorhabens wird eine Überprüfung der Restverdachtsmomente erforderlich sein (siehe Abschnitt 4.12). Eine Bewältigung eventueller Bodenbelastungen in nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren ist technisch und finanziell möglich.

Neben den genannten Altstandorten gibt es mehrere kleinere Altstandortverdachtsflächen und laufende Betriebe. Hierfür ist jedoch keine spezielle Berücksichtigung im Bauleitplanverfahren erforderlich, da die Altlastenverdachtsrelevanz eingeschränkt ist beziehungsweise keine konkreten Verdachtsmomente vorliegen und die derzeitige Planung keine wesentlichen Änderungen erwarten lässt.

Die Untere Bodenschutzbehörde der Stadt Oldenburg ist in Baugenehmigungsverfahren zu beteiligen. Dem Grundstückseigentümer/Vorhabenträger wird vor Planung von Bauvorhaben die frühzeitige Einholung einer Auskunft aus dem Altlastenverzeichnis der Stadt Oldenburg empfohlen.

3.10 Denkmalschutz

Einige Gebäude in der nahen Umgebung, die im Rahmen der Alten Fleiwa entstanden sind, stehen unter Denkmalschutz. Hierzu gehören die historischen Gebäude an der Industriestraße sowie der Bereich am Fleiwa-Turm.

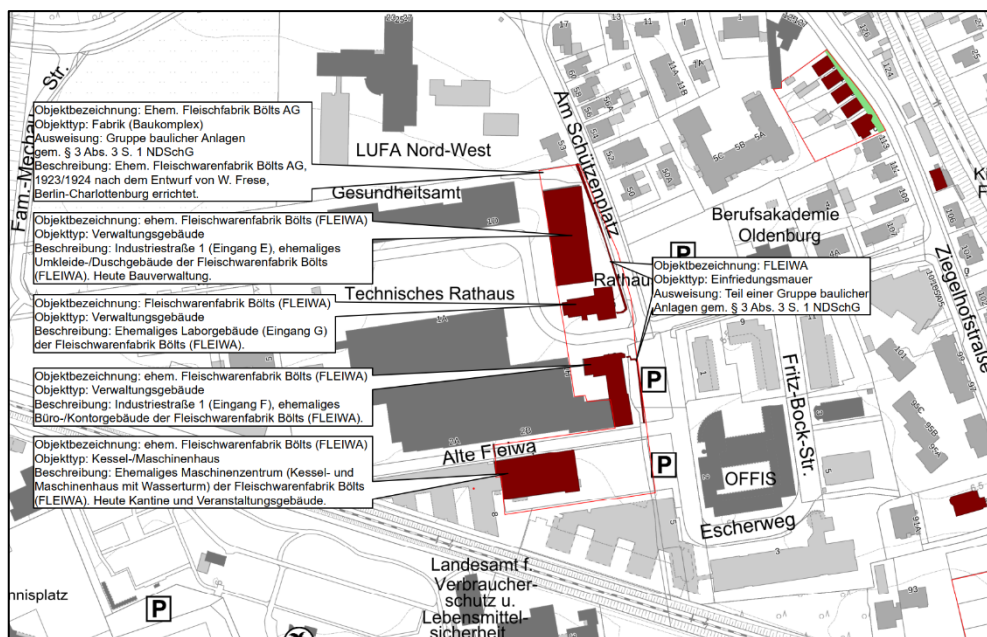


Abbildung 4: Gebäude mit Denkmalschutz in der näheren Umgebung des Plangebietes

Es ist dafür Sorge zu tragen, dass die Denkmäler bei Bauarbeiten nicht zu Schaden kommen oder anderweitig beeinträchtigt werden.

Sollten bei Erd- und Bauarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese der Denkmalschutzbehörde zu melden (Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30.05.1978).

4. Planinhalte

4.1 Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet werden Sonstige Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Dienstleistung, Forschung und Verwaltung“ ausgewiesen, um den Bestand zu sichern und weitere Gebäude errichten zu können, die im Einklang mit der Zweckbestimmung stehen. Dazu zählen auch temporär aufgestellt Container. Im Sondergebiet sind nur nicht wesentlich störende Einrichtungen und Anlagen zulässig.

Dazu gehören Gastronomiebetriebe, Betriebe der Schank- und Speisewirtschaften sowie Anlagen für kulturelle, soziale und sportliche Zwecke. Darüber hinaus sind Quartiersgaragen, Parkhäuser, Tiefgaragen, Anlagen für Car-Sharing, Ladestationen und Fahrradabstellanlagen allgemein zulässig.

Ausnahmsweise sind Wohnungen für Aufsichtspersonal und Betriebsangehörige sowie bauliche Anlagen für die Unterbringung von Teilnehmenden an Lehrveranstaltungen und Tagungen und Internatsbetriebe zulässig, soweit die Anforderungen des Immissionsschutzes eingehalten sind. Ebenfalls sind ausnahmsweise in der Satzung definierte Stellplätze für Personenkraftwagen (PKW) zulässig.

Im Plangebiet werden Parkplatzflächen umgenutzt, sodass an anderer Stelle Stellplätze benötigt werden. Daher sind im Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Dienstleistung, Forschung und Verwaltung“ Parkhäuser, Tiefgaragen und Fahrradabstellanlagen zulässig. Ebenfalls werden Anlagen für Car-Sharing und Ladestationen als zulässig festgesetzt. Damit soll die gemeinschaftliche

Nutzung von Kraftfahrzeugen sowie Elektro (E) -Mobilität gefördert und unterstützt werden.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Baufelder im Plangebiet werden größtenteils anhand des Bestandes festgelegt, um diesen planungsrechtlich zu sichern. Die Grundflächenzahlen liegen aufgrund der hohen Versiegelung im Bestand bei 0,5 bis 0,9.

Im Hinblick auf die Historie dieses Ortes wird sichergestellt, dass zukünftige Gebäude sich in diesen baulichen Zusammenhang einfügen. Dies geschieht unter anderem durch die Festsetzung von maximalen Gebäudehöhen.

Die vorhandenen Abgrenzungen unterschiedlicher Nutzungen in der Planzeichnung beziehen sich zumeist auf die Höhen der Gebäude. Eine Ausnahme bildet hier das Grundstück Industriestraße 1a.

Im Bereich Industriestraße/Am Schützenplatz ist ein mehrgeschossiger Neubau der Innovationsquartier Oldenburg GmbH (IQON) für Forschungseinrichtungen, Forschungs- und Bildungsinstitute und zugeordnete Firmen vorgesehen. Die Geschossigkeit muss dabei Rücksicht auf die umliegenden Gebäude mit Denkmalschutz im Westen und angrenzende Wohngebäude im Norden nehmen. Ein Hochpunkt im Süden zur Industriestraße ist möglich, daher werden vier Vollgeschosse und eine maximale Gebäudehöhe von 18 Meter in diesem Bereich festgesetzt.

Östlich und nördlich des Baufeldes für das IQON-Gebäude werden 14 Meter und 12 Meter festgesetzt. Damit wird zur nördlich liegenden Bebauung eine Abstufung geschaffen. Zur Industriestraße hin kann die Bebauung mit 18 Meter ihren Höhepunkt erreichen. Die Höhen können durch technische Aufbauten (zum Beispiel Antennen, Aufzugschächte, et cetera) überschritten werden.

Hierzu sind im Rahmen des Wettbewerbs Gebäudestrukturen vorgegeben worden, die die baulichen Gegebenheiten und die Belange des Denkmalschutzes berücksichtigen. Dem Turm der Alten Fleiwa als wesentliches gestalterisches Element soll in der Höhenentwicklung keine Konkurrenz entstehen.

Im Südwesten wird eine Fläche für ein weiteres IQON-Gebäude sowie eine Quartiersgarage eingeplant. Für eine größtmögliche Ausnutzung der Flächen wird die Grundflächenzahl in diesem Bereich 0,8 und die maximale Höhe 19 Meter für das Gebäude der IQON und 22 Meter für Quartiersgaragen betragen. Die Parkmöglichkeiten sollen, wenn möglich, auf wenige Bereiche im Plangebiet konzentriert werden. Dies reduziert den Verkehr im Plangebiet und erhöht die Verkehrssicherheit. Mit den Festsetzungen kann sichergestellt werden, dass eine große Anlage errichtet und ausreichend Parkplatzflächen geschaffen werden können. Aufgrund der durchaus üblichen Split-Level ist die Zahl der Vollgeschosse für Parkhäuser beziehungsweise Quartiersgaragen nicht zu beachten.

Im Bereich der LUFA sollen Ergänzungsbauten für das Institut Tiergesundheit und Lebensmittelqualität entstehen. Dazu kommt ein Bau für das Bildungszentrum, die überbetriebliche Ausbildung, die Lehrmolkerei sowie das Lehrlaboratorium. Daneben wird es Gebäude für ein Internat und Klassenräume beziehungsweise Lehrerzimmern geben. Außerdem sollen Verwaltungsgebäude auf den Flächen errichtet werden.

Für die Herstellung der benötigten Gebäude im Bereich des LUFA werden im nördlichen und westlichen Bereich entlang der Straßen Gebäudehöhen von maximal 19 Meter und im mittleren Bereich von maximal 16 Meter festgesetzt. Es wird eine Grundflächenzahl von 0,5 festgesetzt, um ausreichend nicht bebaute Flächen freizuhalten, um die Entwässerungssituation nicht zu verschärfen und Grünflächen anlegen zu können beziehungsweise zu erhalten.

4.3 Bauweise/Überbaubare Grundstücksfläche/Stellung baulicher Anlagen

Die Baugrenzen orientieren sich zum einen an vorhandenen Gebäude- und Baumbestand. Zum anderen werden für die unbebauten Bereiche für die geplanten Nutzungen sinnvolle Baugrenzen gewählt.

Die nicht überbaubare Fläche mittig im Gebiet wird sowohl als Feuerwehraufstellfläche sowie für Veranstaltungen genutzt. Zudem sind Einstellplätze vorhanden, die für Menschen mit Behinderungen und für Besucher vorgesehen sind. Diese sollen im erforderlichen Rahmen erhalten bleiben.

Der Bebauungsplan befindet sich östlich der Autobahn 28. Daher wird im Westen des Plangebietes eine Bauverbotszone mit einer Breite von 20 Meter sowie eine Baubeschränkungszone mit einer Breite von 100 Meter gemäß Bundesfernstraßengesetz nachrichtlich übernommen. Bauliche Anlagen sind dort nur im Rahmen eines Ausnahmeantrages möglich.

4.4 Erschließung

Eine Neustrukturierung des Erschließungssystems ist im Zuge der Rahmenplanung und des Bebauungsplanes 855 für das Gesamtgebiet geplant.

Durch die angestrebte bauliche Entwicklung im Bereich Industriestraße/Am Schützenplatz werden zahlreiche ebenerdige Stellplatzanlagen überbaut werden und weitere Stellplätze nachzuweisen sein. Auf Grundlage eines Mobilitätskonzeptes kann die Anzahl der nachzuweisenden Stellplätze reduziert werden; es werden jedoch weitere Stellplatzmöglichkeiten als Mobilitätshub in gestapelter Form (Quartiersgaragen) erforderlich. Die Standorte können als Parkpalette südlich der LUFA im westlichen Planbereich an der Autobahn sowie im nördlichen Bereich der Straße Alte Fleiwa entstehen. Die Unterbringung in Parkpaletten eröffnet die Chance, Bauflächen zu generieren, Stellplatzflächen zu bündeln und Flächen im Quartier zu entsiegeln und damit das stadtgestalterische Erscheinungsbild zu verbessern.

Es ist ein Mobilitätskonzept erarbeitet worden, das eine Reduktion der Stellplätze vorsieht, die Unterbringung der Personenkraftwagen in einer Quartiersgarage mit Mobilitätsangeboten und weitere konkrete Maßnahmen, wie unter anderem Jobticket, Mobilitätsleitsystem in den Neubauten, Fahrradabstellanlagen, Fahrradverleihsystem, Fahrradservicestationen, Zertifizierung als „fahrradfreundlicher Arbeitgeber“, Kriterien für Parkplatzvergabe und Carsharing.

Die Familie-Mechau-Straße, die Jägerstraße und der Landweg werden als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Der Landweg endet in einer Wendeanlage im Süden des Plangebietes. Zwischen der Familie-Mechau-Straße und der Industriestraße wird ebenfalls eine öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Diese öffentliche Straßenverkehrsfläche endet vor dem Gesundheitsamt in einer Wendeanlage. Von diesem Punkt aus wird die Straße als verkehrsberuhigter Bereich für Radfahrer, Fußgänger und Anlieger weitergeführt.

Damit soll erreicht werden, dass die Straße nicht als Durchgangsstraße genutzt und der Verkehr im Quartier reduziert wird.

Die weiteren Straßen werden als Straßenverkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt. Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sind Radfahrerinnen und Radfahrer und Fußgängerinnen und Fußgängern vorbehalten. Sie dürfen ausnahmsweise durch Rettungsfahrzeuge, Versorgungsfahrzeuge und Fahrzeuge von Anliegerinnen und Anliegern genutzt werden.

4.5 Stellplätze, Garagen, Gemeinschaftsanlagen

Oberirdische Stellplätze, Carports und freistehende oder angebaute Garagen sind nicht zulässig. Die erforderlichen Stellplätze sollen in Quartiersgaragen untergebracht werden, um Verkehre und großflächige Parkplatzflächen zu reduzieren.

Ausnahmsweise sind erforderliche Stellplätze für Menschen mit Behinderung und Besucherstellplätze gemäß Niedersächsischer Bauordnung (NBauO), Stellplätze mit Ladeinfrastruktur, Stellplätze für Carsharing sowie für die gewerbliche Nutzung zulässig.

4.6 Vegetations- und freiflächenbezogene Festsetzungen

Bei Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind die zu verwendenden Arten aus der Gehölzliste der Satzung zu entnehmen. Im Anhang dieser Begründung ist diese Liste um die Eigenschaften der Pflanzen ergänzt. Für die übrigen Anpflanzungen auf dem Grundstück können ergänzend die Arten der weiteren, angehängten Liste für Obstgehölze, Strauch- und Heckenpflanzen sowie Kletterpflanzen dieser Begründung verwendet werden.

Erhalt von Einzelbäumen

Die als zu erhalten festgesetzten Einzelbäume sind zum Teil aus dem Ursprungsplan beziehungsweise den Änderungsplanungen nach Überprüfung in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde übernommen worden. Dabei sind einige nicht mehr als erhaltenswert beurteilte, beziehungsweise nicht mehr vorhandene Bäume, weggefallen und andere, städtebaulich prägende, hinzugekommen. Als ein charakteristisches und prägendes Element schaffen die im Laufe der Jahre gewachsenen Bäume in diesem Quartier eine besondere Aufenthaltsqualität. Zudem bieten sie Vögeln und anderen Tieren Nahrung und Lebensraum. Im Sommer spenden die Bäume Schatten und können so das Umgebungsklima herunterkühlen, was besonders in Hitzeperioden wichtig ist. Durch diese Festsetzung werden diese Funktionen gesichert.

Die zum Erhalt festgesetzten Baumbestände und Einzelbäume inklusive geschütztem Wurzelbereich (Kronentraufe zuzüglich 1,5 Meter) dürfen nicht beeinträchtigt, beschädigt oder beseitigt werden. Nicht fachgerechte Kronenschnittmaßnahmen wie Kappungen sowie Aufschüttungen, Abgrabungen, Bodenverdichtungen und –versiegelungen, Leitungsverlegungen, Installation von Leuchtmitteln, Veränderungen des Grundwasserspiegels und sonstige baumschädliche Handlungen im geschützten Wurzelbereich sind verboten. Ausgenommen sind notwendige Maßnahmen im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht und fachgerechte Pflegemaßnahmen sowie erforderliche Maßnahmen im Rahmen der Unterhaltung und Erneuerung vorhandener Leitungen, Wege und

anderer Anlagen innerhalb der festgesetzten Verkehrsflächen. Soweit baumschädliche Maßnahmen sich nicht vermeiden lassen, ist der Baumerhalt nach einvernehmlicher Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durch baumbegleitende fachgerechte Schutz- und Pflegemaßnahmen sicherzustellen. Abgänge und entfernte Bäume sind am Standort durch standortgerechte Neupflanzungen auszugleichen (Mindestqualität: standortgerechter Laubbaum der Gehölzliste, Hochstamm, aus extra weitem Stand, Stammumfang mindestens 20-25 Zentimeter gemessen in 1 Meter über dem Erdboden).

Anpflanzung von Einzelbäumen

Pro 400 Quadratmeter Baugrundstück ist ein Baum aus der Gehölzliste anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind entsprechende Nachpflanzungen vorzunehmen. Dies gilt für Neubauten, bei wesentlichen baulichen Änderungen und bei Umbauten, die einem Neubau gleichkommen. Die Festsetzung wird getroffen, um die Neuversiegelung teilweise auszugleichen und eine Durchgrünung des Plangebietes sicherzustellen.

Baumpflanzung je Stellplatz

Zur weiteren Durchgrünung und zum Ausgleich der zukünftigen Versiegelung wird eine Festsetzung zu Baumpflanzungen in Zusammenhang mit der Erstellung von Stellplätzen in den Bebauungsplan aufgenommen. Für je vier Stellplätze ist ein standortgerechter Laubbaum in maximal 3,00 Meter Entfernung anzupflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Geeignete Arten sind der Gehölzliste zu entnehmen. Die durchwurzelbare, unbefestigte Fläche im Bereich der Baumscheibe muss mindestens 16 Quadratmeter betragen, um dem Baum ausreichen Raum zu geben und einen Abgang zu vermeiden. In den Kronenwuchs der Bäume darf nicht eingegriffen werden. Rückschnitte der Leittriebe der Bäume sind nicht zulässig. Abgänge sind durch gleichwertige Neuanpflanzungen von standortgerechten Laubbäumen am Standort zu ersetzen.

Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung

Im Plangebiet werden Flächen für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt, um die dort vorhandenen Grünstrukturen und neu anzupflanzende Bäume zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang neu zu pflanzen.

Baumreihen und Alleen

Im Plangebiet sind Baumreihen und Alleen vorhanden und weitere herzustellen. Dabei ist im Abstand von 12-15 Meter ein Baum zu pflanzen. Dies erlaubt eine Flexibilität in der Anpflanzung, um zum Beispiel Ein- und Ausfahrten zu berücksichtigen.

Grünflächen

Im Bereich der LUFA werden entlang der Straßen private Grünflächen angelegt. Diese soll die Aufenthaltsqualität im Plangebiet steigern und neue Grünstrukturen für das Quartier schaffen. Sie dienen außerdem den Zielen des Klimaschutzplans sowie des Masterplans Stadtgrün Oldenburg, die als Maßnahmen eine Erhöhung des Grünvolumens und Förderung der Wahrnehmung von Stadtgrün und Entwicklung von Stadtgrün mit gehölzgebundener Vernetzungsfunktion fordern.

Zufahrten und Wege innerhalb der Grünflächen sind zulässig, wenn es sich um Rad- und Fußwege handelt. Ausnahmsweise ist die Anlage von notwendigen Zufahrten auf einer Breite von 6 Metern zulässig, wenn das Gesamterscheinungsbild der Grünfläche gewahrt bleibt.

Schutz und Sicherung geschützter Pflanzen

Auf einem Parkplatz im Nordosten des Geltungsbereichs bestehen Vorkommen des Kleinen Tausendgüldenkrauts (*Centaurea pulchellum*), einer besonders geschützten Art nach BNatSchG. Zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Art wird die Art in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt an eine andere Stelle umgesiedelt.

4.7 Nutzung von Niederschlagswasser

Mit dem Klimawandel gehen insbesondere Starkregenereignisse einher. Um lokale Überschwemmungen abzumildern beziehungsweise zu verhindern, sind Auffangbehälter für anfallendes Niederschlagswasser bereitzustellen. Dafür sind pro 500 Quadratmeter Grundstücksfläche Auffangbehälter (zum Beispiel Zisternen) mit einem Kubikmeter-Volumen (entspricht 1000 Liter) anzulegen. Dies gilt für Neubauten, bei wesentlichen baulichen Änderungen und bei Umbauten, die einem Neubau gleichkommen.

Das Wasser kann zum Beispiel als Brauchwasser für Toilettenspülungen oder für die Gartenbewässerung genutzt werden.

4.8 Klimaschutz und Klimaanpassung

Das Vorhaben hat zum Teil positive Auswirkungen auf den Klimaschutz: Mit den Festsetzungen von Dach- und Fassadenbegrünungen sowie Baumpflanzungen werden Maßnahmen zur Steigerung der Durchgrünung und Klimaanpassung durchgeführt.

Im Rahmen der Planung der energetischen Versorgung wird der höchstmögliche Standard der Energieeffizienz erfüllt.

Dennoch sind auch negative Auswirkungen zu berücksichtigen: Bei der baulichen Umsetzung kommen Baustoffe zum Einsatz, deren Produktion mit Treibhausgasemissionen verbunden sind. Darüber hinaus führt der Betrieb von Neubauten zu einem erhöhten Energieverbrauch. Die Errichtung von Gebäuden auf dem Grundstück bedingt nicht nur einen zusätzlichen Strom- und Wärmebedarf, sondern erfordert auch den Verbrauch wertvoller Ressourcen durch die Verwendung von Baumaterialien.

Es entstehen neben dem temporären Baustellenverkehr zusätzliche Verkehre durch die Nutzerinnen und Nutzer der Gebäude nach Fertigstellung der Gebäude.

Das Vorhaben beschreibt die Umsetzungsvariante, die nach der Prüfung auf klimafreundliche Alternativen am klimafreundlichsten ist. Es werden Flächen im Zentrum der Stadt in Anspruch genommen und damit bleiben Flächen „auf der grünen Wiese“ und in den Außenbereichen erhalten. Ein Großteil des Plangebietes ist bereits bebaut.

4.9 Vorkehrungen zum Schutz vor Verkehrslärm

Aufgrund der auftretenden Lärmbelastigungen durch Verkehrslärm der Autobahn 28, der Jäger- und Ziegelhofstraße sowie der Bahnlinien sind im Bebauungsplan Festsetzungen zu treffen, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzustellen.

Folgende Festsetzungen werden in den Bebauungsplan aufgenommen:

- (1) Innerhalb der festgesetzten Flächen für Vorkehrungen zum Schallschutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes gemäß § 9 Absatz 1 Nummer 24 BauGB sind bauliche Maßnahmen zur Umsetzung der Anforderungen an das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ gemäß DIN 4109-1:2018-01 Kapitel 7.1 für schutzbedürftige Räume gemäß DIN 4109-1:2018-01 Kapitel 3.16 durchzuführen.

Das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ ergibt sich aus dem maßgeblichen Außenlärmpegel L_a gemäß DIN 4109-2:2018-01 Kapitel 4.4.5 und einem Korrekturpegel $K_{Raumart}$ der zu schützenden Raumart nach folgender Berechnungsvorschrift:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Dabei bestimmt sich der Korrekturpegel für die Raumart gemäß der nachfolgenden Tabelle:

Raumart	Korrekturpegel $K_{Raumart}$ in dB
Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	25
Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches	30
Büroräume und Ähnliches	35

- (2) Vorkehrungen zum Schallschutz sind bei Neubauten, bei wesentlichen baulichen Änderungen und bei Umbauten, die einem Neubau gleichkommen, auszuführen.
- (3) Der Nachweis zur Einhaltung der konkreten Dämmwerte der Einzelbauteile (Wände, Dächer, Fenster, Türen, Jalousiekästen, Lüftungssysteme und sonstige Bauteile) ist im Baugenehmigungsverfahren beziehungsweise im Bauanzeigeverfahren zu führen. Bei Abweichungen ist der ausreichende Lärmschutz im Einzelfall gemäß DIN 4109:2018-07 nachzuweisen.

-
- (4) Für schutzbedürftige Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können, muss die erforderliche Gesamtschalldämmung der Außenbauteile auch im Lüftungszustand, zum Beispiel durch schallgedämmte Lüftungssysteme oder über Grundrisslösungen (wohnliche Nutzung/Beherbergung nur an lärmabgewandten Gebäudefronten), sichergestellt werden, sofern der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere, nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geeigneten Weise sichergestellt werden kann. Diese bauliche Maßnahme ist für alle Fassaden mit einem nach DIN 18005 ermittelten Beurteilungspegel > 45 dB(A) nachts erforderlich. Betroffen sind alle Flächen in denen der maßgebliche Außenlärmpegel für den Nachtzeitraum über 58 dB(A) liegt.

4.10 Photovoltaik

Die Dächer von neuen Gebäuden sind zu 50 Prozent mit Photovoltaik auszustatten. Damit wird die Pflicht zur Herstellung von Photovoltaikanlagen auf baulichen Anlagen aus der Niedersächsischen Bauordnung übernommen und im Bebauungsplan festgeschrieben.

Anderweitige, weitergehende gesetzliche Anforderungen an die Nutzung von Solarenergie haben Vorrang.

4.11 Kampfmittel

Nach der Luftbildauswertung (03.09.2025) des LGLN (Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen), ist davon auszugehen, dass noch Kampfmittel vorhanden sein können, von denen eine Gefahr ausgehen kann. In den gekennzeichneten Flächen sind aus Sicherheitsgründen Gefahreneforschungsmaßnahmen durchzuführen.

Grundsätzlich wird aus Vorsorgegründen im gesamten Plangebiet vor Baumaßnahmen eine Kampfmittelsondierung empfohlen.

Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Bombenblindgänger, Panzerfäuste, Minen et cetera) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Hameln-Hannover, Dorfstraße 19, 30519 Hannover, Telefon: 0511 30245-500 zu benachrichtigen.

4.12 Altlasten

Wie in Abschnitt 3.9 aufgeführt, gibt es im Bereich der Altstandorte „Alte Fleiwa“ und „Brauerei Bavaria“ unkonkrete Restverdachtsmomente auf eventuelle Bodenbelastungen. Für diese besteht nach aktuellem Kenntnisstand kein Erfordernis zur Ausräumung im Bauleitplanverfahren. Die Restverdachtsmomente können im Bestand nicht mit verhältnismäßigem Aufwand ausgeräumt werden und sind für eine Kennzeichnung in der Planzeichnung nicht ausreichend konkret. Stattdessen erfolgt anlassbezogen eine Berücksichtigung in späteren Baugenehmigungsverfahren. Es werden diesbezüglich folgende Hinweise aufgenommen:

Die Untere Bodenschutzbehörde der Stadt Oldenburg ist in Baugenehmigungsverfahren zu beteiligen. Dem Grundstückseigentümer wird vor Planung von Bauvorhaben die Einholung einer Auskunft aus dem Altlastenverzeichnis der Stadt Oldenburg empfohlen.

Sollten dem Grundstückseigentümer oder Inhaber der tatsächlichen Gewalt über das jeweilige Grundstück Hinweise auf Boden- oder Grundwasserverunreinigungen auf den betreffenden Flächen vorliegen beziehungsweise sich bei Bauarbeiten ergeben, sind diese der Unteren Bodenschutzbehörde (Amt für Umweltschutz und Bauordnung, Fachdienst Naturschutz und technischer Umweltschutz, Industriestraße 1h 26121 Oldenburg; bodenschutz@stadt-oldenburg.de) unverzüglich mitzuteilen (§ 1 Absatz 1 Niedersächsisches Bodenschutzgesetz (NBodSchG)).

4.13 Artenschutz

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) die Umsetzung der Planung absehbar und dauerhaft hindern. Hierbei sind die Europäischen Vogelarten sowie die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in den Blick zu nehmen. Da sich die artenschutzrechtlichen Regelungen auf konkrete Handlungen und Individuen beziehen, bleibt die abschließende Feststellung der Artenschutz-Verträglichkeit der Umsetzungsebene vorbehalten.

Gemäß Kapitel 3.4 ist basierend auf den Habitatpotenzialen des Geltungsbereichs hinsichtlich der Avifauna mit Vorkommen folgender Artgruppen zu rechnen: Kronen- und gebüschbewohnende störungstolerante Brutvögel des Siedlungsbereichs, störungstolerante Höhlen- und Halbhöhlenbrüter an Bäumen, nischenbewohnende Brutvögel an Gebäuden und störungstolerante Bodenbrüter. Bezüglich der Fledermäuse können Vorkommen von Sommer- und Winterquartieren im Altbaumbestand sowie an den Gebäuden nicht ausgeschlossen werden. Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenvorkommen sind nicht bekannt und anhand der Biotoptypenausstattung auch nicht zu erwarten. Zwar ist das Kleine Tausendgüldenkraut (*Centaurea pulchellum*) gemäß BNatSchG besonders geschützt, es ist jedoch hinsichtlich der Anforderungen des speziellen Artenschutzes nicht relevant, sofern es sich um einen zulässigen Eingriff handelt.

Damit stellt sich die Artenschutz-Verträglichkeit im vorliegenden Planfall wie folgt dar:

Verbot der Tötung und Schädigung von Tieren und ihren Entwicklungsformen

Direkte Schädigungen von nicht flüggen Jungvögeln oder Vogeleiern sind möglich, wenn im Zuge der Bauphase (Gebäudeabriss, Gehölzfällungen, Baufeldfreimachung) besetzte Niststätten betroffen sind. Durch bauzeitliche Maßnahmen (insbesondere angepasste Terminierung der Maßnahmen oder Vorabkontrolle der Bereiche) lassen sich artenschutzrechtliche Konflikte jedoch hinreichend sicher vermeiden.

Verbot der erheblichen Störung von Tieren

Störepfindliche Tierarten sind vorliegend nicht zu erwarten, da im Plangebiet und unmittelbar angrenzend bereits Siedlungsnutzungen bestehen und die geplanten Nutzung kein besonderes Störpotenzial entfalten. Während der Baumaßnahmen ist von einem temporär erhöhten Störpotential auszugehen. Ein temporäres Ausweichverhalten betroffener Arten ist durch die in der direkten

Umgebung vorhandenen ähnlichen Habitats (zum Beispiel weitere Gärten bei angrenzenden Bebauungen) möglich.

Im artenschutzrechtlichen Sinne ist eine Störung auch nur dann erheblich, wenn sich durch sie der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Die siedlungstoleranten Vogelarten, deren Vorkommen im Plangebiet angenommen werden kann, sind nicht störungsempfindlich, weshalb eine Verschlechterung des Erhaltungszustands von lokalen Populationen hinreichend sicher ausgeschlossen werden kann.

Verbot der Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Das Verbot bezieht sich auf konkret abgrenzbare Lebensstätten (zum Beispiel Vogelneester, Fledermausquartiere) und schützt diese im Zeitraum der aktuellen Nutzung. Darüber hinaus sind wiederkehrend genutzte Lebensstätten auch außerhalb der Phase aktueller Nutzung geschützt (zum Beispiel Storchennester, Fledermaus-Winterquartiere). Der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten stellt keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand (gemäß § 44 Absatz 5 BNatSchG) dar, wenn die ökologische Funktion für betroffene Tierarten im räumlichen Zusammenhang weiter gewährleistet werden kann.

Gemäß Runge et al (2010)^[1] ist ungefährdeten und ökologisch nicht ausgesprochen anspruchsvollen Arten, die zudem ihre Nester jährlich neu bauen, ein Ausweichen generell möglich. Da innerhalb des Plangebiets sowie im näheren Umfeld größere Gehölzbestände sowie weitere Hausgärten mit ähnlichen Habitatstrukturen wie im Plangebiet bestehen, ist dies für den vorliegenden Fall auch plausibel. Zudem werden an mehreren Stellen Gehölzanpflanzungen vorgenommen, wodurch erneut Lebensraum entstehen kann.

Weiterhin soll als Vermeidungsmaßnahme unabhängig von der jahreszeitlichen Terminierung vor dem Umbau oder Abriss der Bestandsgebäude und der Fällung von Altbäumen durch eine fachkundige Person geprüft werden, ob eine Nutzung durch artenschutzrechtlich relevante Arten gegeben ist. Sollte dies der Fall sein, sind die Arbeiten zu verschieben, bis die Nutzung beziehungsweise die Brut- und Aufzucht abgeschlossen ist. Werden bei einer Begehung dauerhaft genutzte Lebensstätten in dem Nebengebäude oder an den Altbäumen festgestellt beziehungsweise bestätigt, ist entsprechend vor einem Gebäudeumbau oder einer Baumfällung geeigneter Ersatz zu schaffen.

Verbot der Schädigung von Pflanzen und ihren Standorten

Pflanzenarten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie sind anhand der Standortbedingungen nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

- Die Baufeldräumung, Baufeldfreimachung sowie Baumfäll- und Rodungsarbeiten sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 39 Absatz 5 Nummer 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) grundsätzlich nur außerhalb der Reproduktionszeiten von

^[1] Runge, H., M. Simon & T. Widdig (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz.

Fledermäusen und Brutvögeln, das heißt außerhalb der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September durchzuführen. Die Durchführung der oben genannten Maßnahmen in der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September ist nur dann zulässig, wenn durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt werden kann, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

- Vor Abbruch von Gebäuden ist eine artenschutzrechtliche Prüfung auf potenzielle oder tatsächlich genutzte Quartiere und dauerhaft genutzte Lebensstätten der besonders und streng geschützten Arten durch einen unabhängigen Sachverständigen vorzunehmen. Das Ergebnis der Prüfung ist der Unteren Naturschutzbehörde schriftlich vorzulegen, damit diese auf Antrag gegebenenfalls eine entsprechende Genehmigung erteilen kann. Bei betroffenen Quartieren sind abhängig von der Art entsprechende Quartierszeiten zu berücksichtigen und im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 BNatSchG oder einer Befreiung gemäß § 67 BNatSchG weitere entsprechende Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen durch den Sachverständigen zu benennen.
- Aufgrund der vorhandenen Nistkästen an der Außenfassade einiger Bestandsgebäude sind vor Beginn von Sanierungsarbeiten erforderliche Maßnahmen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
- Bei der Planung von neuen Gebäuden sind künstliche Nisthilfen und Quartiere für im Rückgang befindliche oder gefährdete Gebäudebrüter wie zum Beispiel Mehl- und Rauchschnalbe, Mauersegler oder Haussperling sowie auch für Fledermäuse zu berücksichtigen. Dies können verschiedene Einbauelemente, wie Formsteine für Gebäudebrüter, Nistkästen sowie Fledermausquartiere zur Anbringung an Gebäuden sein. Die Installation solcher Elemente kann helfen, die Biodiversität zu fördern und ist als Maßnahme zur Wahrung beziehungsweise Verbesserung des Erhaltungszustandes der in und an Gebäuden lebenden Tierarten wirksam.

Artenschutzrechtliches Fazit

Unter Beachtung der im Bebauungsplan festgesetzten und auf Umsetzungsebene zu treffenden Vermeidungsmaßnahmen, werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht erfüllt. Somit ist zu erkennen, dass keine artenschutzrechtlichen Belange der Umsetzung der Planung dauerhaft entgegenstehen.

4.14 Kompensationsmaßnahmen und Eingriffsbilanzierung

Ein großer Teil des Geltungsbereichs unterliegt keinen Festsetzungen eines Bebauungsplanes und ist als Bereich gemäß § 34 BauGB zu betrachten. Hier wurden die versiegelten und unversiegelten Bereiche aus einer Luftbilddauswertung ermittelt. Die folgende Abbildung zeigt den planungsrechtlichen Bestand:

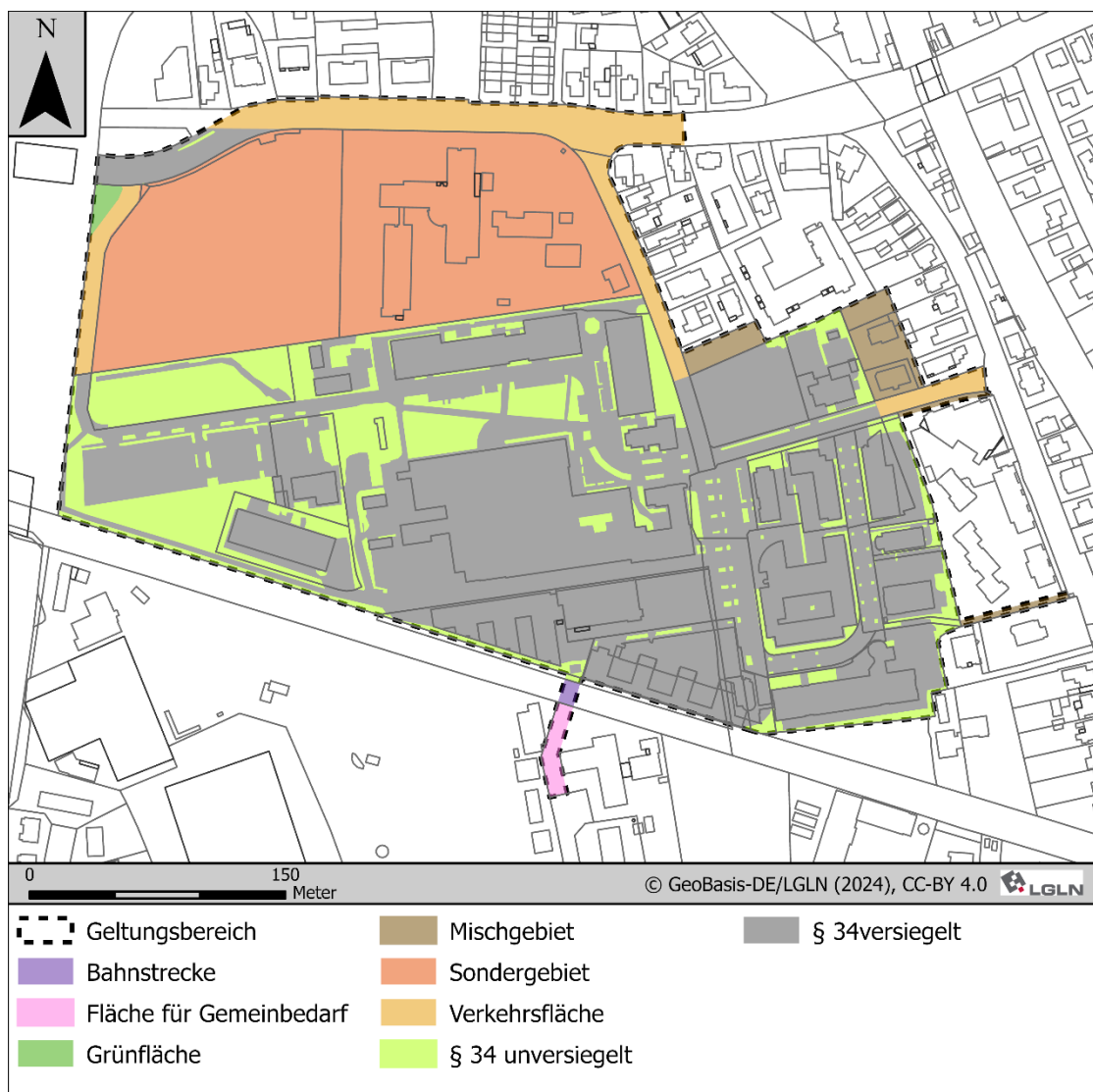


Abbildung 5: Planungsrechtlicher Bestand

Die folgende Tabelle stellt das aktuell gemäß Planungsrecht zulässige Maß der Versiegelungen dar:

Tabelle 5: Versiegelung - Bestandssituation

planungsrechtlicher Bestand	Fläche in Quadratmeter	Versiegelungsgrad in Prozent	versiegelte Fläche in Quadratmeter
§ 34 BauGB versiegelt	71.458	100	71.458
§ 34 BauGB unversiegelt	20.479	0	0
Sondergebiet	33.077	80	26.462
Verkehrsfläche	8.435	90	7.592
Mischgebiet	2.850	60	1.710
Grünfläche	297	0	0
Bahnstrecke	128	100	128
Fläche für Gemeinbedarf	549	0	0
Summe	137.273		107.349

Es kann somit im Bestand von einer Versiegelung von rund 107.350 Quadratmeter ausgegangen werden. Sofern im Bereich des bestehenden Sondergebiets nicht die planungsrechtlich zulässigen 80 Prozent Versiegelung, sondern der Realbestand (Versiegelungsrate etwa 25 Prozent) angenommen wird, ergibt sich im Bestand eine Versiegelung von rund 90.000 Quadratmeter.

Mit den geplanten Festsetzungen ergeben sich insgesamt die in der folgenden Tabelle dargestellten Versiegelungen:

Tabelle 6: Versiegelung - Planung

geplante Festsetzung	Fläche in Quadratmeter	Versiegelungsgrad in Prozent	versiegelte Fläche in Quadratmeter
Sondergebiete	102.998	(gemittelt 79 Prozent)	81.116
Verkehrsfläche	12.955	90	11.660
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	12.690	90	11.421
öffentliche Grünfläche	3.195	0	0
private Grünfläche	5.435	0	0
Summe	137.273		104.197

Es zeigt sich, dass gegenüber dem planungsrechtlichen Zustand durch die geplanten Festsetzungen voraussichtlich rund 3.150 Quadratmeter weniger versiegelte Flächen anzunehmen sind. Bei der Aufstellung des Bebauungsplans 855 sind somit keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erwarten, ein Kompensationserfordernis besteht nicht.

Bezüglich der innerhalb des Geltungsbereichs vorkommenden Gehölzstrukturen ist auf Basis des aktuellen Planrechts (Eigenschaft als Innenbereich nach § 34 BauGB sowie der bestehenden Festsetzungen in Bebauungsplänen) bereits eine Fällung ohne Kompensationserfordernis möglich³. Mit dem neu geschaffenen Planrecht verschlechtert sich die Situation daher gegenüber dem „alten Recht“ nicht. Dies betrifft zum Beispiel die bestehende Gehölzstrukturen randlich des Landwegs, die im Zuge des Straßenausbaus überwiegend gefällt werden müssen und teilweise den Baumbestand an der Jägerstraße. Gleichzeitig werden auf etwa 520 Meter Länge neue Alleeabäume im Abstand von 12-15 Meter Abstand festgesetzt. In Verbindung mit den Festsetzungen zur Anpflanzung von Einzelbäumen pro 400 Quadratmeter Grundstücksfläche und pro vier Stellplätze sowie dem Schutz wichtiger Gehölzstrukturen durch Erhaltungs-

³ Gemäß § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB gilt: *Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.* Gemäß § 34 Absatz 1 Satz 1 BauGB gilt weiterhin: *Innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ist ein Vorhaben zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist.*

festsetzungen kann davon ausgegangen werden, dass über die versiegelungs-basierte Betrachtung hinaus kein gesonderter Kompensationsbedarf für mögliche Gehölzfällungen entsteht.

Sofern in nachgeordneten Planungsverfahren Bäume entfernt werden müssen, die nicht als zu erhalten festgesetzt sind, sind die Vorgaben der Satzung zum Schutz, zum Erhalt, zur Pflege und zur Entwicklung des Baumbestandes in der Stadt Oldenburg (Oldb) vom 30. Juni 2025 zu beachten. Im Rahmen einer Begutachtung durch die Untere Naturschutzbehörde der Stadt wurden möglicherweise betroffene Bäume begutachtet. Im Ergebnis wird eine Ausgleichbarkeit der zu fällenden Bäume grundsätzlich in Aussicht gestellt. Die Begutachtung erfolgt anlassbezogen im Rahmen konkreter Ausbauvorhaben.

Bezüglich der Art Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*) werden die Standorte in der Planzeichnung gekennzeichnet und ein Hinweis zum Schutz der Art in den Bebauungsplan aufgenommen. Bezüglich des Gelblichweißen Ruhrkrauts (*Helichrysum luteoalbum*) ist in den letzten Jahren eine allgemeine Ausbreitungstendenz in urbanen Räumen und explizit auch in der Stadt Oldenburg zu erkennen. Bezüglich der Art Kleines Tausendgüldenkraut (*Centaurium pulchellum*) wurden Samen von der geschützten Art auf dem Parkplatz gesammelt, um diese an einem geeigneten Standort wieder auszubringen.

Nach jetzigem Kenntnisstand ist somit nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu rechnen, sofern entsprechende (Schutz-)Maßnahmen wie zum Beispiel eine Umsiedlung umgesetzt werden.

4.15 Örtliche Bauvorschriften

Um bestimmte städtebauliche, baugestalterische oder ökologische Absichten zu verwirklichen, können die Gemeinden gemäß § 84 NBauO örtliche Bauvorschriften erlassen.

Mit den örtliche Bauvorschriften werden die ökologischen Absichten aus dem die Muster-Festsetzungskatalog Klima für Bebauungspläne der Stadt Oldenburg verwirklicht. Damit wird das Planungsgebiet ökologisch aufgewertet und dem heutigen Standard sowie den Klimazielen und der Klimaanpassung entsprochen.

Dachbegrünung

Es wird festgesetzt, dass bei der Neuerrichtung von Gebäuden die Dachflächen von Gebäuden mit einer Dachneigung von weniger als 15 Grad dauerhaft und flächendeckend zu begrünen sind.

Dies gilt nicht für Teile der Dachflächen, die durch zulässige Nutzungen der Dachfläche in Anspruch genommen werden (zum Beispiel für Belichtungszwecke). Die Anlage als Gründach widerspricht nicht der Nutzung als Dachgarten und der integrierten Aufstellung von Modulen zur Nutzung solarer Energie.

Dachbegrünungen speichern Niederschlagswasser, entlasten damit die Kanalisation und tragen zur Verbesserung des Mikroklimas bei. Untersuchungen haben gezeigt, dass Gründächer sich auch positiv auf die Artenvielfalt auswirken, indem sie Insekten zurück in die Städte bringen, deren Lebensraum durch Versiegelung und weniger Durchgrünung verloren gegangen ist. Dort wo mehr In-

sekte vorhanden sind, gibt es auch mehr Vögel, was eine zusätzliche Unterstützung der Vogelwelt bedeutet. Dachbegrünungen sind zudem nachhaltig, da Dachsanierungen, die im Schnitt alle 20 Jahre anfallen, erst später vorgenommen werden müssen.

Bei der zusätzlichen Nutzung von Photovoltaikanlagen kann sich der Wirkungsgrad der Photovoltaikanlagen durch die Dachbegrünung erhöhen.

Mit dieser Festsetzung wird dem Belang der Anpassung an den Klimawandel (nach § 1 a Absatz 5 BauGB) Rechnung getragen.

Fassadenbegrünung

Mindestens 20 Prozent der Fassaden von Haupt- und Nebengebäuden sind mit Rankpflanzen dauerhaft zu begrünen. Ausnahmen von der Fassadenbegrünung sind für Fassaden, die der Energiegewinnung dienen, zulässig.

Fassadenbegrünungen tragen neben der Durchgrünung des Plangebietes dazu bei, dass im Winter Wärme durch die zusätzliche Isolation gespeichert wird und somit weniger Heizkosten verursacht werden. Zum anderen hat eine Fassadenbegrünung im Sommer kühlende Wirkung und kann damit die Nutzung von Klimaanlagen verringern und damit Stromkosten sparen. Ein weiterer positiver Effekt wird dadurch erzielt, dass Insekten Lebensraum und Nahrung geboten werden, was sich ebenfalls auf die Artenvielfalt auswirkt. Die Fassadenbegrünung trägt zur raschen Durchgrünung des Baugebietes bei und ist eine wirkungsvolle Maßnahme zur gestalterischen Aufwertung von Gebäuden mit einem hohen Anteil geschlossener, ungegliederter Fassaden. Sie wirken sich auch positiv auf das Innenraumklima aus. Im Winter kann die Begrünung als Dämmung fungieren, im Sommer kann sie das Gebäude kühlen. Dies kann dazu führen, dass weniger geheizt beziehungsweise gekühlt werden muss und damit weitere Einsparungen ermöglicht werden.

Einfriedungen

Einfriedungen sind nur durch mindestens einreihige Hecken aus Sträuchern der Gehölzliste in Form von Schnitthecken oder freiwachsenden Hecken mit einer Mindestbreite von 0,5 Meter zulässig. In Verbindung mit Hecken sind zusätzlich sich optisch unterordnende Zäune (aus Holz, Bambus oder Metall) zulässig.

Ziel ist es, Sichtbeziehungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen zu erhalten und den Wahrnehmungsraum nicht zu beeinträchtigen.

Material von Stellplätzen

Eine hohe Versiegelung erhöht die Überflutungsgefahr und sorgt für Hitzebelastungen. Gemäß § 9 Absatz 1 Nummer 20 BauGB in Verbindung mit § 9 Absatz 4 NBauO sind daher Stellplätze mit wasserdurchlässigen Belägen (zum Beispiel Fugenpflaster oder Rasengitterstein) mit einem Abflussbeiwert von 0,5 oder geringer herzustellen. Hiervon ausgenommen sind Stellplätze für Menschen mit Behinderung.

Nicht überbaute Grundstücksflächen

Der Anteil des Grundstücks, der nicht durch zulässige bauliche Anlagen genutzt wird, ist gemäß § 9 Absatz 2 NBauO ausschließlich als Rasen-, Stauden- oder Gehölzfläche oder als Nutzgarten gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Eine flächige Gestaltung mit toten Materialien, wie zum Beispiel Kies,

Schotter oder Holzhackschnitzel auf Folie/Flies, sowie jegliche Form der flächigen Befestigung, auch durch Rasengittersteine, Fugenpflaster et cetera, ist nicht zulässig.

Im Mittelpunkt stehen hierbei die weitgehende ökologische Wertlosigkeit und der negative Einfluss solcher Gärten auf das örtliche Mikroklima. Die Steinflächen heizen sich unter Sonneneinstrahlung stark auf und speichern die Wärme bis in die Abendstunden. Durch den Wegfall der Verdunstung von Pflanzen sinkt die Luftfeuchtigkeit, wodurch die kühlende Wirkung wegfällt. Insbesondere bei einer Häufung solcher Flächen in bebauten Gebieten wird von einer verstärkten Sommerhitze und Trockenheit in der Umgebung ausgegangen. Im vorliegenden Plangebiet würden sich Schottergärten(-flächen) nicht in die vorhandene Umgebung einfügen. Ein weiterer negativer Effekt der genannten Grundstücksgestaltung ergibt sich aus der fehlenden Fläche zur Versickerung von Niederschlägen - insbesondere bei Starkregenereignissen. In der Folge kann das Entwässerungssystem überlasten und es können sich lokale Überschwemmungen an kritischen Punkten häufen.

Anlagen zum Sammeln von Müll (§ 84 Absatz 3 Nummer 7 NBauO)

Mülltonnen und Müllbehälter sind durch Einhausungen oder Eingrünungen der Sicht zu entziehen. Die Einhausung ist zu begrünen und entweder durch Hecken oder durch rankende, kletternde oder selbstklimmende Pflanzen zu bepflanzen.

Fahrradabstellanlagen

Fahrradabstellanlagen sind zu überdachen, zu beleuchten und barrierefrei auszubauen. Die Möglichkeit das Fahrrad sicher anzuschließen, ist durch entsprechendes Material zu gewährleisten. Es sind Stellplätze für Lastenräder zu schaffen. Mit der Festsetzung soll die Nutzung von Fahrrädern im Plangebiet gefördert werden.

Ordnungswidrigkeiten (§ 80 Absatz 3 und Absatz 5 NBauO)

Ordnungswidrig im Sinne des § 80 Absatz 3 NBauO handelt, wer den vorstehenden Anforderungen dieser örtlichen Bauvorschrift zuwiderhandelt. Die Ordnungswidrigkeiten können gemäß § 80 Absatz 5 NBauO mit einer Geldbuße geahndet werden.

Bisherige Festsetzungen

Die bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplanes 466 I, 466 und 654 C treten für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes außer Kraft.

4.16 Nachrichtliche Übernahmen/Hinweise

Altlasten

Die Untere Bodenschutzbehörde der Stadt Oldenburg ist in Baugenehmigungsverfahren zu beteiligen. Dem Grundstückseigentümer/Vorhabenträger wird vor Planung von Bauvorhaben die frühzeitige Einholung einer Auskunft aus dem Altlastenverzeichnis der Stadt Oldenburg empfohlen.

Bodenfunde

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche sowie mittelalterliche oder frühneuzeitliche Bodenfunde (das können unter ande-

rem sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentration, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Absatz 1 des Niedersächsisches Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege - Abteilung Archäologie – Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441/205766-15 unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig sind die Finder, die Leiter der Arbeiten oder die Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Absatz 2 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, beziehungsweise für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

Kampfmittel

Nach der Luftbildauswertung (03.09.2025) des LGLN (Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen), ist davon auszugehen, dass noch Kampfmittel vorhanden sein können, von denen eine Gefahr ausgehen kann. In den gekennzeichneten Flächen sind aus Sicherheitsgründen Gefahrenforschungsmaßnahmen durchzuführen.

Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Bombenblindgänger, Panzerfäuste, Minen et cetera) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Hameln-Hannover, Dorfstraße 19, 30519 Hannover, Telefon: 0511 30245-500 zu benachrichtigen.

Baudenkmäler

Im Plangebiet befinden sich Baudenkmäler. In der Umgebung bestehender Baudenkmale dürfen Anlagen gemäß § 8 NDSchG nicht errichtet, geändert oder beseitigt werden, wenn dadurch das Erscheinungsbild eines Baudenkmals beeinträchtigt wird. Bauliche Anlagen in der Umgebung eines Baudenkmals sind auch so zu gestalten und instand zu halten, dass eine solche Beeinträchtigung nicht eintritt.

Einer Genehmigung (gemäß § 10 in Verbindung mit § 13 NDSchG) der Denkmalschutzbehörde bedarf, wer in der Umgebung eines Baudenkmals Anlagen, die das Erscheinungsbild des Denkmals beeinflussen, errichten, ändern oder beseitigen will. Diese kann verwehrt werden oder mit Auflagen verbunden sein.

DIN-Normen

Die innerhalb der Begründung beziehungsweise in der Planzeichnung benannten einschlägigen DIN-Normen können im Stadtplanungsamt der Stadt Oldenburg während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

Hochwasserschutz

Die Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss muss mindestens 0,30 Meter über der Oberkante der öffentlichen Verkehrsfläche, gemessen mitten vor der zur Straße gerichteten Gebäudefront, liegen. Die Einleitung von Oberflächenwasser ist auf eine Abflussspende von 1,5 Liter/(s*ha) begrenzt.

Alte Mauerstandorte

An den Mauern westlich der Straßen Am Schützenplatz und Escherweg befinden sich mehrere Exemplare der gefährdeten Art Mauerraute (*Asplenium rutamuraria*). Die bewachsenen Mauerstandorte sind dauerhaft zu sichern. Falls Sanierungen erforderlich werden, sind Maßnahmen zum Erhalt der Mauerraute zu beachten. Die Maßnahmen sind vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde einvernehmlich abzustimmen.

5. Gewichtung der unterschiedlichen städtebaulichen Belange, Planungsalternativen

Der Weiterentwicklung des Forschungs- und Dienstleistungszentrums wird ein hohes Gewicht eingeräumt. Durch die Planung kann der Wissenschaftsstandort Oldenburg weiter gestärkt werden. Dies geht auch aus dem step2025 hervor.

Die Grundflächenzahl des möglichen alten Planrechts wurde von 0,8 auf 0,5 reduziert. Durch die Reduzierung der Grundflächenzahl werden Baumöglichkeiten reduziert, die Planungen der LUFA wurden jedoch berücksichtigt und sind weiterhin realisierbar. Die Stadt erachtet es als wichtig, den Versiegelungsgrad in dem bereits hochversiegelten Bereich zu begrenzen.

Die von der LUFA geplante Bebauung lässt sich trotz dieser Reduzierung der möglichen Versiegelung realisieren. Das Dienstleistungsspektrum der LUFA umfasst Analytik, Bewertung der Untersuchungsergebnisse und Beratung für Industriebetriebe und Verbände sowie für Kommunen und private Ingenieurbüros. Es ist damit ein wichtiger Dienstleister für die gesamte Agrar-, Lebensmittel- und Umweltbranche. Zudem ist es die zentrale Ausbildungsstätte für Niedersachsen, Bremen und Nordrhein-Westfalen. Der Standort in Oldenburg wird mit der Aufstellung des Bebauungsplanes dauerhaft gesichert und eine Erweiterung ermöglicht.

Aufgrund der hohen Versiegelung, die sich schon im Bestand zeigt und auch den Charakter des ehemaligen Fabrikgeländes betont, ist eine Durchgrünung des Plangebietes ein wichtiger Punkt für die Klimaanpassung. Die vorhandenen Grünstrukturen im Gebiet und stadtbildprägende Bäume werden festgesetzt. Der Bebauungsplan setzt darüber hinaus eine Vielzahl an weiteren ökologischen und klimaschützenden Festsetzungen fest, die Beeinträchtigungen durch die geplante Versiegelung minimieren, die Bodenschutzklausel berücksichtigen und eine für das Plangebiet möglichst hohe Durchgrünung des Gebietes erreichen.

6. Maßnahmen und Kosten der Planverwirklichung

Es entstehen durch die Aufstellung des Bebauungsplanes 855 Kosten für den Verwaltungsaufwand der Verfahrensabwicklung, die Planung und für die Gutachten und Konzepte (Immissionsschutzgutachten, Mobilitätskonzept und Verkehrsuntersuchung).

Die Höhe der Erschließungskosten und Kosten für die Herstellung und Unterhaltung der öffentlichen Grünflächen et cetera können erst im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes ermittelt werden.

7. Städtebauliche Daten

Plangebietsgröße

13,7 ha

Sonstige Sondergebiete	10,3 ha
Öffentliche Straßenverkehrsflächen	1,3 ha
Straßenverkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung	1,3 ha
Private Grünflächen	0,5 ha
Öffentliche Grünflächen	0,3 ha

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

Oldenburg,

Ausfertigung durch

NWP Planungsgesellschaft mbH

Escherweg 1
26121 Oldenburg



Anhang 1: Überschlägige Prüfung der Umweltauswirkungen gemäß der Kriterien in Anlage 2 (zu § 13 a Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 BauGB) – Vorprüfung des Einzelfalls - zum Bebauungsplan

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird eine Sicherung der bestehenden Siedlungsstrukturen sowie eine behutsame Nachverdichtung in geeigneten Bereichen beabsichtigt.

1. Merkmale des Bebauungsplans, insbesondere in Bezug auf	
1.1 das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan einen Rahmen im Sinne des § 35 Absatz 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung setzt;	<p>Das gesamte Plangebiet hat eine Größe von 137.273 Quadratmeter. Es handelt sich um einen bereits überwiegend bebauten und erschlossenen Bereich im Stadtgebiet von Oldenburg.</p> <p>Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden bestandsorientiert Sondergebiete festgesetzt, die derzeit als Gebiete nach § 34 BauGB zu betrachten sind. Nur im Nordwesten des Geltungsbereichs ist bisher keine Bebauung verwirklicht worden. Hier ist jedoch bereits ein Sondergebiet mit einer GRZ von 0,8 durch einen bestehenden Bebauungsplan festgesetzt.</p> <p>Insgesamt werden Sondergebiete mit unterschiedlichen GRZ auf einer Fläche von rund 103.000 Quadratmeter festgesetzt. Damit wird eine Gesamtgebäudeflächen von rund 65.600 Quadratmeter ermöglicht.</p>
1.2 das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan andere Pläne und Programme beeinflusst;	Einflüsse auf andere Pläne und Programme sind nicht erkennbar.
1.3 die Bedeutung des Bebauungsplanes für die Einbeziehung umweltbezogener, einschließlich gesundheitsbezogener Erwägungen, insbesondere im Hinblick auf die Förderung der nachhaltigen Entwicklung;	<p>Im Geltungsbereich sind keine geschützten Objekte und Flächen im Sinne des Naturschutzrechts vorhanden. Gemäß Landschaftsrahmenplan der Stadt Oldenburg handelt es sich im Nordwesten des Geltungsbereichs um Suchräume für schutzwürdige Böden. Aktuelle Daten des Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie bestätigen diese Einstufung nicht.</p> <p>Es handelt sich um ein Gebiet, in dem die bestehenden Nutzungen gesichert und in geeigneten Bereichen nachverdichtet werden soll.</p>
1.4 die für den Bebauungsplan relevanten umweltbezogenen, einschließlich gesundheitsbezogener Probleme;	<p><u>Altlasten:</u> Hinweise auf Altlasten liegen nicht vor.</p> <p><u>Oberflächenentwässerung:</u> Aufgrund der Bestandssituation mit der bestehenden Oberflächenentwässerung ist entsprechend der bestandsorientierten Flächenausweisung keine Änderung anzunehmen.</p> <p><u>Lokalklima:</u> Der Bebauungsplan sichert die bestehenden Siedlungsstrukturen und lässt bereichsweise eine Nachverdichtung des bebauten und erschlossenen Gebietes zu. Eine deutliche Verschlechterung der lokalklimatischen Situation ist gegenüber dem bestehenden Planungsrecht nicht zu prognostizieren.</p> <p><u>Luftqualität:</u> Der Geltungsbereich wird bereits überwiegend entsprechend den geplanten Festsetzungen genutzt, eine relevante Erhöhung der Emissionen durch den Bebauungsplan ist nicht zu erwarten.</p> <p><u>Lärmemissionen:</u> eine relevante Erhöhung von Lärmemissionen ist durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht zu erwarten.</p> <p>Es bestehen keine umweltbezogenen Probleme einschließlich gesundheitsbezogener Probleme.</p>

1.5 die Bedeutung des Bebauungsplans für die Durchführung nationaler und europäischer Umweltvorschriften;	Die Durchführung nationaler und europäischer Umweltvorschriften wird nicht beeinflusst.
2. Merkmale der möglichen Auswirkungen und der voraussichtlich betroffenen Gebiete, insbesondere in Bezug auf	
2.1 die Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen,	Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird eine Sicherung der bestehenden Siedlungsstrukturen sowie eine behutsame Nachverdichtung in geeigneten Bereichen beabsichtigt. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sind keine nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu prognostizieren.
2.2 den kumulativen und grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen;	Der Bebauungsplan liegt im innerörtlichen Bereich von Oldenburg und umfasst somit nur eine Teilfläche im Gesamtzusammenhang von Oldenburg. Aufgrund der Bestandssituation und der innerörtlichen Lage werden mit Aufstellung des Bebauungsplanes keine wesentlichen kumulativen Wirkungen erwartet. Grenzüberschreitende Auswirkungen bestehen nicht.
2.3 die Risiken für die Umwelt, einschließlich der menschlichen Gesundheit (zum Beispiel bei Unfällen);	Im Plangebiet ist kein Störfallbetrieb vorhanden. Insofern ist nicht von besonderen Risiken auszugehen. Der Bebauungsplan begründet keine Risiken für die Umwelt.
2.4 den Umfang und die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen;	Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt eine Sicherung der bestehenden Siedlungsstrukturen. In geeigneten Bereichen wird eine Nachverdichtung ermöglicht. Die beplanten Bereiche sind bereits weitgehend versiegelt und bebaut. Nachteilige Umweltauswirkungen bestehen nicht.
2.5 die Bedeutung und die Sensibilität des voraussichtlich betroffenen Gebiets auf Grund der besonderen natürlichen Merkmale, des kulturellen Erbes, der Intensität der Bodennutzung des Gebiets jeweils unter Berücksichtigung der Überschreitung von Umweltqualitätsnormen und Grenzwerten;	Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt eine Sicherung der bestehenden Siedlungsstrukturen. In geeigneten Bereichen wird eine Nachverdichtung ermöglicht. Besondere Bedeutungen oder Empfindlichkeiten liegen nicht vor.
2.6 folgende Gebiete:	
2.6.1 Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes,	nicht betroffen
2.6.2 Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.6.1 erfasst,	nicht betroffen
2.6.3 Nationalparke nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.6.1 erfasst,	nicht betroffen
2.6.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den	nicht betroffen

§§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes,	
2.6.5 gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes,	nicht betroffen
2.6.6 Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete gemäß § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes,	nicht betroffen
2.6.7 Gebiete, in denen die in Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind,	nicht betroffen
2.6.8 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Absatz 2 Nummer 2 des Raumordnungsgesetzes,	Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt eine Sicherung der bestehenden Siedlungsstrukturen. In geeigneten Bereichen wird eine Nachverdichtung ermöglicht.
2.6.9 in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind	Es handelt sich beim Gebäudebestand teilweise um denkmalgeschützte Objekte. Eine Überplanung findet nicht statt.

Fazit

Die überschlägige Prüfung der Umweltauswirkungen lässt keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennen, die in der Abwägung gemäß § 2 Absatz 4 Satz 4 BauGB zu berücksichtigen wären. Die Durchführung des Bebauungsplanes im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a Absatz 1 Nummer 2 BauGB ist zulässig.

Checkliste Musterfestsetzungen

Muster-Festsetzungskatalog Klima für Bebauungspläne der Stadt Oldenburg Umsetzung bei der Aufstellung des Bebauungsplanes 855 (Industriestraße/Alte Fleiwa)								
Festsetzung beziehungsweise örtliche Bauvorschrift Nummer	Grundsätzlich anzuwenden	Ausformulierung im Einzelfall	Überprüfung im Einzelfall	Bestandsüberpl.	Neubauplanung	Umsetzung		Anmerkungen
						√	-	
Textliche Festsetzungen gemäß Baugesetzbuch (BauBG)								
1. Wärmenetz	ja			x	x	√		geplant
2. Solare Energie	ja	Mindestens 50 Prozent der Dachflächen		x	x	√		
3. Maß der baulichen Nutzung	ja			x		√		
4. Höhe baulicher Anlagen	ja			x	x	√		
5. Zahl der Wohnungen		dem Plangebiet anpassen		x	x	-		Es werden keine allgemeinen Wohngebiete festgesetzt.
6. Stellplatzanlagen (Baumpflanzungen)	ja			x	x	√		
7. Bäume (Erhalt)	ja	gegebenenfalls textlich festsetzen		x	x	√		
8. Gewässer	ja			x	x	-		Keine Gewässer im Plangebiet vorhanden.
9. Regenrückhaltebecken	ja	gilt nur, wenn Regenrückhaltebecken (RRB) auch gebaut wird			x	√		Kein RRB geplant.
10. Zisternen (Regenspeicherung, Gartenbewässerung)		dem Plangebiet anpassen		x	x	√		
11. Nicht überbaubare Grundstücksflächen			dem Plangebiet anpassen	x	x	√		

√ umgesetzt

- nicht umgesetzt

12. Hochwasserschutz			bei Hinweis des OOWV	x	x	-	als Hinweis aufgenommen.
Örtliche Bauvorschriften gemäß Niedersächsischer Bauordnung (NBauO)							
13. Einfriedungen	ja	dem Plangebiet anpassen		x	x	√	
14. Einstellplätze		dem Plangebiet anpassen		x	x	-	Bis auf wenige Ausnahmen sind keine ebenerdige Stellplätze zulässig.
15. Nicht überbaute Grundstücksflächen	ja			x	x	√	
16. Gründächer	ja	im Zweifelsfall Solar-energie Vorrang geben		x	x	√	
17. Einfriedung von Wohngärten durch Hecken	ja	dem Plangebiet anpassen		x	x	√	Örtliche Bauvorschrift zu Einfriedungen.
18. Vorgartenzone und Gärten	ja	dem Plangebiet anpassen		x	x	-	Keine Wohngärten im Plangebiet vorhanden.
19. Gartengestaltung		dem Plangebiet anpassen		x	x	√	Örtliche Bauvorschrift zur Gestaltung nicht überbauter Flächen
20. Fassadenbegrünung		dem Plangebiet anpassen		x	x	√	
21. Material von Stellplätzen	ja			x	x	√	
22. Eingrünung von Stellplätzen durch Hecken	ja	dem Plangebiet anpassen		x	x	√	
23. Baumpflanzung auf größeren Stellplatzanlage	ja	wenn die Nutzung regenerative Energie dem nicht widerspricht		x	x	√	
24. Begrünung von Lärmschutzwällen, -wänden	ja			x	x	-	Keine Lärmschutzwälle/-wände geplant.
Hinweis Gehölz- und Pflanzliste						√	

√ umgesetzt

- nicht umgesetzt

Pflanzlisten (vollumfänglich, zur Info für die Bauherren)

Die nachfolgenden Pflanzlisten wurden zwischen dem Fachdienst 430 (Stadtgrün) und dem Fachdienst 432 beziehungsweise der UNB abgestimmt (Stand Januar 2024). Es handelt sich hier um eine Maximalliste für die Gesamtstadt, diese sind an die jeweilige Bauleitplanung (Planungsziel, Standort) anzupassen.

Auswahlliste für klimatolerante Baumarten auf privaten Grundstücken

Hinweis: Die Artauswahl sollte immer auf den speziellen Standort mit seinen spezifischen Eigenschaften abgestimmt werden! Beratungen dazu bieten entsprechende Fachbetriebe des Garten- und Landschaftsbaus, Baumschulen oder Gartenfachmärkte an.

	Botanischer Name	Deutscher Name	Höhe	Breite	Eigenschaften
1	<i>Acer buergerianum</i>	Dreizahn Ahorn	8 - 10 m	4 - 6 m	etwas frostempfindlich, neigt zu Frostrissen, spektakuläre Herbstfärbung, auch als Großstrauch
2	<i>Acer campestre</i> ('Elsrijk')	Feld-Ahorn	6 - 12 m	4 - 6 m	verträgt trockene, arme Böden und hohe Versiegelung, schmaler und gleichmäßiger Wuchs
3	<i>Acer opalus</i>	Schneeballblättriger Ahorn	8 - 12 m	5 - 10 m	offene Krone, sehr anpassungsfähig an den Boden, wärmeliebend und hitzeverträglich
4	<i>Acer platanoides</i> 'Columnare'	Spitz-Ahorn	8 - 10	2 - 7 m	frosthart, hitze- und trockenheitsverträglich, windfest und schattenverträglich
5	<i>Alnus x spaethii</i>	Purpur-Erle	12 - 15 m	8 - 10 m	frosthart, windfest, schnell wachsend, lange haftendes Laub
6	<i>Amelanchier arborea</i> 'Robin Hill'	Felsenbirne	5 - 10 m	3 - 5 m	früh blühend und angenehm duftend, kleine Krone, auch als Großstrauch
7	<i>Carpinus betulus</i> 'Frans Fontaine'	Säulen-Hainbuche	8 - 10 m	bis 3 m	deutlich schlanker als Sorte "Fastigiata", in der Jugend Stammrisse nach Spätfrost
8	<i>Corylus colurna</i>	Baum-Hasel	15 m	8 - 12 m	anspruchslöse, stadtklimafest, regelmäßige breite Krone
9	<i>Fraxinus ornus</i>	Blumen-Esche	8 - 10 m	4 - 8 m	kein Eschentriebsterben, schwachwüchsig, nicht für befestigte Flächen, schöne Blüte
10	<i>Magnolia kobus</i>	Kobus-Magnolie	bis 10 m	4 - 8 m	gute Kronenausbildung, auffallend schöne Blüte, neigt zu Stammrissen
11	<i>Malus tschonoskii</i>	Wolliger Apfel	8 - 12 m	6 - 8 m	schmale Krone, gerader, geringe Schorfanfälligkeit
12	<i>Ostrya carpinifolia</i>	Hopfenbuche	10 - 12 m	8 - 10 m	anspruchslös, winterhart, gesund, Früchte dekorativ, langsames Anwachsen
13	<i>Parrotia persica</i>	Eisenholzbaum	6 - 10 m	5 - 9 m	attraktive Herbstfärbung, oberflächennahes Wurzelwachstum, keine Überpflasterung, auch als Großstrauch
14	<i>Quercus frainetto</i>	Ungarischer Eiche	10 - 15 m	10 - 15 m	stadtklimafest, gleichmäßige und geschlossene Krone, oval bis rundlich
15	<i>Sorbus aria</i> 'Magnifica'	Echte Mehlbeere	6 - 12 m	4 - 7 m	kleiner und schmaler als die Art, langsamwüchsig, schöne Blüte und Früchte
16	<i>Sorbus domestica</i>	Speierling	10 - 15 m	8 - 12 m	verträgt sommerliche Hitze und Trockenheit, auffällige Blüte, große und essbare Früchte
17	<i>Sorbus intermedia</i> 'Brouwers'	Schwedische Mehlbeere	9 - 12 m	4 - 7 m	gerader, durchgehender Stamm, stadtklimafest, windfest, frosthart, schöne Blüte und Früchte
18	<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere	10 - 15 m	7 - 12 m	langsam wachsend, auffällige Blüte, trockenheitsresistent und hitzefest

19	<i>Tilia cordata</i> 'Rancho'	Winter-Linde	8 - 12 m	4 - 6 m	kegelförmige, dichte, regelmäßige Krone, Äste aufrecht bis überhängend, langsam und kompakt wachsend
Markierte Bäume können als Ersatz i. S. d. Naturschutzrechts angerechnet werden.					
Sie zeichnen sich durch einen hohen Biodiversitätsindex aus, haben also einen größeren ökologischen Wert und werden von der heimischen Fauna genutzt					

Auswahlliste für klimatolerante Gartenpflanzen in der Stadt Oldenburg

	Botanischer Name	Deutscher Name	Höhe	Eigenschaften
Obstgehölze				
1	<i>Cydonia oblonga</i> Fruchtsorten	Quitten		Empfehlenswerte Sorten für Oldenburg sind in der Liste 'Empfehlenswerte Obstsorten für Landschaft und Garten in Weser-Ems' zu finden. Dort sind auch Informationen zu Standortansprüchen und Reifezeitpunkten angegeben. Die Liste kann bei der Stadt Oldenburg über den Fachdienst Naturschutz und technischer Umweltschutz bezogen werden: Telefon 0441 235-2854, umwelt@stadt-oldenburg.de. Alternativ kann zu empfehlenswerten Sorten sowie deren Eigenschaften und Wuchshöhen auch direkt bei spezialisierten Baumschulen beraten werden. Größen: Die Wuchshöhe und -breite hängt von der Sorte ab und kann stark durch Schnittmaßnahmen beeinflusst werden.
2	<i>Malus domestica</i> Fruchtsorten	Äpfel		
3	<i>Prunus avium</i> Fruchtsorten	Süßkirschen		
4	<i>Prunus cerasus</i> Fruchtsorten	Sauerkirschen		
5	<i>Prunus domestica</i> Fruchtsorten	Pflaumen, Zwetschen, Mirabellen		
6	<i>Pyrus communis</i> Fruchtsorten	Birnen		
Strauch- & Heckenpflanzen				
1	<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn		verträgt trockene, arme Böden und hohe Versiegelung, schmaler und gleichmäßiger Wuchs
2	<i>Amelanchier ovalis</i>	Felsenbirne		frosthart, stadtklimafest, hitzeverträglich, windresistent, für freiwachsende Hecken geeignet
3	<i>Berberis vulgaris</i>	Berberitze		frosthart, wärmeliebend, schnittfest, längliche essbare Beeren
4	<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche		in der Jugend Stammsrisse nach Spätfrost
5	<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche		anspruchlos, kleine Krone, sehr frühe Blüte, auffällige Früchte, auch als Großstrauch
6	<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel		frosthart, hitzetolerant, schattenverträglich, Wurzelasläufer, stadtklimafest, für freiwachsende Hecken geeignet
7	<i>Cotoneaster multiflorus</i>	Vielblütige Zwergmispel		Stadtklimafest, sehr frosthart
8	<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn		verträgt Hitze und Trockenheit, schöne Blüte, essbare rote Früchte
9	<i>Crataegus prunifolia</i>	Pfaumenblättriger Weißdorn		frosthart, windfest, lange Dornen, im Alter breite Krone, schöne Blüte und Früchte, auch als Großstrauch
10	<i>Ilex aquifolium</i> 'J. C. van Tol'	Stechpalme		immergrün, dekorative, aber giftige Früchte, Sorte hat kaum Dornen, frosthart
11	<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster		halbbimmergrün, späte Bienenweide, schwarze, leicht giftige Beeren, Vogelnährgehölz
12	<i>Rosa glauca</i>	Hechtrose		frosthart, hitzefest, stadtklimafest, windhart, etwas schattenverträglich
13	<i>Rosa multiflora</i>	Vielblütige Rose		frosthart, sehr robust, schattenverträglich, windresistent, verträgt Hitze und Trockenheit

	Botanischer Name	Deutscher Name	Höhe	Eigenschaften
14	<i>Taxus baccata</i>	Eibe		immergrün, sehr schnittverträglich, langsam wachsend, giftig, Frostschäden bei Sonne und Trockenheit
15	<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball		Industrie- und stadtklimafest, für freiwachsende Hecken geeignet
Kletterpflanzen				
1	<i>Akebia quinata</i>	Akebie	6 - 10 m	Bodentriebe wurzeln, in der Jugend etwas frostempfindlich, wärmeliebend
2	<i>Campsis radicans</i>	Flamenco	6 - 10 m	Haftwurzeln, leicht windender Strauch, starkwachsenden, orange Blüte
3	<i>Clematis in Sorten</i>	Waldrebe	3 - 10 m	Kletterstrauch, benötigt Rankgerüst
4	<i>Hedera helix</i>	Gewöhnlicher Efeu	10 - 20 m	klettert mit Haftwurzeln - Vorsicht bei losen Fassadenteilen! Immergrün, späte Blüte für Insekten
5	<i>Humulus lupulus</i>	Hopfen	bis 8 m	Frostharte, ausdauernde Staude, rechtswindend, zweihäusig, etwas wärmeliebend
6	<i>Hydrangea petiolaris</i>	Kletter-Hortensie	10 - 15 m	Haftwurzeln und leicht schlingend, Sommergrün, flache weiße Blüten (25 cm breit)
7	<i>Lonicera in Sorten</i>	Heckenkirsche	3 - 8 m	Schlinge, benötigt ein Ranggerüst, Sommergrün, verschiedene Blüten Farbe und Anzahl in Gruppe
8	<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	Mauerkatze	12 - 15 m	Haftscheibenranker, Selbstklimmer; frosthart, wärmeliebend, stadtklimafest, rauchhart
9	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Wilder Wein	10 - 15 m	Haftscheibenranker, Selbstklimmer, gut frosthart, wärmeliebend.
10	<i>Polygonum aubertii</i>	Vogelknöterich	8 - 15 m	Schlinge, benötigt Ranggerüst, stark und sehr dicht wachsend, weiße zarte Blüten Juli- Sept
11	<i>Rosa in Sorten</i>	Kletterrosen	bis 3 m	benötigt ein Rankgerüst, je nach Sorte auffällige Blüte, teilweise zierende Hagebutten
12	<i>Rubus fruticosus</i>	Brombeere	1 - 3 m	benötigt ein Rankgerüst, essbare Früchte
13	<i>Vitis vinifera</i>	Echte Weinrebe	8 - 10 m	gut schnittverträglich