



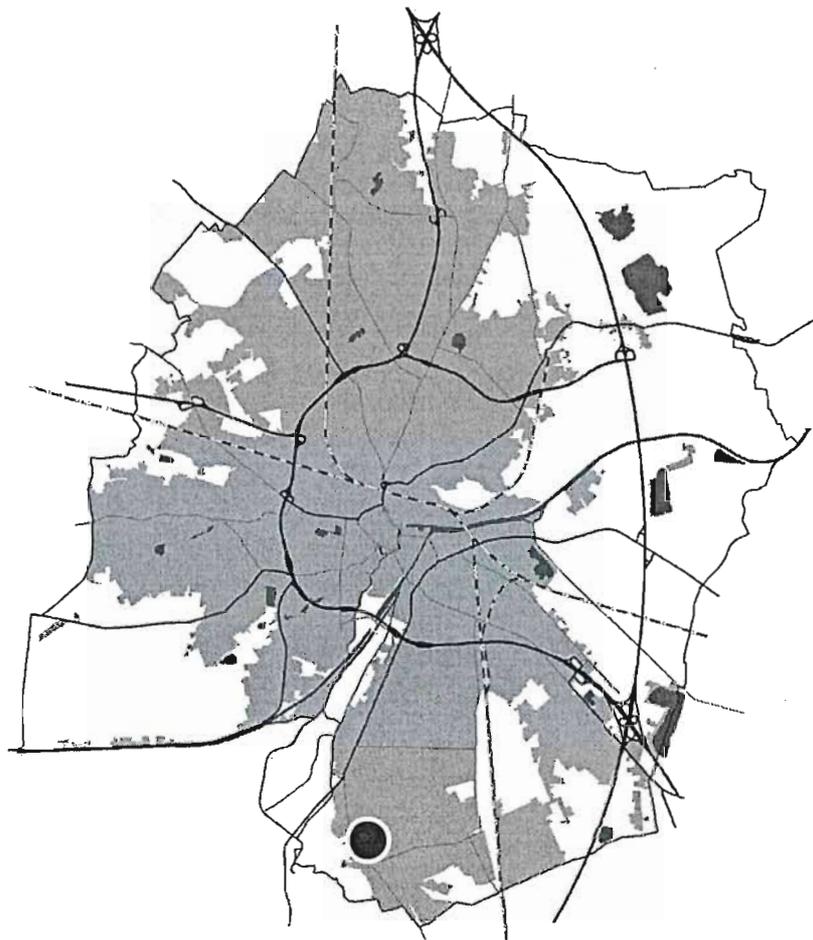
Bebauungsplan S-806

(östlich Sandkruger Straße / nördlich Rebhuhnweg)

mit
örtlichen Bauvorschriften

Begründung

Rechtsverbindlich seit: 28. NOV. 2014



Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Ziel der Planung	3
2. Rahmenbedingungen	3
2.1 Bisherige Rechtsverhältnisse	3
2.2 Örtliche Gegebenheiten	4
2.3 Lärmimmissionen	5
2.4 Zustand und Bewertung von Natur und Landschaft	7
2.5 Eingriffe in Natur und Landschaft	9
2.6 Umweltbericht (Zusammenfassung)	15
3. Inhalt des Planes	16
3.1 Grundsätzliche Festsetzungen	16
3.2 Weitere Festsetzungen	19
3.3 Berücksichtigung von Natur und Landschaft	22
3.4 Artenschutz	22
3.5 Erschließung	23
3.6 Bodenschutz/Kampfmittel	25
3.7 Immissionsschutz	25
3.8 Belange der 110 kV-Freileitung	27
4. Städtebauliche Daten	28
5. Maßnahmen und Kosten der Planverwirklichung	28
6. Umweltbericht	29
6.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne	29
6.2 Umweltprüfung	30
6.3 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes	42
6.4 Alternativlösungen	44
6.5 Anmerkungen zum Verfahren der Umweltprüfung/Schwierigkeiten	44
6.6 Monitoring	44

1. Anlass und Ziel der Planung

Auf einem derzeit größtenteils landwirtschaftlich genutzten Flurstück an der Sandkruger Straße nördlich des Rebhuhnweges beabsichtigt eine Bauherrengemeinschaft ein Wohngebiet mit einer Kindertagesstätte zu entwickeln.

Da in Oldenburg weiterhin sowohl Bedarf an neuen Wohnbauflächen als auch an neuen Standorten für Kindertagesstätten, insbesondere für Kinderkrippen, besteht, hat der Verwaltungsausschuss der Stadt Oldenburg am 11.06.2012 beschlossen, den Bebauungsplan S-806 aufzustellen.

Unter Einbeziehung des vorhandenen, teilweise hochwertigen Grünbestandes soll ein maßvoll verdichtetes Wohngebiet in Form einer ein- bis zweigeschossigen Bebauung entwickelt werden. Geplant sind Einfamilien-, Doppel- und Mehrfamilienhäuser sowie eine Kindertagesstätte.

Die Stadt Oldenburg hat sich zum Ziel gesetzt, künftig bei allen größeren Wohnbauvorhaben im Stadtgebiet einen Anteil von 2 % der Wohneinheiten für die Nutzung von Asylbewerbern vorzuhalten. Im Plangebiet entspricht dieses einer Wohneinheit für Asylbewerber. Eine Sicherung dieser Nutzung erfolgt im städtebaulichen Vertrag.

Des Weiteren soll durch die Festsetzung privater und öffentlicher Grünflächen der vorhandene ortsbildprägende Grünbestand weitestgehend erhalten und in Teilen erweitert werden.

Zudem ist der großräumig angelegte Grünzug sowie das diesen begleitende Fuß- und Radwegenetz zwischen der Bahnhofsallee und der Sandkruger Straße weiterzuführen und planungsrechtlich zu sichern.

Ziel der Planung ist es, die bereits im Flächennutzungsplan dargestellten Wohn- und Grünflächen planungsrechtlich zu entwickeln und das Siedlungsgebiet in diesem Bereich Bümmerstedes zwischen Otto-Wels-Straße, Sandkruger Straße und Bümmersteder Tredde abzurunden.

Die bisher im unbeplanten Innenbereich liegende, südlich an die neu zu entwickelnden Bauflächen anschließende vorhandene Wohnbebauung am Rebhuhnweg soll im Zuge dieses Bebauungsplanverfahrens ebenso bauleitplanerisch abgesichert werden.

2. Rahmenbedingungen

2.1 Bisherige Rechtsverhältnisse

Der Flächennutzungsplan 1996 (FNP '96) stellt die Flächen des Plangebietes direkt an der Sandkruger Straße als gemischte Bauflächen und nördlich, Richtung Otto-Wels-Straße, als Wohnbauflächen sowie nördlich, östlich und südlich sich an die Bauflächen anschließend als Grünflächen dar.

Der nördlich und östlich an das Plangebiet angrenzende und seit dem 23.12.1983 rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 600 umfasst das Wohngebiet Otto-Wels-Straße mit einer teilweise verdichteten Wohnbebauung, bestehend aus Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern sowie einigen Mehrfamilienhäusern und einem das Wohngebiet in ost-westlicher Richtung durchziehenden großflächigen Grünzug. Festgesetzt sind hier hauptsächlich allgemeine Wohngebiete, zum Teil großflächige öffentliche Grünflächen sowie ein Kinderspielplatz.

Dieser Bebauungsplan Nr. 600 soll in einem südwestlichen Teilbereich überplant werden. Eine südöstlich an die Fläche der Förderschule an der Sandkruger Straße angrenzende Fläche ist im Bebauungsplan Nr. 600 als Fläche für den Gemeinbedarf festgesetzt. Entsprechend der Darstellung im FNP '96 wird für diese Fläche nun eine Wohnnutzung geplant und im Gegenzug die Errichtung einer Kindertagesstätte mit Krippe auf einer Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindertagesstätte im mittleren Planbereich vorgesehen. Außerdem soll eine im Schutzbereich der den Planbereich in ost-westlicher Richtung querenden 110 kV-Freileitung liegende öffentliche Grünfläche für die Erschließung des geplanten Wohngebietes verkleinert werden.

Ein innerhalb einer öffentlichen Grünfläche unterhalb der 110 kV-Freileitung festgesetzte Fläche für einen Kinderspielplatz wird unter anderem durch die Anlage von Regenrückhalteanlagen für die Oberflächenentwässerung überplant.

Östlich bzw. südöstlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich der Geltungsbereich des seit dem 28.06.2002 rechtsverbindlichen Bebauungsplanes S-740, der die Wohngebiete "Auf der Düne" und "Am Meere" mit einer teilweise verdichteten Wohnbebauung, bestehend aus Einfamilien-, Doppel-, Reihen- und einigen Mehrfamilienhäusern sowie großzügige Grünflächen umfasst. Festgesetzt sind hier allgemeine Wohngebiete, private und öffentliche Grünflächen, ein Waldgebiet sowie Flächen für die Regenrückhaltung und Kompensationsflächen. Auch dieser Bebauungsplan wird in einem kleinen Teilbereich am nordwestlichen Rand des Geltungsbereiches im Bereich einer als öffentliche Grünfläche festgesetzten Fläche überplant.

Der südliche Planbereich umfasst die Wohnbebauung am Rebhuhnweg, die bisher im unbeplanten Innenbereich liegt, der durch die Aufnahme in den Planbereich planungsrechtlich abgesichert werden soll.

Im nördlichen Teilbereich des Plangebietes verläuft in ostwestlicher Richtung eine 110 kV-Freileitung, in deren Schutzbereich nur eine eingeschränkte Bebauung möglich ist (s. Kap. 3.8).

2.2 Örtliche Gegebenheiten

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 2,4 ha. Davon nehmen die neu zu entwickelnden Wohnbauflächen eine Größe von ca. 0,8 ha ein.

Der Planbereich wird westlich auf seiner gesamten Länge von der Sandkruger Straße begrenzt. Im Norden und Osten grenzt das Plangebiet an die vorhandene Wohnbebauung Otto-Wels-Straße und deren öffentliche Grünflächen an. Südöstlich schließt sich die Wohnbebauung "Auf der Düne" und "Am Meere" an. Die südöstliche Grenze des Plangebietes bildet der Rebhuhnweg als private Verkehrserschließung der bereits bestehenden Wohnbebauung am Rebhuhnweg.

Der Planbereich unterteilt sich in drei Teilbereiche.

Der nördliche Teilbereich besteht aus einer unbebauten Fläche, die zurzeit größtenteils landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt wird. Parallel zur Sandkruger Straße hat sich hier ein ca. 15 - 20 m breiter Gehölzbestand entwickelt.

In ostwestlicher Richtung wird dieser Teilbereich von einer 110 kV-Freileitung überspannt. Östlich grenzt eine öffentliche Grünfläche mit einer Rad- und Fußwegverbindung von der Philipp-Scheidemann-Straße zur Otto-Wels-Straße an. Die südliche Grenze dieses Teilbereichs bildet eine vorhandene Zuwegung zu dem Haus Sandkruger Straße 145, die von zahlreichen Alteichen gesäumt wird.

Der mittlere Planbereich grenzt nördlich an die oben genannte Zufahrt, östlich an drei vorhandene Wohngebäude und südlich an die vorhandene Wohnbebauung Rebhuhnweg. Er besteht aus einer an die Sandkruger Straße grenzende, derzeit landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche und einem kleinen Eichenwäldchen.

Den dritten, südlichen Teilbereich bilden die vorhandene Wohnbebauung Rebhuhnweg sowie ein westlich daran anschließendes, direkt an der Sandkruger Straße gelegenes eingeschossiges Wohngebäude mit Satteldach. Die Wohnbebauung am Rebhuhnweg besteht aus zweigeschossigen verputzten Reihenhäusern mit Flachdächern.

Westlich der Sandkruger Straße liegt der Dorfkern des alten Dorfes Bümmerstede.

2.3 Lärmimmissionen

Zur Berücksichtigung des Schallschutzes wurde das schalltechnische Gutachten zum Bebauungsplan S-806 vom 18.01.2013 erstellt, in dem die von der Sandkruger Straße ausgehenden Verkehrslärmbelastungen für das Plangebiet ermittelt wurden.

Die nach DIN 18005 durchgeführten Berechnungen ergeben folgende Immissionsbelastungen:

Entlang der Sandkruger Straße ergeben sich tags Beurteilungspegel von ca. 66 dB(A) an der südwestlichen Plangebietsgrenze. Zwischen der geplanten Wohnbebauung und der Sandkruger Straße verbleibt ein ca. 20 m breiter Grünbereich mit einem alten Baumbestand. Die erste Bau-

reihe parallel zur Sandkruger Straße hat somit einen Abstand von ca. 36 m zur Straßenmitte der Sandkruger Straße. Für die schallzugewandte Seite der Gebäude berechnet sich für den Tagzeitraum ein Beurteilungspegel von bis zu 60 dB(A). Die 55 dB(A)-Isophone verläuft in einem Abstand von ca. 72 m zur Sandkruger Straße. Für die geplanten Wohngebäude im nordwestlichen Bereich des Plangebietes wird somit eine Pegelüberschreitung des Orientierungswertes von 55 dB(A) für allgemeine Wohngebiete von bis zu 5 dB(A) prognostiziert.

Für das geplante Kindertagesstättengebäude ergibt sich an der schallzugewandten Gebäudeseite ein Beurteilungspegel von ca. 63 dB(A) tags. Die im südlichen Teil des Plangebiets gelegenen Bestandsgebäude sind tags mit Beurteilungspegeln von 64 dB(A) bis 65 dB(A) belastet. Damit liegt die prognostizierte Pegelüberschreitung für die Bestandsgebäude bei bis zu 10 dB(A) über dem Orientierungswert von 55 dB(A).

Für die rückwärtigen Gebäudefassaden ergeben sich aufgrund der Eigenabschirmung der Gebäude tags Beurteilungspegel, die unter dem Orientierungswert von 55 dB(A) für allgemeine Wohngebiete liegen.

Für den Nachtzeitraum ergeben sich entlang der Sandkruger Straße Beurteilungspegel von ca. 58 dB(A) an der südwestlichen Plangebietsgrenze. Für die erste Baureihe parallel zur Sandkruger Straße liegt der prognostizierte Beurteilungspegel an der schallzugewandten Gebäudeseite bei ca. 51 dB(A) und somit um 6 dB(A) über dem Orientierungswert von 45 dB(A) für allgemeine Wohngebiete.

Für das geplante Kindertagesstättengebäude ergibt sich nachts an der schallzugewandten Gebäudeseite ein Beurteilungspegel von ca. 54 dB(A). Die im südlichen Teil des Plangebiets gelegenen Bestandsgebäude sind nachts mit Beurteilungspegeln von 55 dB(A) bis 56 dB(A) belastet. Bezüglich des nächtlichen Orientierungswertes von 45 dB(A) ergeben sich damit Überschreitungen von 9 dB(A) bis 11 dB(A).

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 sind im Bebauungsplan Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen. Grundsätzlich sind aktive Lärmschutzmaßnahmen passiven Maßnahmen vorzuziehen. Lärmschutzwände bzw. Wälle bewirken jedoch nur bei einer ausreichenden Länge einen effektiven Schutz vor erhöhten Lärmbelastungen. Im hier vorliegenden Fall wird die Fläche für einen möglichen Lärmschutzwall entlang der Sandkruger Straße jedoch durch die Erschließungsstraßen der einzelnen Grundstücke durchbrochen. Außerdem befinden sich im nordwestlichen Planbereich eine größere Anzahl zu erhaltender Bäume, so dass die Errichtung eines Lärmschutzwalls nur mit erheblichen Einschränkungen möglich wäre. Zum Schutz vor unzulässigen Lärmbelastungen verbleiben somit passive Schallschutzmaßnahmen, die einen umfassenden Schutz der Wohn- und Schlafräume gewähren. Der Schutz der Innenräume wird dabei durch erhöhte Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile oder durch eine angepasste Grundrissgestaltung, die z. B. die Fenster für empfindliche Nutzungen auf der schallabgewandten Gebäudefassade vorsieht, zu erzie-

len sein. Aufgrund des einseitigen Schalleinfalls ergibt sich grundsätzlich immer die Möglichkeit, Terrassenflächen und Balkone auf der schallabgewandte Gebäudeseite anzuordnen und damit eine lärmberuhigte Außenfläche zu schaffen. Balkone können auch als verglaste Loggien ausgeführt werden, so dass ggf. auch die Sonnenseite ohne übermäßige Lärmbelastung genutzt werden kann.

Insofern kann mit den aufgeführten passiven Lärmschutzmaßnahmen das Ziel, einem der Lärmbelastung gerecht werdenden Lärmschutz, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu erzeugen, erreicht werden.

2.4 Zustand und Bewertung von Natur und Landschaft

Das Plangebiet befindet sich im südlichen Stadtgebiet im Ortsteil Bümmerstede, östlich der Sandkruger Straße. Westlich der Sandkruger Straße schließt sich das Landschaftsschutzgebiet "Dorf Bümmerstede" (OL-S-16) an.

Das Gebiet kennzeichnet sich vorrangig durch zwei unterschiedlich große Ackerflächen auf Sandboden (im Jahr 2012 Getreideanbau), die durch eine mit alten Eichen bestandene Zuwegung zu dem Grundstück Sandkruger Straße 145 geteilt werden. Die Ackerflächen sind zum Teil umgeben von Gehölzen, die sich überwiegend aus einheimischen Baum- und Straucharten zusammensetzen, u. a. Eiche, Ahorn, Birke, Holunder, Hasel, Eberesche. Parallel der Sandkruger Straße befindet sich im Norden ein ca. 15 - 20 m breiter Gehölzbestand. Aufgrund der Lage des Plangebietes in der Siedlungsrandzone und der Zusammensetzung der Gehölzbestände erfolgt eine Zuordnung zu den "Naturnahen Feldgehölzen" HN (vgl. von Drachenfels 2011: S. 295). Der Eichenbestand im Südosten ist aufgrund seiner Nutzung als Wald einzuordnen. Im Norden des Plangebietes grenzen "Ziergebüsche" (BZE) sowie "Halbruderale Gras- und Staudenfluren" (UHM) an die Ackerflächen an. Hier finden sich u. a. Eiche, Ahorn, Holunder, Weide, Eberesche, Hasel, Schlehe, Rosen und *Rubus*-Arten. Im Westen des Untersuchungsgebietes (UG), unterhalb der Hochspannungs-Freileitung, hat sich ein "Rubus-Gestrüpp" etabliert (BRR). Eine landschaftsbildprägende Baumgruppe mit drei alten Eichen und zwei Erlen ist im Norden des UG zu finden (HEB). Die im Süden angrenzende Bebauung kennzeichnet sich als Einzel- (OEL) und Reihenhausbebauung (OED) (Biotoptypenkarte nach von Drachenfels siehe Anlage 3).

Angrenzend an den südlichen Bereich des Plangebietes befindet sich parallel zur Sandkruger Straße ein Straßenseitengraben.

Der Eichenwald und das naturnahe Feldgehölz bilden die wertvollsten Biotopstrukturen gefolgt von dem Rubus-Gebüsch und den halbruderalen Gras- und Staudenfluren.

Fauna

Brutvögel

Insgesamt konnten im Jahr 2012 17 Brutvogelarten im Plangebiet nachgewiesen werden (vgl. Fachbeitrag Bebauungsplan S-809; V: MORITZ, 2012). Gefährdete Brutvogelarten (sog. "Rote-Liste-Arten") waren nicht darunter. In der Vorwarnliste der Roten Liste sind dagegen Star sowie Haus- und Feldsperling zu nennen. Während die beiden zuerst genannten im Jahr 2012 Brutvogelarten im Plangebiet waren, gelang vom Feldsperling nur ein Brutzeitnachweis. Auf den Ackerflächen kamen keine Brutvogelarten vor. Die dichtesten Vogelbestände wurden in den Gehölzbeständen erfasst (u. a. Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Drosseln und Rotkehlchen).

Bedeutung

Die Brutvogelfauna im Plangebiet ist als typisch für Siedlungsrandlagen mit Gehölzen (Gebüsch) und parkartiger Gestaltung ("Gärten") einzuordnen.

Fledermäuse

Im Erfassungszeitraum von April bis September 2012 (vgl. Fachbeitrag Bebauungsplan S-809; V: MORITZ, 2012) wurden im Planungsraum insgesamt fünf Fledermausarten bis auf Artniveau bestimmt und nachgewiesen (Zwergfledermaus als gefährdete Art der Roten Liste Niedersachsen - Stufe 3; Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Flughautfledermaus, alle drei stark gefährdet - Stufe 2 und Kleinabendsegler als vom Aussterben bedroht - Stufe 1. Legt man die vom Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) aktualisierte, aber bislang nicht veröffentlichte Rote Liste zugrunde, gilt die Zwergfledermaus nicht akut in ihrem Bestand gefährdet). Für Individuen der Gattung *Myotis spec.* liegen zwei Lautkontakte vor.

Alle Arten sind Arten aus Anhang IV oder II der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.

Die Breitflügelfledermaus ist die häufigste Art im Plangebiet, gefolgt von Zwergfledermaus und Großem Abendsegler.

Bewertung

Die im Südosten des Plangebietes liegende kleinere Ackerfläche wird als Funktionsraum mit besonderer Bedeutung für Fledermäuse eingestuft. Diese Fläche wird regelmäßig von mehreren Arten bzw. mehreren Individuen einer Art als Jagdgebiet genutzt (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus). Quartiernachweise konnten nicht erbracht werden, es ist aber denkbar, dass in den Altbäumen des Plangebietes (im Plangebiet überwiegend Eichen) Quartiere vorhanden sind.

Als Funktionsraum allgemeiner Bedeutung werden die Bereiche nahe den Gehölzstrukturen bewertet, in denen Jagd- und Flugaktivitäten gefährdeter Fledermausarten in durchschnittlicher Aktivität nachgewiesen werden konnten (Breitflügelfledermaus, Abendsegler).

Abiotische Schutzgüter

Nach der Nds. Bodenkarte handelt es sich bei dem anstehenden Boden um einen mittleren, örtlich flachen Gley-Podsol. Dem Boden wird nach den Aussagen des Landschaftsplanes eine mittlere Bedeutung attestiert.

Die Grundwasserneubildungsrate ist eingeschränkt und liegt bei 100 - 150 mm/a, es besteht aufgrund des Bodentyps und der stattfindenden Ackernutzung ein extrem hohes standörtliches Verlagerungsrisiko für Nitrat. Als Oberflächengewässer existiert parallel der Sandkruger Straße im südlichen Bereich ein Graben, ansonsten sind entlang der Grundstücksgrenzen einzelne Mulden vorhanden. Dem Schutzgut Wasser wird durch den Landschaftsplan eine mittlere Bedeutung beigemessen.

Dem Schutzgut Klima/Luft ist ebenfalls eine mittlere Bedeutung zuzuordnen. In Verbindung mit dem östlich anschließenden Grünzug und der sich nach Westen hin öffnenden Landschaft der Hunteniederung und des Dorfes Bümmerstede kann das Plangebiet als klimatisch entlastendes Gebiet, als eine größere zusammenhängende Grünfläche innerhalb des Siedlungsbereiches betrachtet werden.

Das Plangebiet wird im Landschaftsplan als ein Bereich mit kleinflächiger Ausdehnung von besonderer Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit eingestuft. Bei dem Plangebiet handelt es sich um letzte unbebaute Reste des Dünengebiets Osenberge. Die Ackerflächen auf Sandboden stellen letzte Reste der typischen landwirtschaftlichen Nutzung dieses Naturraumes dar. Die Alteichenbestände entlang der Sandkruger Straße und der unbefestigten Zufahrt zu dem Grundstück Sandkruger Straße 145, der Eichenwald und die übrigen Gehölz- und Grünbestände sind ortsbild- und landschaftsprägend. Beeinträchtigend ist die das Gebiet querende Hochspannungsleitung.

2.5 Eingriffe in Natur und Landschaft

Die Verwirklichung der Planung ist mit Veränderungen der Gestalt und Nutzung bestehender landwirtschaftlicher Flächen verbunden, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigen und nachhaltig verändern. Durch die zu erwartenden Versiegelungen durch Wohnbebauung, Erschließungsstraßen, Zuwegungen, Stellplätzen usw. werden Lebensräume von Pflanzen und Tieren in Anspruch genommen. Als Folge der Flächenversiegelung werden zum Weiteren ökologische Funktionen, wie z. B. die Abbau- und Umbauprozesse von Stoffen (Pufferfunktion des Bodens), zum anderen der Boden als Produktionsgrundlage unwiederbringlich zerstört. Lokalklimatisch können sich aufgrund der beabsichtigten Bebauung von

"Waldrand"lagen Auswirkungen auf das Waldinnenklima und damit auf die Fauna ergeben.

Für die Anbindung der Otto-Wels-Straße an das Plangebiet wird die Entfernung einer durch den Bebauungsplan Nr. 600 als zu erhalten festgesetzte Erle erforderlich.

Für die Erschließung des Plangebietes im Norden von der Sandkruger Straße aus müssen im Bereich des vorhandenen Gehölzbestandes in einer Breite von ca. 6 - 8 m Gehölze entfernt werden.

Für die Erschließung im Süden des Plangebietes werden für die Zufahrten Grabenverrohrungen erforderlich.

Für Brutvögel und Fledermäuse sind folgende Auswirkungen zu erwarten:

Auswirkungen des Vorhabens für Brutvögel

- Überplanung von Fortpflanzungs- oder Niststätten
- Zerstörung von Nahrungshabitaten
- Rückzug aktuell an den Planflächen-Rändern brütender Arten
- Vertreibungswirkung durch angrenzende Bebauung

Auswirkungen des Vorhabens auf Fledermäuse

- Bei einer Beseitigung von Altbäumen Verlust möglicher Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, insbesondere für die Arten Großer Abendsegler und Kleinabendsegler sowie Rauhauffledermaus als baumbewohnende Arten
- Verlust von Fledermausjagdgebieten
- Vertreibungswirkung während der Bebauung

Vermeidungs-, Minimierungs-, Kompensationsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

- Erhalt der vorhandenen Gehölz-/Waldflächen durch flächige Festsetzungen im Bebauungsplan, Schutz von Einzelbäumen durch Einzel festsetzungen, Festsetzung der Grünflächen als öffentliche Grünflächen
 - In den überlaubten Flächen sind zum Schutz des Wurzelbereiches Aufschüttungen, Pflasterungen und andere Bodenversiegelungen, Grabenverrohrungen oder -verfüllungen, Veränderungen des Grundwasserspiegels, Verdichtungen und sonstige Handlungen, die das Wurzelwerk oder die Wurzelversorgung beeinträchtigen können, unzulässig.
 - Keine gärtnerische Nutzung innerhalb der Gehölzbestände, Entfernung nicht standortgerechter Gehölze.
 - Entwicklung der Bestände durch ergänzende standortgerechte Nachpflanzungen.
 - Entwicklung von Gehölz-, Waldrandbereichen

- Notwendige Entfernung von Gehölzen (z. B. für die Erschließungsstraße, für den fußläufigen Anschluss an die Otto-Wels-Straße) nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02. des Folgejahres.
- Vor Fällung von Gehölzen artenschutzrechtliche Prüfung durch einen anerkannten Sachverständigen und Nachweis, dass keine Lebensstätten streng geschützter Arten betroffen sind.
- Bergen vorhandener Nisthilfen, Aufhängen der Nisthilfen an geeigneter Stelle.
- Keine Anpflanzung großkroniger Bäume im Bereich der Hochspannungsleitung.
- Alle vorhandenen Gräben sind zu erhalten. Die Böschungen dürfen nicht verändert werden. Bei Böschungsaufhöhungen sind die vorhandenen Grabenböschungen im Neigungsverhältnis 1 : 2 oder flacher zu verlängern und flächig durch Ansaat und/oder Anpflanzungen zu begrünen“

Minimierungsmaßnahmen

- Anlage der Rad-/Fußwege als wassergebundene Decke, Zuwegung zu Haus Nr. 145 max. Befestigung mit zwei Fahrspuren aus geschlossenen Spurplatten in jeweils 30 cm Breite.
- Neuanlage des Rad-/Fußweges auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung, ausschließlich außerhalb der Traufbereiche vorhandener Bäume.
- Neuanlage von Gehölzstrukturen, insbesondere entlang der Sandkruger Straße als Schnitthecken zum Schutz des vorhandenen Gehölzbestandes, als Vernetzungsstruktur zum Straßenbegleitgrün südlich des Rebhuhnweges.
- Aufhängen von Fledermauskästen an Altbäumen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB).
- Auf den Stellplatzanlagen ist für je fünf Stellplätze ein standortgerechter heimischer Laubbaum (Stammumfang mindestens 16/18 cm, gemessen 1,00 m über dem Erdboden) in maximal 3,00 m Entfernung anzupflanzen. In den Kronenwuchs der Bäume darf nicht eingegriffen werden (mit Ausnahme notwendiger Rückschnitte im Bereich der Hochspannungsleitung). Rückschnitte der Leittriebe der Bäume sind nicht zulässig.
- Entwicklung eines 2,00 m breiten Pflanzgebotes östlich entlang des geschützten Gehölzbestandes parallel zur Sandkruger Straße. Bepflanzungen als durchgehende Schnitthecke mit einer Höhe im ausgewachsenen Zustand von mind. 1,80 m aus den Arten Hainbuche, Rotbuche, Liguster, Weißdorn oder Feldahorn.
- Beidseitig parallel der Haupteerschließungsstraße sind auf gesamter Grundstückslänge mind. 1,50 m hohe Schnitthecken aus den Arten Hainbuche, Rotbuche, Liguster oder Weißdorn zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.
- Notwendige Beleuchtung von Straßen und Wegen ausschließlich mit insektenfreundlichen Lampen.

Interne Kompensationsmaßnahmen

- Naturnahe Entwicklung der öffentlichen Grünflächen (s. Freiflächenplan)
 - Naturnahe Gestaltung der Regenrückhaltebecken (RRB), die Uferböschungen sind mit Böschungsneigungen zwischen 1 : 5 und 1 : 10 und flacher oberhalb und unterhalb der Mittelwasserlinie herzustellen. Die Uferlinie ist möglichst langgezogen, unregelmäßig und vielfältig gebuchtet anzulegen.
 - Keine Befestigungen der Uferböschungen.
 - Keine Andeckung der Uferböschungen mit Oberboden.
 - Keine Ansaat der Uferböschungen.
 - Regelmäßige, jährliche Mahd der Böschungsbereiche ab August zur Vermeidung von flächigem Gehölzaufwuchs.
 - Keine Anlage von befestigten Unterhaltungswegen.
 - Anlage der Regenrückhaltebecken ausschließlich außerhalb der Traufbereiche vorhandener Bäume.
 - Ausschließlich punktuelle gruppenweise Bepflanzung mit standortheimischen Gehölzen.
- Für die Entfernung der Erle im Bereich der Anbindung der Otto-Wels-Straße an das Plangebiet wird eine Ersatzpflanzung von vier standortheimischen Laubbäumen, Hochstamm, Stammumfang 16/18 cm, BDB-Qualität, innerhalb der öffentlichen Grünflächen erforderlich. Die konkreten Standorte und die Baumarten sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen (s. Freiflächenplan).
- Für die Entfernung von Gehölzen für die Erschließung von der Sandkruger Straße aus werden innerhalb der öffentlichen Grünflächen entlang der Grundstücksgrenzen und punktuell neue Gehölzstrukturen entwickelt (s. Freiflächenplan).

Eingriffsbilanzierung

Aufgrund der aktuell vorkommenden Biotoptypen ergibt sich für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes S-809 folgende Bestandsbewertung:

Tabelle 1: Bestand des Plangebietes

Biotoptyp	Größe (m ²)	Wertfaktor	Biotopflächenwert (WE)
Sandacker (AS)	15 500	1	15 500
Naturnahes Feldgehölz (HN)	1 500	2,5	3 750
Eichenwald	1 800	3	5 400
Brombeergestrüpp (BRR)	410	2	820
Halbruderale Gras- und Staudenflur (UHB)	100	2	200
Einzelbaum/Baumgruppe des Siedlungsgebietes (HEB)	110	2,5	275
Artenreicher Scherrasen (GRR)	30	1,5	45
Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)	941	1,5	1 412

Biotoptyp	Größe (m²)	Wertfaktor	Biotopflächenwert (WE)
Verdichtetes Einzel- und Reihenhausesgebiet (OED)	2 256	1	2 256
Parkplatz (OVP)	358	0	0
Straße (OVS)	566	0	0
Weg (OVW)	410	0	0
	23 981		29 658

Der Biotopflächenwert beträgt 29 658 Werteinheiten. Diesem Wert wird der Biotopflächenwert gegenübergestellt, der sich nach Umsetzung der Planung (einschließlich der internen Kompensation) gemäß **Tabelle 2** ergibt.

Tabelle 2: Planung

Biotoptyp	Größe (m²)	Wertfaktor	Biotopflächenwert
Wohnbebauung (GRZ 0,4; 60 % versiegelt)	3 410	0	0
Wohnbebauung (GRZ 0,4; 40 % unversiegelt)	2 274	1	2 274
Wohnbebauung (GRZ 0,3; 45 % versiegelt)	1 024	0	0
Wohnbebauung (GRZ 0,3; 55 % unversiegelt)	1 252	1	1 252
Flächen für Gemeinbedarf (GRZ 0,4; 60 % versiegelt)	822	0	0
Flächen für Gemeinbedarf (GRZ 0,4; 40 % unversiegelt)	548	1	548
Öffentliche Grünfläche - Spielplatz	688	1	688
Öffentliche Grünfläche - RRB (parallel Erschließungsstraße)	952	2	1 904
Öffentliche Grünfläche - RRB (im Nordosten)	1 468	2	2 936
Öffentliche Grünfläche parallel GFL	186	1	186
Pflanzgebote	401	1,5	601,5
Private Grünfläche	934	1	934
Fuß- u. Radweg	803	0	0
Verkehrsfläche	2 310	0	0
Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL) vorhanden	941	1	941
Verdichtetes Einzel- und Reihenhausesgebiet (OED) vorhanden	2 250	1	2 250
Parkplatz (vorhanden)	353	0	0
Straße (OVS)	563	0	0
Eichenwald (vorhanden)	1 704	2,5	4 260
Naturnahes Feldgehölz (vorhanden)	1 102	2	2 204
	23 985		20 978,5

Es ergibt sich ein Kompensationsdefizit von 8 680 Werteinheiten, das extern zu kompensieren ist.

Externe Kompensationsmaßnahme

Als externe Kompensationsmaßnahme steht das städtische Flurstück 7, Flur 26, Gemarkung Osternburg (Gesamtgröße 11 238 m²), zur Verfügung. Das Flurstück wurde bereits im Zusammenhang mit der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen für den Bebauungsplan O-768 (südlich Holler Landstraße) auf den westlich angrenzenden Flächen im Rahmen der Schaffung eines Ökokontos (Ein Ökokonto ist ein Naturschutzinstrument auf kommunaler Ebene im Rahmen der Eingriffsregelung. Die Flächen stehen für spätere Eingriffe in Natur und Landschaft im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung.) ökologisch aufgewertet. Auf der ursprünglich als Maisacker genutzten Fläche wurde ein Wildacker (Anbau von Roggen ohne Düngung und Spritzmittel) angelegt. Auf der gesamten Fläche wurden bisher 16 857 Biotopwerteinheiten (WE) geschaffen (11 238 m² Maisacker mit Wertfaktor 1,0 - 11 238 m² Wildacker mit Wertfaktor 1,5 = 16 857 WE). Weitere Aufwertungsmöglichkeiten auf dieser Fläche ergeben sich durch die Anlage von Gehölzstreifen sowie durch die Entwicklung von Ackerrandstreifen (siehe Tabelle 4) (Anlage 4: Externe Kompensationsmaßnahme).

Entwicklungsziel externe Kompensation

Entwicklungsziel für die externe Kompensationsfläche ist die Bewirtschaftung einer ehemaligen Maisackerfläche als Acker mit wildkrautreichen Kulturen.

Das Flurstück 7, Flur 26, Gemarkung Osternburg, mit einer Gesamtgröße von 11 238 m² soll als Acker mit wildkrautfreundlichen Kulturen, wie z. B. Winterroggen, Hafer, Raps, Sonnenblumen (keine Maiskulturen), genutzt werden.

Entlang der Südseite wird auf einer Fläche von ca. 1 000 m² eine 15,00 m breite, freiwachsende Hecke mit standortheimischen Bäumen und Sträuchern gemäß Gehölzliste 2 (s. Anlage 2) gepflanzt. Es werden ca. 90 % Sträucher und 10 % Heister gepflanzt, Pflanzabstand 1,50 m x 1,50 m. Als Pflanzgrößen sind verpflanzte Sträucher, 100 - 150 cm, Heister, zweimal verpflanzte, ohne Ballen, 150 - 175 cm zu verwenden. Die Dauer der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege erstreckt sich bei Gehölzpflanzungen auf drei Jahre und beschränkt sich auf das Ausmähen bis zum Flächenschluss. Falls bei späteren Pflegemaßnahmen zur Verjüngung des Bestandes Gehölze auf den Stock gesetzt werden, darf dies nur abschnittsweise erfolgen.

An der Nord,- Ost- und Südseite sind 7,00 m breite Ackerrandstreifen mit einer Gesamtgröße von ca. 2 000 m² zu entwickeln, d. h.

- verminderte Ansaatdichte
- Verzicht auf Stickstoff, Herbizide, Kalk
- verzögerter Stoppelumbruch um mindestens drei Wochen nach der Ernte

Entlang des Verbandsgewässers II. Ordnung "Blankenburger Sieltief" ist ein mind. 5,00 m breiter Räumstreifen für die maschinelle Gewässerunterhaltung freizuhalten, der problemlos erreichbar und durchgehend befahrbar sein muss. Die Breite wird von der Böschungsoberkante gemessen. Der Räumstreifen darf nicht bepflanzt werden. Anpflanzungen im Seitenraum dürfen nur so erfolgen, dass ständig, auch nach Größerwerden der Bäume und Sträucher, ein nutzbarer Räumstreifen von mind. 4,00 m frei bleibt.

Bilanzierung der externen Kompensationsfläche

Tabelle 3: Bestand der externen Kompensationsfläche

Biotoptyp	Größe (m ²)	Wertfaktor	Biotopflächenwert (WE)
Maisacker	11 238	1,0	11 238

Tabelle 4: Planung der externen Kompensationsfläche

Biotoptyp	Größe (m ²)	Wertfaktor	Biotopflächenwert
Wildacker	8 238	1,5	12 357
Gehölzanpflanzung	1 000	2,5	2 500
Ackerrandstreifen	2 000	2,5	5 000
	11 238		19 857

Nach Entwicklung der Kompensationsfläche ergibt sich eine ökologische Aufwertung von 8 619 Werteinheiten. Das Kompensationsdefizit kann damit als ausgeglichen angesehen werden.

2.6 Umweltbericht (Zusammenfassung)

Die Stadt Oldenburg erstellt die vorliegende Planung, um die Entwicklung eines Wohngebietes, die Errichtung einer Kindertagesstätte mit Krippe sowie die vorhandene Wohnbebauung am Rebhuhnweg planungsrechtlich abzusichern und die vorhandenen Grünbestände mit dem großräumig angelegten Grünzug von der Bahnhofsallee bis zur Sandkruger Straße zu vernetzen und auszubauen.

Aufgrund der baulichen Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen und der Bebauung von Wald- und Gehölzrandbereichen gehen Lebensräume für Pflanzen und Tiere, Wasser- und Bodenfunktionen sowie lokalklimatische Funktionen verloren. Das ursprünglich durch die Landwirtschaft geprägte Landschaftsbild wird beeinträchtigt.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen wird vorhandener ortsbildprägender Gehölzbestand (Gehölzbestand entlang der Sandkruger Straße, Alteichen an der Zuwegung zum Wohnhaus Sandkruger Straße 145, Eichenwald, diverse Einzelbäume) durch flächige Festsetzungen und Einzelfestsetzungen weitestgehend erhalten. Die Festsetzung nicht überbaubarer Flächen, in denen Nebenanlagen ausgeschlossen sind, sowie

die Festsetzung von Pflanzgeboten sollen die Gehölzrandbereiche schützen.

Durch die Festsetzung und Entwicklung öffentlicher Grünflächen, die teilweise der Neuanlage von Regenrückhaltebecken dienen, werden vorhandene, außerhalb des Plangebietes liegende Grünflächen miteinander vernetzt und durch Rad-/Fußwege angebunden.

Durch die Entwicklung externer Kompensationsmaßnahmen auf dem Flurstück 7, Flur 26, Gemarkung Osterburg, im Osten des Stadtgebietes südlich des Entsorgungszentrums wird das entstehende Kompensationsdefizit von 8 680 Werteinheiten ausgeglichen. Die Flächen werden als Wildacker ohne Düngung und Spritzmittel genutzt und durch die Anlage von Gehölzstreifen sowie die Entwicklung von Ackerrandstreifen aufgewertet.

3. Inhalt des Planes

3.1 Grundsätzliche Festsetzungen

Die Hauptziele der Planung sind die Schaffung neuer Wohnbauflächen, die Entwicklung eines neuen Standortes für eine Kindertagesstätte sowie die Vernetzung und der Ausbau der vorhandenen Grünbestände mit dem großräumig angelegten Grünzug von der Bahnhofsallee bis zur Sandkruger Straße und dessen Fuß- und Radwegeverbindungen. Zusätzlich soll die vorhandene Wohnbebauung am Rebhuhnweg planungsrechtlich abgesichert werden. Mit der Planaufstellung soll das Siedlungsgebiet in Bümmerstede zwischen Otto-Wels-Straße, Sandkruger Straße und Bümmersteder Tredde abgerundet werden.

Die Umsetzung dieser Ziele erfolgt in drei Teilbereichen des Bebauungsplanes.

Im nördlichen Teilbereich ist die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes, bestehend aus Einfamilien-, Doppel- und Mehrfamilienhäusern, geplant. Hiermit soll dem weiterhin bestehenden Bedarf an Wohnraum in der Stadt Oldenburg Rechnung getragen werden.

Der derzeit gültige FNP '96 stellt im Bereich des Plangebietes entlang der Sandkruger Straße abweichend von der vorliegenden Planung eine Abstufung der Nutzungen von Misch- zu Wohnnutzungen in den rückwärtigen Bereichen dar.

Im nördlichen Teilbereich des Plangebietes hat sich parallel zur Sandkruger Straße eine 15 bis 20 m breite Gehölzstruktur entwickelt, die den Grundzügen der Planung entsprechend als öffentliche Grünfläche mit der Maßgabe, den Grünbestand zu erhalten und punktuell weiterzuentwickeln, festgesetzt werden soll.

Die Erschließung einer sich östlich an diese Grünfläche anschließenden Mischgebietsfläche wäre somit nicht über die Sandkruger Straße zu rea-

lisieren, sondern müsste über die Innenerschließung des sich anschließenden Wohngebietes erfolgen, wodurch die Wohngebietsflächen zusätzlich zum Verkehrslärm der Sandkruger Straße durch die Kunden- und Lieferverkehre der mischgebietspezifischen Nutzungen belastet wären. Daher wurde auf die Festsetzung einer Mischgebietsfläche verzichtet und ausschließlich allgemeine Wohngebiete für die Bauflächen dieses nördlichen Planbereiches festgesetzt.

Da die Einhaltung der Grenzwerte für Verkehrslärm zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse in dem allgemeinen Wohngebiet auch durch die Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen gewährleistet werden kann, kann der Verzicht auf die Festsetzung einer Mischgebietsfläche an dieser Stelle des Plangebietes zugunsten einer Wohngebietsfläche somit als aus dem FNP '96 entwickelt gelten.

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 600 wird im nördlichen Bereich des Plangebietes in Teilflächen überplant. An der nordwestlichen Plangebietsgrenze ist hier eine Fläche für Gemeinbedarf als Erweiterungsfläche für die nordwestlich angrenzende ehemalige Jugendfreizeitanlage und jetzige Förderschule an der Sandkruger Straße festgesetzt. Da seitens der Schule an dieser Stelle kein Erweiterungsbedarf mehr besteht, kann diese Fläche den Grundzügen der Planung entsprechend einer Wohnnutzung zugeführt und wie die angrenzenden Wohnbauflächen als allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden.

Weiterhin setzt der Bebauungsplan Nr. 600 in einer Breite, die im Wesentlichen dem Schutzbereich der das Plangebiet in ostwestlicher Richtung querenden 110 kV-Freileitung entspricht, eine öffentliche Grünfläche fest, die die Weiterführung des großräumig angelegten Grünzuges von der Bahnhofsallee bis zur Sandkruger Straße darstellt. Ein Teilbereich dieser Grünfläche wird mit der vorliegenden Planung durch die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche für die Haupteinschließung des allgemeinen Wohngebietes im nördlichen Teilbereich des Plangebietes überplant. Die Erschließung des nördlichen Planbereiches an dieser Stelle ist städtebaulich sinnvoll, um sowohl dem Schutzbedürfnis der südwestlich ausgerichteten Aufenthalts- und Freiflächen des Wohngebietes als auch des vorhandenen Grünbestandes an der Sandkruger Straße gerecht zu werden.

Zusätzlich ist die Anlage von aus wasserwirtschaftlichen Gründen notwendigen Regenrückhalteanlagen innerhalb der Grünfläche unterhalb der 110 kV-Freileitung geplant. Hierdurch wird auch ein an dieser Stelle im Bebauungsplan Nr. 600 festgesetzter Spielplatz überplant. Im südwestlichen Grenzbereich des nördlichen Plangebietes soll ersatzweise eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt werden.

Um die Vernetzung des großräumig angelegten Grünzuges und die Fortführung der Grünwegeverbindung trotz der Reduzierung der Grünflächen zu gewährleisten, wird die vorhandene Zuwegung zu dem Haus Sandkruger Straße 145 als von einer öffentlichen Grünfläche begleiteter öffentlicher Weg festgesetzt.

fentlicher Fuß- und Radweg festgesetzt. Des Weiteren tragen die privaten Hausgärten und sonstigen öffentlichen Grünflächen im nördlichen Plangebiet zur Vernetzung des Grünzuges bei.

Im südöstlichen Grenzbereich des nördlichen Plangebietes setzt der rechtsverbindliche Bebauungsplan S-740 eine öffentliche Grünfläche mit einem Fuß- und Radweg fest. Die Planung des Bebauungsplanes S-806 erweitert diese Festsetzungen im Wesentlichen lediglich um die Zweckbestimmung Spielplatz. Zusätzlich wird ein kleiner Teilbereich dieser öffentlichen Grünfläche als Wohnbaufläche überplant. Die Schaffung von Wohnraum wird hier den Belangen des Naturschutzes vorangestellt.

Im mittleren Planbereich ist die Festsetzung einer Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindertagesstätte geplant, um den Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen im Stadtteil Bümmerstede nachzukommen. Die Erschließung dieser Fläche soll über eine getrennte Ein- und Ausfahrt von der Sandkruger Straße aus erfolgen. Geprägt wird der mittlere Planbereich von einem ca. 35 m östlich der Sandkruger Straße gelegenen vorhandenen Eichenwäldchen, das als öffentliche Grünfläche mit der Maßgabe zur Erhaltung und punktuellen Entwicklung festgesetzt werden soll. Die direkt westlich an das Eichenwäldchen angrenzende Fläche umfasst den Kronentraufbereich der zu erhaltenden Bäume des Wäldchens und wird, um dem Schutzbedürfnis der Bäume nachzukommen, als private Grünfläche festgesetzt. Da diese private Grünfläche aber der Kindertagesstätte als Außenbereich zugeordnet werden soll, soll die Errichtung von Spielgeräten hier in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde zulässig sein. Hier werden die Belange der Kindertagesstätte den Belangen des Naturschutzes zum Teil vorangestellt.

Da Kindertagesstätten in einem Mischgebiet zulässig sind, könnte das Vorhaben auch innerhalb eines festgesetzten Mischgebietes realisiert werden. Im FNP '96 ist die für die Kindertagesstätte vorgesehene Fläche im mittleren Planbereich als gemischte Baufläche dargestellt. Um aber die geplante Nutzung auch bauleitplanerisch konkret festzuschreiben, wird der für die Realisierung des Vorhabens benötigte Bereich als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Kindertagesstätte" festgesetzt.

Aufgrund der Tatsache, dass Kindertagesstätten sowohl in einem Mischgebiet als auch in einem Wohngebiet zulässig sind, wird die Festsetzung als Gemeinbedarfsfläche als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt angesehen.

Der südliche Planbereich besteht aus der bereits vorhandenen Wohnbebauung am Rebhuhnweg. Der FNP '96 stellt an dieser Stelle ebenso wie im nördlichen Planbereich eine Abstufung der Nutzungen von Mischnutzungen an der Sandkruger Straße zu Wohnnutzungen im rückwärtigen Bereich dar. Ziel der Planung ist jedoch die planungsrechtliche Absicherung der vorhandenen Wohnnutzungen. Da die im FNP dargestellte Mischnutzung demnach an dieser Stelle städtebaulich nicht sinnvoll ist und der geplanten Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes nicht

direkt entgegensteht, wird der Verzicht auf die im FNP dargestellte Nutzungsabstufung als aus dem FNP entwickelt betrachtet. Die Wahrung gesunder Wohnverhältnisse aufgrund der Verkehrslärmbelastung durch die Lage des Wohngebietes direkt an der Sandkruger Straße kann durch die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen gewährleistet werden (s. Kap. 3.7).

Gegen die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten sprechen grundsätzlich die in Kapitel 2.3 aufgeführten Verkehrslärmbelastungen durch die an das Plangebiet angrenzende Sandkruger Straße.

Zur Beurteilung der auf das geplante Wohngebiet einwirkenden Belastungen wurde jedoch vom Fachdienst Stadtentwicklung und Bauleitplanung der Stadt Oldenburg das schalltechnische Gutachten für den Bebauungsplan S-806 vom 18.01.2013 erstellt. Die Prognose ergibt für die allgemeinen Wohngebiete für die schallzugewandten Seiten der Gebäude tags eine Überschreitung des Orientierungswertes gem. DIN 18005 von 5 dB(A) im nördlichen Planbereich und von bis zu 10 dB(A) im Bereich der vorhandenen Wohnbebauung am Rebhuhnweg. Nachts wird eine Überschreitung des Orientierungswertes auf der schallzugewandten Seite der Gebäude von bis zu 6 dB(A) für den nördlichen Planbereich und von bis zu 9 - 11 dB(A) für die vorhandene Bebauung am Rebhuhnweg prognostiziert.

Gem. DIN 18005 sind bei einer Überschreitung der Orientierungswerte im Bebauungsplan Lärmschutzmaßnahmen festzusetzen. Aufgrund der ermittelten Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 sind im Bebauungsplan daher Lärmpegelbereiche dargestellt, wonach Vorkehrungen zum Schallschutz getroffen werden müssen. Für die Bauflächen werden in den textlichen Festsetzungen passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt, so dass eine ausreichende Wohnqualität und -ruhe erreicht werden kann (s. Kap. 3.7).

Im Plangebiet befindet sich eine 110 kV-Freileitung der E.ON Netz GmbH. Die Leitungstrassen werden nachrichtlich in die Bauleitplanung übernommen und über den Hinweis auf den Freileitungsschutzbereich gesichert (s. Kap. 3.8).

3.2 Weitere Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

Damit ein insgesamt harmonisches Siedlungsbild erzielt wird, orientieren sich die Festsetzungen bezüglich Art und Maß der baulichen Nutzungen im gesamten Planbereich an den diesbezüglichen Festsetzungen der angrenzenden Wohngebiete Otto-Wels-Straße, Auf der Düne und Auf dem Meere. Für die allgemeinen Wohngebiete werden die gem. § 4 Abs. 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen, um den Gebietscharakter nicht zu stören und den Schutzbedürfnis der ohnehin durch Verkehrslärm belasteten geplanten Wohnbebauung zu gewährleisten. Außerdem soll das auf ei-

nen reinen Anliegerverkehr zugeschnittene Straßennetz nicht durch Kunden- oder Lieferverkehre zusätzlich belastet werden.

Um das Obergeschoss der geplanten Kindertagesstätte auf der Fläche für Gemeinbedarf ebenfalls einer Nutzung zuzuführen, soll hier ausnahmsweise Wohnen sowie gem. § 13 BauNVO die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben, zulässig sein.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an der umgebenden Bebauung und an dem Ziel, mit den in der Stadt noch verfügbaren Flächen flächensparend umzugehen. Damit eine verträgliche Verdichtung der Bebauung für allgemeine Wohngebiete ermöglicht wird, wird die Grundflächenzahl (GRZ) mit dem gemäß Baunutzungsverordnung höchstzulässigen Wert von 0,4 festgesetzt. Im Bereich der Bebauung im WA 3 wird die GRZ mit 0,3 festgesetzt, weil in diesem eingeschossigen Bereich nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind.

Um die Höhenlinien der vorhandenen Bebauung an der Sandkruger Straße und der umgebenden Wohngebiete aufzunehmen und somit ein harmonisches Siedlungsbild zu erhalten, werden unterschiedliche zulässige Gesamtgebäudehöhen festgesetzt. In den von der Sandkruger Straße zurückgesetzten allgemeinen Wohngebieten 4 und 5 sollen zweigeschossige Gebäude mit Staffelgeschoss ermöglicht werden. Die Festsetzung von max. Gebäudehöhen wird für erforderlich angesehen, um die festgesetzte eingeschossige bzw. zweigeschossige Bebauung nicht durch die Umsetzung von untypischen Dachformen als optische Zwei- bzw. Dreigeschossigkeit im Siedlungsbild erscheinen zu lassen. Zum Schutz der Vorgartenbereiche ist die Errichtung von Stellplätzen, Garagen, Carports und Nebenanlagen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen nur eingeschränkt zulässig. Die Errichtung von Stellplätzen und Nebenanlagen in den allgemeinen Wohngebieten 4 und 5 (WA 4 und WA 5) ist nur auf den dafür vorgesehenen Flächen für Gemeinschaftsstellplätze zulässig, um einer Zergliederung des Quartiers vorzubeugen.

Zur Sicherung der Erschließung der hinteren Bauflächen in den allgemeinen Wohngebieten 1 und 3 (WA 1 und WA 3) sowie des Hauses Sandkruger Straße 145 werden Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Anlieger festgesetzt.

Auf einem kleinen Teilstück an der Einmündung in die Sandkruger Straße wird auf der privaten Erschließungsstraße Rebhuhnweg ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt, um die Weiterführung der im Bebauungsplan S-740 festgesetzten Fuß- und Radwegverbindung aus dem Wohngebiet Auf der Düne bis zur Sandkruger Straße sicherzustellen.

Im Randbereich der privaten Grünfläche PG 3 zur Fläche für Gemeinbedarf wird zur Sicherung der Oberflächenentwässerung der Kindertagesstätte ein Leitungsrecht in 1,00 m Breite festgesetzt.

Zur ökologischen und gestalterischen Aufwertung des Plangebietes sind die Stellplatzflächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes durch Baumpflanzungen (mind. ein Baum pro fünf Einstellplätze) aufzuwerten. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche am südöstlichen Rand des allgemeinen Wohngebietes wird für die geplante Wohnbebauung ein Spielplatz festgesetzt.

Örtliche Bauvorschriften

In einem Bereich, der geprägt ist von vorhandenen wertgebenden Grünbeständen, den umgebenden vorhandenen Wohngebieten und dem alten Dorfkern Bümmerstedes soll durch gestalterische Festsetzungen erreicht werden, dass sich die neue Bebauung harmonisch in den Bestand einfügt und den vorhandenen Grünbeständen unterordnet. Um diese städtebauliche Absicht zu verwirklichen, werden gestalterische Festsetzungen getroffen. Der Gestaltungsrahmen soll sich an stadtbildprägenden Strukturen sowie dem bestehenden Siedlungsbereich und den vorhandenen naturräumlichen Gegebenheiten orientieren und gleichzeitig ausreichenden Spielraum für individuelle Gestaltungswünsche der zukünftigen Bebauung belassen.

Material und Farbe

Um auch bei unterschiedlichen Haustypen ein harmonisches Gesamtbild zu erreichen, werden Material und Farbgebung der Dacheindeckungen und der Außenwände festgelegt. Für die Dacheindeckungen werden unglasierte Tonziegel oder Betondachsteine in Rot-, Grau- und Brauntönen vorgegeben. Für die Außenwände sind rotbunt bzw. blaubraune Verblendmauerziegel, Putz oder Holz zulässig.

Einfriedungen

Die zu den öffentlichen Grünflächen und zu den öffentlichen Verkehrsflächen hin orientierten Frei- und Gartenflächen der einzelnen Baugrundstücke sollen die Wirkungen der öffentlichen Grün- und Erholzonen unterstützen.

Um die gewünschte Verzahnung der privaten und öffentlichen Grünbereiche zu unterstützen, sind neben der straßenseitigen auch die seitlichen und rückwärtigen Einfriedungen ausschließlich aus Gehölzen gemäß anliegender Gehölzliste zulässig.

Durch die örtlichen Bauvorschriften werden zahlreiche Einzelheiten der Gestaltung geregelt, um so die Einheitlichkeit und Kontinuität der Erscheinung der geplanten Bebauung zu bewirken. Durch die einzelnen Gestaltungsmerkmale wird jedoch nur ein Rahmen vorgegeben, der ausreichend Spielraum für eine individuelle Gestaltung lässt.

3.3 Berücksichtigung von Natur und Landschaft

Mit der Festsetzung von Wohngebieten und Flächen für Gemeinbedarf werden bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Die geplante Nutzung führt zu einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes. Die aufgrund des Bewuchses wertvollen Flächen des Plangebietes werden als öffentliche Grünflächen mit entsprechendem Schutzanspruch und der Maßgabe zur Entwicklung von punktuellen neuen Gehölzstrukturen festgesetzt.

Außerdem werden die entlang der Zufahrt zum Haus Sandkruger Straße 145 stehenden Eichen als zu erhalten festgesetzt. Zusätzlich wird unterhalb der das Plangebiet im nördlichen Bereich in ostwestlicher Richtung querenden 110 kV-Leitungen eine öffentliche Grünfläche mit der Maßgabe zur Entwicklung von punktuellen neuen Gehölzstrukturen und für Maßnahmen der Regenrückhaltung festgesetzt. Zusätzlich zu den genannten Kompensationsflächen innerhalb des Planbereiches wird, da der oben genannte Flächenanteil zur Kompensation des Eingriffes nicht ausreicht, eine im städtischen Besitz befindliche Fläche für externe Kompensationsmaßnahmen im Osten des Stadtgebietes, südlich des Entsorgungszentrums an der Holler Landstraße in der Gemarkung Osternburg, Flurstück 7, Flur 26, herangezogen.

Die durch die Planung verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch die vorgenannten Kompensationsmaßnahmen zu 100 % kompensiert.

Da die Stadt Oldenburg es sich zur Aufgabe gemacht hat, zusätzlichen Wohnraum zur Deckung des weiterhin bestehenden Bedarfes zu schaffen, wird dieser Belang den Belangen des Naturschutzes vorangestellt.

3.4 Artenschutz

§ 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit Art. 12 und 13 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) begründen einen strengen Schutz für bestimmte Tier- und Pflanzenarten [Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Europäischen Artenschutzverordnung - (EG) Nr. 338/97 - aufgeführt sind, Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten, besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)].

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten (Zugriffsverbote):

- wild lebenden 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 [Nr. 1],
- wild lebende 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 [Nr. 2],
- Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören [Nr. 3].

Mit Nr. 3 sind (für Tiere) Nester, Niststätten, Balz- und Paarungsplätze, Eiablagehabitate sowie Habitate zur Jungenaufzucht erfasst. Nicht erfasst sind dagegen Nahrungshabitate und Wanderwege zwischen Teillebensräumen, außer: durch den Verlust der Nahrungshabitate oder die Zerschneidung der Wanderhabitate werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten funktionslos (LANA 2006, aktualisiert: 13.03.2009).

Die Ausnahmen von den Verboten, die im Einzelfall in der Planfeststellung erteilt werden können, sind in § 44 Abs. 5 BNatSchG sowie in § 45 BNatSchG geregelt.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht stehen dem Bebauungsplan bei Erhalt der Gehölze/Altbäume keine Hindernisse entgegen, da dann für die betroffenen besonders oder streng geschützten Tierarten (Vögel, Fledermäuse) keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden. Der Verlust bzw. die Minderung der Attraktivität von Nahrungs- und Jagdgebieten führt nicht zur Funktionslosigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Weiterhin werden - so die Bebauung nicht während der Fortpflanzungszeit (01.03. - 31.07.) erfolgt und gleichzeitig keine Gehölze entfernt werden - keine Individuen besonders oder streng geschützter Tierarten gefangen, verletzt oder getötet und es werden auch nicht ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört. Sie werden dann auch nicht während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört.

Jedenfalls ist nicht zu erwarten, dass sich der Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Populationen durch eine Vorhabenrealisierung nachhaltig verschlechtern wird.

3.5 Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes wird über eine von der Sandkruger Straße abgehende Haupterschließungsstraße gesichert, die von einem

Grünzug mit Regenrückhaltebecken begleitet innerhalb des Schutzstreifens der den Planbereich querenden 110 kV-Freileitung verläuft, und sich im Nordosten des Gebietes zu einem Wendeplatz aufweitet. Die innere Erschließung dieser Wohnbauflächen wird durch eine Ringstraße gewährleistet. Der Ausbau der Erschließungsstraßen soll aufgrund der zu erwartenden geringen, auf reinen Anliegerverkehr begrenzten Verkehrsbelastung verkehrsberuhigt und flächensparend in einer Breite zwischen 6,50 und 8,00 m erfolgen. Die fuß- und radläufige Erschließung des Planbereiches erfolgt über die Festsetzung eines Fuß- und Radweges auf der Fläche der vorhandenen Zuwegung zu dem Grundstück Sandkruger Straße 145. Weiterhin wird dieser Fuß- und Radweg über den angrenzenden Spielplatz an den vorhandenen Rad- und Fußweg innerhalb der nordöstlich anschließenden Grünfläche des vorhandenen angrenzenden Wohngebietes Otto-Wels-Straße angebunden. Somit wird eine fuß- und radläufige Verbindung zu den angrenzenden Wohngebieten ermöglicht. Darüber hinaus wird der seit langem gewünschte Lückenschluss des großräumig angelegten Wegenetzes von der Bahnhofsallee über den Grünzug Harreweg bis zur Sandkruger Straße gesichert.

Das Plangebiet liegt im fußläufigen Bereich der Haltestelle Otto-Wels-Straße, die durch die Linien 304 und 315 des Oldenburger Stadtverkehrs bedient wird.

Die Oberflächenentwässerung im nördlichen Planbereich erfolgt in Abstimmung mit dem OOWV durch Versickerung auf den Baugrundstücken und für die öffentlichen Verkehrsflächen durch Einleiten in offene Rückhalteanlagen, die innerhalb der öffentlichen Grünfläche unterhalb des Schutzbereiches der 110 kV-Freileitung dargestellt sind, von wo aus der Abfluss auf der Grundlage der allgemeinen Entsorgungsbedingungen des OOWV in die vorhandenen Regenwasserkanäle in den Straßen Otto-Wels-Straße, Sandkruger Straße und Philipp-Scheidemann-Straße eingeleitet werden kann. Die naturnahe Gestaltung der Regenrückhaltebecken, die als Versickerungsmulden ausgebildet werden, erfolgt entsprechend den Vorgaben des Freiflächenplanes; Details der Dimensionierung werden im Rahmen des wasserrechtlichen Verfahrens geregelt. Die Oberflächenentwässerung für den Bereich der Kindertagesstätte erfolgt in Abstimmung mit dem OOWV über ein Rigolensystem. Für Veränderungen an vorhandenen Gewässern, die Herstellung neuer Gewässer und die Einleitung in Gewässer (in Vorfluter und ins Grundwasser bei Versickerungen) ist ein wasserrechtliches Verfahren durchzuführen.

Die Allgemeinen Entsorgungsbedingungen (AEB) des OOWV einschl. der Anlagen für besondere Regelungen im Bereich der Stadt Oldenburg sind bei der Wasserbeseitigung (Schmutz- und Niederschlagswasser) zu beachten.

Die Abwasserbeseitigung erfolgt in Abstimmung mit dem OOWV über Anschlüsse an das Kanalisationsnetz der Otto-Wels-Straße und der Sandkruger Straße.

Die Löschwasserversorgung ist gemäß der DVGW Arbeitsblätter W 405 und W 331 sicherzustellen. Der Löschwasserbedarf ist mit 96 m³ pro Stunde zu bemessen. Unterflurhydranten nach DIN 3221, Teil 1, sind in einem Abstand von ca. 120 m vorzusehen.

Die Abfallentsorgung im Plangebiet wird durch die öffentliche Müllentsorgung der Stadt Oldenburg gewährleistet.

Die Versorgung des Plangebiets mit Gas, Wasser und Strom ist sichergestellt.

3.6 Bodenschutz/Kampfmittel

Das Plangebiet befindet sich im nordöstlichen Randgebiet der Ortschaft Bümmerstede auf einer Flur mit dem Namen "Auf den Wührden/Up de Wührden", der auf eine mögliche frühere Besiedlung hinweist. Im Rahmen einer aus diesem Grunde durchgeführten denkmalschutzrechtlichen Untersuchung (Prospektion) wurde jedoch seitens der Bezirksarchäologin festgestellt, dass auf weitere archäologische Ausgrabungen verzichtet und der Planbereich somit ohne weitere Dokumentation erschlossen und bebaut werden kann. Sollten bei den Erd- und Bauarbeiten jedoch ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese der Denkmalschutzbehörde zu melden. Ein entsprechender Hinweis wurde in die Planzeichnung aufgenommen.

Eine Luftbildauswertung für den Planbereich seitens des Kampfmittelbeseitigungsdienstes des Landesamtes für Geoinformation und Landesentwicklung Hannover, Regionaldirektion Hannover, hat stattgefunden. Die Aufnahmen zeigen keine Bombardierungen innerhalb des Planbereiches, so dass gegen die vorgesehenen Nutzungen in Bezug auf Abwurfkampfmittel keine Bedenken bestehen. Es ergaben sich bei der Prospektion des Planbereiches Hinweise, die eine erhöhte Wahrscheinlichkeit von Munitionsfunden vermuten lassen. Ein entsprechender Hinweis zu anderen Kampfmitteln und Munitionsfunden wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

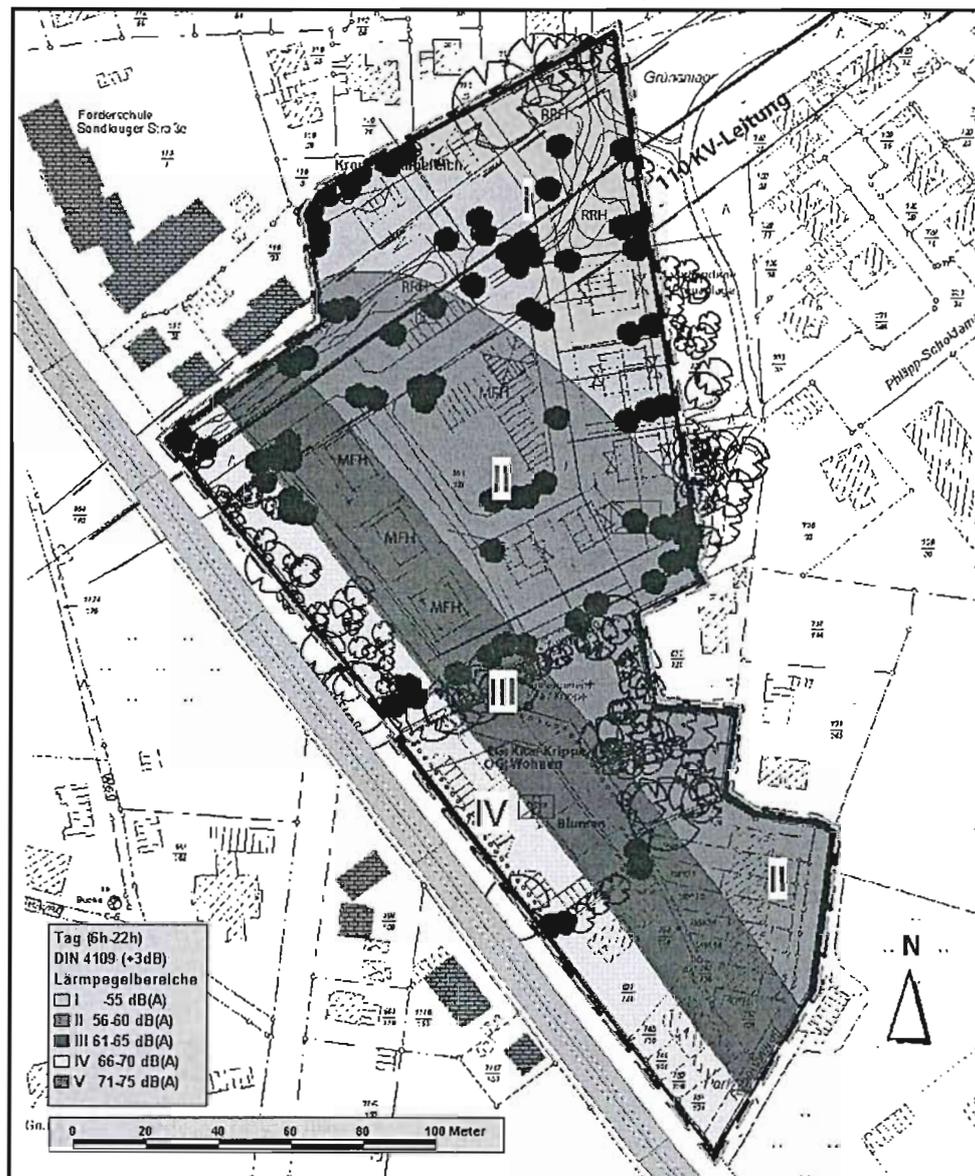
3.7 Immissionsschutz

Die in Kap. 2.3 erläuterten Lärmbelastungen aufgrund des Straßenverkehrs der Sandkruger Straße führen zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005, so dass passive Lärmschutzmaßnahmen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB im Bebauungsplan festgesetzt werden müssen.

Welche Schutzmaßnahmen im Einzelnen notwendig sind, ergibt sich aus der Höhe der Immissionsbelastung und der sich daraus ergebenden Lärmpegelbereiche. Die erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile sind unter Berücksichtigung des im Plan dargestellten Lärmpegelbereichs gem. § 5 der Satzung zu berücksichtigen.

Das Plangebiet befindet sich im Einwirkungsbereich der Sandkruger Straße und ist den entsprechenden Immissionen des Straßenverkehrs ausgesetzt. Im Hinblick auf die Belastung mit Luftschadstoffen (PM₁₀, NO₂) ist eine Überschreitung der maßgeblichen Grenzwerte nicht zu befürchten.

Spezielle Maßnahmen zum Schutz des Plangebiets vor Luftverunreinigungen sind nicht notwendig.



Ohne Kenntnis der im Plangebiet entstehenden konkreten Bebauung kann im Vorfeld keine genauere Aussage der Lärmpegelbereiche der einzelnen Häuserfronten erfolgen. Im Einzelfall können sich daher mit zunehmender Bebauung des Gebietes geringere Lärmbelastungen und somit niedrigere Lärmpegelbereiche ergeben.

3.8 Belange der 110 kV-Freileitung

Die Breite des Freileitungsschutzbereiches für die 110 kV-Leitung beträgt max. 50,00 m, d. h. jeweils 25,00 m von der Leitungssachse (Verbindungsline der Mastmitten) nach beiden Seiten.

Abgrabungen an den Maststandorten dürfen nicht vorgenommen werden. Sollten innerhalb eines Sicherheitsabstandes von 10,00 m um einen Maststandort Abgrabungsarbeiten erforderlich werden, so sind diese mit der E.ON Netz GmbH im Detail abzustimmen.

Die Maststandorte müssen für Unterhaltungsmaßnahmen ständig, auch mit schwerem Gerät, wie z. B. Lastkraftwagen oder Kran, zugänglich sein.

Innerhalb des Leitungsschutzbereiches unterliegen die zulässigen Arbeitshöhen - Höhe über alles - der einzusetzenden Baumaschinen und Geräte (Baukräne und andere Hebezeuge, Baugerüste, Förderbänder etc.) und die Bauhöhen geplanter Bauvorhaben (Beleuchtungsanlagen etc.) zur Gewährleistung der VDE gemäßen Sicherheitsabstände einer Begrenzung.

Im Zuge der einzelnen Baugenehmigungsverfahren müssen der E.ON Netz GmbH die Bauunterlagen (Lageplan und Bauzeichnung mit Angabe der Niveauhöhen) zur Prüfung der Sicherheitsabstände zugesandt werden.

Die Prüfung der E.ON Netz GmbH liegt die DIN EN 50341-1 für die im Freileitungsschutzbereich zulässigen Bauhöhen und die DIN VDE 0105/10.97 für die Gewährleistung der Sicherheitsabstände auf der Baustelle zugrunde.

Im Freileitungsschutzbereich müssen zur Fahrbahnoberfläche neu geplanter Straßen und Fahrwege die Sicherheitsabstände gemäß DIN EN 50341-1 gewährleistet sein. Zur Prüfung und Abstimmung benötigt die E.ON Netz GmbH die Straßenbaupläne (Lageplan, Höhen- und Querprofil) frühzeitig.

Vorgesehene Reklameeinrichtungen, Fahnenstangen sowie Beleuchtungseinrichtungen sind innerhalb des Leitungsschutzbereiches mit der E.ON Netz GmbH abzustimmen.

Aufschüttungen, Dämme, Erdwälle etc. oder Zwischenlagerungen dürfen innerhalb des Schutzbereiches der Hochspannungsfreileitung nur bis zu der von der E.ON Netz GmbH zugelassenen Niveauhöhe vorgenommen werden, da andernfalls Lebensgefahr besteht.

Hochwüchsige Bäume dürfen innerhalb des Leitungsschutzbereiches nicht angepflanzt werden, weil die Einhaltung der Sicherheitsabstände in kürzester Zeit nicht mehr gewährleistet ist.

Empfehlenswert sind standortgerechte Wildgehölze, wie Büsche und Sträucher bis zur Kategorie Großsträucher, die mit geringer Wuchshöhe einen ausreichenden dauerhaften Abstand zu den Leiterseilen einhalten.

4. Städtebauliche Daten

Plangebietsfläche gesamt:	ca. 23 960 m ²
Wohnbauflächen:	ca. 7 960 m ²
Wohnbauflächenbestand:	ca. 4 120 m ²
Fläche für Gemeinbedarf:	ca. 1 370 m ²
Öffentliche Grünflächen:	ca. 7 070 m ²
Private Grünflächen:	ca. 1 160 m ²
Verkehrsflächen:	ca. 2 310 m ²
Wohneinheiten:	ca. 37 WE

5. Maßnahmen und Kosten der Planverwirklichung

In Verbindung mit der Realisierung einer Bebauung sind auch die Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Einzelheiten zur Vorbereitung oder Durchführung städtebaulicher Maßnahmen, zur Sicherung und Förderung der mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele, zur Übernahme von Kosten, Kompensationsmaßnahmen und sonstigen Aufwendungen, die dem Erschließungsträger entstehen und die Voraussetzung oder die Folge des geplanten Vorhabens sind, zur Anpflanzung und Pflege der örtlichen Anlagen und der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Einzelheiten der Erschließung sowie zu privatrechtlichen Regelungen werden in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Oldenburg und dem Erschließungsträger geregelt.

6. Umweltbericht



Derzeitige Situation im Plangebiet

6.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine etwa 2,4 ha große Fläche, die zurzeit überwiegend unbebaut ist und landwirtschaftlich genutzt wird. Es sollen ca. 0,8 ha als Wohnbauflächen neu entwickelt werden. Die Fläche befindet sich im Stadtteil Bümmerstede und wird im Westen von der Sandkruger Straße begrenzt. Im Norden und Osten grenzt das Plangebiet an die vorhandene Wohnbebauung Otto-Wels-Straße und deren öffentliche Grünflächen. Südöstlich schließt sich die Wohnbebauung "Auf der Düne" und "Am Meere" an. Die südöstliche Grenze bildet der Rebhuhnweg mit seiner bereits bestehenden Wohnbebauung. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes soll die Entwicklung neuer Wohnbauflächen, die Errichtung einer Kindertagesstätte mit Krippe sowie die vor-

handene Wohnbebauung am Rebhuhnweg planungsrechtlich abgesichert werden.

Das Plangebiet soll in fünf Wohngebietsflächen und eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindertagesstätte unterteilt werden.

6.2 Umweltprüfung

6.2.1 Schutzgut Mensch

Immissionsschutz (Lärmschutz, Luftreinhaltung), Erholungsraum

Ziele:	<p>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, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.</p> <p>Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) konkretisiert die zumutbare Lärmbelastung in Bezug auf Anlagen i. S. d. Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG). Die DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - enthält im Beiblatt 1 Orientierungswerte, die bei der Planung anzustreben sind.</p> <p>Im Hinblick auf Luftqualitätsmerkmale findet die Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV - Anwendung.</p> <p>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</p>
--------	--

	<p>Naturschutzes wertvolle und besonders empfindliche Gebiete und öffentliche Gebäude so weit wie möglich vermieden werden.</p>
Bestandsaufnahme und Bewertung:	<p><u>Luft/Lärm:</u> Das Plangebiet befindet sich im Einwirkungsbereich der Sandkruger Straße und ist den entsprechenden Immissionen des Straßenverkehrs ausgesetzt. Im Hinblick auf die Belastung mit Luftschadstoffen (PM₁₀, NO₂) ist eine Überschreitung der maßgeblichen Grenzwerte nicht zu befürchten.</p> <p>Im Hinblick auf Straßenverkehrslärm liegt ein schalltechnisches Gutachten vor, aus dem sich ergibt, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für die straßenseitig liegenden Fassaden sowohl tagsüber als auch nachts überschritten werden.</p> <p><u>Erholung:</u> Dem Plangebiet kommt aufgrund der östlich angrenzenden öffentlichen Grünfläche und der vorhandenen Wegeverbindungen, der beabsichtigten Entwicklung einer rad-/fußläufigen Grünwegeverbindung an die Sandkruger Straße und der Weiterführung des Grünzuges zwischen der Bahnhofsallee und der Sandkruger Straße eine Bedeutung zu.</p> <p>Die Alteichenbestände entlang der Sandkruger Straße und der unbefestigten Zufahrt zu dem Grundstück Sandkruger Straße 145, der Eichenwald und die übrigen Gehölz- und Grünbestände sind ortsbild- und landschaftsprägend. Bei den beiden Ackerflächen handelt es sich um letzte Reste der ursprünglichen landwirtschaftlichen Nutzung. Beeinträchtigend ist die das Gebiet querende Hochspannungsleitung.</p> <p>Aufgrund der weiteren Bebauung kommt es zu einer visuellen Beeinträchtigung des unmittelbar angrenzenden, für die Erholung bedeutsamen Bereiches.</p>
Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen:	<p><u>Luft/Lärm:</u> Spezielle Maßnahmen zum Schutz des Plangebiets vor Luftverunreinigungen sind nicht notwendig.</p> <p>Ohne entsprechende Lärmschutzmaßnahmen ist eine Verwirklichung der Planungsabsichten nicht möglich. Dieser Lärmschutz soll mit Hilfe passiver Maßnahmen sichergestellt werden, d. h. es erfolgt eine Kennzeichnung von Lärmpegelbereichen nach DIN 4109 und es werden die entsprechenden Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile gestellt.</p>

	<p>Durch die Schaffung neuer Grünflächen und Grünwegeverbindungen ergeben sich positive Auswirkungen auf die Erholungsnutzung.</p> <p>Der vorhandene ortsbildprägende Gehölzbestand (Gehölzbestand entlang der Sandkruger Straße, Alt-eichen an der Zuwegung zum Wohnhaus Sandkruger Straße 145, Eichenwald, diverse Einzelbäume) wird durch flächige Festsetzungen und Einzelfestsetzungen weitestgehend erhalten.</p> <p>Die vorhandenen Grünbestände mit dem großräumig angelegten Grünzug von der Bahnhofsallee bis zur Sandkruger Straße und dessen Fuß- und Radwegeverbindung wird vernetzt und ausgebaut. Dieser stellt damit auch eine Anbindung an das Landschaftsschutzgebiet Dorf Bümmerstede und die Hunteniederung her.</p>
--	--

6.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaft

Ziele:	<p>gemäß § 1 BNatSchG Natur und Landschaft sind 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>auf Dauer gesichert sind.</p>
Bestandsaufnahme und Bewertung:	<p><u>Biotoptypen/Flora</u> Das Plangebiet kennzeichnet sich vorrangig durch Ackerflächen (Getreide), die durch eine mit alten Eichen bestandene Zuwegung zu dem Grundstück Sandkruger Straße 145 geteilt werden. Parallel der Sandkruger Straße befindet sich im nördlichen Teil ein ca. 15 - 20 m breiter Gehölzbestand aus einheimischen Baum- und Straucharten, u. a. Eiche, Ahorn, Birke, Holunder, Hasel und Eberesche. Im Südosten befindet sich ein Eichenbestand, der auf-</p>

grund seiner Nutzung als Wald einzuordnen ist. Im Norden des Plangebietes grenzen "Ziergebüsche" sowie "Halbruderaler Gras- und Staudenfluren" an die Ackerflächen an. Hier finden sich u. a. Eiche, Ahorn, Holunder, Weide, Eberesche, Hasel, Schlehe, Rosen und *Rubus*-Arten. Im Westen des Plangebietes unterhalb der Hochspannungs-Freileitung hat sich ein "Rubus-Gestrüpp" etabliert.

Eine landschaftsbildprägende Baumgruppe mit drei alten Eichen und zwei Erlen ist im Norden des Untersuchungsgebietes zu finden. Im Süden schließt sich Bebauung an.

Der Eichenwald und das naturnahe Feldgehölz bilden die wertvollsten Biotopstrukturen gefolgt von dem Rubus-Gebüsch und den halbruderalen Gras- und Staudenfluren.

Angrenzend an den südlichen Bereich des Plangebietes befindet sich parallel zur Sandkruger Straße ein Straßenseitengraben.

Fauna

Brutvögel

Insgesamt konnten im Jahr 2012 17 Brutvogelarten im Plangebiet nachgewiesen werden. Gefährdete Brutvogelarten (sog. "Rote-Liste-Arten") waren nicht darunter. In der Vorwarnliste der Roten Liste sind dagegen Star sowie Haus- und Feldsperling zu nennen. Während die beiden zuerst genannten im Jahr 2012 Brutvogelarten im Plangebiet waren, gelang vom Feldsperling nur ein Brutzeitnachweis. Auf den Ackerflächen kamen keine Brutvogelarten vor. Die dichtesten Vogelbestände wurden in den Gehölzbeständen erfasst (u. a. Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Drosseln und Rotkehlchen).

Die Brutvogelfauna im Plangebiet ist als typisch für Siedlungsrandlagen mit Gehölzen (Gebüsch) und parkartiger Gestaltung ("Gärten") einzuordnen.

Die Umsetzung der Planung führt zu Lebensraumverlusten für Pflanzen und Tiere; Fortpflanzungs- oder Niststätten von Brutvögeln werden überplant, Nahrungshabitate zerstört. Aktuell an den Planrändern brütende Arten ziehen sich zurück oder werden in angrenzende Gebiete vertrieben.

Fledermäuse

Im Erfassungszeitraum von April bis September 2012 wurden im Planungsraum insgesamt fünf Fle-

	<p>dermausarten bis auf Artniveau bestimmt und nachgewiesen (Zwergfledermaus als gefährdete Art der Roten Liste Niedersachsen - Stufe 3; Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Rauhhautfledermaus, alle drei stark gefährdet - Stufe 2 und Kleinabendsegler als vom Aussterben bedroht - Stufe 1. Für Individuen der Gattung Myotis spec. liegen zwei Lautkontakte vor.</p> <p>Alle Arten sind Arten aus Anhang IV oder II der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.</p> <p>Die Breitflügelfledermaus ist die häufigste Art im Plangebiet, gefolgt von Zwergfledermaus und Großem Abendsegler.</p> <p>Die im Südosten des Plangebietes liegende kleinere Ackerfläche wird als Funktionsraum mit besonderer Bedeutung für Fledermäuse eingestuft. Diese Fläche wird regelmäßig von mehreren Arten bzw. mehreren Individuen einer Art als Jagdgebiet genutzt (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus), Quartiernachweise konnten nicht erbracht werden. Es ist aber denkbar, dass in den Altbäumen des Plangebietes (im Plangebiet überwiegend Eichen) Quartiere vorhanden sind.</p> <p>Als Funktionsraum allgemeiner Bedeutung werden die Bereiche nahe den Gehölzstrukturen bewertet, in denen Jagd- und Flugaktivitäten gefährdeter Fledermausarten in durchschnittlicher Aktivität nachgewiesen werden konnten (Breitflügelfledermaus, Abendsegler).</p> <p>Die vorhandenen Gehölzbestände stellen darüber hinaus einen Lebensraum für Insekten, Spinnen und Kleinsäuger dar.</p> <p>Bei einer Beseitigung von Altbäumen kann es zu Verlusten möglicher Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen kommen, insbesondere für die Arten Großer Abendsegler und Kleinabendsegler sowie Rauhhautfledermaus als baumbewohnende Arten, Fledermausjagdgebiete gehen verloren oder die Arten werden vertrieben.</p> <p><u>Landschaftsbild</u> Bei dem Plangebiet handelt es sich um letzte unbebaute Reste des Dünen- und Geestnaturreumes Osenberge. Für das Landschaftsbild sind die vorhandenen waldartigen Gehölzbestände, die Altei-</p>
--	--

	<p>chen entlang der Zuwegung zum Grundstück Sandkruger Straße 145 und die Ackerflächen als typische landwirtschaftliche Nutzung von landschafts- und ortsbildprägender Bedeutung.</p> <p>Aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Landschaftsschutzgebiet (LSG) Dorf Bümmerstede wird das Landschaftsbild beeinträchtigt.</p>
<p>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen:</p>	<p>Vermeidung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nahezu der gesamte vorhandene Gehölz-/Wald-/Baumbestand wird durch flächige Erhaltungsfestsetzungen und Einzelfestsetzungen geschützt. Ausfälle werden durch Ersatzpflanzungen innerhalb der öffentlichen Grünflächen ausgeglichen. • Alle vorhandenen Gräben sollen erhalten werden. Die Böschungen dürfen nicht verändert werden. • Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang von Grünflächen sind Stellplätze, Garagen und Carports sowie Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO in einem Abstand von 3,00 m ausgeschlossen. <p>Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notwendige Entfernungen von Gehölzen sind nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02. des Folgejahres zulässig. • Arbeiten in den Offenlandbereichen müssen ebenfalls außerhalb der Brutzeiten (01.03. bis 31.07.) liegen. Sie können vor Beginn der Vogelbrutzeit gelegt werden, um die Vögel schon frühzeitig an Störungen zu gewöhnen und/oder um vorzeitig ein kleinräumiges Ausweichverhalten zu ermöglichen. • Vorhandene Nisthilfen sind zu bergen und an geeigneter Stelle wieder aufzuhängen. <p>Verringerung/Minimierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entlang der Sandkruger Straße ist die Neuanlage einer Schnitthecke durch die Festsetzung eines 1,00 m breiten Pflanzgebotes geplant. • Private Stellplätze und Zufahrten sind durchgehend mit einer mind. 1,50 m hohen Umpflanzung aus heimischen und standortgerechten Pflanzen zu versehen. • Östlich entlang des geschützten Gehölzbestandes der Sandkruger Straße soll durch die Festsetzung eines 2,00 m breiten Pflanzgebotes eine Schnitthecke entwickelt werden. • Beidseitig parallel der Haupteinfahrts-

	<p>straßen/öffentlichen Verkehrsflächen sind auf gesamter Länge mind. 1,50 m hohe Schnitthecken zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die öffentlichen Grünflächen werden vorrangig durch den Bau von naturnah gestalteten Regenrückhaltebecken und gruppenweisen Gehölzanpflanzungen gegliedert. • Pro fünf Stellplätze ist ein standortheimischer Laubbaum zu pflanzen. • Die Beleuchtung der öffentlichen Straßen und Wege ist mit insektenfreundlichen Natriumdampflampen vorzunehmen. • Fuß- und Radwege dürfen ausschließlich als wassergebundene Decken und ausschließlich außerhalb der Kronentraufen vorhandener Bäume hergestellt werden. Die Zuwegung zu Grundstück Sandkruger Straße 145 wird mit max. zwei Fahrspuren befestigt. • Aufhängen von Fledermauskästen in Abstimmung mit der UNB. <p>Trotz der o. g. Maßnahmen im Plangebiet verbleibt ein Kompensationsdefizit von 8 680 Werteeinheiten, das extern auszugleichen ist. Hierfür steht das städtische Flurstück 7, Flur 26, Gemarkung Osternburg, mit einer Fläche von 11 238 m² zur Verfügung. Hier wurden bereits Kompensationsmaßnahmen für den Bebauungsplan O-768 (südlich Holler Landstraße/ Bei der Schäferei) realisiert. In diesem Zusammenhang wurde auf der o. g. Fläche ein Flächenpool geschaffen. Die Fläche, die ursprünglich als Maisacker genutzt wurde, wird aktuell als Wildacker (Roggen) ohne Düngung und Spritzmittel genutzt. Weitere Aufwertungsmöglichkeiten ergeben sich durch die Anlage von Gehölzstreifen sowie durch die Entwicklung von Ackerrandstreifen.</p> <p>Entwicklungsziel für die externe Kompensationsfläche ist die Bewirtschaftung einer ehemaligen Maisackerfläche als Acker mit wildkrautreichen Kulturen, wie z. B. Winterroggen, Hafer, Raps, Sonnenblumen, keine Maiskulturen.</p> <p>Entlang der Südseite wird auf einer Fläche von ca. 1 000 m² eine 15,00 m breite freiwachsende Hecke mit standortheimischen Bäumen und Sträuchern gemäß Gehölzliste 2 (s. Anlage 2) gepflanzt. Es werden ca. 90 % Sträucher und 10 % Heister gepflanzt, Pflanzabstand 1,50 m x 1,50 m. Als Pflanzgrößen sind verpflanzte Sträucher, 100 - 150 cm,</p>
--	--

	<p>Heister, zweimal verpflanzt, ohne Ballen, 150 - 175 cm zu verwenden. Die Dauer der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege erstreckt sich bei Gehölzpflanzungen auf drei Jahre und beschränkt sich auf das Ausmähen bis zum Flächenschluss. Falls bei späteren Pflegemaßnahmen zur Verjüngung des Bestandes Gehölze auf den Stock gesetzt werden, darf dies nur abschnittsweise erfolgen.</p> <p>An der Nord,- Ost- und Südseite sind 7,00 m breite Ackerrandstreifen mit einer Gesamtgröße von ca. 2 000 m² zu entwickeln, d. h.</p> <ul style="list-style-type: none"> • verminderte Ansaatdichte • Verzicht auf Stickstoff, Herbizide, Kalk • verzögerter Stoppelumbruch um mindestens drei Wochen nach der Ernte.
--	--

6.2.3 Schutzgut Boden

<p>Ziele:</p>	<p>gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, 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 unbedingt notwendigen Umfang umgenutzt werden.</p> <p>gemäß § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG): Es ist 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 den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.</p> <p>gemäß § 1 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege</p>
---------------	--

	<p>Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können.</p>
Bestandsaufnahme und Bewertung:	<p>Bei dem anstehenden Boden handelt es sich um einen mittleren, örtlich flachen Gley-Podsol. Dem Boden wird nach den Aussagen des Landschaftsplanes eine mittlere Bedeutung attestiert.</p> <p>Die betroffenen, als Bauflächen vorgesehenen Flächen werden ackerbaulich genutzt.</p> <p>Alle Formen der Überbauung sowie der Anlage von Verkehrsflächen führen zu einer Versiegelung von Böden. Dadurch werden Austauschvorgänge zwischen Boden und Atmosphäre, den abiotischen 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. Durch die geplanten Verkehrs- und Bauflächen erhöht sich der Versiegelungsgrad dauerhaft.</p> <p>Bei Realisierung des Bebauungsplanes kommt es durch großflächige Überbauung und Versiegelung zur Zerstörung des gewachsenen Bodengefüges und somit zu einer erheblichen Zerstörung und Verlust des Bodens. 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.</p>
Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen:	<p>Durch die Festsetzung von insgesamt 0,82 ha öffentliche und private Grünflächen wird auf ca. 34 % der Plangebietsflächen zumindest eine eingeschränkte Versickerung und somit Grundwasserneubildung erreicht.</p> <p>Innerhalb der Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern dürfen keine Bodenveränderungen erfolgen.</p> <p>Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen und der öffentlichen Grünflächen sind Stellplätze, Garagen und Carports sowie Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO in einem Abstand von 3,00 m ausgeschlossen. Im Wohngebiet 3 sind diese auf sämtli-</p>

	<p>chen nicht überbaubaren Flächen nicht zulässig. Durch diese Festsetzungen soll eine unverhältnismäßige Versiegelung der Vorgärten sowie der Gartenbereiche verhindert werden.</p>
--	--

6.2.4 Schutzgut Wasser

Ziele:	<p>gemäß § 1 WHG: Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird. Dabei sind insbesondere mögliche Verlagerungen von nachteiligen Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes zu berücksichtigen; ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt, unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes, ist zu gewährleisten.</p> <p>Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes zu erhalten und um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.</p>
Bestandsaufnahme und Bewertung:	<p>Angrenzend an den südlichen Bereich des Plangebietes befindet sich parallel zur Sandkruger Straße ein Straßenseitengraben. Für die Erschließung des Baugrundstückes werden Grabenverrohrungen erforderlich.</p> <p>Im Bereich der unversiegelten Flächen findet Grundwasserneubildung statt. Die Versiegelung dieser Flächen wirkt sich auf die Grundwasserneubildungsrate aus. Die Grundwasserneubildungsrate liegt bei 100 - 150 mm/a, es besteht aufgrund des Bodentyps und der stattfindenden Ackernutzung ein extrem hohes standörtliches Verlagerungsrisiko für Nitrat. Aufgrund der geplanten Flächenversiegelun-</p>

	gen ergeben sich erhebliche Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung.
Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen:	Alle vorhandenen Gräben sollen erhalten werden. Die Böschungen dürfen nicht verändert werden. Parallel der Haupterschließungsstraße sowie innerhalb der im Nordosten geplanten öffentlichen Grünfläche sind Regenrückhaltebecken vorgesehen.

6.2.5 Schutzgut Luft

Ziele:	Vgl. dazu auch die Ausführungen zum Schutzgut Mensch und zum Schutzgut Klima.
Bestandsaufnahme und Bewertung:	Vgl. dazu auch die Ausführungen zum Schutzgut Mensch und zum Schutzgut Klima.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen:	Siehe Klima.
--	--------------

6.2.6 Schutzgut Klima

Ziele:	<p>Das Klima ist definiert als die Zusammenfassung der Wettererscheinungen, die den mittleren Zustand der Atmosphäre an einem bestimmten Ort der Erdoberfläche charakterisieren, repräsentiert durch die statistischen Gesamteigenschaften (Mittelwert, Häufigkeit, Extreme, Andauer usw.) über eine genügend lange Periode (z. B. 30 Jahre). Das Stadtklima ist das durch die Wechselwirkung mit der Bebauung und deren Auswirkungen (einschließlich der Abwärme und den Emissionen von Luft verunreinigenden Stoffen) modifizierte Klima.</p> <p>Ziele der Stadt Oldenburg für das Schutzgut Klima ergeben sich im Wesentlichen aus dem Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan. Um die klimatischen Verhältnisse weitestgehend zu erhalten, sollen die im Stadtgebiet vorhandenen Grünverbindungen und Freiflächen nicht weiter eingeengt werden. Sie haben zentrale Bedeutung für den Luftaustausch und die Versorgung, insbesondere des innerstädtischen Bereichs mit "Frischluff".</p>
--------	--

Bestandsaufnahme und Bewertung:	<p>In Verbindung mit dem östlich anschließenden Grünzug und der sich nach Westen hin öffnenden Landschaft der Hunteniederung und des Dorfes Bümmerstede kann das Plangebiet als klimatisch entlastendes Gebiet, als eine größere zusammenhängende Grünfläche innerhalb des Siedlungsgebietes, betrachtet werden.</p> <p>Aufgrund der beabsichtigten Bebauung in Gehölzrandbereichen und des Verlustes von Freiflächen können sich kleinklimatische Veränderungen ergeben.</p>
Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen:	<p>Zu vorhandenen Gehölzbeständen werden nicht überbaubare Flächen bzw. private Grünflächen festgesetzt, in denen Stellplätze, Garagen und Carports sowie Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO ausgeschlossen sind.</p> <p>Die Festsetzung und Entwicklung öffentlicher Grünflächen mit Regenrückhalteanlagen und neuen Gehölzpflanzungen vernetzt vorhandene Grünflächen miteinander.</p> <p>Vorhandener Baum-/Gehölz-/Waldbestand wird als zu erhalten festgesetzt.</p>

6.2.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Ziele:	<p>gemäß 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.</p> <p>gemäß Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG): Kulturdenkmale sind zu schützen, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen. Im Rahmen des Zumutbaren sollen sie der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.</p>
Bestandsaufnahme und Bewertung:	<p>Im Plangebiet muss mit bisher unbekanntem archäologischen Fundstellen gerechnet werden, wobei es sich um Denkmale handelt, die durch das Nds. Denkmalschutzgesetz geschützt sind.</p>

	Als Sachgüter sind die bereits im Plangebiet vorhandenen Gebäude anzusehen. Eine Beeinträchtigung dieser Sachgüter ist nicht gegeben. Auch die außerhalb des Plangebietes vorhandenen Gebäude werden durch die jetzige Planung nicht beeinflusst.
Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen:	Im Gebiet wurden durch die Bezirksarchäologin Grabungen vorgenommen in deren Folge nur wenige und zudem unsichere Befunde festgestellt wurden. So wurde sichergestellt, dass durch die Umsetzung der Planung keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur gegeben sind.

6.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Umweltauswirkungen auf ein Schutzgut können direkt oder indirekt Folgen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. So hat die Versiegelung von Boden durch die geplante Bebauung Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, da der Oberflächenabfluss erhöht und die Grundwasserneubildung verringert wird. Der Verlust von Bäumen und Sträuchern verändert das Landschaftsbild, bedeutet gleichzeitig einen Verlust an Lebensraum für Flora und Fauna und hat Auswirkungen auf die Puffer- und Filterfunktion des Bodens. Neben den bereits bei den einzelnen Schutzgütern angegebenen Zusammenhängen sind komplexere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten nicht ersichtlich und nicht zu vermuten.

6.3 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes

Mit der Planung sind die in der nachfolgenden Tabelle noch einmal zusammengefassten Umweltauswirkungen verbunden. Dabei wird vom derzeit vorhandenen Zustand des Plangebietes ausgegangen.

Schutzgut	Beurteilung der Auswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	<p>Luft/Lärm: Bei der Umsetzung der vorgesehenen passiven Schallschutzmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Lärm vorhanden. Die lufthygienische Situation ist nicht zu beanstanden, Maßnahmen diesbezüglicher Art sind nicht erforderlich.</p> <p>Erholung: Durch die Schaffung neuer Grünflächen und Grünwegeverbindungen grundsätzlich positive Auswirkung auf die Erholung. Aufgrund</p>	■

	<p>der weiteren Bebauung kommt es jedoch zu einer visuellen Beeinträchtigung des unmittelbar angrenzenden, für die Erholung bedeutsamen Bereiches (LSG Dorf Bümmerstede).</p>	
Pflanzen und Tiere	<p>Besondere Bedeutung haben die vorhandenen Gehölz-/Waldbestände. Diese werden weitestgehend erhalten. Landwirtschaftlich genutzte Flächen werden überbaut und versiegelt.</p> <p>Die Brutvogelfauna im Plangebiet ist als typisch für Siedlungsrandlagen mit Gehölzen (Gebüsch) und parkartiger Gestaltung ("Gärten") einzuordnen.</p> <p>Die im Südosten des Plangebietes liegende kleinere Ackerfläche wird als Funktionsraum mit besonderer Bedeutung für Fledermäuse eingestuft.</p> <p>Als Funktionsraum allgemeiner Bedeutung werden die Bereiche nahe den Gehölzstrukturen bewertet, in denen Jagd- und Flugaktivitäten gefährdeter Fledermausarten in durchschnittlicher Aktivität nachgewiesen werden konnte (Breitflügelfledermaus, Abendsegler).</p> <p>Insgesamt führt die Überbauung zu Lebensraumverlusten für Pflanzen und Tiere.</p>	<p>■ ■</p> <p>■ ■</p> <p>■ ■</p>
Boden	<p>Überbauung und weitgehende Versiegelung führen zur Zerstörung des gewachsenen Bodengefüges und somit zu weitgehendem Verlust des Bodens.</p>	<p>■ ■</p>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate aufgrund von Versiegelung • Beschleunigung des Wasserabflusses • Verlust des Retentionsver- 	<p>■ ■</p>

	mögens für Oberflächenwasser	
Luft und Klima	Relevante Veränderungen der Luftqualität sind nicht zu erwarten. Ein Teilbereich eines Frischluftentstehungsgebietes geht jedoch verloren.	■
Landschaft	Ein naturraumtypischer Rest des Dünen- und Geestnaturraumes Osenberge geht verloren.	■ ■
Kultur und Sachgüter	Keine Auswirkungen	-
Wechselwirkungen	Nicht bekannt.	■
■ ■ ■ sehr erheblich/ ■ ■ erheblich/ ■ weniger erheblich/ - nicht erheblich		

6.4 Alternativlösungen

Alternativlösungen wurden nicht diskutiert.

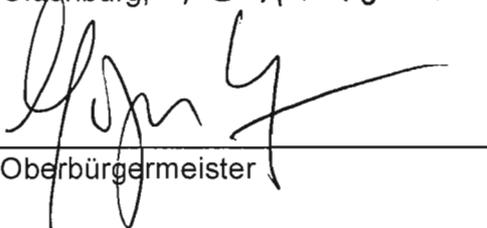
6.5 Anmerkungen zum Verfahren der Umweltprüfung/Schwierigkeiten

Keine.

6.6 Monitoring

Gem. § 4 c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Stadt Oldenburg wird die Beachtung der Festsetzungen des Bebauungsplanes und ihre Auswirkungen durch Vor-Ort-Begehungen nach Planrealisierung prüfen und diese Erfahrungen in ihre weiteren Bauleitplanungen einfließen lassen.

Diese Begründung hat dem Rat der Stadt Oldenburg (Oldb) in seiner Sitzung am 25.11.2013 zur Beschlussfassung vorgelegen.

Oldenburg, 13.11.2014

 Oberbürgermeister

