



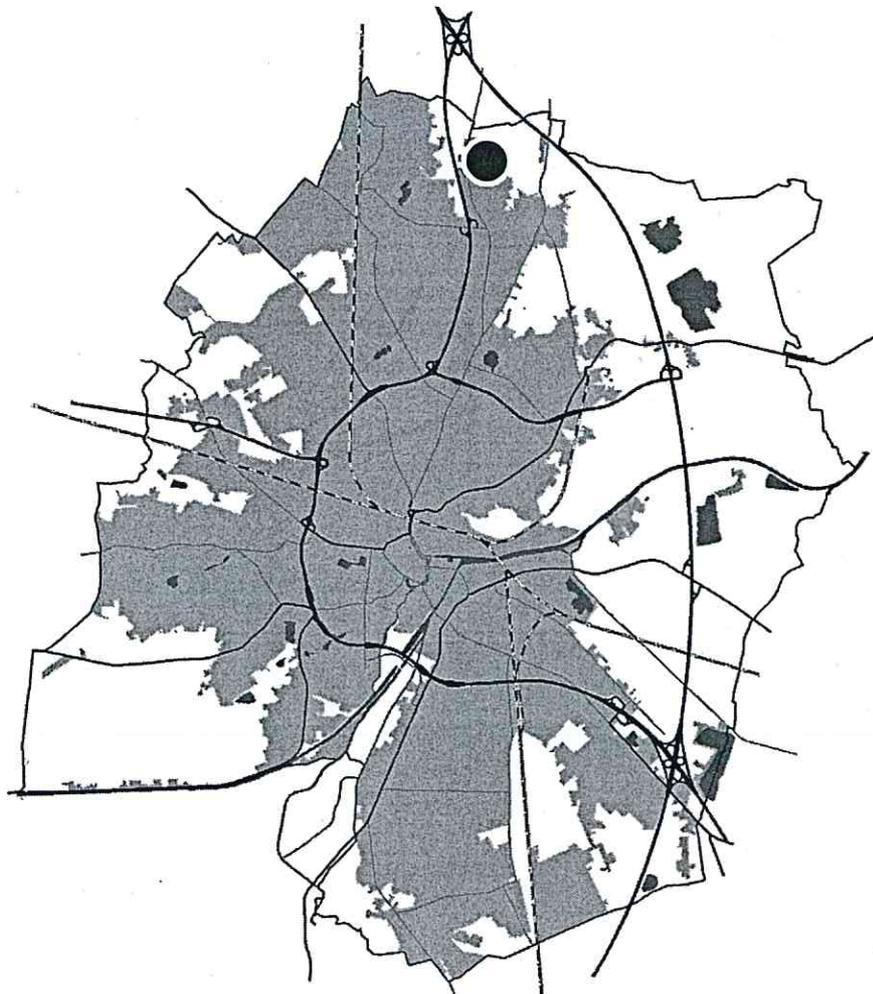
# Bebauungsplan N-802

(östlich Am Patentbusch)

ohne  
örtliche Bauvorschriften

## Begründung

Rechtsverbindlich seit: 26. APR. 2013



## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Anlass und Ziel der Planung</b>	<b>3</b>
<b>2. Rahmenbedingungen</b>	<b>3</b>
2.1 Bestehende Rechtsverhältnisse	3
2.2 Örtliche Gegebenheiten	4
2.3 Zustand und Bewertung von Natur und Landschaft	4
2.4 Eingriffe in Natur und Landschaft	5
2.5 Umweltbericht (Zusammenfassung)	9
<b>3. Inhalt des Planes</b>	<b>10</b>
3.1 Grundsätzliche Festsetzungen	10
3.2 Berücksichtigung der Ziele von Natur und Landschaft	11
3.3 Weitere Festsetzungen	12
3.4 Erschließung	16
3.5 Bodenschutz/Altlasten	16
3.6 Immissionsschutz	17
<b>4. Städtebauliche Daten</b>	<b>18</b>
<b>5. Maßnahmen und Kosten der Planverwirklichung</b>	<b>19</b>
<b>6. Umweltbericht</b>	<b>20</b>
6.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne	20
6.2 Umweltprüfung	21
6.3 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes	26
6.4 Alternativlösungen	27
6.5 Anmerkungen zum Verfahren der Umweltprüfung/Schwierigkeiten	27
6.6 Monitoring	27

## 1. Anlass und Ziel der Planung

Nach wie vor besteht ein erheblicher Bedarf an Gewerbeflächen im Stadtnorden. Mit dem bestehenden Gewerbegebiet Am Patentbusch sind hier zahlreiche Firmen und Betriebe in den letzten Jahren untergebracht bzw. angesiedelt worden. Dieses Gewerbegebiet bietet heute keine Möglichkeiten mehr, neue Gewerbebetriebe unterzubringen, so dass mit der geplanten, nahezu gleichgroßen Erweiterungsfläche neue Gewerbeflächen entwickelt werden sollen, um dem künftigen Bedarf gerecht zu werden.

Hierzu ist der Flächennutzungsplan 1996 (FNP '96) für diesen Bereich mit der FNP-Änderung Nr. 56 im Parallelverfahren zu ändern. Inhaltlich sollen die derzeitigen Flächen für die Landwirtschaft und die dargestellten Grünflächenanteile in gewerbliche Bauflächen für den Bereich zwischen Lübbenbuschweg und Außenweg östlich des bestehenden Gewerbegebietes Am Patentbusch geändert werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes N-802 soll dem nach wie vor bestehenden Bedarf an weiteren Gewerbeflächen Rechnung getragen werden. Die bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen sollen mit dem Ziel aufgegeben werden, hier ein weiteres Gewerbegebiet im Stadtnorden auszuweisen. Eine Erweiterung in östlicher Richtung des bestehenden Gewerbegebietes als Ergänzung wird, auch in Anbetracht des vorhandenen Autobahnanschlusses an die Wilhelmshavener Heerstraße, städtebaulich als sinnvolle Ergänzung erachtet. Außerdem war mit dem bereits hergestellten Kreisverkehr im östlichen Bereich der Ringschließung im Bebauungsplan N-680 aus verkehrlicher Sicht auch bereits Mitte der 90er Jahre eine weitergehende Erschließung vorbereitet. Ziel der Planung ist es somit, den städtebaulichen Argumenten folgend, Gewerbegebietsflächen östlich des bestehenden Gewerbegebietes zu entwickeln.

## 2. Rahmenbedingungen

### 2.1 Bestehende Rechtsverhältnisse

Der Flächennutzungsplan 1996 (FNP '96) soll für den Bereich der künftigen Gewerbeflächen geändert werden. Inhaltlich sind die derzeitigen Flächen für die Landwirtschaft bzw. eine Teilfläche für Grünflächen dargestellt. Grundlage für eine Erweiterung der Gewerbegebietsflächen ist der derzeit bestehende Bebauungsplan N-680 (Wilhelmshavener Heerstraße/Lübbenbuschweg), der westlich an den Planbereich des Bebauungsplanes N-802 grenzt. Der Bebauungsplan N-680 hatte bereits die verkehrliche Erschließung weiterer gewerblicher Flächen vorbereitet. Weiterhin setzt dieser Gewerbegebiete mit einer Grundflächenzahl von 0,6, eine Baumassenzahl von 4,0 sowie eine abweichende Bauweise fest. Darüber hinaus wird die Höhenentwicklung der Bebauung durch max. Gebäudehöhen von 7 bis 11,00 m gesteuert.

Der Bebauungsplan N-757, rechtsverbindlich seit dem 06.05.2005, schließt südlich an das Plangebiet N-802 an und setzt eingeschränkte Industrie- und Gewerbegebiete verbunden mit Grundflächenzahlen von

0,6 bzw 0,8, Baumassenzahlen von 4,0 sowie Höhenbegrenzungen von 11,0 - 13,0 m fest.

In nordsüdlicher Richtung verlaufen Richtfunkstrecken der Deutschen Telekom AG, von denen vier den Geltungsbereich des Bebauungsplanes N-802 überlagern.

Das Plangebiet wird im südwestlichen Eckbereich von Südost Richtung Nordwest verlaufenden 110 kV-Leitung durchquert. Der zugehörige Schutzbereich unterliegt gem. VDE-Vorschrift 0210/12.85 einer Bauhöhen- und Bepflanzungsbeschränkung.

## 2.2 Örtliche Gegebenheiten

Der für gewerbliche Nutzungen vorgesehene Bereich des Plangebietes wird im Norden durch den Auenweg, im Süden durch den Lübbenbuschweg und im Westen durch das bestehende Gewerbegebiet bzw. im Anschluss durch die Wilhelmshavener Heerstraße begrenzt. In östlicher Richtung liegen weitere private Flächen für die Landwirtschaft. Die Fläche selbst wurde im Jahre 2011 letztmalig als Ackerfläche genutzt. Prägende Grünelemente sind die wegbegleitenden Gehölzbestände des Lübbenbuschweges und des Auenweges im Norden sowie ein zentral gelegener Grünbereich mit Großbaumbestand, der etwa mittig eine ehemalige Hofstelle beinhaltet hat. Die beiden landwirtschaftlich genutzten Wegeverbindungen von West nach Ost sowie im Norden der Auenweg und im Süden der Lübbenbuschweg gliedern diesen geesttypischen Landschaftsbereich.

Aus dem Höhenplan ergibt sich, dass nördlich des Lübbenbuschweges der höchste Bereich dieses Geestrückens liegt und der gesamte Planbereich nach Norden bis zum Auenweg um ca. 6,00 m über NN abfällt. In der nördlichen Randzone zu diesem geplanten Gewerbegebiet liegt das Wahnbäketal, so dass dem natürlichen Gefälle folgend die Oberflächenentwässerung von Süden nach Norden zur Wahnbäke hin vorgenommen werden soll. Das Wahnbäketal stellt eine breitere Freiflächenzone mit Verbindungs- bzw. Vernetzungscharakter von Grünbereichen dar.

Der Planbereich wird im Südwesten des Geltungsbereiches von einer 110 kV-Freileitung tangiert. Außerhalb des Planbereiches südlich des Lübbenbuschweges befindet sich hierfür ein Hochspannungsmast als Stahlskelett-Konstruktion, der im Randbereich des südlichen Baumbestandes zum Lübbenbuschweg angrenzt. Unmittelbar südlich, mittig zum geplanten Geltungsbereich für das Gewerbegebiet, befindet sich eine Rad- und Fußwegeverbindung zum südlichen Baugebiet an der Frieslandstraße. Diese nordsüdliche Rad- und Fußwegeverbindung soll für das geplante Gewerbegebiet aufgenommen werden.

## 2.3 Zustand und Bewertung von Natur und Landschaft

Der Planungsbereich ist ein ehemaliger Maisacker, der sich jedoch zum Zeitpunkt der Bewertung als Sandacker mit gut ausgeprägter Wildkraut-

vegetation darstellt. Darüber hinaus prägen lineare Gehölzbestände das Landschaftsbild. Diese verlaufen zum einen parallel zum Lübbenbuschweg im Süden, zum anderen parallel zum Auenweg im Norden. Bei dem gesamten nördlich des Auenweges verlaufenden Gehölzbestand, der auch die Grenze des Geltungsbereiches bildet, handelt es sich um eine Wallhecke. Zusätzlich befindet sich im Zentrum ein Gehölzbestand, dessen östliche Seite ebenfalls durch eine ca. 140 m lange Wallhecke gekennzeichnet ist. Durch Groß- und Altbäume wird die Wertigkeit des Gehölzbestandes noch erhöht. Die beschriebenen linearen Gehölzstrukturen weiten sich sowohl nach Westen zum angrenzenden Gewerbegebiet als auch nach Osten bis über den Geltungsbereich hinaus aus.

Im Bebauungsplangebiet sind entlang des Auenweges und des Lübbenbuschweges straßenseitige Gräben vorhanden. An der Nordwestecke des Grundstückes verläuft ein rd. 85 m langer Grenzgraben. In dem Grünzug, der das Plangebiet in Ostwestrichtung quert, befindet sich ein Graben, der im Bebauungsplanbereich N-680 in das dortige Regenrückhaltebecken mündet. Hierbei handelt es sich um Gewässer im Sinne des Nds. Wassergesetzes.

#### 2.4 Eingriffe in Natur und Landschaft

Die Aufstellung des Bebauungsplanes N-802 bereitet erhebliche Eingriffe im Sinne des § 8 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Natur und Landschaft vor.

Neben den Eingriffen durch die Inanspruchnahme der Ackerfläche für gewerbliche Bauflächen sowie Erschließungsstraßen und der Zerstörung bzw. Minderung der Bodenfunktion (Abbau- und Umbauprozesse von eingetragenen Stoffen, die Produktionsfunktion, die Lebensraumfunktion sowie Grundwasserneubildung) werden durch die geplante Bebauung des Bereiches auch erhebliche Eingriffe in das Landschaftsbild vorbereitet. Die insgesamt durch die Versiegelung der bislang unbebauten, landwirtschaftlich genutzten Flächen entstehenden Veränderungen des Naturraumes sind zu kompensieren. Die hierfür erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen können im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vollständig umgesetzt werden.

Um den Eingriff in Natur und Landschaft zu bewerten, wird der Biotoptypenbestand vor der Aufstellung des Bebauungsplanes mit seinen Wertigkeiten erfasst und der Situation gegenübergestellt, die sich aus den Festlegungen des neuen Bebauungsplanes ergibt.

**Tabelle 1: Bestand**

Biotoptyp	Größe (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor	Biotoptflächenwert (Werteinheiten)
Sandacker-Schwarzbache (ASb+)	110 814	1,1	121 895,0
Allee/Baumreihe (HBA)	871	2,5	2 177,5
Strauch-Baumhecke (HFM), 1 610 m <sup>2</sup>	1 450	3	4 350,0

<b>Biotoptyp</b>	<b>Größe (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Wertfaktor</b>	<b>Biotopflächenwert (Werteinheiten)</b>
Nährstoffreicher Graben (FGR)	160	1,5	240,0
Baum-Wallhecke (HWB), nördl. Gehölzbestand 4 351 m <sup>2</sup>	1 400	3,5	4 900,0
Naturnahes Feldgehölz (HN) 817 + 485, dto.	1 302	3	3 906,0
Standortfremdes Feldgehölz (HX), dto.	988	1	988,0
Halbruderale Gras- u. Staudenflur mittlerer Standorte (UHM), dto.	661	2	1 322,0
Sandacker, Mais (ASm), nördl. Auenweg 8 050 m <sup>2</sup>	7 093	1	7 093,0
Baum-Wallhecke (HWB), 60 + 72 x 2,5	330	3,5	1 155,0
Strauch-Baum-Wallhecke (HWM)	825	3,5	2 887,5
Weg, wassergebunden (OVWw), Auenweg 175 x 3	525	0,5	262,5
Nährstoffreicher Graben (FGR), 245 x 1	245	1,5	367,5
Strauch-Baum-Wallhecke (HWM), 173 x 5	865	3,5	3 027,5
Weg, wassergebunden (OVWw) Lübbenbuschweg, 336 x 3	1 008	0,5	504,0
Strauch-Baumhecke (HFM), 336 x 5	1 680	3	5 040,0
Strauch-Baumhecke (HFM), 336 x 7	2 352	3	7 056,0
Strauchhecke (HFS), 48 x 4, westl. Zufahrt	192	2,5	480,0
Artenarmer Scherrasen (GRA)	802	1	802,0
Ruderalflur trockener Standorte (URT)	605	2	1 210,0
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE)	258	2,5	645,0
<b>Summe</b>	<b>134 426</b>		<b>170 308,5</b>

Es ergibt sich für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes N-802 (östlich Am Patentbusch) ein Biotopflächenwert von 170 308,5 Werteinheiten. Diesem Wert wird der Biotopflächenwert gegenübergestellt, der sich

entsprechend der Planung einschließlich der internen Kompensationsmaßnahmen gemäß Tabelle 2 ergibt.

**Tabelle 2: Planung**

<b>Biotoptyp</b>	<b>Größe (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Wertfaktor</b>	<b>Biotoptflächenwert (Werteinheiten)</b>
Eingeschränktes Gewerbegebiet GE (GRZ 0,6; 80 % versiegelt; insges. 78 297 m <sup>2</sup> )	62 637	0	0,0
Eingeschränktes Gewerbegebiet GE (GRZ 0,6; 20 % unversiegelt; insges. 78 297 m <sup>2</sup> )	15 659	1	15 659,0
Verkehrsflächen	13 591	0	0,0
Weg wassergeb.(OVWw), 1 000 x 2,5	2 500	0	0,0
Weg wassergeb. (OVWw), Rad-/Fußwege Auenweg, Lübbenbuschweg	1 511	0	0,0
14 Einzelbäume á 16 m <sup>2</sup> (HBE), Verkehrsgrün 1 426,40 m <sup>2</sup>	224	2,5	560,0
Artenarmer Scherrasen (GRA), Verkehrsgrün 1 426,40 m <sup>2</sup>	1 202	1	1 202,0
Allee/Baumreihe (HBA)	871	2,5	2 177,5
Strauch-Baumhecke (HFM), 1 610 m <sup>2</sup>	1 450	3	4 350,0
Nährstoffreicher Graben (FGR), 1 610 m <sup>2</sup>	160	1,5	240,0
Baum-Wallhecke (HWB)	1 400	3,5	4 900,0
Naturnahes Feldgehölz (HN), 817 + 485	1 302	3	3 906,0
Standortfremdes Feldgehölz (HX)	988	1	988,0
Halbruderale Gras- u. Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)	661	2	1 322,0
Baum-Wallhecke (HWB), 60 + 72 x 2,5	330	3,5	1 155,0
Nährstoffreicher Graben (FGR), 245 x 1	245	1,5	367,5
Strauch-Baum-Wallhecke (HWM), 173 x 5	865	3,5	3 027,5
Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET)	7 900	2	15 800,0

<b>Biotoptyp</b>	<b>Größe (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Wertfaktor</b>	<b>Biotoptflächenwert (Werteinheiten)</b>
Junger Streuobstbestand (HOJ)	2 900	2,5	7 250,0
Neu angelegte Wallhecke (HWN)	2 175	2,5	5 437,5
Strauch-Baum-Wallhecke (HWM)	825	3,5	2 887,5
Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET)	5 300	2	10 600,0
Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET), Maisacker nördl. Auenweg	8 050	2	16 100,0
Standortgerechte Gehölz-anpflanzung (HPG)	800	2,5	2 000,0
55 Einzelbäume á 16 m <sup>2</sup> (HBE)	880	2,5	2 200,0
<b>Summe</b>	<b>134 426</b>		<b>102 129,5</b>

Die Eingriffsbilanzierung im Bebauungsplangebiet ergibt ein Kompensationsdefizit von **68 179** Werteinheiten (170 308,5 WE - 102 129,5 WE), die auf externen Flächen zu kompensieren sind.

Zur externen Kompensation stehen städtische Flächen im Kompensationsflächenpool Iprump östlich der Stadt Oldenburg auf dem Gebiet der Gemeinde Hude/Landkreis Oldenburg zur Verfügung. Das Gebiet befindet sich in der südlichen Hunteniederung und hat eine Gesamtgröße von ca. 40 ha, aufgeteilt in 23 Flurstücke, von denen sich 21 im Eigentum der Stadt Oldenburg befinden. Das Gebiet ist durch mesophiles und feuchtes Grünland und durch nährstoffreiche Gräben gekennzeichnet. Innerhalb des Flächenpools wurden bereits andere Flächen für Eingriffe innerhalb der Stadt Oldenburg in Anspruch genommen. Als Kompensationsfläche für den Bebauungsplan N-802 wird das Flurstück 28 mit einer Größe von 8 560 m<sup>2</sup> und eine Teilfläche des Flurstücks 27 mit der Größe von 25 500 m<sup>2</sup> in Anspruch genommen. Bei den Flächen handelt es sich um intensiv genutztes Grünland.

Das Entwicklungsziel auf diesen Flächen ist:

- Herstellung von artenreichem Feuchtgrünland zur Verbesserung des Standortes für Flora und Fauna.
- Unterstützende Maßnahmen zur Anhebung des Grundwasserstandes.
- Anlage von Blänken als flankierende Maßnahme zur Habitatverbesserung für Wiesenvögel.

Folgende Nutzungsaufgaben sind zu beachten:

- Die Flächen sind als Dauergrünland zu nutzen. Die Fläche ist als Weide oder als ein- bis zweischürige Mähwiese zu nutzen.
- Die Weidedichte wird auf maximal drei Rinder/ha beschränkt. Eine Beweidung mit anderen Tieren, wie z. B. Pferden, Schafen oder Ziegen, ist mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) abzustimmen.
- Im Falle einer ein- bis zweischürigen Mähwiesennutzung darf der erste Schnitt nicht vor dem 15. Juni erfolgen. Abhängig von der Vegetationsentwicklung kann in Abstimmung mit der UNB ein früherer Mahdzeitpunkt vereinbart werden. Das Mähgut ist abzutransportieren.
- Eine mechanische Bodenbearbeitung oder eine Befahrung der Fläche für sonstige Zwecke in der Zeit vom 15.03. bis 15.06. ist unzulässig.
- Im Herbst ist mindestens ein Pflegeschnitt mit Abtransport des Mähgutes durchzuführen.
- Der Einsatz von Schädlings- und Unkrautbekämpfungsmitteln ist nicht zulässig.
- Reduzierung der Stickstoffgaben auf 50 - 75 kg/ha/Jahr inkl. Weidetiere.
- Grünlandumbruch oder umbruchlose Grünlanderneuerung, die Neuanlage von Entwässerungseinrichtungen oder die Erneuerung von Dränagen sind nicht zulässig, vorhandene Dränagen sind zu verschließen.
- Die Mahd der Flächen hat von innen nach außen zu erfolgen.
- Im Falle einer Mähwiesennutzung dauert die Entwicklungspflege fünf Jahre.

Weitere Maßnahmen:

- Auf den Flurstücken sind Blänken von jeweils ca. 100 - 150 m<sup>2</sup> Größe und ca. 20 cm Tiefe bei einer Böschungsneigung von 1 : 10 bzw. 1 : 15 anzulegen. Der genaue Standort ist in Abstimmung mit der UNB in der Örtlichkeit festzulegen. Der anfallende Boden ist abzufahren.
- Erhöhung des Feuchtegehaltes im Oberboden durch Grabenanstau und Verschluss von Dränagen. Die genauen Standorte für einen Grabenanstau sind im Detail zu ermitteln.

Die Flächen sind in der Planzeichnung dargestellt. Die 34 060 m<sup>2</sup> großen Flächen werden durch die genannten Maßnahmen um zwei Wertstufen aufgewertet.

Durch die externen Kompensationsmaßnahmen ergibt sich eine Aufwertung von 68 120 Wertpunkten. Das Defizit, das bei der Eingriffsbilanzierung des Bebauungsplanes ermittelt wurde, ist damit ausgeglichen.

## 2.5 Umweltbericht (Zusammenfassung)

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes N-802 (östlich Am Patentbusch) wurden die mit der Planungsabsicht verbundenen Auswirkungen und die Vereinbarkeit mit den verschiedenen Belangen der Umwelt untersucht. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind Auswirkungen, die nicht

ausgeglichen werden können, nicht vorhanden. Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können durch entsprechende planerische Festsetzungen gewährleistet werden. Auch die Betrachtung der übrigen Schutzgüter lässt keine Beeinträchtigungen erkennen, die nicht auf ein erträgliches Maß reduziert werden können.

### 3. Inhalt des Planes

#### 3.1 Grundsätzliche Festsetzungen

Ziel der Planung ist die Deckung des Bedarfs an städtischen Gewerbeflächen im Sinne der Sicherung der Gewerbestruktur sowie zum Erhalt und zur Schaffung von Arbeitsplätzen.

Aus Sicht der bestehenden Rechtsverhältnisse sind die Darstellungen von landwirtschaftlichen Flächen und Grünflächen im wirksamen Flächennutzungsplan 1996 der Stadt Oldenburg zu beachten. Hier wird die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Mit der Festsetzung von Gewerbegebieten werden bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Die geplante Nutzung führt zu einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

Den wirtschaftlichen Belangen der Stadt kommt entgegen, dass die dafür vorgesehenen Flächen aus der Sicht des Naturhaushaltes wegen der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung nicht als besonders wertvoll einzustufen sind. Die aufgrund des Bewuchses wertvollen Flächen des Außenweges und des Lübbenbuschweges werden als öffentliche Grünflächen mit entsprechendem Schutzanspruch festgesetzt. Außerdem wird im Plangebiet ein aus Westrichtung verlaufender Baumbestand entlang des ehemaligen Grenzgrabens als weitere öffentliche Grünfläche festgesetzt, die gleichzeitig als "Fläche für Ausgleichsmaßnahmen" dient. Zusätzlich zu den genannten Ausgleichsflächen innerhalb des Gewerbegebietes kann, da der oben genannte Flächenanteil zur Kompensation des Eingriffes nicht ausreicht, eine Fläche für Ausgleichsmaßnahmen auf dem nördlich im Plangebiet liegenden Flurstück 515/249 herangezogen werden.

Des Weiteren sind Ausgleichsmaßnahmen auf externen städtischen Flächen im Kompensationsflächenpool Iprump östlich der Stadt Oldenburg auf dem Gebiet der Gemeinde Hude/Landkreis Oldenburg auf dem Flurstück 28 und einer Teilfläche des Flurstückes 27 geplant.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden neue Gewerbegebietsflächen bereitgestellt, so dass durch die Ansiedlung von Betrieben innerhalb des Planbereiches Arbeitskräfte auch von außerhalb möglicherweise angezogen werden.

Zur Beurteilung und zum Schutz der Nachbarschaft vor unzulässigen gewerblichen Lärmbelastungen ist die Immissionsprognose - Schalltechni-

sche Gutachten Bebauungsplan N-802 vom 07.08.2012 - für die angrenzende Nachbarschaft durchgeführt worden. Dabei wurden die bereits bestehenden Betriebe in die Immissionsprognose einbezogen, so dass in der Summe aller Gewerbeflächen die jeweiligen Immissionsrichtwerte nicht überschritten werden.

Unzulässige Lärmimmissionen durch Verkehrsräusche sind aufgrund des großen Abstands zur BAB A 29 und der Ausweisung des Gebietes als Gewerbefläche nicht zu erwarten.

### 3.2 Berücksichtigung der Ziele von Natur und Landschaft

Die Aufstellung des Bebauungsplanes N-802 bereitet erhebliche Eingriffe im Sinne des § 8 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Natur und Landschaft vor.

Neben den Eingriffen durch die Inanspruchnahme der Ackerfläche für gewerbliche Bauflächen sowie Erschließungsstraßen und der Zerstörung bzw. Minderung der Bodenfunktion (Abbau- und Umbauprozesse von eingetragenen Stoffen, die Produktionsfunktion, die Lebensraumfunktion sowie Grundwasserneubildung) werden durch die geplante Bebauung des Bereiches auch erhebliche Eingriffe in das Landschaftsbild vorbereitet. Die insgesamt durch die Versiegelung der bislang unbebauten, landwirtschaftlich genutzten Flächen entstehenden Veränderungen des Naturraumes sind zu kompensieren. Die hierfür erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen können im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vollständig umgesetzt werden.

Bestand und Eingriffe wurden in der Bilanzierung gegenübergestellt. Aus der städtebaulichen Abwägung ergibt sich, dass die Eingriffe in Natur und Landschaft zu 100 % ausgeglichen, d. h. kompensiert, werden sollen.

Im Plangebiet stehen hierfür Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB zur Verfügung. Um die Maßnahmenflächen aufzuwerten, sollen entsprechende Maßnahmen durchgeführt werden. Die Maßnahmen bestehen im Grundsatz aus Gehölzpflanzungen, extensive Wiesenflächen, Wallhecken und einer Streuobstwiese. Sie werden auf öffentlichen Grünflächen und auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes umgesetzt. Darüber hinaus bestehender Kompensationsbedarf wird in Form von Ersatzmaßnahmen auf externen Flächen, also außerhalb des Geltungsbereiches, gedeckt.

Ebenfalls der Minimierung des Eingriffes dienen die Festsetzungen über die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 5 sowie die niedrig festgesetzten Grundflächenzahlen gem. § 2 der textlichen Festsetzung. Zusätzlich wird auch durch die Festsetzung gem. § 6, 10 % der Grundstücksflächen auf den Baugrundstücken mit

heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen, eine weitere Reduzierung der Eingriffsfolgen erreicht.

Im Zusammenhang mit der Minimierung des Eingriffes ist gem. § 4 der textlichen Festsetzungen für fünf Stellplätze ein heimischer Laubbaum anzupflanzen und zu erhalten.

Von der Möglichkeit, gem. § 8 a Bundesnaturschutzgesetz Festsetzungen, die dazu dienen, die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes auf den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, auszugleichen oder zu minimieren, wurde durch die §§ 7 und 8 der Satzung Gebrauch gemacht. Die prozentuale Zuordnung zu den Eingriffsflächen orientiert sich an den Werteinheiten der Bilanzierung.

Die Kompensationsmaßnahmen können in der Regel nur einheitlich durch die Stadt durchgeführt werden. Die Kosten hierfür werden auf die Eingriffsflächen verteilt. Der Umfang der erstattungsfähigen Kosten und die Art der Verteilung sind in der Satzung der Stadt Oldenburg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach § 8 a Bundesnaturschutzgesetz geregelt.

Die Kosten werden zu 90 % den Bauflächen und zu 10 % den öffentlichen Verkehrsflächen zugeordnet.

Neben der Eingriffskompensation dienen die geplanten öffentlichen Grünflächen auch der Erholungsnutzung und fördern den Erholungswert von Natur und Landschaft. Sie ermöglichen Fußgängern und Radfahrern u. a. eine Wegenutzung durch Grünstrukturen innerhalb des Gewerbegebietes. Sie tragen auf diese Weise zu einer gewollten Durchlässigkeit des Gebietes für den Fuß- und Radverkehr bei und vernetzten übergeordnete, bereits vorhandene Wege- und Grünsysteme: Grünzug des Gewerbegebietes Am Patentbusch I, Auen- und Lübbenbuschweg sowie Grünanlagen und Verbindungen an der südlich gelegenen Frieslandstraße.

### 3.3 Weitere Festsetzungen

Bei der Festsetzung des Gewerbegebietes ist zu beachten, dass östlich des Plangebietes nahe der Bundesautobahn A 29 eine Splittersiedlung vorhanden ist. Diese Wohnbebauung liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 505, der seit dem 08.07.1977 rechtsverbindlich ist und hier ein Dorfgebiet festsetzt. Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Zusätzliche Festsetzungen zum Schutz dieser Wohnbebauung vor sonstigen Immissionen werden hier nicht für erforderlich gehalten, da die Wohnbebauung als Splittersiedlung nicht unmittelbar an das geplante Gewerbegebiet angrenzt. Durch die Lage im Außenbereich an der Bundesautobahn A 29 ist die Splittersiedlung ohnehin Lärmimmissionen und somit einer Lärmvorbelastung ausgesetzt. Außerdem liegt der Bereich der Splittersiedlung lt. Darstellung im gültigen Flächennutzungsplan 1996

innerhalb eines Mischgebietes, so dass hier nicht der Schutzanspruch eines Wohngebietes gegeben ist.

Es ist eine Abstufung von Gewerbegebiet zum Mischgebiet bzw. Dorfgebiet außerhalb des Plangebietes zu berücksichtigen. Der Schutzanspruch eines Mischgebietes wird durch die Abstufung von Gewerbegebiet zu Mischgebiet städtebaulich begründet. Des Weiteren liegt der Siedlungsbereich in einem erheblichen Abstand zum geplanten Gewerbegebiet.

Südwestlich des Plangebietes ist ein Betrieb vorhanden, der in seiner Produktion die sogenannte Formulierung von Ausgangsstoffen für die Polyurethan-Herstellung vornimmt. Die Untersuchung von Störungserignissen, die bereits im Bebauungsplan N-607 C vom TÜV-Nord ermittelt wurden, hat ergeben, dass als wirksame Schutzmaßnahme bei einem Auftreten eines Störfalles ein Mindestabstand zur nächsten Wohnbebauung von 350 m einzuhalten ist. Dieser Abstand wird im Rahmen des Bebauungsplanes N-802 durch Ausschluss von Wohnbebauung in diesen Bereichen gewährleistet und daher sind innerhalb der Gewerbegebiete GE 1 Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter nicht zulässig. Innerhalb des Gewerbegebietes (GE) sind jedoch Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter ausnahmsweise zulässig. Für solche betriebsbezogenen Wohnungen gelten grundsätzlich die Immissionsrichtwerte, die für das betreffende Gebiet zulässig sind.

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung ist angepasst an die westlich und südlich angrenzenden Bebauungspläne, die ebenfalls Gewerbegebiete festsetzen. Für alle Bauflächen des Gewerbegebietes wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Diese Grundfläche darf für die in § 19 Abs. 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) bezeichneten Anlagen bis zu 20 % der zulässigen GRZ von 0,6 überschritten werden. Weitere Überschreitungen im geringfügigen Ausmaß können zugelassen werden, bei Überschreitungen mit geringfügigen Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Bodens, d. h. wenn wasserdurchlässige Materialien, z. B. für Pflasterflächen, verwendet werden. Des Weiteren sind 10 % der Grundstücksflächen auf den Baugrundstücken mit heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen.

Diese Festsetzungen tragen dazu bei, die max. Bodenversiegelung auf ein notwendiges Maß zu beschränken und auf den Grundstücken einen bestimmten Flächenanteil unversiegelt zu lassen. Hierdurch wird u. a. den Belangen der Wasserwirtschaft und des Naturhaushaltes anteilig in angemessener Weise Rechnung getragen.

Mit Rücksicht auf das bestehende Landschaftsbild in unmittelbarer Nähe zur nördlichen Stadtgrenze und somit als "Eingangstor der Stadt Oldenburg" ist das Maß der Nutzung in Verbindung mit einer Höhenbeschränkung der Gebäude festgelegt worden. Das festgesetzte Maß ist jedoch ausreichend für die angestrebte Ausnutzung. Die Höhenbeschränkung wird nach Norden gestaffelt festgesetzt, da die natürliche Gefällelage, die

eine deutliche Abstufung nach Norden zur freien Landschaft "des Wahnbäkentales" ermöglicht, hierdurch unterstützt wird. Die Höhenentwicklung nimmt somit kontinuierlich vom Lübbenbuschweg bis zum Auenweg ab.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt.

Das auf den befestigten Flächen der Nebenanlagen anfallende Niederschlagswasser ist, sofern eine Versickerung auf den Grundstücken schadlos möglich ist, zu versickern. Wenn nachweislich keine Versickerung möglich ist, kann dieses Niederschlagswasser nach Rückhaltung kontinuierlich in die nächstgelegene Vorflut eingeleitet werden.

Gemäß dem Nds. Wassergesetz sind anstelle der Gemeinden die Grundstückseigentümer für die Beordnung der Oberflächenentwässerung verantwortlich.

Die textliche Festsetzung zur Oberflächenentwässerung soll bewirken, dass durch Regenwasserversickerung die Anreicherung des Grundwassers unterstützt und eine natürliche Entwicklung der Vegetation auf den nicht versiegelten Flächen durch die Speicherfähigkeit des Bodens ermöglicht wird. Eine Versickerung ist unter Umständen wegen unterschiedlicher Bodenschichten und Grundwasserflurabständen möglicherweise nur in Teilbereichen möglich. Das überschüssige Oberflächenwasser wird über eine in den öffentlichen Grünflächen verlegte Kanalisation nach Rückhaltung in die Wahnbäke als Vorflut geleitet.

Der für die Unterhaltung der Kanalisation in der öffentlichen Grünfläche erforderliche Weg soll als eigenständiger Fuß- und Radweg eine Verbindungsfunktion von der Planstraße zum Auenweg herstellen. Die öffentlichen Grünflächen innerhalb des Plangebietes werden gleichzeitig als "Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" festgesetzt, um entsprechende Entwicklungsmöglichkeiten hinsichtlich der Verbesserung, u. a. im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen, zu ermöglichen. Die vorhandenen Bäume und Sträucher am Auenweg und Lübbenbuschweg sollen in ihrem Bestand geschützt bleiben, da sie aus städtebaulicher Sicht das Orts- und Landschaftsbild prägen. Somit werden die jeweils nördlich und südlich angrenzenden öffentlichen Grünflächen des Auen- und Lübbenbuschweges mit einer Bindung für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern festgesetzt.

Um den zu erwartenden unterschiedlichen Bauformen im Gewerbegebiet gerecht werden zu können, wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Es gilt die offene Bauweise, jedoch sind Gebäudelängen von über 50 m zulässig.

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Stellplätze und Garagen sowie Nebenanlagen entlang der rückwärtigen Grundstücksgrenzen nicht zulässig. Die Festsetzung dient der Sicherung unversiegelter Freiflächen, z. B. um die Regenwasserversickerung bzw. -ableitung nicht

zu behindern. Um eine einheitliche städtebauliche Straßenraumsituation nicht durch Garagengebäude negativ zu beeinflussen, sind auf den straßenseitigen, nicht überbaubaren Flächen Garagen nicht zulässig.

Für Stellplatzanlagen ist zur Mindestbegrünung der Flächen ein Anpflanzgebot von mind. einem standortgerechten, heimischen Laubbaum pro fünf erstellten Stellplätzen festgesetzt. Zusätzlich sind Stellplätze aus wasserdurchlässigen Materialien herzustellen.

Ferner ist bei einer Inanspruchnahme von über 50 % der Grundflächenzahl (GRZ) für eine Bebauung je angefangene zusätzliche 100 m<sup>2</sup> Überbauung ein standortgerechter Laubbaum zu pflanzen und zu unterhalten, um aus der Sicht der Stadtgestaltung und der Belange von Natur und Landschaft eine Mindestdurchgrünung der Gewerbegebiete zu sichern. Hierzu dient auch die Festsetzung, dass 10 % der Grundstücksflächen auf den Baugrundstücken mit heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen sind. Zur Verminderung der Eingriffe durch Bodenversiegelung sind Pkw-Stellplatzanlagen mit versickerungsfähigem Belag zu versehen.

Um den Schutzanspruch der Wallhecken sowie der Vernetzung der schützenswerten Bereiche ausreichend Rechnung zu tragen, werden umfangreiche Grünbereiche sowie Grünstreifen vorgesehen. Zusätzlich sind die Breiten der nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang der Grünbereiche bzw. Grünstreifen so gewählt worden, dass ein zusätzlicher Übergang gesichert wird. Die Errichtung von Garagen, Stellplätzen und Nebenanlagen ist auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang der Grünbereiche nicht zulässig, um somit den Übergang zu den Grünflächen zu sichern.

Für den Auenweg und den Lübbenbuschweg ist innerhalb der öffentlichen Grünfläche eine Begrünung vorgesehen. Für die geplante Ringstraßenerschließung ist das Anpflanzen mit einer Baumreihe vorgesehen, die ebenfalls zur Aufwertung innerhalb des Gebietes beitragen kann. Hier werden die Baumstandorte nicht einzeln festgesetzt, da durch die späteren Ein- und Ausfahrten die Unterbrechungen der Baumreihe unbestimmt sind.

Für die Zufahrtsstraße des geplanten Gewerbegebietes ist die Anpflanzung einer zweiseitigen Baumreihe geplant. Hier ist von Parkbuchten sowie Grundstückerschließungen abzusehen, damit ein alleeartiges, harmonisches Straßenbild geschaffen wird. Um diese städtebauliche Torsituation auch auf lange Sicht zu erhalten, wird das städtische Grün in Form von Verkehrsgrünflächen festgesetzt. Somit wird eine einheitliche Anpflanzung und Pflege auf Dauer gesichert, da diese hiermit im Verantwortungsbereich der Stadt liegt.

An der Außenseite der Ringstraße ist ein sich abwechselnder Park- und Grünstreifen vorgesehen, der ebenfalls durch Ein- und Ausfahrten unterbrochen wird.

### 3.4 Erschließung

In Fortführung der Planung des bestehenden Gewerbegebietes ist eine zweite Ringstraßenerschließung vorgesehen. Die zurzeit vorhandene Einmündung in die Gewerbestraße Am Patentbusch bleibt für weitere Gewerbebetriebe anbaufrei, so dass die Erschließung der Grundstücksparzellen ausschließlich über die neu geplante Ringstraße erfolgt. Die verkehrliche Anbindung des gesamten Baugebietes soll über den bereits ausgebauten Kreisverkehr der bestehenden Straße Am Patentbusch erfolgen. Im südlichen Bereich ist eine Rad- und Fußwegeverbindung über den Lübbenbuschweg hinausgehend bis zum Baugebiet an der Frieslandstraße geplant.

Die geplante Oberflächenentwässerung ist zur Wahnbäke, Gewässer Nr. 6.02 II. Ordnung der Moorriem-Ohmsteder-Sielacht (MOS), ausgerichtet. Eine Einleitung in diesen Vorfluter muss gedrosselt erfolgen. Nördlich an das Plangebiet N-802 angrenzend, im bestehenden Bebauungsplanbereich N-680, befindet sich in der dortigen Niederung ein Rückhaltesystem mit vier Gewässern. Hier soll die notwendige Rückhaltung über ein neu entstehendes Rückhaltebecken erfolgen.

Das zum jetzigen Stand erforderliche Speichervolumen muss ca. 3 500 m<sup>3</sup> - 3 800 m<sup>3</sup> aufweisen. Das Becken soll über eine Verrohrung DN 1000 B unter dem Auenweg an das Baugebiet angeschlossen werden. Die ggf. in der Trasse vorhandenen Bäume und Sträucher müssen beseitigt werden.

Die Ableitung des gespeicherten Oberflächenwassers aus dem neu entstehenden Rückhaltebecken nördlich des Auenweges kann entweder über Verrohrungen direkt zur Wahnbäke oder über die vorhandenen Teiche erfolgen. Im Bereich der Einmündung der vorhandenen Verrohrung zur Wahnbäke muss der Überlauf entfernt werden.

Das Schmutzwasser im vorliegenden Baugebiet muss einerseits in Richtung Kreisel in der Straße "Am Patentbusch" und andererseits zur neuen Stichstraße vom Lübbenbuschweg zur Frieslandstraße abgeleitet werden. Im Hinblick auf die folgende Planung der Deckenhöhen der Straße wurde für ein nach Möglichkeit zu vermeidendes Pumpwerk eine Fläche in der nordöstlichen Grünfläche reserviert.

### 3.5 Bodenschutz/Altlasten

Nach den derzeit vorliegenden Erkenntnissen sind für das Vorhabengebiet weder Altstandorte noch als Ablagerungen registriert. Es ist keine altlastenrelevante Vornutzung bekannt.

Im Rahmen einer denkmalschutzrechtlichen Untersuchung wurde seitens der Bezirksarchäologin festgestellt, dass der Planbereich ohne weitere Dokumentation erschlossen und bebaut werden kann.

### 3.6 Immissionsschutz

Zum Schutz vor unzulässigen Lärmbelastungen für die Nachbarschaft ist eine Gliederung der Gewerbeflächen gemäß DIN 45691 "Geräuschkontingentierung" vorgenommen worden. Baugebiete können nach § 1 Abs. 4 BauNVO nach deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften gegliedert werden.

Maßgeblich für die vorzunehmende Kontingentierung der Gewerbeflächen ist die zu schützende Nachbarschaft. Wohnnutzungen finden sich nördlich am Hohlweg, östlich am Auenweg bzw. der Butjadinger Straße und südlich Am Evelsmoor/Frieslandstraße, wobei der Abstand zum Bebauungsplangebiet N-802 für jeden dieser Immissionsorte über 250 m beträgt. Eine weitere zu berücksichtigende Wohnbaufläche liegt südlich des Lübbenbuschweges in einem Abstand von über 100 m zum Plangebiet und ist im Flächennutzungsplan 1996 der Stadt Oldenburg als Wohnbaufläche dargestellt. Südlich grenzt an das Plangebiet der Bebauungsplan N-757 mit gewerblichen Nutzungen. Ebenfalls gewerbliche Bauflächen liegen westlich zum Plangebiet im Bebauungsplangebiet N-680 (Wilhelmshavener Heerstraße/Lübbenbuschweg).

Auf Grundlage der TA Lärm - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - ergeben sich je nach Gebietsart für die Nachbargrundstücke unterschiedliche Schutzansprüche gegen gewerbliche Lärmbelastungen. Die nördlichen und östlichen Nachbargebäude liegen in Dorfgebieten oder im Außenbereich, für die Immissionsrichtwerte von 60 dB(A) am Tage und 45 dB(A) in der Nacht gelten. In allgemeinen Wohngebieten sind Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts einzuhalten. Auch für Gewerbegebiete nennt die TA Lärm Immissionsrichtwerte von 65 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts, wobei der nächtliche Immissionsrichtwert lediglich bei einer genehmigten Wohnnutzung zu berücksichtigen ist.

Die Einhaltung der hier genannten Immissionsrichtwerte kann planungsrechtlich durch eine Gliederung des Baugebietes mit der Festsetzung von Emissionskontingenten erreicht werden. Das hier zur Anwendung kommende Kontingentierungsverfahren gemäß DIN 45691- Geräuschkontingentierung - bestimmt im ersten Schritt die Vorbelastung an den zu berücksichtigenden Immissionsorten durch Gewerbeflächen, die außerhalb des Plangebietes liegen. Ist die Vorbelastung bekannt, so wird die noch zur Verfügung stehende Zusatzbelastung festgelegt, die durch die hinzukommenden Gewerbeflächen ausgeschöpft werden darf. In der Summe der Vorbelastung und der Zusatzbelastung ergeben sich die jeweiligen Gesamtbelastungen, die die jeweiligen Immissionsrichtwerte nicht überschreiten dürfen. Anhand der Berechnungsalgorithmen der DIN 45691 werden dann Teilflächen (TF) mit zugehörigen Emissionskontingente  $L_{EK}$ , getrennt für den Tag- (6<sup>00</sup> Uhr bis 22<sup>00</sup> Uhr) und Nachtzeitraum (22<sup>00</sup> Uhr bis 6<sup>00</sup> Uhr), der einzelnen Gewerbeflächen des Bebauungsplanes N 802 bestimmt. Öffentliche Verkehrsflächen und Grünflächen werden dabei nicht kontingentiert. Im letzten Schritt werden Sektoren gebildet, die anhand der zu berücksichtigenden Immissionswerte

ausgerichtet werden. Somit wird eine Gewerbefläche nur in Richtung der zu schützenden Immissionsorte eingeschränkt. Die Richtungssektoren reichen über die Plangebietsgrenzen des Bebauungsplanes hinaus. Die Sektorbildung gestattet einem Betrieb somit in festgelegte Himmelsrichtungen unterschiedlich hohe Lärmeinträge.

Die Lärmvorbelastung ergibt sich aus den plangegebenen Emissionen der Gewerbegebiete der südwestlich zum Plangebiet gelegenen Bebauungspläne N-680 (Patentbusch I), N-542, 1. Änderung N-542, N-757 (überwiegend Büfa), N-538, N-538 I (östlich und westlich der Wilhelmshavener Heerstraße) und N-607 C (GEe, Flächen südlich der Frieslandstraße). Durch die Vorbelastung werden die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete im Bebauungsplan N-607 C Am Evelsmoor/Frieslandstraße nahezu ausgeschöpft, so dass vom Bebauungsplan N-802 nur bedingte Zusatzbelastungen in dieses Gebiet gelangen dürfen. An allen übrigen Immissionsorten werden durch die Vorbelastung die Immissionsrichtwerte noch nicht ausgeschöpft.

Durch das Kontingentierungsverfahren ergeben sich im Bebauungsplan N-802 acht Teilflächen TF 1 bis TF 8, wobei die nördlichen Teilflächen mit Emissionskontingenten von 65 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts festgesetzt werden. Diese Kontingentwerte entsprechen einem typischen Gewerbegebiet. Leichte Einschränkungen ergeben sich für die drei südlichen Gewerbeflächen TF 3, TF 4 und TF 5 mit Emissionskontingenten von 62 dB(A) tags und 47 dB(A) nachts. Diese Einschränkungen werden allerdings für den Großteil der Nachbarschaft durch die Sektorbildung aufgehoben. In den Sektor A dürfen um 3 dB(A) höhere Emissionen abgestrahlt werden, so dass hier die typischen Gewerbegebietswerte gelten. Dieses Zusatzkontingent von 3 dB(A) ist jedoch nur für die Teilflächen TF 3, TF 4 und TF 5 anzuwenden, da die übrigen Teilflächen bereits ausreichende Emissionskontingenten zugewiesen bekommen haben und auch für den Sektor B keine Einschränkungen erhalten haben.

Die Lärmkontingentierung ermöglicht es Gewerbebetrieben, schon in der Planungsphase durch eine Immissionsprognose das passende Grundstück zu finden bzw. durch bauliche und organisatorische Maßnahmen den ausreichenden Lärmschutz sicherzustellen.

#### 4. Städtebauliche Daten

Gewerbeflächen:	ca.	78 300 m <sup>2</sup>
Öffentliche Verkehrsfläche:	ca.	13 600 m <sup>2</sup>
Bestehende öffentliche Wege (Lübbenbuschweg und Auenweg):	ca.	1 500 m <sup>2</sup>
Landwirtschaftlich genutzte Flächen:	ca.	8 000 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünflächen:	ca.	31 600 m <sup>2</sup>
Verkehrsgrün:	ca.	1 400 m <sup>2</sup>
Gesamtfläche:	ca.	134 400 m <sup>2</sup>

## **5. Maßnahmen und Kosten der Planverwirklichung**

Zur Verwirklichung der Planung werden als öffentliche Maßnahmen denkmal-schutzrechtliche Grabungen, der Bau der Planstraße sowie die Bereitstellung von Ausgleichsflächen und die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen für die Eingriffe durchgeführt. Die Kosten für den Straßenbau belaufen sich auf rd. 1.671.000 € und für die denkmalschutzrechtlichen Grabungen auf rd. 12.000 €. Die Kosten für die Kompensationsflächen und -maßnahmen betragen rd. 124.000 € und für die Herstellung der Grünanlage sowie Ausgleichsmaßnahmen rd. 225.000 €. Die finanziellen Aufwendungen sollen durch Grundstücksverkäufe refinanziert werden.

## 6. Umweltbericht



Derzeitige Situation im Plangebiet

### 6.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes N-802 soll dem nach wie vor bestehenden Bedarf an Gewerbeflächen im Stadtnorden Rechnung getragen werden. Dazu soll das bereits im Bereich Am Patentbusch vorhandene Gewerbegebiet in östlicher Richtung weiterentwickelt werden. Die momentan vorhandene landwirtschaftliche Nutzung bzw. Grünflächenanteile werden entsprechend aufgegeben.

Die städtebaulichen Daten gliedern sich wie folgt:

• Gewerbeflächen	ca.	78 300 m <sup>3</sup>
• Öffentl. Verkehrsflächen	ca.	13 600 m <sup>3</sup>
• Bestehende öffentl. Wege	ca.	1 500 m <sup>3</sup>
• Landwirt. genutzte Flächen	ca.	8 000 m <sup>2</sup>
• Öffentl. Grünflächen	ca.	31 600 m <sup>3</sup>
• Verkehrsgrün	ca.	1 400 m <sup>3</sup>
Gesamtfläche	ca.	134 400 m <sup>3</sup>

## 6.2 Umweltprüfung

### 6.2.1 Schutzgut Mensch

#### Immissionsschutz (Lärmschutz, Luftreinhaltung), Erholungsraum

<p>Ziele:</p>	<p>Ziel des Immissionsschutzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Schädliche Umwelteinwirkungen sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie <b>auf</b> Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.</p> <p>Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) konkretisiert die zumutbare Lärmbelastung in Bezug auf Anlagen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG). Die DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - enthält im Beiblatt 1 Orientierungswerte, die bei der Planung anzustreben sind.</p> <p>Des Weiteren sind gemäß den Anforderungen des Immissionsschutzes bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen grundsätzlich einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen hervorgerufene Auswirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes wertvolle und besonders empfindliche Gebiete und öffentliche Gebäude so weit wie möglich vermieden werden.</p>
<p>Bestandsaufnahme und Bewertung:</p>	<p>Lärmschutz: Das Plangebiet wird über eine bestehende, kreisförmig ausgebildete Straße des westlich anschließenden Gewerbegebietes erschlossen. Auch die neue Erschließungsstraße wird kreisförmig ausgebildet sein. Neben dieser Erschließung befinden sich im Plangebiet fuß- und radläufige Verbindungen, die Anschluss halten an bereits vorhandene Wegeverbindungen, wie dem Auenweg im Norden oder dem Lübbenbuschweg im Süden.</p> <p>Durchgangsverkehre von Kfz sind ausgeschlossen.</p> <p>Erholung: Die baumgesäumten Wege randlich des zukünftigen Gewerbegebietes, das großzügig mit Grünflächen ausge-</p>

	stattete benachbarte Plangebiet sowie das nördlich angrenzende Tal der Wahnbäke bilden schon jetzt ein relativ hochfrequentiertes Naherholungsgebiet als grüner Durchstich zwischen den Stadtteilen Ofenerdiek und Etzhorn/Wahnbek.
Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen:	<p><b>Lärmschutz:</b> Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden Vorkehrungen zum Schutz gegen Schallimmissionen beschrieben. Grundlage ist die DIN 45691. Unzulässige Lärmimmissionen durch Verkehrsgerausche sind aufgrund des großen Abstandes zur BAB A 29 und der Ausweisung als Gewerbegebiet nicht zu erwarten.</p> <p><b>Erholung:</b> Durch die Bebauung wird der Erholungswert der umliegenden Landschaft zwar beeinträchtigt, durch die Erhaltungsfestsetzungen und die gewollte Durchgrünung des Plangebietes wird dies aber deutlich minimiert.</p>

### 6.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaft

Ziele:	<p>gemäß § 1 BNatSchG Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,</li> <li>2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</li> <li>3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume,</li> <li>4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft</li> </ol> <p>auf Dauer gesichert sind.</p>
Bestandsaufnahme und Bewertung:	<p>Der hochgelegene Geeststandort besteht aus Ackerflächen, die durch lineare Gehölzstrukturen gegliedert sind.</p> <p>Die Ackerflächen werden weiträumig für die geplante Bebauung in Anspruch genommen und gehen als Habitat für Arten der Ackerflure und offenen Landschaft verloren.</p> <p>Die geplante Bebauung wird zur Ostseite hin das Landschaftsbild prägen.</p>
Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen:	<p>Die Gehölze bleiben weitestgehend erhalten.</p> <p>Der Eingriff in die Ackerflächen wird z. T. innerhalb des Gebietes durch die Anlage von Grünflächen ausgeglichen. Der externe Ausgleich erfolgt auf Flächen des städtischen Kompensationsflächenpools Iprump auf dem</p>

	<p>Gebiet der Gemeinde Hude/Landkreis Oldenburg. Die dortigen Flächen werden durch Maßnahmen zur Grünlandextensivierung, Anlage von Blänken und Anhebung des Grundwasserspiegels aufgewertet und verbessern dort die Lebensbedingungen für Pflanzen und Tiere.</p> <p>Der Eingriff ins Landschaftsbild wird durch eine Sichtschutzpflanzung in Form einer neuanzulegenden Wallhecke entlang der Ostseite des Gebietes verringert.</p>
--	---

### 6.2.3 Schutzgut Boden

<p>Ziele:</p>	<p>gemäß § 1 a Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB): Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im unbedingt notwendigen Umfang umgenutzt werden.</p> <p>gemäß § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG): Es ist das Ziel, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.</p> <p>gemäß § 1 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können.</p>
<p>Bestandsaufnahme und Bewertung:</p>	<p>Die vorhandenen fruchtbaren Ackerböden (Pseudogley-Podsol mit Plaggenauflage) werden großflächig überbaut bzw. befestigt und verlieren ihre natürlichen Funktionen und die Produktionsfunktion.</p>
<p>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen:</p>	<p>Die Grundstücksflächen dürfen nur zu 80 % versiegelt werden. Zusätzliche Pflasterflächen sind mit versickerungsfähigem Belag zu versehen. Hierdurch wird die Wasserspeicherfunktion des Bodens teilweise erhalten.</p> <p>Die externe Kompensationsmaßnahme ist ein Beitrag zum Bodenschutz, da dort Bodenzerstörung vorliegt.</p>

### 6.2.4 Schutzgut Wasser

<p>Ziele:</p>	<p>gemäß § 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird. Dabei sind insbesondere mögliche Verlagerungen von nachteiligen Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes zu berücksichtigen; ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt, unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes, ist zu gewährleisten.</p> <p>Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes zu erhalten und um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.</p>
<p>Bestandsaufnahme und Bewertung:</p>	<p>Das Plangebiet befindet sich auf der Schulter der Wahnbäke-Niederung. Aufgrund der Geologie wird eine überdurchschnittliche Versickerungsrate zu erwarten sein.</p>
<p>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen:</p>	<p>Für das Plangebiet liegt ein Entwässerungskonzept mit einer Rückhalteinlage vor. Dieses Konzept ist mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) sowie der unteren Wasserbehörde (UWB) abgestimmt worden. Es soll eine naturnahe Anlage entstehen. Für das Einleiten von Niederschlagswasser in die Vorfluter/die Wahnbäke als Gewässer II. Ordnung (Verbandsgewässer der Moorriem-Ohmsteder Sielacht) sowie für die Herstellung der Rückhalteinlagen ist eine wasserrechtliche Erlaubnis bzw. Genehmigung durch die untere Wasserbehörde erforderlich.</p>

### 6.2.5 Schutzgut Luft

<p>Ziele:</p>	<p>Vgl. dazu auch die Ausführungen zum Schutzgut Mensch und zum Schutzgut Klima.</p>
<p>Bestandsaufnahme und Bewertung:</p>	<p>Im Geltungsbereich sollen gewöhnliche Betriebe angesiedelt werden, die keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft haben werden.</p>

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen:	Besondere Maßnahmen sind nicht erforderlich.
--	--

6.2.6 Schutzgut Klima

Ziele:	<p>Das Klima ist definiert als die Zusammenfassung der Wettererscheinungen, die den mittleren Zustand der Atmosphäre an einem bestimmten Ort der Erdoberfläche charakterisieren, repräsentiert durch die statistischen Gesamteigenschaften (Mittelwert, Häufigkeit, Extreme, Andauer usw.) über eine genügend lange Periode (z. B. 30 Jahre). Das Stadtklima ist das durch die Wechselwirkung mit der Bebauung und deren Auswirkungen (einschließlich der Abwärme und den Emissionen von Luft verunreinigenden Stoffen) modifizierte Klima.</p> <p>Ziele der Stadt Oldenburg für das Schutzgut Klima ergeben sich im Wesentlichen aus dem Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan. Um die klimatischen Verhältnisse weitestgehend zu erhalten, sollen die im Stadtgebiet vorhandenen Grünverbindungen und Freiflächen nicht weiter eingeengt werden. Sie haben zentrale Bedeutung für den Luftaustausch und die Versorgung, insbesondere des innerstädtischen Bereichs mit „Frischluff“.</p>
Bestandsaufnahme und Bewertung:	Durch die Topographie des Gebietes und seiner exponierten Lage wird das zukünftig bebaute Gebiet Auswirkungen auf das örtliche Klima haben.
Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen:	Erhalt der Baumgruppen (-reihen) und Grünbereiche, Schaffung öffentlicher und privater Grünstrukturen.

6.2.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Ziele:	<p>gemäß Raumordnungsgesetz (ROG): Die geschichtlichen und kulturellen Zusammenhänge sowie die regionale Zusammengehörigkeit sind zu wahren. Die gewachsenen Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen sowie mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten.</p> <p>gemäß Nds. Denkmalschutzgesetz (NDSchG): Kulturdenkmale sind zu schützen, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen. Im Rahmen des Zumutbaren sollen sie der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.</p>
Bestandsaufnahme und Bewertung:	Bei einer Prospektion des Gebietes wurden keine Hinweise auf frühgeschichtliche Fundstellen gefunden.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen:	Im Gebiet wurden durch die Bezirksarchäologin Grabungen vorgenommen in deren Folge nur wenige und zudem unsichere bzw. eher nicht anthropogene Befunde festgestellt wurden. So wurde sichergestellt, dass durch die Umsetzung der Planung keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur gegeben sind.
--	---

### 6.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

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

### 6.3 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes

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

Schutzgut	Beurteilung der Auswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	Der Naherholungsbereich wird zwar beeinträchtigt, die Eingriffe werden aber durch Erhaltungsfestsetzungen und die Anlage neuer Grünstrukturen minimiert. Negative Auswirkungen durch Lärm werden nicht erwartet.	■ ■
Pflanzen und Tiere	Ackerflächen gehen als Habitat für Arten der Ackerflure und offenen Landschaft verloren.	■
Boden	Verlust der Bodenfunktionen auf überbauten und versiegelten Flächen.	■ ■
Wasser	Regenwasser kann in Rückhalteanlagen versickern bzw. gedrosselt abgeleitet werden.	■
Luft und Klima	Keine wesentlichen Änderungen zu erwarten.	■

Schutzgut	Beurteilung der Auswirkungen	Erheblichkeit
Landschaft	Bebauung prägt zur Ostseite hin das Landschaftsbild.	■
Kultur und Sachgüter	Bodenfunde sind geborgen worden.	■
Wechselwirkungen	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht ersichtlich.	■
■ ■ ■ sehr erheblich/ ■ ■ erheblich/ ■ weniger erheblich/ - nicht erheblich		

6.4 Alternativlösungen

Alternativlösungen wurden nicht diskutiert.

6.5 Anmerkungen zum Verfahren der Umweltprüfung/Schwierigkeiten

Keine.

6.6 Monitoring

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

Diese Begründung hat dem Rat der Stadt Oldenburg (Oldb) in seiner Sitzung am 18.02.2013 zur Beschlussfassung vorgelegen.

Oldenburg, 28. FEB. 2013

  
 Oberbürgermeister

