

# **STADT BARGTEHEIDE**

## **KREIS STORMARN**

# **BEBAUUNGSPLAN NR. 5B - 6. ÄND. UND ERG.**

# **BEGRÜNDUNG – ZIFFER 11**

## **HIER: UMWELTBERICHT**

**Seiten: I bis XIX**

Stand: 11. März 2008; 11. Juni 2008; Sept. 2008; Nov. 2008

**Gliederungen****a) Einleitung**

- |   |         |
|---|---------|
| a <sub>1</sub> ) Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bebauungsplanes,<br>Beschreibung der Festsetzungen und Angaben über Standorte,<br>Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden ..... | III - V |
| a <sub>2</sub> ) Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen<br>sowie deren Berücksichtigung .....  | V - VII |

**b) Beschreibung und Bewertung des Umweltauswirkungen**

- |   |            |
|---|------------|
| b <sub>1</sub> ) Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und der<br>Umweltmerkmale der voraussichtlich beeinflussten Gebiete .....             | VIII - XI  |
| b <sub>2</sub> ) Beschreibung und Bewertung zu den Schutzgütern .....   | XI - XVI   |
| b <sub>3</sub> ) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes<br>Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....                | XVI - XVII |
| b <sub>4</sub> ) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und<br>zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....                           | XVII       |
| b <sub>5</sub> ) In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter<br>Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches ..... | XVII       |

**c) Zusätzliche Angaben**

- |  |       |
|--|-------|
| c <sub>1</sub> ) Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben ..... | XVIII |
| c <sub>2</sub> ) Maßnahmen zur Überwachung .....                     | XVIII |

**d) Zusammenfassung der erforderlichen Angaben .....XVIII - XIX**

## **11. Umweltbericht**

### **a) Einleitung**

#### **a<sub>1</sub>) Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bebauungsplanes, Beschreibung der Festsetzungen und Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden**

Mit der Entwurfsfassung Juni 2008 des Bebauungsplanes erfolgte eine Plangebietserweiterung um den bisherigen Bereich der Rudolf-Diesel-Straße mit seiner Einmündung in die Straße Am Redder bis hin nach Südosten zur hier vorhandenen Wendeanlage. Der bisherige Bereich der Gewerbegebietsneuentwicklung ist als Bereich 1 bezeichnet und die Erweiterung um den Bereich der Rudolf-Diesel-Straße als Bereich 2.

#### **Bereich 1**

Mit der vorliegenden Planung im Bereich 1 des Bebauungsplanes soll einem großen bestehenden Gewerbebetrieb an der Rudolf-Diesel-Straße zur Standortsicherung und erforderlichen Erweiterung der gewerblichen Betriebsfläche hinreichende Möglichkeiten gesichert werden. Dies betrifft auch die Überprüfung von Inhalten angrenzender Teile bereits bestehender Bebauungsplangebiete. Es sind dies die Bebauungspläne Nr. 5b in seiner Ursprungsfassung mit geltender Baunutzungsverordnung (BauNVO) 1977 sowie Nr. 5b – 3. Änderung und Ergänzung mit geltender Baunutzungsverordnung (BauNVO) 1990. Aus diesem Grunde sind in das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes neben der reinen Erweiterungsfläche auch neu zu ordnende Teile der vorgenannten Bebauungspläne einbezogen. Hiermit kann sichergestellt werden, dass die Planungsziele erreicht werden können.

Da die erforderlichen und mit der Planung entwickelten Erweiterungen direkt nur zwei bestehende Gewerbebetriebe betreffen, kann in diesem Zusammenhang auch auf eine mit der 3. Änderung und Ergänzung vorgesehene Verlängerung des Carl-Benz-Weges in nordöstlicher Richtung als Erschließungsstraße verzichtet werden. Sämtliche neu entwickelten bzw. neu geordneten Bauflächen sind den jeweiligen Gewerbebetrieben zugeordnet und über deren bestehende Erschließungen an die kommunale Infrastruktur angebunden. Lediglich für die Oberflächenentwässerung bedarf es einer ergänzenden Neuregelung.

Mit der vorliegenden Planung erfolgen Eingriffe in intensiv genutzte Ackerflächen bzw. in vorhandene Knickstrukturen, für die jedoch eine entsprechende Umsetzung vorgesehen ist unter gleichzeitiger Entwicklung höherwertiger Knickstrukturen.

Alternative Planlösungen an anderen Standorten im Stadtgebiet sind nicht geprüft, da es sich hier um eine standortbezogene Weiterentwicklung zweier vorhandener Gewerbebetriebe handelt. Lediglich bezüglich der künftigen Abgrenzung an der Nordostgrenze des Plangebietes liegen alternative Lösungsmöglichkeiten vor, die in der Grundstruktur der Planzeichnung entsprechen. Es ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass die Plangebietsabgrenzung der Planzeichnung den einvernehmlichen Vorstellungen der betroffenen Grundstückseigentümern entspricht und somit von Seiten der Stadt berücksichtigt wurde.

Aus diesem Grunde ist am 17. Januar 2008 von dem zuständigen Ausschuss für Stadtplanung, Grünordnung und Verkehr der Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 5b – 6. Änderung und Ergänzung gefasst mit dem Ziel der Neuordnung der betroffenen Altbaugrundstücke und der Sicherung weiterer Gewerbegebietsbauflächen für die betroffenen Gewerbebetriebe.

Das Plangebiet umfasst angrenzende rückwärtige Teile des Gewerbegebietes an der Rudolf-Diesel-Straße und eines weiteren Betriebes am Carl-Benz-Weg. An seiner nordöstlichen Grenze erfolgt die Fortführung der linearen Grünabgrenzung in Verlängerung zur Straße Am Redder hin.

In den Ursprungsbebauungsplänen waren die Flächenanteile überwiegend bereits als Gewerbegebiet mit weitergehenden Nutzungsregelungen festgesetzt. Lediglich in nordöstlicher Verlängerung der Wendeanlage am Carl-Benz-Weg war eine weitere Erschließungsstraße und eine an den hier vorhandenen Geh- und Radweg heranführendes lineares Grünelement als Bauflächenabgrenzung entwickelt.

Auf eine Wiederholung der bisher geltenden Festsetzungsinhalte wird an dieser Stelle verzichtet.

Zur Grundstückserschließung der Erweiterungsflächen des Gewerbegebietes verbleibt es wie bisher bei den Anbindungen vorwiegend an den Carl-Benz-Weg. Untergeordnet ist jedoch für die große neu entwickelte Gewerbegebietsbaufläche auch eine Anbindung über den Stichweg der Straße Am Redder in der Westecke des Plangebietes vorgesehen. Hier soll jedoch nur Pkw-Verkehr abgewickelt werden mit der Möglichkeit auch für Rettungsfahrzeuge.

Der Bedarf an Grund und Boden für den Bereich 1 des Plangebietes beträgt ca. 43.626 qm. Hierin eingebunden sind auch die Grundstücksanteile aus den bisherigen geltenden Bebauungsplänen.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan werden die Bauflächen wie bisher als Gewerbegebiet mit zwei- bzw. dreigeschossiger abweichender Bauweise festgesetzt. Durch Text sind hierfür Ausnahmen auch für eine drei- bzw. viergeschossige Bebauung vorgesehen. Die zulässige Bebauung ist mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,2 für alle Gewerbegebietsflächen festgesetzt. Darüber hinaus sind zur Begrenzung der Bauhöhen unterschiedlich hohe Traufhöhen festgesetzt, die sich zum einen auf NN beziehen und zum anderen auf die Oberkante des vorhandenen Geländes. Mit den neu aufgenommenen Regelungen nach § 19 Abs. 4 der Baunutzungsverordnung zur Festlegung zulässiger Überschreitung der Grundfläche erfolgt die Regelung für eine zulässige Gesamtversiegelung von 90 %.

Zur Abgrenzung des Plangebietes an seiner Nordostseite erfolgt die Anordnung einer 16 m breiten privaten Grünfläche als extensiv genutzte Gras- und Krautflur. Hier erfolgt zum einen die Anlage eines vollständig neuen Knicks und zum anderen die Errichtung eines Landschaftswalles mit Höhen zwischen 2,0 m bis 3,5 m über Gelände, in den zu versetzende Knickteile auf seiner Nordostflanke eingebaut werden. Darüber hinaus erfolgt mit weiteren zu versetzenden Knickteilen die Entwicklung einer Doppelknicksituation entlang der Südseite an der Straße Am Redder. Mit dieser neu entwickelten großen Gewerbegebietsbaufläche entfallen neben dem zu versetzenden Knick insgesamt auch sieben prägende Einzelbäume als so genannte Knicküberhälter.

Es ergeben sich folgende Flächenanteile für die Neuplanung:

- Gewerbegebiet (GE)	39.627 qm
- private Grünfläche –Parkanlage-	245 qm
- private Grünfläche –extensiv genutzte Gras- und Krautflur-	<u>3.754 qm</u>
	43.626 qm

## **Bereich 2**

Mit der vorliegenden Planung im Bereich 2 des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur verkehrlichen Umgestaltung der Rudolf-Diesel-Straße gesichert werden. Dies betrifft auch die Überprüfung von Inhalten angrenzender Teile bereits bestehender Bebauungsplangebiete. Es sind dies die Bebauungspläne Nr. 4 –Neuaufstellung-, Nr. 5a – 3. Änderung –Neuaufstellung-, Nr. 5b sowie Nr. 27b.

Mit der vorliegenden Planung im Bereich 2 erfolgt die Sicherung eines durchgehenden Parkstreifens in Längsaufstellung, eine hinreichend breite Fahrbahn von 6,5 m Breite und die Neuentwicklung eines kombinierten Geh- und Radweges einschließlich Sicherheitsstreifen innerhalb der bisherigen Verkehrsflächen der Rudolf-Diesel-Straße. Darüber hinaus sollen geeignete Querungen insbesondere im Bereich der Straße Am Redder gesichert werden.

Alternative Planlösungen sind nicht abgeprüft, da es sich hier nur um eine erforderliche Leistungssteigerung des bisherigen Straßenzuges handelt.

Das Plangebiet umfasst Teile der bisherigen Straßenzüge Am Redder bzw. Rudolf-Diesel-Straße.

In den Ursprungsbebauungsplänen waren die Flächenanteile bereits vorwiegend als Verkehrsfläche festgesetzt.

Auf eine Wiederholung bisheriger Festsetzungsinhalte wird an dieser Stelle verzichtet.

Der Bedarf an Grund und Boden für den Bereich 2 des Plangebietes beträgt ca. 6.782 qm.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan, Bereich 2, wird ein 2 m breiter Parkstreifen in Längsaufstellung mit Pflanzflächen und Straßenbäumen gesichert. Hieran schließt sich eine 6,5 m breite Fahrbahn an, die eine Verbreiterung der bisherigen Fahrbahn begründet. Für den weiteren 3,0 m breiten Geh- und Radweg einschließlich eines Sicherheitsstreifens in 0,5 m ist eine umfangreiche Umgestaltung des bisherigen Straßenraumes erforderlich, als dass Gehwege, Parkplätze und Pflanzflächen mit Straßenbäumen hier künftig entfallen. Weiter wird die Verkehrsfläche auf das erforderliche Mindestmaß ergänzt, so dass an drei Stellen des bisherigen Plangebietes kleinere gewerbliche Bauflächen, mit jeweils nur wenigen Quadratmetern, entwickelt und den angrenzenden vorhandenen Gewerbegrundstücken zugeordnet werden.

Es ergeben sich folgende Flächenanteile für die Neuplanung:

- Gewerbegebiet	151 qm
- öffentliche Verkehrsflächen	<u>6.631 qm</u>
	6.782 qm

#### a<sub>2</sub>) Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen sowie deren Berücksichtigung

Zu den Umweltschutzziele liegen folgende Fachgesetze und Fachplanungen für die Bereiche 1 und 2 des Bebauungsplanes Nr. 5b - 6. Änderung und Ergänzung vor:

<b>Landesraumordnungsplan</b>	<b>Landschaftsprogramm</b>
<b>Regionalplan Planungsraum I</b>	<b>Landschaftsrahmenplan</b>
<b>Kreisentwicklungsplan</b>	<b>bestehende und gemeldete FFH-Gebiete</b>
<b>Gemeinsames Datenprofil 2007</b>	
<b>Flächennutzungsplan (1993)</b>	<b>Landschaftsplan</b>
<b>Flächennutzungsplan – 2. Änderung</b>	
<b>Flächennutzungsplan – 4. Änderung</b>	
<b>Flächennutzungsplan – 10. Änderung</b>	

Darüber hinaus sind die Vorgaben des Baugesetzbuches, des Bundesnaturschutzgesetzes und des Landesnaturschutzgesetzes zu beachten.

Die Anforderungen des § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch und des § 1a Baugesetzbuch sind im Bebauungsplan im erforderlichen Umfang berücksichtigt.

Gemäß § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch sowie § 1a Baugesetzbuch sollen Bauleitpläne, und damit auch der vorliegende Bebauungsplan, dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, um die natürliche Lebensgrundlage zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes sind für beide Bereiche weiter insbesondere die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a Baugesetzbuch zu berücksichtigen.

Mit dem Bebauungsplan, Bereich 1, werden die bisherigen Beeinträchtigungen aus den Ursprungsplanungen der Bebauungspläne Nr. 5 b bzw. Nr. 5b – 3. Änderung und Ergänzung entweder minimiert oder zumindest nicht weiter erschwert. Aus den umfangreichen gewerblichen Erweiterungsflächen ergeben sich jedoch zusätzliche Beeinträchtigungen in unterschiedlicher Schwere zu den verschiedenen Schutzgütern. Da jedoch die Inhalte der Planung und die damit betroffenen Schutzgüter in ihren Auswirkungen klar erfasst werden können wird auf die Erstellung eines Grünordnerischen Fachbeitrages verzichtet und die erforderlichen Inhalte und Regelungen allein mit dem Bebauungsplan aufgearbeitet und gesichert.

Für den Bereich 2 ergeben sich keine derartig tiefgehenden Auswirkungen.

Zur Eingriffsregelung ist gemäß § 21 Bundesnaturschutzgesetz bestimmt, dass über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden ist, wenn aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen, also auch zum vorliegenden Bebauungsplan, Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Dementsprechend sind gemäß § 1a Abs. 3 Baugesetzbuch die Vermeidung, der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen.

Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, sofern die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind bzw. zulässig waren.

Die Anforderungen zur Eingriffsregelung gemäß § 21 Bundesnaturschutzgesetz sind gleichfalls inhaltlich in erforderlichem Umfang berücksichtigt.

#### **Landesraumordnungsplan und Regionalplan**

Aufgrund der Kleinräumigkeit des Plangebietes in Bezug zur Maßstabebene des Landesraumordnungsplanes und Regionalplanes, der Lage im randlichen östlichen Innenstadtbereich sowie der bereits bestehenden Bebauung innerhalb des Plangebietes und der Umgebungsbereiche ist festzustellen, dass die Belange aus diesen Plänen im erforderlichen Umfang berücksichtigt sind und nichts Weitergehendes zu beachten ist.

#### **Kreisentwicklungsplan 1996 – 2000**

Aus dem nicht verbindlich wirkenden Kreisentwicklungsplan des Kreises Stormarn 1996 – 2000 sind keine weitergehenden Belange zu beachten.

#### **Gemeinsames Datenprofil 2007 für die Kreisentwicklungskonzepte (KEK)**

In diesem Datenprofil werden ein effizientes Flächenmanagement zur Unterstützung einer ökologisch sinnvollen Innenentwicklung und die Mobilisierung vorhandener Baulandreserven empfohlen, um eine zukunftsfähige Siedlungsentwicklung sicherzustellen. Dies wird im Grundsatz in der vorliegenden Planung beachtet, in dem unbebaute Innenbereiche einer entsprechenden Nutzung zugeführt werden.

**Flächennutzungsplan**

Für den unmittelbar betroffenen Planbereich gelten die Vorgaben der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes 1993, seiner 2. und 4. sowie insbesondere der gleichzeitig aufgestellten 10. Änderung. In dieser 10. Änderung des Flächennutzungsplanes ist der Plangebietsbereich einschließlich bereits bisherigen Darstellungen als Gewerbliche Baufläche mit nordöstlicher Abgrenzung als Grünfläche –extensiv genutzte Gras- und Krautflur- und entlang der Straße Am Redder als Doppelknicksituation dargestellt. Dies entspricht den Nutzungsanforderungen für den aufzustellenden Bebauungsplan mit seinen Bereichen 1 und 2.

**Landschaftsprogramm und Landschaftsrahmenplan sowie bestehende und gemeldete FFH-Gebiete sowie europäische Vogelschutzgebiete**

Aufgrund der Kleinräumigkeit des Plangebietes, in Bezug zur Maßstabebene des Landesraumordnungsplanes und Regionalplanes, der Lage im randlichen östlichen Innenstadtbereich sowie der bereits bestehenden Bebauung ist festzustellen, dass die Belange aus diesen Plänen im erforderlichen Umfang berücksichtigt sind und nichts Weitergehendes zu beachten ist.

Zu den bestehenden und gemeldeten FFH-Gebieten sowie europäischen Vogelschutzgebieten ist festzustellen, dass das Plangebiet im randlichen Innenstadtbereich liegt, diese gemeldeten bzw. nachgemeldeten FFH-Gebiete nicht berührt und somit selbst hiervon nicht betroffen ist.

**Landschaftsplan**

Für die Stadt Bargteheide besteht der Landschaftsplan seit September 1995. Für den Bebauungsplan ist jedoch aktuell die 1. Teilfortschreibung des Landschaftsplanes zu Grunde zu legen. In ihr sind differenzierte Nutzungsvorgaben entwickelt, die sich auf die bisherigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes beziehen und somit gewerbliche Bauflächen, gemischte Bauflächen und Grünflächenbereiche umfassen. Da es sich in diesem Fall um Umstrukturierungen von bisher gemischten Bauflächen in nunmehr gewerbliche Bauflächen handelt ist festzustellen, dass die 1. Teilfortschreibung des Landschaftsplanes dem Festsetzungsinhalt der vorliegenden 6. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 5b nicht entgegensteht. Diese Annahme erfolgt unter dem Ansatz einer nicht parzellenscharfen Betrachtung, wie sie für den Flächennutzungsplan – 10. Änderung auch gegeben ist.

**Berücksichtigung bei der Planaufstellung**

Die vorstehend beschriebenen gesetzlichen Grundlagen und Fachplanungen werden durch den vorliegenden Bauleitplan berücksichtigt, insbesondere durch den Beibehalt und der Weiterentwicklung der bisherigen Nutzung als Gewerbegebiet und dem damit verbundenen Beibehalt der auch zuvor festgesetzten Nutzung für die betreffenden Teile der Alt-Bebauungspläne. Dies gilt auch für die übrigen Nutzungsvorgaben insbesondere zur Grünordnung und zum Erhalt und der Weiterentwicklung linearer Grünstrukturen. Eine Betroffenheit für den Bereich 2 ist nicht gegeben, da es hier bei einer Verkehrsfläche wie in der bisherigen Planung verbleibt.

Wenngleich auch mit der Festlegung einer höchstzulässigen Geschossflächenzahl im Bereich 1 und einer höchstzulässigen Gesamtversiegelung sich für die Altbaugrundstücksanteile eine Minimierung der Versiegelung ergibt, ist jedoch eine deutliche Erhöhung auf Grund der neu entstehenden Bauflächen gegeben. Nunmehr gilt für alle Baugrundstücke eine zulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und eine zulässige Überschreitung nach § 19 Abs. 4 der Baunutzungsverordnung von 0,1, also 0,9 als zulässige Gesamtversiegelung.

**b) Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen****b<sub>1</sub>) Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltmerkmale der voraussichtlich beeinflussten Gebiete**

Zum besseren Nachvollzug werden die nachfolgenden Ausführungen zunächst zum Bereich 1 und danach zum Bereich 2 aufgeführt.

**Bereich 1**

Die Beschreibungen und Bewertungen der Umweltauswirkungen werden beschränkt auf die nachfolgend genannten Veränderungen des Bereiches 1 der 6. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 5b gegenüber den wesentlichen Inhalten der betroffenen Bereiche der Ursprungsbebauungspläne Nr. 5 b bzw. Nr. 5b – 3. Änderung und Ergänzung sowie der nunmehr einbezogenen neu verbindlich überplanten Bereiche der Erweiterungsflächen.

*Bebauungsplan Nr. 5b*

Der Bauflächenbereich war auch bisher als Gewerbegebiet mit einer zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt und einer unbegrenzt zulässigen Überschreitung nach § 19 Abs. 4 Baunutzungsverordnung. Weiter ist der bisherige Bereich des Geh- und Radweges nunmehr als gewerbliche Baufläche festgesetzt unter Fortfall des den Geh- und Radweg an seiner Nordostseite begrenzenden Knick einschließlich des Fortfalls der vorhandenen Überhänger. Mit der Neuplanung ergibt sich eine durchgehende grundstücksbezogene Bebaubarkeit als Gewerbegebiet in die nordöstlich angrenzenden Neuentwicklungen hinein.

Mit der vorliegenden Planung werden nunmehr Höchstgrenzen der Oberflächenversiegelung festgesetzt.

Aufgrund der Neuordnung der überbaubaren Fläche als durchgehende Baufläche ergeben sich Veränderungen und daraus resultierend zusätzliche Eingriffe, sowohl im Bereich der Baugrundstücke wie auch im Bereich des bisherigen linearen Grünelements des Knicks. Da dieser zu entfernende Knick innergebietlich versetzt werden soll unter gleichzeitiger Berücksichtigung von Ergänzungspflanzungen ergibt sich keine unvermeidbare Verschlechterung des derzeitigen Umweltzustandes. Abzuleiten ist dies aus den Tabellen 10b und 10c der Begründung bezüglich der Oberflächenversiegelung und aus Ziffer 6b der Begründung bezüglich der Einschnitte in den Knickbestand.

*Bebauungsplan Nr. 5b- 3. Änderung und Ergänzung*

Der Bauflächenbereich war bisher als Gewerbegebiet mit einer zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt und einer weiteren zulässigen Überschreitung nach § 19 Abs. 4 Baunutzungsverordnung mit 0,1. Weiter ist der bisherige Teil der Erschließungsstraße als Verlängerung des Carl-Benz-Weges mit den einbezogenen Straßenbegleitgrünflächen nunmehr als gewerbliche Baufläche festgesetzt. Dies betrifft auch die bisherige nordwestliche Abgrenzung durch die private Grünfläche –extensiv genutzte Gras- und Krautflur-. Für die hier künftig aneinandergrenzenden beiden Gewerbebetriebe ergibt sich mit der Neuplanung nunmehr eine grundstücksbezogene Bebaubarkeit als Gewerbegebiet.

Mit der vorliegenden Planung werden die bisher geltenden Höchstgrenzen der Oberflächenversiegelung bezüglich der Gesamtanteile der Gewerbegebietsbauflächen beibehalten.

Aufgrund der Neuordnung der überbaubaren Fläche als grundstücksbezogene Bauflächen der aneinandergrenzenden Gewerbebetriebe ergeben sich Veränderungen und daraus resultierend zusätzliche Eingriffe nur im Bereich der bisherigen Verkehrsfläche und der bisherigen Grünfläche. Hieraus ergeben sich somit vertretbare Verschlechterungen des derzeitigen

Umweltzustandes. Abzuleiten ist dies ist aus den Tabellen 10b und 10c der Begründung bezüglich der Oberflächenversiegelung.

#### *Erweiterungsflächen*

Die Erweiterungsflächen des Plangebietes, die bisher noch nicht verbindlich überplant waren, sind als intensiv genutzte Ackerfläche zu bewerten mit randlichen Knickeinfassungen entlang der Straße Am Redder und entlang des bisherigen Geh- und Radweges.

Mit der Neuplanung ergibt sich eine umfangreiche Erweiterung gewerblicher Bauflächen, die an ihrer Nordostseite durch eine neu zu entwickelnde lineare Grünfläche als extensiv genutzter Gras- und Krautbereich mit Knickneuanlage und Aufbau eines Landschaftswalles abgegrenzt wird. Weiter wird entlang des vorhandenen Knicks an der Straße Am Redder durch Knickversetzung eine Doppelknicksituation entwickelt. Diese vorhandenen und neu entwickelten Grünelemente werden auf Dauer erhalten und dienen vorwiegend der Einbindung der neuen Gewerbegebietsbauflächen in die vorhandene von verschiedenen Siedlungsgefügen geprägte Landschaft.

Für die künftigen Bauflächen werden Höchstgrenzen der Oberflächenversiegelung festgesetzt, die denen der altbebauten Bereiche entsprechen.

Aufgrund der Neuordnung der überbaubaren Fläche als durchgehende Baufläche für die jeweils betroffenen Gewerbebetriebe ergeben sich Veränderungen und daraus resultierend teilweise erhebliche zusätzliche Eingriffe, insbesondere im Bereich der Baugrundstücke durch zusätzliche Oberflächenversiegelung, wie untergeordnet auch im Bereich des bisherigen linearen Grünelements des Knicks, als dass hier zwei Grundstückszufahrten zu sichern sind. Mit den getroffenen grünordnerischen Maßnahmen, insbesondere zum Aufbau hochwertiger Landschaftselemente, wie Doppelredder und breiter Grünzug, erfolgt zumindest auch eine deutliche Minimierung bzw. Kompensation in Bezug auf die Eingriffe zu den verschiedenen Schutzgütern.

Durch die deutliche Erhöhung der Oberflächenversiegelung ergibt sich eine Verschlechterung des derzeitigen Umweltzustandes, die jedoch in Bezug auf das Planungsziel als vertretbar anzusehen ist. Abzuleiten ist dies ist aus den Tabellen 10b und 10c der Begründung bezüglich der Oberflächenversiegelung und aus Ziffer 6b der Begründung bezüglich der grünordnerischen Maßnahmen.

#### **Bereich 2**

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen werden beschränkt auf die nachfolgend genannten Veränderungen des Bereiches 2 der 6. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 5b gegenüber den wesentlichen Inhalten der betroffenen Bereiche der Ursprungsbebauungspläne Nr. 4 –Neuaufstellung, Nr. 5a – 3. Änderung –Neuaufstellung-, Nr. 5b sowie Nr. 27b.

#### *Bebauungsplan Nr. 4 – Neuaufstellung-*

Der betroffene Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 4 –Neuaufstellung- betrifft den südlichen Teil des Einmündungsbereiches der Straße Am Redder. Er ist als Verkehrsfläche mit Anordnung von Straßenbäumen auf der Südostseite festgesetzt.

Mit der vorliegenden Planung wird die grundsätzliche Festsetzung als Verkehrsfläche beibehalten. Es wird zusätzlich differenzierend ein kleinerer Bereich als Straßenbegleitgrün mit dem Erhalt von 2 vorhandenen Straßenbäumen festgesetzt. Hierzu ist jedoch anzumerken, dass mit dem vorgenommenen Ausbau auch Verkehrsflächen als Gehweg entwickelt wurden, die südöstlich außerhalb des Plangebietes auf bisherigem Privatgrundstück liegen. Auch hierfür sind Festsetzungen zum Erhalt der Verkehrsfläche getroffen.

*Bebauungsplan Nr. 5a – 3. Änderung -Neuaufstellung*

Der betroffene Teil des Bebauungsplanes Nr. 5a – 3. Änderung –Neuaufstellung- umfasst den Bereich der Rudolf-Diesel-Straße mit seiner Einmündungstropete in die Straße Am Redder bis hin vor der südöstlich liegenden Wendeanlage. Dieser Bereich ist als Verkehrsfläche mit der Anordnung von auf der Nordostseite liegenden Parkplätzen in Längsaufstellung festgesetzt.

Mit der vorliegenden Planung wird nunmehr eine Umgestaltung und Differenzierung der Verkehrsfläche vorgenommen. Hierbei erfolgt die Anordnung einer durchgehenden Fläche für das Parken von Fahrzeugen in Längsaufstellung auf der Südwestseite der Rudolf-Diesel-Straße unter Beibehalt vorhandener Pflanzflächen mit Straßenbäumen und nach Nordosten anschließend eine Fahrbahn in mindestens 6,5 m Breite sowie der Neuanlage eines kombinierten Geh- und Radweges in mindestens 3,0 m Breite einschließlich 0,5 m Sicherheitsstreifen. Dies führt zur Umgestaltung insbesondere auf der Nordostseite des Straßenzuges. Hierbei entfallen insgesamt 12 Straßenbäume. Im Einmündungsbereich der Rudolf-Diesel-Straße zur Straße Am Redder, am Ende des kombinierten Geh- und Radweges, erfolgt die Anordnung einer Querungsfurt zur Verbindung mit dem vorhandenen Geh- und Radweg auf der Nordwestseite der Straße Am Redder.

Hieraus ergeben sich vertretbare Verschlechterungen des Umweltzustandes, indem aus wichtigen städtebaulichen Gründen zur Sicherung einer Geh- und Radwegverbindung vorhandene Straßenbäume entfallen müssen, für die im Bereich 2 keine Ersatzpflanzstandorte gegeben sind.

Darüber hinaus erfolgt die Sicherung von bereits vorhandenen Verkehrsflächen (Gehweg am Südteil der Straße Am Redder). Nicht mehr benötigte Verkehrsflächen im Einmündungsbereich Rudolf-Diesel-Straße/Am Redder sind als Gewerbegebiet festgesetzt mit entsprechender zulässiger Grund- und Geschossflächenzahl. Sie werden den jeweils angrenzenden Baugrundstücken zugeordnet. Die sich hieraus ergebende Veränderung ihrer Oberflächenversiegelung aus den bisherigen Planinhalten gegenüber der Neuplanung ist aus den Tabellen 10b und 10c der Begründung ersichtlich.

*Bebauungsplan Nr. 5b*

Der betroffene Teil des Plangebietes umfasst nur die südöstliche Wendeanlage der Rudolf-Diesel-Straße. Sie ist bisher als Verkehrsfläche festgesetzt. Der Ausbau erfolgte jedoch nicht im vollständigen Umfang. Auf der Nordseite sind bereits nicht ausgebaute Teile dem angrenzenden Baugrundstück zugeordnet. Mit der vorliegenden Planung wird nunmehr der tatsächlich zum Ausbau und der Führung des Geh- und Radweges erforderliche Teil als Verkehrsfläche festgesetzt. Der bereits bisher dem angrenzenden Baugrundstück zugeordnete Teil ist als Gewerbegebiet mit höchstzulässiger Grund- und Geschossflächenzahl festgesetzt. Mit der sich hieraus ergebenden Reduzierung künftiger Oberflächenversiegelung ist keine Verschlechterung des Umweltzustandes zu erwarten.

*Bebauungsplan Nr. 27b*

Der betroffene Teil umfasst bisher festgesetzte Verkehrsflächen im Bereich der Einmündung Rudolf-Diesel-Straße /Am Redder. Mit der vorliegenden Planung werden auch hier weiterhin nur Verkehrsflächen festgesetzt einschließlich einer vorgesehenen Querungsfurt zur Führung und Verbindung der Geh- und Radwegenetze.

*zu allen Ursprungsbebauungsplänen*

Mit der vorliegenden Planung werden die Verkehrsflächen neu geordnet und differenzierter als bisher festgesetzt. Darüber hinaus werden in drei kleineren Bereichen bisher festgesetzte Verkehrsflächen künftig als Gewerbegebiet entwickelt und angrenzenden Baugrundstücken zugeordnet. Hieraus ergeben sich Veränderungen der Eingriffe im Wesentlichen jedoch nur durch den Verlust von 12 bisherigen Straßenbäumen, für die im Bereich 2 keine Ersatzstandorte

gesichert werden können. Zur Oberflächenversiegelung ist im Ergebnis mit einer rechnerischen Entsiegelung von ca. 58,5 qm zu rechnen. Abzuleiten ist dies bezüglich der Oberflächenversiegelung aus den Tabellen 10b und 10c der Begründung und bezüglich der grünordnerischen Maßnahmen aus Ziffer 6b.

## **b<sub>2</sub>) Beschreibung und Bewertung zu den Schutzgütern** **Schutzgut Mensch**

Für beide Plangebiete der Bereiche 1 und 2 liegt eine Betroffenheit zu möglichen Lärmbeeinträchtigungen aus verschiedenen Quellen vor. Hier ist jedoch im Wesentlichen aus der Gewerbenutzung selbst mit entsprechenden Auswirkungen auch in den Umgebungsbereich hinein mit hier vorhandenen gemischten bzw. Wohnnutzungen zu rechnen. Dies betrifft auch innergebieliche Auswirkungen, als dass mögliche Wohnnutzungen oder andere sensible Nutzungen, wie z. B. Büros betroffen sind. Von überörtlichen hoch belasteten Straßenzügen sowie der Eisenbahnstrecke Hamburg/Lübeck sind keine unvermeidbaren Beeinträchtigungen insbesondere auf Grund der gegebenen Abstände zum Plangebiet zu erwarten.

Eine Betroffenheit aus Verkehrs- und Gewerbelärm und im begrenzten Umfang aus Staub ist zu erwarten. Eine Betroffenheit aus Gerüchen ist voraussichtlich nicht zu erwarten.

Wie unter Ziffer 5 der Begründung beschrieben, liegt zur Aufarbeitung der Problematiken möglicher Lärmbeeinträchtigungen aus Verkehrslärm von der für den Bereich 1 nächstgelegenen Straße Am Redder und Gewerbelärm aus dem Plangebiet selbst und von den abgesetzt liegenden übrigen Gewerbegebieten eine Schalltechnische Untersuchung vom 07. März 2008 vor. Sie bezieht sich hauptsächlich auf den Bereich 1 des vorliegenden Bebauungsplans und ist Anlage der Begründung.

Für den Bereich 2, die Rudolf-Diesel-Straße mit ihrem Einmündungsbereich, ist keine gesonderte Untersuchung erstellt, da es sich hier um eine Erschließungsstraße mit üblicher Verkehrsbelastung handelt.

In der vorliegenden Schalltechnischen Untersuchung sind auch Empfehlungen zur Gliederung im Bereich 1 des Plangebietes nach § 1 Abs. 9 Baugesetzbuch aufgearbeitet, die in der Planung berücksichtigt sind. Hierzu ist die Festsetzung von Emissionskontingenten in verschiedenen Flächen des Plangebietes des Bereiches 1 vorgesehen.

Des Weiteren liegt eine Immissionsschutzrechtliche Stellungnahme mit Stand vom 25. Mai 2008 zur Ansiedlung eines Mischgebietes nordöstlich des Bereiches 1 des Bebauungsplanes vor. In ihr sind auf der Grundlage eines Strukturplanes die möglichen Nachbarschaftskonflikte zwischen dem Bereich 1 und den künftig unmittelbar angrenzenden Mischgebietsbauflächen aufgezeigt. Auch hierfür sind Lösungsansätze definiert, die in künftigen Planungen für das Mischgebiet zu berücksichtigen sind.

### **Bewertung**

Für den Bereich 1 ist allein aus der Gewerbegebietsnutzung heraus mit Lärmbeeinträchtigungen zu rechnen, für die im Bebauungsplan notwendiger passiver Schallschutz gesichert ist. Darüber hinaus sind Nutzungsgliederungen gesichert, die über entsprechend festgesetzte Emissionskontingente die Verträglichkeit des Gewerbegebietes zu den angrenzenden Baugebieten sicherstellt. Unter diesem Ansatz ist auch hier künftig mit keinen erheblichen Auswirkungen aus Verkehrs- und Gewerbelärm auf das Schutzgut Mensch zu rechnen. Die erforderlichen Maßnahmen werden durch die vorliegende Planung gesichert.

Besondere Maßnahmen für den Bereich 2 sind nicht erforderlich.

Bei künftiger Entwicklung einer Mischgebietsbaufläche nordöstlich des Bereiches 1 sind Maßnahmen aufgezeigt, die ein verträgliches Nebeneinander des Gewerbegebietes und des künftigen Mischgebietes sichern können. Die erforderlichen Maßnahmen sind über die entsprechenden gesonderten Planungen zu sichern.

#### **Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Für die neu entwickelten Gewerbegebietsflächen im Bereich 1 am östlichen Siedlungsrand ergibt sich eine Betroffenheit im Wesentlichen für das Schutzgut Tier, das derartig intensiv genutzte Ackerflächen sowie die einfassenden Knickstrukturen vorwiegend als Lebensraum nutzt. Eine wesentliche Betroffenheit des Schutzgutes Pflanzen ist in Anbetracht der ackerbaulichen Nutzung dieser Flächen nicht zu erwarten.

Als Lebensraum für Tiere und Pflanzen kommen demnach vorwiegend nur noch die randlichen Bereiche der Übergänge zwischen den verschiedenen Nutzungsstrukturen und den angrenzenden Gewerbegrundstücken in Frage.

Zur Abprüfung möglicher artenschutzrechtlicher Problematiken ist die gutachtliche Stellungnahme Potenzial Fauna und Artenschutz zum Bebauungsplan Nr. 5b – 6. Änderung und Ergänzung durch das Büro BBS Greuner-Pönicke, Kiel, mit Datum vom 21. Mai 2008 erstellt. Hierin ist eine faunistische Potenzialanalyse und artenschutzrechtliche Prüfung aufgearbeitet. Sie hat zum Ergebnis, dass im Wesentlichen eine Betroffenheit von Fledermäusen und der Haselmaus vorliegt. Darüber hinaus sind auch alle anderen Aspekte aufgearbeitet. Auf Weitergehendes wird an dieser Stelle verzichtet und auf den Inhalt der Stellungnahme verwiesen.

Die Artenzusammensetzung der Flora in den randlichen Bereichen dieser Flächen ist gleichfalls stark durch Menschen beeinflusst. Wenngleich auch Eingriffe durch zu entfernende Knicks vorgesehen sind, werden diese jedoch an geeigneten Stellen innerhalb des Plangebietes des Bereiches 1 neu eingebaut.

Für die einbezogenen Altbaugrundstücksanteile der Gewerbegebietsflächen ergeben sich keine Veränderungen der Betroffenheit zum Schutzgut Tiere und Pflanzen, da sich hier keine planungsrechtlichen Veränderungen ergeben haben.

#### **Bewertung**

Durch die Neuplanung und Umstrukturierung in gewerbliche Nutzung ergeben sich Verluste der bisherigen Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften. Da sich jedoch die Gesamtstruktur dieser baulichen Nutzungen nicht wesentlich verändert, bestehen hier hinreichend Ausweichmöglichkeiten in die verbleibenden freien Landschaftsbereiche hinein, insbesondere für betroffene Tiere.

Die in den vorgenannten Fachgutachten aufgezeigten Maßnahmen, insbesondere zum Erhalt des Lebensraumes der Haselmaus und der Fledermäuse, werden durch die Planung im Bereich 1 im hinreichenden Umfang gesichert.

Mit der vorliegenden Planung werden die wesentlichen hochwertigen Strukturen des Plangebietes im Sinne des Minimierungsgebotes und des Artenschutzes weiterentwickelt und als zu erhalten festgesetzt. Für die dann verbleibenden, unvermeidbaren Beeinträchtigungen ist ein entsprechender Ausgleich gesichert. In der Gegenüberstellung der bisherigen Planungen mit der nunmehr vorliegenden Gesamtplanung ergeben sich unterschiedliche begrenzte Verschlechterungen für Arten und Lebensgemeinschaften durch die Entwicklung von Bauflächen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen und dem teilweise bestehenden Erfordernis zum Entfernen und Versetzen von Knickstrukturen. Da diese jedoch unter angemessenen zusätzlichen Knickneuanpflanzungen nur innerhalb des Plangebietes versetzt werden, ist der

hiermit verbundene Verlust als nicht wesentlich anzusehen. Vielmehr werden zum einen durch die Neuanlage einer Doppelknickstruktur (Redder) und zum anderen der Verbindung von zu versetzenden Knickteilen mit einem neu anzulegenden Landschaftswall umfangreiche Minimierungen und erforderliche Ausgleiche gesichert. Die überwiegenden vorhandenen Knickstrukturen bleiben auch weiterhin erhalten. Mit der neu entwickelten Grünabgrenzung als Übergang zu den nördlich verbleibenden gemischten Bauflächen als künftiges Mischgebiet ergibt sich eine Verbesserung der Landschaftsstruktur und damit die Neuschaffung geeigneter Lebensräume für Pflanzen und Tiere in diesem Bereich. Darüber hinaus wird hiermit auch eine erforderliche Vernetzung gesichert.

Eine wesentliche Betroffenheit zum Schutzgut Tiere und Pflanzen im Bereich 2 ist nicht gegeben.

#### **Schutzgut Luft und Klima**

In Gegenüberstellung der bisherigen Nutzungen im Bereich 1 als altbebaute Gewerbegrundstücke sowie intensiv genutzte Ackerflächen zu künftigen Gewerbegebietsbauflächen mit der einhergehenden deutlichen Erhöhung des Gesamtversiegelungsgrades ergibt sich eine wesentliche Veränderung der klimatischen Bedingungen mit geringerer Luftfeuchtigkeit und höheren Tagestemperaturen. Diese Veränderungen sind jedoch aufgrund der Gebietsgröße nur als Veränderung des Kleinklimas anzusehen.

Für den Bereich 2 ergibt sich lediglich durch den Verlust von Straßenbäumen eine sehr begrenzte Verschlechterung der klimatischen Bedingungen.

#### **Bewertung**

Die Durchführung und Realisierung der Planung im Bereich 1 führt zu einer begrenzten gewerblichen Bebauung und der damit verbundenen teilweise flächigen Oberflächenversiegelung. Es kommt jedoch zu einer negativen Veränderung des Kleinklimas in diesem neu entwickelten Bereich. Gegenüber den Ursprungsbebauungsplanungen im Bereich der Altbaugrundstücke unter Einbeziehung der neu entwickelten Bereiche handelt es sich hierbei um eine Erhöhung der Umweltauswirkungen.

Im Bereich 2 ergeben sich negative Veränderungen des Kleinklimas nur durch den Verlust von Straßenbäumen mit ihren zugehörigen Pflanzflächen.

#### **Schutzgut Landschaft**

Für den Bereich 1 ergibt sich eine Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes auf Grund der Verschiebung des bestehenden Siedlungsrandes in nördliche Richtung. Da hier eine umfangreiche Eingrünung des neu entstehenden Siedlungsrandes bzw. seiner Abgrenzung zu den anderen Baugebieten festgelegt ist, verbleibt es im Grundsatz bei dem bisherigen Landschafts- und Ortsbild und entspricht somit den vorhandenen Strukturen des Umgebungsbereiches der Gewerbegebiete. Bezogen auf gemischte- bzw. wohnbauliche Bereiche ergibt sich jedoch ein Heranrücken großer kompakter Gebäudestrukturen, die auch in ihrer Höhenentwicklung zur Veränderung des Landschaftsbildes beitragen. Hierzu sind jedoch als Minimierungsmaßnahmen Bauhöhenbegrenzungen im Bebauungsplan gesichert, jedoch auch unter Berücksichtigung betrieblicher Erfordernisse.

Im Bereich 2 ergibt sich eine Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes nur durch den Verlust von bisher vorhandenen Straßenbäumen.

**Bewertung**

Durch die Umsetzung der Planung im Bereich 1 ergibt sich eine deutliche Veränderung des bisherigen Landschaftsbildes. Es werden deutlich größere und höhere Baustrukturen der gewerblichen Nutzung entstehen.

Diese Verschlechterung des Landschafts- und Ortsbildes wird durch die Entwicklung und Einbindung von Grünstrukturen, der baulichen Gestaltung sowie der Festlegung unterschiedlicher Bauhöhen minimiert.

Für den Bereich 2 verbleibt es bei der Verschlechterung des Landschafts- und Ortsbildes, da ein geeigneter Ausgleich im Bereich 2 durch Neuanpflanzungen von Straßenbäumen nicht möglich ist. Hierfür sind im Bereich 1 Ersatzpflanzungen festgelegt, so dass der Eingriff kompensiert werden kann.

**Schutzgut Boden**

Bei dem Schutzgut Boden ist im Bereich 1 von einer wesentlichen Veränderung auszugehen. Mit der Neuplanung ergibt sich eine Zunahme errichtbarer zusätzlicher Grundfläche unter Berücksichtigung der Zunahme der bebaubaren Flächen durch die Erweiterung. Dies führt somit zu einer deutlichen Erhöhung der Versiegelung und damit verbundenen Reduzierung von Versickerungsflächen.

Für den Bereich 2 ergibt sich durch die Umgestaltungsmaßnahmen und Entwicklung von Gewerbegebietsbauflächen von nicht benötigten Verkehrsflächen eine rechnerische Reduzierung bisheriger zulässiger Oberflächenversiegelung.

**Bewertung**

Durch die Veränderungen der Nutzungsstrukturen und den erheblichen Erweiterungsflächen des Gewerbegebietes im Bereich 1 verändert sich der Anteil der zulässigen Versiegelungen des Bodens im Verhältnis zu den Ursprungsbebauungsplänen wie folgt:

Mit der bisherigen Planung der Bebauungspläne Nr. 5 b und Nr. 5 b – 3. Änderung und Ergänzung ergibt sich eine gesamtzulässige Oberflächenversiegelung als Vollversiegelung mit ca. 10.926,7 qm bei Annahme eines Versiegelungsgrades von 80 % und zulässigen Überschreitungen jeweils um 0,1 bzw. 0,2 der betroffenen Gewerbegebietsbaufläche.

Die tabellarische Zusammenstellung Ziffer 10b der Begründung gibt dies im Detail wieder.

Mit der vorliegenden Neuplanung und Einbeziehung umfangreicher neuer Gewerbegebietsbauflächen sowie der Festsetzung von Versiegelungsobergrenzen ergibt sich gemäß tabellarischer Zusammenstellung, Ziffer 10c der Begründung, künftig eine gesamtzulässige Vollversiegelung von 35.664,9 qm.

In Gegenüberstellung dieser beiden tabellarischen Ergebnisse ist festzustellen, dass sich eine erhebliche Erhöhung der zulässigen Oberflächenversiegelung ergibt, mit der eine deutliche Beeinträchtigung für das Schutzgut Boden einhergeht. Diese Beeinträchtigung auf Grund der zusätzlichen Versiegelungen ist zur Erreichung des Planungszieles städtebaulich erforderlich.

Für den Bereich 1 ergibt sich unter Berücksichtigung eines Ausgleichsfaktors von 0,5 ein Ausgleichsbedarf aus zusätzlicher Versiegelung von 12.369,1 qm.

Für den Bereich 2 ergibt sich keine zu berücksichtigende Veränderung. Das rechnerische Guthaben von 29,25 qm wird nicht verrechnet. In diesem Zusammenhang wird auch auf die tabellarischen Zusammenstellungen Ziffer 10b und 10c der Begründung verwiesen.

**Schutzgut Wasser**

Innerhalb des Plangebietes des Bereiches 1 sind keine Kleingewässer vorhanden. Das anfallende Regenwasser wird, soweit es nicht versickern kann, gefasst und über das gemeindliche Oberflächenentwässerungssystem für den Bereich der altbebauten Grundstücke in die vorhandene Regenwasserleitung des Carl-Benz-Weges abgeleitet und dem vorhandenen Regenwasserrückhaltebecken südöstlich des Carl-Benz-Weges zugeleitet.

Das anfallende Regenwasser aus den neu entwickelten Gewerbegebietsbauflächen wird, soweit es nicht versickern kann, gefasst und über das gemeindliche Oberflächenentwässerungssystem großräumig mit Neuerrichtung einer Regenwasserleitung in Richtung des vorhandenen Regenwasserrückhaltebeckens an der Wendeanlage der Straße Am Knick in nordöstlicher Richtung abgeleitet. In dieses Ableitungssystem sind Regenwasserrückhaltungen eingebunden, die auch eine Versickerung und Verdunstung des Wassers ermöglichen.

Anfallendes Schmutzwasser wird den vorhandenen Schmutzwasserleitungen im Carl-Benz-Weg zugeleitet und über das bestehende Kanalsystem im Klärwerk der Stadt geklärt.

Für den Bereich 2, der Straßenzüge der Rudolf-Diesel-Straße und Am Redder, ergeben sich keine Veränderungen des bisherigen Zustandes.

**Bewertung**

Aufgrund der Ableitung des Niederschlagswassers in vorhandene Rückhaltesysteme und Reinigungseinrichtungen mit anschließender Weiterleitung wird eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser überwiegend vermieden. Aufgrund der Erhöhung der Oberflächenversiegelung ergibt sich eine Verschlechterung bezüglich der Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers.

Das anfallende Schmutzwasser wird gereinigt. Aus diesem Grunde ergibt sich keine Verschlechterung.

Für den Bereich 2 ergibt sich keine Veränderung zum Niederschlags- wie auch zum Schmutzwasser.

**Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Durch die Neuplanung sind keine Kulturgüter und auch keine sonstigen Sachgüter betroffen.

**Bewertung**

Es ergeben sich somit keine wesentlichen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter durch die vorliegende Planung.

**Wechselwirkungen**

Für die Änderung des Bebauungsplanes sind zur Beurteilung der Umweltauswirkungen auch die Wechselwirkungen zwischen den vorstehend benannten Schutzgütern zu berücksichtigen.

Im Grundsatz bestehen Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen zwischen allen Teilen des Naturhaushaltes. Hier sind die Wechselwirkungen im besonderen Maße durch das menschliche Handeln auf die jeweiligen Schutzgüter geprägt. Die wichtigsten Veränderungen in dem Naturhaushalt ergeben sich durch die baulichen Entwicklungen und die teilweise Reduzierung der Grünbereiche als Teil des hier vorhandenen bisherigen offenen Landschaftsraumes, der jedoch bereits jetzt an seinen seitlichen Rändern durch Besiedlung eingefasst ist. Es ergibt sich eine deutliche Erhöhung der Oberflächenversiegelung. Dies führt zu keiner Verbesserung der klimatischen Bedingungen und Verbesserung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere sowie

zur Verringerung der Flächen für die Grundwasserneubildung und zu keiner Verbesserung des Mikroklimas. Auf Grund der neu anzulegenden linearen Grünelemente zwischen den neu entwickelten Gewerbegebietsbauflächen und den künftig entstehenden Mischgebietsbauflächen ergeben sich jedoch deutliche Minimierungen der sich ergebenden Eingriffe.

Mit der vorliegenden Planung und den dazu vorgesehenen Maßnahmen ergeben sich Veränderungen der vorher vorhandenen Wechselbeziehungen oder Wechselwirkungen. Es ist jedoch festzustellen, dass die vorliegende Planung letztendlich auch zu keiner Verbesserung der bisherigen Umweltsituation führt. Die insgesamt negativen Auswirkungen der Planung sind städtebaulich erforderlich. Aus Sicht der Umwelt sind sie jedoch nicht als erheblich zu bewerten da sichergestellt wird, dass die Eingriffe, soweit möglich, minimiert und entsprechende Ausgleichsmaßnahmen gesichert werden.

Mit den zu versetzenden Knickteilen und der damit vorgesehenen Doppelknicksituation (Redder) entlang der Südseite der Straße Am Redder und der neuen Grünachse mit neu anzulegenden Knick und zu versetzenden Knickteilen in den zugeordneten neuen Landschaftswall ergeben sich deutliche Aufwertungen des verbleibenden Lebensraumes wie auch des Landschaftsbildes, das auch im gewissen Maße eine Einbindung des in nordöstlicher Richtung weiter vorrückenden Siedlungsrandes ermöglicht.

### **b<sub>3</sub>) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Durch die Umstrukturierungen der Nutzungen und der damit verbundenen Zunahme der Oberflächenversiegelung im Zuge der vorliegenden Überplanung im Bereich 1 ergibt sich keine Verbesserung der Lebensräume von hier vorhandenen Tieren und Pflanzen, sondern vielmehr eine geringe Verschlechterung auch unter Berücksichtigung von Minimierungsmaßnahmen.

Durch die Planungen kommt es zu wesentlichen Veränderungen der bisherigen natürlichen Bodenfunktion, insbesondere im Bereich 1.

Im Bereich 1 ergibt sich eine deutliche Zunahme der künftigen Bodenversiegelungen, die jedoch durch die Festlegung zulässiger Gesamtoberflächenversiegelungen begrenzt werden. Für das gefasste bzw. zu fassende Oberflächenwasser ergeben sich durch die Neuplanung nur geringfügige, nicht wesentliche nachteilige Veränderungen.

Das Orts- und Landschaftsbild wird durch die Neuentwicklungen der gewerblichen Bauflächen im Verhältnis zu den bisherigen Planungen deutlich beeinträchtigt. Dies geschieht im Wesentlichen durch die Reduzierung des bisher hier vorhandenen Landschaftsraumes und des Heranrückens des gewerblichen Siedlungsraumes an die wohnbaulich geprägten vorhandenen Siedlungsbereiche. Mit der vorliegenden Überplanung werden zur Einbindung des neuen gewerblichen Siedlungsbestandes angemessene Übergangsbereiche durch Staffelung der baulichen Höhenentwicklungen festgelegt. Soweit erforderlich werden diese Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, zumindest teilweise, kompensiert bzw. durch Reduzierung der Eingriffe minimiert.

### **Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei der Umsetzung der Planungen im Bereich 1 aus den Bebauungsplänen Nr. 5 b und Nr. 5b – 3. Änderung und Ergänzung ergeben sich für die Altbaugrundstücke noch deutliche Veränderungen des Umweltzustandes bezogen auf die noch nicht vollständig umgesetzten städtebaulichen Maßnahmen der betroffenen Bebauungspläne. Für die Gewerbegebietserweiterungsflächen verbliebe es jedoch bei der bisherigen intensiven Ackernutzung.

Im Bereich 2 ergeben sich für den Straßenzug der Rudolf-Diesel-Straße keine Veränderungen, da in diesem Fall die auf der Nordostseite befindlichen Straßenbäume erhalten bleiben.

#### **b<sub>4</sub>) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Für das Plangebiet im Bereich 1 wird die zulässige Oberflächenversiegelung sowohl für Teile der Altbaugrundstücke als auch der neu entwickelten Gewerbegebietsbauflächen durch die hier vorgesehene gewerbliche Nutzung angemessen begrenzt, so dass sich hieraus keine weiteren unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen ergeben. Eingriffe, mit Ausnahme des Versetzens eines vorhandenen Knicks in die künftigen nordwestlichen und nordöstlichen Randbereiche, sind nicht vorgesehen. Für diesen zu versetzenden Knick ist durch Neuanpflanzung eine angemessene und erforderliche Verlängerung vorgesehen. Die in diesem Zusammenhang entfallenden Überhänger werden durch Neuanpflanzung von Einzelbäumen in die versetzten Knickteile ausgeglichen. Dies betrifft auch das Anpflanzen von weiteren Überhängern als Ersatzpflanzung für entfallende Straßenbäume in der Rudolf-Diesel-Straße.

Zum Schutz des möglichen Haselmausbestandes sind neben der Sicherung des bisherigen Lebensraumes besondere Maßnahmen in der Grünordnung berücksichtigt, die einerseits den Lebensraum erhalten und andererseits deutlich verbessern.

Mit den neu entwickelten randlichen Übergangsbereichen zu dem verbleibenden offenen Landschaftsraum bzw. dem vorhandenen Siedlungsgefüge hin wird zur Verringerung der Eingriffe in das Landschaftsbild beigetragen. Gleichzeitig wird auch die Einbindung der neuen Bauflächen in die Landschaft sichergestellt und artenschutzrechtliche Aspekte berücksichtigt.

Für die zusätzlich neu entstehende Oberflächenversiegelung ist ein angemessener Ausgleich auf einer Ersatzfläche der Stadt gesichert. Vorgesehen ist die Ökopoolfläche an der Lüttbek in der Gemarkung Bargtheide Flur 8, Flurstück 11/3. Hierzu wird auch auf die Übersicht in der Begründung unter Ziffer 6b verwiesen.

Zu den Belangen des Immissionsschutzes ist darauf hinzuweisen, dass erforderliche Schallschutzmaßnahmen mit dem Bebauungsplan Nr. 5b – 6. Änderung und Ergänzung innergebietslich gesichert werden. Dies betrifft auch die Festsetzung von Emissionskontingenten als Gliederung des Plangebietes zur Minimierung von Beeinträchtigungen gegenüber den benachbarten Wohnbauflächenbereichen bzw. künftigen Mischgebietsbauflächen.

Zum Nachweis der Verträglichkeit zwischen dem neu entstehenden Gewerbegebiet und den künftig nordöstlich angrenzenden Mischgebietsbauflächen sind Lösungsansätze aufgezeigt, die in einer neuen Planung zu berücksichtigen sind.

#### **b<sub>5</sub>) In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches**

Für die vorgesehenen Erweiterungen und Ergänzungen der gewerblichen Bauflächen des Bereiches 1 und der Straßenumgestaltung des Bereiches 2 sind keine Planungsvarianten möglich, da die Bestandsvorgaben und das städtebauliche Ziel zur Erweiterung der bestehenden Gewerbebetriebe und deren Standortsicherung Alternativstandorte ausschließen bzw. eine Verlegung des Straßenzuges der Rudolf-Diesel-Straße nicht in Betracht kommt.

**c) Zusätzliche Angaben****c<sub>1</sub>) Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben**

Bei der Zusammenstellung und Abfassung des Umweltberichtes kam es zu keinen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass für die tiefer gehende artenschutzrechtliche Betrachtung die Erarbeitung eines Fachgutachtens zu Potenzial Fauna und Artenschutz erforderlich war, die umfangreich in der Planung berücksichtigt ist.

**c<sub>2</sub>) Maßnahmen zur Überwachung**

Für die vorliegende Planung ergibt sich kein besonderes Erfordernis für Maßnahmen zur Überwachung.

Für die zu erhaltenden Knickstrukturen sowie die neu anzulegenden und zu versetzenden Knicks und den zu errichtenden Landschaftswall als neue Grünachsen, sind jedoch Bestandskontrollen vorgesehen, über die bei Bedarf Ersatzbepflanzungsmaßnahmen zu veranlassen sind, entsprechend den teilweise besonderen Anforderungen aus artenschutzrechtlichen Gründen.

Sollten sich jedoch die Nutzungen in den betroffenen Gewerbegebietsflächen grundlegend ändern, besteht ein Erfordernis zur neuerlichen Begutachtung der hiermit verbundenen Veränderungen von Beeinträchtigungen, insbesondere aus Verkehrs- bzw. Gewerbelärm. Diese mögliche Überwachung ist somit an Ereignisse gebunden und nicht in einen Zeitablauf einzubinden.

**d) Zusammenfassung der erforderlichen Angaben**

Die Plangebiete der Bereiche 1 und 2 des Bebauungsplanes Nr. 5b - 6. Änderung und Ergänzung liegen am östlichen Siedlungsrand der Stadt südlich der Straße Am Redder und nordöstlich rückwärtig des bestehenden Gewerbebetriebes an der Rudolf-Diesel-Straße bzw. als Rudolf-Diesel-Straße mit Einmündung in die Straße Am Redder. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 4,36 ha im Bereich 1 und ca. 0,68 ha im Bereich 2.

Im Bereich 1 ist es Ziel, die notwendigen baulichen Erweiterungsflächen zur Standortsicherung und Betriebserweiterung der hier ansässigen großen Gewerbebetriebe zu ermöglichen und im Bereich 2 die Anpassung der Rudolf-Diesel-Straße an jetzige Verkehrserfordernisse.

Für das Schutzgut Mensch sind durch die Neuentwicklungen keine wesentlichen Veränderungen der bestehenden Beeinträchtigungen aus den verschiedenen Lärmquellen, wie Straßen und Bahnanlagen, zu erwarten. Für die Gewerbegebietsbauflächen ist jedoch mit einer Zunahme von Gewerbelärm zu rechnen, der sich negativ auf das Gebiet selbst und auf die nördlich und westlich angrenzenden Wohnbauflächen auswirkt.

Für die Schutzgüter Klima und Luft ergeben sich höhere Beeinträchtigungen durch neu entstehende umfangreiche Bodenversiegelungen.

Für die Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter ergeben sich keine Beeinträchtigungen.

Für das Schutzgut Boden ergibt sich eine deutliche Zunahme der Oberflächenversiegelung, für die entsprechende Ausgleichsmaßnahmen auf Ersatzflächen gesichert werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser werden auf Grund der vorgesehenen Ableitungsmaßnahmen und der hierbei möglichen Reinigung, Versickerung oder Verdunstung ausgeschlossen.

Für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen ergeben sich höhere Beeinträchtigungen durch den Verlust bisher intensiv genutzter Ackerflächen. Es ergibt sich auch ein Verlust bisher vorhandener Baum- und Strauchstrukturen durch den zu versetzenden Knick einschließlich der zu entfernenden Überhälter. Mit den festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen zum Versetzen der Knicks, der Neuanpflanzung von Überhältern, der Entwicklung eines Doppelknicks und der Errichtung eines Landschaftswalles werden deutlich höherwertige Landschaftselemente entwickelt, die zum einen zur Minimierung der Eingriffe beitragen und zum anderen eine Verbesserung der Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere ermöglichen.

Die Eingriffe in das Schutzgut Boden und in die vorhandenen Grünstrukturen ist im vorliegenden Bebauungsplan ermittelt. Die erforderlichen Ausgleiche sind im Plangebiet festgesetzt bzw. werden auf Ersatzflächen gesichert.

Die sich ergebenden Beeinträchtigungen des Landschafts- bzw. Ortsbildes werden durch die neu entwickelten Übergangsbereiche zu den angrenzenden Siedlungs- und freien Landschaftsraum minimiert. Dies betrifft auch die Sicherung gestaffelter zulässiger Gebäudehöhen zu den baulichen Siedlungsrändern des Gewerbegebietes.

Aus dem Ergebnis der durchgeführten Unterrichtung vom 13. März 2008 auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch sowie den weiteren durchgeführten Verfahrensschritten ist festzustellen, dass hieraus keine weitergehenden Belange für den Umweltbericht, jedoch für die vorliegende Planung der Planzeichnung, des Textes und der Begründung zu beachten waren. Sie sind im erforderlichen Umfang berücksichtigt, führten aber nicht zu einer inhaltlichen Änderung, sondern nur zu einer inhaltlichen Weiterentwicklung.

## **ML-PLANUNG**

**Lübeck, d. 11. März 2008; 11. Juni 2008; 29. Sept. 2008; Nov. 2008**