Umweltbericht

zur

Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Oldenburg

Kreis Ostholstein

(Bestandteil der Begründung)

Auftraggeber
Stadt Oldenburg

Bearbeiter:
Dr.-Ing. F. Liedl
M.Sc. K. Schulze-Böttcher

ALSE GmbH
Planungsgesellschaft / Landschaftsarchitektur
Geschäftsführer
Dr.-Ing. Florian Liedl
Landschaftsarchitekt BBN
Dorfplatz 3
24238 Selent
Tel.: 0 43 84 / 59 74 - 12
Fax: 0 43 84 / 59 74 - 17

Aufgestellt: 11.05.2011, geändert 25.08.2011, 18.02.2014, 19.11.2014, 17.12.2014, 04.08.2015, 09.11.2015, 12.01.2016

Stand: 05.07.2018

Inhaltsverzeichnis Umweltbericht

1. Einleitung 46
1.1 Anlaß der Planung und Aufgabenstellung 46

2. Beschreibung des Flächennutzungsplanes 47
2.1 Vorbemerkung 47
2.2 Kurzdarstellung der Zielsetzungen 47
2.3 Beschreibung der Darstellungen 47

3. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes 59
3.1 Fachgesetze und rechtliche Vorgaben 59
3.1.1 Gesetzlich geschützte Biotope 59
3.1.1 Naturschutzgebiete 59
3.1.3 Natura 2000/ EU-Vogelschutzgebiete 61
3.1.4 Landschaftsschutzgebiete 64
3.1.5 Waldflächen 64
3.1.6 Flächen für Ausgleichsmaßnahmen 64
3.2 Fachpläne 65
3.3 Begründung der Abweichung vom Landschaftsplan 66

4. Ermittlung der Umweltauswirkungen 68
4.1 Beschreibung und Bewertung der gegenwärtigen Situation 68
4.2 Zusammenfassende Beschreibung und Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben 68

5. Prognose zukünftiger Entwicklungen der Umwelt 74
5.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung 74
5.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 74

6. Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter und Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen der Festsetzungen aus dem F-Plan vermieden, vermindert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen 75
6.1 Relief und Boden 75
6.2 Wasserhaushalt 75
6.3 Klima und Luft 76
6.4 Arten Fauna, Flora, Biologische Vielfalt, Arten und Lebensgemeinschaften 77
6.5 Landschaftsbild 80
6.6 Mensch und menschliche Gesundheit 81
6.7 Kultur- und sonstige Sachgüter 82
6.8 Wechselwirkungen 82

7. Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen in Folge der Festsetzungen 82

8. Beschreibung grundsätzlicher Planungsvarianten 83

9. Zusätzliche Aspekte 83
9.1 Hinweise auf zusätzliche technische Untersuchungen 83
9.2 Hinweise auf weitergehende Emissionen 83
9.3 Hinweise auf besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben 84

10. Monitoring 84

11. Zusammenfassung des Umweltberichtes 84

12. Stellenwert der Umweltprüfung mit Umweltbericht im Rahmen der kommunalen Abwägung 84

Kartenwerke: Schutzgebiete und Abgrenzung geschützter Biotopflächen der Stadt Oldenburg in Holstein (ALSE GmbH, 21.10.2015)

1. Einleitung

1.1 Anlass der Planung und Aufgabenstellung

Die Stadt Oldenburg hat am 27.05.1997 den Aufstellungsbeschluss für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes (F-Plan) gefasst. Der neue Flächennutzungsplan wurde in den Jahren 1997 bis 2003 erarbeitet und in den kommunalen Gremien beraten. Im Jahr 2003 wurde das Beteiligungsverfahren durchgeführt. Nach der Abarbeitung der eingegangenen Stellungnahmen und der Beschlussfassung über die Abwägung wurde das Planverfahren unterbrochen. Im Oktober/2010 wurde das Planverfahren wieder aufgenommen.

Der rechtskräftige F-Plan aus dem Jahre 1967 wurde im Laufe der zurückliegenden Jahrzehnte durch zahlreiche F-Plan-Änderungen weiterentwickelt. Zuletzt (nach dem aktuellen Planungsstand im Nov. 2014) erfolgte im Jahr 2010 die 24. Änderung, die am 28.11.2010 Rechtskraft erlangt hat.

Bei der aktuellen Fortführung des Aufstellungsverfahrens ist zu berücksichtigen, dass das Baugesetzbuch zwischenzeitlich novelliert wurde und dadurch neue Anforderungen an die Aufstellung von Bauleitplänen entstanden sind.

Seit dem 20.07.2004 ist das *Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz-Bau - EAG-Bau) vom 24.06.2004 (BGBl. I S. 1359)* in Kraft. Durch dieses Gesetz wurde die EU-Richtlinie 2001/42/EG vom 27.06.2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (Plan-UP-Richtlinie) in nationales Recht umgesetzt.

Für die Aufstellung von Bauleitplänen ergibt sich gem. § 2 (4) Satz 1 BauGB, dass für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraus-sichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten sind. Der Umweltbericht bildet gem. § 2 a Satz 3 BauGB einen gesonderten Teil und Bestandteil der Begründung zum Flächennutzungsplan.

Der Umweltbericht auf Basis der vorgenommenen Umweltprüfung wird hiermit vorgelegt.

2 Beschreibung des Flächennutzungsplanes

2.1 Vorbemerkung

Um die Inhalte des Flächennutzungsplanes beschreiben zu können, ist es erforderlich, den geltenden Bestand und die Planung voneinander abzugrenzen. Sowohl seit dem Inkrafttreten des F-Planes im Jahr 1967 als auch seit der Fassung des Aufstellungsbeschlusses für die Neu-Aufstellung des F-Planes im Jahr 1997 wurde über zahlreiche F-Plan-Änderungen der Flächennutzungsplan weiterentwickelt. Da die F-Plan-Änderungen genehmigt wurden und Rechtskraft erlangt haben, stellen sie den planungsrechtlichen Bestand dar. Die F-Plan-Änderungen, die seit dem 20.07.2004 genehmigt wurden, d.h. die 17. bis 24. Änderung, enthalten jeweils den gesetzlich vorgeschriebenen Umweltbericht, so dass eine Berücksichtigung der Umweltbelange sowie der möglichen Umweltauswirkungen stattgefunden hat.

Gegenstand des hier vorgelegten Umweltberichtes sind die Darstellungen, die über die bisher genehmigten F-Plan-Änderungen hinausgehen.

2.2 Kurzdarstellung der Zielsetzungen

Hinsichtlich der Flächenentwicklung werden folgende Kernziele verfolgt:

- Schaffung von Wohnraum entsprechend den Bedürfnissen der Bürger und Bürgerinnen
- Schaffung von Arbeitsplätzen in Handel, Gewerbe und Handwerk
- Anpassung der Entwicklung an veränderte Rahmenbedingungen
- Nachhaltige Stadtentwicklung unter Beachtung der Umweltanforderungen für einen Erhalt gesunder Arbeits- und Lebensbedingungen

2.3 Beschreibung der Darstellungen

Oben genannte Kernziele sollen durch die Ausweisung von zusätzlichen Wohnbauflächen, gemischten Bauflächen, gewerblichen Bauflächen und Sondergebieten erreicht werden.

Ferner werden zusätzliche Flächen für Wald und Grünflächen dargestellt, die überwiegend der Eingrünung und Abschirmung der neu ausgewiesenen Baugebiete dienen. In Einzelfällen dienen sie auch der Eingrünung bereits bestehender Nutzungen.

Um die Darstellungen im einzelnen flächenbezogen beschreiben zu können, wird das Gemeindegebiet in die vier Raumeinheiten A, B, C und D unterteilt. Die Raumeinheiten unterteilen sich wiederum in Teilbereiche.

A) Städtisches Siedlungsgebiet

Definition:
Baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet, das im Westen und im Norden durch die Autobahn A 1, im Nordosten durch die Gemeindegrenze, im Osten und Süden durch landwirtschaftliche Flächen begrenzt wird.

Das 'Städtische Siedlungsgebiet' wird in die folgenden sieben Teilbereiche unterteilt:

- Westlicher Bereich
- Östlicher Bereich
- Südlicher Bereich
- Südwestlicher Bereich
- Geplante Neubaugebiete im Nordosten
- Geplante Gewerbeerweiterung im Nordosten
- Gewerbegebiet 'Am Voßberg'

Die sieben Teilgebiete werden nachfolgend im Einzelnen beschrieben.

1. Westlicher Bereich

Beschreibung: Alter Stadtkern mit dem 'Oldenburger Wall', dem Wall-Museum und den Sportanlagen

Begrenzung: Autobahn A 1 im Westen und Norden, Burgtorgraben nebst Teichanlagen im Nordosten, 'Adolf-Friedrich-Straße' im Osten, Bahnlinie im Süden und 'Oldenburger Graben' im Südwesten.

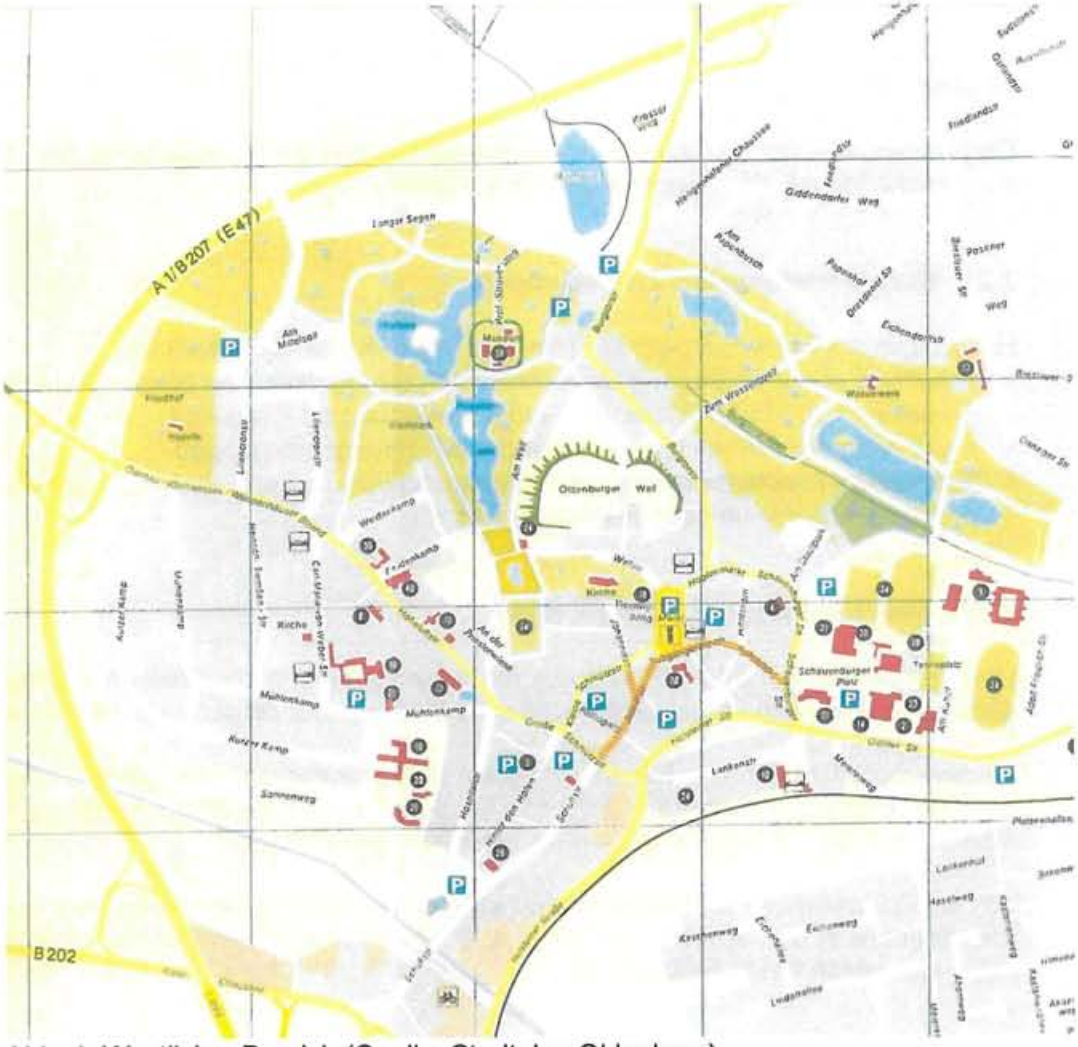


Abb. 1: Westlicher Bereich (Quelle: Stadtplan Oldenburg)

Bewertung:
Historisch geprägter Altstadtanteil, historische bauliche Anlagen, Burganlage, Burggraben, Wallmuseum und umfangreiche Grünstrukturen mit vielfältigen Gewässern, Stadtpark, Altbaumbestand, Friedhof, Stadtgebiet auf der Westseite begrenzt und eingefasst durch die A 1 und im Süden durch die Bahntrasse. Vorherrschend Biotopstrukturen der besiedelten Bereiche und Siedlungsränder.

2. Östlicher Bereich

Beschreibung: Wohngebiet

Begrenzung: 'Adolf-Friedrich-Straße' und Burgtorgraben nebst Teichanlagen im Westen, Autobahn A 1 im Norden, 'Giddendorfer Weg' und dessen Verlängerung nach Norden zur Autobahn A 1 im Nordosten, die Straßen 'Am Rathsland' und 'Weg am Sandkamp' im Osten und die Bahnlinie im Süden.

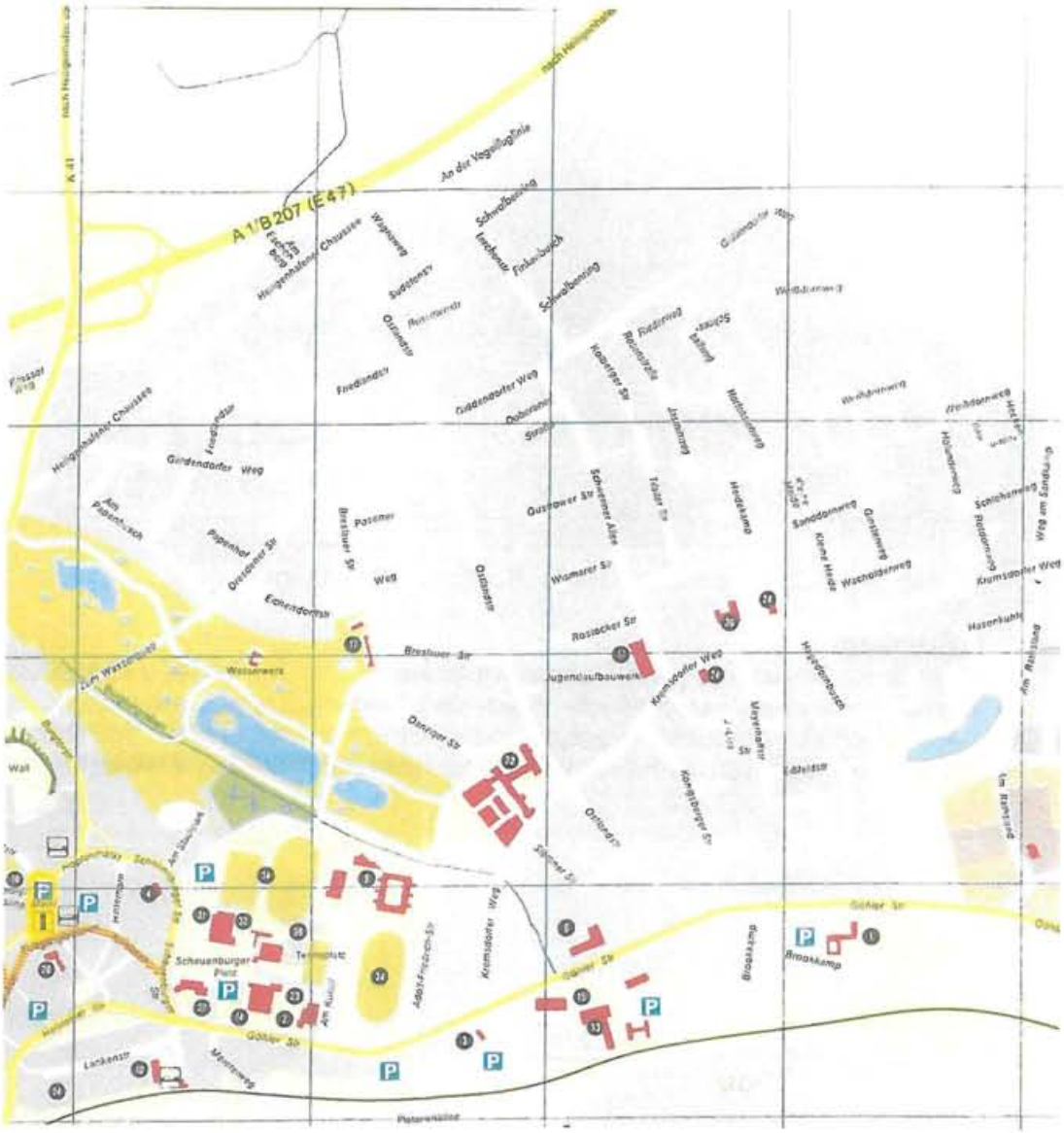


Abb. 2: Östlicher Bereich (Quelle: Stadtplan Oldenburg)

Bewertung:

Stark durch Besiedelung mit Wohngebieten geprägte Stadtstruktur, hoher Versiegelungsgrad, geringer flächenhaft ausgeprägte Grünstrukturen, überwiegend intensiver gepflegte Haus- und Siedlungsgärten, Biotopstrukturen besiedelter Bereiche.

3. Südlicher Bereich

Beschreibung: Wohngebiet

Begrenzung: Bahnlinie im Norden, Straße 'Milchdamm' im Osten, landwirtschaftliche Flächen im Süden und Westen



Abb. 3: Südlicher Bereich (Quelle: Stadtplan Oldenburg)

Bewertung:
Stark durch Besiedelung mit Wohngebiet geprägte Struktur, hoher Versiegelungsgrad, überwiegend intensiver gepflegte Haus- und Siedlungsgärten, angrenzend intensive Landwirtschaft, flächenhaft ausgeprägte Grünstrukturen mit Anteilen von Ruderalvegetation im Randbereich, vorherrschend Biotopstrukturen besiedelter Bereiche.

4. Südwestlicher Bereich

Beschreibung: Gewerbegebiet und M-Gebiet

Begrenzung: 'Oldenburger Graben' im Norden und Nordosten, landwirtschaftliche Flächen im Osten, Bahnlinie im Süden und Osten, Autobahn A 1 im Westen



Abb. 4: Südwestlicher Bereich (Quelle: Stadtplan Oldenburg)

Bewertung:
Stark durch gewerblich-industrielle Nutzung geprägte Struktur, hoher Versiegelungsgrad, in Teilbereichen und Straßenabschnitten jedoch mit Durchgrünung.

5. Geplante Neubaugebiete im Nordosten

Beschreibung: Wohnbauflächen

Begrenzung: Geplante Waldflächen im Nordosten und Osten, öffentliche Grünfläche und Wald im Südosten, Straßen 'Am Rathsland', 'Weg am Sandkamp' und 'Giddendorfer Weg' im Westen.



Abb. 5: Geplante Neubaugebiete im Nordosten (Quelle: Stadtplan Oldenburg)

Bewertung:
Kleiner Waldbereich, Ackerflächen und Naturspielfläche mit intensiver Ausnutzung
Hohe Bedeutung für Naherholung

6. Geplante Gewerbeerweiterung im Nordosten

Beschreibung: Planung kommunales Gewerbegebiet im nördlichen Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet ‚Am Voßberg'

Begrenzung: Geplantes Neubaugebiet mit Grüngürtel im Nordwesten, und Straße 'Kremsdorfer Weg' im Norden.



Abb. 6: Geplante Gewerbegebiete im Nordosten (Quelle: Stadtplan Oldenburg)

Bewertung:
Ackerfläche und großflächiges Grünland mit gegenwärtig insgesamt mäßiger Bedeutung für Durchgrünung und Eingrünung von Siedlung und Gewerbe.

7. Gewerbegebiet 'Am Voßberg'

Beschreibung: vorhandenes Gewerbegebiet 'Am Voßberg' sowie

Begrenzung: östlich angrenzend Landwirtschaftsflächen bis zu den Gebäudestrukturen im Verlauf der Straße Rehkamp, im Norden vorgenannte Gewerbe-Erweiterungsfläche, im Nordwesten geplanter Grünzug und Wohngebiet, im Westen die Straße ‚Am Rathsland' und anschließend Gehölz- und Gewässerflächen, im Südwesten verschiedene Sondergebiete und im Süden die Straße ‚Göhler Chaussee'.



Abb. 7: Gewerbegebiet 'Am Voßberg'
(Quelle: Stadtplan Oldenburg)

Bewertung:
Intensiv mit großräumigen Gewerbestrukturen geprägte Landschaft, allerdings auch erhebliche Grünstrukturen durch nicht überbaute Flächen und Grüngliederung zum durch Wohngebiete geprägten Anteil des Oldenburger Stadtgebietes.

B) Ländlicher Siedlungsbereich

Definition:
Alle Siedlungsgebiete und Ortsteile, die außerhalb des städtischen Siedlungsgebietes liegen.

Der ländliche Siedlungsbereich besteht aus sechs Ortslagen:

1. Ortsteil Kleinwessek
2. Ortsteil Dannau
3. Teppich-Markt an der K 48 'Putloser Chaussee' nebst dem östlich angrenzenden SO-Gebiet 'Freizeit/Tourismus'
4. Ortsteil Krößß
5. Ortsteil Johannisdorf
6. Siedlung Lübbersdorf

Bewertung:
Im Gegensatz zum Stadtgebiet bestehen hier ländlich und in Anteilen auch landwirtschaftlich geprägte Ortslagen. Neben einer Ausweisung als reine Wohngebiete besteht aus Emissionsgründen hinsichtlich Landwirtschaft wie auch Truppenübungsplatz daher auch eine Darstellung als Dorfgebiete und für den Ostteil von ‚Klein Wessek' als Sondergebiet. Hier wird lediglich eine begrenzte Erweiterungsmöglichkeit im F-Plan vorgesehen.

C) Sondergebiet 'Fläche für die Bundeswehr' - Truppenübungsplatz Putlos

Das SO-Gebiet 'Fläche für die Bundeswehr' umfasst den Truppenübungsplatz Putlos, der ca. 25 % der Fläche des Stadtgebietes einnimmt. Das SO-Gebiet wird nachrichtlich aus dem F-Plan von 1967 übernommen. Es ergeben sich keine Änderungen in der Flächenausdehnung. Das SO-Gebiet ist somit als Bestand anzusehen.

Bewertung:
Die Lärmemissionen des Truppenübungsplatzes wirken sich nicht nur im Nahbereich auf ländlich geprägte kleine Siedlungsteile im Oldenburger Stadtgebiet mit entsprechender Distanz zu reiner Wohnbebauung sondern ebenso benachbarte Tourismusstrukturen des Ferienzentrums Weißenhäuser Strand aus und betreffen auch aus der Distanz das Oldenburger Stadtgebiet. Es besteht allerdings ein entsprechendes Lärmmanagement.

D) Außenbereich

Definition:
Alle Flächen, die außerhalb des städtischen Siedlungsgebietes (A), des ländlichen Siedlungsbereiches (B) und des Sondergebietes 'Fläche für die Bundeswehr' / Truppenübungsplatz Putlos (C) liegen.

Bewertung:
Unterschiedliche Gebäudeeinheiten, Kleinsiedlungen und Hofstellen verteilt in der landwirtschaftlich genutzten Umgebung wie etwa im Osten im Verlauf der Straße ‚Rehkamp', im Nordwesten ‚Ernsthausen' im Westen ‚Rugenbargskamp' und im Süden die Kleinsiedlung ‚Lübbersdorf'.

Die Ausweisung der zusätzlichen **Wohnbauflächen**, **gemischten Bauflächen**, **gewerblichen Bauflächen** und **Sondergebieten** erfolgt in verschiedenen Teilbereichen der Raumeinheiten. Die neu ausgewiesenen Bauflächen stellen Nutzungsänderungen dar, die Auswirkungen auf die Umweltsituation haben und deshalb im Rahmen des Umweltberichtes näher zu untersuchen sind.

Ausweisung von zusätzlichen **Wohnbauflächen**:

Raumeinheit A - Städtisches Siedlungsgebiet

Teilbereiche

Geplante Neubaugebiete	Teilfläche 1:	Erweiterung des Neubaugebietes nordöstlich des 'Giddendorfer Weges' zwischen Autobahn im Westen und dem Waldstück vor der Straße 'Am Sandkamp'.
(anteilig bereits in der 16. u. 17 Änderung des F-Plans vorgesehen)		im Nordosten zusätzliche Erweiterung: ca. 3 ha
	Teilfläche 2:	Erweiterung östlich der Straßen 'Am Rathsland' und 'Weg am Sandkamp' bzw. nördlich und südlich des 'Kremsdorfer Weges'.
(anteilig bereits in der 16. Änderung des F-Plans vorgesehen)		Erweiterung: ca. 0,5 ha

Raumeinheit B - Ländlicher Siedlungsbereich

Teilbereiche

Ortsteil Dannau	Fläche 1:	Wohnbaufläche nördlich des MD-Gebietes; Baulücke, die im Norden durch das Neubaugebiet und im Süden durch den alten Siedlungskern begrenzt wird. Größe: ca. 1,7 ha
Ortsteil Krößl	Teilfläche 1:	Abrundung am südlichen Ortseingang an K 41 'Krösser Chaussee', an der Westseite der Straße Größe: ca. 0,5 ha
	Teilfläche 2:	Aufnahme einer Hofstelle ins Dorfgebiet östlich des bisherigen MD-Gebietes; östlich der Straße 'Mühlenweg' Größe: ca. 0,7 ha

Die Ausweisung von zusätzlichen **gemischten Bauflächen (M-Gebiet)** ist in folgender Raumeinheit vorgesehen:

Raumeinheit A - Städtisches Siedlungsgebiet

Teilbereiche

Östlicher Bereich	Fläche 1:	In dem M-Gebiet, das an der 'Göhler Straße' östlich des Schützenplatzes liegt, wird östlich der Freizeit-, Schieß- und Kegelsportanlage 'Schützenhof' eine bestehende Grünfläche (Bolzplatz) in ein M-Gebiet umgewandelt. Größe: ca. 0,4 ha

Die Ausweisung von zusätzlichen **gewerblichen Bauflächen** ist in folgender Raumeinheit vorgesehen:

Raumeinheit A - Städtisches Siedlungsgebiet

Teilbereiche

Geplante Gewerbegebiete

Teilfläche 1:

Gewerbegebiet ‚Am Voßberg'
Nördlich des Gewerbegebietes ist auf der Osthälfte eine Erweiterungsfläche dargestellt
Größe: ca. 4,5 ha

Nutzungsänderungen - neu ausgewiesene **Grünflächen** und **Flächen für Wald**

Die Ausweisung von zusätzlichen **Grünflächen**

Raumeinheit A - Städtisches Siedlungsgebiet

Teilbereiche
im Nordosten

Teilfläche 1: nordöstliches Teilgebiet
Die Grünfläche verläuft als etwa 20 m breiter Streifen zwischen dem geplanten Siedlungsrand und den anschließend vorgesehenen Waldflächen, und dient als Abstandsfläche zwischen Waldrand zu dem angrenzenden Neubaugebiet.
Größe: ca. 1,8 ha

Teilfläche 2: nordöstlich am Stadtrand, nördlich zum ‚Kremsdorfer Weg' geplantes Waldgebiet als Einfassung um geplantes Wohngebiet, dient als Siedlungseingrünung sowie Abstandsfläche zum nördlich angrenzend erweitert geplanten Waldgebiet.
Größe: ca. 1,2 ha

Bei dem Gewerbegebiet ‚Am Voßberg'

Teilfläche 1: Nordwestlich vom kommunalen Gewerbegebiet
Die Grünfläche dient als Abstandsfläche zu dem angrenzend geplanten Neubaugebiet.
Größe: ca. 3,2 ha

Teilfläche 2: Einfassung Kommunales Gewerbegebiet
Die Grünfläche verläuft als schmaler Streifen an der Nord- und Ostseite des Gewerbegebietes und dient der Abschirmung gegenüber der angrenzenden Feldflur.
Größe: ca. 0,1 ha

Raumeinheit B - Ländlicher Siedlungsbereich

Teilbereich

Ortsteil Dannau	Teilfläche 1:	Es handelt sich um eine kleine Grünfläche, die im südlichen Bereich des Ortsteiles liegt. Die Grünfläche wird von dem MD-Gebiet (im Westen) und von Wohnbauflächen (im Norden, Osten und Süden) umgeben. Größe: ca. 1,0 ha

Ausweisung von zusätzlichen **Flächen für Wald**

Raumeinheit A - Städtischer Siedlungsbereich

Teilbereiche

Westlicher Bereich	Teilfläche 1:	Die Waldfläche liegt nördlich Freigelände des Stadtparkes. Sie wird im Süden durch die Straße 'Langer Segen' und im Norden durch die Autobahntrasse begrenzt. Größe: ca. 3,6 ha
Bei den geplanten Neubaugebieten im Nordosten	Teilfläche 1:	östlich Neubaugebiet, nordöstlich der Straße 'Giddendorfer Weg' gelegen. Die Waldfläche liegt im Norden des Neubaugebietes und soll der Abschirmung gegenüber dem nördlich gelegenen Landwirtschaftsflächen und als Siedungseingrünung dienen. Größe: ca. 5 ha
	Teilfläche 2:	Neuwaldbildung im Nordosten, südwestlich der Straße ‚Am Sandkamp' Die geschlossene Neuwaldanlage soll den nördlich der Straße bestehenden Wald zu einer insgesamt größeren Einheit ergänzen und den Siedlungsrand wirkungsvoll eingrünen. Größe: knapp über 5 ha

Raumeinheit D - Außenbereich

Teilbereich

Östliches Gemeindegebiet	Teilfläche 1:	Die Waldfläche liegt nördlich der Autobahntrasse und nördlich des östlichen Bereiches des städtischen Siedlungsgebietes (Raumeinheit A). Die Fläche reicht im Norden bis an die Grenze zur Nachbargemeinde Gremersdorf heran. Die Südgrenze bildet die Autobahn. Größe: ca. 7,5 ha
Zentrales Gemeindegebiet	Teilfläche 1:	Kleingartenanlage westlich der Autobahn an der Autobahn-Abfahrt 'Oldenburg-Süd' gelegen, nördlich der Bundesstraße B 202. Die Waldfläche liegt westlich der Kleingartenanlage. Größe: ca. 2,3 h

3 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes

3.1 Fachgesetze und rechtliche Vorgaben

Aus den Fachgesetzen und rechtlichen Vorgaben leitet sich ein Schutz für bestimmte Biotope und Flächen ab. Hierbei sind besonders das Bundesnaturschutzgesetz, das Landesnaturschutzgesetz und das Landeswaldgesetz sowie die EU-Richtlinien zum Aufbau und Schutz des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes 'Natura 2000' zu berücksichtigen.

Hinzu kommt die **Biotopverbundplanung des Landes** (vgl. Umweltdaten Land SH). Hier sind nach aktuellem Sachstand (Juni 2014) für den Bereich Oldenburg die EU Vogelschutzgebiete 1731-401 (südwestlich) und 1530-491 (westlich) mit ergänzenden Flächen in das Stadtgebiet hinein als Kernzone bezeichnet. Die Verbindung dazwischen mit der Niederung des Oldenburger Grabens ist als Hauptverbundachse aufgenommen. Südöstlich des Stadtgebietes und südlich der Bahnlinie ist darüber hinaus eine Nebenverbundachse, ebenso östlich der Kasernenbauten vom Truppenübungsplatz Putlos.

3.1.1 Gesetzlich geschützte Biotope

Der gesetzliche Biotopschutz ist in § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelt. Hierin sind alle Biotoptypen aufgeführt, die bundesweit unter Schutz stehen. In Schleswig-Holstein stehen jedoch noch zusätzliche Biotoptypen unter gesetzlichem Schutz. Diese sind in § 21 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) aufgeführt.

Gemäß § 30 (2) BNatSchG ist es verboten, gesetzlich geschützte Biotope zu zerstören oder erheblich zu beeinträchtigen. Sie sind zu erhalten und dürfen somit nicht mit einer anderen Nutzung überplant werden. Für den Fall einer durch eine Planung beabsichtigten Beeinträchtigung wie z.B. Knickbeseitigung oder Fällung von Alleebäumen ist eine Befreiung der zuständigen Fachbehörde des Kreises (UNB) zu beantragen bzw. durch diese zu prüfen.
Die gesetzlich geschützten Biotope im kommunalen Geltungsbereich des Stadtgebietes von Oldenburg sind im Landschaftsplan (Stand Landschaftsplan 2003 aufgenommen, zudem wurde in 2014 eine Überprüfung und Aktualisierung der gesetzlich geschützten Biotope vorgenommen). Die Überprüfung und Aktualisierung der ursprünglichen Bestandsaufnahme aus etwa 1998 war erforderlich, da durch den über die Jahre erfolgenden Landschaftswandel beträchtliche Veränderungen erfolgten. Zudem hatten sich mit mehrfachen Änderungen im Bundes- und Landesnaturschutz der Katalog der geschützten Biotope und die zugehörigen Kriterien verändert. Vor diesem Hintergrund hatte die UNB des Kreises OH für den Erhalt einer auch mit wesentlichen Naturschutzfachinhalten aktuellen Flächennutzungsplanung eine Aktualisierung angeregt.
Die Flächen der aktualisierten gesetzlich geschützten Biotope sind in den Flächennutzungsplan übernommen.

Die Darstellung der „Schutzgebiete und Abgrenzung geschützter Biotopflächen der Stadt Oldenburg in Holstein" befindet sich auf der in Verbindung zum Umweltbericht erstellten Karte (ALSE, 21.10.2015).

3.1.2 Naturschutzgebiete

Im Gemeindegebiet liegen drei Naturschutzgebiete (NSG):

NSG 'Wesseker See'
Der weitaus überwiegende Flächenanteil des Naturschutzgebietes 'Wesseker See' liegt in der Gemeinde Wangels. Im Gemeindegebiet der Stadt Oldenburg liegt lediglich ein kleinflächiger Teil des Randbereiches des Naturschutzgebietes. Die Stadt plant jedoch, auf ihrem Gemeindegebiet das Naturschutzgebiet zu erweitern. Im Flächennutzungsplan wird die hierfür vorgesehene Fläche als 'geplantes Naturschutzgebiet' dargestellt.

Der Wesseker See steht seit 1961 unter Naturschutz und ist Teil des europäischen Schutzgebietsnetzes „NATURA 2000".

Das von den Kräften der letzten Eiszeit geformte Niederungsgebiet war bis vor 5.000 Jahren eine Ostseeförde. Diese wurde durch ein System von Strandwällen und Dünen bei Weißenhaus vom Meer abgeschnitten. Dahinter entstand im Rahmen der natürlichen Verlandung ein Strandsee (Lagune). Um die unterhalb des Meeresniveaus liegenden Flächen nutzen zu können, wurde in den 1930er Jahren ein sich teilweise überlagerndes Netz an Deichen, Entwässerungsgräben und Pumpstationen errichtet. Noch heute werden die tiefliegenden Flächen des Oldenburger Grabens über Pumpen entwässert. Die vom Bungsberg her zufließenden Bäche laufen dagegen über den eingedeichten Randkanal in die Ostsee aus. Im verwallten Wesseker See ist der Wasserspiegel höher eingestaut als in der Niederung.
Der Wesseker See ist vollständig von Röhricht umgeben. Die wenigen Bruchwälder sind häufig angepflanzt wurden. Trotz Nährstoffbelastung ist das Gebiet Lebensraum einer vielfältigen und charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt.
Ziel ist, die Niederung naturnah zu entwickeln und ihr mehr Wasser zuzuführen. Um das langsame Zuwachsen des Wesseker Sees aufzuhalten, soll der Wasserspiegel des Sees um etwa 0,3 Meter angehoben werden. Die erforderlichen Maßnahmen werden zusammen mit dem für die Unterhaltung zuständigen Wasser- und Bodenverband Oldenburg umgesetzt und von der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein unterstützt.

NSG 'Oldenburger Bruch'
Ein geringer Flächenanteil des Naturschutzgebietes 'Oldenburger Bruch' liegt in der Gemeinde Göhl.

Das Naturschutzgebiet "Oldenburger Bruch" ist Bestandteil der großen Niederung "Oldenburger Graben" und wurde im Jahr 1998 mit 358 Hektar unter Naturschutz gestellt. Durch Abbau des Niedermoortorfes in lang gestreckten, schmalen Abbaumulden entstand die kleinparzellige Gliederung der Landschaft. Nach dem Abtorfen füllten sich die Mulden wieder mit Wasser und verlanden nun immer mehr, so dass mittlerweile dichte Röhrichtbestände bis hin zu Weidengebüschen und kleinen Erlenbrüchen in ihnen wachsen. Die Vielfalt in der Vegetation bedeutet auch eine Vielfalt der hier lebenden Tiere und Pflanzen. Die meist bizarr geformten Kopfbäume faulen im Alterungsprozess im Inneren oft aus und bilden Höhlungen, in denen Fledermäuse, Steinmarder und Steinkäuze ihren Lebensraum finden.
Im Naturschutzgebiet sollen die charakteristischen Feuchtwiesen und -weiden wieder hergestellt und erhalten werden, um wieder einen Lebensraum für die typischen Pflanzen- und Tierarten zu schaffen. Das Grundwasser wird angestaut, um Teilbereiche wieder zu vernässen. Eine extensive Beweidung mit Rindern und Schafen hilft eine Verbuschung zu verhindern. In den nassen Blänken kommen Schilfröhrichte auf. Seltene Arten des feuchten Grünlandes, sind die Gelbe Wiesenraute und das Breitblättrige Knabenkraut. Für viele, zum Teil selten gewordene Wiesenvogelarten wie den Kiebitz, sind diese Gebiete als Rast- und Brutgebiet unerlässlich.

NSG 'Lübbersdorfer Kiesgrube'
Das Naturschutzgebiet dient der Erhaltung eines Landschaftsteiles, der sich aus einer ehemaligen Kiesgrube zu einem besonders schützenswerten Lebensraum mit artenreichen, wärmeliebenden Pflanzen- und Tiergesellschaften entwickelt hat. Magergras-Fluren und Kleingewässer beherbergen Pflanzen- und Tierarten, die wegen des Mangels an derartigen Lebensräumen stark gefährdet oder vom Aussterben bedroht sind. Die Natur ist hier in ihrer Ganzheit zu erhalten und, soweit es zur Erhaltung bestimmter bedrohter Pflanzen- und Tierarten erforderlich ist, durch planvolle Maßnahmen zu entwickeln oder wiederherzustellen.

In Naturschutzgebieten sollen vorhandene geschützte Biotopflächen entweder durch geeignete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gefördert oder ohne gezielte Beeinflussung sich selbst überlassen werden. Naturschutzgebiete weisen meist einen Anteil an landwirtschaftlichen Flächen oder Waldflächen auf (Flächen für die Landwirtschaft, Flächen für Wald). Die Bewirtschaftung richtet sich nach dem Schutzzweck. Eine Ausweisung von Bauflächen ist in Naturschutzgebieten nicht zulässig.

3.1.3 Natura 2000/ EU- Vogelschutzgebiete

EU-Vogelschutzgebiet 'Östliche Kieler Bucht' (DE 1530-491) / NSG 'Wesseker See' / 'Oldenburger Graben'

Die Flächenanteile des NSG 'Wesseker See', die im Gemeindegebiet liegen, sowie der östlich anschließende Abschnitt des 'Oldenburger Grabens' (bis zur Autobahn) gehören zum EU-Vogelschutzgebiet 'Östliche Kieler Bucht' (DE 1530-491). Die Flächenanteile des NSG 'Wesseker See' sind gleichzeitig Bestandteil des FFH-Gebietes 'Strandseen der Hohwachter Bucht' (DE 1629-391).

Bedeutung: International bedeutsames Rast- und Überwinterungsgebiet für mehrere Wasservogelarten sowie wichtiges Brutgebiet für Strand- und Küstenvögel.

Übergreifende Ziele: Erhaltung der Küstengewässer mit außerordentlich hoher Bedeutung im internationalen Vogelzuggeschehen als möglichst störungsfreies Rast- und Überwinterungsgebiet für zahlreiche Entenarten, als günstiger Nahrungslebensraum für Brut- und Rastvögel sowie als Brutlebensraum für Küsten- Wiesen- und Röhrichtvögel. Zusammen mit den übrigen Ostseegebieten hat es existentielle Bedeutung als Überwinterungsgebiet für (Meeres-) Enten. Weiterhin Erhaltung von unzerschnittenen Räumen im Gebiet, die weitgehend frei von vertikalen Fremdstrukturen wie z.B. Stromleitungen und Windkraftanlagen sind.

Erhaltungsgegenstand: Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Vogelarten und ihrer Lebensräume

a) von besonderer Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel)

Schilfrohrsänger (Acrocephalus schoenobaenus) (B)
Löffelente (Anas clypeata) (R)
Knäkente(Anas querquedula) (B)
Schnatterente (Anas strepera) (R)
Bläßgans (Anser albifrons) (R)
Graugans (Anser anser) (R)
Tafelente (Aythya ferina) (R)
Reiherente (Aythya fuligula) (R)
Bergente (Aythya marila) (R)
Rohrdommel (Botaurus stellaris) (B)
Schellente (Bucephala clangula) (R)
Rohrweihe (Circus aeruginosus) (B)
Eisente (Clangula hyemalis) (R)
Singschwan (Cygnus cygnus) (R)
Seeadler (Haliaeetus albicilla) (B)
Trauerente (Melanitta nigra) (R)
Zwergsäger (Mergus albellus) (R)
Mittelsäger (Mergus serrator) (B)
Kolbenente (Netta rufina) (B)
Tüpfelsumpfhuhn (Porzana porzana) (B)
Eiderente (Somateria mollissima) (R)
Zwergseeschwalbe (Sterna albifrons) (B)
Flussseeschwalbe (Sterna hirundo) (B)

b) von Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel)

Trauerseeschwalbe (Chlidonias niger) (B)
Bekassine (Gallinago gallinago) (B)
Goldregenpfeifer (Pluvialis apricaria) (R)
Säbelschnäbler (Recurvirostra avisetta) (B)

Küstenseeschwalbe (Sterna paradisaea) (B)
Rotschenkel (Tringa totanus) (B)
Kiebitz (Vanellus vanellus) (B)

EU-Vogelschutzgebiet / FFH-Gebiet 'Oldenburger Graben' (DE 1731-401)

Der Abschnitt des 'Oldenburger Grabens', der südöstlich des städtischen Siedlungsgebietes verläuft, ist zusammen mit den beidseitig angrenzenden Flächen des 'Oldenburger Bruchs' Bestandteil des EU-Vogelschutzgebietes 'Oldenburger Graben' (DE 1731-401).

Größe: 1.262 ha

Bedeutung: Schutz der Brut- und Ratsvögel des Niederungsgebietes.

Beschreibung: Das Gebiet umfasst Röhricht-, Hochstauden-, Weidengebüsch- und Grünlandflächen im Niederungsbereich des Oldenburger Grabens.

Übergreifende Ziele: Erhaltung des Niederungslebensraumes des östlichen Oldenburger Grabens mit seinen mannigfaltigen Röhricht-, Wasser-, Hochstauden-, Weidengebüsch- und Grünlandflächen als ein bedeutendes Brutgebiete gefährdeter Feuchtgebietsvogelarten in Schleswig-Holstein, als weitgehend ungestörter Rastlebensraum insbesondere für den Goldregenpfeifer und den Kiebitz sowie als Nahrungsraum z.B. für den Weißstorch.

Erhaltungsgegenstand: Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Vogelarten und ihrer Lebensräume

a) von besonderer Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel; N: Nahrungsgast)

Rohrweihe (Circus aeruginosus) (B)
Neuntöter (Lanius collurio) (B)
Goldregenpfeifer (Pluvialis apricaria) (R)
Tüpfelsumpfhuhn (Porzana porzana) (B)
Beutelmeise (Remiz pendulinus) (B)

b) von Bedeutung:(fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel, N: Nahrungsgast)

Schilfrohrsänger (Acrocephalus schoenobaenus) (B)
Sumpfohreule (Asio flammeus) (R)
Weißstorch (Ciconia ciconia) (N)
Kornweihe (Circus cyaneus) (R)
Wachtel (Coturnix coturnix) (B)
Bekassine (Gallinago gallinago) (B)
Kranich (Grus grus) (B)
Pirol (Oriolus oriolus) (B)
Braunkehlchen (Saxicola rubetra) (B)
Kiebitz (Vanellus vanellus) (B)

FFH-Gebiet 'Strandseen der Hohwachter Bucht' (DE 1629-391) / NSG 'Wesseker See'

Größe: 1.319 ha

Bedeutung: Eingebettet in eine Strand- und Dünenlandschaft findet sich eine Häufung der besterhaltenen und größten Strandseen an der Festlandküste.

Beschreibung: Strandseen und Dünenlandschaft an der Hohwachter Bucht zwischen Behrensdorf und Weißenhäuser Strand: Kleiner, Großer und Sehlendorfer Binnensee, Weißenhäuser Brök und Wesseker See.

Übergreifende Ziele: Erhaltung weitgehend funktionell und intakter und dynamischer Strandsee und Strandseeniederungssysteme unterschiedlicher biologischer und hydrologischer Ausprägungen, Zonierungen und Entwicklungsstadien im Verbund mit der jeweils angrenzenden Küsten- und Dünenlandschaft. Dazu gehört die Erhaltung funktionierender, naturnaher ökologischer Austausch- und Wechselbeziehungen zur Ostsee, zu einmündenden Fließgewässern und zu Dünen- und Brackwasserformationen.
Für die Lebensraumtypen 1150*, 2150*, 2190 und 6230* soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden.

Arten (Anhang II): *Bombina bombina, Vertigo moulinsiana*
Weitere wichtige Arten: *Bufo calamita, Lacerta agilis, Rana arvalis*

FFH- Lebensraumtypen:

1140	Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt
1150	Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)
1150	Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)
1150	Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)
1160	Flache große Meeressarme und -buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen)
1210	Einjährige Spülsäume
1220	Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände
1230	Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und -Steilküsten mit Vegetation
1330	Atlantische Salzwiesen (Glauco-Puccinellietalia maritimae)
2110	Primärdünen
2120	Weißdünen mit Strandhafer Ammophila arenaria
2130	Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)
2150	Festliegende entkalkte Dünen der atlantischen Zone (Calluno-Ulicetea)
2190	Feuchte Dünentäler
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

<u>FFH-Gebiet 'Putlos' (DE 1631-391)</u>

Das FFH-Gebiet 'Putlos' umfasst die Landschaftsflächen des gleichnamigen Truppenübungsplatzes.

Größe: 1.042 ha

Gebietsanordnung: Der LRT 6210 kommt auf einer Fläche von 0,5 ha mit besonderen Beständen bemerkenswerter Orchideen vor und ist deshalb auch als prioritärer LRT 6210* (0,5 ha) bei den Lebensraumtypen aufgeführt

Bedeutung: Repräsentative und z. T. nur hier in Schleswig- Holstein in vergleichbarer Ausprägung vorkommende Lebensraumtypen in großflächigem und ungestörtem Verbund.

Beschreibung: Großräumige Küsten- und Moränen-Landschaft im Bereich des Schießplatzes Putlos mit intakten Küstensäumen, angrenzenden Trocken- und Magergrasfluren sowie naturnahen Buchenwäldern.

Übergreifende Ziele: Erhaltung einer weitoffenen, durch land- und forstwirtschaftliche Einflüsse großzügig ungestörten Ostsee-Küsten und Moränen-Landschaft im Bereich des Schießplatzes Putlos mit intakten Küstensäumen, Strandwällen und Dünenformationen, naturnahen Buchenaltwäldern, sowie ausgedehnten Trocken- und Magergrasfluren.

Arten (Anhang II): *Bombina bombina, Triturus cristatus*
Weitere wichtige Arten: *Bufo calamita, Hyla arborea, Lacerta agilis, Rana arvalis*

FFH- Lebensraumtypen:

1210	Einjährige Spülsäume
1220	Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände
1230	Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und -Steilküsten mit Vegetation
2120	Weißdünen mit Strandhafer Ammophila arenaria
2130	Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)
2150	Festliegende entkalkte Dünen der atlantischen Zone (Calluno-Ulicetea)
2170	Dünen mit Salix repens ssp. argentea (Salicion arenariae)
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)(* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Für die EU-Vogelschutzgebiete und die FFH-Gebiete bestehen Erhaltungsziele. Ferner gilt ein Verschlechterungsverbot. In den EU-Vogelschutzgebieten und den FFH-Gebieten dürfen keine Bauflächen ausgewiesen werden. Die Errichtung von Einzelgebäuden kann zulässig sein, wenn sich keine Konflikte mit den Erhaltungszielen ergeben. In fraglichen Fällen mit möglichen Beeinträchtigungen für EU-Schutzgebiete, auch durch Vorhaben mit Standorten außerhalb der Schutzgebietsgrenzen sind Verträglichkeitsprüfungen vorzunehmen.

3.1.4 Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete existieren linear in Form von Alleen entlang einiger Straßen sowie punktuell in Form von Hügelgräbern im südwestlichen Stadtgebiet und reichen mit ihrer Schutzverordnung bis in das Jahr 1933 zurück. In einem Fall existiert die seinerzeit geschützte Allee allerdings längst nicht mehr.

3.1.5 Waldflächen

Die Waldflächen im Stadtgebiet sind nach dem Landeswaldgesetz geschützt. Hinsichtlich erforderlicher Abstände zu Bebauung gilt ein Waldabstand von 30 m.

Weitere Restriktionen für Bebauungen gelten für Erholungsschutzstreifen von 50 mit gesetzlich hierbei zu berücksichtigenden Binnengewässern sowie innerhalb von durch Überflutung gefährdeten Tieflagen.

3.1.6 Flächen für Ausgleichsmaßnahmen

Flächendarstellungen für eine Durchführung der gesetzlich vorgegebenen Kompensation bei Eingriffen insbesondere im Zuge der kommunalen Bauleitplanung sind in Verbindung mit an verschiedenen Stellen vorgesehenen Grünsäumen im Flächennutzungsplan umfangreich dargestellt, so am Nordostrand und südlich der Straße ‚Am Sandkamp' in Erweiterung von bereits vorhandenen Gehölz- und Waldflächen.

3.2 Fachpläne

Die Fachpläne bilden planerische Vorgaben für Natur- und Landschaftsschutz, die für die kommunale Planung verbindlich sind oder wie beim Landschaftsplan durch Eigenbindung eine Bindung für die Stadt nach sich ziehen.

Landschaftsprogramm (1998)

Im Landschaftsprogramm sind die überregionalen Ziele des Naturschutzes in unterschiedlichen Karten in der Maßstäblichkeit der Landesebene (M.1:250.000) dargestellt. Darin befinden sich die Abgrenzungen der Europäischen Naturschutzgebiete im Verlauf des Oldenburger Grabens noch im heute veralteten Status als „gemeldete und vorgesehene Gebiete". Gleichfalls sind hier die bestehenden Naturschutzgebiete im Oldenburger Graben wiedergegeben sowie westlich der BAB Flächen, die die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung erfüllen. Im Bereich der Autobahnquerung besteht zudem eine Kennzeichnung für einen Achsenraum des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene. Der Oldenburger Graben ist ferner als Geotop gekennzeichnet und in Nord-Süd-Richtung erstreckt sich über Oldenburger Stadtgebiet ein Wasserschongebiet.

Landschaftsrahmenplan (Sept. 2003)

Im Landschaftsrahmenplan sind alle zum Zeitpunkt der Erstellung vorhandenen Schutzgebiete dargestellt, die im Gemeindegebiet liegen. Hierbei handelt es sich um die beiden EU-Vogelschutzgebiete 'Östliche Kieler Bucht' und 'Oldenburger Graben', die beiden FFH-Gebiete 'Putlos' und 'Strandseen der Hohwachter Bucht' sowie um die drei Naturschutzgebiete 'Wesseker See', 'Oldenburger Bruch' und 'Lübbersdorfer Kiesgrube'. Diese Schutzgebiete sind zudem Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Verbundachsen befinden sich (nach damaligem Stand – aktueller s.o.) östlich der Standortverwaltung des Truppenübungsplatzes sowie im Umfeld des kleinflächigen NSG 'Lübbersdorfer Kiesgrube'.

Im Bereich des FFH-Gebietes 'Putlos' sind Teilbereiche als großflächige geschützte Biotope (d.h. jeweils größer als 20 ha) dargestellt.

Nördlich und südlich des städtischen Siedlungsgebietes sind zwei großflächig geplante Wasserschutzgebiete ausgewiesen. Diese Gebiete sind den Grundwasserleitern zugeordnet, die für die Trinkwassergewinnung genutzt werden. Die Ausweisung der Wasserschutzgebiete bedeutet eine Einschränkung für die Bodennutzung, durch
die die Grundwasserleiter vor Beeinträchtigungen geschützt werden sollen. Eine Ausweisung als Wasserschutzgebiet ist dadurch begründet, dass der Grundwasserleiter nur ein geringes Schutzpotential aufweist und durch Nutzung der Flächen gefährdet ist.

Der 'Oldenburger Graben' und die sich beidseitig erstreckende Niederung ist eiszeitlich entstanden und stellt ein Gletscherbecken dar. Das Gletscherbecken gehört zu den schützenswerten Geotopen.

Der Bereich des Gemeindegebietes, der zwischen dem Truppenübungsplatz im Norden und dem 'Oldenburger Graben' im Süden liegt, ist als 'Gebiet mit besonderer Erholungseignung' ausgewiesen.

Landschaftsplan (Stand 14.11.2003, Aktualisierung der gesetzlich geschützten Biotope 2014)

Die Gemeinde unterliegt der Selbstbindung hinsichtlich des Zielkonzeptes des Landschaftsplanes. Im Landschaftsplan sind die geschützten Biotope, Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes, die Bereiche für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege und mögliche Entwicklungsbereiche für die menschlichen Nutzungen, wie z. B. Siedlung und Gewerbe, (nach inzwischen rechtlich veraltetem Sachstand) ausgewiesen. Da der Flächennutzungsplan und der Landschaftsplan jeweils flächendeckend das Gemeindegebiet überplanen, bildet der Landschaftsplan den Fachplan Naturschutz für den F-Plan. Es ist somit erforderlich, dass die Ausweisungen in den beiden Plänen aufeinander abgestimmt werden, um inhaltliche Widersprüche und Konflikte hinsichtlich der Aussagen der beiden Pläne

zu vermeiden. Auf Anforderung des Kreises wurde in 2014 zumindest eine Aktualisierung der gesetzlich geschützten Biotope vorgenommen. Dabei wurden neben dem aktuellen Bundes- und Landesnaturschutzrecht mit dem Kartierschlüssel für Biotoptypen (Stand 2003 sowie Entwurf einer Aktualisierung für Schleswig-Holstein vom Juli 2014) als Grundlage gearbeitet. Gesetzlich geschützte Biotope der Stadt Oldenburg sind vor allem Knicks, Alleen, Gewässer, Kleingewässer, weitgehend mit Weidengebüsch zugewachsene sowie unterschiedliche Feuchtgebiete und Naßwiesen.

Auch sind im veralteten Landschaftsplan noch bestimmte Flächendarstellungen als in der Planung dargestellt, wo zwischenzeitlich Siedlung und Gewerbe bereits entwickelt wurden. In Teilflächen vollzog sich die Entwicklung wie seinerzeit im Landschaftsplan beabsichtigt, in anderen erfolgte eine abweichende Flächennutzungsneuorientierung, während andere Plandarstellungen bis heute keinerlei Entwicklung in die damals vorgesehene Richtung nahmen. Letzteres betrifft nicht nur Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftsentwicklung sondern auch der Siedlungs- und Gewerbeentwicklung, wie etwa hinsichtlich des interkommunalen Gewerbegebietes im Nordosten.

Andererseits weichen auch aktuelle Flächendarstellungen des neuen Flächennutzungsplans von den Zielen und Darstellungen des alten Landschaftsplans ab.
Generell sind Abweichungen der Bauleitplanung zum bestehenden Landschaftsplan jeweils fachlich zu begründen, was nachfolgend im Kap. 3.3 erfolgt.

Biotopverbundplanung (Umweltdaten des Landes, Stand 2014)

Wesentlicher Anteil des Truppenübungsplatzes sowie der Niederungslandschaft des westlichen Oldenburger Grabens bis an die Küste und des Oldenburger Grabens weiter südöstlich sind als Kernzone der Biotopverbundstruktur vermerkt. Als Hauptverbundachsen liegen dazwischen die Nahtstellen an der B 202 zwischen Stadtgebiet und südlich angrenzendem Gewerbegebiet und Bahnhofsgelände sowie eine Flächenstruktur im südwestlichen Stadtgebiet. Nebenverbundachsen wurden für zwei Flächenanteile im Nordwesten sowie im östlichen Anschluss an das Wohngebiet südlich der Bahnlinie dargestellt.

Die Darstellung der „Schutzgebiete und Abgrenzung geschützter Biotopflächen der Stadt Oldenburg in Holstein" befindet sich auf der in Verbindung zum Umweltbericht erstellten Karte (ALSE GmbH, 21.10.2015).

3.3 Begründung der Abweichung vom Landschaftsplan

In diesem Kapitel wird der im BNatSchG § 10 (5) geforderten Vorgabe zu einer Begründung der Abweichung vom gültigen Landschaftsplan gefolgt. Diese erfolgt in tabellarischer Übersichtsform unter Bezugnahme auf die wesentlichen Flächeneinheiten. Es erfolgt für die Ebene der Flächennutzungsplanung keine differenzierte Untersuchung der Umweltauswirkungen, gegliedert nach Schutzgütern, sondern eine einfach Übersicht über die Ausgangssituation der jeweiligen Fläche und Angabe einer Begründung, weshalb die Neuausrichtung der Planung im Flächennutzungsplan erfolgt bzw. als bereits vollzogen nachrichtlich übernommen wird. Generell werden im Zuge der Darstellungen umfänglich keine geschützten Biotope nachteilig bzw. durch Beseitigung betroffen. Mit aufgenommen sind hierbei neben Bau- und Gewerbeflächen auch Veränderungen durch Maßnahmenflächen für den Naturschutz sowie für Aufforstungen, also Flächenanteile im Sinne der fachlichen Anforderungen der Landschaftsplanung.

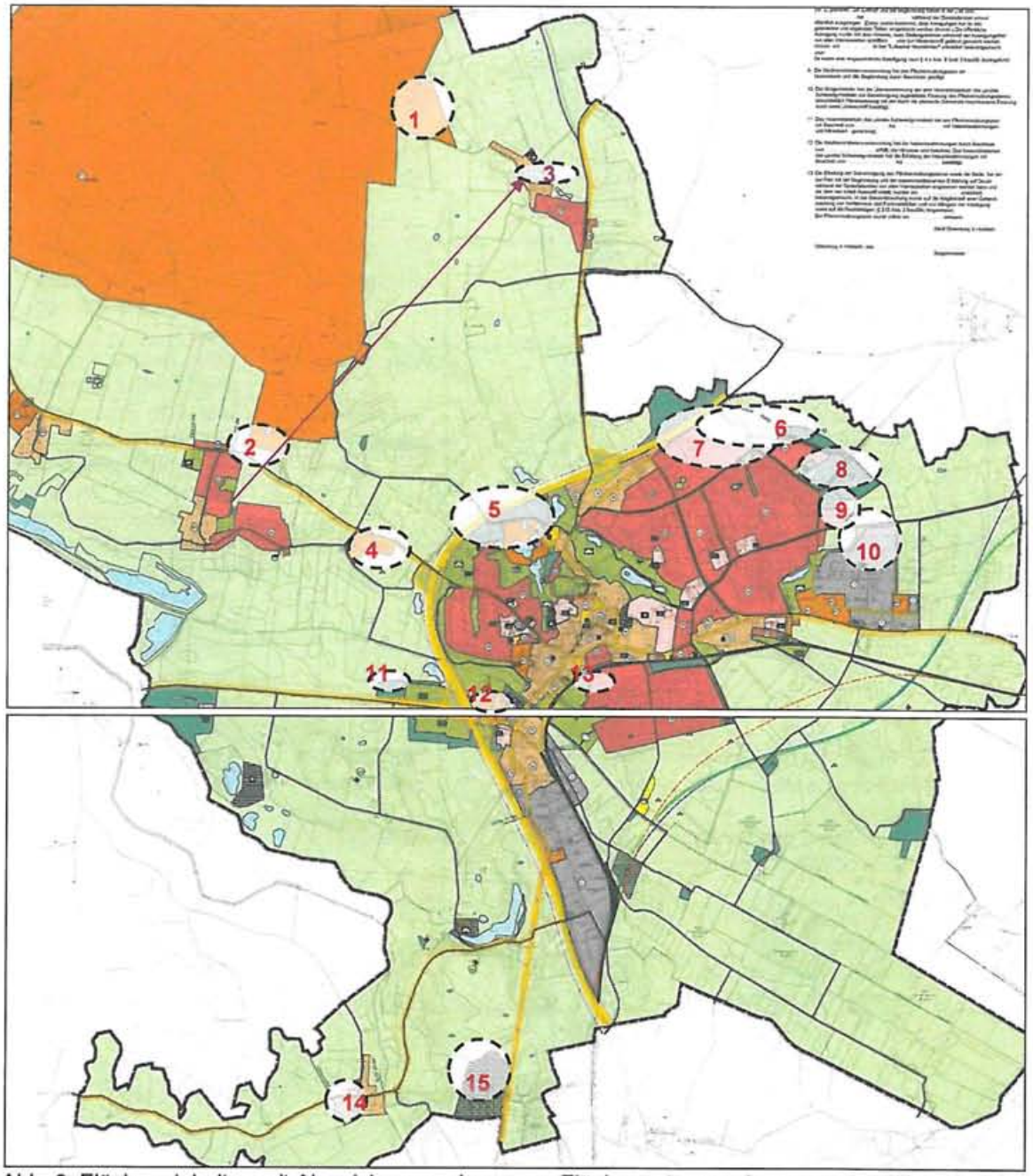


Abb. 8: Flächeneinheiten mit Abweichungen der neuen Flächennutzungsplanung zum gültigen Landschaftsplan der Stadt Oldenburg – Darstellung der Lage im Stadtgebiet

Darstellungsinhalt		Darstellung im bisherigen L-Plan	Darstellung im neuen FNP	Begründung der Abweichung
1	Erweiterung des Bundeswehrgeländes bei Krößl	Acker	Fläche für Bundeswehr	Vorgenommener Flächentausch
2	Umwandlung Bundeswehrgelände in Ackerland nördlich Dannau	Truppenübungsplatz	Ackerland	Vorgenommener Flächentausch
3	Dorfgebietserweiterung Krößl	Hofstelle Bebauung im Außenbereich	Dorfgebiet	Arrondierung der Ortslage
4	Westliche Erweiterung des Sondergebiets an der Strandstraße	Ackerbrache, mehrjährig, Blickbeziehung in den Oldenburger Graben	Raststätte	Entscheidung für bereits vor Jahren vorgenommenen Bau von Fastfood-Gastronomie mit entsprechender Eingrünung

5	Aufforstung bei Langer Segen	Acker	Fläche für Wald	Abschirmung Stadtgebiet zur Autobahntrasse
6	Ausgleichsflächen nördlich des Wohngebietes am Giddendorfer Weg	Acker, Einsaatgrünland	Fläche für Wald, Ausgleichsfläche	Abschirmung Stadtgebiet zur Autobahntrasse und Eingrünung nördlicher Siedlungsrand
7	Wohngebietserweiterung nördlich des Giddendorfer Wegs	Acker, Einsaatgrünland	Wohnbaufläche	Arrondierung am nördlichen Siedlungsrand
8	Ausgleichsflächen am Sandkamp	Acker	Fläche für Wald, Ausgleichsfläche	Abschirmung Stadtgebiet und Eingrünung nördlicher Siedlungsrand
9	Wohngebietserweiterung nördlich Kremsdorfer Weg	Acker	Wohnbaufläche	Arrondierung am östlichen Siedlungsrand
10	Nördliche Erweiterung des Gewerbegebietes am Voßberg	Acker	Gewerbliche Baufläche	Maßvolle Ergänzung des bestehenden Gewerbegebietes an Stelle Ausweisung davon losgelöster neuer Flächen
11	Aufforstung nördlich der B 202	Wiese/Weide, Vorschlag zur Ausweisung als besonderes Schutzgebiet gem. Artikel 4 Vogelschutzrichtlinie	Fläche für Wald	Abschirmung Stadtgebiet zur Autobahntrasse und Ein- und Durchgrünung westlicher Siedlungsrand
12	Erweiterung des Sondergebietes nördlich Kieler Chaussee	Wiese/Weide	Großflächiger Einzelhandel	Erweiterung des Sky-Marktes
13	Erweiterung des Wohngebietes nördlich Kirschenweg	Wiese/Weide	Wohnbaufläche	Arrondierung bestehendes Siedlungsland
14	Erweiterung südlich Johannisdorf	Wiese/Weide	Dorfgebiet	Arrondierung der Ortslage
15	Grünland westlich Lübbersdorf Kleinstsiedlung	Acker	Extensives Grünland	Arrondierung der Ortslage

4 Ermittlung der Umweltauswirkungen

4.1 Beschreibung und Bewertung der gegenwärtigen Situation

Hinsichtlich der Angaben zur Bestandssituation wird auf Kap. 2 der Begründung zum F-Plan verwiesen.

4.2 Zusammenfassende Beschreibung und Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen

Der Flächennutzungsplan überplant das gesamte Stadtgebiet. Dieses unterteilt sich grob in das städtisch geprägte Siedlungsgebiet, den umgebenden ländlich orientierten Siedlungsbereich, das Sondergebiet 'Fläche für die Bundeswehr' (Truppenübungsplatz Putlos) und die unbebauten Flächen, die überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Flächen mit einzelnen Siedlungseinheiten eingenommen werden.

In dem bisherigen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1967 sind die Nutzungen ebenfalls flächendeckend für das gesamte Stadtgebiet dargestellt. Seit 1967 wurden 24 Änderungen

des Flächennutzungsplanes vorgenommen und erlangten Rechtskraft. Die F-Plan-Änderungen führten jeweils zu Änderungen in den Darstellungen der Flächennutzungen. Somit wurde hier die bauliche Entwicklung der letzten viereinhalb Jahrzehnte gesteuert. Im Rahmen der jetzt durchzuführenden Umweltprüfung sind die Flächennutzungen zu untersuchen, die vom aktuell gültigen Rechtsstand des Flächennutzungsplanes als Neuplanungen abweichen. Hierbei handelt es sich primär um die geplante bauliche Entwicklung, die über den Planungsstand der 24 Flächennutzungsplanänderungen hinausgeht.

Nachteilige Umweltauswirkungen sind in der Regel zu erwarten, wenn eine Nutzungsintensivierung ermöglicht wird. So ist immer von erheblichen Umweltbeeinträchtigungen insbesondere für die Schutzgüter Boden und Wasser auszugehen, wenn auf bisher unbebauten Flächen (z.B. landwirtschaftlichen Nutzflächen) Wohn- und Gewerbegebiete ausgewiesen werden. Die Ausweisung von Bauflächen führt durch Abgrabung, Aufschüttung und Flächenversiegelung zu einer Beseitigung der bisherigen Vegetationsstrukturen. Im Rahmen der Umweltprüfung sind deshalb die neu ausgewiesenen Bauflächen in besonderer Weise zu berücksichtigen.

Den Schwerpunkt für die Siedlungserweiterung und die Ausweisung von zusätzlichen Gewerbegebieten bildete zunächst der nordöstliche Randbereich des städtischen Siedlungsgebietes. Diese in einem früheren Beteiligungsverfahren dargestellten Flächenausweisungen für umfangreiche Gewerbeflächen wurden zwischenzeitlich wieder aufgegeben.
Während für Wohnbebauung im aktualisierten F-Plan hier noch ein Entwicklungsraum verblieb, konzentriert sich die Gewerbeflächenausweisung auf einen lang gezogenen Bereich am Südrand des Stadtgebietes zwischen BAB A1 und Bahnlinie.

Hinzu kommen einzelne Sondergebiete (SO), wie das SO östlich der Unterquerung der B 202 und der A1. Dieses ragt anteilig zusammen mit einem östlich angrenzenden kleinen Gewerbegebiet in eine Hauptverbundachse des Biotopverbundes (vgl. Umweltdaten des Landes 2014). Die weitere Planung hierfür ist allerdings bereits durch die B-Planung rechtskräftig bzw. als Bebauung umgesetzt.

Nachfolgend werden für die Flächen, für die eine Nutzungsänderung vorgesehen ist, die generellen Umweltauswirkungen ermittelt. Eine schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt in Verbindung mit einer Entwicklungsprognose in Kapitel 4.

a) Bauflächen im Bereich des städtischen Siedlungsgebietes

1. Wohnbauflächen (W) im Nordosten

Lage:	Östlich der Straßen 'Weg am Sandkamp' und der Verlängerung in nordwestlicher Richtung (teilweise 'Giddendorfer Weg') bis zur Autobahn A1. Es handelt sich um zwei Teilflächen.
Flächengröße:	ca. 21,5 ha insgesamt, davon sind ca. 18,5 ha bereits durch die 16. und 17. Änderung des Flächennutzungsplanes genehmigt. Der übersteigende Flächenanteil von ca. 3 ha unterliegt der Umweltprüfung.
Nutzung bisher:	Landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker, Grünland)

Bewertung: Die Ausweisung der Wohnbaufläche führt zu der Beseitigung einer Acker und Grünlandfläche und Umwandlung zu Siedlungslandschaft.

2. Wohnbauflächen (W) im Osten

Lage: Erweiterung östlich der Straßen ‚Am Rathsland' und ‚Weg am Sandkamp' bzw. nördlich und südlich des ‚Kremsdorfer Weges' Es handelt sich um zwei Teilflächen.

Flächengröße: ca. 4 ha insgesamt, davon ca. 3,5 ha bereits durch die 16. Änderung des Flächennutzungsplans genehmigt, verbleibend für aktuelle Umweltprüfung ca. 0,5 ha.

Nutzung bisher: Ackerland

Bewertung: Die Ausweisung der Wohnbaufläche führt zu der Beseitigung einer Ackerfläche und Umwandlung in Siedlungslandschaft.

3. Gewerbeflächenausweisung (G)

Lage: Nordöstlich des Gewerbegebietes 'Am Voßberg'; die Gewerbeflächenerweiterung erstreckt sich bis an die Straße ‚Kremsdorfer Weg'

Flächengröße: ca. 4,5 ha

Nutzung bisher: Ackerland

Bewertung: Die Umwandlung führt zu zusätzlicher Flächenversiegelung und Beseitigung eines Ackerbiotopes

4. Gemischte Bauflächen (M)

Lage: In dem M-Gebiet, das an der 'Göhler Straße' östlich des Schützenplatzes liegt, wird östlich der Freizeit-, Schieß- und Kegelsportanlage 'Schützenhof'

Flächengröße: ca. 0,4 ha

Nutzung bisher: Grünflächen (Bolzplatz und Gartenland)

Bewertung: Die Umwandlung führt zu innerörtlicher Grünflächenreduzierung und zusätzlicher Versiegelung

b) Bauflächen im ländlichen Siedlungsbereich

1. Wohnbaufläche (W) im Ortsteil Dannau - im westlichen Bereich des Ortsteiles

Lage: An der Ostseite der Straße 'Prof.-C.-Ehrenberg-Weg'; es handelt sich um die Baulücke, die im Norden durch das Neubaugebiet und im Süden durch den alten Siedlungskern begrenzt wird.

Flächengröße: ca. 1,7 ha

Nutzung bisher: Acker

Bewertung: Die Ausweisung der Wohnbaufläche führt zu der Beseitigung einer Ackerfläche und Umwandlung zu Siedlungslandschaft.

2. Wohnbaufläche (W) im Ortsteil Krößß - am südlichen Ortseingang

Lage: Südlicher Ortseingang; an der Westseite der 'Krösser Chaussee' gelegen. Es handelt sich um eine Ortsabrundung.
Flächengröße: ca. 0,5 ha

Nutzung bisher: Ackerland

Bewertung: Die Ausweisung der Wohnbaufläche führt zu der Beseitigung einer Ackerfläche und Umwandlung zu Siedlungslandschaft

Neben den vorgenannten Bauflächen enthält der Flächennutzungsplan neue Flächendarstellungen von Grünflächen und Waldflächen. Da es sich in beiden Fällen um Vegetationsflächen handelt, können negative Umweltauswirkungen nur dann auftreten, wenn für den Naturschutz bedeutsame Flächen, wie z.B. hochwertige Biotopstrukturen, von dieser Nutzungsänderung betroffen wären und nicht integriert würden.

c) Grünflächen im Bereich des städtischen Siedlungsgebietes

Die Entwicklung von zusätzlichen Grünflächen, Waldgebieten und Maßnahmenflächen des Naturschutzes begründen in der Regel natürlich keine nachteiligen Umweltauswirkungen und werden hier in diesem Zusammenhang als von erheblicher Raumwirksamkeit einbezogen.

1. Grünfläche im nordöstlichen Teilgebiet

Lage: 20 m breiter Streifen zwischen geplantem Siedlungsrand und Aufforstungsflächen

Flächengröße: ca. 1,8 ha

Nutzung bisher: Acker

Bewertung: Die Ausweisung der Grünflächen führt zu einer Reduzierung von Ackerflächen und zu einer Biotopaufwertung.

2. Grünflächen im Umfeld der gewerblichen Bauflächen des kommunalen Gewerbegebietes

Lage: Gewerbegebiet

Flächengröße: ca. 5,7 ha

Nutzung bisher: Acker.

Bewertung: Die Ausweisung der Grünflächen führt zu der Beseitigung von Ackerflächen und zu einer Biotopaufwertung.

3. Grünfläche beim Gewerbegebietes 'Am Voßberg'

Lage: Nordwestlich vom Gewerbegebiet. Es handelt sich um Abstandsflächen gegenüber der Wohnbebauung.

Flächengröße: ca. 3,2 ha

Nutzung bisher: Ackerland

Bewertung: Die Ausweisung der Grünflächen führt zu einer Reduzierung von Ackerflächen und zu einer Biotopaufwertung

4. Grünfläche Einfassung kommunales Gewerbegebiet

Lage: Die Grünflächen verlaufen als Saum am Ostrand der Gewerbefläche

Flächengröße: ca. 0,1 ha

Nutzung bisher: Grünland

Bewertung: Die Ausweisung der Grünflächen führt zu der Beseitigung von Grünlandflächen, indem hier eine Gehölzpflanzung vorgenommen wird (Änderung des Biotoptyps oder zumindest Ergänzung).

5. Grünflächen im Umfeld der gewerblichen Bauflächen des Gewerbegebietes 'Am Voßberg'

Lage: Gewerbegebiet am Voßberg

Flächengröße: 7,1 ha

Nutzung bisher: Acker, Grünland

Bewertung: Die Ausweisung der Grünflächen führt zu der Beseitigung von Grünland- und Ackerflächen, indem hier eine Gehölzpflanzung vorgenommen wird (Änderung des Biotoptyps oder zumindest Ergänzung).

d) Grünfläche im ländlichen Siedlungsbereich

1. Grünfläche im Ortsteil Dannau

Lage: Die Grünfläche liegt im Süden des Ortsteiles. Sie wird im Westen durch das MD-Gebiet und im Norden, Osten und Süden von Wohnbauflächen begrenzt.

Flächengröße: ca. 1,0 ha

Nutzung bisher: Acker

Bewertung: Die Ausweisung der Grünfläche führt zu der Beseitigung einer Ackerfläche und Biotopaufwertung durch Gehölzpflanzung

e) Waldflächen im Bereich des städtischen Siedlungsgebietes

1. Waldfläche im Norden des Siedlungsgebietes

Lage: Die Waldfläche liegt nördlich des Freigeländes des Stadtparkes und historischen Freilicht- und Erlebnismuseums. Sie wird im Süden durch die Straße 'Langer Segen' und im Norden durch die Autobahn begrenzt.

Flächengröße: ca. 3,6 ha

Nutzung bisher: Acker

Bewertung: Die Ausweisung der Waldfläche führt zu der Beseitigung einer Ackerfläche und Biotopaufwertung.

2. Waldfläche östlich Neubaugebiet

Lage: Die Waldfläche liegt nordöstlich der geplanten Wohnbaufläche nordöstlich Straße ‚Giddendorfer Weg' als Abschirmungs-pflanzung.

Flächengröße: ca. 5 ha

Nutzung bisher: Acker

Bewertung: Umwandlung eines Ackerbiotops und Aufwertung zu Waldbiotop

Die Aufforstung tangiert am Südrand ein geschütztes Kleingewässer, das überwiegend in dem angrenzenden Grünflächenstreifen, aber auch in der Wohngebietsfläche liegt.
Im Rahmen der Detailplanung ist dafür Sorge zu tragen, dass um das Kleingewässer herum ein ca. 10 m breiter Abstandsbereich freigehalten wird.

3. Waldfläche im Nordosten

Lage: Die Waldfläche liegt im Nordosten, südwestlich der Straße ‚Am Sandkamp' östlich der geplanten Wohnbaufläche. Sie stellt eine Erweiterung einer bestehenden Waldfläche dar

Flächengröße: ca. 5 ha

Nutzung bisher: Grünland

Bewertung: Die Ausweisung der Waldfläche führt zu Weiterentwicklung von Wirtschaftsgrünland zu einem Waldbiotop.

f) Waldflächen im Außenbereich

1. Waldfläche nördlich der Autobahn

Lage: Die Waldfläche liegt nördlich der Autobahn, östlich der Autobahn-Abfahrt 'Oldenburg-Nord'. Sie wird durch die Autobahn im Süden und durch die Grenze zur Nachbargemeinde Gremersdorf im Norden begrenzt.

Flächengröße: ca. 7,5 ha

Nutzung bisher: Acker

Bewertung: Die Ausweisung der Waldfläche führt zu der Beseitigung einer Ackerfläche und zu einer Aufwertung als Waldbiotop.

2. Waldfläche an der Kleingartenanlage an der Autobahn-Abfahrt 'Oldenburg-Süd'

Lage: Es handelt sich um die Kleingartenanlage, die westlich der Autobahn-Abfahrt 'Oldenburg-Süd und nördlich der Bundesstraße B 202 liegt.
Die Waldfläche liegt westlich der Kleingartenanlage.

Flächengröße: ca. 2,3 ha

Nutzung bisher: Acker

Bewertung: Die Ausweisung der Waldfläche führt zu der Beseitigung einer Ackerfläche und zu einer Aufwertung als Waldbiotop.

g) Maßnahmenflächen für den Naturschutz

Lage: Anteile der vorgenannten geplanten Grünflächen und größeren Aufforstungen sind gezielt als Maßnahmenflächen für den Naturschutz vorgesehen.

5 Prognose zukünftiger Entwicklungen der Umwelt

5.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Für die Bewertung möglicher Auswirkungen auf die Umweltsituation ist primär die umfangreiche Erweiterung des besiedelten Stadtgebietes im Nordosten bedeutsam. Auch die Erweiterung bestehender Gewerbeflächen führt zu einem begrenzten sogen. Landschaftsverbrauch. Die geplante Gewerbefläche ergänzt das bereits bestehende Gewerbegebiet ‚Am Voßberg' an dessen Nordrand. Als Abgrenzung und Eingrünung gegenüber der freien Landschaft von den geplanten Neubaugebieten sowie der Gewerbefläche bzw. zwischen Wohnbebauung und Gewerbe sind umfangreiche Grün- und Waldflächen ausgewiesen. Insgesamt ergibt sich ein beträchtlicher Zuwachs an Überbauung nordöstlich des bisherigen Siedlungsrandes, aber gleichzeitig auch an qualifizierter Eingrünung auf bisher wenig strukturierten Acker – und in geringerem Anteil von Grünlandflächen. Zudem werden hier keine bemerkenswerten geschützten Biotopstrukturen beansprucht und bereits bestehende Wald- und Gehölzanteile können durch wesentliche Ergänzungen in einen erweiterten Verbund gebracht werden. Umfangreiche Waldflächenentwicklungen u.a. im Norden, Nordosten, nördlich der Autobahn und an der Autobahnzufahrt Oldenburg-Süd verbessern das Landschaftsbild und schaffen eine verbesserte visuelle Abschirmung und landschaftliche Integration sowie verbesserte stadtklimatische Rahmenbedingungen.
Durch die Ausweisung der Bauflächen ergeben sich unvermeidlich umfangreiche Flächenversiegelungen für Gebäude, Straßen, Stellplätze, Lagerflächen, Terrassen und Zuwegungen.
Ackerflächen prägen derzeit die Feldflur bis an den bestehenden Rand des Stadtgebietes in dem für die Siedlungserweiterung vorgesehenen Bereich. Es handelt sich um große Ackerflächen, deren Feldraine nur teilweise mit Gehölzstrukturen ausgestattet sind. Die Ackerflächen dienen einerseits auch bestimmten Tieren als Lebensraum, wobei sie dennoch als relativ artenarm zu bezeichnen sind. Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung finden nur wenige Tierarten geeignete Fortpflanzungsbedingungen. Eine größere Bedeutung kommt den Ackerflächen jedoch als Nahrungshabitat zu. Durch den im Zuge der F-Planung vorgesehenen Verlust der Ackerflächen sind ausschließlich häufig vorkommende Tierarten betroffen. Der Verlust des Nahrungsangebotes kann zu einer Abnahme von Individuen einiger Tierarten führen, wird aber nicht den Zustand von Populationen beeinträchtigen.
Intensive Ackernutzung bedingt eine beträchtliche Emission von Nährstoffen und auch Spritzmittelrückständen in Grundwasser, Boden und Vorflut. Dies wird im Zusammenhang mit Siedlungsland und angrenzenden Waldstreifen verändert. Somit werden auch Emissionen über den Luftweg in unmittelbar angrenzende Wohngebiete zukünftig erheblich eingeschränkt.
Weiterhin verändert sich die Situation für das Landschaftsbild, wo an Stelle einer nicht bestehenden Eingrünung an freien Ackerflächen ein zwar weiter in die Landschaft vorgeschobener Siedlungsrand, jedoch mit einem deutlich durch zunehmenden Baumbestand abgegrenzten Saum tritt. Dies verbessert auch die Wohnsituation und schafft Raum für Naherholung.

5.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Würde man auf die Ausweisungen von baulich für Wohnen und Gewerbe genutzten Flächen verzichten, würde die landwirtschaftliche Nutzung fortgesetzt werden. Da es sich überwiegend um ertragreiche Böden handelt, würde auch die derzeit vorherrschende Ackernutzung beibehalten werden. Oben genannte nachteilige Emissionen würden andauern, ebenso würde die Siedlungseingrünung unterbleiben. Allerdings würde auch ein zusätzlicher Landschaftsverbrauch mit Flächenversiegelung hier nicht weiter in die Landschaft im Nordosten ausgedehnt werden.

6 Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter und Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen der Festsetzungen aus dem F-Plan vermieden, vermindert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen

6.1 Relief und Boden

Die Ausweisung von neuen Wohnbauflächen (W), gemischten Bauflächen (M) und gewerblichen Bauflächen (G) führt in einzelnen Fällen aufgrund der relativ ebenen Geländesituation zu erheblichen erforderlichen Abgrabungen und Aufschüttungen und in keinem erkennbaren Fall zu bedeutenden Überformungen des gewachsenen Geländereliefs.
Allerdings kommt es umfangreich zu Flächenversiegelungen. Diese beziehen sich auf die Gebäude, Zuwegungen, Terrassen, Lager- und Betriebsflächen, Stellplätze sowie auf die erforderlichen Straßen- und Wegeergänzungen. Das zulässige Maß der Bebauung wird auf der B-Plan-Ebene festgelegt. Für die Baugrundstücke wird das Maß der baulichen Nutzung über die Festlegung einer Grundflächenzahl (GRZ) geregelt. Die GRZ beträgt für Wohnbauflächen 0,2 bis 0,4, für gemischte Bauflächen 0,3 bis 0,6 und für gewerbliche Bauflächen bis max. 0,8. Die durch die GRZ vorgegebene Grundfläche darf für die Errichtung von Garagen, Stellplätzen, Zufahrten und sonstige Nebenanlagen um bis zu 50 % überschritten werden. Eine GRZ von 0,8 bildet das absolute Maximum der Zulässigkeit für das Maß der baulichen Nutzung. Das bedeutet, dass generell mindestens 20 % der Fläche eines Baugrundstückes unversiegelt bleiben muss.
Flächenversiegelungen führen als Vollversiegelungen zu einer Zerstörung sämtlicher Bodenfunktionen und verhindern eine Wasser- und Luftdurchlässigkeit. Teilversiegelungen bilden hierzu vergleichsweise eine Minderung, indem noch anteilig Luft- und Wasserdurchlässigkeit möglich ist. Beide Versiegelungsformen stellen daher in unterschiedlichem Ausmaße naturschutzrechtliche Eingriffe dar, die auf Ebene der Bebauungspläne durch geeignete Naturschutzmaßnahmen ausgeglichen werden müssen.

Im Umweltbericht werden in Kap 4.2 die Flächenveränderungen auch hinsichtlich Landschaftsverbrauch durch Versiegelung in Folge von Überbauung bzw. neuen Bauflächen nach Teilgebieten gegliedert dargestellt.

Altablagerungen

Im Stadtgebiet von Oldenburg sind 6 Altablagerungen im Flächennutzungsplan verortet. Der Kreis Ostholstein benennt darüber hinaus 64 Standorte mit altlastenverdächtiger Nutzung. Darunter bestehen bei 24 Standorten erste, noch nicht geprüfte Hinweise.

6.2 Wasserhaushalt

Grundwasser

Die Grundwasserneubildung wird durch die Bodenart bestimmt. Die Bodenarten weisen eine unterschiedliche Wasserdurchlässigkeit auf. Durch die Ausweisung der neuen Bauflächen sind überwiegend Geschiebelehme und Geschiebemergel betroffen. Diese Böden führen

aufgrund des Lehmanteils nur zu einer niedrigen Grundwasserneubildungsrate, d.h., sie sind wenig bis kaum wasserdurchlässig.
Obwohl insbesondere Vollversiegelungen grundsätzlich dazu führen, dass in den betroffenen Bereichen kein Oberflächenwasser mehr versickern kann, ist bei der Bewertung zu berücksichtigen, welche Grundwasserneubildungsrate die natürlich anstehenden Böden aufweisen. Da im vorliegenden Fall durch die Flächenversiegelungen wenig bis kaum wasserdurchlässige Lehmböden betroffen sind, ergibt sich für die Grundwasserneubildung keine nennenswerte Verschlechterung. Eine Beeinträchtigung des Grundwassers ist somit nicht gegeben.

Oberflächenwasser

Durch die Planung am Nordostrand ist ein gesetzlich geschütztes Kleingewässer betroffen. Das Kleingewässer liegt zurzeit innerhalb einer Ackerfläche. Die Ackerfläche soll in ihrem südwestlichen Anteil zu Siedlungsland umgewandelt werden, so dass das Kleingewässer zukünftig innerhalb einer Randzone von Siedlung und Eingrünung und Waldentwicklung liegen wird. Um Beeinträchtigungen für das Kleingewässer zu vermeiden, ist es erforderlich, dass im Rahmen der Aufforstung ein ca. 10 m breiter Abstandsbereich um das Kleingewässer herum von Gehölzpflanzungen aber auch entsprechender Abstand zu Hausgärten freigehalten wird.
Das Kleingewässer ist im Flächennutzungsplan als geschütztes Biotop dargestellt. Hierdurch ergeben sich auf der Ebene des Flächennutzungsplanes keine Konflikte zwischen dem Biotopschutz und der Nutzung im Umfeld des Kleingewässers. Im Rahmen der nachgeordneten Planungen ist die Gestaltung des Umfeldes des Kleingewässers zu konkretisieren, so dass der gesetzliche Biotopschutz nach § 30 (2) BNatSchG erfüllt wird.

Oberflächenentwässerung und Überflutungsgefährdung

Erhebliche Flächenanteile im Oldenburger Stadtgebiet liegen unterhalb der 3 m – Höhenlinie (vgl. Anlage 1 F-Plan). Diese befinden sich vor allem im Verlauf des Oldenburger Grabens und der Küstenniederungen, durchteilen aber auch den Kern des Stadtgebietes, was historisch ja auch den Schutz der Burganlage und umgebenden Ansiedlung verstärkte.
Anteilig erfolgte in der Vergangenheit eine Ansiedlung von Wohn-, Misch- und Gewerbegebieten in diesen Flächen und auch im aktuellen F-Plan sind diese in begrenztem Ausmaße vorgesehen. Bei außergewöhnlichen Starkregenereignissen und möglichen Sturmflutereignissen könnten Überschwemmungen in diesen Flächenanteilen einerseits zu Schäden führen (Schutzgut Mensch), andererseits durch im Zuge von Überflutung in das Wasser aufgenommene Verunreinigungen und Schadstoffe Beeinträchtigungen bewirkt werden.
Generell müssen bei zusätzlichen Flächenversiegelungen entsprechende Retentions- und Versickerungsstrukturen für einen verzögerten oder reduzierten Ablauf von Regenwasser mit eingeplant werden, was jedoch erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erfolgen wird. Eine wirkungsvolle Regenwasserversickerung ist allerdings nur bei durchlässigen Böden durchführbar. Insofern müssen hierfür entsprechende Bodenuntersuchungen vorliegen.
Im Rahmen der weitläufig für den Naturschutz vorgesehenen Ausgleichsflächen bzw. -maßnahmen wird auch die Schaffung naturnaher Gewässerrandbereiche und Uferstreifen mit einbezogen

6.3 Klima und Luft

Vegetationsflächen wie Äcker und Grünlandflächen dienen prinzipiell der Kaltluftentstehung. Bei Äckern ist zu berücksichtigen, dass sie nicht ganzjährig einen Pflanzenbestand aufweisen und deshalb nur zeitweise zur Kaltluftentstehung beitragen. Das Maß der Kaltluftentstehung hängt von der Größe der Pflanzen ab, so dass diese in der Entwicklungsphase der Pflanzen unterschiedlich ist.
Wichtig für die lokalklimatische Situation in Oldenburg ist der hohe Anteil von Niederungsgebieten im Verlauf des Oldenburger Grabens. Hoch anstehendes Grundwasser bewirkt hier eine entsprechende Luftfeuchtigkeit und Tendenz zur Bodennebelbildung.

Durch die Wohnbauflächen, gewerblichen Bauflächen und die gemischte Baufläche werden überwiegend Ackerflächen beseitigt. Da die Wohnbauflächen einen Freiflächenanteil von mindestens 40 % aufweisen, der meistens von Rasenflächen, Blumenbeeten und Gehölzen eingenommen wird, ergeben sich keine nennenswerten Auswirkungen für die lokalklimatischen Bedingungen.

Die gewerblichen Bauflächen weisen einen deutlich höheren Versiegelungsgrad auf. Der Freiflächenanteil beträgt lediglich 20 %. Dadurch, dass zwischen den geplanten Wohnbauflächen und der angrenzenden Feldflur großflächige Grün- und Neuwaldflächen ausgewiesen sind, wird sich für das Lokalklima keine Verschlechterung ergeben. Durch die Anlage von weiträumigen Vegetationsflächen, die als Abstandsflächen zwischen den Wohnbauflächen und der freien Agrarlandschaft fungieren, ergeben sich hieraus keine nachteiligen Auswirkungen für die vorhandenen und geplanten Siedlungsgebiete. Durch die Ausweisung der gemischten Baufläche wird eine Siedlungsverdichtung im bisherigen besiedelten Bereich südlich der ‚Göhler Straße' ermöglicht. Die Siedlungsverdichtung wird lediglich geringfügige Auswirkung auf das Lokalklima haben.

Die Ausweisungen der kleinen innerstädtischen Baufläche sowie der Bauflächen in den Ortsteilen Dannau und Kröß haben aufgrund ihrer geringen Größe keine lokalklimatischen Auswirkungen. Für die Ortsteile gilt zudem, dass sie insgesamt nur eine kleine Siedlungsfläche aufweisen, so dass eine geringfügige Erweiterung keinen Einfluss auf die vorherrschende lokalklimatische Situation hat. Allerdings müssen auch diese Flächen eine entsprechende Eingrünung erhalten und dürfen nicht ohne Windschutz bis an die Ackerkante reichen.

Durch die Ausweisung von Waldflächen am nordöstlichen Siedlungsrand erfolgt hier mittelbis längerfristig eine positive Klimatisierung durch Frischluftzufuhr, ausgleichende Effekte eines Waldklimas und einen Windschutz auf der von der Sonne abgewandten Seite.
Die Anlage von Grünflächen ist lokalklimatisch positiv zu bewerten, da diese aufgrund ihrer geschlossenen Vegetationsdecken wirksam zur Kaltluftentstehung beitragen.

6.4 Arten Fauna, Flora, Biologische Vielfalt, Arten und Lebensgemeinschaften

Die Ausweisung von Wohnbauflächen, gewerblichen Bauflächen und der gemischten Baufläche führt zu einer Beseitigung der vorhandenen Biotoptypen. Hiervon sind Acker- und Grünlandflächen sowie eine Grünfläche betroffen.

Von den ca. **13,1** ha Bauflächen, die im Flächennutzungsplan zusätzlich ausgewiesen sind, entfallen überwiegende Flächenanteile auf Acker- und Grünlandflächen, wobei der Ackeranteil wiederum bei weitem dominiert. Bei dem betroffenen Grünland handelt es sich zudem überwiegend um Ackergras, was nicht extensiver beweidetem Grünland ökologisch gleich zu setzen ist.

Die Ausweisung von Grünflächen führt zwar zu einer Beseitigung der aktuell hier ausgebildeten Biotoptypen, bedeutet aber, dass eine neue Vegetationsfläche entsteht. Der Versiegelungsanteil, z.B. für Wege, ist als untergeordnet bzw. gering einzustufen. Es ist die Ausweisung von ca. 18,9 ha Grünflächen vorgesehen. Diese Ausweisungen betreffen ausschließlich bisherige Acker- und Grünlandflächen, wobei der Grünlandanteil deutlich geringer ausfällt. Da es sich sowohl bei Acker- und Grünlandflächen als auch bei Grünflächen um intensiv genutzte Flächen handelt, stellt die Umwandlung in naturnah gestaltete und gepflegte Grünflächen keine Umweltbeeinträchtigung dar.

Von der Ausweisung der ca. 23,4 ha neuen Waldflächen sind ausschließlich Ackerflächen betroffen. Die Aufforstung von Ackerflächen stellt naturschutzfachlich eine Aufwertung dar.
Im unmittelbaren Zusammenhang mit der Ausweisung von Wohnbauflächen erfolgt keine Neuwaldbegründung, da andernfalls wieder Konflikte mit dem gesetzlichen Waldabstand neu vorgezeichnet würden.

In der nachfolgenden Tabelle sind die einzelnen Eingriffs- und Nutzflächen mit Angabe der Flächengröße und der betroffenen Biotoptypen dargestellt.

Nr.	Bezeichnung / Lage	Flächengröße	Betroffener Biotoptyp
	Bauflächen		
A	**Bauflächen im Bereich des städtischen Siedlungsgebietes**		
A1	Wohnbauflächen (W) im Nordosten Nordöstlich ‚Giddendorfer Weg'	3 ha	Ackerland
A2	Erweiterung Wohnbauflächen östlich der Straßen ‚Am Rathsland' und nördlich und südlich des ‚Kremsdorfer Weges'	0,5 ha	Ackerland
A3	Gewerbliche Bauflächen (G) - kommunales Gewerbegebiet - nordöstlich am Gewerbegebiet ‚Voßberg'	4,5 ha	Ackerland
A4	Gemischte Bauflächen (M) an der ‚Göhler Straße', östlich des ‚Schützenplatzes'	0,4 ha	Grünland bzw. Bolzplatz, Gartenland und Hofflächen
	Summe A:	**8,4 ha**	
B	**Bauflächen im ländlichen Siedlungsbereich**		
B1	Wohnbaufläche (W) im Ortsteil Dannau - im westlichen Bereich des Ortsteiles	1,7 ha	Acker
B2	Wohnbaufläche (W) im Ortsteil Kröß - am südlichen Ortseingang	0,5 ha	Acker
	Summe B:	**2,2 ha**	
	Grünflächen		
C	**Grünflächen im Bereich des städtischen Siedlungsgebietes**		
C1	Grünflächenstreifen im Nordosten als Einfassung der Siedlungserweiterung	1,8 ha	Ackerland
C2	Grünflächen im Umfeld der gewerblichen Bauflächen des kommunalen Gewerbegebietes	5,7 ha	Acker
C3	Grünflächen im Umfeld der gewerblichen Bauflächen des Gewerbegebietes 'Am Voßberg'	7,1 ha	Acker, Grünland
C4	Grünfläche im Umfeld des Gewerbegebiets als Abstandsfläche zum geplanten Siedlungsland	3,2 ha	Ackerland
C5	Grünflächenstreifen in Einfassung des Gewerbegebietes als schmaler Streifen an Nord- und Ostseite	0,1 ha	Acker- und Grünland
	Summe C:	**17,9 ha**	
D	**Grünfläche im ländlichen Siedlungsbereich**		
D1	Grünfläche im Ortsteil Dannau	1,0 ha	Ackerland
	Summe D:	**1,0 ha**	

Nr.	Bezeichnung / Lage	Flächengröße	Betroffener Biotoptyp
	Waldflächen		
E	**Waldflächen im Bereich des städtischen Siedlungsgebietes**		
E1	Waldfläche im Norden des Stadtparkes	3,6 ha	Ackerland
E2	Waldfläche in Abgrenzung der Siedlungserweiterung im Nordosten	5 ha	Ackerland
E3	Waldfläche südwestlich der Straße ‚Am Sandkamp'	5 ha	Ackerland
	Summe E:	**13,6 ha**	
F	**Waldflächen im Außenbereich**		
F1	Waldfläche nördlich der Autobahn	7,5 ha	Ackerland
F2	Waldfläche an der Kleingartenanlage an der Autobahn-Abfahrt 'Oldenburg-Süd'	2,3 ha	Ackerland
	Summe F:	**9,8 ha**	

Fauna

Durch den Verlust von Vegetationsflächen ergeben sich Auswirkungen für die Tierwelt. Wie oben dargelegt wurde, führen die Ausweisungen zu einer Beseitigung von Acker- und Grünlandflächen sowie von einer kleinen Grünfläche.

Die Ackerflächen werden von verschiedenen Tierarten als Teillebensraum, insbesondere als Nahrungshabitat bzw. Jagdrevier, genutzt. Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung und des variierenden Pflanzenbestandes sowie aufgrund des Wachstumszyklus der angebauten Nutzpflanzen gibt es nur wenige Tierarten, die auf Ackerflächen ihre Fortpflanzungsstätten (z.B. Nester) haben und dort ihren Nachwuchs aufziehen. Ackerflächen sind somit relativ artenarme Tier-Lebensräume. Die Tierarten, die mit den Lebensbedingungen auf Ackerflächen zurechtkommen, sind überwiegend anpassungsfähige Arten, die insgesamt häufig in der Landschaft vorkommen. Ein Verlust von Ackerflächen führt somit zwar zu einem Lebensraumverlust, aber dies hat keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der vorkommenden Tierarten. Der Verlust der Nahrungsflächen wird zu einer Verlagerung der Nahrungssuche auf andere Ackerflächen führen.

Hinsichtlich der Grünlandflächen ist im Rahmen der Aufstellung der verschiedenen Bebauungspläne zu prüfen, ob dort gefährdete Wiesenvögel (u.a. Kiebitz, Feldlerche) vorkommen. Extensiver genutztes Grünland kann eine Wichtige Habitatfunktion für bestimmte Wiesenvogelarten erfüllen, die durch als Biotopverbesserung gedachte Gehölzpflanzungen entfallen bzw. zu einer veränderten Artenzusammensetzung bei der Tierwelt führen.

Kleine innerstädtische Grünflächen, die innerhalb des besiedelten Bereichs liegen, bilden einen Teil-Lebensraum, der von Tierarten besiedelt wird, die in der Nähe von menschlichen Siedlungen vorkommen. Hierbei handelt es sich in der Regel um häufig vorkommende Arten. Im Zuge von Nachverdichtungen im Innenbereich oder im Zuge des Mischgebietes am südlichen Stadtrand können die hiermit verbundenen Lebensraumfunktionen entfallen.
Im Fall von weitergehenden Bauleitplanungen ist zu untersuchen, in wie weit bestimmte geschützte Tierarten i.S. von § 44 BNatSchG betroffen sein könnten. In vielen Fällen ist über eine Potenzialabschätzung hinaus gehend ein ausführlicher faunistischer Fachbeitrag zu erarbeiten. Dies betrifft auch Vorhaben im städtischen Innenbereich, da der Artenschutz auch bei sogen. Beschleunigten Verfahren nach §13a BauGB nicht ausgeklammert werden darf.

Durch die Nähe zu Europäischen Schutzgebieten ist in manchen Planungen die Verträglichkeit mit den Schutzzielen zu prüfen, da erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Es erfolgte eine Datenabfrage hinsichtlich Brutvogelvorkommen bei der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft SH.
Im Gebiet der Stadt Oldenburg konnten von 2012 - 2015 folgende Brutvogelarten festgestellt werden: Seeadler (Haliaeetus albicilla), Rohrweihe (Circus aeruginosus), Uhu (Bubo bubo), Weißstorch (Ciconia ciconia), Kranich (Grus grus). Die Tiere kamen jedoch in nicht größeren als Fünfergruppen vor, sodass diese nicht als Koloniebildung eingestuft werden können. Auch sind die Vorkommen nahezu ausschließlich in den Schutzgebieten verzeichnet, die ohnehin keine Änderung im Zuge des F-Plans erfahren.

Saatkrähenkolonien (Corvus frugilegus) sind vor allem in der Platanenallee sowie am Museumshof verzeichnet, aber auch im Freizeitpark am Wasserquell, in der Göhler Straße und am Altersheim (Daten der UNB, 2009-2014). Die Art ist in Schleswig-Holstein zwar nicht selten, jedoch eine Art von nationaler Verantwortung (Rote Liste SH, 2010)

Nach Angaben des Bundesamtes für Naturschutz und der UNB bestehen keine Bedenken hinsichtlich sonstiger geschützter Tierarten.

Es ist nicht anzunehmen, dass die Planänderungen im F-Plan Artenschutzbelange im Sinne des § 44 BNatSchG betreffen und ggf. der Planung entgegenstehen. Im Gegensatz zu konkret erfassbaren Eingriffaspekten bei B-Plänen sind bei F-Plänen die absehbaren Auswirkungen jedoch nur allgemeiner aus der generellen Flächennutzungsebene abzuschätzen.

6.5 Landschaftsbild

Die Ausweisung der Wohnbauflächen und der gewerblichen Bauflächen im Nordosten des städtischen Siedlungsgebietes mit einem Flächenumfang von insgesamt ca. 42 ha führt zu einer starken Veränderung des Landschaftsbildes. Dort, wo jetzt eine Feldflur ist, die durch großflächige Äcker bestimmt wird, werden Wohngebiete entstehen.

Aufgrund des bestehenden Siedlungsrandes ist hier eine Vorbelastung des Landschaftsbildes gegeben. Die ausgeprägte Feldflur ist hinsichtlich des Landschaftsbildes nicht als besonders sensibel zu bewerten. Es handelt sich um eine Agrarlandschaft mit großen Ackerschlägen. Allerdings wird die Niederungslandschaft im Oldenburger Graben auch gerade durch ihre räumliche Weite und fehlende Untergliederung mit Knickreihen landschaftstypisch erlebt.

Aus den vorgenannten Gründen führt die geplante Siedlungserweiterung an den vorgesehenen Standorten zu vertretbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Um die Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild zu minimieren, sollten die neuen Siedlungsränder durch umfangreiche Gehölzpflanzungen eingegrünt werden. Die Pflanzmaßnahmen müssen in den Bebauungsplänen festgesetzt werden. Im Nordosten erfolgt dies über bereits im F-Plan dargestellte umfangreiche Aufforstungsflächen.

Eine Durchgrünung der Gewerbeflächen sowie eine Gliederung durch Grünachsen sollte ebenfalls angestrebt werden, um zu vermeiden, dass Gewerbebetriebe im Ortsbild wie überdimensionierte Fremdkörper wirken und damit dem Stadtbild abträglich sind.

Bei der baulichen Entwicklung im Zusammenhang mit den ländlich geprägten Nebenorten und Siedlungssprengseln entscheidet sich viel hinsichtlich Landschaftsbildauswirkung aus der landschaftlichen Integration durch Eingrünung der Neubebauung. Darüber hinaus verbessern umfängliche Waldentwicklungen auch die visuelle Abschirmung gegenüber der Autobahn sowie die Eingrünung der Siedlungslandschaft generell.

Das Landschaftsbild im weiträumigen Gelände des Truppenübungsplatzes ist vielfältig strukturiert und weist noch erhebliche Relikte aus der Zeit vor der allgemeinen Flurbereinigung

auf. Allerdings kann dieses Landschaftsbild abgesehen von Einblicken von Außen intern lediglich von Soldaten und nicht der allgemeinen Öffentlichkeit wahrgenommen werden. Daran ändert sich auch nichts im Zuge der hier relevanten Neuplanung.

6.6 Mensch und menschliche Gesundheit

Die Schaffung von zusätzlichen Wohnbauflächen führt zu keinen negativen Auswirkungen für die Wohnqualität in den bestehenden Wohngebieten. Zusätzliche Gewerbeflächen führen zwar aufgrund des Verkehrsaufkommens für Anwohner zu Lärmbelastungen, diese werden jedoch durch die vorgesehenen großräumigen Abstandsflächen abgemildert. Die Abstandsflächen sind teils als Grünflächen ausgewiesen. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist zu prüfen, ob darüber hinaus spezielle Lärmschutzmaßnahmen im Bereich der Gewerbegebiete erforderlich sind.

Um die Beeinträchtigungen ausgehend von den Gewerbeflächen zu vermindern, z.B. die optische Wahrnehmung, für die Bewohner der geplanten Neubaugebiete möglichst gering zu halten, sollten umfangreiche Gehölzpflanzungen angelegt werden. Diese könnten entweder als Eingrünungsmaßnahmen im Randbereich der Gewerbegebiete oder als Sichtschutzpflanzungen auf den Grünflächen angelegt werden. Da die Grünflächen eine wichtige Funktion als Puffer zwischen den Gewerbe und Neubaugebieten wie auch zu bestehenden Wohngebieten übernehmen, sollten sie in die Geltungsbereiche der Bebauungspläne aufgenommen werden, damit geeignete Festsetzungen für diese Flächen getroffen werden können.
Einzelne Waldflächen und geplante Gehölzpflanzungen dienen auch einer Verbesserung der Abschirmung gegenüber Verkehrsemissionen von der A1. Dies wird zukünftig im Zuge der verstärkten Verkehrsverbindung nach Dänemark noch bedeutsamer, ebenso für die Bahnlinie im Abschnitt des Stadtgebietes.

Die Überprüfung von Umweltauswirkungen durch die Realisierung einer möglichen neuen Bahntrasse und deren Auswirkungen auf mögliche Wohnbauflächen bildet nicht Gegenstand dieser Umweltbewertung. Die Trassenfindung stellt ein eigenes Verfahren dar und bildet nicht Gegenstand der Flächennutzung.

Der Aspekt der Überflutungsgefährdung wurde bereits unter Schutzgut Wasser angesprochen.

Für eine verbesserte Naherholung werden im Zuge der geplanten Siedlungsflächen und damit verbundenen Ausgleichsflächen neue Wanderwege grundsätzlich vorgesehen, sind im Flächennutzungsplan jedoch noch nicht konkret als Planung dargestellt, Die aufgenommenen Darstellungen beziehen sich ausschließlich auf den Bestand. Neue Wegeverbindungen im Zusammenhang mit bestehenden wie auch geplanten Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes müssen zur Vermeidung von Störungen bzw. Unvereinbarkeiten sorgfältig im Detail geplant werden.

Übergeordnete Immissionen

Der F-Plan hat keinen Einfluss auf eine Reduzierung der Lärmemissionen oder ein Management einer möglichen Konfliktsituation, ausgehend vom Übungsbetrieb auf dem Truppenübungsplatz Putlos, das weiterhin als weiträumiges SO-Gebiet im Stadtgebiet liegt. Die Emissionen hieraus können allerdings für eine Ausweisung von Wohngebieten in unmittelbarer Nachbarschaft der Ortslagen Dannau, Klein Wessek und Krö ß von verstärkter Bedeutung sein. In Zusammenhang mit einem „kooperativen Lärmmanagement" werden kontinuierlich die Verträglichkeiten mit angrenzenden Baugebieten von Seiten des Truppenübungsplatzes geprüft.
Vergleichbar ist die Situation in Folge von Agraremissionen im Nahbereich bestimmter landwirtschaftlicher Betriebe oder von bereits erwähnten Verkehrstrassen.

Weitere Quellen übergeordneter Emissionen ergeben sich aus der Lage an der Autobahn 1 sowie der Bahnlinie Lübeck-Puttgarden. Die Veränderungen im Zuge der Hinterlandanbindung der festen Fehmarnbeltquerung sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt (Jan. 2016) noch nicht planfestgestellt und können daher nicht abschließend bewertet werden. In einer veröffentlichten Prognose wird mit der Wiederaufnahme des Güterverkehrs eine Frequenz von 78 Zügen/Tag gerechnet.

Erholungsflächen

Bestehende umfangreiche Erholungsflächen befinden sich insbesondere im Bereich des alten Stadtkerns mit dem 'Oldenburger Wall', dem Wall-Museum und den Sportanlagen sowie zahlreichen Wegeverbindungen in die umgebende Landschaft.
Bei Neubaugebieten sollen daher entsprechende Wegebeziehungen erhalten und verbessert sowie auch anteilig neue Grünflächen und Baumstrukturen geschaffen werden, die der Naherholung dienen. In diesem Zusammenhang stehen auch ortsnah angelegte Spielbereiche für Kinder und Jugendliche unterschiedlicher Altersgruppen.

6.7 Denkmalschutz, Kultur- und sonstige Sachgüter

Für die unter Denkmalschutz stehenden Objekte wird auf Kap.10 der Begründung des Flächennutzungsplans verwiesen.
Im Plangebiet befinden sich 16 Denkmale von besonderer Bedeutung sowie archäologische Interessensgebiete sowie zahlreiche Objekte der archäologischen Landesaufnahme. In folgenden Teilgebieten der Bauflächenerweiterung kann es zu Konflikten mit archäologischen Belangen kommen:
- Wohnbaufläche 9, 10 und 14,
- Gewerbliche Baufläche 1,
- Sonderbaufläche 2, 3 und 4,
- Gemischte Baufläche 1-4,
- Flächen für Gemeinschaftsbedarf 1, 2, 4, 6 und 7.

6.8 Wechselwirkungen

In den durch die Ausweisung der verschiedenen Bauflächen betroffenen Gebieten bestehen keine nennenswerten Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern.
Vereinzelte Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Wasser – Mensch – sonstige Sachgüter bestehen über die Tieflage im Gelände und die hiermit verbundene Überflutungsgefährdung.

7 Beschreibung der zu erwartenden erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen in Folge der Festsetzungen

- Landschaftsverbrauch mit Flächenversiegelung durch Ausweisung von Siedlungs- und Gewerbeflächenentwicklung
- Abgrabung und Aufschüttung von gewachsenem Boden im Zusammenhang mit Flächenentwicklung
- Verstärkung des anfallenden Oberflächenwassers in Folge von Überbauung und Reduzierung der Versickerungsfähigkeit von Teilflächen
- Beanspruchung des Landschaftsbildes durch zusätzliche bauliche Anlagen
- Verstärkung von Störeffekten für die Tierwelt in Bereichen, die bisher nicht intensiv durch Besiedlung oder anderweitige dauerhafte Präsenz von Menschen beansprucht wurden

8 Beschreibung grundsätzlicher Planungsvarianten

Die räumlichen Entwicklungsmöglichkeiten der Stadt Oldenburg sind stark eingeschränkt. Im Westen und Norden wird das städtische Siedlungsgebiet durch die Autobahn begrenzt. Südlich des Siedlungsgebietes liegt der Niederungsbereich des Oldenburger Grabens. Dieser Bereich ist als Naturschutzgebiet und EU-Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Im Osten ist das Siedlungsgebiet durch das großflächige Gewerbegebiet 'Am Voßberg' begrenzt.

Aufgrund der vorgenannten Aspekte sind potentielle Erweiterungsflächen vorwiegend nur im Nordosten und im Südosten gegeben. Im Südosten, d.h. südlich der 'Göhler Chaussee', ergeben sich wieder Einschränkungen durch den 'Oldenburger Bruch'. Die Flächen, die direkt an Schutzgebiete angrenzen, sind teilweise ebenfalls nicht als Bauland geeignet, da sie am Rand der Niederung liegen und überschwemmungsgefährdet sind. Somit verbleibt dort nur ein vergleichsweise kleiner, für eine Bebauung geeigneter Geländebereich.

Im Nordosten liegen Ackerflächen. Eine Begrenzung ist durch die Autobahn im Norden und die Grenze zur Nachbargemeinde Gremersdorf im Nordosten und Osten gegeben. Der Bereich wird durch große Ackerschläge geprägt und ist insgesamt als relativ strukturarm zu bezeichnen.

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist die vorgesehene bauliche Erweiterung in nordöstliche Richtung zu befürworten. Eine Bebauung im Südosten sollte unterbleiben, um Konflikte mit den Erhaltungszielen des EU-Vogelschutzgebietes zu vermeiden. Das nähere Umfeld eines Schutzgebietes übernimmt in der Regel Teilfunktionen als Lebensraum für die geschützten Tierarten und dient als Pufferzone. Eine massive Bebauung mit Wohn- und Gewerbegebieten wäre mit den Zielen des Schutzgebietes nicht vereinbar.

Für die Gewerbeentwicklung waren in früheren Planungsvarianten bis zum Nordostrand und über das Stadtgebiet hinaus reichende großflächig interkommunale Flächenausweisungen vorgesehen. Dieser großflächige Landschaftsverbrauch ist mit der jetzt vorliegenden Planung entfallen.

9 Zusätzliche Aspekte

9.1 Hinweise auf zusätzliche technische Untersuchungen

Es wurden weder besondere technische Verfahren angewandt noch wurden zusätzliche Untersuchungen durchgeführt. Mit dem Landschaftsplan der Stadt Oldenburg lag eine Naturschutzfachplanung vor, die für die Bearbeitung herangezogen wurde.

9.2 Hinweise auf weitergehende Emissionen

Im Zusammenhang mit der Ausweisung von Flächennutzungen werden keine weitergehenden Emissionen festgestellt.

9.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Das vorliegende Datenmaterial war ausreichend aussagekräftig und umfassend. Durch die aktualisiert vorgenommene Überprüfung der geschützten Biotope konnten auch wesentliche Grundlagen des veralteten Landschaftsplans zeitgemäß einfließen.
Es konnten somit alle fachlichen Belange dargestellt und bewertet werden.

10 Monitoring

Im Rahmen der zweistufigen Bauleitplanung ist der Flächennutzungsplan das Planinstrument der vorbereitenden Bauleitplanung. Der Flächennutzungsplan ist für die Gemeinde und die Fachbehörden bindend, jedoch schafft er kein Baurecht für die Grundstückseigentümer. Dies erfolgt erst auf der nachgeordneten Ebene, der verbindlichen Bauleitplanung, durch die Aufstellung von Bebauungsplänen.

Eine mögliche Beeinträchtigung der Umwelt kann erst durch das rechtsverbindliche Baurecht und dessen Umsetzung in konkrete Bauvorhaben erfolgen. Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes gibt es keinen Ansatz für ein Monitoring, da keine unmittelbare Beeinträchtigung für die Umwelt entsteht.

11 Zusammenfassung des Umweltberichtes

Die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes erfolgt zum einen vor dem Hintergrund, dass seit 1967 bis zum aktuellen Planungsstand (Nov. 2014) 24 F-Plan-Änderungen erfolgt sind, und zum anderen um die weitergehende Entwicklung der Stadt bauleitplanerisch vorzubereiten.

Der Flächennutzungsplan sieht umfangreiche Erweiterungen hinsichtlich Wohnbauflächen und begrenzter von gewerblichen Bauflächen vor. Der Schwerpunkt der Erweiterungen liegt im Nordosten des städtischen Siedlungsgebietes.

Die Ausweisung der Wohnbauflächen und gewerblichen Bauflächen führt generell zu erheblichen Umweltauswirkungen. Hervorzuheben sind hierbei die umfangreichen Flächenversiegelungen und die Überprägung des Landschaftsbildes durch die neuen Siedlungsstrukturen. Durch die Ausweisung der Bauflächen sind überwiegend Ackerflächen betroffen. Da es sich meist um große Ackerschläge handelt, ist das Konfliktpotential hinsichtlich geschützter Biotope und Tierarten als gering einzustufen.
Hinsichtlich Landschaftsbild wird insbesondere der Nordostrand des Stadtgebietes mit Siedlungserweiterungen und daran angrenzenden Grün- und Waldflächen neu strukturiert.

12 Stellenwert der Umweltprüfung mit Umweltbericht im Rahmen der kommunalen Abwägung

Die Frage des Flächenumfangs für zukünftige Ausweisungen für Siedlungsentwicklung und insbesondere für Gewerbe hat intensiven Raum in der gemeindlichen Diskussion eingenommen. In diesem Zusammenhang sind die möglichen Folgen aus Flächenbeanspruchungen im Zuge der Entwicklungen der übergeordnet geplanten Fehmarnbeltquerung derzeit nicht für das Stadtgebiet genau abzuschätzen und in der Planung besonders berücksichtigt worden.

Oldenburg in Holstein, den 29.03.2019

Siegel: STADT OLDENBURG 1 IN HOLSTEIN

Stadt Oldenburg in Holstein

Martin Berg
(Bürgermeister)