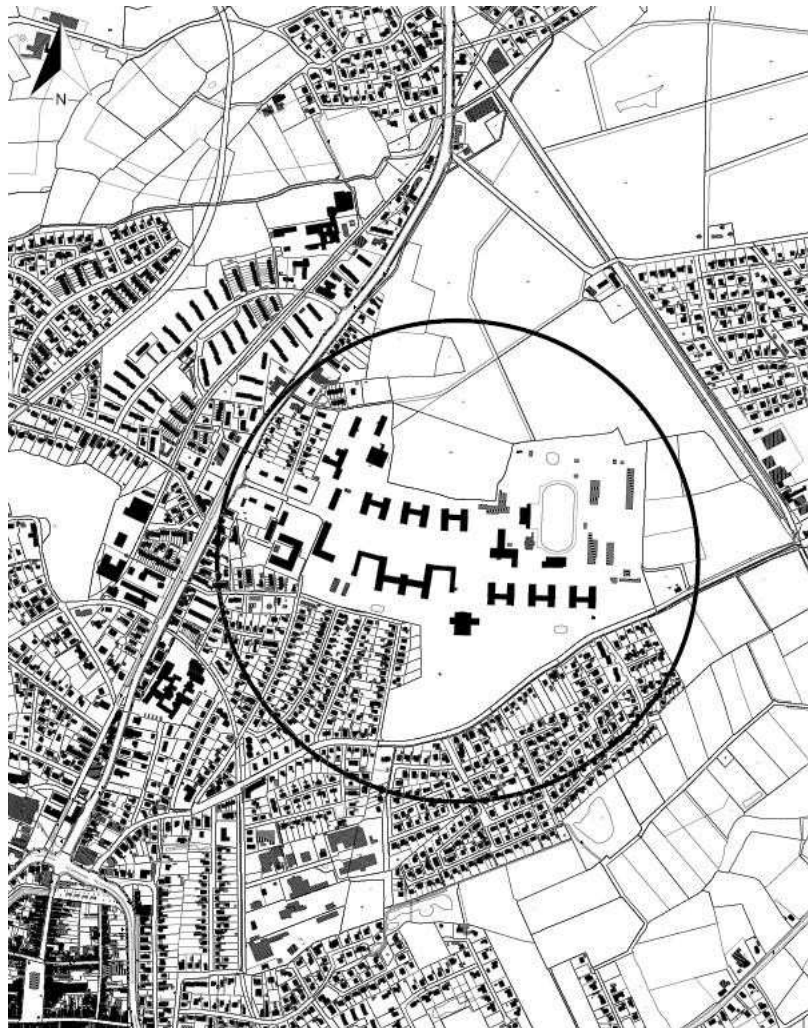


Stadt Aurich

Landkreis Aurich



Bebauungsplan Nr. 393
„Ehemalige Blücher-Kaserne“



Begründung

Entwurf Stand Oktober 2024

Inhalt

1	Grundlagen der Planung	6
1.1	Anlass und Ziel der Planung	6
1.2	Entwicklung der Planungsüberlegung	6
1.3	Plangebietsabgrenzung, Lage und Größe des Plangebiets	8
1.4	Bodenordnende Maßnahmen	9
1.5	Bisheriger Verfahrensablauf	9
2	Planungsvorgaben	10
2.1	Rechtsgrundlagen	10
2.2	Vorgaben übergeordneter Planungen	10
2.2.1	Landesraumordnungsprogramm (LROP)	10
2.2.2	Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)	11
2.2.3	Flächennutzungsplan	12
2.3	Vorhandene Bauleitplanung	13
2.4	Sonstige Grundlagen, Konzepte, Gutachten	14
2.4.1	Siedlungsentwicklungskonzept der Stadt Aurich 2020	14
2.4.2	ISEK & Vorbereitende Untersuchung	15
2.4.3	Einzelhandelskonzept für die Stadt Aurich und Teilfortschreibung	16
2.4.4	Integriertes Klimaschutzkonzept Stadt Aurich	18
2.4.5	Masterplan Radverkehr 2030	19
2.5	Bisherige Plangebietsnutzung, Nutzung der Plangebietsumgebung	20
2.6	Städtebauliches Rahmenkonzept	21
2.7	Denkmalschutz	23
2.8	Biotopschutz	24
2.9	Altlasten	24
2.10	Kampfmittel	27
2.10.1	Ergebnis der Luftbilddauswertung	27
2.10.2	Gefährdungsabschätzung in Anlehnung an Phase B der BFR KMR (Baufachliche Kampfmittelräumung)	28
2.11	Verkehrsentwicklung	29
2.12	Schallschutz	30
2.12.1	Ergebnisse	30
2.12.2	Schallschutzmaßnahmen	33
3	Planungsinhalte	34
3.1	Art der baulichen Nutzung	34
3.2	Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)	35
3.3	Urbane Gebiete (§ 6a BauNVO)	37
3.4	Sonstige Sondergebiete (§ 11 BauNVO)	40
3.4.1	Sonstiges Sondergebiet „Verwaltung“	40
3.4.2	Sonstiges Sondergebiet „Quartiersgarage“ (Gemeinschaftsgarage)	40
3.5	Maß der baulichen Nutzung	41
3.6	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)	44
3.7	Flächen für Nebenanlagen, Tiefgaragen, Garagen und Stellplätze mit ihren Einfahrten (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)	45
3.8	Flächen für Sport- und Spielanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)	46

3.9	Flächen für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie, insbesondere durch Photovoltaik (§9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB)	46
4	Grünfestsetzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 14, 15, 20 und 25 BauGB)	47
4.1	Geh- Fahr- und Leitungsrechte	50
4.2	Flächen für Nebenanlagen	50
5	Erschließung, Ver- und Entsorgung	50
5.1	Öffentliche Verkehrsflächen	50
5.2	Ver- und Entsorgung	51
5.2.1	Wasserversorgung	51
5.2.2	Strom- und Gasversorgung	51
5.2.3	Fernwärme	52
5.2.4	Telekommunikation	52
5.2.5	Löschwasserversorgung	52
5.2.6	Oberflächenentwässerung	53
5.2.7	Schmutzwasserabführung	55
5.2.8	Abfallentsorgung	55
6	Örtliche Bauvorschriften (§ 84 Abs. 3 NBauO)	55
7	Wesentliche Auswirkung der Planung	57
7.1	Mensch	57
7.2	Wohnbedürfnisse	58
7.3	Umwelt	58
7.4	Wirtschaft und Arbeitsplätze	58
7.5	Verkehr	58
7.6	Soziale Infrastruktur und Grünflächen	58
8	Flächenbilanz	59
9	Quellenverzeichnis	59
10	Umweltbericht	61
10.1	Einleitung	61
10.1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplans	61
10.1.2	In Fachgesetzen und Plänen festgelegte relevante Ziele des Umweltschutzes und Art des Umgangs im Planverfahren	62
10.1.3	Wesentliche Datengrundlagen	64
10.2	Umweltprüfung	65
10.2.1	Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	66
10.2.2	Pflanzen und Biotoptypen	68
10.2.3	Brutvögel	72
10.2.4	Fledermäuse	74
10.2.5	Biologische Vielfalt	77
10.2.6	Fläche	78
10.2.7	Boden	80
10.2.8	Wasser	81
10.2.9	Klima und Luft	84
10.2.10	Landschaft	86
10.2.11	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	86
10.2.12	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	88

10.2.13	Wechselwirkungen	94
10.2.14	Auswirkungen auf Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz	95
10.2.15	Prognose über die Entwicklung der Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	97
10.2.16	Planungsalternativen	97
10.2.17	Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen sowie Folgen des Klimawandels	97
10.3	Eingriffsregelung	98
10.3.1	Grundsätze der städtebaulichen Eingriffsregelung	98
10.3.2	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft	98
10.3.3	Verbleibende Beeinträchtigungen und Ermittlung des Kompensationsbedarfs	98
10.3.4	Ausgleichsmaßnahmen	111
10.4	Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete, die kumulierend wirken	122
10.4.1	Ermittlung der zu betrachtenden, kumulativ wirkenden Plangebiete	122
10.4.2	Ermittlung und Bewertung der kumulativen Beeinträchtigungen	122
10.5	Zusätzliche Angaben	123
10.5.1	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	123
10.5.2	Maßnahmen zur Überwachung	123
10.6	Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes	123
10.7	Zusammenfassende Erklärung nach §10 Abs. 4 BauGB	124
10.8	Literatur	124
10.9	Anlagen zum Umweltbericht (als gesonderte pdf)	126
11	Ergebnisse der Beteiligungsverfahren	126
11.1	Frühzeitige Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB	126
12	Hinweise und nachrichtliche Übernahmen	127
13	Verzeichnisse	131
13.1	Abbildungsverzeichnis	131
13.2	Tabellenverzeichnis	132

1 Grundlagen der Planung

1.1 Anlass und Ziel der Planung

Die Stadt Aurich hat die Absicht, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines neuen nutzungsgemischten Wohnquartiers auf dem Gelände der ehemaligen Blücher-Kaserne und angrenzenden Freiflächen zu schaffen. Die Fläche soll in das Stadtgefüge integriert und ein weitgehender Gebäudeerhalt der bauzeitlichen, denkmalgeschützten Bestandsgebäude mit entsprechenden Nutzungen wie Wohnen, Dienstleistung und Gewerbe verwirklicht werden. Bis zum Jahr 2030 wird für das Stadtgebiet Aurich ein Bedarf an rd. 1950 zusätzlichen Wohneinheiten prognostiziert. Die Entwicklung des Areals der ehemaligen Blücher Kaserne soll zur Deckung dieses Bedarfs beitragen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 393 „Ehemalige Blücher-Kaserne“ erfolgt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der Ziele des Rahmenplans zu schaffen.

Das Plangebiet ist durch seine ehemalige militärische Nutzung und die charakteristischen, zum Teil erhaltenswerten Gebäude der ehemaligen Kaserne geprägt. Die erhaltenswerten Gebäude sind mitbestimmend für einen Teil der städtebaulichen Struktur des Wohngebietes.

1.2 Entwicklung der Planungsüberlegung

Am 20.06.2017 hat der Rat der Stadt Aurich die Satzung der Stadt Aurich über die förmliche Festlegung des Sanierungsgebietes „Blücher-Kaserne Aurich“ beschlossen. Das Sanierungsgebiet "Blücher-Kaserne" wurde im Juli 2017 als städtebauliche Erneuerungsmaßnahme: "Aurich - Blücher Kaserne" in das Städtebauförderprogramm "Stadtumbau West" aufgenommen. Das Förderprogramm unterstützt die Städte und Gemeinden bei der Realisierung von Umbauvorhaben in den Gebieten, die von erheblichen städtebaulichen Funktionsverlusten, beispielsweise durch Leerstände bei Wohnungen, Infrastruktureinrichtungen und gewerblichen Anlagen sowie Brachflächen und aufgegebene Militärstandorte betroffen sind. Durch Umnutzung und Revitalisierung sollen in diesen Gebieten zukunftsfähige Strukturen geschaffen werden.

Zuvor waren im Rahmen einer ersten Bürgerbeteiligung in den Jahren 2014/2015 Ideen für eine Nachnutzung der Fläche gesammelt worden. Es sollte ein gemischt genutztes Quartier, bestehend aus Wohnen, nicht störendem Gewerbe und Dienstleistungsangebot sowie kulturelle und sportliche Nutzungsangebote, entwickelt werden. Insbesondere die bauzeitlichen Bestandsgebäude, die als Ensemble denkmalgeschützt sind, sollen möglichst erhalten bleiben. Diese sind in die vorbereitenden Untersuchungen, die in 2015 durch den Rat der Stadt Aurich beschlossen wurden, eingeflossen.

In den Jahren 2018 und 2019 wurde aufbauend auf diesen konzeptionellen Vorüberlegungen die Rahmenplanung weiter vertieft. Ergänzend zu den bisherigen Untersuchungen und Überlegungen sind die Fachthemen Städtebau, Freiraum und Mobilität umfangreich betrachtet worden. Es wurden insbesondere Gespräche mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises, dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege und weiteren Fachakteuren geführt.

Im August 2018 wurde ein umfassender Prozess der Öffentlichkeitsbeteiligung initiiert. Der Prozess bestand aus einem mehrteiligen Verfahren, u. a. mit Veranstaltungen, den sog.

Planungswerkstätten, bei denen die Öffentlichkeit sich aktiv in den Gestaltungsprozess des Rahmenplans einbringen konnte. Es wurden insgesamt 4 verschiedene Szenarien (Das grüne Band; der zentrale Park; der grüne Ring; der Wald- und Sportpark) mit Bürgerinnen und Bürgern diskutiert, die die grundlegenden Ziele und Ausgestaltung des neuen Stadtquartiers bilden. Aus den Ergebnissen und unter Berücksichtigung der weiteren Fachplanungen sind drei Varianten einer städtebaulichen Konzeption erarbeitet worden. Diese wurden anhand von dreidimensionalen Modellen am 01.12.2018 im Rahmen einer Planungswerkstatt der Öffentlichkeit präsentiert. Die Zwischenergebnisse wurden dem Sanierungs- und Konversionsausschuss in der Sitzung am 03.12.2018 vorgestellt und diskutiert.

Im Jahr 2019 wurden fachplanerische Themen wie die städtebauliche Struktur, öffentliche Freiräume und Mobilität vertiefend aufgearbeitet und die Ergebnisse im endgültigen Entwurf der Rahmenplanung berücksichtigt. Gleichzeitig erfolgte die Erarbeitung eines Maßnahmenkonzepts, welches eine Priorisierung der Umsetzung beinhaltet. In einer letzten Beteiligungsveranstaltung am 29.11.2019 wurde der Rahmenplan der Öffentlichkeit vorgestellt und die Maßnahmenvorschläge mit der Öffentlichkeit diskutiert. Die Beteiligung des Fachausschusses erfolgte in der Sitzung am 04.12.2019.

Der Rat der Stadt Aurich hat in der Sitzung vom 09.07.2020 (Vorlage: 20/082/1) den Rahmenplan für die ehemalige Blücher-Kaserne Aurich mit dem Titel „Blücher-Kaserne, Aurich“ als Leitlinie für die weitere Entwicklung beschlossen. Der Rahmenplan ist die Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplan.

Der Rat der Stadt Aurich hat am 27.06.2019 die 1. Änderung der Satzung der Stadt Aurich über die förmliche Festlegung des Sanierungsgebietes „Blücher-Kaserne Aurich“ beschlossen. Aufgrund aktueller Erkenntnisse und aufgrund des aktuellen Planungsstandes der Rahmenplanung/ städtebaulichen Konzeption, die die Zielsetzungen der Sanierung mit konkretem Raumbezug abbildet, wurde der räumliche Geltungsbereich auf die gesamte Fläche des Kasernengeländes ausgeweitet. Die Sanierungsmaßnahme wird unter Anwendung der besonderen sanierungsrechtlichen Vorschriften der §§ 152 bis 156a des Baugesetzbuches durchgeführt.

Der Beschluss umfasst den Rahmenplan, Leitlinien und Maßnahmen und wurde als Grundlage für die weitere Überplanung des Gebietes beschlossen. Bei der weiteren Überplanung sind laut Beschluss folgende Leitlinien einzuhalten:

- Erhalt des Kernensembles der Bestandsgebäude in ihrer städtebaulichen Struktur
- Schaffung eines städtebaulichen Übergangs zum angrenzenden Siedlungsbestand
- Weitgehender Erhalt des Großbaumbestands
- Herrichtung zweier Grüngürtel (Nord-Süd, Ost-West)
- Erhalt, Herrichtung und Ausbau der bestehenden Sportflächen
- Lage der Regenrückhaltebecken (2 im Norden, 1 im Süden)
- Lage der Haupteinfahrt südlich des Divisionsgebäudes

In Ergänzung des Rahmenplans wird beschlossen nördlich des Hoheberger Weges im Bereich des Fuß- und Radweges eine Allee herzustellen.

Der beschlossene Rahmenplan bildet damit die Grundlage für die weitere Ausarbeitung vertiefender Konzepte, technischen Planungen und städtebaulicher Verträge gemäß § 11 des Baugesetzbuches.

Nach der frühzeitigen Beteiligung im Juni 2022 wurde auf die Dringlichkeit der Umsetzung des Verfahrens hingewiesen, sodass der Geltungsbereich um den südlichen Teil des Kasernengeländes (ca. 5,5 ha) zwischen Planstraße A und Hoheberger Weg bis auf einen kleinen Teilbereich ausgeklammert wurde, da die verkehrliche Erschließung und die Konversion der Bestandsgebäude vorrangig sind.

1.3 Plangebietsabgrenzung, Lage und Größe des Plangebiets

Die ehemalige Blücher-Kaserne befindet sich am nordöstlichen Rand der Kernstadt von Aurich in einer Entfernung von ca. 1,5 km zur Innenstadt. Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst eine Fläche von rund 30,5 ha.

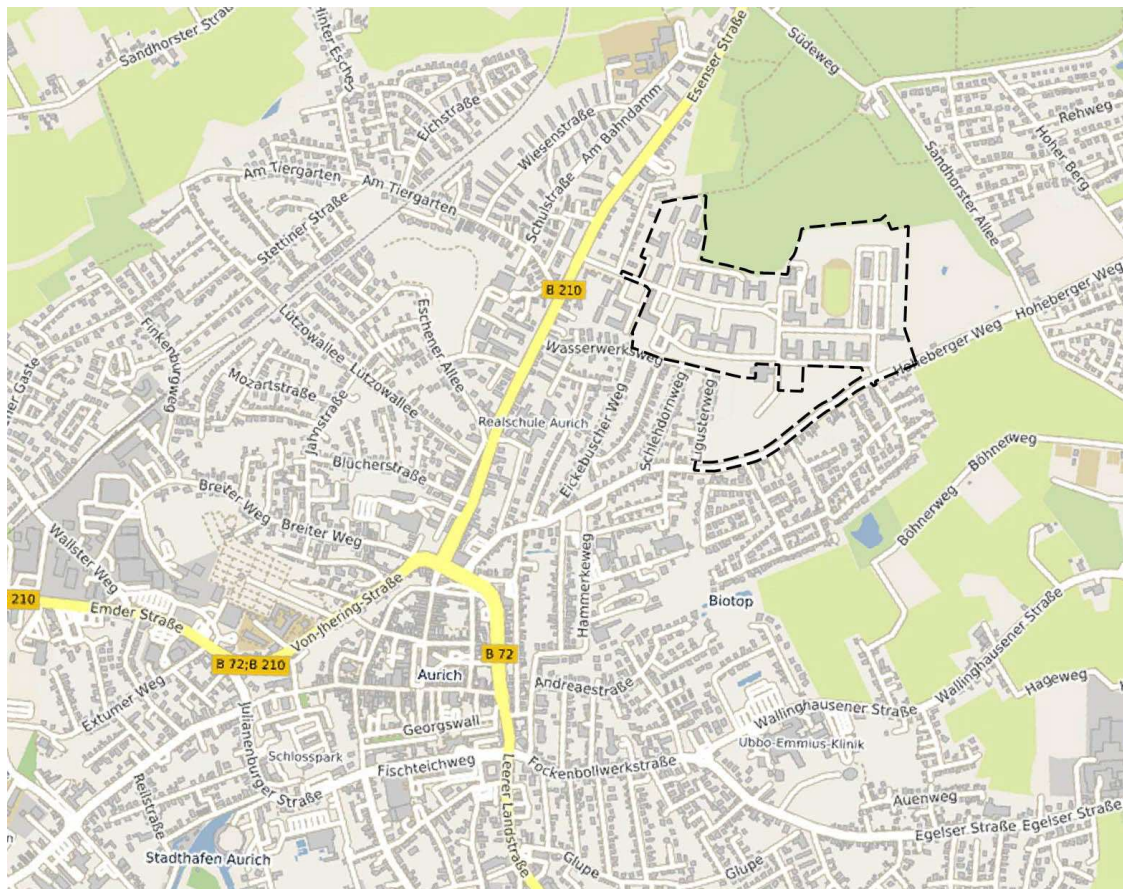


Abb. 1 Lage zur Innenstadt; Quelle: Open Street Maps – ohne Maßstab

Das Plangebiet wird im Norden durch Waldflächen des Sandhorster Forstes, im Osten durch Wiesen- und Weidenflächen westlich der „Sandhorster Allee“, im Süden durch die Erschließungsstraßen „Wasserweg, Lingusterweg und Hohebergerweg“ mit einer südlich angrenzenden kleinteiligen Siedlungsstruktur aus Einfamilienhäusern und im Westen durch die Esenser Straße (B210), die vom Stadtzentrum in nordöstliche Richtung verläuft, mit der an ihr befindlichen baulichen Mischnutzung aus Dienstleistung, Gastronomie, Verwaltung und Wohnen sowie kleinteilige Einfamilienhausbebauung im Bereich der Admiral-Scheer-Straße, begrenzt. Der südliche Teil wurde um die Flächen des Hubschrauberlandeplatzes, des Unteroffizierheims, dem ehemaligen Munitionslager sowie einem Teil der Grünflächen zwischen der Planstraße A und dem Hoheberger Weg verkleinert und umfasst lediglich noch den Hoheberger Weg mit erweitertem Randstreifen sowie eine Teilfläche mit WA-Ausweisung entlang der Planstraße A mit dem Ziel der Realisierung einer Kindertagesstätte.

Nördlich des Areals befindet sich der Sandhorster Forst. Durch den Schutz einzelner Waldflächen und die Abgrenzung der Kasernenfläche ist der Wald aktuell aus dem Bereich der Kaserne nicht zugänglich. Die Landschaft im Osten der Kaserne ist durch ihre Wallhecken geprägt. Aktuell werden diese Flächen landwirtschaftlich genutzt. Eine dichte und hohe Baumreihe trennt die Landschaft von der Kaserne. Angrenzend befinden sich die Ortsteile Neu Sandhorst und Wallinghausen. Im Süden des Plangebiets befinden sich kleinteilige und durch Einfamilienhäuser geprägte Strukturen, die von den Straßen Hoheberger Weg und dem Wasserwerksweg vom Plangebiet abgegrenzt werden. Im Westen des Plangebiets herrscht eine eher heterogene Struktur mit weiteren ehemaligen Kasernengebäuden, Einfamilienhäusern und kleineren Gewerbebetrieben vor. Ein Teil dieses Gebiets wurde bereits durch den Bebauungsplan Nr. 297 „Skagerrakstraße“ überplant, um Baurecht für Wohnungen und Büros zu schaffen (siehe Kapitel 2.3). Westlich des Plangebiets befindet sich außerdem die B 210 „Esenser Straße“, die vom Stadtzentrum in nordöstliche Richtung verläuft.

Das Plangebiet umfasst folgende Flurstücke der Flur 19, Gemarkung Aurich:

- 34/37 (anteilig),
- sowie 34/30, 34/31 76/4 und 76/5, (vollständig) und anteilig die Flurstücke 38/2, 38/3, 38/4 und 76/3 des Hoheberger Weges
- und anteilig das Flurstück 157 der Thüringer Straße.

1.4 Bodenordnende Maßnahmen

Die Grundstücke des Plangebietes stehen für die Umsetzung der Maßnahme zur Verfügung. Aus diesem Grund sind bodenordnende Maßnahmen voraussichtlich nicht erforderlich.

1.5 Bisheriger Verfahrensablauf

Der bisherige vorbereitende Verfahrensablauf zur ehemaligen Blücher-Kaserne umfasste:

- Integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept & Vorbereitende Untersuchungen zur Anmeldung in die Städtebauförderung, Programmkomponente Stadtumbau-West (Mai 2015)
- Der Rat der Stadt Aurich hat am 27.06.2019 die 1. Änderung der Satzung der Stadt Aurich über die förmliche Festlegung des Sanierungsgebietes „Blücher-Kaserne Aurich“ beschlossen
- Beschlussvorlage vom 07.06.2021 über die 71. Änderung des Flächennutzungsplans
- Frühzeitige Beteiligung vom 07.06.2022 bis 30.06.2022
- Offenlage vom 15.06.2023 bis 21.07.2023

Die bisherigen Verfahrensschritte des Bebauungsplanes umfasst:

- Beschlussvorlage vom 07.06.2021 über die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 393 „Ehemalige Blücher-Kaserne“
- Frühzeitige Beteiligung vom 07.06.2022 bis 30.06.2022

2 Planungsvorgaben

2.1 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB), * in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), (Zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), (Zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG), Vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), (Zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG), * in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274, 2021 I S. 123), Zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV), Vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), Zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023), Vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), (Zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151)
- Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) in der Fassung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. Nr. 31/2010, S. 576, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. Februar 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 9)
- Niedersächsische Bauordnung (NBauO) in der Fassung vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. S. 46, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juni 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 51)

2.2 Vorgaben übergeordneter Planungen

Entsprechend des am 11.06.2013 in Kraft getretenen Gesetzes zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts soll gemäß § 1 Absatz 5 BauGB die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. Die Nachnutzung der ehemals militärisch genutzten Flächen zu einem gemischten Wohn- und Arbeitsquartier entspricht den gesetzlichen Maßgaben.

2.2.1 Landesraumordnungsprogramm (LROP)

Das rechtsgültige Landesraumordnungsprogramm (LROP) des Landes Niedersachsen weist die Stadt Aurich als Mittelzentrum aus. Das Stadtgebiet dient schwerpunktmäßig der Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten.

Des Weiteren fungiert ein Mittelzentrum als Versorger für Güter des gehobenen Bedarfs und Sicherung der Daseinsvorsorge. Verkehrsinfrastrukturell weist das LROP für das Auricher Stadtgebiet Straßenverkehrswege mit überregionaler Anbindung und den Schifffahrtsweg Ems-Jade-Kanal aus.

Das LROP Niedersachsen enthält keine der Planung entgegenstehenden Darstellungen.

2.2.2 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Das Regionale Raumordnungsprogramm 2018 für den Landkreis Aurich (RROP 2018 LK Aurich) ist von der oberen Landesplanungsbehörde, dem Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems, mit der Verfügung vom 28.08.2019 unter Maßgaben und Auflagen genehmigt worden und ist mit der Bekanntmachung durch Veröffentlichung im Amtsblatt Nr. 44 vom 25.10.2019 für den Landkreis Aurich und die Stadt Emden in Kraft getreten. Der Kreistag des Landkreises Aurich hat in seiner Sitzung vom 19.12.2018 das RROP 2018 LK Aurich als Satzung beschlossen. In seiner Sitzung am 25.09.2019 ist der Kreistag den Maßgaben und Auflagen beigetreten.

Nach dem RROP 2019 gehört das Plangebiet zum zentralen Siedlungsgebiet des Mittelzentrums Aurich. Die geplante Siedlungsentwicklung ist mit der Darstellung eines zentralen Siedlungsgebietes vereinbar. Die geringfügige Lärmvorbelastung durch die B 210 wird zugunsten der Siedlungsentwicklung in Kauf genommen (siehe Kapitel 2.12). Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können durch Maßnahmen zum Schallschutz sichergestellt werden.

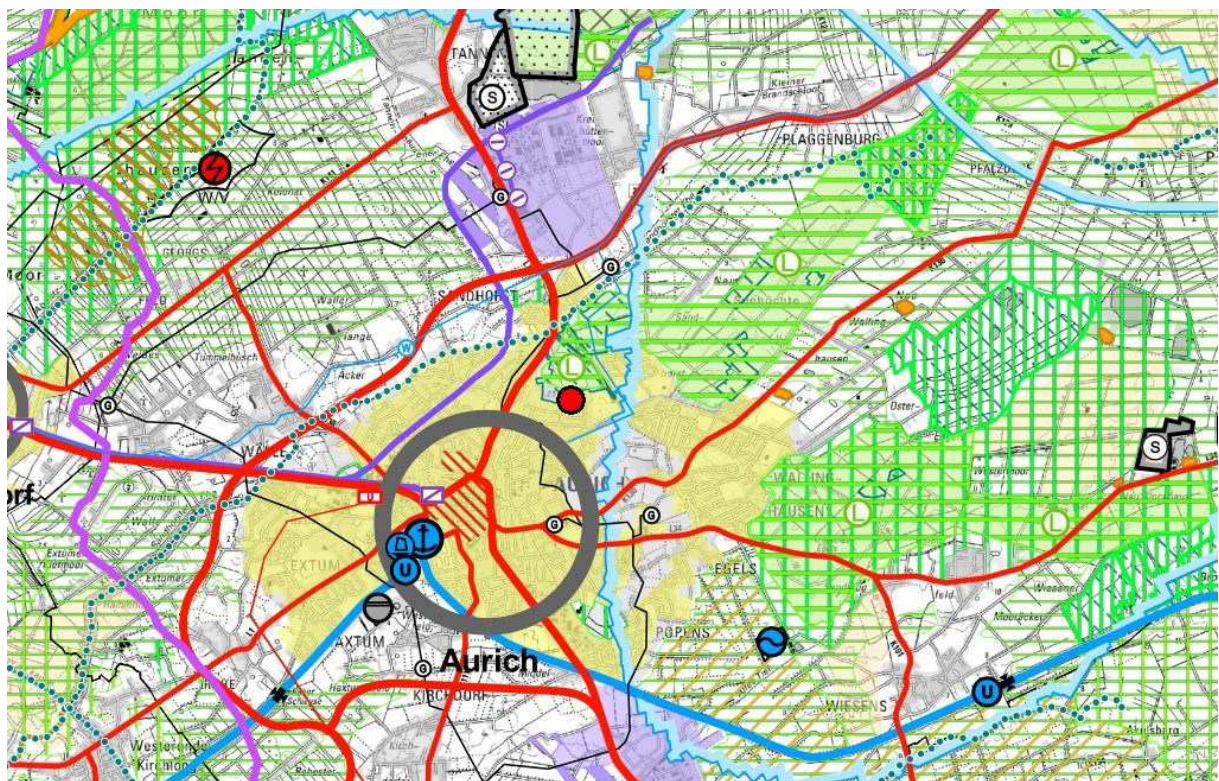


Abb. 2 Ausschnitt aus dem RROP Landkreis Aurich 2018 (Plangebiet Lage ●) ohne Maßstab

2.2.3 Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist der Bereich der ehemaligen Blücher-Kaserne als Sondergebiet für militärische Anlagen dargestellt. Über den westlichen Teil des Untersuchungsgebietes verläuft eine Richtfunkstrecke.

Die Fläche liegt innerhalb des Bauschutzbereiches (neben einer baurechtlichen ist auch eine luftrechtliche Genehmigung erforderlich).

Bei den östlich an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Flächen handelt es sich um Ausgleichsflächen (Wallheckenneuanlage, Grünlandextensivierung, Biotopanlage, Stillgewässer). Nördlichen grenzen Waldflächen an, im Süden Wohnbauflächen und im Westen Wohn- und Mischbauflächen.

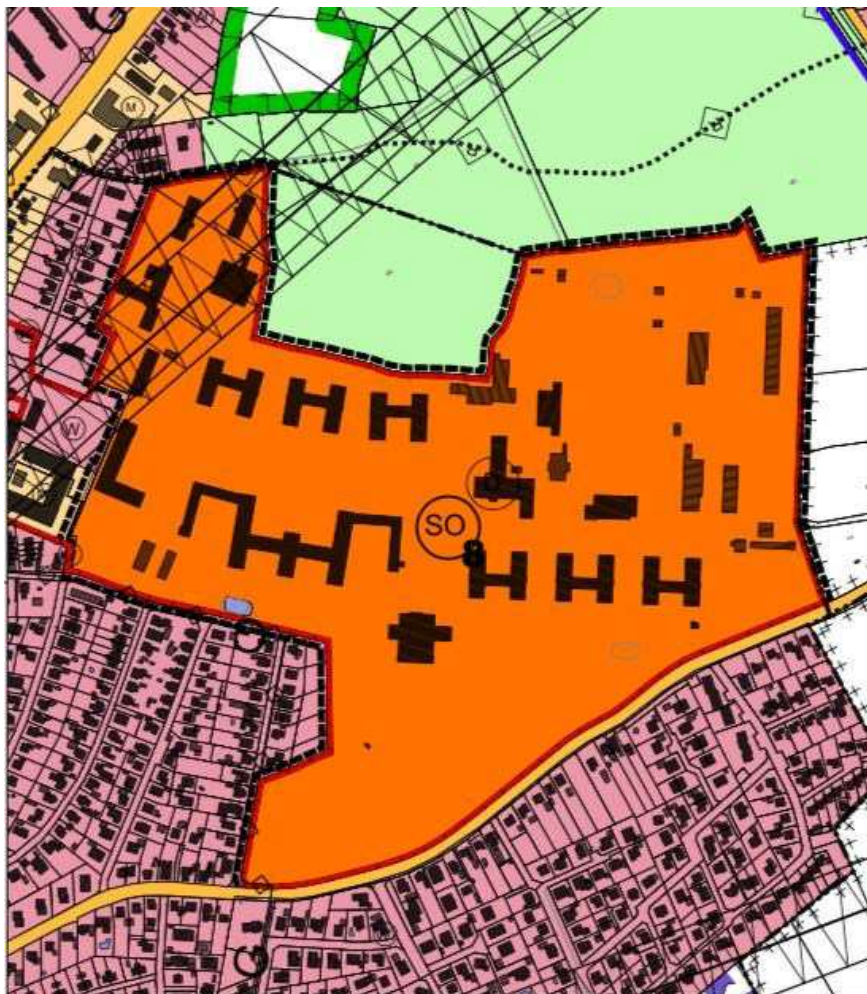


Abb. 3 Ausschnitt aus dem aktuellen Flächennutzungsplan (FNP) – ohne Maßstab

Die Umwandlung des Sondergebietes in eine, der angestrebten Entwicklung angemessene, Baufläche ist mit Beschlussvorlage Nr. 21/127 vom 07. Juni 2021 die 71. Änderung des Flächennutzungsplanes angestrebt worden. Die Auslegung erfolgte am 15.06.2023 bis 21.07.2023.

Den Planungszielen folgend werden für das Plangebiet voraussichtlich

- Wohnbauflächen,
- Gemischte Bauflächen,

- Flächen für den Gemeinbedarf,
- Flächen für Sport- und Spielanlagen
- Sondergebiet sowie
- Grünflächen und Grünzüge

dargestellt.

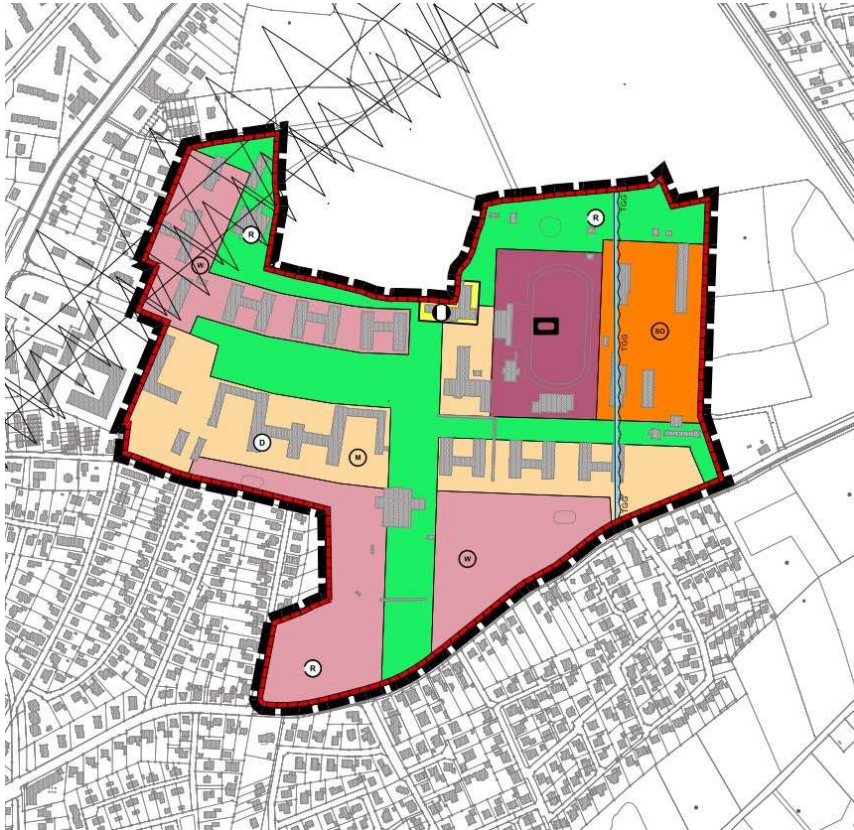


Abb. 4 Angestrebte Anpassung Flächennutzungsplan, 71. Änderung - ohne Maßstab

2.3 Vorhandene Bauleitplanung

Im Westen grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 297 „Skagerrakstraße“ an das Plangebiet an. In diesem sind allgemeine Wohngebiete mit einer Grundflächenzahl von 0,3 mit eingeschossigen Einzel- und Doppelhäusern in offener Bauweise, allgemeine Wohngebiete mit einer Grundflächenzahl von 0,4, einer Geschossflächenzahl von 0,8 in offener zweigeschossiger Bauweise und Mischgebiete mit einer Grundflächenzahl von 0,4-0,5 sowie einer Geschossflächenzahl von 0,8 in offener zweigeschossiger Bauweise ausgewiesen. Die Erschließung erfolgt durch eine Planstraße, ausgehend von der Skagerrakstraße, die durch Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung an die bestehenden Umgebungsstraßen angebunden wird. Entlang der Skagerrakstraße ist eine öffentliche Grünfläche mit Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Errichtung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern ausgewiesen.

Für diesen überdeckten Teilbereich ist eine Aufhebungssatzung vom ... beschlossen. In unmittelbarer Entfernung zum Plangebiet befinden sich außerdem die Geltungsbereiche der B-Pläne Nr. 3A, 3A/1, 8, 8/1, 43A, 243, 52 und 52/1. Mit diesen Bebauungsplänen liegen keine Überschneidungen vor.

2.4 Sonstige Grundlagen, Konzepte, Gutachten

2.4.1 Siedlungsentwicklungskonzept der Stadt Aurich 2020

Die Stadt Aurich zielt auf eine mittel- und langfristige sowie nachhaltige Siedlungsentwicklungsplanung. Dabei soll eine flexiblere Auswahl zukünftiger Wohnbauflächen in den Siedlungskernen und dem zentralen Siedlungsgebiet Planungssicherheit für betroffene Behörden, Wirtschaft, Investoren und Privateigentümer bieten und mögliche Konflikte bezüglich planungsrechtlicher Eingriffe in Grundeigentumsverhältnisse verringern.

Entsprechend landesplanerischer Vorgaben einer vorrangigen Innenentwicklung und den Zielen der Stadt Aurich werden Bauflächenareale für eine langfristige Bebauung ermittelt und kartographiert. Die Auswahl der mittelfristigen Bauflächen erfolgt unter Berücksichtigung verschiedener Faktoren wie Flächenumfang, Verfügbarkeit und potenzieller Nutzungskonflikte. Die Bauflächen dienen als Grundlage für die Neuauflistung oder Überarbeitung des Flächennutzungsplans hinsichtlich der Wohnbauflächenausweisung.

Neben den Zielvorgaben der Regional- und Landesplanung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung, ergänzt das Stadtentwicklungskonzept der Stadt Aurich weitere Kriterien zur Flächenauswahl wie z.B. ökologische Wertigkeit und Aufwand für Straßenerschließung und Oberflächenentwässerung.

Der westliche und südwestliche Teil der ehemaligen Blücher-Kaserne ist als mittelfristiges und der südliche Teil als langfristiges Wohngebiet ausgewiesen. Der Sportplatz und der nordöstliche Teil sind nicht spezifisch dargestellt.

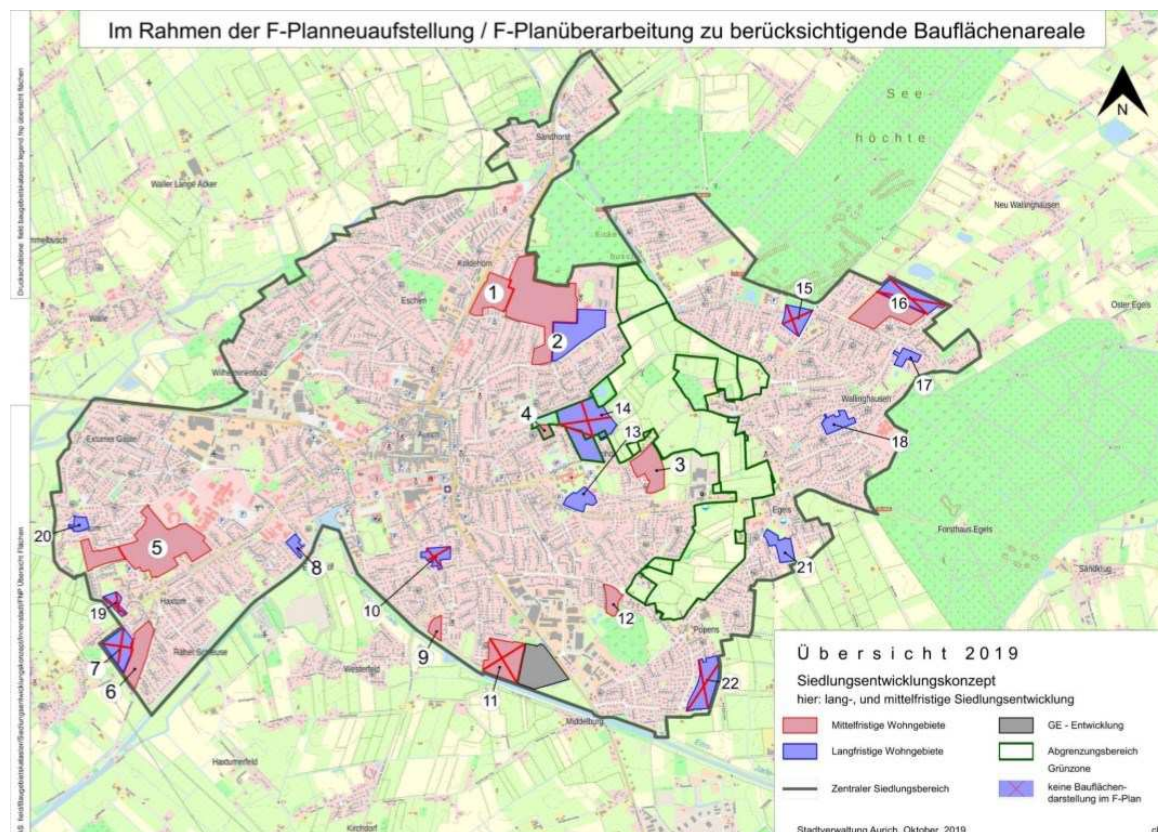


Abb. 5 Siedlungsentwicklungskonzept Aurich 2023: lang- und mittelfristige Siedlungsentwicklung

2.4.2 ISEK & Vorbereitende Untersuchung

Die Stadt Aurich hat im Jahre 2015 ein Integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept und die Vorbereitende Untersuchung zur Anmeldung in die Städtebauförderung (Stadtumbau West) eingeleitet, um zu prüfen welche Missstände innerhalb der ehemaligen Blücher-Kaserne zu beseitigen sind, welche Ansätze sich zur Wiedernutzung des Gebietes ergeben, sowie welche Maßnahmen für deren Realisierung erforderlich sind und inwiefern Fördermittel hierfür beantragt werden können.

Das Konzept bzw. die Untersuchung kam zum Ergebnis, dass

- Ein Großteil der vorhandenen Bausubstanz erhalten und mehrheitlich zu Wohnzwecken umgenutzt werden soll,
- Einige unbebaute Flächen zu Wohnbauflächen mit unterschiedlichen Wohnangeboten entwickelt werden,
- Das Divisionsgebäude als Archiv bzw. Dienstleistung und Wohnung umgenutzt werden kann,
- Weitere Gebäude potentiell künstlerisch-kulturelle Nutzungen als Gemeinbedarfseinrichtungen oder Gastronomie erhalten,
- Zentrale Grünzüge erhalten bleiben,
- Die Sportanlagen erhalten und ausgebaut werden,
- Die östlichen Flächen für gewerbliche Nutzungen geeignet sind.

Für die Umsetzung der Erneuerung im zentralen Teil der Kaserne wurde das Sanierungsgebiet „Blücher-Kaserne Aurich“ 2017 in das Städtebauförderprogramm "Stadtumbau West" aufgenommen.

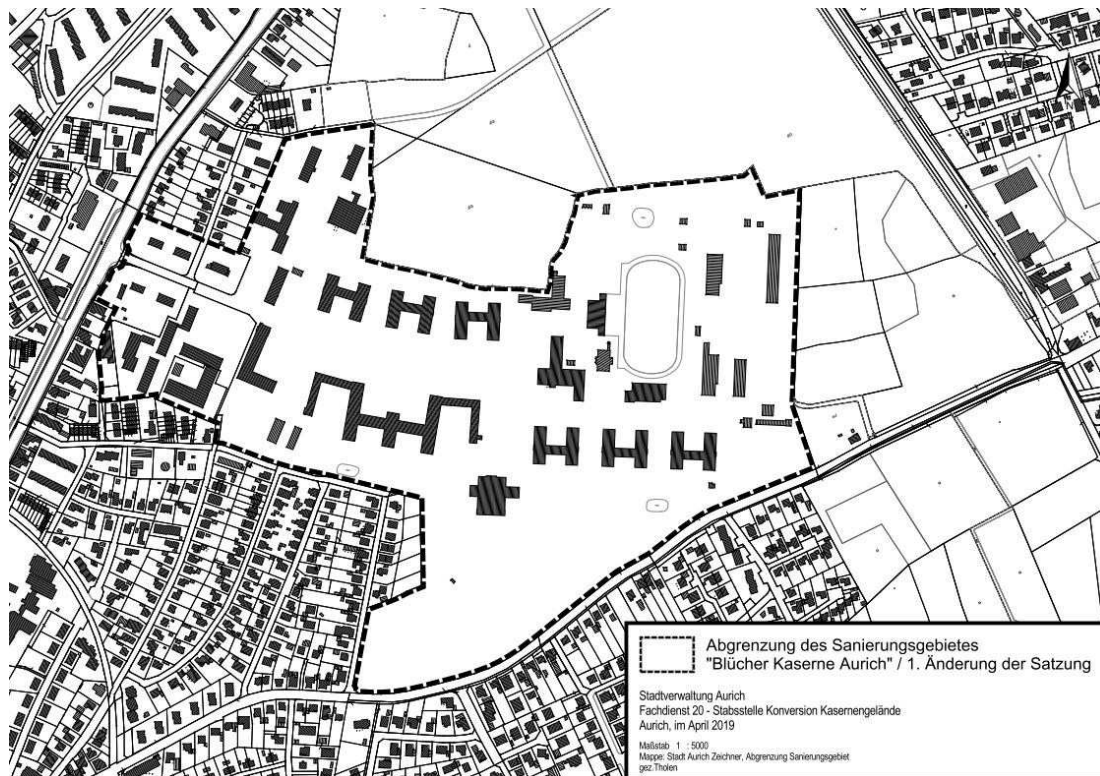


Abb. 6 Abgrenzung des Sanierungsgebietes „Blücher-Kaserne Aurich“ 1. Änderung

2.4.3 Einzelhandelskonzept für die Stadt Aurich und Teilfortschreibung

Das Einzelhandelskonzept für die Stadt Aurich wurde am 16.06.2016 als städtebauliches Entwicklungskonzept beschlossen und ist nach § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Die Erarbeitung des Einzelhandelskonzeptes dient als Grundlage für die Steuerung und Entwicklung des Einzelhandels im Stadtgebiet Aurich, insbesondere der Weiterentwicklung des großflächigen Einzelhandels in den Zentralen Versorgungsbereichen der Innenstadt, sowie die Stärkung als attraktiven Einkaufsstandort und als Mittelzentrum.

Durch die Novellierung des Landesraumordnungsprogramms (LROP) 2017 haben sich neue Rahmenbedingung für die Ansiedlung großflächiger Einzelhandelsvorhaben ergeben. Mit der Ausnahmeregelung des Integrationsgebotes zu großflächigen Einzelhandelsprojekten wurden die Bestimmungen für periodische Sortimente ergänzt und das Einzelhandelskonzept in seiner Teilfortschreibung 2020 für die Stadt Aurich fortgeschrieben.

Im LROP ist nun, unter bestimmten Voraussetzungen, die Ansiedlung von großflächigen Nahversorgungsbetrieben an siedlungsstrukturell integrierten Standorten außerhalb der Zentralen Versorgungsbereiche möglich:

„Neue Einzelhandelsgroßprojekte, deren Sortimente zu mindestens 90 vom Hundert periodische Sortimente sind, sind auf der Grundlage eines städtebaulichen Konzeptes ausnahmsweise auch außerhalb der städtebaulich integrierten Lagen innerhalb des zentralen Siedlungsgebietes des Zentralen Ortes im räumlichen Zusammenhang mit Wohnbebauung zulässig, wenn eine Ansiedlung in den städtebaulich integrierten Lagen aus städtebaulichen oder siedlungsstrukturellen Gründen, insbesondere zum Erhalt gewachsener baulicher Strukturen, der Rücksichtnahme auf ein historisch wertvolles Ortsbild oder aus verkehrlichen Gründen nicht möglich ist; Satz 2 bleibt unberührt.“
(LROP 2.3, 05, Satz 3)

Laut Kapitel 7.3.2 des Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Aurich sind die Realisierungsmöglichkeiten von großflächigen Lebensmittelmärkten (Geschossfläche ab inkl. 1.200 qm/ Verkaufsfläche ab 800 qm) abhängig von der baurechtlichen Situation, der raumordnerischen Beurteilung des Standortes sowie den Aussagen des EHK Aurich (informelles Planwerk). Die Neuansiedlung von großflächigen Lebensmittelmärkten ist hiermit möglich für die Lagen ZVB Innenstadt und Ergänzungsbereich ZVB Innenstadt. Daneben liegen in Aurich keine weiteren zentralen Versorgungsbereiche, auch keine Nahversorgungszentren als zentrale Versorgungsbereiche, vor. Die Nahversorger sind ansonsten entweder in den beiden Fachmarktagglomerationen Aurich West und Aurich Süd oder in Streulage ansässig. Für Lebensmittelmärkte in Wohn- und Mischgebieten soll laut EHK ein erweiterter Bestandsschutz gelten. Daneben gilt Folgendes: Hinsichtlich der faktischen Verkaufsflächengröße großflächige Lebensmittelmärkte in Wohn- und Mischgebieten sind dann baurechtlich und raumordnerisch möglich, wenn nachgewiesen wird, dass die Regelvermutung gemäß § 11 (3) Abs. 2 BauNVO nicht zutrifft, und wenn es sich um ein Vorhaben der wohnortbezogenen Nahversorgung handelt. Nahversorger sind Wohngebieten direkt zugeordnet. Sie weisen somit einen überwiegend fußläufigen Einzugsbereich auf und generieren einen wesentlichen Anteil ihres Umsatzes aus Nachfrage aus dem fußläufigen Umfeld. Im Einzelfall können daher Einzelhandelsbetriebe, die die Schwelle der Großflächigkeit überschreiten, Nahversorger sein. In Hinblick auf die Entwicklung der Nahversorgungssituation sollte „im Auge behalten werden“, ob ggf. zukünftig

Nahversorgungszentren plausibel – entweder aus Ansätzen im Bestand, oder an Neustandorten – (weiter-)entwickelt werden können.¹

In der Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzeptes (2020) wurde eine Ansiedlungsmatrix zu Standortkategorien erstellt in der nachzuprüfen gilt, ob potentielle Einzelhandelsstandorte als Prüfstandort für die Ausnahmeregelung des Integrationsgebotes möglich erscheinen oder als ein Standort in integrierten Lagen in Wohn- und Mischgebieten und dem Grundsatz 2 des Einzelhandelskonzeptes entsprechen:

„Die Ansiedlung von Einzelhandel mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten (Lebensmittelfrischmärkte, Lebensmitteldiscounter, Biomärkte, Drogeriefachmärkte etc.) sollte nach Möglichkeit nur noch im ZVB Innenstadt, dessen Ergänzungsbereich oder ansonsten in siedlungsstrukturell integrierten Lagen (Zielsetzung Verbesserung wohnortbezogene Versorgung, Verringerung von Versorgungsdefiziten in Teilräumen der Stadt Aurich) erfolgen. Die Dimensionierung darf das Netz an Nahversorgern in integrierter Lage nicht substanziell schädigen. Daneben ist die mögliche Dimensionierung auch abhängig von der baurechtlichen Situation.“²

Zentraler Versorgungsbereich	Hauptsortiment zentrenrelevante Sortimente	Hauptsortiment nahversorgungsrelevante Sortimente	Hauptsortiment nicht-zentrenrelevante Sortimente
ZVB Innenstadt Aurich	uneingeschränkte Ansiedlung, prioritäre Ansiedlung	uneingeschränkte Ansiedlung	uneingeschränkte Ansiedlung
Ergänzungsbereich Innenstadt	Ansiedlung von großflächigen Formaten, wenn in ZVB Innenstadt nicht möglich; Nachweis hierfür zwingend erforderlich, Kleinflächen nur arrondierend	Ansiedlung von großflächigen Formaten, wenn in ZVB Innenstadt nicht möglich; Nachweis hierfür zwingend erforderlich, Kleinflächen nur arrondierend	Ansiedlung möglich, allerdings Vorrangfläche für Entwicklung wie links angeführt
weitere Standortkategorien			
Prüfstandorte für die Ausnahmeregelung des Integrationsgebotes	kleinflächig möglich, großflächig nicht möglich	großflächig möglich*	kleinflächig möglich
Integrierte Lagen in Wohn- und Mischgebieten	kleinflächig möglich, großflächig nicht möglich	großflächig möglich (wohnortbezogene Nahversorgung)*	kleinflächig möglich
Fachmarkttagglomerationen Aurich-West, -Süd	keine Neuansiedlung, nur moderate Erweiterung im Rahmen der Bestandssicherung (erweiterter Bestandsschutz), Nachweis der Verträglichkeit notwendig	keine Neuansiedlung, nur moderate Erweiterung im Rahmen der Bestandssicherung (erweiterter Bestandsschutz), Nachweis der Verträglichkeit notwendig	keine Einschränkung
Reserveflächen in den „Versorgungsschwerpunkten Aurich West und Süd“	keine Neuansiedlung, nur moderate Erweiterung im Rahmen der Bestandssicherung (erweiterter Bestandsschutz)**; Nachweis der Verträglichkeit notwendig	nur moderate Erweiterung im Rahmen der Bestandssicherung (erweiterter Bestandsschutz)**; Nachweis der Verträglichkeit notwendig	kleinflächig möglich, großflächig möglich, wenn in FM-Agglomeration nicht darstellbar
Sonstige Gewerbegebiete und sonstige nicht-integrierte Lagen	keine Ansiedlung***	keine Ansiedlung***	kleinflächig möglich, Erweiterung im Rahmen der Bestandssicherung (erweiterter Bestandsschutz)

Abb. 7 Ansiedlungsmatrix der Standortkategorien, Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Aurich; CIMA Beratung + Management GmbH 2020

¹ Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Aurich (S.76), CIMA Beratung + Management GmbH 2015

² Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Aurich (S.13), CIMA Beratung + Management GmbH 2020

Im Einzelhandelskonzept der Stadt Aurich wird der Standort Skagerrakstraße/ ehemaliges Bundeswehrgelände als geeigneter Potenzialstandort für einen Solitärmarkt, einen Kopplungsstandort oder ein Nahversorgungszentrum empfohlen, da vor allem der nördliche Stadt-/Ortsteils Aurich an umfeld-/ wohngebietsbezogene Nahversorgung unterversorgt ist.

Je nach konkreter zukünftiger städtebaulicher Entwicklung der Konversionsfläche des ehemaligen Kasernengeländes erhöht sich das Einwohnerpotenzial im Umfeld weiter.

Der Bebauungsplan bietet mit dem urbanen Gebiet (MU 5) entlang des Hoheberger Weges die Möglichkeit einen Solitärmarkt anzusiedeln, sofern er den regionalplanerischen Vorgaben entspricht, um die Unterversorgung wohngebietsbezogener Nahversorgung im Plangebiet und Umgebung zu reduzieren.

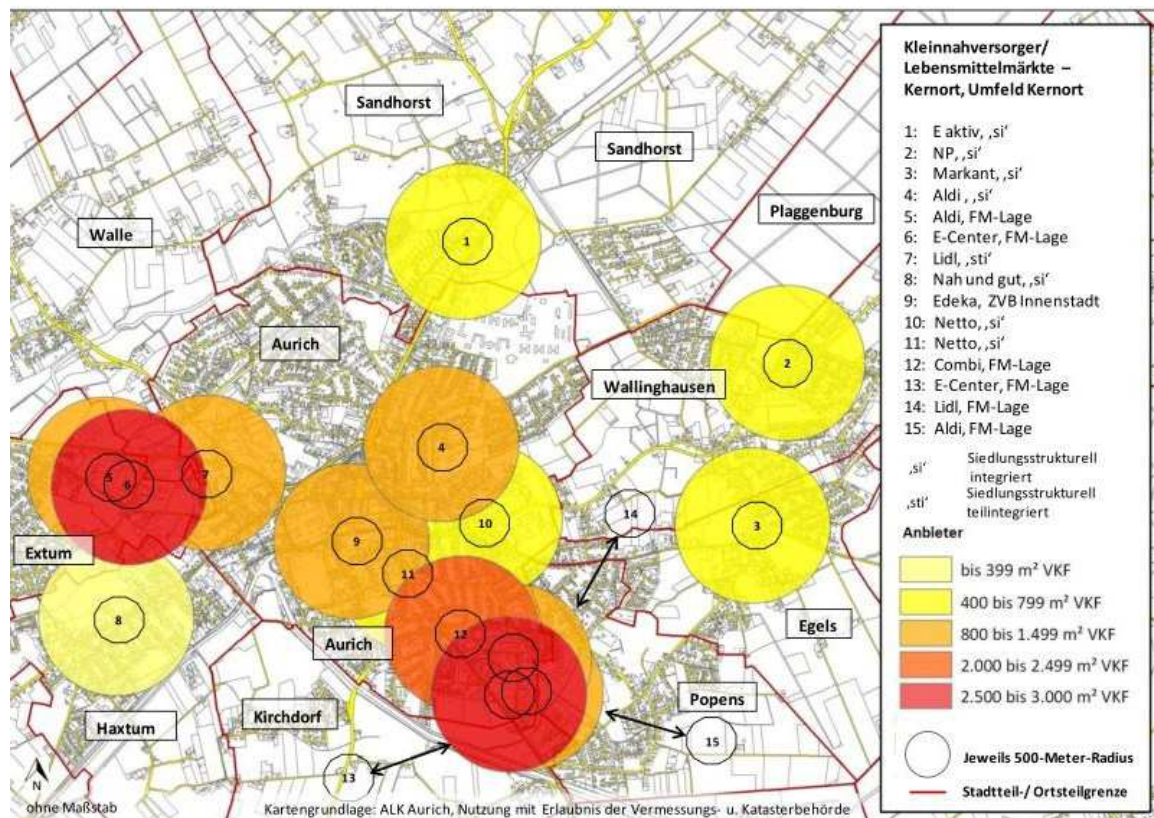


Abb. 8 Verteilung der Nahversorger/ Lebensmittelmärkte im Kernort und im Umfeld Kernort – Anbieter, Größenklassen; Einzelhandelskonzept für die Stadt Aurich 2015; CIMA Beratung + Management GmbH 2015,

2.4.4 Integriertes Klimaschutzkonzept Stadt Aurich

Die Bundesregierung hat bis 2045 die Zielvorgaben zur Einsparung von Treibhausgasemissionen und der Klimaneutralität gesetzt, deren vielgestaltige Umsetzung schließlich von den Kommunen vor Ort zu organisieren sind. Die Stadt Aurich hat zur Energieeinsparung und Reduzierung der Treibhausgasemissionen ein städtebauliches Leitbild erarbeitet und sich zum Ziel gesetzt in den nächsten Jahren Energie- und Klimaschutzaktivitäten zu bündeln und zukünftige Maßnahmen zu planen, vorzubereiten und umzusetzen. Ein wesentlicher Grundgedanke ist es, kommunales Handeln mit Aktivitäten und Interessen weiterer Akteure zu verbinden.

Das integrierte Klimaschutzkonzept der Stadt Aurich umfasst Bereiche wie nachhaltiges Wirtschaften, Mobilität, Soziales/Gesellschaft, Ökologie und Klimaanpassung. Zur Umsetzung dieser Aufgaben wurde ein Maßnahmenkatalog erstellt, der ebenfalls eine nachhaltige Stadtentwicklung umfasst. Demnach sind z.B. im Rahmen der Mobilität, Stadtplanung und Klimaanpassung wesentliche Maßnahmen in die Bauleitplanung zu integrieren.

2.4.5 Masterplan Radverkehr 2030

Im Masterplan Radverkehr 2030 werden Potentiale und innovative Konzepte benannt, die bei der Entwicklung neuer Quartiere in die Überlegungen zukünftig einbezogen werden. So sollen Mobilitätskonzepte dazu beitragen, Wege zum oder vom Wohnort auf alternativen Verkehrsmitteln zurückzulegen. Z.B. kann durch eine Fahrrad-Stellplatzsatzung für den gewerblichen Bereich und an Wohngebäuden generell eine Vergrößerung des Angebots an Fahrradabstellplätzen für Kunden, Mitarbeiter, Einwohner und Besucher erreicht werden. Ziel ist die Stärkung der Nahmobilität, hier besonders bezüglich einer verbesserten Nutzungsmöglichkeit von Fahrrädern.

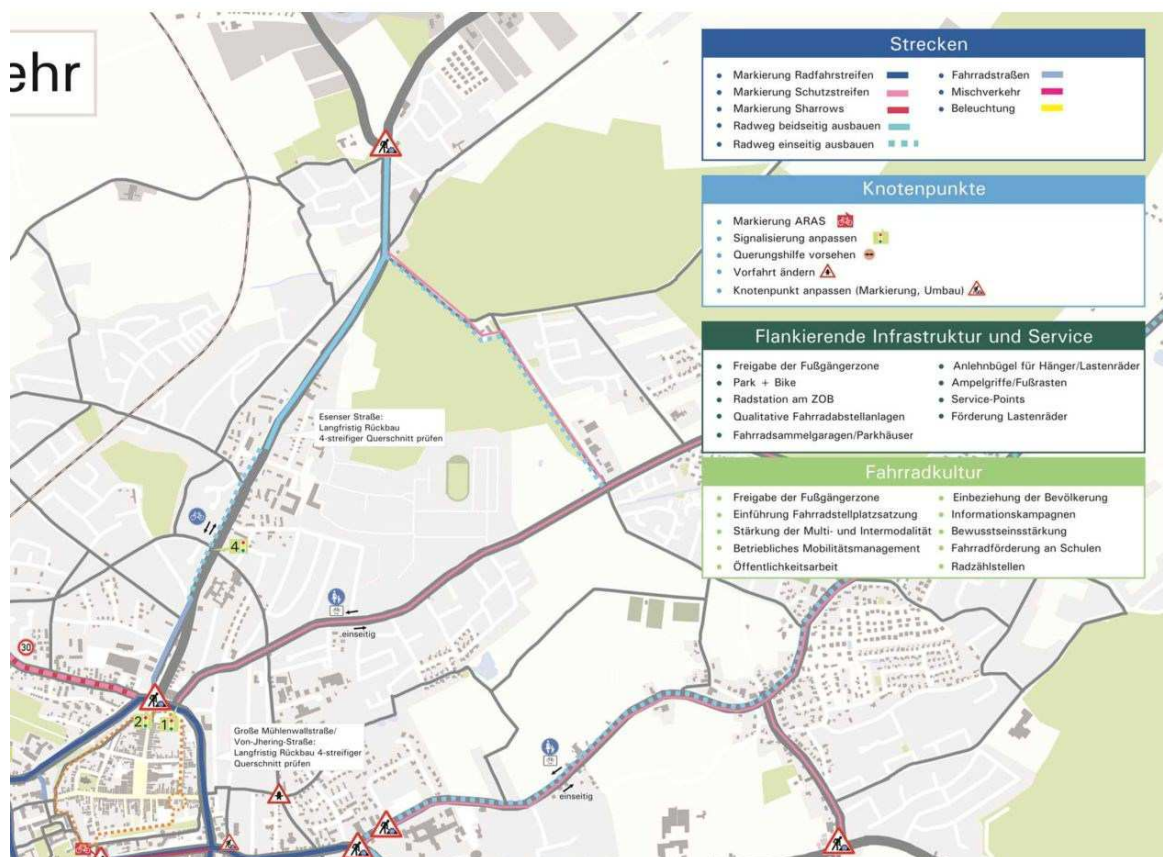


Abb. 9 Ausschnitt aus dem Masterplan Radverkehr 2030

Dabei ist insbesondere die Radverkehrsförderung durch hochwertige Abstellanlagen und durch Leihräder (z.B. Lastenräder) wesentlicher Bestandteil dieses Konzeptes. Handelnde Akteure im Bereich der Wohnungswirtschaft sind entsprechend zu aktivieren und zu mobilisieren, bei entsprechenden Wohnbauprojekten ist auf die Integration von Mobilitätskonzepten zurückzugreifen. Diese sind in der städtischen Stellplatzsatzung zu

verankern und sollten bei deren Einsatz die Herstellung einer geringeren Anzahl an Stellplätzen ermöglichen.

Damit soll ein wesentlicher Beitrag geleistet werden, um durch eine Erhöhung des Radverkehrsanteils den negativen Wirkungen des Motorisierten Individualverkehrs (Lärm, Schadstoffe) entgegenzuwirken.

Im Maßnahmenkatalog des Masterplans Radverkehr 2030 wird unter Nr. 65 für den Hoheberger Weg eine Prüfung zum Ausbau der Radverkehrsanlage (RVA) empfohlen.

Der Radfahrstreifen (Hoheberger Weg) wird im Rahmen des Bebauungsplans auf eine Breite von 3,5 m ausgebaut und eine neue Radwegeverbindung zwischen Esenser Straße und Hoheberger Weg geschaffen.

2.5 Bisherige Plangebietsnutzung, Nutzung der Plangebietsumgebung

Der ehemalige Bundeswehrstandort Blücher-Kaserne in der Stadt Aurich wurde im Herbst 2013 von der Bundeswehr aufgegeben und befindet sich seit dem 01.01.2014 in Verwaltung der BImA (Bundesanstalt für Immobilienaufgaben).

Auf dem Gelände befinden sich Verwaltungs- sowie Unterakunftsgebäude, weiterhin technisch/gewerblich genutzte Anlagen (Funkturn, Werkstätten, Hubschrauberlandeplatz, usw.) und zentrale Einrichtungen wie Offiziersheime, Krankenstation, Kapelle und Sportanlagen. Der Lageplan weist insgesamt 53 Gebäude aus. Die Gebäude im Kern des Gebietes wurden den Jahren 1939-1942 errichtet; es handelt sich um sechs H-förmige Unterakunftsgebäude (2 Vollgeschosse plus Dach) sowie das große Gebäude des Stabsbereiches (Divisionsgebäude - Gebäude 14) (2 bzw. 3 Vollgeschosse plus Dach) und Gebäude für Versorgungszwecke. Vor allem die alten Gebäude sind mit Kellergeschossen ausgestattet, die als Bunker hergestellt wurden (mit Ausgang nach außen). Die Versorgungseinrichtungen wurden mit Abzug der Bundeswehr außer Betrieb genommen: die Heizzentrale mit dem tatsächlichen Abzug des letzten Personals im Herbst 2013, die Verträge mit den Versorgungsträgern wurden von der Bundeswehr zum März 2014 gekündigt. Neben der alten Sporthalle, die aufgrund von Schimmelbefall und Baufälligkeit gesperrt ist, gibt es eine neuere Sporthalle und die Freianlagen (Rasenfläche, Laufbahn). Die Anlage wird bereits seit einigen Jahren von etwa 20 Auricher Sportvereinen mit genutzt – die Lichtenanlage auf dem Freigelände sowie die Container (Umkleide / Dusche) wurden aus diesem Grund von der Stadt Aurich errichtet. In Vorbereitung der Entwicklung des Geländes der ehemaligen Blücher-Kaserne wurden bereits folgende Gebäude/Einrichtungen abgebrochen: Funkturn, Hubschrauberlandeplatz, Unteroffiziersheim Nr. 6; Garage 1a, Kapelle 15/15 a, Offiziersheime 23 und 24, alte Turnhalle Nr. 8, Wache Ost.

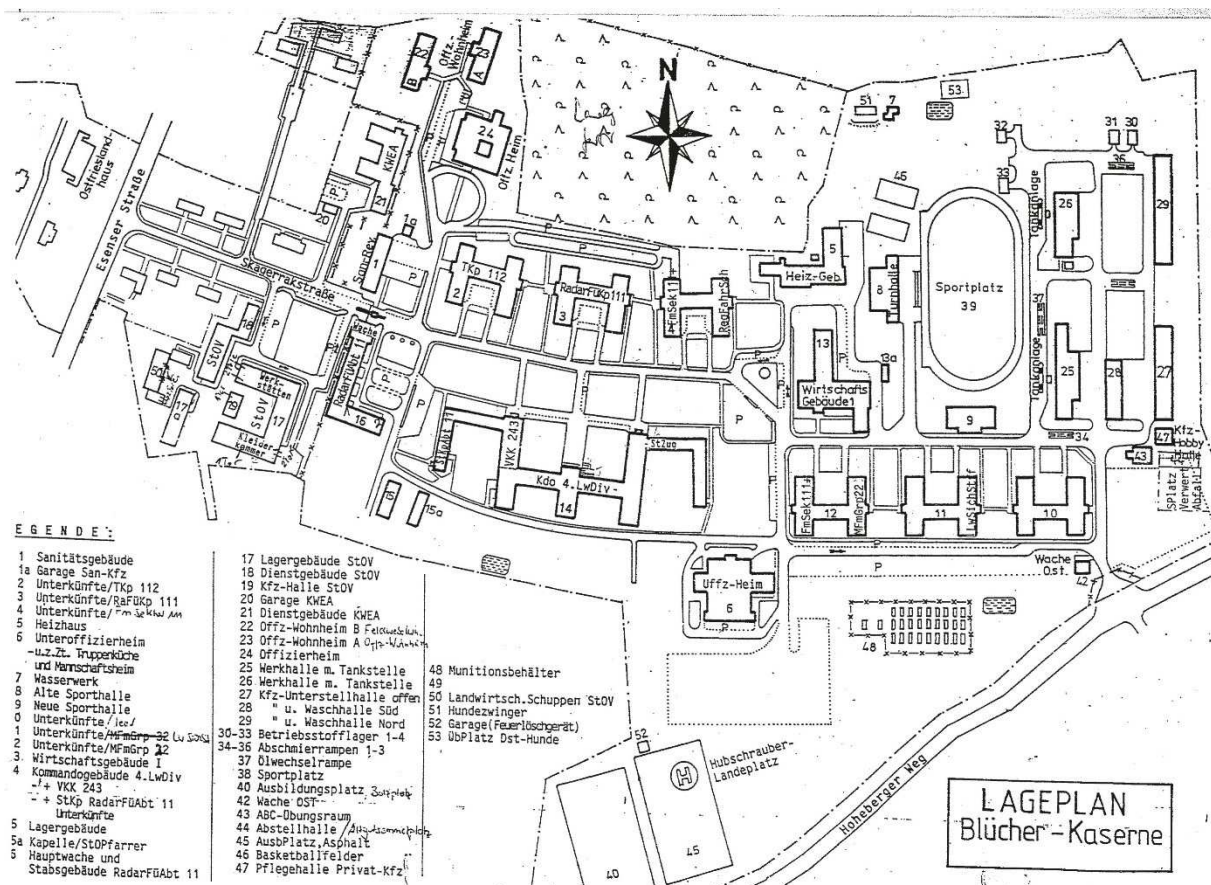


Abb. 10 Gebäudeübersicht Lageplan Blücher-Kaserne

Zwischen den Gebäuden befinden sich zum Teil großzügige Freiflächen, die als Rasen gestaltet sowie zum Teil mit Büschen und altem Baumbestand üppig bewachsen sind. Teilweise handelt es sich dabei um wertvolle Grünstrukturen und schützenswerte Baumbestände.

Aufgrund des Krieges in der Ukraine und der Aufnahme von über 1 Millionen Geflüchteten hat der Landkreis Aurich seine Kapazitäten an Notunterkünften bereitstellen müssen. Deshalb wurden auf dem ehemaligen Kasernengelände die Gebäude 11, 12, 13a, 14 und 22 und gebäudebezogen für verschiedene Nutzungszeiträume gesichert sowie weitere Containeranlagen auf der südlichen Freifläche für Geflüchtete hergerichtet und deren Nutzung bis ... gesichert.

Das bisher als abgängig eingestufte Gebäude 11, welches zur Disposition stand bzw. dessen Abriss genehmigt wurde, hatte insofern zur langfristigen Erhaltung eine Sanierung erhalten.

2.6 Städtebauliches Rahmenkonzept

Das städtebauliche Rahmenkonzept wurde durch mehrere Arbeitsgruppen und drei Bürgerveranstaltungen in der Zeit vom 24.8.2021 bis 29.11.2021 partizipativ geprägt und begleitet und diente mit einigen städtebaulichen Anpassungen als Vorlage für den Bebauungsplan.

Die Fläche der ehemaligen Blücher-Kaserne grenzt unmittelbar an die bestehenden städtebaulichen Strukturen der Kernstadt Aurichs an. Die Umgebung ist durch kleinteilige

Gebäudestrukturen und landschaftliche Elemente geprägt. Im Kontrast dazu stehen die großmaßstäblichen Gebäude auf dem Kasernengelände. Die großen Strukturen bilden eine klar ablesbare Einheit im Stadtgefüge. Diese Struktur bildete die Grundlage für den vorliegenden städtebaulichen Rahmenplan.



Abb. 11 städtebaulicher Rahmenplan (Masterplan 2019)

Ziel des Rahmenplans ist es, die Kaserne anhand seiner Bestände erkennbar weiterzuentwickeln. Dabei gilt es bestehende Strukturen, baulich wie auch freiräumlich, zu respektieren. Wichtige bauliche Strukturen sind unter anderem die Torsituation an der Skagerrakstraße, das ehemalige Divisionsgebäude, die H-förmigen Gebäude am Waldrand, das Turmgebäude (ehemaliges Mannschaftsheim) am Ende des zentralen Bereiches sowie das H-förmige Gebäude südlich des ehemaligen Mannschaftsheims. Die Gebäude bilden einen großen zusammenhängenden Kernbereich aus. Dieser verstand sich bereits in der Geschichte als zentraler Bereich der Kaserne. Dahingehend orientieren sich die Bestandsgebäude zu diesem Raum, welcher auch im Rahmenplan eine besondere Rolle spielt. Der identitätsstiftende Raum wird als besondere Freiraumkomponente inszeniert und durch punktuelle ergänzende Neubauten verändert. Der Rahmenplan verfolgt nicht nur das Ziel bestehende Strukturen weiterzuentwickeln, sondern auch das Gelände der ehemaligen Kaserne mit der Stadtstruktur zu verbinden. Dazu gilt es Strukturen von unterschiedlichen Maßstäben, die großen Bestandsgebäude der Kaserne, die umgebenden Einfamilienhäuser sowie die Landschaft, zu verbinden. Dies geschieht über drei neue Teilbereiche (Leben am Waldrand, Wohnen am Hoheberger Weg und Stadteingang Nord-Ost). Sie bilden unterschiedliche Charaktere aus und nehmen jeweils einen eigenen Bezug zu den bestehenden Strukturen und verbinden Freiräumen auf.

Ein wichtiges Kriterium für die Langlebigkeit der städtebaulichen Struktur ist die klare Grundform, welche jedoch genügend Spielraum für spätere Anpassungen lässt. Die phasenweise Entwicklung der Kasernenfläche wird über einen längeren Zeitraum erfolgen. Daher werden Anpassung an neue Rahmenbedingungen unabdingbar sein. Von besonderer Bedeutung ist es daher ein robustes Netz zu entwickeln, in welches Änderungen integrierbar sind, ohne das Gesamtbild zu stark zu verändern. Dieser Grundsatz liegt dem vorliegenden Rahmenplan zu Grunde und macht ihn daher zu einer resilienten Struktur im Auricher Stadtgefüge.

Das städtebauliche Rahmenkonzept stellte die Grundlage für den Bebauungsplanentwurf. Neben kleinen städtebaulichen Angleichungen wurde nachträglich das H-Gebäude Nr. 12 unter Denkmalschutz gestellt, sodass die Nord-Süd Grünzug nach Westen verschoben werden musste.

2.7 Denkmalschutz

Unter der Objektkennziffer: 452001Gr0029 wird die Kasernenanlage als Gruppe baulicher Anlagen gem. § 3.3 NDSchG geführt. Gem. § 6 NDSchG besteht somit generell eine Erhaltungspflicht – inwieweit die Erhaltungspflicht wirtschaftlich zumutbar ist, regelt der § 7 NDSchG. Generell besteht die Pflicht zur Einzelfallprüfung. Es hat eine Begehung mit dem Landesamt für Denkmalpflege stattgefunden, die dies grundsätzlich bestätigt; für zwei der drei H-Gebäude (Mannschaftsunterkünfte Geb. 10 und 11) östlich des Divisionsgebäudes wird die wirtschaftliche Unzumutbarkeit erwartet, die jedoch nachzuweisen ist. Das dem Divisionsgebäude nächstgelegene Gebäude (Geb. 12) soll nach einer letzten Einschätzung des Landesdenkmalamtes vom 12.07.2019 erhalten bleiben, da das Gebäude eine wesentliche Raumkante bildet und aus denkmalfachlicher Sicht zum geschichtlichen und städtebaulichen Denkmalwert der geschützten Gruppe Blücher-Kaserne beiträgt.

Im Plangebiet liegen Böden mit hoher kulturgeschichtlicher Bedeutung vor. Sie sind aus bodenschutzfachlicher Sicht als besonders wertvoll einzustufen. Da über das Areal bisher wenig archäologisch bekannt ist, können Bodenfunde nicht ausgeschlossen werden. Daher sollten großflächige Bodeneingriffe fachlich betreut werden. Um Verzögerungen zu vermeiden ist es sinnvoll den Beginn der Erdarbeiten frühzeitig mit dem archäologischen Dienst der Ostfriesischen Landschaft abzusprechen. Sollte archäologische Denkmalsubstanz zutage kommen, sind ausreichend lange Fristen zur Dokumentation und Fundbergung einzuräumen. Sollte eine Ausgrabung erforderlich werden, muss diese nach dem Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz geregelt werden. Demnach ist eine Genehmigung der Denkmalschutzbehörde erforderlich, wenn Erdarbeiten an einer Stelle vorgenommen werden, wo Funde vermutet werden. Die Genehmigung kann unter Bedingungen und mit Auflagen erteilt werden.

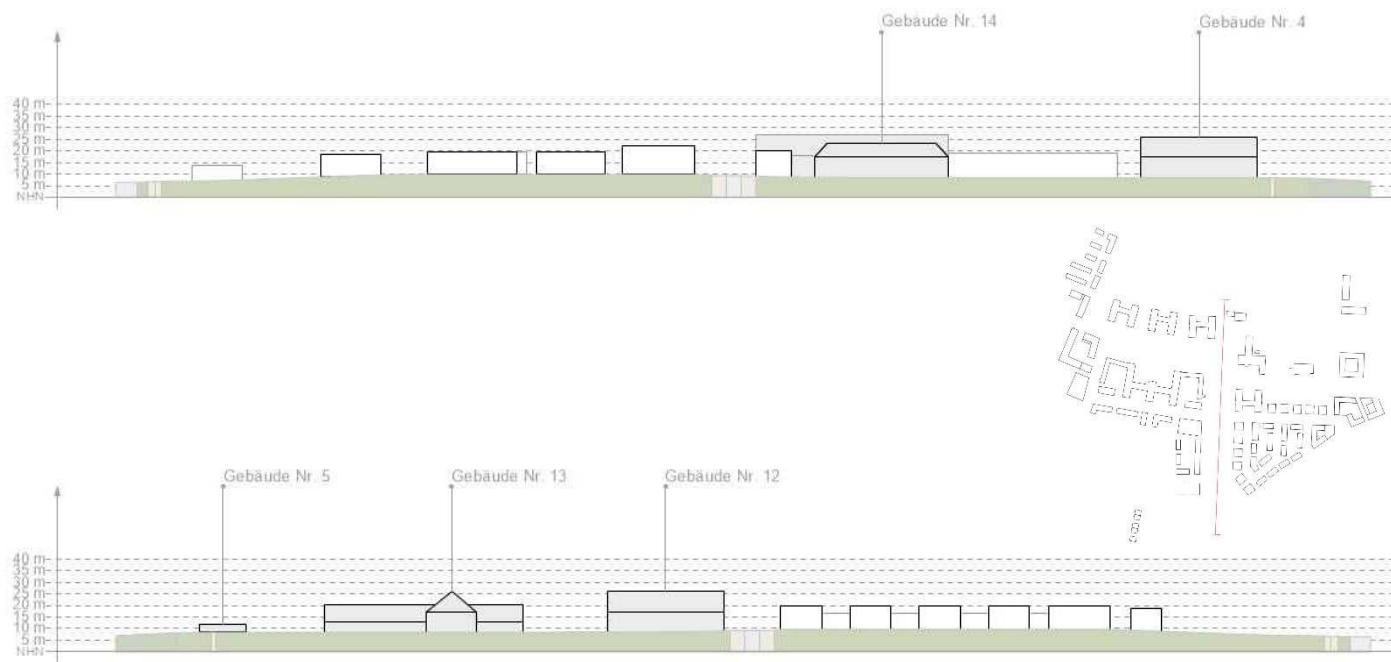


Abb. 12 Quartierschnitte mit Verortung im Lageplan

2.8 Biotopschutz

Nördlich des ehemaligen Kasernengeländes befindet sich der Sandhorster Forst. Teile der Waldflächen sind im Naturraum „Ostfriesische Geest“ als für den Naturschutz wertvolle Bereiche in Niedersachsen erfasst. Es handelt sich vor allem um Buchen-Mischwälder in flachwelligem Gelände mit ziemlich gut bis gut nährstoffversorgte Standorte aus nicht verlehmtten Sanden. Die Größe des Biotopverbunds beträgt ca. 163.000 m².

Das Gebiet befindet sich in der Nähe eines Wasserschutzgebietes und der Teil östlich des Sportplatzes innerhalb eines Trinkwassergewinnungsgebiets.

2.9 Altlasten

Nach dem Ergebnis der Luftbildauswertungen des Kampfmittelbeseitigungsdienstes des Landes Niedersachsen besteht für einzelne Bereiche ein Verdacht auf Kampfmittel. Bodeneingriffe in diesen Bereichen sind nur nach vorheriger Sondierung, Kampfmittelräumung oder baubegleitender Kampfmittelsondierung nach Abstimmung mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst bzw. der zuständigen Gefahrenabwehrbehörde zulässig. Die Planung der erforderlichen Kampfmittelmaßnahmen sollte in Abhängigkeit der geplanten Nutzungen und Bauvorhaben erfolgen.

Im Vorfeld des Abzugs der Bundeswehr wurde von dieser auf folgende Situationen hingewiesen:

- Im Bereich der Ölwechselrampe befinden sich ein Altöl- und ein Altkühlmittel-tank - hierzu wurde zwischen Bundeswehr und BlmA vereinbart, dass ein Ausbau vor Übergabe der Fläche an die BlmA erfolgt.

- Im Werkstattbereich hat es früher Tankanlagen gegeben (an Gebäude 25 und 26) - diese wurden etwa im Jahr 2000 ausgebaut (inkl. Bodenbeprobung nach Aussagen der BW)
- Neben der Heizzentrale befindet sich ein Dieseltank für das Notstromaggregat.
- Weiterhin sind in diesem Bereich zwei alte Heizöltanks vorhanden, die bei Einbau der neuen Heizung im Jahr 2003 geleert, gereinigt und mit Stickstoff befüllt wurden.
- Kenntnis über Kampfmittel gibt es nicht. Nach Einschätzung der Bundeswehr war die Blücher-Kaserne eine „Bürokaserne“, Kampfmittel könnten jedoch nicht ausgeschlossen werden.
- Nach Auskunft der Bundeswehr ist zumindest bei einigen Gebäuden mit asbesthaltigen Materialien gebaut worden (z. B. Dach der Kapelle).
- Ein Teil der Gebäude ist von Schimmel befallen.

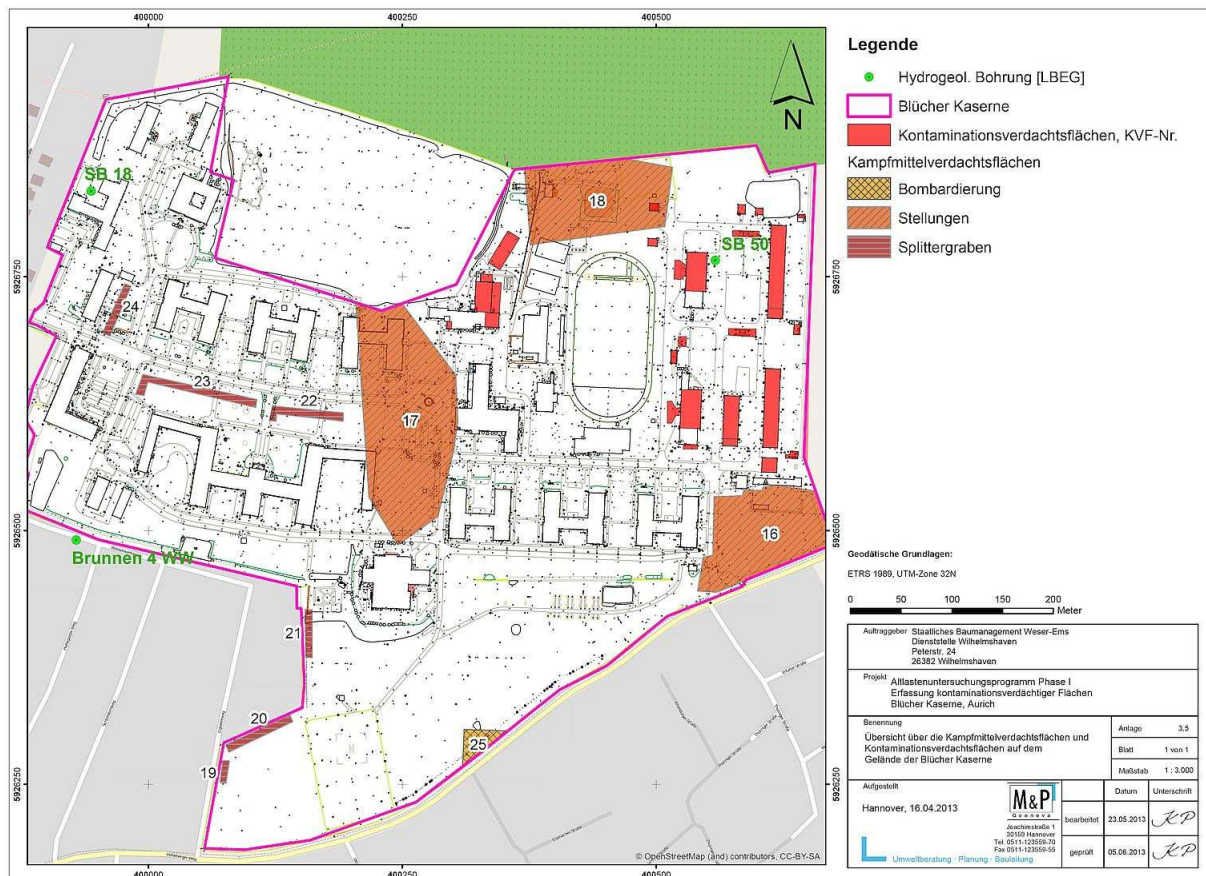


Abb. 13 Übersicht über Kampfmittelverdachtsflächen und Kontaminationsverdachtsflächen; M&P Geonova 2013

In der Erfassung und Erstbewertung (Phase I) von kontaminationsverdächtigen Flächen (KVF) durch M & P Geonova (2013) wurden insgesamt 28 potenziell kontaminationsverdächtige und 10 kampfmittelverdächtige Flächen auf dem Gelände der ehemaligen Blücher-Kaserne kartiert und bewertet. Darunter befinden sich alte Kohlelager, Öl- und Dieseltanks, ehemalige Tankstellen, Kfz-Wasch- und Pflegehallen, Kfz-Werkstätten, Lagergebäude, Abscheideanlagen, Stellungen, Splittergräben und Bombardierungen.

Auf der zukünftigen Fläche der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) im östlichen Bereich des Kasernengeländes erfolgte 2019/2020 infolge der Ergebnisse in Phase I eine Grundwasser- und Bodenuntersuchung (Phase IIa). Von den 28 KVF wurden fünf in die Kategorie E gemäß der Baufachlichen Richtlinien Boden- und Grundwasserschutz (BFR BoGwS) eingestuft. (Kategorie E: Feststellung von Kontaminationen bzw. im Rahmen der Erfassung und Erstbewertung (Phase I) aufgrund der Nutzung vermutet). Daraus resultierte eine weitere Detailuntersuchung (Phase IIb).

Angesichts der weitestgehend befundfreien Bodenanalysen aus der Orientierenden Untersuchung (Phase IIa) und der Versiegelung von Oberflächen ist eine Gefährdung über den Wirkungspfad Boden-Mensch bei der derzeitigen Nutzung nicht zu erwarten. Im Rahmen der Phase IIb sollte vornehmlich der Wirkungspfad Boden-Grundwasser betrachtet und bewertet werden. Die Vor-Ort-Arbeiten einschließlich Probenahmen erfolgten im Zeitraum Februar bis Juni 2022.

Insgesamt wurden 2 Boden- sowie 12 Grundwasserproben auf Schadstoffe analysiert. Nach Auswertung erfolgte eine Einstufung der jeweiligen KVF in eine entsprechende Flächenkategorie gemäß den Baufachlichen Richtlinien Boden- und Grundwasserschutz (BFR BoGwS). Alle fünf untersuchten KVF wurden in die Kategorie A eingeordnet und können aus der weiteren Bearbeitung ausscheiden. (Kategorie A: Der Kontaminationsverdacht hat sich nicht bestätigt bzw. Es wurde eine vollständige Sanierung durchgeführt. Außer einer Dokumentation besteht kein weiterer Handlungsbedarf.)

Für die fachgerechte und genehmigungsrelevante Umsetzung der Belange des vorsorgenden Bodenschutzes sollte das Projekt durch eine entsprechend qualifizierte Fachperson begleitet werden. Mit Hilfe dieser bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) können standortspezifisch bodenschonende Arbeitsverfahren fachgerecht umgesetzt und mögliche nachhaltige Bodenschädigungen und Beeinträchtigungen vermieden bzw. minimiert werden.

2.10 Kampfmittel

2.10.1 Ergebnis der Luftbildauswertung

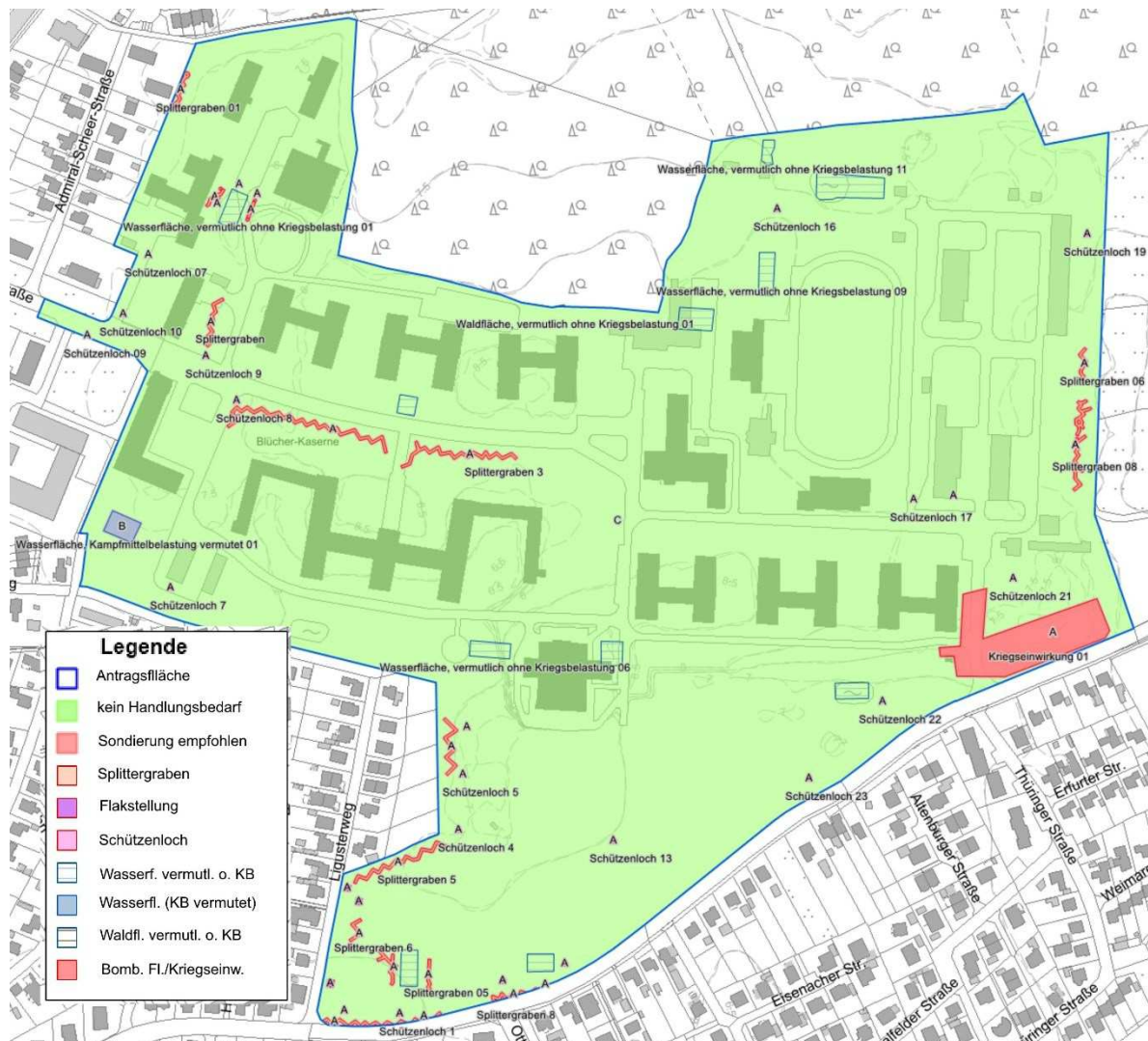


Abb. 14 Ergebniskarte; grün = kein Handlungsbedarf; rot = Sondierung empfohlen (LGLN; 22.08.2024)

Fläche A:

Die Luftbildauswertung führt zu einem begründeten Verdacht von Kampfmittelbelastungen. Die Flächen wurde nicht geräumt oder sondiert.

Fläche B:

Die Luftbildauswertung ist aufgrund von Wald- und Wasserflächen nicht vollständig auswertbar. Es besteht ein allgemeiner Verdacht auf (Abwurf-) Kampfmittel. Die Fläche wurde nicht geräumt oder sondiert.

Für die Flächen A und B werden Sondierungen empfohlen.

Fläche C:

Die Luftbildauswertung ist aufgrund von Wald- und Wasserflächen nicht vollständig auswertbar. Im Plangebiet sind keine Bombentrichter erkennbar. Es lässt sich in der

Umgebung Kampfmittelbelastung vermuten wobei sich aufgrund des Maßstabs der Nachkriegsluftbilder (M 1:40000) keine Aussagen zu Bombenblindgängerverdachtspunkte treffen lassen. Ein (Abwurf-) Kampfmittelverdacht hat sich nicht bestätigt. Die Fläche wurde nicht geräumt oder sondiert.

Für die Fläche C besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

2.10.2 Gefährdungsabschätzung in Anlehnung an Phase B der BFR KMR (Baufachliche Kampfmittelräumung)

Das Niedersächsische Landesamt für Bau und Liegenschaften hat 2018 die Phase B in Anlehnung an die Baufachliche Kampfmittelräumen durchgeführt. Die Kampfmittelverdachtssituation sollte durch geophysikalische Aufzeichnungen und Bodeneingriffe (Schürfen) konkretisiert und eine Gefährdungsabschätzung geprüft werden um Kostenansätze für erforderliche Bodeneingriffe zu ermitteln.

Die Untersuchung fand nicht auf allen Flächen des ganzen Geltungsbereichs statt. Dabei beschränkte sich die Gefährdungsabschätzung im Wesentlichen auf konkrete Merkmale und kampfmittelverdächtige Flächen, Gewässer (Teiche, Gräben) und mehrheitlich Flächen im östlichen Teil des Geltungsbereichs. Festgestellte Kampfmittelverdachtsflächen sowie Hohlformen (Gewässer) wurden vollflächig physikalisch untersucht. Des Weiteren wurden stichprobenartige Räumung von Testflächen sowie von Referenzflächen durchgeführt und bei konkreten Verdachtsbestimmungen erfolgten Bodeneingriffe bis in Tiefe von 0,9 m bis 1,25 m. Allerdings waren keine Kampfmittelfunde im Zuge von Testfeldräumung festzustellen.

Die Untersuchung kam zu folgendem Ergebnis:

- Störkörperdichte in weiten Teilen des Areals relativ hoch / Geophysik in Teilen nicht auswertbar.
- Verbliebene Kampfmittelverdachtsflächen:
 - Munitionsvernichtung: sondierfähig 3.551 m²; nicht sondierfähig: 11.441 m²
 - Luftangriffe: 201.611 m² (schätzungsweise 70 % nicht sondierfähig – Durchschnitt der Untersuchungsergebnisse)
- Sofern keine Umnutzung erfolgt, keine Maßnahmen erforderlich.
- Bei Umnutzung:
 - Im Bereich KMFV Munitionsvernichtung KMR ab Eingriffstiefen ab 1,25 m unter GOK erforderlich.
 - ehem. Löschteiche wahrscheinlich 4 m tief, ab aktueller GOK.
 - Im Bereich KMFV Luftangriffe Herstellung der Arbeitssicherheit für geplante Eingriffstiefe, Herstellung der vollständigen
- KM-Freiheit in dauerhaft zu überbauenden Bereichen.

Im Frühjahr 2024 wurde weitere Luftbildauswertungen vorgenommen. Für das Plangebiet wurden aufgrund der Auswertungen 3 Kategorien beschrieben. Für die Flächen A besteht ein begründeter Verdacht auf Kampfmittel, für die Flächen B der allgemeine Verdacht und für die Flächen C hat sich ein Kampfmittelverdacht nicht bestätigt.

Eine direkte Gefährdung ist nicht abzuleiten. Da das Gelände in weiten Teilen nicht sondiert werden konnte, besteht aber im Zuge der Baumaßnahmen das Erfordernis weiterer Maßnahmen. Eine vollständige Kampfmittelfreiheit kann somit nur durch weitere, im Zug der Genehmigungsplanung zu erbringenden Nachweise bescheinigt werden.

2.11 Verkehrsentwicklung

Die „Verkehrsuntersuchung zur städtebaulichen Entwicklung der ehemaligen Blücher-Kaserne“ (BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung; Aachen Juni 2024) ermittelt die zusätzlichen Auswirkungen von ca. 680 neuen Wohneinheiten sowie unterschiedlichste Nutzungen aus Nahversorgung, Sportanlagen, Büros, Soziale Nutzungen, Dienstleitungen und Gewerbe auf dem Gelände und den betroffenen Knotenpunkten im Umfeld. Dabei wird die Verkehrsentwicklung bis 2030 berücksichtigt.

Das Gutachten geht von zusätzlichen rund 4.794 Kfz-Fahrten pro Werktag durch das Vorhaben aus und weiteren 802 Kfz-Fahrten bei der Entwicklung der südlichen nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegende Fläche der ehemaligen Blücher-Kaserne aus.



Abb. 15 Knotenpunkte der Verkehrsuntersuchung (BSV - Büro für Stadt- und Verkehrsplanung)

Durch das erhöhte motorisierte Verkehrsaufkommen resultieren Überlastungen zu Spitzenverkehrszeiten an den Knotenpunkten 1 (Esenser Straße/ Skagerrakstraße) und 3 (Mühlwallstraße/ Hohenberger Weg) mit langen Wartezeiten durch Linksabbieger kommend aus der Skagerrakstraße bzw. dem Hohenberger Weg. Die anderen Knotenpunkte können das zusätzliche Verkehrsaufkommen abwickeln, geraten teils jedoch stark an die Kapazitätsgrenze was zu steigenden Wartezeiten führt.

Die Wartezeiten der überlasteten Knotenpunkte 1 und 3 können durch Ampelregelungen und Anpassungen der Grünzeiten gemildert werden und die Leistungsfähigkeit erhalten bleiben. Die Erweiterung des Plangebiets Süd würde die Kapazitätsgrenze des Knotenpunkt 3 zu

nachmittäglichen Stunden überschreiten, was in den nachfolgenden Verfahren zu beachten ist und weitere Maßnahmen erfordert.

Die bereits in die Verkehrsplanung integrierte Maßnahme zur Umsetzung eines Kreisverkehrs am Knotenpunkt 4 (Hoheberger Weg/ Thüringer Straße) führt in beiden Planfällen zu keiner Überlastung der Leistungsfähigkeit.

2.12 Schallschutz

Für den Bebauungsplan Nr. 393 „Ehemalige Blücher-Kaserne“ wurde ein Schallschutzgutachten erstellt (IEL GmbH, Bericht Nr. 4172-24-L3; Aurich, 02.08.2024). Die Lärmbelastungen sind aufgrund der prognostizierten Verkehrsemissionen der angrenzenden Esenser Straße (B 210), dem Hoheberger Weg und der geplanten Erschließungsstraße (Planstraße A) sowie der Fläche für sportliche Zwecke gemäß DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ getrennt für den Tag- und Nachtzeitraum beurteilt worden.

Gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ sind zur Beurteilung des Verkehrslärms folgende Orientierungswerte heranzuziehen. Dabei wurde die Schutzbedürftigkeit des „Sondergebietes Verwaltung“ (SO) mit einem „Urbanen Gebiet“ (MU) gleichgesetzt.

Urbanes Gebiet (MU)

Tag (06:00 bis 22:00 Uhr):	60 db(A)
Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr)	50 db(A)

Allgemeines Wohngebiet (WA)

Tag (06:00 bis 22:00 Uhr):	55 db(A)
Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr)	45 db(A)

Gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ sind zur Beurteilung des Sportlärms folgende Orientierungswerte heranzuziehen.

Urbanes Gebiet (MU)

Tag (06:00 bis 22:00 Uhr):	60 db(A)
Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr)	45 db(A)

Allgemeines Wohngebiet (WA)

Tag (06:00 bis 22:00 Uhr):	55 db(A)
Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr)	40 db(A)

Zur Berechnung des Verkehrslärms wurde die RLS-19 und zur Berechnung des Sportlärms die DIN ISO 9613-2 herangezogen.

2.12.1 Ergebnisse

Die Berechnungsergebnisse für den Verkehrslärm zeigen, dass die zulässigen Orientierungswerte tagsüber und nachts stellenweise überschritten werden, vor allem entlang der Planstraße A und dem Hoheberger Weg sowie geringfügig durch die Esenser Straße. An der westlichen Grenze des WA 2.2 werden nachts minimale Überschreitungen von < 0,5 dB (Lärmpegelbereich II) festgestellt.

Relevante Überschreitungen der Orientierungswerte werden für die Teilflächen WA 2.1, WA 3, WA 4.1 bis WA 4.4 sowie MU 5 errechnet.

Für die Teilfläche WA 2.1 gilt:

Der zulässige Orientierungswert für die Tageszeit wird unterschritten. Für die Nachtzeit gibt es minimale Überschreitungen des zulässigen Orientierungswertes von < 0,5 dB für die beiden südlichen Baufenster innerhalb dieser Fläche. Die Überschreitung betrifft im Wesentlichen jeweils die westliche Baugrenze. Aus Sicht des Gutachters ist diese Überschreitung als vernachlässigbar einzustufen. Alternativ besteht die Möglichkeit, durch eine textliche Festsetzung abzusichern, dass an der zukünftigen westlichen Gebäudefassade keine Schlafräume angeordnet werden. Eine dritte Möglichkeit besteht in der Festsetzung von passiven baulichen Schallschutzmaßnahmen, die sich aus den Anforderungen des „Lärmpegelbereiches (LPB) II“ ergeben (siehe hierzu auch Abschnitt 7.3.2).

Für die Teilfläche WA 3 gilt:

Innerhalb dieser Teilfläche werden die zulässigen Orientierungswerte um bis zu 10 dB überschritten. Aufgrund der zu erwartenden Überschreitungen der Orientierungswerte sind Schallschutzmaßnahmen, die sich aus den Anforderungen des „Lärmpegelbereiches (LPB) II“ und „LPB III“ ergeben, zu definieren, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzustellen (siehe hierzu auch Abschnitt 7.3.2).

Für die Teilflächen WA 4.1 bis WA 4.4 gilt:

Innerhalb dieser Teilflächen werden die zulässigen Orientierungswerte um bis zu 5 dB überschritten. Aufgrund der zu erwartenden Überschreitungen der Orientierungswerte sind Schallschutzmaßnahmen, die sich aus den Anforderungen des „Lärmpegelbereiches (LPB) II“ und „LPB III“ ergeben, zu definieren, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzustellen (siehe hierzu auch Abschnitt 7.3.2).

Für die Teilfläche MU 5 gilt:

Innerhalb dieser Teilfläche werden die zulässigen Orientierungswerte um bis zu 3 dB überschritten. Aufgrund der zu erwartenden Überschreitungen der Orientierungswerte sind Schallschutzmaßnahmen, die sich aus den Anforderungen des „Lärmpegelbereiches (LPB) II“ und „LPB III“ ergeben, zu definieren, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzustellen (siehe hierzu auch Abschnitt 7.3.2).

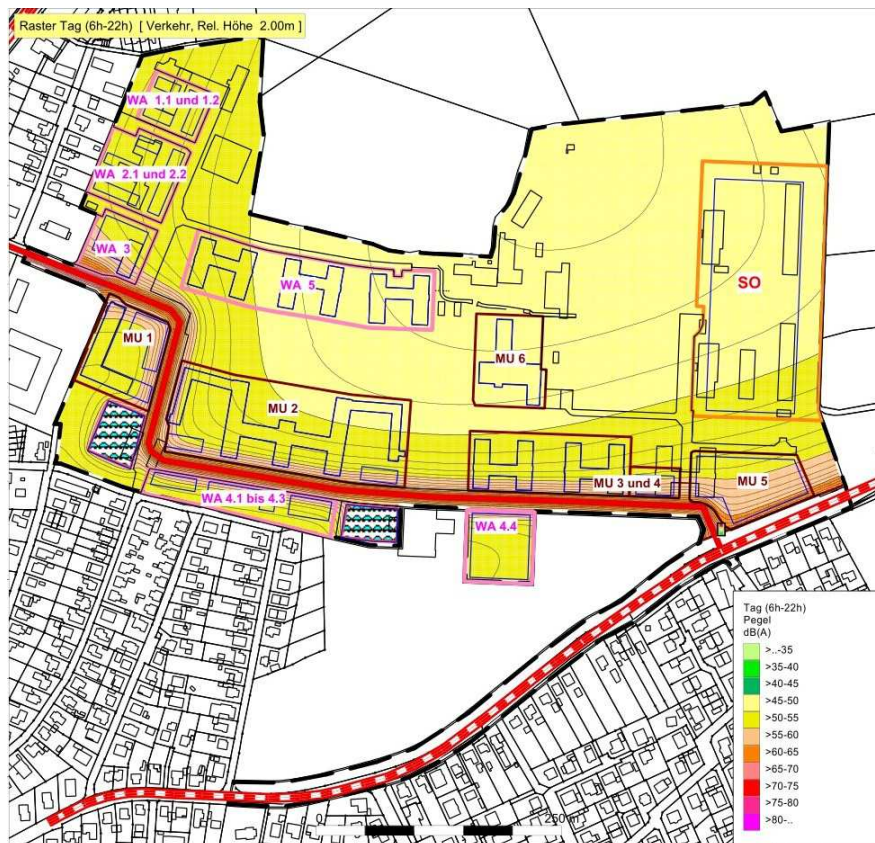


Abb. 16 Schallimmissionsraster Tag Verkehrslärm (IEL – Ingenieurbüro für Energie und Lärmschutz)

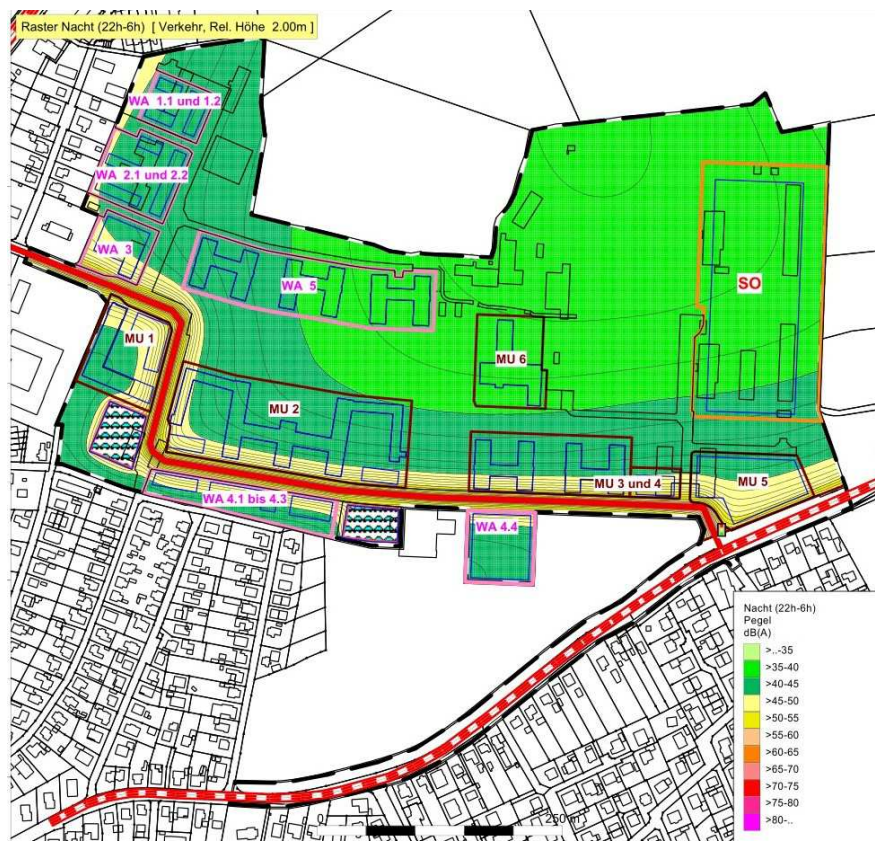


Abb. 17 Schallimmissionsraster Nacht Verkehrslärm (IEL – Ingenieurbüro für Energie und Lärmschutz)

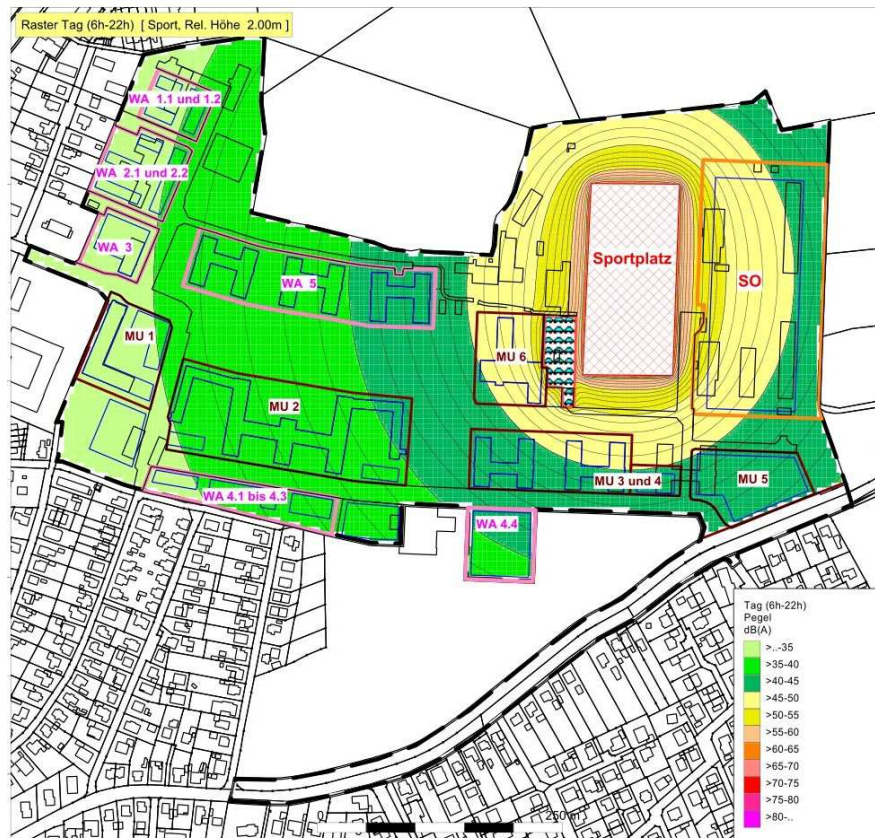


Abb. 18 Schallimmissionsraster Tag Sportlärm (IEL – Ingenieurbüro für Energie und Lärmschutz)

Zur Berechnung des Sportlärms wurde lediglich die Schallimmissionssituation für die Tageszeit ermittelt, da von einem Nachtbetrieb der Anlagen nicht auszugehen ist. Die Ergebnisse zeigen, dass die zulässigen Orientierungswerte während der Tageszeit unterschritten werden und die dargestellten Nutzungen hinsichtlich des Sportlärms nicht beeinträchtigt werden.

2.12.2 Schallschutzmaßnahmen

Aufgrund der zu erwartenden Überschreitungen werden folgende textliche Festsetzungen getroffen:

TF 8.1 Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen, die sich innerhalb der „Fläche für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes“ befinden, müssen besondere Anforderungen an die Luftschalldämmung erfüllen.

Für die Lärmpegelbereiche auf Basis der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ (Ausgabe November 1989) gilt:

TF 8.2 Lärmpegelbereich III:

An allen Gebäudefronten von Wohn- und Aufenthaltsräumen mit Ausnahme von Bädern und Hausarbeitsräumen sind bauliche Schallschutzmaßnahmen

vorzusehen, die den Anforderungen für den LPB III gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, November 1989, Tabelle 8, Zeile 3 entsprechen.

TF 8.3 *Lärmpegelbereich II:*

An allen Gebäudefronten von Wohn- und Aufenthaltsräumen mit Ausnahme von Bädern und Hausarbeitsräumen sind bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen, die den Anforderungen für den LPB II gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, November 1989, Tabelle 8, Zeile 2 entsprechen.

TF 8.4 *Allgemein gilt:*

- a) Die Anforderungen an den passiven Schallschutz können verringert werden, wenn rechnerisch nachgewiesen wird, dass geringere Schalldämm-Maße erforderlich sind. Dies gilt insbesondere an gegenüber den Lärmquellen abgeschirmten oder den Lärmquellen abgewandten Gebäudefronten.*
- b) Sind in den beschriebenen Aufenthaltsräumen Schlafräume vorgesehen, kann es bei geöffneten Fenstern zu Schlafstörungen kommen. In diesem Fall ist durch den Einbau schallgedämpfter Lüftungseinrichtungen eine ausreichende Belüftung der Räumlichkeiten bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen.*

3 Planungsinhalte

Die Festsetzungen sichern die Umsetzung der im städtebaulich-freiräumlichen Rahmenplan dargelegten Ziele zur Entwicklung eines gemischt genutzten Stadtquartiers mit einem Schwerpunkt auf Wohnnutzungen sowie einem hohen Grünflächenanteil.

Im vorliegenden Entwurf werden die Teilbaugebiete kleinteilig aufgeführt. Dies erleichtert eine spätere Zuordnung von detaillierten Festsetzungen sowohl hinsichtlich der Art, des Maßes der Nutzung aber auch weiterer z.B. gestalterischer Festsetzungen. Im späteren Verfahren können Teilbaugebiete zusammengeführt werden.

3.1 Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung werden im Wesentlichen Allgemeines Wohngebiet und Urbanes Gebiet festgesetzt. Des Weiteren drei Sonstige Sondergebiete, zwei für die Quartiersgaragen und eins davon mit der Zweckbestimmung „Verwaltung“. Dies folgt der Absicht der Stadt Aurich, auf den Flächen der ehemaligen Blücher-Kaserne und den angrenzenden Freiflächen ein neues nutzungsgemischtes Wohnquartier zu schaffen, das im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 393 „Ehemalige Blücher-Kaserne“ im Wesentlichen dem Wohnen dient.

Laut Einzelhandelskonzept der Stadt Aurich wird dem Plangebiet eine langfristige Bedeutung für das Nahversorgungsangebot im Stadtteil Aurich zugeschrieben, je nachdem ob und ggf. wie schnell und in welchem Umfang sich hier Wohnungsbau entwickelt. Die derzeitige Lagecharakteristik entspricht vorrangig einem Standort für eine umfeld-/wohngebietsbezogene Nahversorgung.

Zum Schutz der Einkaufsinnenstadt und der Nahversorgungszentren sollen im Geltungsbereich des Bebauungsplans zentrenrelevante Sortimente eingeschränkt oder ausgeschlossen werden (§§ 2-9 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5 und § 1 Abs. 9 BauNVO). Somit

soll die Sicherung und der Ausbau einer attraktiven Innenstadt und eine Sicherung des Grund- und Nahversorgungsangebotes im gesamten Stadtgebiet gewährleistet, sowie ein Gebot aus dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Aurich umgesetzt werden.

In Aurich zeigt sich ebenfalls ein bundesweiter Trend steigender Mieten. Seit den 1990ern ist ein deutlicher Rückgang an Sozialwohnungen zu verzeichnen und bezahlbarer Wohnraum wird immer knapper. Um dem entgegenzuwirken, will der Bund mit der sozialen Wohnraumförderung Haushalte unterstützen, die sich am Markt nicht aus eigener Kraft angemessen mit Wohnraum versorgen können und den sozialen Wohnungsbau durch finanzielle Anreize erhöhen.

Die Stadt Aurich hat sich mit den Investoren der ehemaligen Blücher-Kaserne vertraglich darauf geeinigt, hinsichtlich des zu schaffenden Wohnraums eine Mischung aus freifinanziertem und preisgebundenem Wohnraum herzustellen.

Damit hierbei keine Konzentration von sozial schwächeren Haushalten auf nur ein Wohngebiet im Geltungsbereich und deren negativen Folgen entstehen, sind preisgedämpfte Wohnungen und Wohnungen mit sozialer Wohnraumförderung ungefähr gleichmäßig im Plangebiet zu verteilen.

TF 1.1 In den Baugebieten sind im Geltungsbereich insgesamt 90 Wohnungen zu errichten, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten.

Zusätzlich sind weitere 30 Wohnungen im preisgedämpften Segment zu errichten.

Die Details regelt der städtebauliche Vertrag.

Die Wohnungen verteilen sich wie folgt über die Baugebiete:

<i>Baugebiet</i>	<i>Wohnungen</i>	<i>preisgedämpft</i>
WA3	5	
WA4.1	4	1
WA4.2	4	1
WA4.3	4	1
WA 4.4	0	0
WA5 (3 H-Gebäude) je	7	3
MU1	15	10
MU2	10	
MU3 (2 H-Gebäude) je	7	3
MU4	3	2
MU5	10	

3.2 Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)

Laut integriertem städtebaulichen Entwicklungskonzept (ISEK) der Stadt Aurich für die Blücher-Kaserne ist eine Wohnnutzung des Areals in erheblichem Umfang vorgesehen – sowohl in den vorhandenen Gebäuden wie auch in Neubauten. Das Wohnen soll im neuen Quartier die Hauptnutzungsform darstellen, zugleich aber auch Spielräume für wohngebietsverträgliche Formen der Funktionsmischung geschaffen werden. Außerdem sollen die im Süden und Westen angrenzenden Siedlungsräume sinnvoll mit Wohnergänzungseinrichtungen ergänzt und erweitert werden. Ein Großteil der Baugebiete

wird daher als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Auf diesen Flächen ist laut Rahmenplanung hauptsächlich Wohnen geplant.

Ausschluss von Nutzungen im allgemeinen Wohngebiet

Während die nach § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen im allgemeinen Wohngebiet uneingeschränkt zulässig sind, werden ausnahmsweise zulässige Nutzungen nach § 4 Abs. 3 Nr. 1, 3, 4 und 5 im Plangebiet nicht zugelassen. Sie würden den gewünschten Charakter des Wohngebietes als Siedlung mit landschaftlichem Bezug einschränken. Bei den nicht zulässigen Nutzungen handelt es sich um:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe und
- Tankstellen.

Die genannten Nutzungen sind wegen ihres hohen nachbarschaftlichen Störpotenzials und ihres großen Flächenbedarfs nicht mit den städtebaulichen Zielvorstellungen für das Gebiet verträglich. Mit dem Ausschluss dieser Nutzungen soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO die ruhige Wohnlage gewährleistet werden und eine unnötige Belastung des Wohngebiets, z. B. durch zusätzlichen Ziel- und Quellverkehr, vermieden werden.

Im Fall von Verwaltungen ergibt sich außerdem das Problem der zeitlich eingeschränkten Nutzung, sodass es, insbesondere bei größeren Einrichtungen zu einer Verödung in den arbeitsfreien Zeiten kommen kann.

Während Gartenbaubetriebe insbesondere aufgrund ihres Charakters als flächenextensive Nutzung ausgeschlossen werden sollen, welcher der angestrebten Siedlungs- und Nutzungsstruktur des Gebiets widerspricht, werden Tankstellen auch wegen ihres hohen nachbarschaftlichen Störpotenzials (Tag- und Nachtbetrieb, Geräusch- und Geruchsbelästigung durch an- und abfahrende Kraftfahrzeuge, evtl. Werkstatt) ausgeschlossen.

Der Ausschluss von Tankstellen dient aber auch der Vermeidung baulicher Strukturen, die dem städtebaulichen Konzept zuwiderlaufen. Die in § 4 Abs. 3 Nr. 5 BauNVO genannte Nutzung (Tankstellen) sind aufgrund ihrer baulichen Erscheinung nicht geeignet, sich städtebaulich verträglich in ein vorstädtisches Wohnquartier mit klaren städtebaulichen Vorgaben zu integrieren. Im Übrigen befindet sich in einer Entfernung von ca. 1 km an der Esenser Straße (Bundesstraße 210) die nächstgelegene Tankstelle, sodass eine Versorgung im näheren Umfeld gewährleistet ist.

Insgesamt wird die Zweckbestimmung des allgemeinen Wohngebiets durch den Ausschluss von ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht beeinträchtigt, da allgemeine Wohngebiete vorwiegend dem Wohnen dienen und die Mehrzahl der im allgemeinen Wohngebiet über das Wohnen hinaus maßgeblich prägenden Nutzungen auch weiterhin allgemein zulässig sind.

TF 1.2 Im allgemeinen Wohngebiet sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig (§ 4 Abs. 3 Nr. 3, 4 und 5 BauNVO).

TF 1.3 Nicht zulässig sind die gem. § 13a als nicht störende Gewerbebetriebe im Allgemeinen Wohngebiet gem. § 4 Abs. 3 Nr. 2 ausnahmsweise zulässigen Ferienwohnungen).

3.3 Urbane Gebiete (§ 6a BauNVO)

Um die Ziele der Planung bauplanungsrechtlich umzusetzen, werden im zentralen Bereich des Plangebiets (Divisionsgebäude (Nr. 14), Wirtschaftsgebäude I (Nr. 13), H-Gebäude (Nr. 11 und 12), Hauptwache und Stabsgebäude (Nr. 16) und am östlichen Eingang zum Plangebiet) urbane Gebiete gemäß § 6a BauGB festgesetzt.

Urbane Gebiete dienen ihrer Zweckbestimmung nach § 6a Abs. 1 Satz 1 BauNVO dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Die Nutzungsmischung muss hierbei nach § 6a Abs. 1 Satz 2 BauNVO nicht gleichgewichtig sein.

Die Urbanen Gebiete im Plangebiet dienen der Errichtung von Gebäuden mit einer vertikalen und horizontalen Nutzungsdurchmischung.

TF 1.4 Im Urbanen Gebiet sind die Ausnahmen nach § 6a Abs. 3 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO).

Da das Wohnen ein zentraler Bestandteil des urbanen Gebietes darstellt und im Plangebiet ein wesentlicher Teil der das urbane Gebiet umgebenden Bauflächen als allgemeines Wohngebiet festgesetzt wird, sind auch in Urbanen Gebieten die Wohnnutzungen vor störenden Immissionen zu schützen. Aus diesem Grund sollen störintensive Nutzungen wie Vergnügungsstätten und Tankstellen ausgeschlossen werden.

Auch wenn gemäß dem Wortlaut nach § 6a Abs. 3 Nr. 1 BauNVO in einem Urbanen Gebiet nur kerngebietsuntypische Vergnügungsstätten zulässig sind, wie etwa kleinere Spielhallen oder Wettbüros, können regelmäßig auch von nicht kerngebietstypischen Vergnügungsstätten nachteilige Auswirkungen auf sensible Nutzungen ausgehen, insbesondere in den Abend- und Nachtstunden. Bei den zulässigen Wohnnutzungen in den Urbanen Gebieten handelt es sich um entsprechend sensiblen Nutzungen. Auch bei den geplanten Kitas (in WA 3 und WA 4.4) und dem angedachten Seniorenwohnheim (in MU 2) im Plangebiet handelt es sich um sensible Nutzungen. Weiterhin kann es auch durch Vergnügungsstätten im Sinne des § 6a Abs. 3 Nr. 1 BauNVO zu städtebaulich unerwünschten „Trading-down-Effekten“ kommen, die ausgeschlossen werden sollen. Unter einem Trading-Down-Effekt wird eine mögliche Entwertung von Gebieten verstanden, die sich nicht nur auf monetäre Effekte reduziert, sondern vor allem auch in der allgemeinen Wahrnehmung und Wertschätzung eines Quartiers widerspiegelt. Im konkreten entsteht durch die vorliegend ausgeschlossenen Stätten, z.B. durch aus dem Rahmen fallende Werbeanlagen, geschlossene und nicht einsehbare Fassaden etc. ein abweisender Charakter und eine Beeinträchtigung des subjektiven Sicherheitsgefühls. In Folge dieser Auswirkungen kann es zum Wegzug der Wohnbevölkerung im Umfeld, der Abnahme von

Kunden- und Besucherströmen in den benachbarten Betrieben bzw. Geschäften kommen, was zu einem weiteren Attraktivitätsverlust führt.

TF 1.5 In den Urbanen Gebieten sind nach § 6a Abs. 2 Nr. 3 BauNVO Einzelhandelsbetriebe nur zulässig, sofern sie kleinflächig sind und deren Hauptsortiment der „Auricher Sortimentsliste“ für nahversorgungsrelevante Sortimente entsprechen. Bei diesen handelt es sich um folgende Sortimente:

- *Lebensmittel (inkl. Getränke), Reformwaren*
- *Drogerieartikel, Parfümerieartikel, Arzneimittel (Apotheken)*
- *Schnittblumen, Floristik*
- *Zeitschriften / Zeitungen, Kioskbedarf*

Ausnahmen der „Auricher Sortimentsliste“ für zentrenrelevante und nicht-zentrenrelevante Sortimente im Hauptsortiment können zugelassen werden, wenn sie nicht in Konkurrenz zum innerstädtischen Zentralen Versorgungsbereich stehen.

Die Bestandsgebäude in den Urbanen Gebieten MU 1, 2, 3 und 6 wurden bis 2013 von der Bundeswehr hauptsächlich als Verwaltungs- und Wohngebäude genutzt. Teilweise bestehen heute noch Übergangsnutzungen aus Verwaltung und sozialen Zwecken, die weiterhin erhalten bleiben sollen oder variable in Wohnen oder gewerbliche Nutzung umgewandelt werden können.

Durch den Ausschluss von großflächigem Einzelhandel und das Einschränken auf lediglich nahversorgungsrelevantes Sortiment im Hauptsortiment innerhalb der Teilflächen 1, 2, 3, 4 und 6 soll einerseits der Gebietscharakter eines Wohn- und Verwaltungsstandort mit kulturellen und sozialen Einrichtungen erhalten bleiben und andererseits gewerbliche und frequenzbringende Nutzungen innerhalb des Gebietes ferngehalten werden.

Außerdem ist eine Agglomeration von Einzelhandelsläden innerhalb des Plangebiets, welche in Konkurrenz zum Zentralen Versorgungsbereich Innenstadt und Ergänzungsbereich ZVB Innenstadt stehen, zu vermeiden, um den Zielen der Raumordnung gemäß LROP Kap. 2.3 Ziff. 02 nicht zu widersprechen. Demnach gelten auch mehrere selbständige, gegebenenfalls jeweils für sich nicht großflächige Einzelhandelsbetriebe, die räumlich konzentriert außerhalb städtebaulich integrierter Lagen angesiedelt werden sollen und von denen in ihrer Gesamtbetrachtung raumbedeutsame Auswirkungen wie von einem Einzelhandelsgroßprojekt ausgehen, als Einzelhandelsgroßprojekte.

Abb. 75: „Auricher Sortimentsliste“

Zentrenrelevante Sortimente	Nicht-zentrenrelevante Sortimente
▪ Bekleidung (Damen, Herren, Kinder) ▪ Bücher ▪ Computer und Zubehör, Büro-/Telekommunikation ▪ Foto, Film ▪ Geschenkartikel ▪ Glas/ Porzellan/ Keramik, Hausrat ▪ Kurzwaren, Handarbeitsbedarf ▪ Lederwaren, Kürschnerwaren (inkl. Pelze, Taschen, Schulranzen) ▪ Optik, Hörgeräteakustik ▪ Sanitätswaren ▪ Schreibwaren ▪ Schuhe ▪ Spielwaren (inkl. Basteln) ▪ Sportartikel, Sportschuhe, Sportbekleidung ▪ Uhren und Schmuck ▪ Unterhaltungselektronik (TV, HiFi, Video, Ton- und Datenträger) ▪ Wäsche, Strümpfe, sonstige Bekleidung	▪ Antiquitäten, Kunstgegenstände ▪ Baumarktartikel, Baustoffe ▪ Bodenbeläge (inkl. Teppiche und Teppichböden) ▪ Büromaschinen ▪ Campingartikel ▪ Elektroartikel (Elektrokleingeräte) ▪ Farben, Lacke, Tapeten ▪ Fahrräder ▪ Gartenbedarf, Pflanzen ▪ Heimtextilien ▪ Lampen, Leuchten ▪ Musikinstrumente, Waffen, Sammelhobbies ▪ Großelektro (weiße Ware) ▪ Reit- und Angelausstattung ▪ Kfz-Zubehör ▪ Möbel (inkl. Matratzen, Kinderwagen) ▪ Sanitärbedarf ▪ Sportgroßgeräte ▪ Werkzeuge, Eisenwaren ▪ Zoobedarf
Nahversorgungsrelevante Sortimente	
▪ Lebensmittel (inkl. Getränke), Reformwaren ▪ Drogerieartikel, Parfümerieartikel, Arzneimittel (Apotheken) ▪ Schnittblumen, Floristik ▪ Zeitschriften / Zeitungen, Kioskbedarf	

Quelle: CIMA Beratung + Management GmbH 2015

Abb. 19 „Auricher Sortimentsliste“ Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Aurich; CIMA Beratung + Management GmbH 2015,

In der Teilfläche 5 am Hoheberger Weg und Eingang zum Plangebiet wird hingegen zu den Teilflächen 1, 2, 3, 4 und 6 kein Ausschluss von kleinflächigem Einzelhandel und keine Einschränkung des Warensortiments festgesetzt, um die Möglichkeit zur Ansiedlung eines kleinflächigen Nahversorgers (Verkaufsfläche bis 799 qm) zu sichern.

Laut Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Aurich sind innerhalb integrierter Lagen in Wohn- und Mischgebieten kleinflächige Einzelhandelsbetriebe mit dem Hauptsortiment zentralrelevanter Sortimente möglich.

Einzelhandelsbetriebe mit dem Hauptsortiment nahversorgungsrelevanter Sortimente sind innerhalb integrierter Lagen in Wohn- und Mischgebieten großflächig möglich, wenn sie die Kriterien der wohnortbezogenen Nahversorgung des Einzelhandelskonzeptes entsprechen. Die Möglichkeit zur Ansiedlung eines großflächigen Nahversorgers in der Teilfläche 5 ist im Einzelfall nachzuprüfen. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass eine Änderung des Bebauungsplans erforderlich ist, da großflächige Einzelhandelsbetriebe lediglich in Sonder- und Kerngebieten zulässig sind.

TF 1.6 *Im Urbanen Gebiet MU 5 ist in den an der Straßenseite ausgerichteten ersten Vollgeschossen (Erdgeschossen) entlang des Hoheberger Weg und der Planstraße A eine Wohnnutzung unzulässig (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 6a Abs. 4 Nr. 1 BauNVO).*

Um die Ansiedlung gewerblicher und sonstiger Nutzungen im straßenseitigen Erdgeschossbereich zu fördern und somit die Schaffung eines lebendigen, durch unterschiedliche Nutzungen geprägten Straßenbilds zu ermöglichen, ist es nach § 6a Abs. 4 Nr. 4 BauNVO für Urbane Gebiete ausdrücklich vorgesehen, in straßenseitiger Lage des MU5 das Wohnen im ersten Vollgeschoss (Erdgeschoss) auszuschließen. Angesichts der

der Lage an einer der Haupteinfahrtsbereiche zum Blücher-Quartiers und an der Verkehrsachse Hoheberger Weg, ist es erklärtes Ziel insbesondere an diesem Ort eine höhere Ansiedlung von Läden/Gewerbe und sonstigen Nutzungen zu ermöglichen.

3.4 Sonstige Sondergebiete (§ 11 BauNVO)

Im Geltungsbereich werden insgesamt drei sonstige Sondergebiete nach § 11 BauNVO mit zwei unterschiedlichen Zweckbestimmungen festgesetzt. Unter sonstigen Sondergebieten werden nach § 11 Abs. 1 BauNVO jene Gebiete gefasst, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheiden. Gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO erfordert die Festsetzung eines sonstigen Sondergebiets die Angabe einer näheren Zweckbestimmung und der Art der Nutzung.

3.4.1 Sonstiges Sondergebiet „Verwaltung“

Das sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Verwaltung“ dient der Ansiedlung eines Verwaltungsstandortes. Die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) plant hier die Einrichtung eines Verwaltungsstandortes.

TF 1.7 Das sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Verwaltung“ dient der Unterbringung von Verwaltungseinrichtungen.

3.4.2 Sonstiges Sondergebiet „Quartiersgarage“ (Gemeinschaftsgarage)

Die sonstigen Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Gemeinschaftsgaragen“ im Plangebiet dienen der Errichtung von zwei Quartiersgaragen mit Stellplätzen für die geplanten Gewerbebetriebe und Teile der Wohnnutzung, sowie Servicenutzungen und Sharingangeboten im ersten Vollgeschoss.

TF 1.8 In den sonstigen Sondergebieten mit der Zweckbestimmung „Quartiersgarage“ sind auf der Fläche für Gemeinschaftsgaragen nur ein Garagengebäude zulässig. Zusätzlich sind im Erdgeschoss folgende ergänzende, mobilitäts- und quartiersmanagementbezogene Nutzungen zulässig:

- *Fahrradservice und -verleih*
- *Elektroladestationen*
- *Mobilitätszentrale*
- *Carsharing-Service*
- *weitere Serviceleistungen zur Mobilität*
- *Packstation*

Die städtebauliche Zielsetzung für das neue Blücher-Quartier besteht darin, ein städtebaulich kompaktes, autoarmes, CO₂-neutrales Stadtquartier zu schaffen, den motorisierten Individualverkehr im Plangebiet zu reduzieren und die erforderlichen Stellplätze in den gebietsbezogenen Quartiersgaragen zu bündeln. Außerdem reduzieren Quartiersgaragen den Flächenverbrauch, der herkömmlicherweise mit der Anlage zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs verbunden sind. Die Quartiersgaragen liegen an der Planstraße A an und werden über sie erschlossen, um negative Beeinträchtigungen für das Wohnumfeld zu vermeiden.

Verschränkt mit attraktiven Fuß- und Radwegeverbindung im Gebiet sowie der Schaffung weiterer nachhaltiger Verkehrsangebote wie alternativer Antriebe, gebündelte Mobilitätsangebote, wie auch die Buserschließung stehen somit im Zentrum der Wiedergewinnung öffentlicher Räume.

3.5 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Wesentlichen über die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), der Geschossflächenzahl bzw. Geschossfläche sowie der Angabe zur Höhe der zulässigen Bebauung geregelt.

*TF 2 Das Maß der baulichen Nutzung ist den Nutzungsschablonen in den zeichnerischen Festsetzungen zu entnehmen.
(§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)*

Die vorläufigen Festsetzungen des Maßes der Nutzung basieren im Wesentlichen auf den im Rahmenplan dargestellten Zielen der baulichen Entwicklung.

Tabelle 1 Übersicht Planungskennziffern

Baugebiet	GRZ	GFZ	
WA1.1	0,4	0,9	
WA1.2	0,5	1,3	
WA2.1	0,4	0,8	
WA2.2	0,4	1,1	
WA3	0,4	1,0	
WA4.1	0,35	1,0	
WA4.2	0,4	1,1	
WA4.3	0,4	1,2	
WA4.4	0,6	1,2	
WA5.1	0,4	1,6	aus Baukörperfestsetzung abgeleitet
WA5.2	0,4	1,6	aus Baukörperfestsetzung abgeleitet
WA5.3	0,4	1,6	aus Baukörperfestsetzung abgeleitet
MU1	0,6	1,6	
MU2	0,5	1,6	aus Baukörperfestsetzung abgeleitet
MU3	0,6	2,0	aus Baukörperfestsetzung abgeleitet
MU4	0,6	1,5	
MU5	0,6	1,5	
MU6	0,4	1,2	aus Baukörperfestsetzung abgeleitet
SO	0,7	1,8	
SO QG (südwest)	0,4		Kubatur und Höhe als Maximalfestsetzung
SO QG (süd)	0,7		Kubatur und Höhe als Maximalfestsetzung
Sport			nicht festgesetzt

Grundflächenzahl (GRZ)

Durch den Erhalt der Bestandsgebäude, die Freihaltung der im Innenbereich liegenden Freifläche und die an der umliegenden Bebauung orientierten Bebauung ergibt sich das

Erfordernis innerhalb des Plangebietes, Festsetzungen je Baufeld für die GRZ zu treffen. Einerseits werden für fast alle zu erhaltende Bestandsbauten Baukörperfestsetzungen getroffen (aus denen eine faktische GRZ resultiert) und andererseits für zu bebauende Baufelder Grundflächenzahlen festgesetzt.

Bei der Baukörperfestsetzung (Baukörperausweisung) werden die Baukörper allseitig eng mit Baugrenzen umschlossen; die Grundfläche bzw. die Grundflächenzahl werden nicht noch einmal numerisch festgesetzt. Die durch Planzeichnung ganz konkret festgelegte Fläche des Baukörpers ist eine Festsetzung mit Doppelcharakter. Sie bestimmt zum einen die zulässige Grundfläche im Sinne des § 16 BauNVO und ist Berechnungsgrundlage für § 19 BauNVO, zum anderen legt sie zugleich die überbaubare Grundstücksfläche im Sinne von § 23 BauNVO fest.

- 2.1 *Ist keine Grundflächenzahl festgesetzt, gilt die im zeichnerischen Teil festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche als zulässige Grundfläche.
(§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)*

Allgemeine Wohngebiete

Die festgesetzten Grundflächenzahlen in den allgemeinen Wohngebieten liegen mit einer Ausnahme zwischen 0,3 und 0,4. Sie weisen damit eine geringe Variationsbreite auf und liegen in einer Größenordnung, die für allgemeine Wohngebiete in Stadtrandlage als üblich eingestuft werden kann. Die Variation ist bedingt durch die unterschiedlichen Größen der Baufelder, die sich aus der Grundstruktur des neuen Quartiers ergeben. Bei der Festsetzung der GRZ wurden die Anforderungen an einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden berücksichtigt. Die Ausnahme bildet das Baufeld WA1.2, welches aufgrund seines schmalen Grundstücks und der Ecklage eine höhere GRZ aufweist.

Auf dem Baufeld WA3 ist neben dem Wohnen auch eine potentielle Nutzung für eine Kindertagesstätte geplant. Um einen Erweiterungsbau ermöglichen, wurde für überbaubare Grundfläche und die GRZ erhöht.

Für das Baufeld WA5 ist aus Gründen des Denkmalschutzes eine Baukörperfestsetzung gewählt (s. Kap. 3.6 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen) so dass Reserven für Nebenanlagen, Balkone und Terrassen vorgesehen werden müssen,

Für das Baufeld WA5 (ehemals WA 14, 15 u 16) ist eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Dies begründet sich dadurch, dass die Bebauung auf diesen Baufeldern bereits vorhanden ist. Eine Vergrößerung der Baufelder, um die GRZ zu reduzieren, schließt sich mit Hinblick auf die Sicherung der angestrebten Durchgrünung aus. Darüber hinaus ist hier aus Gründen des Denkmalschutzes eine Baukörperfestsetzung gewählt (s. Kap. 3.6 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen) so dass Reserven für Nebenanlagen, Balkone und Terrassen vorgesehen werden müssen.

Urbane Gebiete

Für die Baufelder der Urbanen Gebiete MU 1, MU 4 und MU 5 werden unterschiedliche Grundflächenzahlen festgesetzt. Dies leitet sich aus den unterschiedlichen Schwerpunkten der Nutzungsarten ab.

Das Baufeld MU1 bildet einen Eingangsbereich des geplanten Quartiers. Um diesen räumlich stärker zu fassen, wird eine GRZ von 0,6 ausgewiesen. Auf dem Baufeld befindet

sich die ehemalige Hauptwache, welche mit einem Anbau ergänzt und so umstrukturiert wird und durch einen Neubau erweitert wird.

Auf dem Baufeld MU2 befindet sich das ehemalige Divisionsgebäude, das erhalten und umgenutzt wird sowie um zwei Neubauten ergänzt wird. Um die Grundstruktur dieses prägenden Bestandsgebäudes und den sich durch diese Struktur ergebenden Freiflächen zu erhalten und durch die Neubauten zu unterstützen, wird eine Baukörperfestsetzung mit der Dimensionierung des Bestandsgebäudes getroffen. Aus der Baukörperfestsetzung und der überbaubaren Grundstücksfläche für die 2 Neubauten resultiert eine faktische GRZ von 0,6. Diese liegt deutlich unter der Obergrenze für das Maß der baulichen Nutzungen in Urbanen Gebieten gemäß §17 Abs. 1 BauNVO und ergibt sich aus den vorab genannten Gründen. Die zwei Neubauten werden zwei-geschossig und mit einer Firsthöhe (FH) von 14,5 m festgesetzt, um sich dem Divisionsgebäude deutlich unterzuordnen.

Auf dem Baufeld MU3 befinden sich zwei aus Gründen des Denkmalschutzes zu erhaltende H-förmiges Gebäude, dessen Grundflächen vornehmlich durch Baukörperfestsetzungen gesichert werden. Um die geplante Grünstruktur zu erreichen, ist es notwendig, dass der Bestandsbau mit dem Außenraum interagiert. Aufgrund der bereits vorhandenen Bebauung auf diesem Baufeld und der angestrebten Generierung der Grünstruktur ergibt sich abgeleitet aus der Baukörperfestsetzung eine faktische GRZ von 0,6.

Für das Baufeld MU4 ist eine GRZ von 0,6 ausgewiesen. Auf diesem Baufeld ist ein Solitär vorgesehen, der aufgrund der Lage an der Planstraße auch Potenziale für gewerbliche Nutzungen bietet und deshalb eine leicht höhere GRZ als allgemeine Wohngebiete aufweist. Eine Vergrößerung des Baufeldes, um die GRZ zu reduzieren, schließt sich mit Hinblick auf die Sicherung der angestrebten Durchgrünung aus.

Für das Urbane Gebiet MU5 ist eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Hier ist für die vorgesehene gewerbliche Nutzung im Erdgeschoß (1. Vollgeschoss) und des geringeren Anteils des Wohnens mit einer höheren Versiegelung zu rechnen.

Auf diesem Baufeld MU6 befindet sich das ehemalige Wirtschaftsgebäude mit dem Uhrenturm, dass eine überörtliche Ausstrahlung besitzt und deswegen erhalten und umgenutzt werden soll. Aufgrund seiner zentralen Lage ist hier eine öffentliche Nutzung vorgesehen. Auch hier ist für das Bestandsgebäude eine Baukörperfestsetzung vorgesehen aus der sich eine GRZ von 0,55 ableiten lässt.

Sonstige Sondergebiete

Für das Sonstige Sondergebiet SO mit der Zweckbestimmung „Verwaltung“ ist eine GRZ von 0,7 festgesetzt. Dieses Baufeld stellt den zukünftigen Standort für die Verwaltung der BIMA dar.

Quartiersgaragen

Für die südwestliche Quartiersgarage wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt, da die Sonderbaufläche im Besitz eines Eigentümers ist und dementsprechend auch die Grünflächen im äußeren Bereich beinhaltet. Für die südliche Quartiersgarage ist eine GRZ von 0,7 ausgewiesen. Die überbaubaren Flächen lassen mit seinen Maßen jeweils den Bau einer Standardquartiersgarage zu.

Aufgrund der Festsetzungen der GRZ ergibt sich eine insgesamt maximal überbaubare Fläche in den einzelnen Baugebieten von rund 71.050m² (ohne Sportplatz, V1 und Quartiersgaragen).

Geschossflächenzahl (GFZ)

Die Festsetzung der GFZ beruht auf der Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes des Rahmenplans. Die festgesetzten GFZ-Zahlen spiegeln die erreichbare Dichte bei Einhaltung der im städtebaulichen Entwurf aufgezeigten Höhenentwicklung (Geschossigkeiten).

3.6 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)

Entlang der Planstraßen A und E und an den Quartiersgaragen werden Baulinien festgesetzt. Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen durch Baulinien gemäß § 23 Abs. 2 BauNVO bezweckt, dass auf dieser Linie gebaut werden muss. Dies hat zur Folge, dass entlang der genannten Planstraßen baulich gefasste, einheitliche Fluchten und Sichtachsen entstehen.

Für die übrigen überbaubaren Grundstücksflächen werden Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt, deren Lage und Ausdehnung stark am Rahmenplan orientiert sind.

Mit Ausnahme des Baufelds SO „Verwaltung“ und der Fläche für Sport werden erweiterte Baukörperfestsetzungen getroffen, da die bauliche Struktur für die entstehenden Bautypen relativ genau einzugrenzen ist und die städtebauliche Struktur des Rahmenplans umgesetzt werden soll. Rund um den zentralen Kasernenbereich befindet sich das Denkmalensemble, dessen Gebäude erhalten bleiben sollen, für die Denkmale bzw. Bestandsbauten im Denkmalbereich wird die Baukörperfestsetzung gewählt.

TF 3.1 Im Sondergebie mit der Zweckbestimmung „Verwaltung“ wird nach § 22 Abs. 4 BauNVO als abweichende Bauweise festgesetzt, dass Gebäudelängen bis 70 m zulässig sind.

Für das SO „Verwaltung“ wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, da vor allem bei Büro-Gebäudetypen längere Sonderformen vorkommen und die architektonische Gestaltung diesbezüglich nicht eingeschränkt werden soll.

TF 3.2 Balkone und Fluchttreppenhäuser dürfen die überbaubare Grundstücksfläche ausnahmsweise überschreiten.

Durch die Baugrenzen werden Baufenster festgesetzt, die einen begrenzten Spielraum für die Lage der Gebäude und Fassadengliederungen ermöglichen. Gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO kann ein Vortreten von Gebäudeteilen vor die festgesetzten Baugrenzen in geringfügigem Ausmaß im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zugelassen werden. Diese Regelung reicht aufgrund der Baufenster jedoch nicht aus, um adäquat nutzbare Terrassen zu errichten.

Insbesondere für Balkone (unabhängig von Art und Grad der Versiegelung) soll ermöglicht werden, diese in geringem Umfang außerhalb der Baugrenzen zuzulassen. Die ausnahmsweise Zulässigkeit ändert nichts daran, dass die entsprechenden Balkone in Grundflächenberechnung nach § 19 Abs. 4 Baunutzungsverordnung eingehen. Balkone erhöhen die Wohnqualität und werden daher hier berücksichtigt.

TF 3.3 Die nicht überbaubaren Flächen bebauter Grundstücke sind grundsätzlich als unversiegelte Grünflächen anzulegen und zu erhalten. Die Anlage von unbegrüntem oder wasserundurchlässigen flächigen Schotter- oder Steinschüttungen, ausgenommen für zulässige Stellplätze, Zufahrten, Wege, Mauern oder Terrassenflächen ist unzulässig.

Als Beitrag zur Sicherung des Naturhaushalts, der städtebaulichen Ziele und zur Erhöhung der Wohn- und Nutzungsqualität sowie als ausgleichende Maßnahme zur Minderung des Ausgleichs für entstehende Eingriffe in Natur und Landschaft werden Festsetzungen zur Begrünung und Versiegelung der Baugrundstücke getroffen.

3.7 Flächen für Nebenanlagen, Tiefgaragen, Garagen und Stellplätze mit ihren Einfahrten (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Die Errichtung von störenden baulichen Anlagen und Nutzungen sollen insbesondere im Einflussbereich des denkmalgeschützten Ensembles eingeschränkt werden. Allgemein erfordert die Anlage von Nebenanlagen eine Abstimmung mit der Denkmalpflege.

Die Grundstücke sollen so von oberirdischen Stellplätzen und Garagen freigehalten werden, um die Charakteristik der offenen Freianlagen erhalten zu können. Dies verhindert eine Zergliederung der Grün- und Freiflächen sowie die Beeinträchtigung von deren Erscheinungsbild. Die Festsetzung sichert die städtebauliche Ordnung und Qualifizierung der Freiflächen im Plangebiet.

Die textliche Festsetzung 4.1 ermöglicht insbesondere durch die freien Vorgartenbereiche dauerhaft die Wahrnehmbarkeit der gebietsprägenden Bebauungsstruktur und sichert damit die städtebauliche Ordnung und gestalterische Qualität im Plangebiet.

TF 4.1 Nebenanlagen bedürfen einer denkmalrechtlichen Überprüfung durch die untere Denkmalbehörde der Stadt Aurich

Dies gilt nicht für Unterflursysteme.

Müllsammelstellen sind in die Gebäude zu integrieren oder bedürfen einer denkmalrechtlichen Überprüfung. Bei den Fahrradabstellanlagen sollen 2/3 der Stellplätze außerhalb des Gebäudes sein und 1/3 innerhalb der Gebäude.

TF 4.2 Garagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück unterbaut wird, können unter Beachtung der festgesetzten Grundflächenzahl auch im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden.

Tiefgaragendachflächen welche nicht durch Gebäude überstellt und als Freiflächen zu gestalten sind, sind mit einer Vegetationsschicht von mindestens 0,8 m zu überdecken.

Planerisches Ziel ist es, den motorisierten Individualverkehr im Plangebiet zu reduzieren und die erforderlichen Stellplätze in den gebietsbezogenen Quartiersgaragen zu bündeln, um zu einer erheblichen Reduzierung des Flächenverbrauchs zu bewirken, der herkömmlicherweise mit der Errichtung von Anlagen zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs verbunden ist. Ebenfalls dem Ziel motorisierten Individualverkehr zu reduzieren, dient die Pflicht zur Herstellung ausreichender Fahrradstellplätze.

Der private Stellplatznachweis soll entsprechend der Annahmen des Rahmenplans unter Berücksichtigung der Stellplatzsatzung der Stadt Aurich hauptsächlich in Quartiersgaragen geführt werden.

- TF 4.3 In den Baugebieten (WA3, WA4.1, WA4.2, WA4.3, WA 5, MU1-4) sind oberirdische Stellplätze und Garagen unzulässig. Dies gilt nicht für Stellplätze für Menschen mit Beeinträchtigung.*
- TF 4.4 Für die Baugebiete (WA1-5 und MU1-6) sind pro Wohneinheit mindestens ein PKW-Stellplatz und eineinhalb Fahrradstellplätze nachzuweisen.*

3.8 Flächen für Sport- und Spielanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Die geplante Nutzung der Sportflächen stellt sich differenziert dar. Das bestehende Großspielfeld soll im östlichen Bereich durch einen neuen Sportpark mit Flächen für Kleinspielfelder verschiedener Sportarten ergänzt werden. Der gesamte Bereich wird als Fläche für Sport- und Spielanlagen mit der Zweckbestimmung „Flächen für Sport“ festgesetzt.

Die südlich des Großspielfeldes bestehende Sporthalle, soll durch einen Neubau im westlichen Teil oberhalb der angrenzenden Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Parkplatz) ersetzt werden. Es fehlt an Finanzierungsmöglichkeiten seitens der Stadt Aurich. Die Turnhalle wird vorerst nicht gebaut, jedoch soll die Fläche zukünftig für eine Sporthalle freigehalten werden.

- TF 5.1 Auf der als Sportanlage gekennzeichneten Fläche sind Sportfelder, Sport- und Trainingseinrichtungen zulässig. Darüber hinaus können auch eingeschossige bauliche Anlagen verschiedener technischer und sportlicher Geräte mit insgesamt bis zu 650 m² Grundfläche zugelassen werden.*
- TF 5.2 In der als Sportanlage gekennzeichneten Fläche sind im Bereich der überbaubaren Grundstücksfläche die Errichtung einer Turnhalle und dem Zweck dienende bauliche Anlagen zulässig.*

3.9 Flächen für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie, insbesondere durch Photovoltaik (§9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB)

Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans sind gemäß § 32a Abs. 1 NBauO bei der Errichtung von Gebäuden Photovoltaikmodule auf einer Fläche zu installieren, die mindestens 50 % der nutzbaren Dachfläche ausfüllt (Solarmindestfläche). Dachfläche bedeutet dabei die gesamte Fläche bis zu den äußeren Rändern des Daches bzw. aller Dächer (in m²) baulicher Anlagen, die innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO) in der jeweiligen Parzelle des Bebauungsplans errichtet werden. Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Zu den nicht nutzbaren Teilen gehören insbesondere erheblich verschattete Teile der Dachfläche, Dachfenster oder Dacheinschnitte.

Hingewiesen sei auf künftige Änderungen der gesetzlichen Vorschriften, die bei Vorliegen angewandt werden müssen.

TF 6.1 Die Pflicht zur Herstellung der Solarmindestfläche kann sich erhöhen, wenn geänderte gesetzliche Regelungen höhere Mindestanteile verlangen.

Das integrierte Klimaschutzkonzept der Stadt Aurich sieht zur Energieeinsparung und Reduktion der Treibhausgasemission vor, bisherige Energie- und Klimaschutzaktivitäten zu bündeln und zukünftige Maßnahmen koordiniert zu planen und umzusetzen. Das Ziel der Stadt ist es die Treibhausneutralität bis 2045 zu erreichen.

Die Pflicht zur Errichtung von PV-Anlagen im Baugebiet ist eine Maßnahme zur Erreichung der im Klimaschutzkonzept der Kommune und im Grundsatzbeschluss formulierten Zielsetzungen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen, zur Verbesserung der Luftqualität innerhalb der Kommune und zur Verbesserung der Versorgungssicherheit der lokalen Energieversorgung. Mit der lokalen Produktion von Strom aus Erneuerbaren Energien wird ein Beitrag zu den kommunalen Klimaschutzzielen geleistet.

Die Umsetzung der Solarpflicht im Plangebiet dienen diesem Ziel und damit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz (§§ 1 Abs. 5, 1a Abs. 5 BauGB). Der Aufgabe der Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB) wird in besonderem Maße nachgekommen. Die Belange des Denkmalschutzes sind zu berücksichtigen und mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

4 Grünfestsetzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 14, 15, 20 und 25 BauGB)

Das Freiraumkonzept baut auf der Anlage zweier zentral im Gebiet verlaufender Grünzüge auf. Die historisch gewachsenen Bestandsstrukturen sollen weitestgehend erhalten bleiben. Die vorhandene Baumsubstanz wird in die Parkanlage integriert. Gleichzeitig wird durch die Grün- und Freiraumstruktur eine Anbindung an den umgebenden Landschaftsraum geschaffen. Im Rahmen der Eingriffsregelung werden die für die Mehrversiegelung durch zusätzliche Wohnbauflächen erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ermittelt. Diese sollen möglichst vor Ort durchgeführt und in die Grünstrukturen einbezogen werden.

- TF 7.1 Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Umwelt (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)*
- Auf den festgesetzten Flächen „Regenrückhaltebecken“ ist die Freihaltung und öffentliche Zugänglichkeit dauerhaft zu gewährleisten (§9 Abs. 1 Nr. 14)*
- TF 7.2 Die zwei Biotopflächen (Sonstige naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer inklusive randlicher Gebüsche und Feuchtgebüsche) mit der Kennzeichnung „§“ nördlich der Sportflächen sind nach § 9 Abs. 6 BauGB zu erhalten.*
- TF 7.3 Für die zum Erhalt gekennzeichneten Flächen B1 innerhalb der öffentlichen Grünflächen ist folgendes zu beachten:*
- - max. 2-schürige Wiesennutzung*
 - - 1. Mahdtermin ab 15. Juli*
 - - das Mahdgut ist abzufahren*
 - - keine Reliefmelioration und Umbruch*
 - - kein mineralischer und organischer Dünger (einschließlich Gülle), keine Kalkung, kein Biozideinsatz*
- TF 7.4 Die Wallhecken (Flächen B2) entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs sind dauerhaft zu erhalten.*
- Die Erlen-Gehölzgruppen (Flächen B3) im Nordwesten und Südwesten dienen als Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse und sind dauerhaft zu erhalten.*

Diese Festsetzung dient der Klimaanpassung durch Schaffung von zusätzlichen Vegetationsflächen in Bereichen von ansonsten vollversiegelten Flächen und durch Rückhalt von Niederschlag im Plangebiet (Verzögerung des Niederschlagsabflusses, Kühlung durch Verdunstung).

Empfohlen wird die Herstellung sogenannter „blaugrüner Dächer“, bei denen die Begrünung als Retentionsdächer mit einer Speicherung des Niederschlagswassers kombiniert wird. Diese Dachformen sind besonders für die Anpassung an den Klimawandel geeignet, da das Wasser auf diesen über einen längeren Zeitraum gespeichert wird, so dass in Trockenperioden die Evapotranspiration der Dachbepflanzung verstärken und damit zur Kühlung der Stadt beitragen.

- TF 7.5 Dachbegrünungen*
- Flachdächer sind zu mindestens 50 % zu begrünen. Die Begrünung ist zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Vegetationsschicht muss eine Mächtigkeit von mindestens 10 cm aufweisen. Die Bepflanzung ist mit einer extensiven Begrünung mit Sedum-Gras-Kräutermischungen herzustellen. Die Flächen für*

Fenster, Be- und Entlüftungsöffnungen und technische Aufbauten sind als Teil der Dachfläche mitzurechnen.

Die Pflicht zur Herstellung der Dachbegrünung kann reduziert werden oder entfallen, wenn ihre Erfüllung im Einzelfall

- anderen öffentlich-rechtlichen Pflichten widerspricht,*
- technisch unmöglich ist,*
- oder wirtschaftlich nicht vertretbar ist.*

Diese Festsetzung 7.5 dient im Wesentlichen der Grüngestaltung großflächiger Gebäudefassaden sowie der Klimaanpassung durch Schaffung von zusätzlichen Vegetationsflächen. Außerdem entkräften begrünte Gebäudefassaden das massive Erscheinungsbild der Quartiersgaragen.

TF 7.6 Fassadenbegrünung

Die Außenwandflächen der Quartiersgaragen sind zu mindestens 25 % der Fassadenfläche mit standortgerechten, selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden Pflanzen zu begrünen, zu pflegen und bei Abgang nachzupflanzen. Pro Pflanze ist geeigneter Boden bzw. geeignetes Substrat in ausreichendem Umfang herzustellen. Die Pflanzscheibe hat hier mindestens 0,5 m², der durchwurzelbare Raum mindestens 1 m³ zu betragen.

In Anbetracht des Rückgangs der Insektenbestände verdient der Artenschutz durch umweltverträgliche Beleuchtung eine erhöhte Aufmerksamkeit. Viele nachtaktive Insekten sind Opfer von falscher künstlicher Beleuchtung bzw. deren Anwendung. Um den negativen Auswirkungen durch Beleuchtung im privaten, wie auch im öffentlichen Bereich entgegenzuwirken, ist es notwendig die Beleuchtung auf das notwendige Maß zu reduzieren ohne dabei das Sicherheitserfordernis außer Acht zu lassen.

Scheinwerfer sollten nach unten gerichtet platziert werden (bspw. durch sog. Fullcutoff-Leuchten). In der Zeit von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang sollte die Beleuchtung bis aufs Geringste reduziert werden, hier ist die Anbringung entsprechender Bewegungsmelder geeignet. Kugelleuchten, Flächige Anstrahlungen ohne Informationsvermittlung, freistrahkende Leuchten, Leuchtmittel, die nach oben leuchten oder Leuchtwannen, welche zu unnötiger Abstrahlung führen, sollten vermieden werden. Die Farbtemperatur sollte möglichst gering und warm beziehungsweise unter 3000 Kelvin gehalten sein. Die Lichtstärke sollte max. 5 Lux für Wege und Zugangsbeleuchtung und max. 10 Lux für Hof- und Parkplatzbeleuchtung nicht überschreiten.

TF 7.7 Beleuchtung

Für die Außenbeleuchtung von öffentlichen und privaten Flächen sind als energiesparende Leuchtmittel LED-Leuchten mit einem geringen Blau- und Weißlichtanteil zu verwenden.

Sämtliche Beleuchtungen sind auf ein Minimum zur Gewährleistung der Betriebssicherheit zu reduzieren und so auszurichten, dass Außenfassaden nicht direkt angestrahlt werden und Streulicht in den ökologisch sensiblen Bereichen vermieden wird. Die Beleuchtungskörper müssen nach oben und zu den Seiten

geschlossen sein und so niedrig wie möglich zu installiert werden. Es ist nur eine insektenverträgliche Beleuchtung mit geringer Lockwirkung zulässig.

4.1 Geh- Fahr- und Leitungsrechte

TF 9.1 Die Fläche GF1 ist mit einem Fahrrecht zugunsten der Rettungsdienste sowie der Ver- und Entsorgungsbetriebe zu belasten.

Die Erschließung des Urbanen Gebiets MU6 für Rettungsfahrzeuge und Müllfahrzeuge soll über eine Ringerschließung erfolgen, die über die Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, die Fläche GF1 auf dem Grundstück des Heizkraftwerks, die Fläche für Stellplätze und der Planstraße K führt, um weitere größere Wendeanlagen innerhalb der öffentlichen Grünflächen zu vermeiden.

4.2 Flächen für Nebenanlagen

Die Errichtung von oberirdischen Stellplätzen und Garagen ist, mit Ausnahme von Stellplätzen für behinderte Personen, sowie die Errichtung baulicher Anlagen, die nach der Bauordnung Niedersachsen in den Abstandsflächen zugelassen werden können, in den Flächen für Nebenanlagen unzulässig. Ausnahmsweise können oberirdische Garagen errichtet werden, wenn diese in ein Hauptgebäude integriert sind.

Die Flächen für Nebenanlagen sind als Spiel-, Freizeit- und Erholungsflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB vorgesehen.

5 Erschließung, Ver- und Entsorgung

5.1 Öffentliche Verkehrsflächen

Die Straßenbenennung in den Planstraßen A, B, C, D, E, J, L, N, M entspricht dem Gesamterschließungsplan, der das gesamte Gelände der ehemaligen Blücher-Kaserne beplant. Der Geltungsbereich wurde im Laufe des Verfahrens verkleinert.

Die verkehrliche Haupteerschließung knüpft im Osten an den Hoheberger Weg und im Westen an die Skagerrakstraße an. Die Lage der Haupteerschließungsstraße entspricht in der Regel der bestehenden Erschließung. Ein Ausbau der entsprechenden Knotenpunkte mit Lichtsignalanlagen oder Kreisverkehren ist notwendig. Der zentrale Bereich der Grünfläche, indem sich eine bestehende Erschließungsstraße befindet, soll ausschließlich für den Fuß- und Radverkehr freigegeben werden. Gleichzeitig wird auf eine gute Erreichbarkeit und Anknüpfung an bestehende Rad- und Fußwege geachtet, um ebendiese Verkehrsträger zu fördern.

Für die Sicherung von Fuß- und Radwegeverbindungen an die umgebenden Verkehrsflächen werden Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung vorgesehen. Die Einordnung als Fuß- und Radweg (F+R) oder ggf. nur als Fußweg (F) erfolgt im weiteren Verfahren.

Eine weitere Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung wird für eine Stellplatzanlage östlich des ehemaligen Mannschaftsheims festgesetzt.

5.2 Ver- und Entsorgung

Die vorhandenen Leitungssysteme können im vorgesehenen Umfang nicht weiter genutzt werden, somit ist der Ausbau der Leitungssysteme (sowie der Neubau neuer Systeme) erforderlich. Ggf. ist die Kapazität der Übergabepunkte und der anschließenden Netze zu prüfen.

5.2.1 Wasserversorgung

Aufgrund der hohen Anzahl erwartbarer Abnehmer im Plangebiet, empfiehlt es sich eine Erschließung des Geländes mit neuen Trinkwasserleitungen durchzuführen. Seitens des OOWV wird geraten das Trinkwassernetz um einen Maschenschluss, der durch das Plangebiet führt und sowohl am Hoheberger Weg, als auch an der Skagerrakstraße an bestehende Leitungen anknüpft, zu erweitern. Eine beidseitige Anbindung erhöht die Versorgungssicherheit und mindert die Druckverluste bei hoher gleichzeitiger Entnahme von Trinkwasser.

Bei Weiternutzung, bisher nicht oder nicht direkt mit dem öffentlichen Trinkwassernetz verbundenen Leitungen sind diese auf ihre Eignung als Trinkwasserleitung zu prüfen. Vor Anschluss an das Trinkwassernetz sind sie durch einen Fachbetrieb unter Aufsicht des OOWV aufzureinigen und zu desinfizieren.



Abb. 20 Ausschnitt städtisches Versorgungsnetz (Wasser-Hauptleitung)

5.2.2 Strom- und Gasversorgung

Die Strom- und Gasversorgung erfolgt aus dem städtischen Netz auf das Gelände, bzw. ist herzustellen.

Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans ist vorgesehen auf allen Dachflächen auf denen die Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie technisch und wirtschaftlich möglich ist, effizient zu nutzen.

Die Solarfestsetzungen im Bebauungsplan dienen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz (§§ 1 Abs. 5, 1a Abs. 5 BauGB). Die erzeugte Energie wird vorrangig im Plangebiet verwendet. Der Aufgabe der Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB) wird in besonderem Maße nachgekommen.

5.2.3 Fernwärme

Alle Bestandsgebäude wurden über eine Ringleitung von der Heizzentrale aus mit Fernwärme versorgt. Es ist vorgesehen, die Heizzentrale zu modernisieren und weiter zu betreiben. Da die Heizzentrale mit Gas betrieben wird und unter heutigen Gegebenheiten die Gasversorgung prekärer wird, ist in Zukunft die Umrüstung auf klimaneutralere, erneuerbare und unabhängige Energiequellen zu empfehlen.

Die Fläche des teilweise denkmalgeschützten Heizwerkes wird als Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen gem. § 9 Abs.1 Nr. 12, 14 und Abs. 6 BauGB festgesetzt. Als Zweckbestimmung der Versorgungsfläche ist „Heizwerk“ festgesetzt. Im Rahmen der zulässigen Nutzungen ist auch die Anlage einer Betriebsleiterwohnung zulässig.

TF 1.9 Innerhalb der Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung "Heizwerk" ist eine dem Betrieb für Betriebsleiter, Notfallbereitschaft etc. zugeordnete Wohnung (1 WE) zulässig.

Die Integration einer Wohnung in das Ensemble des Heizwerkes dient der Gewährleistung der Versorgungssicherheit der Anlage.

Im integrierten Klimaschutzkonzept der Stadt Aurich wird vorgeschlagen eine Reaktivierung und Erweiterung der Fernwärme zu prüfen. Demnach ist zukünftig vorgesehen die Versorgung von Gebäuden mit (kalter) Fernwärme aus dem Abwasser der Molkerei Rücker zu beziehen, um nachhaltig CO₂ einzusparen. Gegebenenfalls kann eine langfristige Fernwärmeversorgung des Blücherquartiers durch die Molkerei geprüft bzw. eingeplant werden.

5.2.4 Telekommunikation

Die fernmeldetechnische Versorgung erfolgt durch einen Versorgungsträger.

5.2.5 Löschwasserversorgung

Für die ehemaligen Kasernengebäude ist ein Löschwassersystem vorhanden. Eine Zisterne befindet sich zentral auf dem Gelände.

Die Löschwasservorhaltung ist kein gesetzlicher Bestandteil der öffentlichen Wasserversorgung. Eine Pflicht zur vollständigen oder teilweisen Sicherstellung der Löschwasserversorgung über das öffentliche Wasserversorgungsnetz (leitungsgebunden) besteht durch den OOWV nicht.

Die vorhandenen Hydranten im Umkreis des Plangebietes können jeweils nur für einen Randbereich des Plangebietes Löschwasser zur Verfügung stellen. Bei Einzelentnahme könnten sie je nach Lage 48 m³/h, 96 m³/h oder 120 m³/h Löschwasser aus der Trinkwasserversorgung für den Grundsatz bereitstellen.

Die Versorgungsleitung ist als Ringsystem zu verlegen. Neue Hydranten innerhalb des Plangebietes würden bei dem oben genannten Maschenschluss voraussichtlich 96 m³/h bei Einzelentnahme für den Grundschutz des Plangebietes bereitstellen können. Die Hydranten sind derart zu verorten, dass sie zu den Gebäuden einen Höchstabstand von max. 150 m nicht überschreiten. Die Positionierung und Anzahl ist abhängig von der Trinkwasserhygiene und im Vorfeld der Erschließung mit dem Brandschutzprüfer abzustimmen.

5.2.6 Oberflächenentwässerung

Anknüpfend an die vorangegangene Grundlage des Entwässerungskonzeptes der Stadt Aurich und Thalen Consult wurde die Planung durch das Ingenieurbüro Heidt + Peters weiter konkretisiert.

Das Entwässerungskonzept für die Ableitung von Regen- und Schmutzwasser definiert die grundlegenden Voraussetzungen für die weitere Planung zur Nachnutzung der "ehemaligen Blücher-Kaserne" im Bebauungsplan. Auf Basis des städtebaulichen Entwurfs wurde die Entwässerungsplanung an den aktuellen Planungsprozess angepasst und weiter ausgearbeitet. Die Regenwasserbewirtschaftung im Bereich des Bebauungsplans wurde unter Berücksichtigung der gegebenen Rahmenbedingungen nachhaltig und zukunftsorientiert gestaltet.

Das Plangebiet der gesamten Blücher-Kaserne wird für die Niederschlagswasser Sammlung, Rückhaltung und Ableitung in 4 Einzugsgebiete (3 davon im Geltungsbereich), entsprechend der Ableitungsrichtung zu den Vorflutern unterteilt.

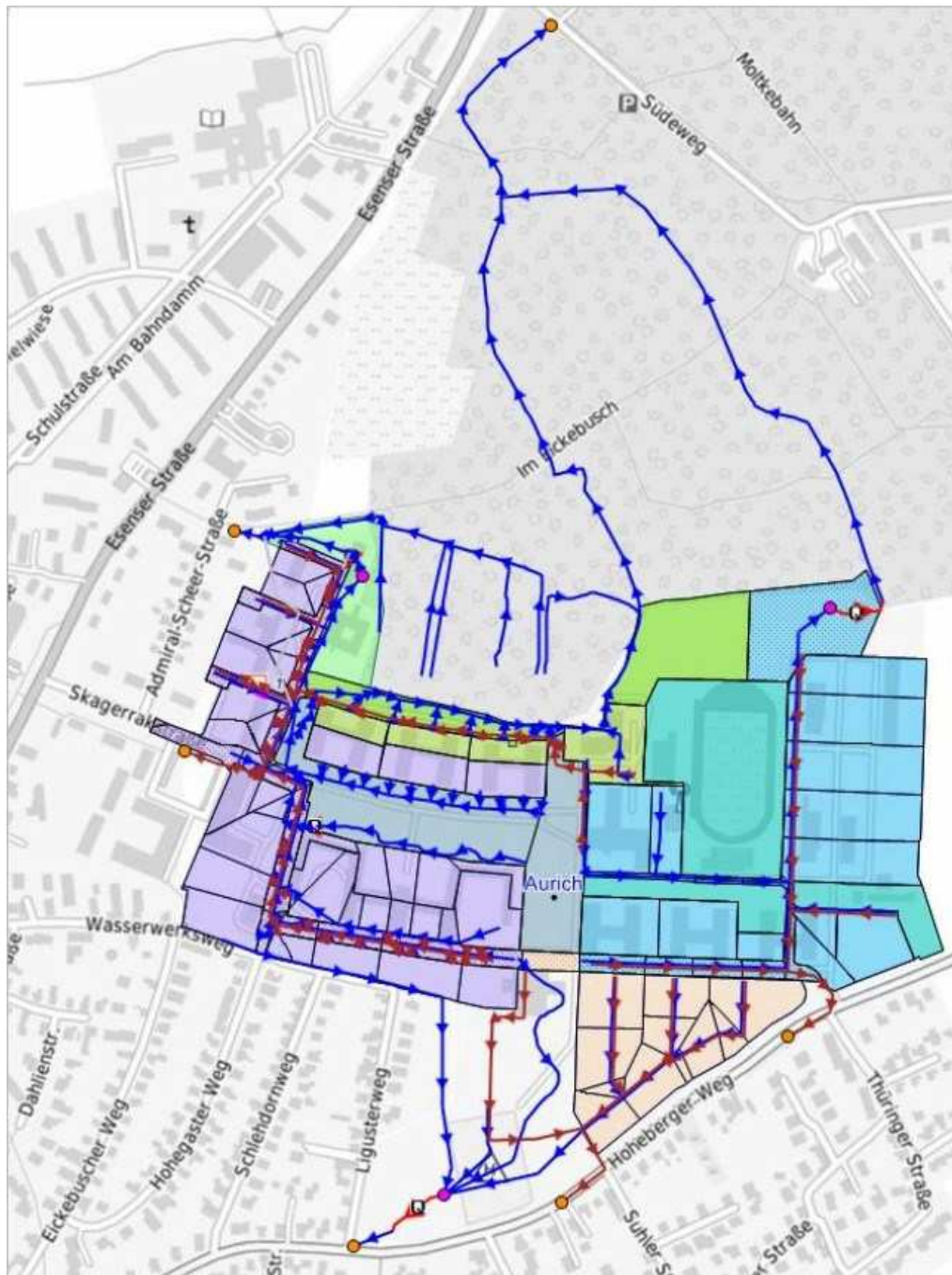


Abb. 21 Übersicht der Entwässerungsgebiete und Vorflutrichtungen (Heidt + Peters 2024)

1. Das nordwestliche Einzugsgebiet (Sandhorst Ehe) entwässert die westlichen Altbauten und einige Neubauten im westlichen und südlichen Randbereich sowie in etwa die Hälfte der HAUPTSCHLIEßUNGSSTRAßE. Die Entwässerung erfolgt mit einem RW-KANALSYSTEM zu einem geplanten Regenrückhaltebecken an der nordwestlichen Plangebietsgrenze. Dem RRB-NW dient der auch bisher genutzte RW-Kanal in der Esenser Straße als Vorflut. Die Ableitung erfolgt über ein Drosselbauwerk.
2. Das nordöstliche Einzugsgebiet (Eickebuschgraben) entwässert Altbauten im zentralen und südlichen Bereich sowie das Sportplatzgelände und eine Fläche der BIMA am östlichen Rand des B-Planbereiches. Auch hier erfolgt die Entwässerung über einen

RW-Kanal zu dem geplanten RRB-NO mit Ableitung über den östlichen Waldgraben an der nordöstlichen Ecke des Planungsbereiches.

Durch die Planung von zwei Regenrückhaltebecken in die Vorflutrichtungen Nordwest und Nordost wird eine erhebliche Drosselung und Rückhalt des Abflusses erreicht.

Dabei wird das nordöstliche Regenrückhaltebecken als offenes, dauerhaft eingestautetes Regenrückhaltebecken mit großer Wasserfläche umgesetzt und das nordwestliche als unterirdisches Regenrückhaltebecken geplant, da es im Grundwassersensiblen Nachbereich des Sumpfwaldes liegt.

3. Das Ziel zum Erhalt des Sumpfwaldes sowie eine mögliche Verbesserung des Wasserdargebotes und der Wasserqualität ist in die Planung eingeflossen. Teile der südlich des Sumpfwaldes gelegenen Bestandsgebäude sollen das Oberflächenwasser von Dachflächen und Flächen ohne Kraftfahrzeugverkehr dem Sumpfwald zur Verfügung stellen. Hierzu wird dieses Niederschlagswasser über ein oberirdisches offenes Entwässerungssystem aus Entwässerungsrinnen und Mulden in eine Sammelmulde südlich des Sumpfwaldes eingeleitet. Diese Sammelmulde entwässert in den vorhandenen Graben, der im Norden durch den Eickebuschwald dem Eickebuschgraben zufließt.
4. Die Regenwasserableitung in südlicher Richtung liegt nicht innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans und ist ggf. bei einer weiteren städtebaulichen Entwicklung der südlichen Flächen umzusetzen.

Außerdem ist eine teilweise Abkopplung des Regenwasserabflusses von Grundstücksentwässerungsanlagen von den öffentlichen RW-Kanälen durch Einleitung Grünflächen, Mulden und Gräben zur Versickerung geplant.

Verkehrswege sind mit Ableitung des Oberflächenwassers in parallele Grünflächen zur flächenhaften Versickerung zu planen. Dabei ist teilweise die Ableitung des Oberflächenwassers von Nebenflächen der Haupteinfahrtsstraße in parallele Mulden zur Versickerung.

Im weiteren Planungsablauf ist bis zur Ausführung die Planung weiter zu vertiefen und im Detail zu planen. Abweichungen von den Ergebnissen der Vorbemessung sind hierbei zu erwarten. Die Rahmenbedingungen des Entwässerungskonzeptes sind jedoch umzusetzen.

5.2.7 Schmutzwasserabführung

Für das ehemalige Kasernengelände erfolgte die Abführung über das städtische Netz

5.2.8 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung erfolgt gemäß der geltenden Satzung des Landkreises Aurich.

6 Örtliche Bauvorschriften (§ 84 Abs. 3 NBauO)

Mit dem Bebauungsplan soll ein gemischt genutztes Quartier mit einem Schwerpunkt auf dem Wohnanteil ermöglicht werden, welches gekennzeichnet ist durch eine zeitgemäße gestalterische und architektonische Ausgestaltung sowie einem behutsamen Umgang mit den historischen Bestandsgebäuden. Im Bebauungsplan werden daher Bauvorschriften

vorgesehen, die sicherstellen sollen, dass gestalterische Ansprüche insbesondere im Umfeld der Denkmale gewahrt werden.

Das betrifft Vorschriften zum Erhalt der Denkmale, Dach-, Fassaden- und Fenstergestaltung. Insbesondere für die Gestaltung von Werbeanlagen werden ausführliche Regelungen getroffen, da die Auswirkungen solcher Werbeanlagen nicht mit der dem Bebauungsplan zugrundeliegenden städtebaulichen Zielstellung vereinbar sind.

Das Erscheinungsbild von Gebäuden kann maßgeblich durch etwa großflächige Werbeanlagen mit Fremdwerbung beeinträchtigt werden. Um dies zu verhindern, ergibt sich ein entsprechendes Erfordernis im Geltungsbereich des Bebauungsplans, die Zulässigkeit von Werbeanlagen zu regeln. Eingrenzt wird der Regelungsstatbestand hierbei auf Werbeanlagen außerhalb der Stätte der Leistung. In der Regel werden darunter Fremdwerbungen mit wechselnden Inhalten in Form von großflächigen Werbetafeln gefasst, die unabhängig vom Vorhandensein eines Betriebes errichtet werden.

Da die Auswirkungen solcher Werbeanlagen nicht mit der dem Bebauungsplan zugrundeliegenden städtebaulichen Zielstellung vereinbar sind, werden sie über die örtlichen Bauvorschriften ausgeschlossen. Eine Zulässigkeit ergäbe sich ansonsten aus § 6a BauNVO.

Gleichfalls werden Werbeanlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht an der Stätte der Leistung ausgeschlossen. Ziel des Ausschlusses ist es, eine Beeinträchtigung der Wohnnutzung im Plangebiet zu verhindern.

Die Vorschriften im Einzelnen

- TF 9 Für jedes Bauvorhaben innerhalb der Kasernenanlage bedarf es nach § 3 Abs. 3 DSchG einer denkmalrechtlichen Genehmigung durch die untere Denkmalschutzbehörde der Stadt Aurich.*
- TF 9.1 Der Umriss der denkmalgeschützten Baukörper muss erhalten bleiben und die Hauptdachform darf nicht verändert werden. Zur Steigerung der Wohnqualität sind vorgestellte Balkone, Gauben und Loggien mit ähnlichen Dachaufbau ausnahmsweise zulässig, wenn diese sich der vorhandenen Gesamtfassade deutlich unterordnen.*
- TF 9.2 Werbeanlagen*
- TF 9.2.1 Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig. Die Stätte der Leistung ist dort vorhanden, wo der Gegenstand, für den geworben wird, hergestellt, angeboten, gelagert oder verwaltet wird.*
- TF 9.2.2 Werbeanlagen sind nur im Bereich des Erdgeschosses zulässig.*
- TF 9.2.3 Lichtwerbung kann im MU 5 zugelassen werden.*
- TF 9.3 Dächer*
- TF 9.3.1 In den Baugebieten WA sind als Dachformen nur symmetrisch geneigte Satteldächer mit beiderseits gleicher Traufhöhe und Dachneigungen von mindestens 35° und höchstens 50° zulässig.*
- TF 9.3.2 Bei Ersatz von baulichen Anlagen des Denkmalensembles soll die ursprüngliche Dachform wiederhergestellt werden. Dachausbauten (Gauben), sowie Dacheinschnitte zur Steigerung der Wohnqualität, sind ausnahmsweise zulässig,*

wenn diese sich deutlich dem Gesamtdach unterordnen und die vorhandene Hauptdachform nicht verändern.

- TF 9.3.3** *Dacheindeckungen sind in matten, roten bis rotbraunen Ziegeln auszuführen, für Neubauten auch in Anthrazittönen. Ausgenommen hiervon sind Gründächer. Bei Modernisierungen, Instandsetzungen und Umbauten sind die vorhandenen roten Dachziegel bzw. gleichartige Dachziegel zu verwenden.*

Für die Dacheindeckung in Rot-, Rotbraun- und Anthrazittönen sind die Farbtöne folgender RAL-Farben (lt. Farbbregister RAL 840 HR) maßgeblich:

Farbreihen rot- orange 2000 - 2004, 2008 - 2012, 3000 - 3011, 3013, 3016, 3020, 3027,3031, braun 8001-8025 und 8028, anthrazit 7010 - 7022, 7024 - 7026, 7031 und 7043.

- TF 9.4** *Fassaden*

- TF 9.4.1** *Die Fassaden sind als sichtbares rotes, rotbraunes oder rotblaues Klinkermauerwerk auszuführen. Geputzte Fassade oder geschlämmtes Mauerwerk können zugelassen werden. Sichtbare tragende Gebäudeteile (Skelettbauweise) und Fassadenprofilierungen sind für die „Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Quartiersgarage“ in anderen Materialien zulässig. Bei Modernisierungen, Instandsetzungen und Umbauten ist das vorhandene Klinkermauerwerk bzw. gleichartiges Klinkermauerwerk zu verwenden.*

- TF 9.4.2** *9.4.2 In Anlehnung für die Fassadengestaltung in Rot-, Rotbraun- und Anthrazittönen sind die Farbtöne folgender RAL-Farben (lt. Farbbregister RAL 840 HR) maßgeblich:*
Farbreihen rot- orange 2000 - 2004, 2008 - 2012, 3000 - 3011, 3013, 3016, 3020, 3027,3031, braun 8001-8025 und 8028, anthrazit 7010 - 7022, 7024 - 7026, 7031 und 7043, rot-blau-bunt 5000, 5003, 5004, 5007-5009, 5011 und 5014.

- TF 9.5** *Außenliegende Rollladenkästen an den Fenstern sind nicht zulässig.*

- TF 9.7** *Grundstückseinfriedungen sind unzulässig, Ausnahmen hiervon können zugelassen werden.*

- TF 9.8** *Ausgenommen von den örtlichen Bauvorschriften sind Quartiersgaragen im Sinne von § 12 BauNVO und Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO.*

7 Wesentliche Auswirkung der Planung

7.1 Mensch

Das Plangebiet ist nur geringen Emissionen ausgesetzt, die im Wesentlichen aus dem Verkehr resultieren. Für die Wohngebiete entlang der Planstraße A, das MU 5 am Hoheberger Weg sowie die Wohngebiete WA 2.1 und WA 3 ergeben sich für Teilflächen Überschreitungen der Orientierungswerte, so dass hier Schallschutzmaßnahmen zu definieren sind. Die Festsetzungen zum Immissionsschutz gewährleisten gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

Insgesamt sind die Belastungen aber als gering einzustufen, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

7.2 Wohnbedürfnisse

Die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten und Urbanen Gebieten wirkt sich positiv auf die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung aus. Künftig können hier 680 Wohnungen für rd. 1.100 bis 1.400 Einwohner geschaffen werden. Um insbesondere dem sozialen Erfordernis nach bezahlbarem Wohnraum nachzukommen wird festgesetzt, dass 90 Wohnungen für sozialen Wohnraum und 30 Wohnungen im preisgedämpften Segment zu errichten sind. Die Umsetzung der Planung trägt zu einer Entlastung des Auricher Wohnungsmarkts bei.

7.3 Umwelt

Die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt und die einzelnen Schutzgüter sind im Umweltbericht ausführlich beschrieben.

7.4 Wirtschaft und Arbeitsplätze

Im Plangebiet (sowie in der späteren Ergänzungsfläche) ist die Entwicklung von insgesamt ca. 800 (nördlicher Teil + südlicher Teil) neuen Wohnungen, sozialen Einrichtungen und gewerblichen Nutzungen vorgesehen. Die Bundesanstalt für Immobilien (BImA) plant die dauerhafte Ansiedlung eines Verwaltungsstandortes im nordöstlichen Sondergebiet. In den urbanen Gebieten sind Einzelhandelsbetriebe, die dem Einzelhandelskonzept der Stadt Aurich entsprechen, zulässig. Die Quartiersentwicklung führt zu einem Anstieg der Bevölkerung in Aurich und durch den Verwaltungsstandort der BImA und vereinzelt gewerblichen und sozialen Nutzungen auch zur Schaffung von Arbeitsplätzen, so dass unter steuerlichen Aspekten ein positiver Effekt für die Wirtschaftskraft des Ortes erwartet werden darf.

7.5 Verkehr

Durch die Realisierung des Bebauungsplans 393 wird aufgrund der künftig zulässigen Nutzungen ein werktägliches Neuverkehrsaufkommen von ca. 4.790 Kfz-Fahrten prognostiziert. Der Quell- und Zielverkehr wird über zwei Anbindungen (Esenser Straße/B 210 und Hoheberger Weg) geleitet. Dabei wird etwas mehr als die Hälfte des zusätzlichen Verkehrs über die Esenser Straße abgewickelt. Bei der Erweiterung des Plangebiets Süd (nicht im Geltungsbereich) entstehen weitere 802 Kfz-Fahrten.

Eine Neuordnung bzw. ein Umbau des Knotens Hoheberger Weg/Thüringer Straße zu einem Kreisverkehr sowie ggf. die Neukonzeption der betroffenen Signalsteuerung scheint aufgrund der allgemeinen Verkehrsentwicklung ohnehin geboten.

Der Bebauungsplan schafft des Weiteren die Voraussetzung für einen Radwegnetz Ausbau entlang des Hoheberger Wegs und eine Radwegeverbindung durch das Plangebiet zur Esenser Straße.

Die Planung berücksichtigt die künftige Erschließung durch Busse des öffentlichen Personennahverkehrs, so dass bei Entwicklung des Gebietes eine Anbindung erfolgen kann.

7.6 Soziale Infrastruktur und Grünflächen

Die aus der Entwicklung des Gebietes heraus notwendigen Kitaplätze von ca. 80 Plätzen werden im Gebiet selbst bereitgestellt. Die Stadt Aurich sieht die Errichtung einer

Kindertagesstätte im WA3 sowie im WA4.4 vor, welche ebenfalls einen Teilbedarf aus den umliegenden Wohngebieten abdecken soll. Die Kitas sollen als private Einrichtung betrieben werden, die Errichtung und die Bedingungen für den Betrieb werden in einem städtebaulichen Vertrag geregelt.

Der entstehende Bedarf an Grundschulplätzen kann nicht im Rahmen des Projektes bereitgestellt werden. Der Eigentümer verpflichtet sich im Rahmen des städtebaulichen Vertrages anteilig die Kosten für die Errichtung von Grundschulplätzen zu übernehmen.

Die Erhaltung und das Erweiterungspotential des Sportplatzes werden sichergestellt. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Park- und Spielflächen werden entsprechende Standorte für Spielplätze eingeplant.

8 Flächenbilanz

Tabelle 2 Übersicht der Flächenfestsetzungen im Bebauungsplan

Baugebiet	Flächengröße *
Allgemeines Wohngebiet	34.560 m ²
Urbanes Gebiet	50.240 m ²
Sonstige Sondergebiete	32.355 m ²
Sportfläche	26.410 m ²
Verkehrsflächen	49.905 m ²
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	8.735 m ²
Versorgungsfläche	1.375 m ²
öffentliche Grünfläche	90.710 m ²
darin Regenrückhaltung	21.540 m ²
Private Grünfläche	4.845 m ²
Gesamtfläche	299.135 m ²
* Angaben gerundet	

9 Quellenverzeichnis

Stadt Aurich Fachdienst Planung (2020):
Siedlungsentwicklungskonzept der Stadt Aurich 2020

re.urban Stadterneuerungsgesellschaft mbH (2015):
Stadt Aurich Blücher-Kaserne Integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept &
Vorbereitende Untersuchungen zur Anmeldung in die Städtebauförderung,
Programmkomponente Stadtumbau-West

CIMA Beratung + Management GmbH (2015):
Einzelhandelskonzept für die Stadt Aurich

CIMA Beratung + Management GmbH (2020):
Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Aurich

Stadt Aurich; energielenker projects GmbH (2022):
Integriertes Klimaschutzkonzept Stadt Aurich

SHP Ingenieure (2019):
Stadt Aurich - Masterplan Radverkehr 2030

Machleidt GmbH; SINAI Gesellschaft von Landschaftsarchitekten mbH; SHP Ingenieure (2020):
Aurich, ehem. Blücher-Kaserne Städtebaulich-freiräumlicher Rahmenplan -
Abschlussdokumentation

M&P GEONOVA GmbH (2013):
Erfassung und Erstbewertung (Phase I) von kontaminationsverdächtigen Flächen auf der
Bundeswehrliegenschaft Blücher-Kaserne Aurich (LS-Nr: 216050)

LGLN, Regionaldirektion Hameln (2024):
Kampfmittelbeseitigung in Niedersachsen
Ergebnis der beantragten Luftbildauswertung nach § 3 NUIG

BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung (2024):
Verkehrsuntersuchung für die Blücher-Kaserne in Aurich

Ingenieurbüro für Energietechnik und Lärmschutz (2024):
Schalltechnisches Gutachten im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 393
"Ehemalige Blücherkaserne" der Stadt Aurich, Bericht-Nr.: 4172-24-L3

Ingenieurgesellschaft Heidt + Peters mbH (2024):
Entwässerungsplanung Entwässerungskonzept 1. Ausfertigung

10 Umweltbericht

10.1 Einleitung

Der Rat der Stadt Aurich hat in der Sitzung vom 09.07.2020 (Vorlage: 20/082/1) den Rahmenplan für die ehemalige Blücher-Kaserne Aurich mit dem Titel „Blücher-Kaserne, Aurich“ beschlossen. Der Rahmenplan ist die Grundlage für den Bebauungsplan Nr. 393 und mittelbar für die Änderung des Flächennutzungsplans.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 393 „Ehemalige Blücher Kaserne“ erfolgt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der Ziele des Rahmenplans zu schaffen.

Das Plangebiet ist durch seine ehemalige militärische Nutzung und die charakteristischen, zum Teil erhaltenswerten Gebäude der ehemaligen Kaserne geprägt. Die erhaltenswerten Gebäude sind mitbestimmend für einen Teil der städtebaulichen Struktur des Wohngebietes.

Nach § 2a BauGB ist der Begründung zum Bauleitplan ein Umweltbericht beizufügen. In ihm sind entsprechend der Anlage 1 zum BauGB die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes, die durch die Aufstellung des Bebauungsplans berührt sind, darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigende Belange aufgeführt. Im Umweltbericht werden insbesondere die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft und das Wirkungsgefüge unter ihnen behandelt; darüber hinaus die Schutzgüter Landschaft und biologischen Vielfalt. Zu berücksichtigen sind weiterhin die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete. Weitere Prüfinhalte ergeben sich aus der Betrachtung des Schutzgutes Mensch, menschliche Gesundheit, den Kultur- und Sachgütern sowie den Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern. Die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB darüber hinaus aufgeführten Belange des Umweltschutzes werden thematisch vorwiegend im Rahmen der Betrachtung der o. g. Schutzgüter behandelt.

Für die o. g. Belange des Umweltschutzes wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; hierfür ist die Anlage 1 zum BauGB anzuwenden (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Im vorliegenden Umweltbericht wird auf die erheblichen Beeinträchtigungen bzw. Umweltauswirkungen eingegangen und auf die Auswirkungen Bezug genommen, welche aufgrund des geplanten Bauvorhabens zu erwarten sind.

10.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Siehe Begründung zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 393.

10.1.2 In Fachgesetzen und Plänen festgelegte relevante Ziele des Umweltschutzes und Art des Umgangs im Planverfahren

10.1.2.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB)

Lt. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes zu berücksichtigen. Dies umfasst insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Des Weiteren sind die Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete zu berücksichtigen. Weitere Belange sind umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit.

Lt. § 1a BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen.

Berücksichtigung im Planverfahren:

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung werden die in § 1 und 1a BauGB definierten Ziele im weiteren Planungsverfahren umfassend berücksichtigt. Im verbindlichen Bauleitplanverfahren werden im Umweltbericht zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 393 die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche und Boden, Luft, Wasser, Klima und Landschaftsbild ermittelt und berücksichtigt. Für erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen werden Ausgleichsmaßnahmen geplant und im Bebauungsplan geregelt. Der Ausgleich kann im B-Plan festgesetzt oder durch einen städtebaulichen Vertrag nach § 11 BauGB geregelt werden.

Die Schallemissionen und umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen werden durch die Vorlage eines schalltechnischen Gutachtens (IEL 2024) im verbindlichen Bauleitplanverfahren berücksichtigt.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG)

Lt. § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Das NNatSchG trifft diesbezüglich keine ergänzenden oder im Sinne von Artikel 72 Abs. 3 des Grundgesetzes abweichende Regelungen.

Gemäß § 44 BNatSchG bestehen bestimmte Schutzvorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten. Diese Verbote richten sich zwar nicht an die Planungsebene, sondern untersagen konkrete Handlungen. Im Rahmen des

Bauleitplanverfahrens ist allerdings zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Vorgaben die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern.

Gemäß § 44 (5) BNatSchG sind die Verbote des speziellen Artenschutzes für zulässige Vorhaben innerhalb von Bebauungsplan-Gebieten nur anzuwenden, sofern und soweit Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sind. Demnach werden die als besonders empfindlich geltenden Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse (Anhang IV-Arten) näher betrachtet.

Vorkommen von in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten sonstigen Tierarten sind im Plangebiet nicht bekannt und auch nicht wahrscheinlich.

Vorkommen von Pflanzenarten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie können anhand ihrer Verbreitungsgebiete und Habitatansprüche mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Kartierung der Biotoptypen im Jahr 2017 ergaben sich keine Hinweise auf das Vorkommen von Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Berücksichtigung im Planverfahren:

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung wurden naturschutzfachliche Belange berücksichtigt.

Die Ziele des Umweltschutzes, welche im BNatSchG definiert sind, werden im Bebauungsplan Nr. 393 dahingehend berücksichtigt, als dass die erforderliche Versiegelung auf ein Mindestmaß reduziert werden. Parallel dazu erfolgt die Entsiegelung bislang (teil-)versiegelter Fläche durch den Rückbau von einzelnen Gebäuden und Erschließungsflächen.

Für die erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes werden Kompensationsmaßnahmen festgelegt.

Aufgrund der Komplexität der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen des speziellen Artenschutzes in einem gesonderten Fachbeitrag dargestellt. Dieser ist Bestandteil der Verfahrensunterlagen zum Bebauungsplan Nr. 393.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Bezogen auf die von der Planung ausgehenden Emissionen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen zu berücksichtigen.

Ziel des Immissionsschutzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Schädliche Umwelteinwirkungen sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und ähnliche Umwelteinwirkungen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Die TA Lärm (2017) zum Schutz gegen Lärm konkretisiert die zumutbare Lärmbelastung in Bezug auf Anlagen i. S. d. Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG).

DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - enthält im Beiblatt 1 Orientierungswerte, die bei der Planung anzustreben sind.

Im Hinblick auf Luftqualitätsmerkmale findet die Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV Anwendung.

Des Weiteren sind gemäß den Anforderungen des Immissionsschutzes bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen grundsätzlich einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen hervorgerufene Auswirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes wertvolle und besonders empfindliche Gebiete und öffentliche Gebäude so weit wie möglich vermieden werden.

Berücksichtigung im Planverfahren:

Der Bebauungsplan setzt bestimmte Vorschriften fest, die dazu führen sollen, dass der motorisierte Verkehr im Plangebiet geringgehalten wird. Hierzu zählen z.B. die Radverkehrsförderung durch hochwertige Abstellanlagen und durch Leihräder (z.B. Lastenräder) sowie fahrradfreundliche Wege.

10.1.2.2 Fachplanungen

Siehe Begründung zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 393.

10.1.3 Wesentliche Datengrundlagen

Nachfolgende Gutachten und Vorgaben wurden bei der Erstellung des Entwurfs (Beteiligung gem. § 4 (2) BauGB) berücksichtigt. Weitere Datengrundlagen, Quellen und zu berücksichtigenden Vorgaben werden von den jeweiligen Kapiteln genannt.

Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

- Ingenieurbüro für Energietechnik und Lärmschutz (2024): Schalltechnisches Gutachten im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 393 "Ehemalige Blücherkaserne" der Stadt Aurich, Bericht-Nr.: 4172-24-L3
- BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung (2024): Verkehrsuntersuchung für die Blücher-Kaserne in Aurich
- Stadt Aurich (2021): Siedlungsentwicklungskonzept der Stadt Aurich 2020

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

- Wallheckenkataster 2007
- Born – Ermel Ingenieure (2015): Folgenutzung der Blücher-Kaserne Aurich – Baumbewertung
- NLG (2022): Baumbewertung Blücher-Kaserne 2022
- Dipl.-Biol. Lothar Bach (2015): Fachstellungnahme Fledermäuse im Rahmen des Projektes Bebauungsplan Nr. 334 „Bundeswehrgelände Skagerrakstraße“
- Dipl.-Biol. Lothar Bach (2022): Fachstellungnahme Fledermäuse im Rahmen des Projektes Bebauungsplan Nr. 334 „Bundeswehrgelände Skagerrakstraße“: Kurzeinschätzung zur Vergleichbarkeit der Erfassungsjahre 2015 und 2022

- PGG (2024): Bebauungsplan Nr. 393 „Ehemalige Blücher Kaserne“ – Artenschutzbeitrag (ASB)
- Biotoptypenkartierung 2017
- Büro für Ökologie und Landschaftsplanung (2019): Biotoptypenkartierung für das Siedlungsentwicklungskonzept Wohnbauflächen der Stadt Aurich, Nachtrag 2019
- Büro für Ökologie und Landschaftsplanung (2021): Brutvogelerfassung 2021 Kasernengelände, Aurich – Ergebnisbericht

Schutzgut Boden

- Erdbaulabor Strube (2007): Befund zur Baugrunduntersuchung vom 22.06.2007
- M & P Geonova (2013): Erfassung und Erstbewertung (Phase I) von kontaminationsverdächtigen Flächen, Blücher-Kaserne, Aurich
- ILP (2022): Detailuntersuchung (Phase IIb) der ehem. Blücher-Kaserne Aurich
- Datenabfrage beim LBEG (NIBIS-Kartenserver)

Wasser, Luft und Klima

- Datenabfrage Umweltkarten Niedersachsen (MU 2021)
- Datenabfrage beim LBEG (NIBIS-Kartenserver)

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Datenabfrage Denkmalatlas Niedersachsen (NLD 2021)
- Datenabfrage bei der zuständigen Behörde

10.2 Umweltprüfung

Nachfolgend erfolgt schutzgutbezogen zunächst eine Bestandsaufnahme. Weiterhin werden die Auswirkungen durch das Bauvorhaben auf die einzelnen Schutzgüter zunächst beschrieben und dann bewertet.

In Kapitel 4 wird das Zusammenwirken mit den Auswirkungen von „Vorhaben benachbarter Plangebiete“ beurteilt.

Von den zu erwartenden Beeinträchtigungen sind möglicherweise Arten betroffen, die zu den besonders bzw. streng geschützten Arten gemäß § 7 BNatSchG gehören und für die besondere Schutzvorschriften gelten (§§ 44 und 45 BNatSchG). Insofern erfolgte in einer separaten Unterlage eine artenschutzrechtliche Beurteilung des Bauvorhabens, um abschätzen zu können, ob Zulassungsrisiken hinsichtlich des Eintretens von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu erwarten sind; die Ergebnisse dieser Prüfung sind im vorliegenden Umweltbericht kurz wiedergegeben.

Die Beschreibung und Darstellung der Umweltauswirkungen hat den für die vorliegende Planung erforderlichen Detaillierungsgrad.

10.2.1 Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

10.2.1.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Nutzung im Bereich der Planung

Der ehemalige Bundeswehrstandort Blücher-Kaserne in der Stadt Aurich wurde im Herbst 2013 von der Bundeswehr aufgegeben und befindet sich seit dem 01.01.2014 in Verwaltung der BImA (Bundesanstalt für Immobilienaufgaben).

Auf dem Gelände befinden sich Verwaltungs- sowie Unterkunftsgebäude, weiterhin technisch/gewerblich genutzte Anlagen (Funkturn, Werkstätten, Hubschrauberlandeplatz, usw.) und zentrale Einrichtungen wie Offiziersheime, Krankenstation, Kapelle und Sportanlagen.

Die Versorgungseinrichtungen wurden mit Abzug der Bundeswehr außer Betrieb genommen: die Heizzentrale mit dem tatsächlichen Abzug des letzten Personals im Herbst 2013, die Verträge mit den Versorgungsträgern wurden von der Bundeswehr zum März 2014 gekündigt. Neben der alten Sporthalle, die aufgrund von Schimmelbefall und Baufälligkeit gesperrt ist, gibt es eine neuere Sporthalle und die Freianlagen (Rasenfläche, Laufbahn). Die Anlage wird bereits seit einigen Jahren von etwa 20 Auricher Sportvereinen mit genutzt – die Lichtenanlage auf dem Freigelände sowie die Container (Umkleide / Dusche) wurden aus diesem Grund von der Stadt Aurich errichtet.

Zwischen den Gebäuden befinden sich zum Teil großzügige Freiflächen, die als Rasen gestaltet sowie zum Teil mit Büschen und altem Baumbestand üppig bewachsen sind. Teilweise handelt es sich dabei um wertvolle Grünstrukturen und schützenswerte Baumbestände.

Angrenzende Wohnnutzung

Im Osten befinden sich in ca. 250 m bzw. 400 m Entfernung die Ortsteile Neu Sandhorst und Wallinghausen. Im Süden des Plangebiets befinden sich kleinteilige und durch Einfamilienhäuser geprägte Strukturen, die von den Straßen Hoheberger Weg und dem Wasserwerksweg vom Plangebiet abgegrenzt werden. Im Westen des Plangebiets herrscht eine eher heterogene Struktur mit weiteren ehemaligen Kasernengebäuden, Einfamilienhäusern und kleineren Gewerbebetrieben vor.

Schall

In Bezug auf den Schallschutz ist das Gebiet derzeit durch die westlich angrenzende „Essener Str.“ (B 210) vorbelastet. Weiterhin wirken die Skagerrakstraße, der Hoheberger Weg und die Sandhorster Allee auf das Plangebiet ein. Auch sind durch die Planstraßen innerhalb des Geltungsbereiches und die Nutzung der Sportfläche Schallimmissionen zu erwarten.

Das Schallgutachten kommt zu folgendem Ergebnis: „Die Berechnungsergebnisse für den Sportlärm zeigen, dass eine Nutzung der Sportanlage grundsätzlich aus Sicht des Schallimmissionsschutzes realisierbar ist.

Die Berechnungsergebnisse für den Verkehrslärm zeigen weiterhin, dass die zulässigen Orientierungswerte innerhalb einiger Teilflächen des Plangebietes überschritten werden.

Aufgrund der zu erwartenden Überschreitungen der Orientierungswerte sind Schallschutzmaßnahmen zu definieren.“

Landschaftsbezogene Erholung

Zum Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit gehört auch die Erholungswirkung und touristische Nutzung des Gebiets. Eine touristische Nutzung dieses Bereiches ist nur mit Führungen durch das Kasernen-Gebiet möglich. In der Regel ist das Gebiet nicht frei zugänglich.

10.2.1.2 In Fachgesetzen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Ziel des Immissionsschutzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Schädliche Umwelteinwirkungen sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und ähnliche Umwelteinwirkungen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) konkretisiert die zumutbare Lärmbelastung in Bezug auf Anlagen i. S. d. Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG).

Des Weiteren sind gemäß den Anforderungen des Immissionsschutzes bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen grundsätzlich einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen hervorgerufene Auswirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes wertvolle und besonders empfindliche Gebiete und öffentliche Gebäude so weit wie möglich vermieden werden.

10.2.1.3 Prognostizierte erhebliche Umweltauswirkungen der Planung

Das Plangebiet wurde in der Vergangenheit bereits vorgenutzt. Tätigkeiten, die den vorgeschriebenen Lärmschutz und die Luftreinhaltung in Wohngebieten nicht einhalten, sind im Geltungsbereich nicht vorgesehen.

Da gem. Schallgutachten aufgrund des vorhandenen Umgebungsverkehrs die zulässigen Orientierungswerte innerhalb einiger Teilflächen des Plangebietes überschritten werden, sind Schallschutzmaßnahmen zu definieren.

Eine Erholungsnutzung ist im Gebiet durch die großflächigen Grünflächen möglich.

Katastrophen (Sprengkörperdetonationen) aufgrund der vergangenen militärischen Nutzung des Plangebietes sind nicht zu erwarten. Der Großteil der Flächen wird bis zu einer bestimmten Tiefe sondiert und von Kampfmitteln freigemacht.

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 10.2.12.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen auf den Menschen und seine Gesundheit zu erwarten.

10.2.2 Pflanzen und Biotoptypen

10.2.2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Methodik

Biotoptypenkartierung 2017

Im Juli 2017 wurde das gesamte Kasernengebiet (inkl. südlicher Bereich, der nicht Bestandteil des Geltungsbereiches ist) nach dem Biotoptypenschlüssel v. Drachenfels (2016) kartiert. Aufgrund des späten Kartierzeitpunktes und des sehr trockenen Sommers war es insbesondere bei den Grünlandflächen nicht immer möglich, einen vollständigen Überblick über das Artinventar zu bekommen. Daher waren gerade die Zuordnungen von mesophilem Grünland (geschützt nach § 22 NNatSchG) nicht immer sicher möglich und sollten bei den entsprechenden Flächen mit zweifelhaftem Status im Frühjahr (Mai) nachkartiert werden. Die Artenlisten sind daher nicht vollständig, geben aber die häufigsten Arten wieder. Insbesondere Frühblüher (z.B. *Cardamine pratensis*) und Gräser (im gemähten oder beweideten Zustand) waren schwer bzw. gar nicht zu bestimmen.

Anhand der „Liste der Biotoptypen in Niedersachsen mit Angabe zu Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung“ (Drachenfels 2012) wurde jedem Biotoptyp anschließend eine bestimmte Wertstufe zugeordnet. Die Wertstufen verteilen sich wie folgt:

V	=	von besonderer Bedeutung
IV	=	von besonderer bis allgemeiner Bedeutung
III	=	von allgemeiner Bedeutung
II	=	von allgemeiner bis geringer Bedeutung
I	=	von geringer Bedeutung

Baumbestandsbewertung 2022

Neben der Biotoptypenkartierung erfolgte in 2015 eine Baumbewertung auf Grundlage des Baumkatasters der Stadt Aurich mit Stand 2008 (Born - Ermel Ingenieure 2015). In 2022 wurde die Bewertung auf dieser Grundlage aktualisiert. Es wurden zusätzlich Bäume aufgenommen, die einen Stammdurchmesser über 70 cm aufweisen. Davon ausgenommen sind Bäume in Baumreihen oder Gehölzgruppen.

Es erfolgte eine Begehung des Geländes mit visueller Kontrolle der Gehölze. Der Stammumfang wurde neu vermessen, es wurden visuell erfassbare Schäden dokumentiert und ggf. die Bewertung angepasst. Eine Anpassung der Bewertung erfolgte zum Beispiel bei neu entstandenen Höhlen (Aufwertung Ökologie) oder bei massiven Schäden (ggf. Abwertung Landschaftsbild).

Hinweis: Aufgrund von Abzäunungen rund um und auf dem Gelände durch die teilweise Nutzung als Flüchtlingsunterkunft, laufende Bauarbeiten und teilweise starken Bewuchs durch Efeu oder Stammaustriebe, konnte der Umfang nicht immer korrekt ermittelt werden und die Erfassung von Schäden war eingeschränkt. Der Umfang wurde daher bei Erfordernis geschätzt, die Erfassung von Schäden ist unvollständig.

Nähere Informationen zum Bewertungsschema kann dem Fachgutachten (NLG 2022) entnommen werden.

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Biotoptypenkartierung 2017

Innerhalb des UG kommen überwiegend seit längerem brachliegende Rasenflächen, teilweise auch zugewachsene Schotter- und Pflasterflächen vor. Im Süden befindet sich ein größeres, zusammenhängendes Grünlandgebiet, welches jedoch überwiegend nicht innerhalb des Plangebietes liegt. Häufig wurde die einsetzende Sukzession mit Gehölzaufwuchs registriert. Es kommen insbesondere zwischen den Gebäuden zahlreiche ältere Baumbestände zumeist aus Sommerlinde, daneben auch Sandbirke, Traubeneiche, Spitzahorn u.a. vor.

Mesophiles Grünland gehört zu den gesetzlich geschützten Biotopen gemäß § 24 Abs. 2 Nr. 3 NNatSchG. Fast sämtliche Grünlandflächen sind jedoch aus mageren Rasenflächen (GRR, GRA) hervorgegangen, die seit einigen Jahren nicht mehr gemäht werden. In der Regel handelt es sich um Straußgras dominierte, artenarme Flächen. Teilweise können etwas artenreichere und magere Varianten auftreten (GM, RP (nur randlich im südlichen Plangebiet (Bereich der Kindertagesstätte))), insgesamt sind diese Grünlandflächen trotz ihrer Herkunft vorsorgend als schützenswerte Flächen anzusehen. Auch der ca. 7 ha große Grünlandbereich im südlichen Bereich und ein Bereich am südlichen Waldrand sind als geschützte Biotope gemäß § 24 Abs. 2 Nr. 3 NNatSchG anzusehen. Hier befinden sich auch ältere, ruderalisierte Brachen (UHT, UHF) und ein größerer Magerrasenbereich mit Borstgras (nach § 30 BNatSchG geschützt), der vermutlich auf einer Schotterfläche entstanden ist (nur randlich im südlichen Plangebiet (Bereich der Kindertagesstätte)). Ähnliche Magerrasenbereiche finden sich auch immer wieder auf anderen kleinflächigen Schotter- und Pflasterflächen.

Die beiden kleinen Teiche nördlich des Sportplatzes sind stark mit Gebüsch, vor allem Weiden, bewachsen. Aufgrund dieser natürlichen Entwicklung und einiger Uferbereiche mit Rohrkolben wurden sie als naturnahe Teiche eingestuft und sind gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 4 BNatSchG geschützt.

Innerhalb des südlichen Areals existieren auch zwei kleine, rechteckige, künstliche Teiche (nicht im Plangebiet), von denen der östliche aufgrund naturnaher Ufervegetation mit Weidengebüsch als naturnahes Kleingewässer (SEZ, geschützt nach § 30 Abs. 2 Nr. 4 BNatSchG) eingestuft wurde.

Mit dem Borstgras (*Nardus stricta*) kam vereinzelt auf den Magerrasenflächen eine Art aus der niedersächsischen Vorwarnliste vor. Das Kammgras (*Cynosurus cristatus*) kam häufig auf den Magerrasenflächen vor. Es gilt in Niedersachsen als gefährdet. Ein Teil der Magerrasenfläche befindet sich nur marginal am südlichen Randbereich.

Landesforst (nördlich angrenzend an das Plangebiet)

Nördlich des Plangebietes grenzt der Landesforst „Sandhorster Wald“ an. Nördlich der sog. H-Gebäude der ehemaligen Blücher-Kaserne befindet sich mit einem Sumpfwald ein gesetzlich geschützter Biotop nach § 30 BNatSchG direkt angrenzend an das Plangebiet.

Baumbestandsbewertung 2015

Insgesamt wurden 399 Bäume sowie 3 Gehölzgruppen begutachtet. Die Wertstufen für Ökologie und Landschaft lagen überwiegend zwischen 3 und 4, es wurden keine Gehölze mit geringer Bedeutung festgestellt. Die Wertstufe 1 ist daher im Plan nicht mit aufgeführt. Die Wertstufe 5 für die Bedeutung für das Landschaftsbild wurde für acht Einzelbäume in außergewöhnlicher Ausprägung und exponiertem Standort festgestellt. Sie befinden sich überwiegend entlang der Skagerrakstraße. Die erfassten Baumgruppen haben bis auf eine Ausnahme eine hohe Bedeutung. Dabei besitzen Gehölze der Baumgruppen im Westen sowie im Nordwesten teilweise Höhlen.

Eine Übersicht der Baumbewertung kann dem Plan des Fachgutachtens (Born - Ermel Ingenieure 2015) entnommen werden.

Baumbestandsbewertung 2022

In 2022 wurden insgesamt 399 Bäume begutachtet. Die Wertstufen für Ökologie und Landschaft lagen überwiegend zwischen 3 und 4, es wurden zwei Gehölze mit sehr geringer Bedeutung für die Landschaft festgestellt. Die Wertstufe 5 für die Bedeutung für das Landschaftsbild wurde für elf Einzelbäume in außergewöhnlicher Ausprägung und exponiertem Standort festgestellt. Sie befinden sich überwiegend entlang der Skagerrakstraße. An insgesamt 50 Bäumen wurden Höhlen festgestellt.

Eine Übersicht der Baumbewertung kann dem Plan des Fachgutachtens (NLG 2022) entnommen werden.

10.2.2.2 In Fachgesetzen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Dabei sind insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt einzubeziehen. Weiterhin sind die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen.

FFH-Richtlinie

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, kurz FFH-Richtlinie oder Habitatrichtlinie, ist eine Naturschutz-Richtlinie der Europäischen Union. Die korrekte deutsche Bezeichnung der FFH-Richtlinie lautet: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

Die FFH-Richtlinie hat zum Ziel, wildlebende Arten, deren Lebensräume und die europaweite Vernetzung dieser Lebensräume zu sichern und zu schützen. Die Vernetzung dient der Bewahrung, (Wieder-)herstellung und Entwicklung ökologischer Wechselbeziehungen sowie der Förderung natürlicher Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungsprozesse. Sie dient damit der von den EU-Mitgliedstaaten 1992 eingegangenen Verpflichtungen zum Schutz der biologischen Vielfalt (Biodiversitätskonvention, CBD, Rio 1992). Welche Gebiete für dieses Schutzgebietsnetz ausgewählt werden - genauer, welche Arten und Lebensraumtypen geschützt werden sollen - ist auf verschiedenen Anhängen der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Gemäß § 1 BNatSchG sind die Natur und die Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.

Die Anforderungen zum speziellen Artenschutz ergeben sich aus den Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG; demnach ist es verboten,

5. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
6. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
7. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
8. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

10.2.2.3 Prognostizierte erhebliche Umweltauswirkungen der Planung

Insgesamt ist das Plangebiet in der Vergangenheit bereits durch die Kaserne genutzt und überprägt worden. Durch die jahrelange Stilllegung des Areals haben sich jedoch aufgrund der natürlichen Sukzession zum Teil wertvolle neue Biotoptypen entwickelt. Es gehen vor allem zahlreiche Gehölzstrukturen (Gebüsche, Baumreihen und Einzelbäume) und

Ruderalflächen durch die Planung verloren. Teilweise werden bereits versiegelte Flächen entsiegelt.

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 10.2.12 genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen auf Pflanzen und Biotope zu erwarten.

10.2.3 Brutvögel

10.2.3.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Methodik

Die Brutvögel wurden an 9 Terminen von Ende März bis Anfang Juni 2021 im nördlichen, bebauten Gebiet der Blücher Kaserne erfasst. Anfang März wurden die ersten beiden Erfassungen abends durchgeführt, um insbesondere Eulen erfassen zu können. Mitte Mai wurde ebenfalls eine Abendkartierung durchgeführt mit Fokus auf die Waldschnepfe, Anfang Juni noch einmal zur Erfassung rufender Jungeulen. Bei allen Abendkartierungen kamen auch verschiedene Klangattrappen zum Einsatz. Der im Norden vom UG umrahmte Buchenwald wurde vom Rand teilweise miterfasst, bei einigen Begehungen auch im Norden durchschritten. Das UG wird von den alten Kasernen-Gebäuden mit den alten Grünflächen dominiert und liegt seit vielen Jahren brach. Hinsichtlich der Methodik wurde eine Revierkartierung durchgeführt, bei der sämtliche Brutvogelarten erfasst wurden. Dabei wurde das Untersuchungsgebiet flächig zu Fuß begangen und alle beobachteten Vögel und ihr jeweils revieranzeigendes Verhalten (Gesang, futtertragende Altvögel etc.) notiert. Für nähere Informationen zur Witterung etc. an den Kartierterminen siehe Fachgutachten (Büro für Ökologie & Landschaftsplanung 2021).

In 2022 wurden die Brutvögel im südlichen offenen Teilgebiet nachkartiert. Die Methodik kann dem Gutachten (Büro für Ökologie & Landschaftsplanung 2022) entnommen werden.

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Nördliches Gebiet

Insgesamt wurden im Rahmen der 9 Erfassungsdurchgänge 45 Arten in 318 Revieren festgestellt, von denen 39 im Untersuchungsgebiet brüteten, 3 zur Brutzeit festgestellt wurden und 3 Nahrungsgäste waren. Von den 45 Arten weisen 3 einen Rote Liste-Status in Deutschland, Niedersachsen oder der Region Tiefland West auf, 7 stehen zumindest auf einer der Vorwarnlisten (Übersichtstabelle siehe Fachgutachten).

Von den Arten der Roten Listen ist nur der Star als gefährdete Art als Brutvogel bestätigt. Von den insgesamt elf Staren-Brutpaaren wurden jedoch die meisten im Wald erfasst. An den Gebäuden wurden keine Bruten festgestellt. Entsprechend ist bei der Bewertung der Brutvögel nach Behm & Krüger (2013) auch nur der Star bewertungsrelevant. Bezieht man die Brutpaare im Wald mit ein, erhält das Gesamtgebiet 5,1 Punkte und damit lokale Bedeutung als Brutgebiet (ab 4 Punkte).

Die Brutvogelgemeinschaften des UG werden dominiert von Arten der Gärten, Parks und Wälder. Häufigste Arten sind Kohlmeise, Rotkehlchen, Amsel, Blaumeise, Zilpzalp,

Zaunkönig und Ringeltaube. Für detaillierte Ausführungen und den dazugehörigen Karten sei auf das Fachgutachten verwiesen.

Südliches Gebiet

Insgesamt wurden im südlichen UG 13 Arten in 26 Revieren erfasst. Werden die angrenzenden Randgebiete berücksichtigt ergibt sich zusammen mit dem UG eine Anzahl von 23 Arten mit insgesamt 94 Revieren.

Die Brutvogelgemeinschaften des UG werden dominiert von Arten der Gärten, Parks und Wälder, die in den Gehölzbeständen brüten. Häufigste Arten sind Ringeltaube, Kohlmeise, Zilpzalp, Amsel, Blaumeise, Star und Heckenbraunelle. Im angrenzenden Gebiet kommen zudem Rotkehlchen, Buchfink, Zaunkönig und Fitis vermehrt vor. Gebäude bewohnende Arten wurden bis auf den Hausrotschwanz (2 BP) und Haussperling (1 BP), beide jedoch außerhalb des UG im angrenzenden Siedlungsgebiet, nicht ermittelt.

Arten des Offenlandes (z.B. Feldlerche, Wiesenpieper) wurden bis auf Fasan nicht festgestellt. Ein Graureiher wurde als Nahrungsgast zur Brutzeit beobachtet.

Von den Arten der Roten Listen ist nur der Star als gefährdete Art als Brutvogel bestätigt. Dementsprechend hat das Gebiet keine Bedeutung nach Behm & Krüger (2013).

In dem für die Planung relevanten Bereich (Hoheberger Weg) wurden Kohlmeise, Blaumeise, Ringeltaube und Buchfink erfasst.

10.2.3.2 In Fachgesetzen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Siehe Ausführungen in Kapitel 10.2.2.2.

10.2.3.3 Prognostizierte erhebliche Umweltauswirkungen der Planung

Bei der Avifauna sind Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Graureiher, Grauschnäpper, Grünspecht, Haussperling, Kernbeißer, Mäusebussard, Mittelspecht, Sperber, Star, Waldschnepfe, Waldwasserläufer, Waldkauz und Wanderfalke aufgrund ihres Rote-Liste-Status bzw. ihrem Schutzstatus nach § 7 des Bundesnaturschutzgesetzes individuenbezogen zu betrachten. Eine Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Störungen während der Bauarbeiten werden der Prognose nach jedoch nicht dazu führen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen werden daher ausgeschlossen. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. ein Fangen, Verletzen oder Töten ist aufgrund des flächenhaften Eingriffs im Gebiet jedoch möglich.

Bei Verlust möglicher Brutplätze von Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Haussperling, Kernbeißer, Star, Waldschnepfe und Waldwasserläufer sowie ubiquitärer Arten kann davon ausgegangen werden, dass sie auf andere Bereiche ausweichen können, da sie Jahr für Jahr neue Nester bauen. Die Brutplätze der übrigen oben genannten Arten werden nicht beeinträchtigt. Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 10.2.12 genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind jedoch keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen auf die Avifauna zu erwarten.

10.2.4 Fledermäuse

10.2.4.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Methodik

Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden, gemäß den Vorgaben der Planungsbehörde, verteilt auf die Monate Mai bis Ende September 2015, neun Detektorbegehungen durchgeführt. Das UG wurde soweit möglich, flächendeckend zu Fuß begangen. Es wurden außerdem automatische Erfassungen und eine Gebäude- und Baumkontrolle durchgeführt. Bei der Untersuchung wurde besondere Aufmerksamkeit auf die für Fledermäuse wichtigen Strukturen wie Gehölzgruppen im UG gelegt.

Für nähere Details zur Erfassungsmethodik und dem Bewertungsverfahren sei auf das Fachgutachten (Bach 2015) verwiesen.

In 2022 wurden die Fledermäuse im Plangebiet im fachlich eingeschätzten Umfang einschl. Gebäudenachkontrollen nachkartiert.

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Insgesamt konnten neun Fledermausarten und die beiden Artengruppen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus/brandtii*) und Langohr (*Plecotus*) sicher nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Übersicht der festgestellten Fledermausarten/-gruppen mit Angabe des Gefährdungstatus

Art/Artgruppe	Wissenschaftl. Name	Rote Liste Nds.	Rote Liste D	Nachweismethode	Jahr
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	2	V	Detektor, Horchkiste	2015, 2022
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leislerie</i>	G	D	Detektor, Horchkiste	2015
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	3	Detektor, Horchkiste	2015, 2022
Zweifarbflledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	D	Horchkiste	2015
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	D	Detektor, Horchkiste	2015, 2022
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2	*	Detektor, Horchkiste	2015, 2022
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	R	D	Horchkiste	2015
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	-	Horchkiste	2015
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	V	-	Horchkiste	2015
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	D/3	V/V	Detektor, Horchkiste	2015

Langohr1	Plecotus auritus/austriacus	V/R	V/2	Detektor, Horchkiste	2015, 2022
----------	-----------------------------	-----	-----	----------------------	------------

RL BRD = Rote Liste Deutschland (Meinig et al. 2009)

RL Nds. = Rote Liste Niedersachsen und Bremen (Heckenroth 1993)

1 = vom Aussterben bedroht

* = ungefährdet

D = Datenlage defizitär

2 = stark gefährdet

V = Vorwarnliste

N = erst nach Veröffentlichung nachgewiesen

3 = gefährdet

G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes

R = Art mit eingeschränktem Verbreitungsgebiet

1 Die Geschwisterart *Plecotus auritus/austriacus* und *Myotis brandtii/mystacinus* können aufgrund ähnlicher Rufcharakteristika im Freiland bisher nicht getrennt werden.

Detektorbegehungen 2015

Wie Tabelle 4 zeigt, ergeben sich deutliche Unterschiede in den Beobachtungshäufigkeiten der einzelnen Arten. Mit den Begehungen wurden insgesamt 217 Beobachtungen registriert. Mit 148 Kontakten war die Breitflügelfledermaus die am häufigsten angetroffene Art, gefolgt von der Rauhautfledermaus (28 Kontakte), dem Großen Abendsegler (nachfolgend Abendsegler genannt) mit 18 Kontakten sowie der Zwergfledermaus mit 11 Kontakten. Auch vom Langohr konnten 9 Kontakte festgestellt werden.

Insgesamt ist festzustellen, dass die Aktivität, vom Anfang der Saison abgesehen (mittlere Bedeutung wurde Anfang Mai erreicht), auf einem geringen Niveau lag. Für nähere Details der Ergebnisse sei auf das Fachgutachten (Bach 2015) verwiesen.

Tabelle 4: Beobachtungshäufigkeiten und jahreszeitliches Vorkommen der im Rahmen der Detektorbegehungen nachgewiesenen Arten

Art/Artgruppe	Datum									Summe
	12.5.	1.6.	20.6.	23.6.	14.7.	19.7.	12.8.	30.8.	22.9.	
Großer Abendsegler	3	5	1	1	1	2	5	1		18
Kleinabendsegler								1		1
Breitflügelfledermaus	17+1Q(2)	41	30+2Q(2+7)	7	7	8+1s	6+1Q(1)	16	2+1Q(1)	148
Zwergfledermaus			1		4	2			1+1Q(3)	11
Rauhautfledermaus	2	1		1	9+3s	3	1d	1+1d	3+3d	28
Bartfledermaus								1	1	2
Langohr1					2	1	3	2	1	9
Summe	24	47	41	9	26	17	15	23	15	217
Summe Sd.	5	5	5	5	6	6	6	6	5	49
Index Rufe/Std.	4,8	9,4	8,2	1,8	4,3	2,8	2,5	3,8	3,0	4,4

RL BRD = Rote Liste Deutschland (Meinig et al. 2009); RL Nds. = Rote Liste Niedersachsen und Bremen (Heckenroth 1993)

1 = vom Aussterben bedroht

* = ungefährdet

D = Datenlage defizitär

2 = stark gefährdet

V = Vorwarnliste

N = erst nach Veröffentlichung nachgewiesen

3 = gefährdet

G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes

R = Art mit eingeschränktem Verbreitungsgebiet

1 Die Geschwisterart *Plecotus auritus/austriacus* und *Myotis brandtii/mystacinus* können aufgrund ähnlicher Rufcharakteristika im Freiland bisher nicht getrennt werden.

Horchkisten 2015

Gesamt gesehen, zeigen sich als Hauptaktivitätszeiträume auf allen Horchkisten der Frühsommer im Mai/Juni sowie der August. Eine Ausnahme bildete der Standort 6 am Wasserwerk, der nahezu an allen Terminen mindestens mittlere Bedeutung erreichte. Hier wird die Nähe zu Waldrand ausschlaggebend sein.

Bezüglich der Artenzusammensetzung erstaunt die hohe Zahl an Langohr-Kontakten während des ganzen Untersuchungszeitraumes. Diese Art ruft sehr leise, vielfach ortet sie ihre Beute, die sie von Blättern der Bäume absammelt, rein passiv durch deren Eigengeräusche. Dadurch wird diese Art bei detektorbasierten Untersuchungsmethoden oft stark unterbewertet. Bei dennoch so vielen aufgenommenen Kontakten ist davon auszugehen, dass das UG für diese Art (im nordwestdeutschen Küstenraum ist davon auszugehen, dass es sich um das Braune Langohr *Plecotus auritus* handelt) eine herausragende Bedeutung hat.

Für nähere Details der Ergebnisse an den einzelnen Horchboxen sei auf das Fachgutachten (Bach 2015) verwiesen.

Quartiere und Jagdgebiete 2015

Es konnten mehrere Quartiere der Breitflügel-, Zwerg- und Rauhaufledermaus sowie des Langohrs auf den Dachböden der Gebäude festgestellt werden. Dies ergaben sowohl die Detektor- als auch die Gebäudebegehungen. Zudem konnten in zwei Gebäuden und im Waldstück auf dem Gelände Balzquartiere der Rauhaufledermaus nachgewiesen werden. Auf den Horchkisten fanden sich auch vereinzelt Nachweise für Balzreviere der Zwergfledermaus. Es ergaben sich zudem zwei Jagdgebiete hoher Bedeutung sowie zwei Jagdgebiete mittlerer Bedeutung. Insgesamt gesehen profitieren die Fledermäuse von der extensiven Nutzung und Verbrachung des Geländes, der Vielzahl an Quartiermöglichkeiten auf den Dachböden sowie von den alten höhlenreichen Bäumen die in lockeren Gehölzgruppen und Alleen stehen. Dies führt zu einer hohen Insektenproduktion im Gebiet.

Vergleich zwischen 2015 und 2022

Die Ergebnisse der Detektorbegehung ähneln sich zwischen den Jahren mit einer Ausnahme: Die Breitflügelfledermaus trat eher weniger in Erscheinung, auch wurden von dieser Art weniger Quartiere in den Gebäuden festgestellt (s.a. Dachbodenkontrolle). Alle anderen Arten kommen in ähnlicher Verteilung vor.

Wie schon 2015 waren die Fledermäuse grundsätzlich im Gebiet verteilt, mit einer leichten Konzentration an der zentralen Allee.

Aus den Untersuchungen mit Horchkisten (HK) innerhalb der überplanten Flächen ergeben sich folgende Befunde: Gesamt gesehen erreichten im Frühjahr und Sommer 2022 die meisten Standorte eine etwas höhere Bedeutung als im Jahr 2015 oder blieben auf der gleichen Bewertungsstufe. Eine Ausnahme (abgesehen von HK 1) bildet nur die HK 6, welche im Jahr 2015 eine hohe Bedeutung erreichte während dieser Standort 2022 keine Bedeutung hatte. Für die HK 2 gilt der umgekehrte Fall: hier war die Bedeutung im Jahr 2022 deutlich höher als

im Jahr 2015. Auch im Jahr 2022 wurden nahezu alle Dachböden von Fledermäusen bewohnt, allerdings wurde weniger großer und kleiner Kot gefunden (entspricht Pipistrellen und Breitflügelfledermäusen) dafür traten vermehrt Langohren-Kotfunde auf.

Gesamt gesehen, ändert sich zwischen den Jahren relativ wenig, die Änderungen haben entweder externe Gründe (Schwund an Breitflügelfledermäusen) oder durch die zunehmenden Bracheentwicklung im Gelände verursacht. Aus der Sicht des Gutachters können die Daten aus dem Herbst 2015 übertragen werden.

Für nähere Informationen zur Methodik und zu den Ergebnissen aus 2022 sei auf das Gutachten (Bach 2022) verwiesen.

10.2.4.2 In Fachgesetzen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Siehe Ausführungen in Kapitel 10.2.2.2.

10.2.4.3 Prognostizierte erhebliche Umweltauswirkungen der Planung

Bei den kartierten Fledermäusen ist nicht von einer Störung durch den Baubetrieb auszugehen. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. ein Verletzen oder Töten kann aufgrund von anstehenden Baumfällungen und Gebäudeabrissen und somit einem Verlust potentieller Quartiere nicht ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 10.2.12 genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind jedoch keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen auf Fledermäuse zu erwarten.

10.2.5 Biologische Vielfalt

In 2007 hat Deutschland das zentrale weltweite Abkommen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt (Biodiversitätskonvention, CBD) in die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt verabschiedet. Die biologische Vielfalt bzw. Biodiversität umfasst drei Ebenen:

- die Vielfalt der Ökosysteme (z.B. Lebensräume, Lebensgemeinschaften)
- die Artenvielfalt
- die genetische Vielfalt innerhalb der Arten

Kernziele sind u.a. die Bekämpfung der Ursachen des Artenrückgangs sowie die Verbesserung des Zustandes der biologischen Vielfalt durch Sicherung der Ökosysteme und Arten sowie der genetischen Vielfalt.

10.2.5.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Die Erfassung und Bewertung der Biotoptypen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes dient der Einschätzung der ökologischen Gesamtsituation. Die Biotoptypen geben zudem Hinweise auf das Lebensraumpotenzial für Tiere. Demnach dominieren seit längerem brachliegende Rasenflächen. Insgesamt handelt es sich um sehr blüten- und struktureiche Fläche mit sehr vielen Hummeln, Wildbienen, Bläulingen, Heuschrecken etc. Die Flächen weisen durch weiter vorführende Sukzession grundsätzlich ein hohes Entwicklungspotenzial für die biologische Vielfalt von Pflanzen und Tieren auf.

Für die Beschreibung und Bewertung der im UG vorkommenden Tier- und Pflanzenarten, welche einen wesentlichen Bestandteil des Schutzgutes biologische Vielfalt sind, wird ergänzend ein Artenschutzbeitrag (ASB) erarbeitet. Diese Unterlage wird mit Begründung öffentlich ausgelegt.

10.2.5.2 In Fachgesetzen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Siehe Ausführungen in Kapitel 10.2.2.2.

10.2.5.3 Prognostizierte erhebliche Umweltauswirkungen der Planung

Durch die Planung des Bebauungsplanes werden der Boden und die vorhandenen Biotoptypen dauerhaft beeinträchtigt. Dabei kommt es zur räumlichen Zerstörung des Bodenlebens und Beseitigung des Oberbodens mit dem damit einhergehenden Verlust bzw. Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion des Bodens und der Biotoptypen.

Da der Geltungsbereich bereits teilweise großflächig überprägt ist und keine völlig unberührte Natur beansprucht wird, finden die Eingriffe auf vergleichsweise geringer Fläche statt, sodass im Hinblick auf die biologische Vielfalt keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind; insbesondere auch unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

10.2.6 Fläche

10.2.6.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Die ehemalige Blücher-Kaserne befindet sich am nordöstlichen Rand der Kernstadt von Aurich in einer Entfernung von ca. 1,5 km zur Innenstadt. Im Süden grenzen direkt Wohngebiete an. Lt. NIBIS-Kartenserver (LBEG 2021) liegt der mittlere Versiegelungsgrad in der Stadt Aurich bei 8,92 %.

Auf dem Gelände befinden sich Verwaltungs- sowie Unterkunftsgebäude, weiterhin technisch/gewerblich genutzte Anlagen (Funkturn, Werkstätten, Hubschrauberlandeplatz, usw.) und zentrale Einrichtungen wie Offiziersheime, Krankenstation, Kapelle und Sportanlagen, die zu Versiegelungen führen.

Zwischen den Gebäuden befinden sich zum Teil großzügige Freiflächen, die als Rasen gestaltet sowie zum Teil mit Büschen und altem Baumbestand üppig bewachsen sind. Teilweise handelt es sich dabei um wertvolle Grünstrukturen und schützenswerte Baumbestände.

10.2.6.2 In Fachgesetzen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Dabei sind insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt einzubeziehen.

Gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Gemäß § 1 BNatSchG sind die Natur und die Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

10.2.6.3 Prognostizierte erhebliche Umweltauswirkungen der Planung

Durch die Planung des Bebauungsplanes wird Fläche mit einer Größe von etwa 5,776 ha neu versiegelt:

• Allgemeines Wohngebiet (Baugrenzen)	0,918 ha
• Urbanes Gebiet (Baugrenzen)	0,316 ha
• Sondergebiet (Baugrenzen)	1,210 ha
• Versorgung	0,0675 ha
• Sport	1,464 ha
• Straßenverkehrsflächen	1,548 ha
• Straßenverkehrsflächen bes. Zweckbestimmung	0,252 ha

Bereits etwa 11,66 ha sind im jetzigen Zustand versiegelt. Diese Flächen werden entweder entsiegelt oder neu überbaut.

Da die geplanten Siedlungsflächen auf einem bereits überformten und teilweise überbauten Gebiet entstehen, ist unter Berücksichtigung der in Kapitel 10.2.12 genannten Verringerungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie der aufgeführten Kompensationsplanung von keiner erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen.

10.2.7 Boden

10.2.7.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das Plangebiet liegt nach Informationen des LBEG in der Bodengroßlandschaft Geestplatten und Endmoränen⁴. Die Fläche ist dem Bodentyp Mittlerer Pseudogley-Podsol zuzuordnen. Das LBEG zeigt im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 393 keine schutzwürdigen Böden auf. Im Norden grenzen Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung (Alte Waldstandorte) und Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung (Plaggenesch) an.

Die Bodenfruchtbarkeit liegt nach Abfrage des NIBIS-Kartenservers bei gering. Zum Filterpotenzial wird eine mittlere relative Bindungsstärke des Oberbodens für Schwermetalle (Cadmium) angezeigt und die standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit liegt bei gering⁴.

Zudem nehmen Böden im globalen Kohlenstoffkreislauf durch ihre Senken- und Quellenfunktion für atmosphärische Treibhausgase eine Schlüsselrolle ein. Die Rolle des Bodens für den Klimaschutz wird in Kapitel 2.9 (Schutzgut Klima und Luft) behandelt.

Im Plangebiet ist nicht mit dem Vorkommen sulfatsaurer Böden zu rechnen. Hinweise auf Altablagerungen, Rüstungsalasten oder Schlammgrubenverdachtsfälle liegen lt. Abfrage des NIBIS-Kartenservers nicht vor⁴. Aus der Recherche zur Nutzung der Liegenschaft resultieren laut M & P Geonova (2013) insgesamt 28 potenziell kontaminationsverdächtige (KVF) und 10 kampfmittelverdächtige Flächen. Hierbei handelt es sich um Kohlelagerplätze der Heizzentrale, Kesselhaus, Öltanks und Trafos, unterirdischer (Diesel)tanks, Rampen, Alte Hallen, Tankstellen, Waschhallen und Kfz-Lagergebäude, Kfz-Werkstätten, Kanisterlager, Leichtflüssigkeits-Abscheideranlagen, Stellungen, Splittergräben, Bombardierung. Die Lage der Flächen kann dem Fachgutachten (M & P Geonova 2013) entnommen werden. Von den 28 KVF wurden nach Auswertung der Untersuchungsergebnisse fünf in die Kategorie E nach BFR BoGwS eingestuft. Für diese kontaminationsverdächtige Flächen (KVF) besteht ein weiterer Handlungsbedarf.

Das Ingenieurbüro Linnemann (2022) wurde durch das Staatliche Baumanagement Nord-West mit der Detailuntersuchung der fünf kontaminationsverdächtige Flächen auf der Liegenschaft der ehem. Blücher-Kaserne in Aurich (Skagerrakstraße 10) beauftragt. Alle fünf untersuchten KVF wurden nach Auswertung der Boden- und Grundwasserproben in die Kategorie A eingeordnet. Der Kontaminationsverdacht hat sich nicht bestätigt. Außer einer Dokumentation besteht kein weiterer Handlungsbedarf (ILP 2022).

10.2.7.2 In Fachgesetzen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Gemäß § 1 BBodSchG ist es das Ziel, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf

⁴ NIBIS Kartenserver: Bodenkarte 1:50000 (BK50), <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=BK50>, Abgerufen am 04.04.2022

den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes insbesondere Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können.

10.2.7.3 Prognostizierte erhebliche Umweltauswirkungen der Planung

Die Ausweisungen von Wohngebieten, Urbanen Gebieten und Sondergebieten mit verschiedenen Zweckbestimmungen sowie zusätzlicher Erschließungsstraßen führen teilweise zu einer Neuversiegelung von Flächen. Dadurch werden Austauschvorgänge zwischen Boden und Atmosphäre, den abiotische wie auch den biotischen Bereich betreffend, unterbunden. Dies beeinflusst den Wasserhaushalt, die Grundwasserneubildung, das Stadtklima sowie die Pflanzen- und Tierwelt. Der Boden ist überwiegend zerstört und nicht regenerierbar. Als Folgen der Flächenversiegelung werden die ökologischen Funktionen des Bodens, wie z. B. Filter-, Abbau- und Pufferfunktion für eingetragene Stoffe sowie als Vegetationsstandort erheblich gestört. Die natürliche Bodenfunktion geht somit weitgehend verloren.

Da der Geltungsbereich bereits teilweise großflächig überprägt ist und keine völlig unberührte Natur beansprucht wird, finden die Eingriffe auf vergleichsweise geringer Fläche statt, so dass im Hinblick auf den Boden unter Berücksichtigung der in Kapitel 10.2.12 genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

10.2.8 Wasser

10.2.8.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 393 verläuft am nordöstlichen Rand, östlich des Sportplatzes ein größerer nährstoffreicher Graben. Innerhalb des Geltungsbereichs liegen zudem zwei Stillgewässer nördlich des Sportplatzes (naturnahe Teiche). Ein naturfernes Stillgewässer befindet sich im südwestlichen Planbereich.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt außerhalb von Heilquellenschutzgebieten sowie ausgewiesenen bzw. vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten⁵. Auch Wasservorranggebiete oder Wasservorsorgegebiete im Sinne des LROP sind nicht betroffen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 393 liegt auch außerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes⁵. Allerdings befindet sich ein Trinkwassergewinnungsgebiet („Aurich-Egels“) am östlichen Rand des Plangebietes.

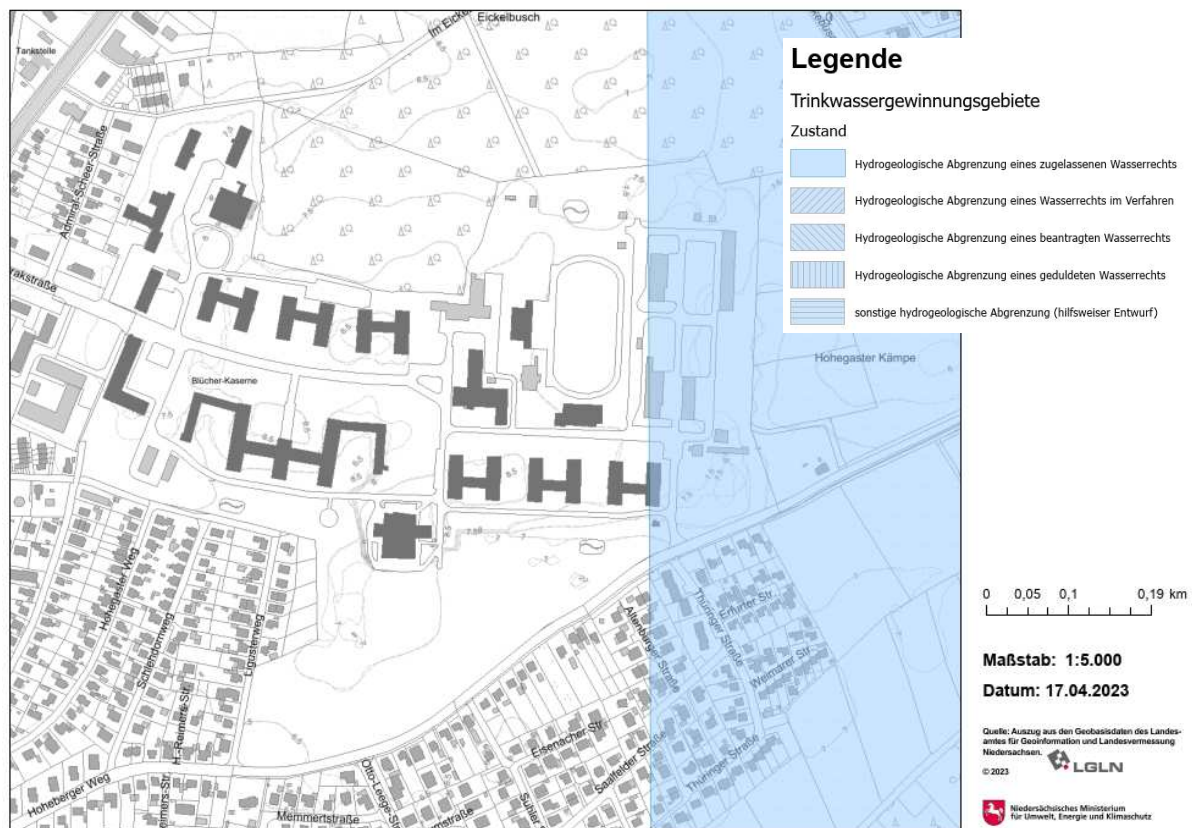


Abb. 22 Lages des Trinkwassergewinnungsgebietes „Aurich-Egels“

Die nächstgelegenen Förderbrunnen des Wasserwerkes befinden sich ca. 2,6 km südöstlich des Plangebietes.

Die nächstgelegene Grundwasserstandmesssstelle (Walle Eschener Grashaus) liegt nordwestlich des Geltungsbereiches an der Eschener Grashausstraße in ca. 2 km Entfernung. Das Grundwasser wurde zwischen 1,2 m und 1,7 m unter Gelände im Rahmen der Untersuchungen im Juni in 2007 (Erdbaulabor Strube 2007) angetroffen. Dabei handelt es sich offensichtlich um Stauwasser (bzw. das 1. GW-Stockwerk), welches auf den in Tiefen zwischen 1,6 m und 1,9 m anstehenden Lehmschichten steht. Der GW-Stand in dem nahegelegenen Brunnen lag bei 4,3 m unter Gelände.

⁵ Kartenserver MU Niedersachsen: Hydrologie, <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?topic=Hydrologie&lang=de&bgLayer=TopographieGrau>, Abgerufen am 04.04.2022

Über den Schwankungsbereich des Stauwassers liegen keine genaueren Angaben vor. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass der Wasserstand in der nassen Jahreszeit noch höher liegt und im Tiefenbereich um ca. 1 m pendelt (Erdbaulabor Strube 2007).

Die Grundwasserneubildungsrate liegt gemäß NIBIS-Kartenserver des LBEG zwischen >50 - 100 mm/a, was ein relativ geringer Wert ist, und >250 - 300 mm/a. Diese Bereiche können als eine mittlere Grundwasserneubildungsrate eingestuft werden.

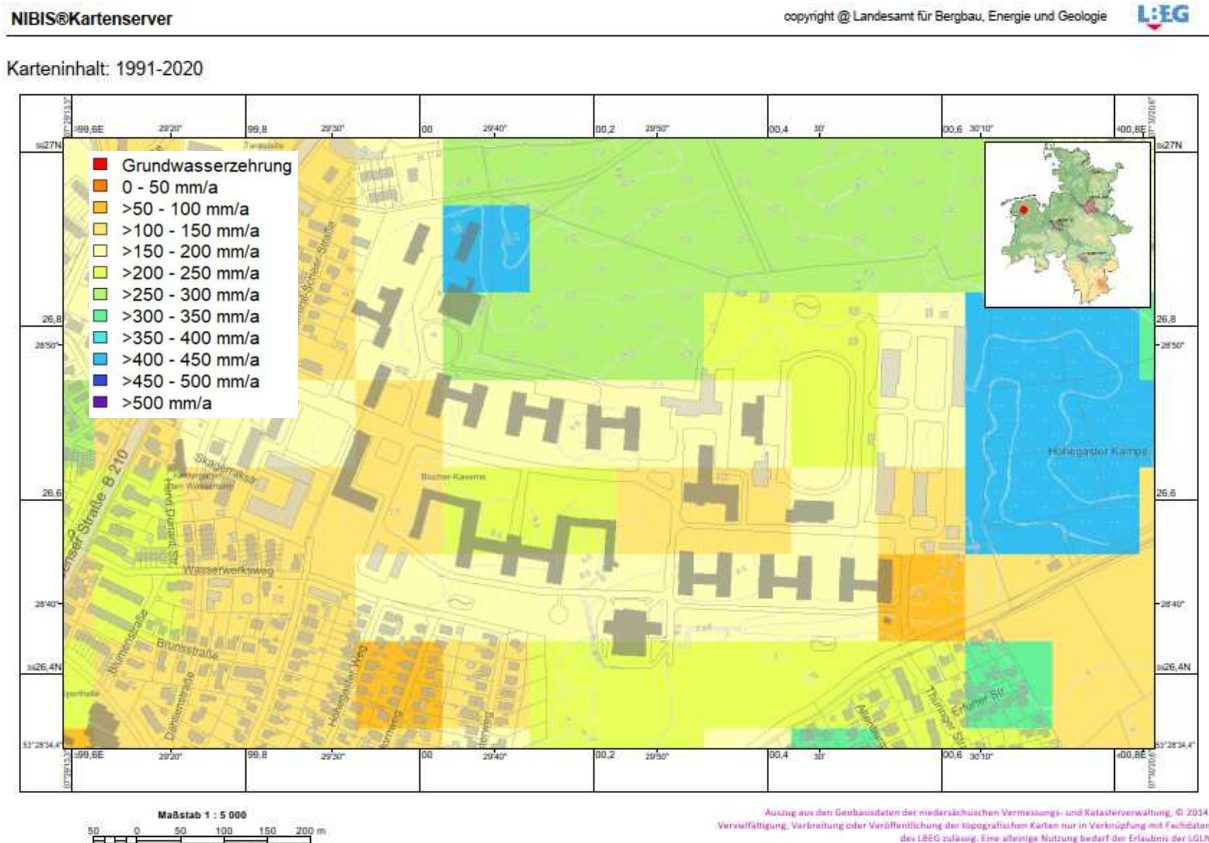


Abb. 23 Grundwasserneubildungsrate im Planbereich

10.2.8.2 In Fachgesetzen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Europäische Wasserrahmenrichtlinie

Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie ist eine Richtlinie, die den rechtlichen Rahmen für die Wasserpolitik innerhalb der EU vereinheitlicht und bezweckt, die Wasserpolitik stärker auf eine nachhaltige und umweltverträgliche Wassernutzung auszurichten.

Die EU-Kommission verfolgt mit der Wasserrahmenrichtlinie folgende Ziele einer nachhaltigen Wasserpolitik:

- Schutz und Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme
- Langfristiger Schutz vorhandener Wasserressourcen
- Schutz der Bevölkerung vor Überschwemmungen und Dürren

Wasserhaushaltsgesetz

Gemäß § 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Pflanzen und Tiere

sowie als nutzbares Gut zu sichern. Gemäß § 5 WHG ist jede Person verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

1. eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden,
2. eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen,
3. die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes zu erhalten und
4. eine Vergrößerung oder Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

10.2.8.3 Prognostizierte erhebliche Umweltauswirkungen der Planung

Durch die Planung im Geltungsbereich werden keine natürlichen Oberflächengewässer überprägt.

Die Ausweisung von Wohngebieten, Urbanen Gebieten und Sondergebieten mit verschiedenen Zweckbestimmungen sowie zusätzlicher Erschließungsstraßen führen zu einer Neuversiegelung von Flächen. Dadurch werden der Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung beeinträchtigt.

Der Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser wird in Neubaugebieten sachgemäß geplant und geregelt. Im Nordwesten und Nordosten des Plangebietes sind ausreichend große Regenrückhaltebecken geplant. Weiterhin bestehen großflächige Freiflächen und mit Gehölzbestandene Flächen, auf denen eine Versickerung möglich ist.

Da der Geltungsbereich bereits teilweise überprägt ist und keine völlig unberührte Natur beansprucht wird, finden die Eingriffe auf vergleichsweise geringer Fläche statt, so dass im Hinblick auf den Wasserhaushalt und das Trinkwassergewinnungsgebiet unter Berücksichtigung der in Kapitel 10.2.12 genannten Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

10.2.9 Klima und Luft

10.2.9.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Gemäß Regionales Raumordnungsprogramm 2018 sind die Luftreinhaltung und die klimatischen Raumfunktionen im Landkreis Aurich aufgrund des stark marin geprägten Klimas von untergeordneter Bedeutung, da durch den Wind ein kontinuierlicher Luftaustausch besteht (LK Aurich 2018).

Im Norden befinden sich Wälder und Gehölzbestände, die positiv auf das Klima und die Frischluftzufuhr wirken. Auch die Grünlandflächen östlich des Plangebietes und der südliche Geltungsbereich wirken sich positiv auf das Kleinklima aus. Die versiegelten Flächen (Wege/Straßen, Gebäude) haben eine beeinträchtigende/gefährdende Funktionsfähigkeit für Klima und Luft.

Da Treibhausgas-(THG-)Senken für den Klimaschutz heute wie zukünftig eine besondere Rolle spielen, sollen sie bei der Beschreibung des aktuellen Umweltzustands nach UVPG 2017 explizit ermittelt und im Schutzgut Klima gebündelt beschrieben werden (Wachter et al.

2017). Typische Beispiele für THG-Senken sind alte Wälder, intakte Moore sowie Flächen mit Moorböden und anderen organischen Böden.

Nach Informationen des LBEG befinden sich keine kohlestoffhaltigen Böden im Plangebiet⁴. Es sind keine alten Wälder, Moorböden oder andere organische Böden im Vorhabengebiet vorhanden.

Innerhalb des Plangebietes bestehen keine Emissionsquellen für Luftschadstoffe. Westlich des Plangebietes befindet sich die Bundesstraße 210 mit entsprechenden Emissionen. In den umgebenden Siedlungsbereichen sind lokale Emissionsquellen durch private und teilweise gewerbliche Heizanlagen vorhanden. Hinzu kommen die Emissionen des Quell- und Zielverkehrs (Kfz) in den Siedlungen (Lärm- und Abgasbelastung).

10.2.9.2 In Fachgesetzen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Lt. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und nukleare Sicherheit sind die Klimaschutzziele Deutschlands und der EU so formuliert, dass bis zum Jahr 2030 die Emission von Treibhausgasen um mindestens 55 Prozent gegenüber dem Stand von 1990 gesenkt werden und bis zum Jahr 2050 Treibhausgasneutralität erreicht werden soll⁶.

Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Dabei sind insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt einzubeziehen.

Gemäß § 1 a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, Rechnung getragen werden.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Nach § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG kommt zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien eine besondere Bedeutung zu.

10.2.9.3 Prognostizierte erhebliche Umweltauswirkungen der Planung

Durch das Planvorhaben gehen aus naturschutzfachlicher Sicht z. T. wertvolle Flächen für die Kalt- und Frischluftentstehung verloren. Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Klima und die Luft sind jedoch nicht zu erwarten. Viele der Bestandsgehölze bleiben erhalten und zu fällende Gehölze werden durch Neupflanzungen im Gebiet ersetzt.

⁶Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und nukleare Sicherheit - Klimaschutz:
<https://www.bmu.de/themen/klimaschutz-anpassung>, abgerufen am 07.09.2021

10.2.10 Landschaft

10.2.10.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das Plangebiet befindet sich am Rand der Stadt Aurich und ist dem besiedelten Bereich zuzuordnen. Der Geltungsbereich ist sehr heterogen und wird durch die alten Kasernen-Gebäude und diverse Baumbestände geprägt.

Die unversiegelten Flächen befinden sich im Prozess der natürlichen Sukzession und weisen einen hohen Anteil von Ruderal- und Spontanvegetation auf. Zwischen den Gebäuden befinden sich zum Teil großzügige Freiflächen, die als Rasen gestaltet sowie zum Teil mit Büschen und altem Baumbestand üppig bewachsen sind. Teilweise handelt es sich dabei um wertvolle Grünstrukturen und schützenswerte Baumbestände, die das Bild prägen.

Der nördlich an das Plangebiet angrenzende Wald „Eickebusch“ hat für das Landschaftsbild eine hohe Bedeutung.

10.2.10.2 In Fachgesetzen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß BauGB bedarf die Gestaltung des Landschaftsbildes besonderer Berücksichtigung. Nach § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes [...] in der Abwägung zu berücksichtigen.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen so zu schützen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert ist.

10.2.10.3 Prognostizierte erhebliche Umweltauswirkungen der Planung

Der Eingriff erfolgt auf Flächen, die bereits teilweise mit Gebäuden bestanden und mit Straßen/Wegen durchzogen sind. Durch die geplante Bebauung erfolgt insofern eine Veränderung des Landschaftsbildes, als dass Gehölzbestände für Gebäude und Straßen gerodet werden müssen.

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 10.2.12 genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind jedoch keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen auf die Landschaft zu erwarten.

10.2.11 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

10.2.11.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte mit gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Unter der Objektkennziffer: 452001Gr0029 wird die Kasernenanlage als Gruppe baulicher Anlagen gem. § 3.3 NDSchG geführt. Gem. § 6 NDSchG besteht somit generell eine Erhaltungspflicht – in wie weit die Erhaltungspflicht wirtschaftlich zumutbar ist, regelt der § 7 NDSchG. Generell besteht die Pflicht zur Einzelfallprüfung. Es hat eine Begehung mit dem Landesamt für Denkmalpflege stattgefunden, die dies grundsätzlich bestätigt; für zwei der drei H-Gebäude (Mannschaftsunterkünfte Geb. 10, 11 und 12) östlich des Divisionsgebäudes wird die wirtschaftliche Unzumutbarkeit erwartet, die jedoch nachzuweisen ist. Das dem Divisionsgebäude nächstgelegene Gebäude (Geb. 12) soll nach einer letzten Einschätzung des Landesdenkmalamtes vom 12.07.2019 erhalten bleiben, da das Gebäude eine wesentliche Raumkante bildet.

Archäologisch bedeutende Kulturlandschaften

Nach heutigem Kenntnisstand sind „archäologisch bedeutende Kulturlandschaften“ im Plangebiet als solche nicht definiert.

Sonstige Sachgüter

Als sonstige Sachgüter sind im Plangebiet die Wege („Skagerrakstraße“) und der Hubschrauberlandeplatz im Süden zu nennen. Westlich des Plangebietes verläuft die B 210.

Hinweise auf weitere Sachgüter, die hier zu berücksichtigen wären, liegen nach heutigem Kenntnisstand nicht vor.

10.2.11.2 In Fachgesetzen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Raumordnungsgesetz (ROG)

Die geschichtlichen und kulturellen Zusammenhänge sowie die regionale Zusammengehörigkeit sind zu wahren. Die gewachsenen Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen sowie mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten.

Denkmalschutzgesetz (DSchG)

Kulturdenkmale sind zu schützen, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen. Im Rahmen des Zumutbaren sollen sie der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (DSchG ND)

Es wird darauf hingewiesen, dass gem. § 7 NDSchG Abs. 2 Nr. 3 ein Eingriff in ein Kulturdenkmal zu genehmigen ist, soweit ein öffentliches Interesse anderer Art, zum Beispiel b) der Einsatz erneuerbarer Energien den Eingriff zwingend verlangt.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Lt. BBodSchG sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen [...] sowie seiner Funktion als Archiv der Natur und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

10.2.11.3 Prognostizierte erhebliche Umweltauswirkungen der Planung

Da keine denkmalgeschützten Gebäude abgerissen und überplant werden, sind keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen auf das kulturelle Erbe zu erwarten.

10.2.12 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

10.2.12.1 Vermeidung/Verringerung

Folgende Maßnahmen führen zur Vermeidung bzw. Minderung von nachteiligen Auswirkungen:

Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

In den allgemeinen Wohngebieten sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig. In den Urbanen Gebieten sind Einzelhandelsbetriebe nur zulässig, sofern sie kleinflächig sind und der „Auricher Sortimentsliste“ für nahversorgungsrelevante Sortimente entsprechen. Bei diesen handelt es sich um folgende Sortimente:

- Lebensmittel (inkl. Getränke), Reformwaren
- Drogerieartikel, Parfümerieartikel, Arzneimittel (Apotheken)
- Schnittblumen, Floristik
- Zeitschriften / Zeitungen, Kioskbedarf

Durch diese Festsetzungen kann sichergestellt werden, dass Lärmschutz und Luftreinhaltung berücksichtigt werden.

Weiterhin werden im Bebauungsplan zusätzliche Festsetzungen zum Lärmschutz getroffen:

- besondere Anforderungen an die Luftschalldämmung von schutzbedürftigen Räumen
- bauliche Schallschutzmaßnahmen an allen Gebäudefronten von Wohn- und Aufenthaltsräumen mit Ausnahme von Bädern und Hausarbeitsräumen
- Die Anforderungen an den passiven Schallschutz können verringert werden, wenn rechnerisch nachgewiesen wird, dass geringere Schalldämm-Maße erforderlich sind. Dies gilt insbesondere an gegenüber den Lärmquellen abgeschirmten oder den Lärmquellen abgewandten Gebäudefronten.
- Sind in den beschriebenen Aufenthaltsräumen Schlafräume vorgesehen, kann es bei geöffneten Fenstern zu Schlafstörungen kommen. In diesem Fall ist durch den Einbau schallgedämpfter Lüftungseinrichtungen eine ausreichende Belüftung der Räumlichkeiten bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen.

Detonationsgefahr: Die Bereiche, in denen in den Boden eingegriffen werden, werden zuvor sondiert (Munitionsfreigabebescheinigung). Weiterhin findet eine Überwachung durch eine Kampfmittelräumfirma während jeglicher Bodenarbeiten statt. Die Gefahr einer Detonation kann somit minimiert werden.

Pflanzen und Biotoptypen

- Im Gebiet werden die Regenrückhaltebecken als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Umwelt festgesetzt. So wird gewährleistet, dass diese Bereiche eine gewisse Naturnähe aufweisen werden:
 - max. 2-schürige Wiesenutzung
 - 1. Mahdtermin ab 15. Juli
 - das Mahdgut ist abzufahren
 - keine Reliefmelioration und Umbruch

- kein mineralischer und organischer Dünger (einschließlich Gülle), keine Kalkung, kein Biozideinsatz
- Das Regenrückhaltebecken im Nordwesten wird als unterirdisches Betonbecken geplant, um zu verhindern, dass der im Norden des Geltungsbereiches angrenzende Sumpfwald (gesetzlich geschützter Biotop nach § 30 BNatSchG) in das Regenrückhaltebecken entwässert und somit zu trocken wird und an Wertigkeit verliert.
- Die Erlen-Gehölzgruppen im Nordwesten und Südwesten des Plangebietes sowie die Wallhecken entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches sind dauerhaft zu erhalten. Die zwei nördlichen naturnahen Teiche innerhalb der Park- und Spielflächen sind ebenso zu erhalten.
- Ein Großteil der Bäume in den Grünflächen bleiben erhalten und werden während der Bauarbeiten vor Schädigung geschützt.
- Die zeichnerisch als zu erhalten festgesetzten Bäume sind, abgesehen von Schnittmaßnahmen zur Gesunderhaltung, zur Verkehrssicherung und zum Gebäudeschutz, freiwachsend zu erhalten. Im Abstand von mindestens 3,00 m zum Stammfuß sind Bodenauftrag, Bodenabtrag und Bodenversiegelung unzulässig. Ausnahmsweise ist eine Befestigung auf bis zu 30 % dieses Abstandsbereiches zulässig, wenn eine wasserdurchlässige Befestigung auf wasserdurchlässiger Tragschicht mit maximal 30 cm Bodenabtrag erfolgt
- Die nicht überbaubaren Flächen bebauter Grundstücke sind grundsätzlich als unversiegelte Grünflächen anzulegen und zu erhalten. Ein nicht unwesentlicher Anteil der Grünflächen werden als zu erhalten festgesetzt:
 - max. 2-schürige Wiesenutzung
 - 1. Mahdtermin ab 15. Juli
 - das Mahdgut ist abzufahren
 - keine Reliefmelioration und Umbruch
 - kein mineralischer und organischer Dünger (einschließlich Gülle), keine Kalkung, kein Biozideinsatz
- Das vorgesehene Fußwegenetz in den öffentlichen Grünflächen soll zurückhaltend und mit ausreichendem Abstand zum Wurzelbereich der Altbäume ausgebaut werden.
- Die im Bebauungsplan nach § 9 (1) 25.b Baugesetzbuch als zu erhalten festgesetzten größeren Laubbaum-Hochstämme und die Laubbaum-Hochstämme über 80 cm Stammumfang (in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, außer Birken-, Erlen-, Weiden- und Pappelarten) sind nach der Baumschutzsatzung der Stadt Aurich vom 08.11.2022, in Kraft getreten am 10.12.2022, als geschützte Landschaftsbestandteile geschützt. Für neu anzupflanzende Bäume (Ersatzbäume) und für als zu erhalten festgesetzte Bäume gilt der Schutz der Baumschutzsatzung unabhängig von der Art dem Stammumfang.
- Es ist verboten Bäume i.S.d. §3 der Satzung über den Schutz des Baumbestandes Aurich zu entfernen, zu zerstören, zu schädigen oder ihre Gestalt wesentlich zu verändern.
- Eine Bodenbefestigung, ein Bodenauftrag oder ein Bodenabtrag im Kronentraufbereich sowie sonstige Schädigungen der Bäume sind demnach zu vermeiden. Aufgrabungen im Kronenbereich und nicht als fachgerechte Pflegemaßnahme zulässige Ausastungen von geschützten Bäumen sind nach der Baumschutzsatzung genehmigungspflichtig.
- Zum Schutz des im Norden des Geltungsbereiches angrenzenden Sumpfwaldes (gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG) ist eine Wallaufschüttung mit

einer dichten Dornenhecke vorgesehen. So soll verhindert werden, dass der Wald vom Plangebiet aus außerhalb der Bestandswege betreten wird.

Trotz der genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird durch das Bauvorhaben in erheblichem in den derzeitigen Bestand von Natur und Landschaft des künftigen Geltungsbereiches eingegriffen (§ 1a Abs. 3 Baugesetzbuch). Die Abarbeitung der Eingriffsregelung ist Kapitel 3 des vorliegenden Umweltberichts zu entnehmen.

Brutvögel

- Bauzeitenregelung: Im Rahmen des geplanten Vorhabens werden keine Brutvögel getötet oder erheblich gestört und es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nester) direkt beschädigt oder zerstört, sofern die Baumaßnahmen sowie auch die Inanspruchnahme von Gehölzen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit stattfinden oder durch Begehungen der Bauflächen durch eine fachkundige Person vor Baubeginn sichergestellt wird, dass keine Nester anlage- oder baubedingt zerstört werden. Werden besetzte Brutplätze/genutzte Höhlen festgestellt, sind die Fällmaßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Aurich so durchzuführen, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden und die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Das Baufeld ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren.

Fledermäuse

- Der Erhalt potentieller Quartiere (zwei Bäume) und der direkt angrenzenden Bereiche als essentielle Lebensräume der Fledermäuse, ist als Maßnahme zum Schutz des Arterhalts und zur Förderung einer positiven Populationsentwicklung der lokalen Fledermäuse zu erachten. Die Ulmen-/Erlen-Gehölzgruppen im Nordwesten (Fläche B3 in der geplanten privaten Grünfläche) und im Südwesten (Fläche B3 im geplanten Sondergebiet Quartiersgaragen) dienen als Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse und sind dauerhaft zu erhalten. Fällungen sind nicht zu erwarten.
- Bauzeitenregelung: Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Fledermäuse wird vermieden, sofern die Inanspruchnahme von Gehölzen entweder außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit stattfindet oder durch Kontrolle der betroffenen Gehölze auf Höhlen und Risse durch eine fachkundige Person vor Baubeginn sichergestellt wird, dass diese nicht zerstört werden. Werden als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten genutzte Höhlen festgestellt, sind die Fällmaßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Aurich so durchzuführen, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden und die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Schutz vor Lichtemissionen: Um erhebliche Störungen durch Licht im Bereich der potenziellen Quartiere zu vermeiden wird bzgl. der Installation von Beleuchtung sowie der Wahl der Leuchtmittel an Straßen, Dächern, Giebeln und Fassaden darauf hingewiesen, dass grundsätzlich mit Licht möglichst sparsam umgegangen werden soll und dass dies in geringstmöglicher Helligkeit verwendet werden soll. Es sollen insbesondere Leuchtkörper mit geringen UV- und Blaulicht-Anteilen verwendet werden. Warmweißes LED-Licht mit < 3.000 Kelvin hat sich als günstig erwiesen. Die

Installationshöhe soll möglichst niedrig erfolgen, und die Lichtemissionen ausschließlich von oben nach unten gerichtet sein, um eine Streuung in den Himmel zu vermeiden. Es sollen geschlossene Lampen verwendet werden, ggf. mit feinen Bohrungen anstelle von Kühlschlitzen, die es Insekten ermöglichen, das Gehäuse wieder zu verlassen.

- Spitzböden als Quartiere in den drei H-Gebäuden am Waldrand sichern bzw. neu errichten.

Biologische Vielfalt

Vgl. dazu die Ausführungen zu den anderen Schutzgütern.

Fläche

Es ist ein sparsamer Umgang mit dem Schutzgut Fläche vorgesehen. Teilweise werden derzeit versiegelte Bereiche entsiegelt. Im Bebauungsplan werden zudem Grundflächenzahlen festgesetzt, die die Neuversiegelungen einschränken. Die Baugrenzen werden – wenn möglich – auf den bisherigen Gebäudebestand ausgerichtet. Es werden großflächige öffentliche Grünflächen festgesetzt, um den jetzigen Zustand der Flächen möglichst erhalten zu können.

Boden

- Die nicht überbaubaren Flächen bebauter Grundstücke sind grundsätzlich als unversiegelte Grünflächen anzulegen und zu erhalten. Die Anlage von unbegrüntem oder wasserundurchlässigen flächigen Schotter- oder Steinschüttungen, ausgenommen für zulässige Stellplätze, Zufahrten, Wege, Mauern oder Terrassenflächen ist unzulässig.
- Das vorgesehene Fußwegenetz in den öffentlichen Grünflächen soll zurückhaltend und mit ausreichendem Abstand zum Wurzelbereich der Altbäume ausgebaut werden. Wege in den öffentlichen Grünflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen.
- Die bei Bauarbeiten anfallenden Abfälle, sowie Bodenaushub, der nicht vor Ort wiederverwendet wird, sind entsprechend der Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Aurich ordnungsgemäß zu entsorgen und vorab mit der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde abzustimmen. Recyclingschotter als Bauersatzstoff muss die „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - Technische Regeln“ (1997, 2003) erfüllen.
- Die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich ist bei Hinweisen auf unbekannte Altablagerungen auf dem Baugrundstück und Bodenkontaminationen im Rahmen der Bautätigkeiten unverzüglich zu informieren.
- Zum vorsorgenden Bodenschutz sollen Bauvorhaben durch eine qualifizierte Fachperson im Sinne der bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) betreut werden. Die DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ ist zu beachten.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentration, auch geringe

Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Aurich oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege - Referat Archäologie - Stützpunkt Oldenburg unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet

- Im Geltungsbereich des Bebauungsplans besteht für einzelne Bereiche ein Verdacht auf Kampfmittelbelastung. Damit ist vor der Ausführung von Erdarbeiten eine Munitionsfreigabebescheinigung erforderlich. Die Vorhabenträger / Grundstückseigentümer können dazu Anträge zur Überprüfung einer konkreten Munitionsbelastung beim Kampfmittelbeseitigungsdienst stellen. Diese Anträge sind rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme einzureichen.
- Es finden im Plangebiet umfängliche Entsiegelungen durch den Abriss von Gebäuden und Entfernung von Wegen und sonstigen versiegelten Flächen statt.
- Die geplanten Kompensationsmaßnahmen führen zu einer Verbesserung des Bodengefüges und Naturhaushaltes in den entsprechenden Bereichen.

Wasser

- Im Nordwesten und Nordosten des Plangebietes werden ausreichend große Regenrückhaltebecken zum Auffangen des überschüssigen Niederschlagswassers errichtet.
- Die zwei nördlichen naturnahen Teiche innerhalb der öffentlichen Grünflächen sind zu erhalten.
- Schadstoffeinträge durch unsachgemäßen Umgang mit Bau- und Betriebsmitteln werden durch die Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Baubetriebes vermieden
- Abwasserentsorgung nach dem Stand der Technik

Klima und Luft

Der Bebauungsplan setzt bestimmte Vorschriften fest, die dazu führen sollen, dass der motorisierte Verkehr im Plangebiet geringgehalten wird. Hierzu zählen z.B. Quartiersgaragen und Fahrradfreundliche Wege. Großflächige Grünbereiche bleiben erhalten bzw. werden neu angelegt, um neue Frischluftschneisen zu entwickeln.

Weiterhin mindern folgende Festsetzungen nachteilige Umweltauswirkungen auf Luft und Klima:

- Festsetzung von nicht überbaubaren Grundstücksflächen,
- Festsetzung von öffentlichen Grünflächen, die unverändert bleiben oder neu angepflanzt werden
- Festsetzung von vorhandenem Baumbestand
- Festsetzung von Dachbegrünung
- Festsetzung von Fassadenbegrünung
- Festsetzung zur Photovoltaiknutzung

Landschaft

Im Gebiet ist, wenn möglich, der Erhalt der prägenden Baum- und Gehölzbestände vorgesehen. So sind die Erlen-Gehölzgruppen im Nordwesten und Südwesten des Plangebietes dauerhaft zu erhalten. Zudem sind die zwei nördlichen naturnahen Teiche innerhalb der Park- und Spielflächen sind ebenso zu erhalten.

Die nicht überbaubaren Flächen bebauter Grundstücke sind grundsätzlich als unversiegelte Grünflächen anzulegen und zu erhalten.

Es ist verboten Bäume i.S.d. §3 der Satzung über den Schutz des Baumbestandes Aurich zu entfernen, zu zerstören, zu schädigen oder ihre Gestalt wesentlich zu verändern.

Um ein homogeneres Ortsbild zu schaffen, enthält der Bebauungsplan weiterhin textliche Festsetzungen zu gestalterischen Aspekten der Gebäude.

Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Die im Plangebiet vorhandenen Gebäude sollen zum Teil saniert und weitergenutzt werden. Der Umriss der denkmalgeschützten Baukörper muss erhalten bleiben und die Dachform darf nicht verändert werden. Zur Steigerung der Wohnqualität sind vorgestellte Balkone ausnahmsweise zulässig, wenn diese sich der vorhandenen Gesamtfassade deutlich unterordnen.

10.2.12.2 Ausgleichsmaßnahmen

Trotz der aufgezeigten, geplanten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Biototypen und Boden. In Kapitel 10.3.4 werden die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ausführlich beschrieben. Die nachfolgende Tabelle gibt einen kurzen Überblick über den Eingriff und die Kompensationsmaßnahmen der Schutzgüter Biototypen und Boden.

Tabelle 5: Übersicht Eingriff / Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Schutzgut Biototypen

Schutzgut	Eingriff durch	Bedarf (ca.)	Vorgesehene Fläche	geplante Kompensationsmaßnahmen
Biototypen	Beeinträchtigung von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren	260 Bäume (durch Entfernung von Einzelbäumen)*	Plangebiet, Geltungsbereich des B-Planes	M 4 – Einzelbaumanpflanzungen, 264 Einzelbäume
		2,69 ha gehölzfreie Biototypen	Kompensationsflächenpool „Georgsfelder Moor“ (1,87 ha)	M 1a – Wiedervernässung von ehemaligen Abtorfungsgebieten (überwiegend Intensivgrünland), 1,71 ha
			Kompensationsflächenpool „Georgsfelder Moor“ (0,96 ha)	M 1b – Grünlandextensivierung, 0,86 ha**

Schutzgut	Eingriff durch	Bedarf (ca.)	Vorgesehene Fläche	geplante Kompensationsmaßnahmen
			Ausgleichsflächenraum „Krummes Tief“ (3,06 ha)	M 2 – Entwicklung von mesophilem Grünland, 0,12 ha
		2,94 ha nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope, Grünlandflächen	Ausgleichsflächenraum „Krummes Tief“ (3,06 ha)	M 2 – Entwicklung von mesophilem Grünland, 2,94 ha
		0,01 ha nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope, Magerrasen	Plangebiet, Geltungsbereich des B-Planes (0,07 ha)	M 3 – Ausgleich von geschütztem Biotop (Magerrasen, RPM/GMA), 0,07 ha**
		0,2 ha (flächige Gehölzbiotope)	Ausgleichsflächenraum Burgschloot (0,2 ha)	M 5 – Anlage von Feldgehölzen mit anschließender Sukzession
		12 m Länge Wallhecke (geschützter Landschaftsbestandteil)	Plangebiet, Geltungsbereich des B-Planes	M 6 – Ausgleich von geschütztem Landschaftsbestandteil (Wallhecke), 12 m Länge
Boden	Versiegelung	0,16 ha	Kompensationsflächenpool „Georgsfelder Moor“ (1,87 ha)	M 1a – Wiedervernässung von ehemaligen Abtorfungsgebieten (überwiegend Intensivgrünland), 0,16 ha
Gesamtfläche (real)			6,12 ha + 12 m Wallhecke + 264 Einzelbäume	

* Von den 260 neu zu pflanzenden Bäumen fällt für die Planung des Hohebergerweges ein Bedarf von insgesamt 77 Bäumen an, die bei Umsetzung auch im Bereich des Hoheberger Weges wieder angepflanzt werden.

** Da für den Ausgleich die Flächen M 1b und M 3 nicht vollumfänglich benötigt werden, besteht die Möglichkeit die übrigen Flächen in einer Größenordnung von 0,10 ha bzw. 0,06 ha für den südlichen Planbereich, der hier nicht Gegenstand ist, zu verwenden.

10.2.13 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die sogenannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Insbesondere ein Flächenverlust durch Bodenversiegelung und Überbauung hat Auswirkungen auf nahezu alle anderen Schutzgüter. Die Versiegelung verändert das Landschaftsbild, erhöht den Oberflächenabfluss und reduziert damit die Grundwasserneubildung; gleichzeitig geht Lebensraum für die Flora und Fauna verloren. Mit

einer vollständigen Versiegelung gehen auch die Bodenfunktionen (Filter-, Puffer- und Retentionsfunktion) verloren.

Die Flora steht z. B. durch die Lebensweise unterschiedlicher Tiergruppen in einem direkten Bezug zu diesen Schutzgütern (hier Avifauna und Fledermäuse). Ein Eingriff in Gehölze bedeutet ebenso einen Verlust an (potenziellen) Lebensstätten (Nester, Horste, Quartiere) der Säugetiere und Vögel.

Über die allgemein zutreffenden Wechselbeziehungen über die Belange des Umweltschutzes hinaus gibt es im Untersuchungsgebiet keine Besonderheiten.

10.2.14 Auswirkungen auf Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz

Die folgenden Informationen zu den Schutzgebieten und den Entfernungen wurden dem Umweltkartenserver Niedersachsen des Umweltministeriums Niedersachsen entnommen⁷.

10.2.14.1 Natura 2000-Gebiete

Es befinden sich keine EU-Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete in unmittelbarer Umgebung zum geplanten Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 393. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich“ befindet sich ca. 2 km östlich des Vorhabengebietes. Das nächste EU-Vogelschutzgebiet („Ewiges Meer“) liegt in ca. 5,3 km Entfernung. Auswirkungen sind aufgrund der Entfernungen nicht zu erwarten.

10.2.14.2 Nationale Schutzgebiete

Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG und § 16 NNatSchG)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 393 befindet sich außerhalb von Naturschutzgebieten (NSG). Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Ewiges Meer und Umgebung“ befindet sich ca. 5,3 km nordwestlich des Vorhabengebietes.

Nationalparke, Nationale Naturmonumente (§ 24 BNatSchG und § 17 NNatSchG)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 393 befindet sich außerhalb von Nationalparks und Nationalen Naturmonumenten.

Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG und § 18 NNatSchG)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 393 befindet sich außerhalb von Nationalparks und Nationalen Naturmonumenten.

Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG und § 19 NNatSchG)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 393 befindet sich außerhalb von Landschaftsschutzgebieten (LSG). Das nächstgelegene LSG „Am Forstamt Sandhorst“ befindet sich in ca. 1.000 m Entfernung nördlich des Plangebietes. Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

⁷ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz: Umweltkarten Niedersachsen: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?topic=Natur&lang=de&bgLayer=TopographieGrau>, abgerufen am 13.09.2021

Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG und § 21 NNatSchG)

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Naturdenkmäler. Im Westen entlang der Bundesstraße 210 und im Osten an der Sandhorster Allee stehen Linden- bzw. Buchen-Alleen, die als Naturdenkmäler eingetragen sind. Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG und § 22 NNatSchG)

Die nach „Satzung über den Schutz des Baumschutzes“ geschützten Bäume sind gleichzeitig auch geschützte Landschaftsbestandteile. Bei Verlust dieser, ist ein angemessener Ersatz zu schaffen (siehe Kapitel 10.3). Am nördlichen Rand des Plangebietes befinden sich zum Teil Wallhecken, die als geschützter Landschaftsbestandteil einzuordnen sind.

Alle Handlungen, die das Wachstum von Bäumen und Sträuchern beeinträchtigen, sind verboten. Wallhecken dürfen nicht beseitigt werden. Kunststofffolien, Ziergehölze, Ablagerungen von Gehölz- und Rasenschnitt oder Kompost und Zaunfundamente sind auf Wallhecken nicht zulässig. Das Schlegeln der Wallhecken sowie Wallheckendurchbrüche sind verboten. Zulässig sind als Pflegemaßnahmen das abschnittsweise Zurückschneiden der Sträucher bis auf max. 50 cm Höhe über dem Boden im mindestens sechsjährigen Abstand und das Entfernen von Totholz zur Verkehrssicherung.

Sie werden nach derzeitigem Stand in einer Länge von 6 m aufgrund einer geplanten Fußwegeverbindung beeinträchtigt. Dafür ist ein entsprechender Ausgleich vorgesehen (siehe Karte 7 im Anhang). Der Großteil der vorkommenden Wallhecke wird als zu erhalten im B-Plan festgesetzt.

Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG und § 24 NNatSchG)

Mesophiles Grünland gehört zu den gesetzlich geschützten Biotopen gemäß § 24 Abs. 2 Nr. 3 NNatSchG. Fast sämtliche Grünlandflächen im Plangebiet sind aus mageren Rasenflächen (GRR, GRA) hervorgegangen, die seit einigen Jahren nicht mehr gemäht werden. In der Regel handelt es sich um Straußgras dominierte, artenarme Flächen. Teilweise können etwas artenreichere und magere Varianten auftreten (GM, RP), insgesamt sind diese Grünlandflächen trotz ihrer Herkunft vorsorgend als schützenswerte Flächen anzusehen.

Innerhalb des nördlichen Areals existieren zwei kleine Teiche, die aufgrund naturnaher Ufervegetation mit Weidengebüschen als naturnahes Kleingewässer (SEZ, geschützt nach § 30 Abs. 2 Nr. 4 BNatSchG) eingestuft wurden. Die Gewässer werden nicht in Anspruch genommen. Im südlichen Planbereich wird eine kleine Fläche des Magerrasen-Vorkommens überplant. Diese unterliegt ebenso dem Schutz nach § 30 BNatSchG.

Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG) und Heilquellenschutzgebiete (§ 53 Abs. 4 WHG)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 393 liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten. Auch sind keine Heilquellenschutzgebiete innerhalb des Vorhabengebietes vorhanden. Auswirkungen auf diese können daher ausgeschlossen werden.

Risikogebiete (§ 73 Abs. 1 WHG) und Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 393 liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

10.2.15 Prognose über die Entwicklung der Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Zweck der Darstellung der sogenannten „Null-Variante“ ist es, die Entwicklung der Umwelt bei einem Verzicht der Planung zu beschreiben. D.h. im vorliegenden Fall ist der Verzicht der Gemeinde auf den Bebauungsplans Nr. 393 beurteilungsrelevant.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die bestehenden Gebäude und Verkehrswege immer mehr von der Natur zurückerobert werden und sich der Erhaltungszustand mit den Jahren immer mehr verschlechtern wird. Eine sinnvolle Nutzung des Militärgeländes ist ohne Eingriff durch Kampfmittelräumung nicht möglich.

Die Einbeziehung der Planfläche in die städtische Entwicklung ist wegen der Lage am nordwestlichen Rand der städtischen Siedlungsstrukturen absehbar und auch sinnvoll. Das Plangebiet ist aufgrund der angrenzenden Lage zu weiteren Wohnsiedlungen und der Nähe zu Verkehrslinien für eine Weiterentwicklung gut geeignet.

10.2.16 Planungsalternativen

Der Rat der Stadt Aurich hat den Rahmenplan für die ehemalige Blücher-Kaserne Aurich mit dem Titel „Blücher-Kaserne, Aurich“ beschlossen. Der Rahmenplan ist die Grundlage für den Bebauungsplan Nr. 393. Planungsalternativen sind aufgrund des umfangreichen Erhalts der Bestandsgebäude nur in kleinem Ausmaß möglich gewesen.

10.2.17 Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen sowie Folgen des Klimawandels

Bei den zu prüfenden Umweltauswirkungen ist die Anfälligkeit gegenüber schweren Unfällen, Katastrophen sowie Folgen des Klimawandels zu berücksichtigen. Das heißt, dass auch solche Auswirkungen auf die Schutzgüter zu prüfen sind, die aus der Anfälligkeit einer Planung resultieren.

Es sind aufgrund der Planung keine schweren Unfälle oder Katastrophen zu erwarten.

Als Folge des Klimawandels wird neben Überschwemmungen und der Zunahme von Sturmereignissen eine Erhöhung der Lufttemperatur prognostiziert. Zur Wahrscheinlichkeit dieser Faktoren im Bereich des Plangebietes ist Folgendes auszuführen:

- Das Plangebiet liegt nicht in einem Bereich, der ein erhöhtes Risiko gegenüber Erdbeben o. ä. aufweist.
- Das geplante Plangebiet liegt außerhalb von festgesetzten bzw. vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten.

Eine besondere Anfälligkeit der Planung für schwere Unfälle und Katastrophen (inkl. solcher, die durch den Klimawandel bedingt sein könnten) ist zusammenfassend somit nicht gegeben.

10.3 Eingriffsregelung

10.3.1 Grundsätze der städtebaulichen Eingriffsregelung

Entsprechend § 18 Abs. 1 BNatSchG ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden, wenn aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Für Vorhaben im Außenbereich nach § 35 des Baugesetzbuches sowie für Bebauungspläne, soweit sie eine Planfeststellung ersetzen, bleibt die Geltung der §§ 14 bis 17 unberührt.

Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wird in § 1a Abs. 3 BauGB geregelt. Gem. § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden. § 15 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes gilt entsprechend. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

10.3.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft

Siehe Kapitel 10.2.12.1.

10.3.3 Verbleibende Beeinträchtigungen und Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Eingriffsbilanzierung wird in Anlehnung an die Vorgaben von Breuer (2006) durchgeführt. Sie bezieht sich auf das Überbauen, Überformen und Zerstören von Biotoptypen sowie die Bodenversiegelung oder andere unmittelbar auf den Boden bezogene Veränderungen. Die Betrachtung der Beeinträchtigung anderer Schutzgüter kann Kapitel 10.2 und den entsprechenden Unterkapiteln entnommen werden.

10.3.3.1 Biotoptypen

Mit der Umsetzung der im B-Plan vorgesehenen Planungen sind Flächenverluste bzw. Veränderungen für die Lebensräume von Pflanzen und Tieren verbunden.

Die Eingriffsbilanzierung wird in Anlehnung an die Vorgaben von Breuer (2006) durchgeführt. Demnach ist der Eingriff in Biotoptypen folgendermaßen zu bewerten und zu bewältigen:

Sollten Biotoptypen der Wertstufen IV und V überbaut werden, ist die Entwicklung möglichst der gleichen Biotoptypen in gleicher Ausprägung (Naturnähestufe) und auf gleicher

Flächengröße erforderlich. Hierfür sind möglichst Flächen mit Biototypen der Wertstufen I oder II zu verwenden.

Sind Biototypen der Wertstufe IV und V im vom Eingriff betroffenen Raum in der entsprechenden Ausprägung mittelfristig (bis 25 Jahre) nicht wiederherstellbar, vergrößert sich der Flächenbedarf im Verhältnis 1:2 bei schwer regenerierbaren Biotopen, im Verhältnis 1:3 bei kaum oder nicht regenerierbaren Biotopen.

Werden Biototypen der Wertstufe III zerstört oder sonst erheblich beeinträchtigt, genügt die Entwicklung des betroffenen Biototyps auf gleicher Flächengröße auf Biototypen der Wertstufe I und II. Nach Möglichkeit sollte eine naturnähere Ausprägung entwickelt werden.

Demnach sind Biototypen < Wertstufe III nicht weiter zu berücksichtigen.

Hinweis: Im Folgenden wird die Bilanzierung zwischen dem Bereich nördlich des Hoheberger Weges und dem Hoheberger Weg selbst unterschieden, da zum jetzigen Stand noch nicht klar ist, ob der Ausbau des Hoheberger Weges so umgesetzt wird, wie es bisher vorgesehen ist. Ist dies nicht der Fall und der Hoheberger Weg bleibt so bestehen, wie er im jetzigen Zustand ist, muss, dank der Unterteilung, keine erneute Bilanzierung erfolgen. Zudem wird der Bereich der Bund-Flächen separat bilanziert.

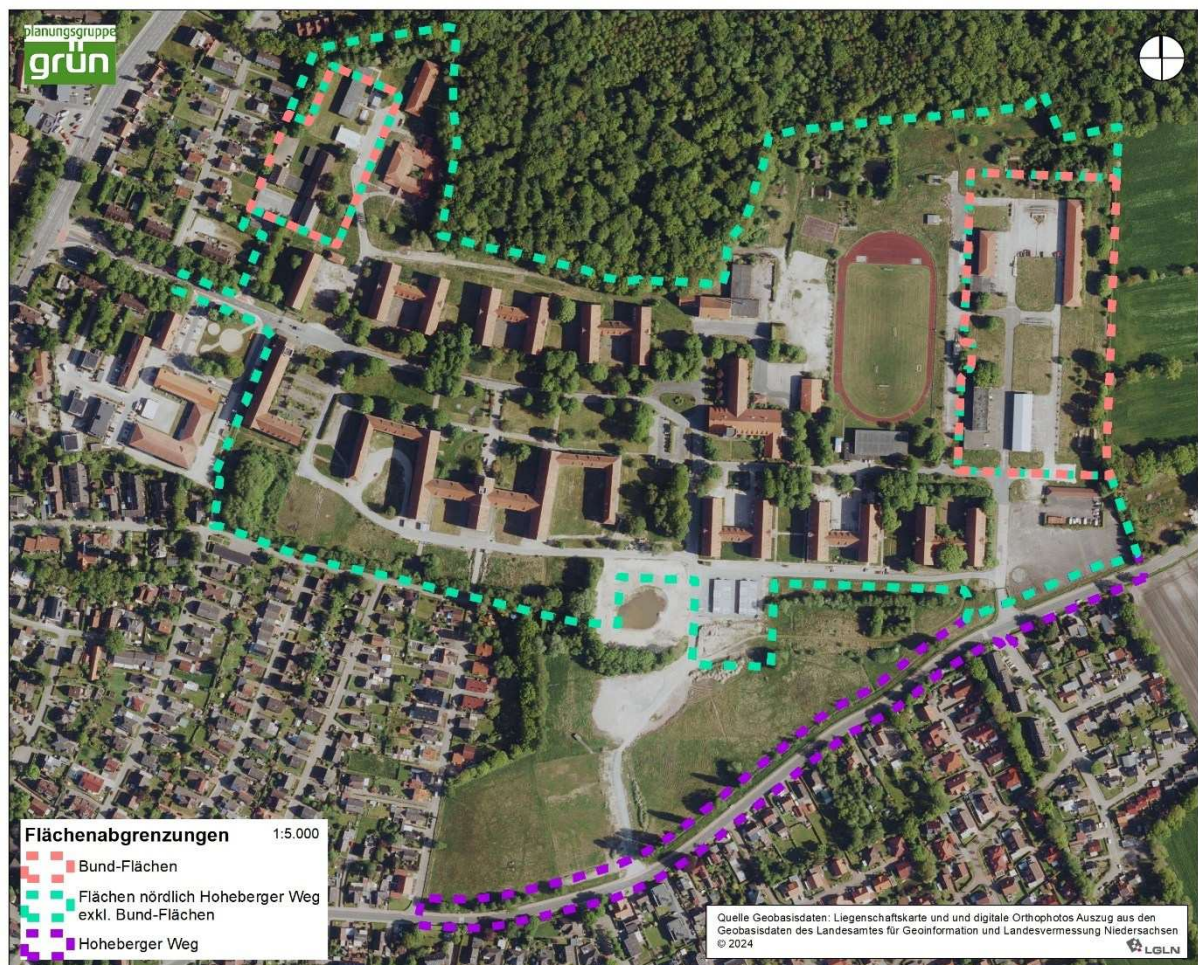


Abb. 24 Übersicht der Flächenaufteilung zur Eingriffsbilanz

Folgende höherwertige Biotoptypen werden beeinträchtigt:

Tabelle 6: Eingriff gehölzfreier Biotoptypen in Anlehnung an Breuer (2006) – Flächen nördlich Hoheberger Weg exkl. Bund-Flächen

Biotoptyp ¹	Verlust ³	Wertstufe ²	Fläche (m ²)	Kompensationsverhältnis	erforderliche Flächengröße (m ²)
GET – Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden	100 %	III	3.135,02	1:1	3.135,02
GET – Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (öffentliche Grünfläche ohne Biotopfestsetzung) ⁴	20 %	III	9.077,36	1:1	1.815,47
GMA – Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte	100 %	IV	1.496,49	1:1	1.496,49
	20 %	IV	493,63	1:1	98,726
GMF – Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte	100 %	IV	1.009,04	1:1	1.009,04
	20 %	IV	305,35	1:1	61,07
GMF – Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (öffentliche Grünfläche ohne Biotopfestsetzung) ⁴	20 %	IV	1.109,88	1:1	221,976
GMS – Sonstiges mesophiles Grünland	100 %	III	14.964,92	1:1	14.964,92
	20 %	III	23.294,07	1:1	4.658,81
GMS – Sonstiges mesophiles Grünland (öffentliche Grünfläche ohne Biotopfestsetzung) ⁴	20 %	III	11.303,49	1:1	2.260,7
RPM – Sonstiger Magerrasen	100 %	V	87,61	1:1	87,61
	20 %	V	84,56	1:1	16,91
UHF – Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	100 %	III	163,15	1:1	163,15
UHF – Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (öffentliche	20 %	III	102,33	1:1	20,466

Grünfläche ohne Biotopfestsetzung) ⁴					
UHM - Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	100 %	III	115,93	1:1	23,186
	20 %	III	5.451,23	1:1	5.451,23
UHT – Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte	100 %	III	8.868,09	1:1	1.773,62
	20 %	III	2.299,47	1:1	2.299,47
Zwischensumme nach §30 geschützte Biotope (Grünland)					24.771,74
Zwischensumme nach §30 geschützte Biotope (Magerrasen)					104,52
Zwischensumme alle anderen Biototypen					14.732,97
Neuversiegelung Nebenanlagen ⁵	50 %	III	16.556,98	1:1	8.278,49
Neuversiegelung Fußwege ⁶	100 %	III	3.830,63	1:1	3.830,63
Summe gesamt alle anderen Biototypen					26.842,09
Entsiegelung Grünflächen⁷					15.828,66
Ergebnis (Biotopverlust abzgl. Entsiegelung Grünflächen)					11.013,43

¹ nach Von Drachenfels (2016) ² nach Von Drachenfels (2012)

³ BTT innerhalb der Baugrenzen = 100 % Flächenverlust, BTT außerhalb der Baugrenzen und innerhalb der Pflanzbeete im Straßenbereich 20 % Flächenverlust, da davon ausgegangen wird, dass diese Bereiche um eine WS verringert werden (Annahme 5 stufige Skala)

⁴ aufgrund der intensiveren Nutzung auf den Grünflächen außerhalb der festgesetzten geschützten Biotope ist bei den Grünlandflächen davon auszugehen, dass diese Bereiche um eine WS verringert werden (Annahme 5 stufige Skala)

⁵ 50 % der Grundflächenzahlen (GRZ) mal der nicht überbaubaren Flächen von „Wohnen, MU, Sondergebiet“ werden angenommen unter Berücksichtigung der Wertstufen III-V.

⁶ Bei der Neuversiegelung durch Fußwege wurden 5 % der öffentlichen Grünflächen pauschal angenommen, da eine exakte Planung der Wegeführung nicht Bestandteil des Bebauungsplanes ist.

⁷ Die Fläche der zu entsiegelnden Grünflächen werden abgezogen, da sich dort neue Biototypen der WS III entwickeln werden.

Grün hinterlegt nach §30 geschützte Biotope

Tabelle 7: Eingriff gehölzfreier Biototypen in Anlehnung an Breuer (2006) – Hoheberger Weg

Biototyp ¹	Verlust ³	Wertstufe ²	Fläche (m ²)	Kompensationsverhältnis	erforderliche Flächengröße (m ²)
GMA – Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte	100 %	IV	421,01	1:1	421,01
	20 %	IV	296,34	1:1	59,27
GMS – Sonstiges mesophiles Grünland	100 %	III	686,62	1:1	686,62
	20 %	III	1.130,68	1:1	226,14
UHF – Halbruderal e Gras- und	100 %	III	1.479,91	1:1	1.479,91
	20 %	III	1.073,82	1:1	214,76

Staudenflur feuchter Standorte					
Summe gesamt nach §30 geschützte Biotope					1.393,03
Summe gesamt alle anderen Biototypen					1.694,67

¹ nach Von Drachenfels (2016) ² nach Von Drachenfels (2012)

³ BTT innerhalb der Baugrenzen = 100 % Flächenverlust, BTT außerhalb der Baugrenzen und innerhalb der Pflanzbeete im Straßenbereich 20 % Flächenverlust, da davon ausgegangen wird, dass diese Bereiche um eine WS verringert werden (Annahme 5 stufige Skala)

Grün hinterlegt nach §30 geschützte Biotope

Tabelle 8: Eingriff gehölzfreier Biototypen in Anlehnung an Breuer (2006) – Bund-Flächen

Biototyp¹	Verlust³	Wertstufe²	Fläche (m²)	Kompensationsverhältnis	erforderliche Flächengröße (m²)
FGR – Nährstoffreicher Graben	20 %	III	1.092,77	1:1	218,55
GET – Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden	100 %	III	7.038,48	1:1	7.038,48
	20 %	III	5.515,03	1:1	1.103,01
GMF – Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte	20 %	IV	277,77	1:1	55,55
	100 %	III	2.592,20	1:1	2.592,20
GMS – Sonstiges mesophiles Grünland	20 %	III	2.786,36	1:1	557,27
	100 %	III	1.610,46	1:1	1.610,46
UHF – Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	20 %	III	1.932,39	1:1	386,48
	100 %	III	7.637,55	1:1	3.818,77
Neuversiegelung Nebenanlagen ⁴	50 %	III	7.637,55	1:1	3.818,77
Summe gesamt nach §30 geschützte Biotope					3.205,02
Summe gesamt alle anderen Biototypen					14.175,75

¹ nach Von Drachenfels (2016) ² nach Von Drachenfels (2012)

³ BTT innerhalb der Baugrenzen = 100 % Flächenverlust, BTT außerhalb der Baugrenzen und innerhalb der Pflanzbeete im Straßenbereich 20 % Flächenverlust, da davon ausgegangen wird, dass diese Bereiche um eine WS verringert werden (Annahme 5 stufige Skala)

⁴ 50 % der Grundflächenzahlen (GRZ) werden angenommen

Grün hinterlegt nach §30 geschützte Biotope

Nach derzeitigem Planungsstand besteht ein Kompensationsbedarf von insgesamt ca. **3,59 ha** für gehölzfreie Biototypen **nördlich des Hoheberger Weges** (exkl. Bund-Flächen), wovon 2,49 ha ein Ausgleich für nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope darstellen (Hiervon sind 104,5 m² für den Verlust von Magerrasen zu ersetzen).

Ein Kompensationsbedarf von **0,31 ha** betrifft die Flächen am **Hoheberger Weg** (0,14 ha für den Verlust von nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope). Für die beiden Bereiche des Bundes besteht ein Kompensationsbedarf von insgesamt **1,7 ha**, wovon 0,32 ha ein Ausgleich für nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope darstellen.

Insgesamt besteht also folgender Kompensationsbedarf für gehölzfreie Biotoptypen:

- **Ausgleich für nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope (Grünland): 2,48 ha + 0,14 ha + 0,32 ha = 2,94 ha**
- **Ausgleich für nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope (Magerrasen): 104,5 m²**
- **Ausgleich für alle anderen Biotoptypen: 1,1 ha + 0,17 + 1,42 ha = 2,69 ha**

Die Karte 1.1 im Anhang zeigt die einzelnen Flächen im Gebiet auf.

Tabelle 9: Eingriff flächiger Gehölz-Biotoptypen in Anlehnung an Breuer (2006) – Flächen nördlich Hoheberger Weg exkl. Bund-Flächen

Biotoptyp	Wertstufe	Fläche (m ²)	Kompensationsverhältnis	erforderliche Flächengröße (m ²)
BFR – Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte	IV	5,13	1:1	5,13
BRS – Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch	III	503,76	1:1	503,76
HBA – Allee/Baumreihe*	E	78,97	1:1	78,97
HFM – Strauch-Baumhecke	IV	117,12	1:2	234,24
HWM – Strauch-Baum-Wallhecke	IV	11,34	1:2	22,68
HN – Naturnahes Feldgehölz	IV	116,49	1:2	232,98
HPS – Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand	IV	133,96	1:2	267,92
Summe gesamt				1.345,68

* Im Bereich des Kitageländes, da dort keine großen Einzelgehölze gefällt werden müssen und somit der Ausgleich nicht über den Einzelbaumverlust erfolgt.

Tabelle 10: Eingriff flächiger Gehölz-Biotoptypen in Anlehnung an Breuer (2006) – Bund-Flächen

Biotoptyp	Wertstufe	Fläche (m ²)	Kompensationsverhältnis	erforderliche Flächengröße (m ²)
HN – Naturnahes Feldgehölz	IV	347,42	1:2	694,84
Summe gesamt				694,84

Nach derzeitigem Planungsstand besteht ein Kompensationsbedarf von ca. **0,2 ha** für Gehölz-Biotoptypen. Die Karte 1.1 im Anhang zeigt die einzelnen Flächen im Gebiet auf. Der Einzelbaumverlust wird im folgenden Kapitel berücksichtigt.

Einzelbaumverlust

Im Zuge des Bauvorhabens müssen im gesamten Geltungsbereich an verschiedenen Stellen aufgrund der Überplanung Gehölze gefällt werden. Es handelt sich hierbei um 216 Einzelbäume. Der Kompensationsumfang für die Einzelbäume richtet sich nach der „Satzung über den Schutz des Baumbestandes“ der Stadt Aurich. Demnach sind alle Bäume mit einem Stammumfang von 80 cm und mehr, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden geschützt. Nicht unter diese Satzung fallen Obstbäume mit Ausnahme von Walnussbäumen und Esskastanien. Ebenfalls nicht unter diese Satzung fallen Arten von Pionier- und Nadelgehölzen (Erlenarten (Gattung *Alnus*), Birkenarten (Gattung *Betula*), Pappelarten (Gattung *Populus*), Weidenarten (Gattung *Salix*), Zedern-Arten (Gattung *Cedrus*), Kiefern-Arten (Gattung *Pinus*), Fichten-Arten (Gattung *Picea*), Tannen-Arten (Gattung *Abies*), Lebensbaum-Arten (Gattung *Thuja*), Douglasien-Arten (Gattung *Pseudotsuga*), Lärchen-Arten (Gattung *Larix*)).

Es gelten laut Begründung zur Neufassung der Baumschutzsatzung folgende Ersatzpflanzungsvorschriften:

Bäume mit < 150 cm Stammumfang = Ersatzpflanzung im Verhältnis 1:1

Bäume mit > 150 cm Stammumfang = Ersatzpflanzung im Verhältnis 1:2

Hinweis: Für die Bäume, die in 2022 nicht bewertet wurden, da sie in Baumreihen oder Gehölzgruppen stehen, aber dennoch gefällt werden müssen, wird die Bewertung aus 2015 als Grundlage genommen. Da es sich hierbei ausschließlich um Gehölze mit kleinen Stammumfängen handelt, ist davon auszugehen, dass das Kompensationsverhältnis trotz der schon sieben Jahre alten Bewertung sich bis heute nicht geändert hat.

Demnach besteht folgender Kompensationsbedarf für die zu fällenden 216 Einzelbäume:

Tabelle 11: Eingriff Einzelbäume – Flächen nördlich Hoheberger Weg exkl. Bund-Flächen

Id.	Baumart	Umfang in cm	Bewertung	Schutz	Heimisch	Ersatzverhältnis
26	<i>Betula pendula</i>	85	2015	nein	ja	1:1
27	<i>Betula pendula</i>	105	2015	nein	ja	1:1
74	<i>Acer platanoides</i>	50	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
75	<i>Prunus serrulata</i>	70	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
83	<i>Acer platanoides</i>	15	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
84	<i>Betula pendula</i> , gefällt	70	2015	nein, weil Pioniergehölz	ja	1:1
110	<i>Betula pendula</i>	110	2022		ja	1:1
114	<i>Acer platanoides</i>	200	2022	ja	nein	1:2
115	<i>Quercus petraea</i>	330	2022	ja	nein	1:2
119	<i>Betula pendula</i>	70	2015	nein	ja	1:1
120	<i>Betula pendula</i>	65	2015	nein	ja	1:1

Id.	Baumart	Umfang in cm	Bewertung	Schutz	Heimisch	Ersatzverhältnis
121	Betula pendula	60	2015	nein	ja	1:1
122	Tilia platyphyllos	220	2022	ja	nein	1:2
123	Acer platanoides	190	2022	ja	nein	1:2
261	Tilia platyphyllos	130	2022	ja	nein	1:1
262	Tilia platyphyllos	110	2022	ja	nein	1:1
271	Tilia platyphyllos	160	2022	ja	nein	1:2
272	Tilia platyphyllos	150	2022	ja	nein	1:1
286	Tilia platyphyllos	180	2022	ja	nein	1:2
287	Tilia platyphyllos	130	2022	ja	nein	1:1
292	Sorbus aucuparia	110	2015	ja	ja	1:1
360	Quercus robur	35	2015	nein, weil zu klein	ja	1:1
361	Populus tremula	50	2015	nein, weil Pioniergehölz	ja	1:1
371	Betula pubescens	105	2015	nein, weil Pioniergehölz	ja	1:1
395	Betula pendula	75	2015	nein, weil Pioniergehölz	ja	1:1
396	Betula pendula	60	2015	nein, weil Pioniergehölz	ja	1:1
397	Sorbus aucuparia	75	2015	nein, weil zu klein	ja	1:1
398	Sorbus aucuparia	65	2015	nein, weil zu klein	ja	1:1
399	Prunus serrulata	130	2022	ja	nein	1:1
422	Tilia platyphyllos	190	2022	ja	nein	1:2
423	Tilia platyphyllos	210	2022	ja	nein	1:2
424	Sorbus aucuparia, gefällt	80	2015	ja	ja	1:1
425	Tilia platyphyllos	250	2022	ja	nein	1:2
435	Tilia platyphyllos	230	2022	ja	nein	1:2
507	Acer platanoides, gefällt	140	2015	ja	nein	1:1
591	Sorbus aucuparia	70	2015	nein, weil zu klein	ja	1:1
592	Sorbus aucuparia	75	2015	nein, weil zu klein	ja	1:1
594	Sorbus aucuparia	90	2022	ja	ja	1:1
595	Sorbus aucuparia	90	2022	ja	ja	1:1
598	Acer platanoides, gefällt	120	2015	ja	nein	1:1
599	Alnus glutinosa	60	2015	nein	ja	1:1
600	Acer platanoides, gefällt	140	2015	ja	nein	1:1
618	Acer platanoides 'Globosum'	30	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
625	Aesculus x carnea	40	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
626	Aesculus x carnea	45	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
627	Aesculus x carnea	50	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
644	Pinus sylvestris	120	2022	nein, weil Nadelgehölz	ja	1:1
650	Tilia platyphyllos	230	2022	ja	nein	1:2
651	Acer campestre	100	2022	ja	nein	1:1
653	Acer campestre	110	2022	ja	nein	1:1
655	Acer campestre	120	2022	ja	nein	1:1
661	Tilia platyphyllos	240	2022	ja	nein	1:2

Id.	Baumart	Umfang in cm	Bewertung	Schutz	Heimisch	Ersatzverhältnis
665	Tilia platyphyllos	160	2022	ja	nein	1:2
675	Tilia platyphyllos	150	2022	ja	nein	1:1
677	Tilia platyphyllos	190	2022	ja	nein	1:2
678	Tilia platyphyllos	230	2022	ja	nein	1:2
680	Tilia platyphyllos	160	2022	ja	nein	1:2
682	Tilia platyphyllos	150	2022	ja	nein	1:1
692	Tilia platyphyllos, gefällt	145	2015	ja	nein	1:1
706	Acer platanoides 'Globosum'	20	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
707	Acer platanoides 'Globosum'	20	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
708	Prunus serrulata	20	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
709	Ulmus procera 'Aurea'	25	2015	nein, weil zu klein	ja	1:1
710	Acer platanoides 'Globosum'	20	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
711	Acer platanoides 'Globosum'	20	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
712	Acer platanoides 'Globosum'	20	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
713	Ulmus procera 'Aurea'	25	2015	nein, weil zu klein	ja	1:1
714	Prunus serrulata	20	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
715	Acer platanoides 'Globosum'	20	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
716	Acer platanoides 'Globosum'	20	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
717	Acer platanoides 'Globosum'	20	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
718	Carpinus betulus	20	2015	nein, weil zu klein	ja	1:1
719	Carpinus betulus	20	2015	nein, weil zu klein	ja	1:1
722	Tilia platyphyllos	125	2015	ja	nein	1:1
726	Tilia platyphyllos	150	2022	ja	nein	1:1
727	Tilia cordata	120	2022	ja	nein	1:1
728	Tilia cordata	130	2022	ja	nein	1:1
729	Tilia platyphyllos	140	2022	ja	nein	1:1
730	Tilia platyphyllos	130	2022	ja	nein	1:1
731	Tilia platyphyllos	180	2022	ja	nein	1:2
732	Tilia platyphyllos	210	2022	ja	nein	1:2
733	Tilia platyphyllos	180	2022	ja	nein	1:2
734	Tilia platyphyllos	250	2022	ja	nein	1:2
735	Tilia platyphyllos	160	2022	ja	nein	1:2
736	Tilia platyphyllos	250	2022	ja	nein	1:2
737	Tilia platyphyllos	180	2022	ja	nein	1:2
738	Tilia platyphyllos	150	2022	ja	nein	1:2
753	Platanus x acerifolia	180	2022	ja	nein	1:2
754	Platanus x acerifolia	160	2022	ja	nein	1:2
755	Platanus x acerifolia	180	2022	ja	nein	1:2
769	Prunus serrulata	29	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
808	Laburnum anagyroides	25	2015	nein, weil zu klein	ja	1:1
895	Syringa vulgaris	15	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1

Id.	Baumart	Umfang in cm	Bewertung	Schutz	Heimisch	Ersatzverhältnis
897	Syringa vulgaris	20	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
898	Syringa vulgaris	20	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
900	Syringa vulgaris	20	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
918	Fagus sylvatica	10	2015	nein, weil zu klein	ja	1:1
919	Fagus sylvatica	10	2015	nein, weil zu klein	ja	1:1
1061	Quercus robur	180	2022	ja	ja	1:2
1062	Quercus robur	180	2022	ja	ja	1:2
1084	Acer platanoides	90	2022	ja	nein	1:1
1085	Acer platanoides	90	2022	ja	nein	1:1
1086	Acer platanoides	80	2022	ja	nein	1:1
1100	Aesculus hippocastanum	70	2022	nein, weil zu klein	nein	1:1
1101	Aesculus hippocastanum	80	2022	nein, weil zu klein	nein	1:1
1102	Aesculus hippocastanum	80	2022	nein, weil zu klein	nein	1:1
1113	Betula pendula	80	2022	nein	ja	1:1
1114	Betula pendula	110	2022	nein	ja	1:1
1115	Sorbus aucuparia	90	2022	ja	ja	1:1
1116	Sorbus aucuparia	90	2022	ja	ja	1:1
1119	Abies nordmanniana	230	2022	nein	nein	1:2
Summe						

Tabelle 12: Eingriff Einzelbäume – Bund-Flächen

Id.	Baumart	Umfang in cm	Bewertung	Schutz	Heimisch	Ersatzverhältnis
333	Tilia platyphyllos	210	2022	ja	nein	1:2
340	Quercus robur	170	2022	ja	ja	1:2
341	Quercus robur	210	2022	ja	ja	1:2
342	Tilia platyphyllos	130	2022	ja	nein	1:1
343	Tilia platyphyllos	160	2022	ja	nein	1:2
344	Tilia platyphyllos	140	2022	ja	nein	1:1
345	Tilia platyphyllos	210	2022	ja	nein	1:2
623	Aesculus x carnea	40	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
628	Betula pendula	70	2015	nein	ja	1:1
629	Betula pendula	90	2015	nein	ja	1:1
630	Quercus robur	170	2022	ja	ja	1:2
739	Pinus nigra	150	2022	nein, weil Nadelgehölz	nein	1:1
740	Pinus nigra	220	2022	nein, weil Nadelgehölz	nein	1:2
741	Betula pendula	150	2022	nein, weil Pioniergehölz	ja	1:1
742	Betula pendula	95	2015	nein, weil Pioniergehölz	ja	1:1
743	Crataegus monogyna	45	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
744	Crataegus monogyna	45	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
745	Betula pendula	140	2022	nein, weil Pioniergehölz	ja	1:1

Id.	Baumart	Umfang in cm	Bewertung	Schutz	Heimisch	Ersatzverhältnis
746	Aesculus hippocastanum	90	2022	ja	nein	1:1
747	Aesculus hippocastanum	110	2022	ja	nein	1:1
748	Tilia platyphyllos	170	2022	ja	nein	1:2
749	Aesculus x carnea	50	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
750	Aesculus x carnea	60	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
752	Alnus glutinosa	130	2015	nein, weil Pioniergehölz	ja	1:1
756	Metasequoia glyptostroboides	370	2022	ja	nein	1:2
794	Catalpa bignonioides	10	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
795	Catalpa bignonioides	10	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
804	Prunus spec.	20	2015	nein, weil zu klein	nein	1:1
1098	Aesculus hippocastanum	70	2022	nein, weil zu klein	nein	1:1
1099	Aesculus hippocastanum	70	2022	nein, weil zu klein	nein	1:1
1103	Betula pendula	130	2022	nein	ja	1:1
1104	Betula pendula	100	2022	nein	ja	1:1
1110	Aesculus hippocastanum	80	2022	nein, weil zu klein	nein	1:1
Summe						

Tabelle 13: Eingriff Einzelbäume – Flächen nördlich Hoheberger Weg

Id.	Baumart	Umfang in cm	Schutz	Heimisch	Ersatzverhältnis	Ersatz
6	Betula pendula	90	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
7	Betula pendula	85	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
8	Betula pendula	75	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
9	Betula pendula	65	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
10	Betula pendula	40	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
11	Betula pendula	90	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
12	Betula pendula	60	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
13	Betula pendula	85	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
14	Betula pendula	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
15	Betula pendula	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
16	Betula pendula	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
17	Betula pendula	75	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
18	Betula pendula	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
19	Betula pendula	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
20	Betula pendula	60	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
21	Betula pendula	55	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
22	Betula pendula	60	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
23	Betula pendula	55	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
34	Betula pendula	90	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
124	Betula pendula	105	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1

Id.	Baumart	Umfang in cm	Schutz	Heimisch	Ersatzverhältnis	Ersatz
125	Betula pendula	95	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
128	Alnus glutinosa	75	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
129	Alnus glutinosa	100	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
131	Alnus glutinosa	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
132	Alnus glutinosa	90	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
138	Alnus glutinosa	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
139	Alnus glutinosa	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
142	Alnus glutinosa	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
143	Alnus glutinosa	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
149	Alnus glutinosa	60	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
150	Alnus glutinosa	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
151	Alnus glutinosa	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
152	Alnus glutinosa	50	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
153	Alnus glutinosa	65	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
154	Alnus glutinosa	65	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
156	Alnus glutinosa	60	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
157	Alnus glutinosa	55	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
159	Alnus glutinosa	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
160	Alnus glutinosa	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
161	Alnus glutinosa	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
162	Alnus glutinosa	60	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
163	Alnus glutinosa	60	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
165	Betula pendula	100	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
166	Betula pendula	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
167	Betula pendula	60	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
168	Populus nigra 'Italica'	125	nein, da Pioniergehölz	nein	1:1	1
169	Alnus glutinosa	80	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
170	Alnus glutinosa	75	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
171	Alnus glutinosa	75	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
172	Betula pendula	80	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
173	Betula pendula	80	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
174	Betula pendula	105	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
175	Betula pendula	50	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
176	Betula pendula	50	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
177	Betula pendula	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
178	Alnus glutinosa	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
179	Alnus glutinosa	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
180	Populus nigra 'Italica'	125	nein, da Pioniergehölz	nein	1:1	1
181	Alnus glutinosa	40	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
182	Alnus glutinosa	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
183	Alnus glutinosa	45	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1

Id.	Baumart	Umfang in cm	Schutz	Heimisch	Ersatzverhältnis	Ersatz
184	Alnus glutinosa	55	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
187	Alnus glutinosa	60	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
189	Alnus glutinosa	60	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
190	Alnus glutinosa	60	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
191	Alnus glutinosa	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
192	Alnus glutinosa	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
193	Populus nigra 'Italica'	120	nein, da Pioniergehölz	nein	1:1	1
194	Alnus glutinosa	60	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
196	Populus nigra 'Italica'	120	nein, da Pioniergehölz	nein	1:1	1
197	Alnus glutinosa	70	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
198	Populus nigra 'Italica'	120	nein, da Pioniergehölz	nein	1:1	1
201	Populus nigra 'Italica'	120	nein, da Pioniergehölz	nein	1:1	1
202	Betula pendula	90	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
203	Betula pendula	100	nein, da Pioniergehölz	ja	1:1	1
1007	Art unbekannt	Nicht bewertet	/	/	1:1	1
1012	Art unbekannt	Nicht bewertet	/	/	1:1	1
Summe						77

Gemäß den oben aufgeführten Tabellen besteht ein Bedarf von insgesamt **260 Baumneupflanzungen (141 + 42 + 77)**.

10.3.3.2 Boden

Durch die Umsetzung der im B-Plan vorgesehenen Planungen wird der Boden dauerhaft beeinträchtigt. Dabei kommt es zur räumlichen Zerstörung des Bodenlebens und Beseitigung des Oberbodens mit dem damit einhergehenden Verlust bzw. Beeinträchtigung der Funktionen des Bodens im Naturhaushalt.

Bei einer Versiegelung von Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt sind im Verhältnis 1:1 Kompensationsmaßnahmen durchzuführen. Bei den übrigen Böden genügt ein Verhältnis von 1:0,5. Da sich im Bereich der Versiegelungen keine Böden besonderer Bedeutung befinden, wird in dem vorliegenden Fall ein Verhältnis von 1:0,5 angewandt.

Für die Kompensation ist vorrangig die Entsiegelung von Flächen erforderlich. Die Flächen sind zu Biotoptypen der Wertstufen V und IV oder – soweit dies nicht möglich ist – zu Ruderalfluren oder Brachflächen zu entwickeln.

Für den Bereich der Gebäude und asphaltierten Flächen wird von einem Totalverlust der Fläche und somit einer 100%-igen Beeinträchtigung ausgegangen.

Für den Bereich von Flächen mit wassergebundener Decke, wie etwa Fußwege, wird von einer Beeinträchtigung von 50 % ausgegangen. Hier wird der Aufbau des Oberbodens zwar gestört, im Untergrund besteht jedoch Anschluss an den natürlichen Bodenaufbau und die Versickerungsfähigkeit des Bodens bleibt erhalten.

Während der Bauzeit erfolgt zusätzlich ein zeitlich befristeter Eingriff in den Bodenhaushalt, die jedoch nach der Beendigung der Baumaßnahmen rekultiviert wird. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung und des Erreichens des ursprünglichen Zustandes innerhalb von Monaten ist dies keine erhebliche Beeinträchtigung.

Für das Schutzgut Boden liegen aufgrund der notwendigen Versiegelungen bzw. Teilversiegelungen erhebliche, nachhaltige Beeinträchtigungen vor. Die nachfolgende Tabelle bilanziert die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen. Dabei werden ausschließlich neu in Anspruch zu nehmende Flächen berücksichtigt und davon die Entsiegelungen im Gebiet abgezogen. Die Karte 2 im Anhang zeigt die einzelnen Flächen im Gebiet auf.

Tabelle 14: Flächeninanspruchnahme und Errechnung Kompensationsbedarf

Beeinträchtigung	Fläche (m ²)	Versiegelung	Komp.-faktor	Kompensation sbedarf (m ²)
Neuversiegelung	57.473,82	vollversiegelt	0,5	28.736,91
Neuversiegelung Nebenanlagen*	17.957,05	vollversiegelt	0,5	8.978,53
Neuversiegelung Fußwege (teilversiegelt)**	1.149,19	teilversiegelt	0,25	287,30
Neuversiegelung Fußwege (vollversiegelt)**	2.681,44	vollversiegelt	0,5	1.340,72
Summe Neuversiegelung				39.343,46
Entsiegelung (Grünflächen)	15.754,62			
Entsiegelung (Straßen, Pflanzbeete)	3.572,36			
Entsiegelung (Gebäude)	18.412,53			
Summe Entsiegelung				37.739,51
Ergebnis (Neuversiegelung abzgl. Entsiegelung)				1.603,95

* Es wurde angenommen, dass 50 % der Grundflächenzahl (GRZ) zusätzlich mit Nebenanlagen versiegelt werden.

** bei der Neuversiegelung durch Fußwege wurden 5 % der öffentlichen Grünflächen pauschal angenommen, da eine exakte Planung der Wegeführung nicht Bestandteil des Bebauungsplanes ist. Von den Fußwegen werden 70 % vollversiegelt und 30 % teilversiegelt.

Es ergibt sich für die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden unter Berücksichtigung der o. g. Beeinträchtigungsintensitäten ein Kompensationsbedarf von rund **0,16 ha**.

10.3.4 Ausgleichsmaßnahmen

10.3.4.1 Biotoptypen

Gehölzfreie Biotoptypen

Die Kompensation der gehölzfreien Biotoptypen (verschiedene Grünlandfläche und Ruderalstrukturen, die sich im Zuge der Sukzession entwickelt haben) ist zum einen über den Kompensationsflächenpool „Georgsfelder Moor“ der Stadt Aurich (M 1a und M 1 b) und zum anderen über eine Grünlandfläche (M 2), welche sich im Flächennutzungsplan dargestellten Ausgleichsflächensuchraum „Krummes Tief“ mit den Maßnahmentypen Grünlandextensivierung und Naturwaldentwicklung befindet, vorgesehen. Die Beschreibung der Maßnahmen kann den nachstehenden Maßnahmenblättern entnommen werden.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B-Plan Nr. 393	Vorhabenträger Stadt Aurich	Maßnahmen-Nr. M 1a
Bezeichnung der Maßnahme Wiedervernässung von ehemaligen Abtorfungsgebieten		
Lage der Maßnahme Lage im Raum und Lage der Fläche: siehe Karte 3 Gemarkung Georgsfeld, Flur 6, Flurstücke 55/1, 55/4, 55/11, 55/12, 55/13		
Begründung der Maßnahme		
Die Maßnahme dient dem Ausgleich der Beeinträchtigungen der Biotopfunktionen (gehölzfreie Biotoptypen wie Grünland und Ruderalfluren). Die Maßnahme wird auf einer Fläche von insgesamt ca. 1,87 ha (1,71 ha für Biotoptypen; 0,16 ha für Boden) für das Vorhaben auf dem Gelände der ehemaligen Blücher-Kaserne umgesetzt. Insgesamt wird es eine Erhöhung der Bedeutung für Pflanzen und Tierwelt durch Erhöhung der Strukturvielfalt als Lebensraum für Pflanzen und Tiere (Biotopfunktion und Habitatfunktion) geben. Durch eine Herausnahme der Flächennutzung wird auch eine Verbesserung der Bodenstruktur und -funktion erreicht.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: Intensivgrünland und Weiden-Auwälder		
Zielkonzeption der Maßnahme Ca. 1,87 ha sollen innerhalb eines Moorkomplexes wiedervernässt werden (regenerierte Torfstichbereiche des Tieflandes mit naturnaher Hochmoorvegetation (MHZ))		
☐ Vermeidung für Konflikt: ☒ Ausgleich für Konflikt: <u>Schutzgut Biotoptypen (gehölzfreie Biotoptypen)</u> ☐ Ersatz für Konflikt:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Auf ca. 1,87 ha ist die Entwicklung von naturnahen Hochmoorbiotopen vorgesehen. Die Maßnahme wird flächig angelegt. Die Kompensationsmaßnahme liegt im Kompensationsflächenpool „Georgsfelder Moor“ der Stadt Aurich. Für die Fläche wurde ein Pflege- und Entwicklungsplan erarbeitet. Die Ziele und Maßnahmen werden sukzessive umgesetzt. Die Maßnahmen werden in einem Bereich umgesetzt, der im Flächennutzungsplan als Ausgleichsflächensuchraum "Georgsfelder Moor" mit den Maßnahmetypen Grünlandextensivierung, Sukzessionsflächen und Hochmoorvernässung bereits entsprechend dargestellt ist. Ziel des Pools ist die Entwicklung naturnaher Hochmoorbiotope, da aufgrund der angrenzenden überwiegend höher liegenden Areale eine Wiedervernässung möglich ist. Entwicklungsziel sind regenerierte Torfstichbereiche des Tieflandes mit naturnaher Hochmoorvegetation (MHZ) der Wertstufe V. Da durch das Gebiet einige Versorgungsleitungen (Erdgas, Telekommunikation) liegen, soll der Hochmoorweg etwas nach Norden auf die gebündelte Leitungstrasse verlegt werden, damit nach der Wiedervernässung diese noch erreichbar bleibt. In Teilbereichen sind leichte randliche Verwallungen erforderlich. Dazu sollen möglichst die etwas höher gelegenen Bereiche abgetragen werden, um eine ebenere Fläche zu erreichen. Über den verlegten Hochmoorweg entstehen zwei getrennte Vernässungsbereiche. Beide sind mit Überläufen in den Graben am Königskielweg zu versehen, damit die Flächen nicht (zu stark) überstaut werden. Vor der Wiedervernässung sind die Flächen möglichst vollständig zu entkusseln (einschließlich der Wäldchen). Das Grünland und insbesondere die Flatterbinsenriede sind vor der Vernässung kurz zu schlegeln, damit bei der anschließenden Vernässung die Flatterbinse zurückgedrängt wird. (entnommen aus dem Pflege- und Entwicklungsplan)		
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 1,87 ha		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B-Plan Nr. 393	Vorhabenträger Stadt Aurich	Maßnahmen-Nr. M 1a
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Pflegemaßnahmen nach Erstinstandsetzung: Dämme und neuen Weg mähen, Kontrolle und Einregulierung des Wassereinstaus - Dauerpflegemaßnahmen: Mahd von Dämmen und Weg im Herbst, evtl. Entkusseln der Randbereiche, evtl. Beweidung von Heideflächen - Mahd von Dämmen und Weg jährlich oder alle 2 Jahre, Entkusseln alle 8-10 Jahre, Monitoring alle 5 Jahre		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Zielbiotop Erfolgskontrolle nach Erstinstandsetzungsmaßnahmen, Biotoptypen- und Vegetationsentwicklung		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Eigentümer Stadt Aurich, Sicherung über Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit im Grundbuch		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B-Plan Nr. 393	Vorhabenträger Stadt Aurich	Maßnahmen-Nr. M 1b
Bezeichnung der Maßnahme Grünlandextensivierung		
Lage der Maßnahme Lage im Raum und Lage der Fläche: siehe Karte 3 Gemarkung Georgsfeld, Flur 6, Flurstücke 40/2		
Begründung der Maßnahme Die Maßnahme dient dem Ausgleich der Beeinträchtigungen der Biotopfunktionen (gehölzfreie Biotoptypen wie Grünland und Ruderalfluren). Die Maßnahme wird auf einer Fläche von insgesamt ca. 0,96 ha für das Vorhaben auf dem Gelände der ehemaligen Blücher-Kaserne umgesetzt. Insgesamt wird es eine Erhöhung der Bedeutung für Pflanzen und Tierwelt durch Erhöhung der Strukturvielfalt als Lebensraum für Pflanzen und Tiere (Biotopfunktion und Habitatfunktion) geben. Durch eine Extensivierung der Flächennutzung wird auch eine Verbesserung der Bodenstruktur und -funktion erreicht.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden (GEM), Intensivgrünland auf Moorböden (GIM)		
Zielkonzeption der Maßnahme Ca. 0,96 ha Grünlandflächen sollen innerhalb eines Moorkomplexes aufgewertet werden, indem GEM- und GIM-Flächen zu magerem mesophilen Grünland kalkarmer Standorte (GMA) entwickelt werden.		
☐ Vermeidung für Konflikt: ☒ Ausgleich für Konflikt: <u>Schutzgut Biotoptypen (gehölzfreie Biotoptypen)</u> ☐ Ersatz für Konflikt:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B-Plan Nr. 393	Vorhabenträger Stadt Aurich	Maßnahmen-Nr. M 1b
Auf ca. 0,96 ha ist die Entwicklung von mesophilem Grünland vorgesehen. Die Maßnahme wird flächig angelegt. Die Kompensationsmaßnahme liegt im Kompensationsflächenpool „Georgsfelder Moor“ der Stadt Aurich. Für die Fläche wurde ein Pflege- und Entwicklungsplan erarbeitet. Die Ziele und Maßnahmen werden sukzessive umgesetzt. Die Maßnahmen werden in einem Bereich umgesetzt, der im Flächennutzungsplan als Ausgleichsflächensuchraum "Georgsfelder Moor" mit den Maßnahmetypen Grünlandextensivierung, Sukzessionsflächen und Hochmoorvernässung bereits entsprechend dargestellt ist. Auf der hier geplanten Fläche ist gem. Pflege- und Entwicklungsplan eine Extensive Nutzung (Magerwiese) vorgesehen.		
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 0,96 ha (Da für den Ausgleich die Fläche nicht vollumfänglich benötigt wird, besteht die Möglichkeit die übrige Fläche in einer Größenordnung von 0,10 ha für den südlichen Planbereich, der hier nicht Gegenstand ist, zu verwenden.)		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Pflegemaßnahmen nach Erstinstandsetzung: Abplaggen der Grünlandnarbe und Einsaat von Saatgut geeigneter Spenderfläche - Sofern möglich sollte das Saatgut angewalzt und bei Trockenheit gewässert werden. Wichtig sind nach dem Auflaufen der Saat ein bis zwei Kröpfsschnitte. Erst ab dem zweiten Jahr reicht ein (später) Schnitt.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Zielbiotop Erfolgskontrolle nach Erstinstandsetzungsmaßnahmen, Biotoptypen- und Vegetationsentwicklung		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Eigentümer Stadt Aurich, Sicherung über Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit im Grundbuch		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B-Plan Nr. 393	Vorhabenträger Stadt Aurich	Maßnahmen-Nr. M 2
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von mesophilem Grünland		
Lage der Maßnahme Lage im Raum und Lage der Fläche: siehe Karte 4 Gemarkung Schirum, Flur 11, Flurstücke 38/1, 39/1		
Begründung der Maßnahme Die Maßnahme dient dem Ausgleich der Beeinträchtigungen der Biotopfunktionen, insbesondere dem Ausgleich von verlorengehenden nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen (Mesophiles Grünland). Die Maßnahme wird auf einer Fläche von insgesamt ca. 3,06 ha für das Vorhaben auf dem Gelände der ehemaligen Blücher-Kaserne umgesetzt. Gem. § 30 BNatSchG sind „Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung [...] führen können, [...] verboten. [...] Von den Verboten des Absatzes 2 kann auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können“. Insgesamt wird es durch eine Erhöhung der Bedeutung für Pflanzen und Tierwelt durch Erhöhung der Strukturvielfalt als Lebensraum für Pflanzen und Tiere (Biotopfunktion und Habitatfunktion)		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B-Plan Nr. 393	Vorhabenträger Stadt Aurich	Maßnahmen-Nr. M 2
geben. Durch eine Herausnahme der Flächennutzung wird auch eine Verbesserung der Bodenstruktur und -funktion erreicht.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: Intensivgrünland und Weiden-Auwälder		
Zielkonzeption der Maßnahme Ca. 3,06 ha sollen von einer intensiven Grünlandnutzung in eine extensive Grünlandnutzung übergehen. Dadurch soll sich ein mesophiles Grünland entwickeln.		
☐ Vermeidung für Konflikt: ☒ Ausgleich für Konflikt: <u>Schutzgut Biototypen (gehölzfreie Biototypen, nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope)</u> ☐ Ersatz für Konflikt:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Auf ca. 3,06 ha ist die Entwicklung von extensivem/mesophilem Grünland vorgesehen. Die Maßnahme wird flächig angelegt. Die Kompensationsmaßnahme befindet sich im Eigentum der Stadt Aurich. Sie liegt im Flächennutzungsplan dargestellten Ausgleichsflächensuchraum „Krummes Tief“ mit den Maßnahmentypen Grünlandextensivierung und Naturwaldentwicklung.		
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 3,06 ha		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Keine näheren Angaben vorhanden.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Zielbiotop Erfolgskontrolle nach Erstinstandsetzungsmaßnahmen, Biototypen- und Vegetationsentwicklung		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Eigentümer Stadt Aurich, Sicherung über Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit im Grundbuch		

Ausgleich von geschütztem Biotop (Magerrasen) (M 3)

Gem. § 30 BNatSchG sind „Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung folgender Biotope führen können,“ verboten:

[...]

3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte.

Eine kleine weitere gem. § 30 BNatSchG geschützte Fläche (RPM – Sonstiger Magerrasen) geht durch die Planung verloren (siehe Tabelle 6 und Karte 1.1). Hierfür besteht ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von insgesamt 105 m². Der gleichwertige Ausgleich ist innerhalb des Geltungsbereiches vorgesehen und kann Karte 7 im Anhang entnommen werden.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B-Plan Nr. 393	Vorhabenträger Stadt Aurich	Maßnahmen-Nr. M3
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Magerrasen		
Lage der Maßnahme Lage im Raum und Lage der Flächen: siehe Karte 5 Gemarkung Aurich Flur 19, Flurstück 34/37 (teilweise)		
Begründung der Maßnahme Durch die geplanten Baumaßnahmen wird eine Magerrasenfläche, welche nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotope ist, überbaut. Diese muss in gleichwertiger Form neu entwickelt werden. Durch Entsiegelung und Mähgutübertragung können innerhalb des Geltungsbereichs neue Strukturen für Magerrasen geschaffen werden.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung (OFZ)		
Zielkonzeption der Maßnahme Auf ca. 0,07 ha soll im östlichen Plangebiet eine Fläche für Magerrasenentwicklung geschaffen werden. Auf der geplanten Fläche soll versiegelte Fläche entsiegelt werden. Anschließend wird auf insgesamt 720 m² Magerrasen entwickelt. Dadurch kann für Pflanzen und Tiere neuer Lebensraum geschaffen werden (Biotop- und Habitatfunktion). Zudem führt die Entsiegelung zu einer Verbesserung/Rückgewinnung der Bodenfunktionen und des Grundwasserhaushalts.		
☐ Vermeidung für Konflikt: ☒ Ausgleich für Konflikt: <u>Schutzgut Biotoptypen</u> (geschütztes Biotop (Magerrasen)) ☐ Ersatz für Konflikt:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Nach Abtrag der Deck- und Tragschicht der versiegelten Fläche ist der Untergrund zu lockern (Pflügen/Fräsen und Eggen). Anschließend wird das frische Mähgut aus der beeinträchtigte Fläche im Geltungsbereich und wenn dies nicht ausreicht aus den angrenzenden Flächen auf die anzulegenden Fläche mit Miststreuer verteilt. Der Zeitpunkt der Mähgutübertragung ist mit der UNB abzustimmen. Durch Entsiegelung der Flächen und Mähgutübertragung kommt es zur Neuentwicklung von Magerrasen.		
Gesamtumfang der Maßnahme: 0,07 ha (Da für den Ausgleich die Fläche nicht vollumfänglich benötigt wird, besteht die Möglichkeit die übrige Fläche in einer Größenordnung von 0,06 ha für den südlichen Planbereich, der hier nicht Gegenstand ist, zu verwenden.)		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Der Magerrasen ist extensiv durch eine zweimal jährliche Mahd mit Mähgutabfuhr ab frühestens 15.06. des Kalenderjahres zu pflegen.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Zielbiotop Erfolgskontrolle nach Erstinstandsetzungsmaßnahmen, Biotoptypen- und Vegetationsentwicklung		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Eigentümer Stadt Aurich, Sicherung über Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit im Grundbuch		

Gehölze

Einzelbaumanpflanzungen (M 4)

Im Zuge der Planung besteht insgesamt ein Kompensationsbedarf von 260 Einzelbäumen (davon 77 Bäume für den Ausbau am Hoheberger Weg). Dieser wird innerhalb des Plangebietes ausgeglichen. Es sollen sowohl Bäume im Bereich der öffentlichen Grünflächen als auch Straßenbegleitbäume gepflanzt werden. Die Lage der neuen Bäume kann der Karte 4 im Anhang entnommen werden.

Insgesamt ist die Pflanzung folgend vorgesehen:

- Neupflanzungen innerhalb der Grünflächen: 120 Exemplare
- Neupflanzungen Straßenbäume an der Planstraße L: 18 Exemplare
- Neupflanzungen Straßenbäume an der Planstraße N: 5 Exemplare
- Neupflanzungen Straßenbäume an der Planstraße M: 4 Exemplare
- Neupflanzungen Straßenbäume an der Planstraße A: 93 Exemplare
- Neupflanzungen Straßenbäume am Parkplatz: 14 Exemplare
- Neupflanzungen Straßenbäume an der Planstraße J: 6 Exemplare
- Neupflanzungen Straßenbäume am Gehweg A: 4 Exemplare
- Neupflanzungen Straßenbäume am Hoheberger Weg: 121 Exemplare (nur im Falle der Umsetzung der Planung am Hoheberger Weg anzupflanzen)

Somit werden von den 178 neu zu pflanzenden Bäumen außerhalb des Hoheberger Weges 120 Bäume innerhalb der Grünflächen kompensiert. Der dann noch bestehende Bedarf von 63 Bäumen wird durch die geplanten Straßenbäume (in Summe 144) kompensiert, auch wenn diese voraussichtlich nicht gebietsheimisch sind.

Die 77 zu fällenden Bäume am Hoheberger Weg können im Falle der Realisierung auch im Bereich des Hohebergerweges durch die 121 neu zu pflanzenden Bäume kompensiert werden.

Folgende Baumarten sind für die Ersatzpflanzungen innerhalb der Grünflächen mit einem Stammumfang von 14-16 cm zu verwenden. Hierbei wird berücksichtigt, dass es sich sowohl um gebietsheimische als auch um klimaangepasste Baumarten handelt:

• Feldahorn (<i>Acer campestre</i>) • Schneeblättriger Ahorn (<i>Acer opalus Subsp. opalus</i>) • Sand-Birke (<i>Betula pendula</i>)* • Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)* • Wald-Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>)*	• Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>)* • Stieleiche (<i>Quercus robur</i>)* • Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>)* • Kaiserlinde (<i>Tilia x europaea</i> 'Pallida') • Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>)*
---	--

* in Mittelfriesland gebietsheimische Gehölzarten (vorwiegend zu verwenden)

Als Straßenbäume sind folgende Arten zu pflanzen:

• Kegelförmiger Feldahorn (<i>Acer campestre</i> 'Elsrijk') • Feldahorn (<i>Acer campestre</i>) • Kegelförmiger Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i> 'Cleveland') • Purpur-Erle (<i>Alnus x spaethii</i>)	• Schwedische Mehlbeere, Oxelbeere (<i>Sorbus intermedia</i> 'Brouwers') • Amerikanische Linde (<i>Tilia americana</i> 'Nova') • Dichtkronige Winterlinde (<i>Tilia cordata</i> 'Erecta' syn. <i>T. cordata</i> 'Böhlje')
---	---

• Säulen-Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata') • Kornelkirsche (<i>Cornus mas</i>) • Baumhasel (<i>Corylus colurna</i>) • Blumenesche (<i>Fraxinus ornus</i>) • Dornenlose Gleditschie (<i>Gleditsia triacanthos</i>) • Dornenlose Gleditschie (<i>Gleditsia triacanthos</i> 'Inermis') • Hopfenbuche (<i>Ostrya carpinifolia</i>) • Zierkirsche (<i>Prunus x schmittii</i>) • Zerreiche (<i>Quercus cerris</i>) • Sumpfweiche (<i>Quercus palustris</i>) • Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>)* • Stieleiche (<i>Quercus robur</i>)* • Säulenstieleiche/Pyramidenweiche (<i>Quercus robur</i> 'Fastigiata') • Schmale Pyramidenweiche (<i>Quercus robur</i> 'Fastigiata Koster') • Mehlbeere (<i>Sorbus aria</i> 'Magnifica')	• Amerikanische Stadtlinde (<i>Tilia cordata</i> 'Greenspire') • Winterlinde (Züchtung: USA) (<i>Tilia cordata</i> 'Rancho') • Winterlinde, Stadtlinde (<i>Tilia cordata</i> 'Roelvo') • Krimlinde (<i>Tilia x euchlora</i>) • Holländische Linde (<i>Tilia x europaea</i> syn. <i>T. x intermedia</i>, <i>T. x vulgaris</i>, <i>T. hollandica</i>) • Kaiserlinde (<i>Tilia x europaea</i> 'Pallida' syn. <i>T. x intermedia</i> 'Pallida', <i>T. x vulgaris</i> 'Pallida') • Kegel-Linde (<i>Tilia flavescens</i> 'Glenleven') • Brabanter Silberlinde (<i>Tilia tomentosa</i> 'Brabant') • Resista-Ulme New Horizon (<i>Ulmus resista</i> 'New Horizon') • Resista-Ulme Rebona (<i>Ulmus resista</i> 'Rebona') • Resista-Feldulme Reverti (<i>Ulmus minor</i> 'Reverti')
---	--

* in Mittelfriesland gebietsheimische Gehölzarten (vorwiegend zu verwenden)

Ausgleich weiterer Gehölze (M 5)

Im Zuge der Planung gehen insgesamt ca. 0,2 ha Gehölzbiotopflächen verloren. Diese werden durch zwei Flächen, die bereits 2006 mit Feldgehölzen bepflanzt worden und sich jetzt in der Gehölzsukzession befinden, ausgeglichen. Die beiden Flächen stehen im Eigentum der Stadt und liegen im benachbarten gleichartigen Naturraum Ochtersumer Geest, der dem Eingriffsnaturraum Aurich Geest funktional ähnlich ist. Sie liegen in dem im Flächennutzungsplan dargestellten Ausgleichsflächensuchraum Burgschloot mit den Maßnahmentypen Feldgehölzanpflanzung, Biotopanlage Stillgewässer und Sukzessionsflächen.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B-Plan Nr. 393	Vorhabenträger Stadt Aurich	Maßnahmen-Nr. M 5
Bezeichnung der Maßnahme Anlage von Feldgehölzen mit anschließender Sukzession		
Lage der Maßnahme Lage im Raum und Lage der Flächen: siehe Karte 5 Gemarkung Middels-Osterloog, Flur 2, Flurstück 1 (teilweise) Gemarkung Middels-Osterloog, Flur 4, Flurstück 24 (teilweise)		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B-Plan Nr. 393	Vorhabenträger Stadt Aurich	Maßnahmen-Nr. M 5
Begründung der Maßnahme		
Die Maßnahme dient dem Ausgleich der Beeinträchtigungen der Biotopfunktionen (Gehölze). Die Maßnahme wird auf zwei Teilflächen von insgesamt ca. 0,2 ha umgesetzt. Insgesamt Erhöhung der Bedeutung für Pflanzen und Tierwelt durch Erhöhung der Strukturvielfalt als Lebensraum für Pflanzen und Tiere (Biotopfunktion und Habitatfunktion). Durch eine Herausnahme der Flächennutzung wird auch eine Verbesserung der Bodenstruktur und -funktion erreicht.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: Extensives Grünland		
Zielkonzeption der Maßnahme		
Ca. 0,2 ha sollen angrenzend an den Burgschloot aufgeforstet und zu einem naturnahen Wald entwickelt werden. Die 0,2 ha sind Teil zweier größerer Aufforstungsflächen.		
☐ Vermeidung für Konflikt: ☒ Ausgleich für Konflikt: <u>Schutzgut Biotoptypen (Gehölze)</u> ☐ Ersatz für Konflikt:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Die Flächen liegen innerhalb von Flächen des Ausgleichsflächenkatasters der Stadt Aurich. Die Maßnahme ist dort bereits umgesetzt. Nähere Details zur Umsetzung der Aufforstung sowie zur weiteren Pflege und Unterhaltung liegen nicht vor.		
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 0,2 ha		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Siehe „Beschreibung der Maßnahme“		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Zielbiotop Erfolgskontrolle nach Erstinstandsetzungsmaßnahmen, Biotoptypen- und Vegetationsentwicklung		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		
Eigentümer Stadt Aurich, Sicherung über Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit im Grundbuch		

Ausgleich von geschützten Landschaftsbestandteilen (Wallhecke) (M 6)

Gem. § 29 BNatSchG sind „die Beseitigung des geschützten Landschaftsbestandteils sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Landschaftsbestandteils führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. Für den Fall der Bestandsminderung kann die Verpflichtung zu einer angemessenen und zumutbaren Ersatzpflanzung oder zur Leistung von Ersatz in Geld vorgesehen werden.“

Im Zuge der Planung sind ca. 6 m Länge Wallheckenverlust für die Fußwege-Grabenbrücke an der Nordwestgrenze erforderlich (11,34 m² in Tabelle 9). Dieser Verlust wird innerhalb des Plangebietes im Rahmen einer Ersatzpflanzung in einem Verhältnis von 1:2 ausgeglichen. Es ergibt sich somit eine neue Wallheckenpflanzung von 12 m. Die Lage der Neupflanzung kann der Karte 6 im Anhang entnommen werden. Im geplanten

Anpflanzungsbereich befindet sich kein Baumbestand. Dies wird aus dem folgenden Foto ersichtlich.



Abb. 25 Lage der Ersatzwallheckenpflanzung

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B-Plan Nr. 393	Vorhabenträger Stadt Aurich	Maßnahmen-Nr. M 6
Bezeichnung der Maßnahme Anpflanzung einer Wallhecke		
Lage der Maßnahme Lage im Raum und Lage der Flächen: siehe Karte 5 Gemarkung Aurich Flur 19, Flurstück 34/37 (teilweise)		
Begründung der Maßnahme Die Maßnahme dient dem Ausgleich der Beeinträchtigungen der Biotopfunktionen (geschützter Landschaftsbestandteil (Wallhecke)). Die Maßnahme wird auf einer Fläche von insgesamt 12 m Länge und ca. 2 m Breite umgesetzt. Insgesamt Erhöhung der Bedeutung für Pflanzen und Tierwelt durch Erhöhung der Strukturvielfalt als Lebensraum für Pflanzen und Tiere (Biotopfunktion und Habitatfunktion).		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (nicht mehr durchgängig vorhanden)		
Zielkonzeption der Maßnahme Auf 12 m Länge soll im östlich Geltungsbereich eine Wallhecke entwickelt werden.		
☐ Vermeidung für Konflikt: ☒ Ausgleich für Konflikt: <u>Schutzgut Biotoptypen</u> (geschützter Landschaftsbestandteil (Wallhecke), Gehölze) ☐ Ersatz für Konflikt:		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B-Plan Nr. 393	Vorhabenträger Stadt Aurich	Maßnahmen-Nr. M 6
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Der Wallkörper sollte aus möglichst nährstoff- und humusarmem Material, z.B. aus Lesesteinen und angrenzendem Oberboden errichtet werden. Der Wall ist auf einer Breite von 2 m mit einer Höhe von ca. 0,80 m (nach Sackung) zu errichten. Die Pflanzung der Sträucher erfolgt zweireihig auf dem Wall, jeweils auf den Böschungen. Die Pflanzungen sind nach folgenden Leitlinien umzusetzen: Im Rahmen der Neupflanzungen werden ausschließlich standortgerechte Gehölzarten verwendet. Die Pflanzung der Sträucher erfolgt zweireihig auf der Wallböschung mit einem Pflanzabstand von ca. 1 m zw. den Reihen und 1,5m in der Reihe. Die Pflanzung in den beiden Reihen erfolgt versetzt zueinander. Für die Sträucher sollte hinsichtlich der Pflanzqualität vorrangig Forstware gem. dem forstlichen Herkunftsgebieten „Norddeutsches Tiefland“ bzw. Niedersächsischer Küstenraum“ verwendet werden. Pflanzqualität: Heister, 100 cm – 150 cm Die Pflanzungen erfolgen entsprechend der DIN 18916. Die Maßnahme ist gegen Wildverbiss zu schützen. Der Verbisschutz, Pfähle und Bindungen sind 10 Jahre nach der Pflanzung zu entfernen. Die detaillierte Ausarbeitung der Maßnahme (Lage und Ausgestaltung der Mulde) erfolgt im Rahmen einer landschaftspflegerischen Ausführungsplanung (LAP) oder in Abstimmung mit der UNB vor Ort während der Ausführung. <u>Artenzusammensetzung</u> Holunder (Sambucus nigra), Haselnuß (Corylus avellana), Hundsrose (Rosa canina), Weißdorn (Crataegus monogyna), Schlehe (Prunus spinosa), Faulbaum (Frangula alnus);		
Gesamtumfang der Maßnahme: 12 m Länge		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Siehe „Beschreibung der Maßnahme“		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Zielbiotop Erfolgskontrolle nach Erstinsandsetzungsmaßnahmen, Biotoptypen- und Vegetationsentwicklung		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Eigentümer Stadt Aurich, Sicherung über Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit im Grundbuch		

10.3.4.2 Boden

Es ergibt sich für die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden unter Berücksichtigung der o. g. Beeinträchtigungsintensitäten ein Kompensationsbedarf von rund **0,16 ha**. Die notwendige Kompensation erfolgt auf gleichermaßen wie die Eingriffsflächen gehölzfreien Biotoptypen im Rahmen der Maßnahme M 1a. Nähere Details können dem Kapitel 0 entnommen werden.

10.4 Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete, die kumulierend wirken

Nach Anlage 1 Nr. 2 ff BauGB (zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c) beinhaltet die Umweltprüfung eine Beschreibung und Beurteilung der Kumulation bzw. des Zusammenwirkens mit den Auswirkungen von „Vorhaben benachbarter Plangebiete“. Dabei sind etwaige bestehende Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von Ressourcen zu berücksichtigen.

Das Zusammenwirken als solches stellt jedoch darauf ab, dass sich potenzielle Auswirkungen der vorliegenden verbindlichen Bauleitplanung zusammen mit Auswirkungen von „Vorhaben benachbarter Plangebiete“ verstärken. Sofern beispielsweise durch die vorliegende verbindliche Bauleitplanung keinerlei Auswirkungen auf den Grauschnäpper zu erwarten sind, können (potenzielle) Auswirkungen von „Vorhaben benachbarter Plangebiete“ nicht zu einer Verstärkung führen.

Mit Bezug auf das UVPG, welches konkretere Aussagen in Bezug auf die Prüfung des Zusammenwirkens trifft, kann aus gutachterlicher Sicht nicht davon ausgegangen werden, dass mit dem Wortlaut „Vorhaben benachbarter Plangebiete“ (vgl. Anlage 1 Nr. 2 ff BauGB (zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c)) lediglich Planungen in benachbarten Geltungsbereichen der verbindlichen Bauleitplanung gemeint sind. Siehe dazu auch Krauzberger (Oktober 2017, Kommentar zum BauGB): „Die Auswirkungen anderer angenommener Pläne oder Programme oder Entscheidungen, die sich auf das betreffende Gebiet auswirken können, sollten in diesem Zusammenhang ebenfalls geprüft werden, soweit dies möglich ist.“

Für die Berücksichtigung bei der Beurteilung des Zusammenwirkens müssen die „Vorhaben, Vorbelastungen, Tätigkeiten und Planungen“ generell folgende Punkte erfüllen:

- planungsrechtliche Verfestigung,
- zeitliche Überschneidungen der Auswirkungen,
- räumlicher Zusammenhang der Auswirkungen (gemeinsamer Einwirkungsbereich),
- Auslösen gleicher Wirkpfade.

10.4.1 Ermittlung der zu betrachtenden, kumulativ wirkenden Plangebiete

Nach Recherchen auf der Internetseite der Stadt Aurich befindet sich der Bebauungsplan Nr. 297 „Skagerrakstraße“ unmittelbar westlich des Plangebietes. Der B-Plan ist bereits rechtskräftig, die Planung ist jedoch baulich noch nicht vollständig umgesetzt.

10.4.2 Ermittlung und Bewertung der kumulativen Beeinträchtigungen

Die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 393 führt zu einem Flächenverlust durch (Teil-) Versiegelung und Überbauung. Damit einher geht ein Lebensraumverlust für Pflanzen und Biotope sowie der Verlust von unversiegelter Fläche und der Bodenfunktion. Eine konkrete Vorbelastung des Plangebietes besteht durch die bereits vorhandene Versiegelung. Die erheblichen Beeinträchtigungen von Biotoptypen und Boden durch die Versiegelung sind kompensierbar. Eine Kumulation ist nicht zu prognostizieren, da sich keine Einwirkungsbereiche überschneiden.

Unter Berücksichtigung der vorsorglichen Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahme können keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch,

Brutvögel, Fledermäuse, Biologische Vielfalt, Wasser, Klima und Luft, Landschaft sowie kulturelles Erbe bei Umsetzung der Planung prognostiziert werden. Insofern liegen keine negativen Auswirkungen des Vorhabens vor, die kumulierend sind.

10.5 Zusätzliche Angaben

10.5.1 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die in Kapitel 10.1.3 dargestellten Untersuchungen durchgeführt. Die Methodik wird ausführlich in den jeweiligen Fachgutachten und zusammenfassend in Kapitel 10.2 dargestellt.

Zum derzeitigen Stand des Entwurfs gab es keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für den Umweltbericht.

10.5.2 Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Zur Überwachung (Monitoring) der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Zur Überwachung unvorhergesehener Auswirkungen auf Kulturgüter wird bei Bau- und Erdarbeiten innerhalb der Teilbereiche auf ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde geachtet. Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben werden solche Funde der zuständigen Behörde gemeldet.
- Zur Überwachung unvorhergesehener Auswirkungen wird bei Bau- und Erdarbeiten innerhalb der Teilbereiche auf Hinweise auf Altablagerungen bzw. Altstandorte geachtet. Bei entsprechenden Hinweisen wird entsprechend den gesetzlichen Vorgaben unverzüglich die Untere Abfallbehörde benachrichtigt.
- Die Stadt Aurich wird Hinweisen von den Fachbehörden und aus der Bevölkerung über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen der Planung nachgehen und dies dokumentieren.

Als Minderungsmaßnahme ist eine Umwelt- und bodenkundliche Baubegleitung (UBB/BBB) vorgesehen, die vor und während der Baumaßnahmen sicherstellen soll, dass die Baudurchführung zulassungs- und umweltrechtskonform erfolgt.

10.6 Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 393 dient der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine verträgliche Nachnutzung mit der Ausweisung von Wohngebieten, Urbanen Gebieten, Versorgungs- und Sportflächen sowie Sondergebieten auf einem Teilbereich des aufgegebenen Blücher-Kasernen-Geländes. Durch die Nachnutzung der vorhandenen Gebäude wird ein Beitrag zur nachhaltigen Stadtentwicklung der Stadt Aurich geleistet. Zusätzliche Versiegelungen sind nur in einem verhältnismäßig geringen Umfang notwendig. Der das Gebiet prägende Baumbestand kann zum Teil erhalten bleiben. Festsetzungen führen zu einer Durchgrünung des Gebietes.

10.7 Zusammenfassende Erklärung nach §10 Abs. 4 BauGB

Die zusammenfassende Erklärung kann abschließend erst am Ende des Bauleitplanverfahrens erstellt werden. Sie soll auf Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung sowie Art und Weise der Berücksichtigung der Umweltbelange im Planverfahren eingehen.

10.8 Literatur

- Bach, L. (2015): Fachstellungnahme Fledermäuse im Rahmen des Projektes Bebauungsplan Nr. 334 „Bundeswehrgelände Skagerrakstraße“. Freilandforschung - Zoologische Gutachten, Bremen.
- Bach, L. (2022): Fachstellungnahme Fledermäuse im Rahmen des Projektes Bebauungsplan Nr. 334 „Bundeswehrgelände Skagerrakstraße“: Kurzeinschätzung zur Vergleichbarkeit der Erfassungsjahre 2015 und 2022. Dipl.-Biol. Lothar Bach, Freilandforschung, zool. Gutachten, Bremen.
- Behm, K. & T. Krüger (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 33 (2): 55–69.
- Born - Ermel Ingenieure (2015): Folgenutzung der Blücherkaserne Aurich Baumbewertung. Dr. Born - Dr. Ermel GmbH - Ingenieure, Aurich.
- Breuer, W. (2006): Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beim Aus- und Neubau von Straßen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 26 (1): 14–15.
- BSV (2024): Verkehrsuntersuchung für die Blücher-Kaserne in Aurich. BSV BÜRO FÜR STADT- UND VERKEHRSPLANUNG DR.-ING. REINHOLD BAIER GMBH, Aachen.
- Büro für Ökologie & Landschaftsplanung (2019): Biotoptypenkartierung für das Siedlungsentwicklungskonzept Wohnbauflächen der Stadt Aurich, Nachtrag 2019. Büro für Ökologie & Landschaftsplanung, Aurich.
- Büro für Ökologie & Landschaftsplanung (2021): Brutvogelerfassung 2021 Kasernengelände, Aurich - Ergebnisbericht -. Büro für Ökologie & Landschaftsplanung, Aurich.
- Büro für Ökologie & Landschaftsplanung (2022): Brutvogelerfassung 2022 Kasernengelände (Freiflächen), Aurich - Ergebnisbericht -. Büro für Ökologie & Landschaftsplanung, Aurich.
- Drachenfels, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen - Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 32 (1): 1–60.
- Drachenfels, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover. 326 S.
- Erdbaulabor Strube (2007): Befund zur Baugrunduntersuchung vom 22.06.2007. Dipl.-Geol. K.-H. Strube - Baugrunduntersuchungen und Gutachten, Sandhatten.

- Heckenroth, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten - Übersicht, 1. Fassung vom 1. 1. 1991. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 13 (6): 221–226.
- IEL (2024): Schalltechnisches Gutachten im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 393 „Ehemalige Blücherkaserne“ der Stadt Aurich, Bericht-Nr.: 4172-24-L3. Ingenieurbüro für Energietechnik und Lärmschutz, Aurich.
- ILP (2022): Detailuntersuchung (Phase IIb) der ehem. Blücher-Kaserne Aurich. Ingeniurbüro Linnemann, Hude-Wüsting.
- LBEG (2021): Kartenserver des Niedersächsischen Bodeninformationssystems NIBIS des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie.
<https://www.lbeg.niedersachsen.de/kartenserver/nibis-kartenserver-72321.html>
- LK Aurich (2018): Regionales Raumordnungsprogramm 2018. Beschreibende Darstellung, Umweltbericht und Karten. Landkreis Aurich, Aurich.
- M & P Geonova (2013): Erfassung und Erstbewertung (Phase I) von kontaminationsverdächtigen Flächen auf der Bundeswehrliegenschaft Blücher-Kaserne, Aurich (Liegenschaftsnummer: 216050). M & P Geonova GmbH, Hannover.
- Meinig, H., P. Boye & R. Hutterer (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008. In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttker, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg: 115–154.
- MU (2021): Umweltkarten Niedersachsen. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz. <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?topic=Basisdaten&lang=de&bgLayer=TopographieGrau> (05.01.2021)
- NLD (2021): Denkmalatlas Niedersachsen vom Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege.
https://www.geobasisdaten.niedersachsen.de/mapbender_nldviewer/application/denkmalatlas
- NLG (2022): Baumbewertung Blücherkaserne 2022. Niedersächsische Landgesellschaft mbH, Aurich.
- PGG (2024): Bebauungsplan Nr. 393 „Ehemalige Blücher Kaserne“ - Artenschutzbeitrag. Planungsgruppe Grün GmbH, Bremen.
- Stadt Aurich (2021): Siedlungsentwicklungskonzept der Stadt Aurich 2020. Stadt Aurich.
- TA Lärm (2017): Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503). Geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAV AT 08.06.2017 B5).
- Wachter, T. F., S. Balla & K. Schönthaler (2017): Methodische Empfehlungen zur Berücksichtigung des Klimawandels in der Umweltverträglichkeitsprüfung. UVP-report 31 (3): 213–223.

10.9 Anlagen zum Umweltbericht (als gesonderte pdf)

Anlage 1	Baumbewertung 2015
Anlage 2	Baumbewertung Blücher-Kaserne 2022
Anlage 3	Fachstellungnahme Fledermäuse 2015
Anlage 4	Fachstellungnahme Fledermäuse 2022, Kurzeinschätzung zur Vergleichbarkeit der Erfassungsjahre 2015 und 2022
Anlage 5	Biotoptypenkartierung 2017-2019
Anlage 6	Brutvögel 2021
Anlage 7	Artenschutzbeitrag

11 Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

11.1 Frühzeitige Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung (Schreiben vom 07.06.2022) wurden 52 Behörden , Ämter und sonstige Träger öffentlicher Belange beteiligt. Es gingen 17 Stellungnahmen ein, von denen drei Stellungnahmen keine Hinweise oder Einwände enthielten.

Zehn Stellungnahmen enthielten Hinweise zur weiteren Beachtung, vier Stellungnahmen hatte zusätzlich zu Hinweisen Einwände zum Inhalt.

Die wesentlichen Hinweise und Einwände betrafen folgende Themen

- Bewältigung und Umgang mit dem Regenwasser
- Hinweise zu Altlasten und Bodenschutz
- Ungeklärte Situation hinsichtlich Kampfmittel
- Zulässigkeit bzw. Verträglichkeit von großflächigem Einzelhandel (Sondergebiet)
- 100m Waldabstand für Neubebauung
- Artenschutzrechtliche Bedenken
- Hinweise zum Denkmalschutz
- Hinweise und Anregungen zu GRZ/GFZ
- Planung von Schutzräumen
- Aus den Stellungnahmen erfolgten folgende Änderungen
 - Änderung des Sondergebietes Einzelhandel in Urbanes Gebiet
 - Überarbeitung und Konkretisierung des Regenwasserkonzeptes
 - Keine Wohnbebauung am ehemaligen Heizwerk
 - Fortschreibung der Gutachten/Untersuchungen
 - Aufnahme von Festsetzungen zum Artenschutz (z.B. Lichtschutz)
 - Anpassung von Kennziffern (SO Verwaltung)

Allgemeine Änderungen in der Planung

- Des Weiteren wurde der Geltungsbereich aufgrund der notwendigen Änderungen (Flüchtlingsunterkünfte, Erhalt von denkmalgeschützten Gebäuden) um einen Großteil der südlichen Flächen reduziert. Für den Südteil sind weitere Abstimmung nötig die zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen sollen.

Weitere Hinweise zu redaktionellen Änderungen und Ergänzungen in Planzeichnung und Begründung wurden berücksichtigt.

12 Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

Abfallentsorgung

Die bei Bauarbeiten anfallenden Abfälle, sowie Bodenaushub, der nicht vor Ort wiederverwendet wird, sind entsprechend der Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Aurich ordnungsgemäß zu entsorgen und vorab mit der Unteren Ab-fall- und Bodenschutzbehörde abzustimmen. Recyclingschotter als Bauersatz-stoff muss die „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - Technische Regeln“ (1997, 2003) erfüllen.

Altablagerungen/Bodenkontamination

Die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich ist bei Hinweisen auf unbekannte Altablagerungen auf dem Baugrundstück und Boden-kontaminationen im Rahmen der Bautätigkeiten unverzüglich zu informieren.

Artenschutz

Im Rahmen des geplanten Vorhabens werden keine Brutvögel und Fledermäuse getötet oder erheblich gestört und es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhe-stätten direkt beschädigt oder zerstört, sofern die Baumaßnahmen sowie auch die Inanspruchnahme von Gehölzen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit statt-finden oder durch Begehungen der Bauflächen durch eine fachkundige Person vor Baubeginn sichergestellt wird, dass keine Nester und/oder Höhlen anlage- oder baubedingt zerstört werden. Werden besetzte Brutplätze/genutzte Höhlen festgestellt, sind die Fällmaßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Aurich so durchzuführen, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden und die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammen-hang weiterhin erfüllt wird.

Baumschutz

Die im Bebauungsplan nach § 9 (1) 25.b Baugesetzbuch als zu erhalten festgesetzten größeren Laubbaum-Hochstämme und die Laubbaum-Hochstämme über 80 cm Stammumfang (in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, außer Birken-, Erlen-, Weiden- und Pappelarten) sind nach der Baumschutzsatzung der Stadt Aurich vom 08.11.2022, in Kraft getreten am 10.12.2022, als geschützte Landschaftsbestandteile geschützt. Für neu anzupflanzende Bäume (Ersatzbäume) und für als zu erhalten festgesetzte Bäume gilt der Schutz der Baumschutzsatzung unabhängig von der Art und der Wuchsgröße bzw. dem Stammumfang.

Eine Bodenbefestigung, ein Bodenauftrag oder ein Bodenabtrag im Kronentraufbereich sowie sonstige Schädigungen der Bäume sind demnach zu vermeiden. Aufgrabungen im Kronenbereich und nicht als fachgerechte Pflegemaßnahme zulässige Ausastungen von geschützten Bäumen sind nach der Baumschutzsatzung genehmigungspflichtig.

Das vorgesehene Fußwegenetz soll zurückhaltend und mit ausreichendem Abstand zum Wurzelbereich der Altbäume ausgebaut werden.

Die zeichnerisch als zu erhalten festgesetzten Bäume sind, abgesehen von Schnittmaßnahmen zur Gesunderhaltung, zur Verkehrssicherung und zum Gebäudeschutz, freiwachsend zu erhalten. Im Abstand von mindestens 3,00 m zum Stammfuß sind Bodenauftrag, Bodenabtrag und Bodenversiegelung unzulässig. Ausnahmsweise ist eine Befestigung auf bis zu 30 % dieses Abstandsbereiches zulässig, wenn eine wasserdurchlässige Befestigung auf wasserdurchlässiger Tragschicht mit maximal 30 cm Bodenabtrag erfolgt

Bodendenkmale

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentration, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Aurich oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege - Referat Archäologie - Stützpunkt Oldenburg unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Bodenschutz

Zum vorsorgenden Bodenschutz sollen Bauvorhaben durch eine qualifizierte Fachperson im Sinne der bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) betreut werden. Die DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ ist zu beachten.

Denkmalschutz

Die Kasernenanlage wird als Gruppe baulicher Anlagen gemäß § 3 Abs. 3 NDSchG geführt. Gem. § 6 NDSchG besteht generell eine Erhaltungspflicht. Über die grundsätzlichen Festsetzungen und gestalterischen Vorgaben hinaus können für Baudenkmale und ihre Umgebung daher strengere Maßstäbe und weitergehende Anforderungen an bauliche Anlagen gestellt werden.

Jede Maßnahme an dem Bestandsensemble bedarf einer sanierungsrechtlichen und denkmalrechtlichen Genehmigung durch das Sanierungsmanagement und die Untere Denkmalschutzbehörde der Stadt Aurich.

Kampfmittel

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans besteht für einzelne Bereiche ein Verdacht auf Kampfmittelbelastung. Damit ist vor der Ausführung von Erdarbeiten eine Munitionsfreigabebescheinigung erforderlich. Die Vorhabenträger/ Grundstückseigentümer können dazu Anträge zur Überprüfung einer konkreten Munitionsbelastung beim

Kampfmittelbeseitigungsdienst stellen. Diese Anträge sind rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme einzureichen.

Trinkwassergewinnungsgebiet

Der östliche Teil des Plangebietes (siehe Planzeichnung) befindet sich innerhalb eines Wassergewinnungsgebietes. Für die Entwicklung innerhalb der Bau-gebiete dort sind folgende Anforderungen einzuhalten:

- Abwasserentsorgung nach dem Stand der Technik,
- Anwendung des ATV-Arbeitsblattes A142 „Abwasserkanäle und -leitungen in Wassergewinnungsgebieten“,
- Beachtung der Anlagenverordnung (AwSV),
- Anwendung der RiStWaG.

Wallheckenschutz

Die im Plangebiet festgesetzten Wallhecken sind nach § 22 Absatz 3 Niedersächsisches Naturschutzgesetz als geschützte Landschaftsbestandteile geschützt. Diese Wallhecken sind dem gesetzlichen Schutz als geschützte Landschaftsbestandteile entsprechend § 29 Bundesnaturschutzgesetz unverändert zu erhalten. Alle Handlungen, die das Wachstum von Bäumen und Sträuchern beeinträchtigen, sind verboten. Wallhecken dürfen nicht beseitigt werden. Kunststofffolien, Ziergehölze, Ablagerungen von Gehölz- und Rasenschnitt oder Kompost und Zaunfundamente sind auf Wallhecken nicht zulässig. Das Schlegeln der Wallhecken sowie Wallheckendurchbrüche sind verboten. Zulässig sind als Pflegemaßnahmen das abschnittsweise Zurückschneiden der Sträucher bis auf max. 50 cm Höhe über dem Boden im mindestens sechsjährigen Abstand und das Entfernen von Totholz zur Verkehrssicherung. Zur Anpflanzung auf Wallhecken sind, auch entsprechend § 40 Absatz 4 Bundesnaturschutzgesetz, nur die folgenden in freier Natur auf Wallhecken vorkommenden Gehölzarten zulässig: Gewöhnliche Felsenbirne, Sandbirke, Haselnuss, Eingriffeliger Weißdorn, Europäisches Pfaffenhütchen, Waldkiefer, Schlehe, Stieleiche, Hundsrose, Salweide, Schwarzer Holunder, Vogelbeere, an feuchten Standorten zusätzlich Schwarzerle, Esche, Faulbaum, Echte Traubenkirsche, Ohrchenweide, Gemeiner Schneeball, an nährstoffreichen Standorten zusätzlich Rotbuche, Hainbuche.

Maßnahmeflächen

Die Abgrenzung der Teilgebiete und der Eingriffsflächen ergibt sich aus den Flurstücksangaben und aus der Karte 2 „Bodenbilanz“ vom 31.07.2024 im Umweltbericht als Anlage zur Begründung des Bebauungsplanes Nr. 393 und aus der Abbildung „Übersicht der Flächenaufteilung zur Eingriffsbilanz“ im Umweltbericht.

Erkundungspflicht

Auf den bebauten Grundstücksbereichen sind bereits Versorgungsleitungen vorhanden. Es wird auf die Erkundungspflicht der Ausbauunternehmer hingewiesen. Der Unternehmer genügt dieser Prüfungspflicht nicht, wenn er sich bei dem Grundstückseigentümer bzw. bei der örtlichen Gemeindeverwaltung erkundigt. Vielmehr hat er sich bei dem jeweiligen Versorgungsunternehmen zu erkundigen, deren Leitungen vor Ort verlegt sind.

Telekommunikation

Die Versorgung mit Telekommunikationsleitungen wird durch den Sicherheitsauftrag gemäß § 77 i Abs. 7 Telekommunikationsgesetz (TKG) gesichert. Neu errichtete Gebäude, die über Anschlüsse an Telekommunikationsdienstleistungen verfügen sollen, sollten gebäudeintern bis zu den Netzanschlusspunkten mit hochgeschwindigkeitsfähigen passiven Netzinfrastrukturen (Leerrohre, § 3 Abs. 17b TKG) sowie einem Zugangspunkt zu diesen passiven gebäudeinternen Netzkomponenten ausgestattet werden.

13 Verzeichnisse

13.1 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Lage zur Innenstadt; Quelle: Open Street Maps – ohne Maßstab	8
Abb. 2	Ausschnitt aus dem RROP Landkreis Aurich 2018 (Plangebiet Lage –) ohne Maßstab.....	11
Abb. 3	Ausschnitt aus dem aktuellen Flächennutzungsplan (FNP) – ohne Maßstab ...	12
Abb. 4	Angestrebte Anpassung Flächennutzungsplan, 71. Änderung - ohne Maßstab	13
Abb. 5	Siedlungsentwicklungskonzept Aurich 2023: lang- und mittelfristige Siedlungsentwicklung	14
Abb. 6	Abgrenzung des Sanierungsgebietes „Blücher-Kaserne Aurich“ 1. Änderung..	15
Abb. 7	Ansiedlungsmatrix der Standortkategorien, Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Aurich; CIMA Beratung + Management GmbH 2020	17
Abb. 8	Verteilung der Nahversorger/ Lebensmittelmärkte im Kernort und im Umfeld Kernort – Anbieter, Größenklassen; Einzelhandelskonzept für die Stadt Aurich 2015; CIMA Beratung + Management GmbH 2015,	18
Abb. 9	Ausschnitt aus dem Masterplan Radverkehr 2030	19
Abb. 10	Gebäudeübersicht Lageplan Blücher-Kaserne.....	21
Abb. 11	städtebaulicher Rahmenplan (Masterplan 2019).....	22
Abb. 12	Quartiersschnitte mit Verortung im Lageplan	24
Abb. 13	Übersicht über Kampfmittelverdachtsflächen und Kontaminationsverdachtsflächen; M&P Geonova 2013.....	25
Abb. 14	Ergebniskarte KMR; (grün = kein Handlungsbedarf; rot = Sondierung empfohlen).....	27
Abb. 15	Ergebniskarte (LGLN; 22.08.2024)	29
Abb. 16	Knotenpunkte der Verkehrsuntersuchung (BSV - Büro für Stadt- und Verkehrsplanung)	29
Abb. 17	Schallimmissionsraster Tag Verkehrslärm (IEL – Ingenieurbüro für Energie und Lärmschutz)	32
Abb. 18	Schallimmissionsraster Nacht Verkehrslärm (IEL – Ingenieurbüro für Energie und Lärmschutz)	32
Abb. 19	Schallimmissionsraster Tag Sportlärm (IEL – Ingenieurbüro für Energie und Lärmschutz)	33
Abb. 20	„Auricher Sortimentsliste“ Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Aurich; CIMA Beratung + Management GmbH 2015,	39
Abb. 21	Ausschnitt städtisches Versorgungsnetz (Wasser-Hauptleitung).....	51

Abb. 22	Übersicht der Entwässerungsgebiete und Vorflutrichtungen (Heidt + Peters 2024)	54
Abb. 23	Lages des Trinkwassergewinnungsgebietes „Aurich-Egels“	82
Abb. 24	Grundwasserneubildungsrate im Planbereich	83
Abb. 25	Übersicht der Flächenaufteilung zur Eingriffsbilanz	99
Abb. 26	Lage der Ersatzwallheckenpflanzung	120

13.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Übersicht Planungskennziffern	41
Tabelle 2	Übersicht der Flächenfestsetzungen im Bebauungsplan	59
Tabelle 3:	Übersicht der festgestellten Fledermausarten/-gruppen mit Angabe des Gefährdungsstatus	74
Tabelle 4:	Beobachtungshäufigkeiten und jahreszeitliches Vorkommen der im Rahmen der Detektorbegehungen nachgewiesenen Arten	75
Tabelle 5:	Übersicht Eingriff / Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Schutzgut Biotoptypen 93	
Tabelle 6:	Eingriff gehölzfreier Biotoptypen in Anlehnung an Breuer (2006) – Flächen nördlich Hoheberger Weg exkl. Bund-Flächen	100
Tabelle 7:	Eingriff gehölzfreier Biotoptypen in Anlehnung an Breuer (2006) – Hoheberger Weg	101
Tabelle 8:	Eingriff gehölzfreier Biotoptypen in Anlehnung an Breuer (2006) – Bund-Flächen	102
Tabelle 9:	Eingriff flächiger Gehölz-Biotoptypen in Anlehnung an Breuer (2006) – Flächen nördlich Hoheberger Weg exkl. Bund-Flächen	103
Tabelle 10:	Eingriff flächiger Gehölz-Biotoptypen in Anlehnung an Breuer (2006) – Bund-Flächen	103
Tabelle 11:	Eingriff Einzelbäume – Flächen nördlich Hoheberger Weg exkl. Bund-Flächen 104	
Tabelle 12:	Eingriff Einzelbäume – Bund-Flächen	107
Tabelle 13:	Eingriff Einzelbäume – Flächen nördlich Hoheberger Weg (Bewertung in 2015) 108	
Tabelle 14:	Flächeninanspruchnahme und Errechnung Kompensationsbedarf	111