

**STADT RATZEBURG**  
KREIS HERZOGTUM LAUENBURG

**BEGRÜNDUNG ZUR  
55. ÄNDERUNGS DES FLÄCHEN-  
NUTZUNGSPLANES DER STADT  
RATZEBURG**

Stadt Ratzeburg, den 20.06.2016

## Auftraggeber



**Landgesellschaft Schleswig-Holstein mbH**  
Fabrikstraße 6  
24103 Kiel

## Auftragnehmer



**IPP Ingenieure für Bau, Umwelt und Stadtentwicklung**  
Rendsburger Landstraße 196-198  
24113 Kiel  
Tel.: 0431 / 64959 - 0  
Fax: 0431 / 64959 - 59  
E-Mail: [info@ipp-kiel.de](mailto:info@ipp-kiel.de)  
[www.ipp-kiel.de](http://www.ipp-kiel.de)

Bearbeitung:  
Dipl.-Ing. Thomas Struckmeier  
Dipl.-Ing. Martin Fischer  
Dipl.-Ing. Peter Franck  
Dipl.-Ing. Heike Von Den Bulk  
B.Sc. Felix Wortmann  
Birgit Nitsch

## Inhalt

<b>1. ANLASS UND ZIEL DER PLANAUFSTELLUNG SOWIE PLANUNGSERFORDERNIS5</b>	
<b>2. BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES</b>	<b>5</b>
2.1. Lage	5
2.2. Geltungsbereich	6
2.3. Größe	6
2.4. Bestandssituation	6
<b>3. PLANUNGSGRUNDLAGEN</b>	<b>7</b>
3.1. Rechtsgrundlagen	7
3.2. Übergeordnete und vorangegangene Planungen	7
3.2.1. Ziele der Raumordnung und Landesplanung	7
3.2.2. Regionalplan	8
3.2.3. Landesplanerische Stellungnahme	9
3.2.4. Flächennutzungsplan	9
3.2.5. Landschaftsplan	10
3.2.6. Angrenzende Bebauungspläne	10
3.2.7. Einzelhandelsgutachten	10
3.3. Verfahrensschritte	11
<b>4. STANDORTALTERNATIVEN</b>	<b>12</b>
<b>5. ANALYSEN UND GUTACHTEN</b>	<b>12</b>
5.1. Städtebauliche und räumliche Analysen	12
5.2. Denkmalschutz	13
5.3. Artenschutzbericht (Bioplan 2015)	14
5.4. Grünordnerischer Fachbeitrag	16
<b>6. PLANINHALT UND DARSTELLUNG</b>	<b>17</b>
6.1. Planungsvorgaben	17
6.2. Störfallbetrieb	18
6.3. Städtebauliches Konzept	18
6.4. Flächendarstellungen	19
6.4.1. Gewerbliche Bauflächen	19
6.4.2. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	19
6.4.3. Landwirtschaftliche Flächen	19
6.4.4. Flächen für Versorgungsanlagen	19
6.5. Erschließung	19
6.5.1. Verkehrliche Erschließung	19
6.5.2. Technische Infrastruktur	20
<b>7. KOSTEN</b>	<b>20</b>
<b>8. FLÄCHENZUSAMMENSTELLUNG</b>	<b>20</b>
<b>9. UMWELTBERICHT</b>	<b>21</b>
9.1. Einleitung/Vorbemerkung	21
9.1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes	21
9.1.2. Umweltziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung	22

9.1.3.	Alternativenprüfung	23
<b>9.2.</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>24</b>
9.2.1.	Bestandsaufnahme und Bewertung; Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	24
9.2.1.1.	Schutzgut Mensch	24
9.2.1.2.	Schutzgut Pflanzen und Tiere	26
9.2.1.3.	Schutzgut Boden	29
9.2.1.4.	Schutzgut Wasser	31
9.2.1.5.	Schutzgut Klima/Luft	32
9.2.1.6.	Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild	33
9.2.1.7.	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	35
<b>9.3.</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>36</b>
9.3.1.	Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben/Kenntnislücken	36
9.3.2.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt	36
9.3.3.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	37
<b>10.</b>	<b>ANHANG</b>	<b>40</b>
10.1.	Rechtsgrundlagen	40
10.2.	Quellenverzeichnis	41

## 1. ANLASS UND ZIEL DER PLANAUFSTELLUNG SOWIE PLANUNGSERFORDERNIS

Mit der Wiedervereinigung der beiden deutschen Staaten hat die Stadt Ratzeburg sich von einer Stadt in einer geographischen Randlage im Grenzbereich zu einem Unterzentrum mit erweitertem Einzugsgebiet bis in das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern vergrößert. Die Stadt Ratzeburg übernimmt damit auch Versorgungsaufgaben eines Mittelzentrums für das benachbarte Bundesland.

Durch die hohe Attraktivität und die günstige Lage unweit mehrerer größerer Städte hat sich die bis dahin rückläufige Bevölkerungsentwicklung stabilisiert und in den letzten Jahren sogar in ein Wachstum gewandelt. Daraus resultiert mittlerweile für die Stadt die Notwendigkeit, den Standort Ratzeburg als Unterzentrum zu stärken und weiter zu entwickeln. Dieser Umstand beinhaltet unter anderem, dass das Angebot an Gewerbegrundstücken durch die Ausweisung eines neuen, nutzungsstrukturell breit gefächerten Gebietes erweitert werden soll.

Aus diesem Grund entwickelt die Stadt Ratzeburg in Zusammenarbeit mit der Landesgesellschaft Schleswig-Holstein als Grundstückseigentümerin im westlichen Bereich des Stadtteiles St. Georgsberg, südlich der B 208 (alt), ein Gewerbegebiet. Diesbezüglich wurde bereits mit der LEG ein städtebaulicher Vertrag geschlossen.

## 2. BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES

### 2.1. Lage

Das Plangebiet des Gewerbegebietes Neuvorwerk liegt im westlichen Teil des Stadtgebietes im Stadtteil St. Georgsberg. Die Ratzeburger Innenstadt ist etwa 2,5 km entfernt. Das Gewerbegebiet „Am Rackerschlag“ befindet sich nördlich des Plangebietes.

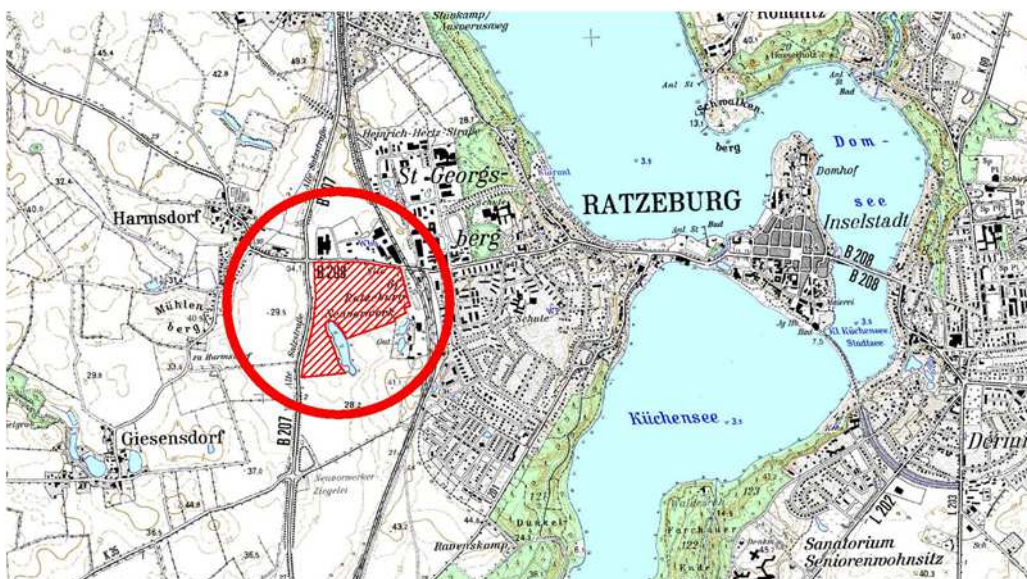


Abbildung 1: Lage des Bearbeitungsgebietes

## 2.2. Geltungsbereich

Das Plangebiet wird im Norden durch die Bahnhofsallee (B208 alt) und im Westen durch die Lübecker Straße (B 207) abgegrenzt. Den östlichen Rand bildet das Gut Neuvorwerk und die dazugehörige Allee. Im Süden wird das Plangebiet durch die Grenze des Geltungsbereiches gebildet. Sie verläuft etwa mittig des bestehenden Teiches bis zum Gut Neuvorwerk. Westlich des Teiches gibt es einen Versatz des Planungsgebietes in Richtung Süden, der bis etwa zum südlichen Ende des Teiches reicht.



Abbildung 2: Geltungsbereich

## 2.3. Größe

Der Geltungsbereich hat eine Größe von etwa 24 ha.

## 2.4. Bestandssituation

Derzeit wird das Planungsgebiet als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Das Plangebiet ist geprägt durch sein bewegtes Höhenprofil. Südlich des Plangebietes befindet sich eine ehemalige Tongrube, die sich zu einem wechsel-feuchten Biotop entwickelt hat.

Westlich der begrenzenden B 207 befinden sich ebenfalls landwirtschaftliche Flächen.

Südwestlich des Planungsgebietes liegt das Gut Neuvorwerk, ein historischer Gutshof, dessen Bauten durch Neubauten ergänzt wurden und sowohl durch Wohnen als auch durch Gewerbe genutzt werden.

Nördlich des Plangebietes liegt das Gewerbegebiet West und östlich das Wohn- und Mischgebiet Gut Neuvorwerk.

### **3. PLANUNGSGRUNDLAGEN**

#### **3.1. Rechtsgrundlagen**

Die 55. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Ratzeburg wird auf der Grundlage des Baugesetzbuches aufgestellt. Im Anhang (Punkt 10.1) sind die weiteren Gesetze und Verordnungen, die für die Aufstellung eines Bebauungsplanes zu beachten sind, in ihrer jeweils gültigen Fassung aufgeführt.

Entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB ist zusätzlich zur Planung auch eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht nach § 2a BauGB dargelegt, der ein gesonderter Bestandteil dieser Begründung ist.

#### **3.2. Übergeordnete und vorangegangene Planungen**

##### **3.2.1. Ziele der Raumordnung und Landesplanung**

Der Landesentwicklungsplan (LEP - Fassung 2010) Schleswig Holstein stellt die Stadt Ratzeburg innerhalb des Systems der Zentralen Orte als Unterzentrum mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums dar und dokumentiert damit ihre Funktion als Versorgungszentrum für ihren Bereich. Zusätzlich übernimmt Ratzeburg Teilfunktionen von Mittelzentren als Entwicklungsschwerpunkt in ländlichen Räumen.

Im Hinblick auf die wirtschaftliche Entwicklung in den Gemeinden legt der Landesentwicklungsplan insbesondere Folgendes fest:

- Unterzentren mit Teilfunktionen von Mittelzentren üben für die Nahbereiche mehrerer ländlicher Zentralorte, Unterzentren oder Stadtrandkerne mindestens teilweise Versorgungsfunktionen für die Deckung des Bedarfs mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs aus und sind in dieser Funktion zu stärken und weiterzuentwickeln. (Ziffer 2.2.2 Abs. 2 LEP 2010)
- Unterzentren stellen für die Bevölkerung ihres Verflechtungsbereichs die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des qualifizierten Grundbedarfs sicher. In dieser Funktion sind sie zu stärken und ihr Angebot ist bedarfsgerecht weiterzuentwickeln. (Ziffer 2.2.3 Abs. 1 LEP 2010)
- Die ländlichen Räume sollen als eigenständige, gleichwertige und zukunftsfähige Lebensräume gestärkt werden. Die Rahmenbedingungen für

die wirtschaftliche Entwicklung sollen verbessert werden (Ziffer 1.4 Abs. 2 LEP 2010).

- Die Standortbedingungen für wirtschaftliche Tätigkeiten sollen verbessert und dabei die Belange der kleinen und mittleren Unternehmen beachtet werden (Ziffer 3.1 LEP 2010).
- Die Innenentwicklung hat Vorrang vor der Außenentwicklung (Ziffer 2.5.2 Abs. 6 LEP 2010).

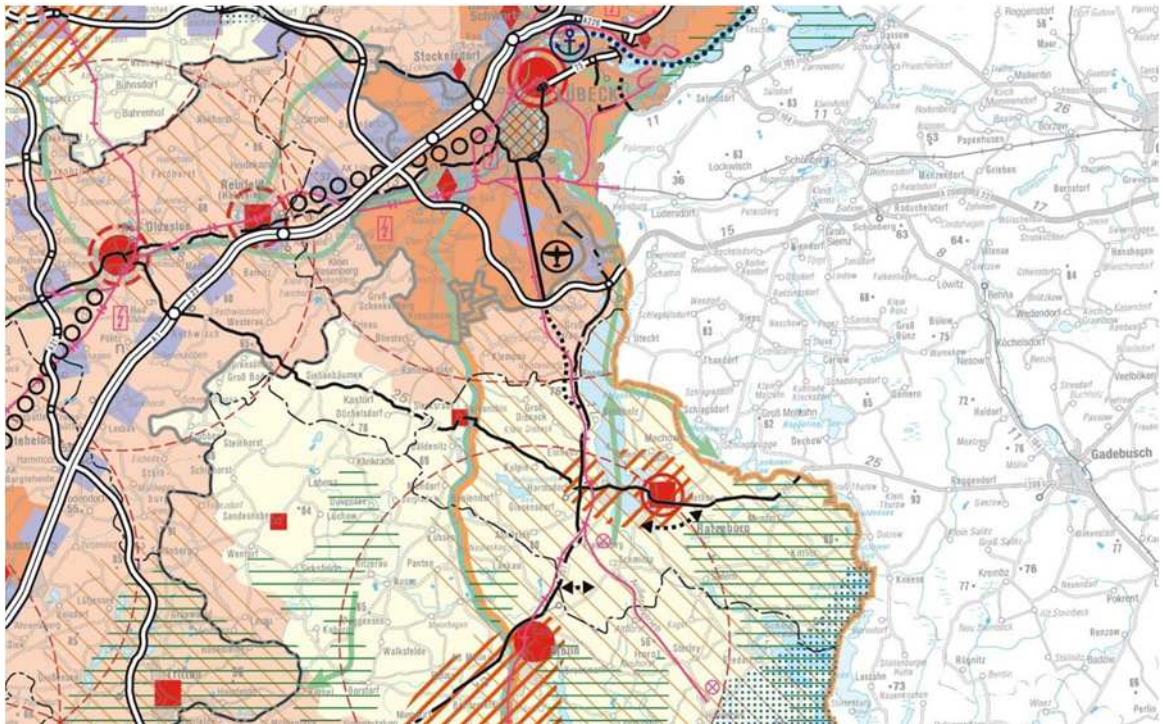


Abbildung 3: Ausschnitt Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010

### 3.2.2. Regionalplan

Der Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998) ist auf den Zeitraum bis zum Jahr 2015 ausgerichtet. Er setzt auf der Grundlage des Landesraumordnungsplanes Schleswig-Holstein die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für den Planungsraum Schleswig-Holstein Süd fest. Im Regionalplan ist die Stadt Ratzeburg, dem Landesentwicklungsplan entsprechend, als Unterzentrum mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums eingestuft.



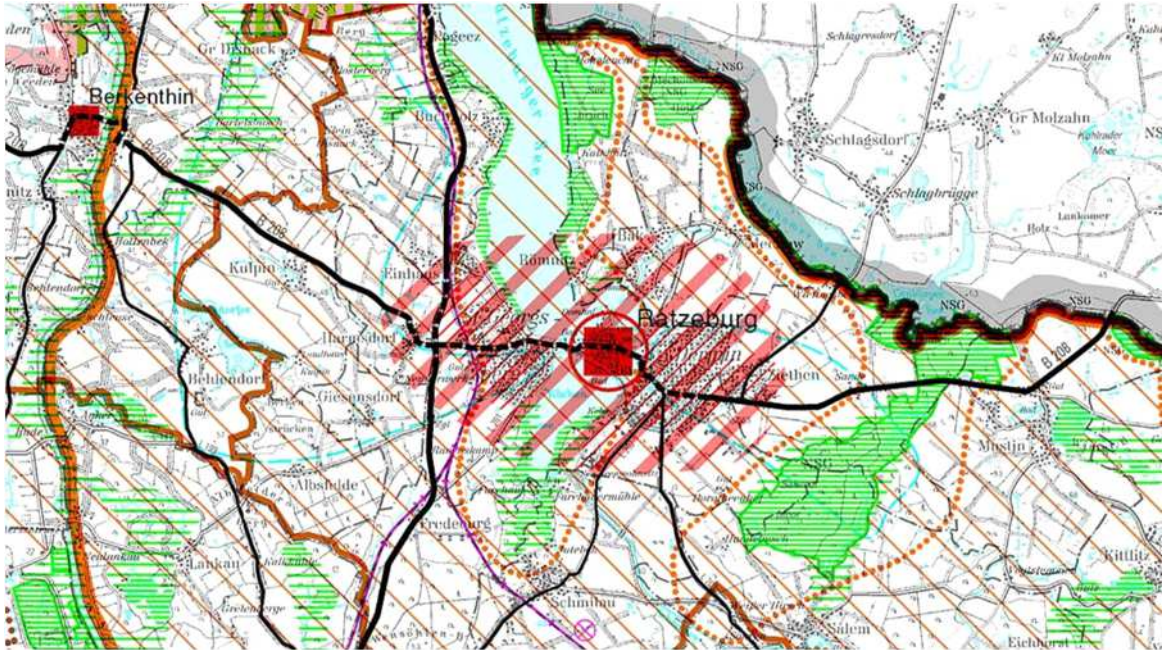


Abbildung 4: Ausschnitt Regionalplan 1 (1998)

### 3.2.3. Landesplanerische Stellungnahme

Im Rahmen der landesplanerischen Stellungnahme vom 13.08.2014 wurde bestätigt, dass gegen die Bauleitplanung der Stadt Ratzeburg keine Bedenken bestehen; insbesondere stehen Ziele der Raumordnung den damit verfolgten Planungsabsichten nicht entgegen.

### 3.2.4. Flächennutzungsplan

Der bestehende F-Plan stellt für das Planungsgebiet Flächen für die Landwirtschaft dar. Damit kann der in der Aufstellung sich befindliche Bebauungsplan Nr. 49 nicht aus dem gültigen Flächennutzungsplan entwickelt werden.

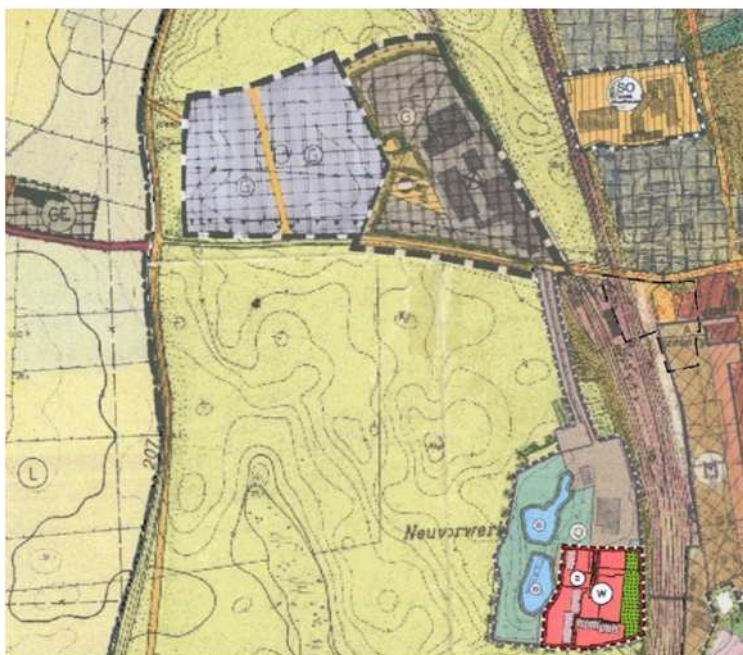


Abbildung 5: Ausschnitt Flächennutzungsplan Ratzeburg (2005)

### 3.2.5. Landschaftsplan

Das Plangebiet ist im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I abgebildet. Die Fläche ist als Gebiet mit besonderer Erholungseignung dargestellt. Zudem stellt der Landschaftsplan für den Geltungsbereich fest, dass er in einem geplanten Landschaftsschutzgebiet und einem Wasserschongebiet liegt.

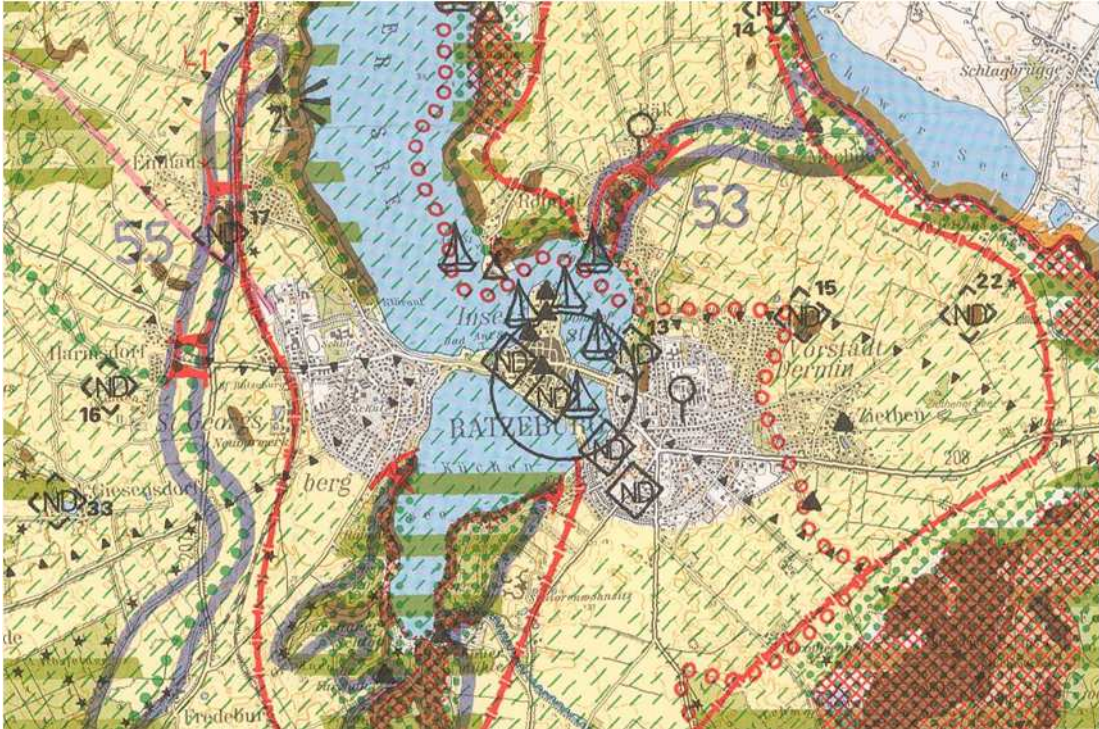


Abbildung 6: Ausschnitt des Landschaftsrahmenplans Schleswig-Holstein, Planungsraum I

### 3.2.6. Angrenzende Bebauungspläne

In nächster Umgebung des Planungsgebietes sind mehrere B-Pläne rechtskräftig:

- Nördlich des Planungsgebiet ist das Gewerbegebiet „Am Rackerschlag“ verortet. Die B-Pläne Nr. 43 I bis 43 III mit ihren Änderungen weisen hauptsächlich Gewerbegebiete und Industriegebiete aus. Zusätzlich sind Versorgungsflächen und Flächen für den Gemeinbedarf festgesetzt.
- Östlich des Planungsgebietes besteht das Gut Neuvorwerk. Durch den B-Plan Nr. 34 sind Mischgebiete sowie Allgemeine Wohngebiete festgelegt.

### 3.2.7. Einzelhandelsgutachten

Für die Stadt Ratzeburg wurde im Jahr 2005 ein Einzelhandelsgutachten erstellt. Daraufhin wurden durch die Verwaltung der Stadt in zusammenfassender Form Leitlinien geschaffen, die die Entwicklung des Einzelhandels im Stadtgebiet steuern.

Die Leitvorstellung für die Stadtentwicklung im Bereich des Einzelhandels ist die Konzentration des Einzelhandels in der Innenstadt (Insel) und an ausgewählten Standorten in den Stadtteilen. Verhindert werden soll hingegen die Neuansiedlung von Einzelhandelsbetrieben „auf der grünen Wiese“.

Für die Innenstadt ist vorgesehen, dass sie als Einzelhandelsstandort gestärkt und stabilisiert wird. Dafür sind Verkaufsflächen im Innenstadtbereich herzustellen. Das großflächige Einzelhandelsangebot im restlichen Stadtgebiet soll das Angebot der Innenstadt nur ergänzen.

Für die bestehenden Einzelhandelsstandorte wird ein erhöhter Bedarf an Einzelhandelsstandorten nicht gesehen.

Die Versorgung im periodischen Angebot wird im gesamten Stadtgebiet als gut angesehen, ein eventueller Ausstattungsunterschied der Stadtteile ist einfach auszugleichen.

Für das sonstige Stadtgebiet (nicht-integrierte Lagen) ist eine Ausweisung von Sondergebieten für großflächige Lebensmittelmärkte grundsätzlich nicht vorgesehen. Bis auf die bereits bestehenden Lebensmittelmärkte wird deren Ansiedlung auch in Gewerbegebieten ausgeschlossen. Bei großflächigen Einzelhandelsausweisungen des aperiodischen Bedarfes dürfen keine Überschneidungen mit den zentrenrelevanten Sortimenten stattfinden. Im Zweifel ist eine Verträglichkeitsanalyse durchzuführen. Die Verträglichkeit ist auch bei Märkten mit zentrenrelevanten Sortimenten in einer Größe von 400 – 700 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche durchzuführen.

### 3.3. Verfahrensschritte

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB geändert, um die angestrebte Entwicklung von Gewerbeflächen in der verbindlichen Bauleitplanung planungsrechtlich zu ermöglichen

Der Bebauungsplan Nr. 49 lässt sich nicht aus den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes entwickeln. Aus diesem Grund ist es erforderlich, den Flächennutzungsplan gemäß § 8(3) BauGB zu ändern. Die Aufstellung der 55. Änderung des Flächennutzungsplanes findet als Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes statt.

Im Rahmen der Bauleitplanung sind bisher folgende Verfahrensschritte durchgeführt worden:

Aufstellungsbeschluss durch den Bauausschuss der Stadt Ratzeburg	26.08.2013
Beschluss zu frühzeitigen Beteiligung	08.07.2014
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)	Versendet am 24.07.2014
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit § 3 Abs. 1 BauGB im Rahmen einer Bürgerversammlung	04.03.2015
Entwurfs- und Auslegungsbeschluss	28.09.2015
Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB)	20.10.2015 bis 20.11.2015

Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)	Versendet am 21.10.2015
Erneuter Entwurfs- und Auslegungsbeschluss	22.02.2016
Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB)	28.04.2016 bis 12.05.2016
Erneute Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)	Versendet am 21.04.2016
Beschluss	20.06.2016

#### 4. STANDORTALTERNATIVEN

Die Stadt Ratzeburg hat aufgrund ihrer topographischen Lage am See von vornerein nur äußerst begrenzte Möglichkeiten für Erweiterungsflächen. Der nördliche Teil der Vorstadt ist bis an die Stadtgrenzen bebaut, das Flächenpotential ist hier für eine Ansiedlung eines Gewerbegebietes zu klein.

Der südliche Teil der Vorstadt ist geprägt von offenen landwirtschaftlichen Flächen, die durch ihre unmittelbare Nähe zu schützenswerten Bereichen des Naturparks Lauenburger Seen schlechte Voraussetzungen für ein Gewerbegebiet bieten.

Das Planungsgebiet selbst grenzt an Bestandsflächen des Gewerbegebietes „Am Rackerschlag“ und bildet somit eine sinnvolle Erweiterung des bereits vorgeprägten Bereiches. Zudem ist es über die B 207 und die B 208 hervorragend an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

#### 5. ANALYSEN UND GUTACHTEN

##### 5.1. Städtebauliche und räumliche Analysen

Die Stadt Ratzeburg selbst ist geprägt von ihrer Insellage. Die Altstadt mit ihren teils historischen Gebäuden ist von allseitig von Wasser umgeben und nur über Dämme mit dem Festland verbunden. Gewachsen ist die Stadt auf der westlichen und östlichen Seite der umschließenden Seen.

Das Plangebiet liegt im westlich gelegenen Stadtteil Sankt Georgsberg. Es wird bislang als Ackerfläche genutzt und weist eine bewegte Topographie mit einem deutlichen Südwest-Gefälle auf.

Das Gebiet stand lange in engem Zusammenhang mit dem Gut Neuvorwerk und wurde vermutlich schon seit dem Mittelalter als Ackerfläche genutzt. Aus dem Gelände um den Gutshof hat sich in den letzten Jahren ein kleines Misch- und Wohngebiet entwickelt, in welchem das Ensemble von alten Gutsgebäuden aus Ziegelstein saniert und auch durch Neubauten ergänzt und so wieder nutzbar gemacht wurde. Bei der Bebauung handelt es sich um ein- bis

zwei geschossige Ziegelbauten mit Sattel- und Krüppelwalmdächern. Zum Gut Neuvorwerk führt eine geschützte Allee.

Östlich des Geltungsbereiches ist das eingetragene Denkmal „Bahnhof Ratzeburg“ verortet. Bei dem Gebäude handelt es sich um einen ein- und zweigeschossigen Bau mit Walm- und Pyramidendach. Der Bahnhof hat eine Farbgebung in Kaisergelb.

Das nördlich gelegene Gewerbegebiet „Am Rackerschlag“ weist eine typische gebietsspezifische Bebauung auf: Neben unterschiedlichsten modern-funktionalen Gebäuden sind vor allem die hohen Siloanlagen eines ansässigen Betriebes als Landmarke weithin sichtbar. Diese sind in einem Ocker-Farbtönen gehalten. Das bestehende Verwaltungsgebäude mit Ziegelfassade wurde architektonisch anspruchsvoll saniert und erweitert.

Während südlich an das Gebiet offenes Gelände anschließt, liegt im Westen mit einigem Abstand über eine weitere Ackerfläche die Gemeinde Harmsdorf mit einer typischen dörflichen Struktur. Neben landwirtschaftlichen Betrieben mit den dazu gehörigen Wirtschafts- und Wohngebäuden finden sich hier ebenfalls Gebiete mit ein- bis zweistöckigen Einfamilienhäusern sowie eine Gärtnerei mit großem Gewächshaus.

## 5.2. Denkmalschutz

In nächster Umgebung sind mehrere Denkmale verortet, die durch die Planung betroffen sein könnten. In den Teilflächen 3 und 6 sind deswegen für hochbauliche Maßnahmen gemäß § 13 i. V. mit § 12 Abs. 1 Nr. 3 DSchG eine denkmalrechtliche Genehmigung einzuholen.

### Bahnhof Ratzeburg

Das Bahnhofsgebäude ist 1986 nach § 5 Abs. 2 DSchG in das Denkmaltbuch von Schleswig-Holstein eingetragen worden. Durch die Gesetzesnovellierung von 2012 wurde die denkmalrechtlich Bewertung des Umgebungsschutzes erheblich geändert und gestärkt.

Das Plangebiet, welches bisher als Ackerfläche genutzt wurde, bildet zusammen mit bestehenden Sichtachsen ein „wertbestimmendes Merkmal“ dieses Denkmals und ist deshalb ebenso schützenswert. Dies bedeutet, dass das Denkmal nicht nur einsehbar sein soll, sondern auch von sich aus wirken soll.

Aus diesem Grund wurde in Absprache mit den beteiligten Institutionen der Entwurf insoweit überarbeitet, dass ein größerer Abstand zwischen dem Denkmal Bahnhof und der künftigen Bebauung vorhanden ist. Dieser Abstand wird auch künftig als offene und unbebaute Fläche bestehen bleiben und landwirtschaftlich genutzt werden.

Zudem wurden wichtige Sichtachsen entlang der Bahnhofsallee zum Denkmal hin und vom Denkmal aus in die Landschaft durch die Schaffung von Grünflächen und Abstandsflächen in ihrem Fortbestand gesichert.

### Domäne Neuvorwerk

die Gutsanlage Neuvorwerk ist ein gesetzlich geschützte Kulturdenkmale nach § 8 i.V. mit § 2 (2) DSchG. Zur Sachgesamtheit der Gutsanlage zählen:

- die einseitige Zufahrtsallee mit Weißdornhecke und Teilpflasterung
- das Pächterwohnhaus (zusätzlich Einzeldenkmal)
- der Park mit zwei Teichen
- das ehemaligen Meiereigebäude (zusätzlich Einzeldenkmal)
- und die ehemalige Stallscheune.

Die Wirkung der Allee mit ihren Rosskastanien und Bergahorne wird durch die Abstandsflächen zum Bahnhof geschützt.

### **Archäologische Kulturdenkmäler**

„Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung“.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

### **5.3. Artenschutzbericht (Bioplan 2015)**

Eine relativ große Zahl unserer heimischen Fauna ist besonders und/oder streng geschützt. Die lediglich nach nationalem Recht besonders und streng geschützten Arten können unter Heranziehen der Privilegierung von zugelassenen Eingriffen im § 44 Abs. 5 BNatSchG von der artenschutzrechtlichen Einzelfallprüfung ausgenommen werden.

Die artenschutzrechtliche Prüfung muss die europarechtlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, sowie alle europäischen Vogelarten berücksichtigen. Im vorliegenden Fall sind dies für das geplante Gewerbegebiet B Plan Nr. 49:

- Fischotter (Vorkommen wurde ausgeschlossen )
- Fledermäuse (Potenzial für 6 Fledermausarten)
- Brutvögel (31 Arten wurden nachgewiesen, 1 Art gefährdet)
- Reptilien (Vorkommen wurde ausgeschlossen, nur in der weiteren Nachbarschaft)
- Amphibien (Laichvorkommen von Laubfrosch, Teich- und Kammmolch, aber auch anderer Amphibienarten in der ehemaligen Tongrube werden aktuell ausgeschlossen.)

Gefährdete Vogelarten, solche des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie, sowie einige weitere wie z.B. Koloniebrüter, wurden einer Einzelfallprüfung zu unterzogen. Die nicht gefährdeten Vogelarten wurden in Vogelgilden zusammenfassend betrachtet.

Weitere Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sind aufgrund der landschaftlichen Ausstattung nicht zu erwarten. Auch Pflanzenarten des Anhangs II sind auszuschließen.

### Fledermäuse

Für die Fledermausarten Zwerg-, Mücken-, Wasser- und Rauhaufledermaus (Pipistrellus-Arten), Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus), Großer Abendsegler (Nyctalus noctula) und Wasserfledermaus ergibt sich eine Prüfelevanz.

Im ASB werden für diese Fledermausarten die Zugriffsverbote „Fangen, Töten, Verletzen“ und „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ sowie „Störung“ abgeprüft.

Bei allen 3 Fragestellungen ist davon auszugehen, dass von dem geplanten Vorhaben keine Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG eintreten.

### Vögel

Neben der gefährdeten Feldlerche wurden für die Vogelgilden

- A „Gehölzbewohnende Vögel „
- B „Vögel des Offenlandes (Bodenbrüter)“
- C „Vögel der Gras- und Staudenfluren

Im ASB werden für diese Vogelarten die Zugriffsverbote „Fangen, Töten, Verletzen“ und „**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**“ sowie „**Störung**“ abgeprüft.

Bei allen 3 Fragestellungen ist davon auszugehen, dass von dem geplanten Vorhaben für alle betrachteten Vogelgilden keine Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG eintreten.

### Bauzeitenregelungen

Nach Einschätzung im Artenschutzbericht (BIOPLAN 2015) sind folgende Bauzeitenregelungen notwendig:

- Vögel: Baufeldräumung und ggf. Baubeginn hat außerhalb der Brutzeit der Bodenbrüter im Zeitraum vom 1.11. bis 1.3. e.J. zu erfolgen.
- Fledermäuse: Die Rodung von Gehölzen erfolgt außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse in der Zeit vom 1.12. bis 28.2. e.J. Sollten wider Erwarten Gehölze oder Gebäude durch die Planung betroffen sein, sind diese durch eine winterliche Besatzkontrolle vor Beginn der Rodungs- bzw. Abrissarbeiten (Winterquartierkontrolle) zu kontrollieren.

Zusätzlich sind die Ausgleichmaßnahmen A1 und A2 ebenfalls für die Lebensraumverluste der Tierwelt notwendig:

Mit Beginn des Vorhabens (Baufeldräumung) wird auf der Ausgleichsfläche im Süden eine Brache eingerichtet. Diese geht in den folgenden Jahren in eine extensiv beweidete Fläche über. Das Aufkommen von Gehölzen ist zu beschränken, um den Offenlandcharakter zu erhalten.

#### 5.4. Grünordnerischer Fachbeitrag

Der „Grünordnerischer Fachbeitrag“ (GOF im Anhang) zeigt die in die Gesamtplanung einzubeziehenden grünordnerischen und umweltplanerischen Belange auf und weist nach einer Analyse und Bewertung der vorhandenen Flora, Fauna, der Landschafts- und Grünelemente die notwendigen Vermeidungs-, Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen aus, die für die Anwendung der planungsrechtlichen Eingriffsregelungen auf der Ebene des Bebauungsplans erforderlich sind. Der GOF bildet eine wichtige Grundlage für den Umweltbericht, der hier Teil der Bebauungsplanbegründung ist.

Darüber hinaus formuliert der GOF Festsetzungsvorschläge für die grünordnerischen Belange, die in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

Eine wichtige Grundlage der Aussagen des Grünordnerischen Fachbeitrages ist in diesem Verfahren die Ermittlung der betroffenen relevanten, näher zu betrachtenden, besonders geschützten Tierarten, die im Sommer 2014 stattgefunden hat, und in einem Artenschutzbericht (ASB) dokumentiert ist (BIOPLAN 2015). Das Bearbeitungsgebiet ist Lebensraum von mindestens 37 nach dem Artenschutzrecht Besonders geschützter Tierarten:

In der im ASB aufgezeigten, abschließenden Konfliktanalyse wurden mögliche Beeinträchtigungen der europarechtlich geschützten Arten prognostiziert und bewertet. Auch wurde geprüft, ob für die relevanten Arten Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Darüber hinaus wurde dargestellt, wie ein angemessener Ausgleich durch Bauzeitenregelungen herbeigeführt werden kann. Die Ergebnisse des ASB wurden als besondere Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen direkt in den Grünordnerischen Fachbeitrag (GOF) übernommen.

Die Eingriffsbilanzierungen und -ermittlungen des GOF ergaben nach der Überlagerung mit der Planung für das geplante Gewerbegebiet folgende Lebensraumverluste:

- Verlust von Ackerflächen (ca. 18 Hektar) und Verlust eines geschützten Alleebaumes.

Für den Bau des geplanten Gewerbegebietes mit Hochbauten, Stellplätzen und Erschließungen wurde eine geplante Bodenversiegelung von ca. 150.000 m<sup>2</sup> ermittelt.

Über die zu erwartenden Bodenbewegungen (Bodenabtrag/-auftrag) kann abschließend noch keine Aussagen getroffen werden.

Die vorgesehenen Eingriffe in das Stadt- und Landschaftsbild werden verbal im GOF ermittelt und dargestellt. Es handelt sich um die Beeinträchtigungen durch die geplanten massiven Gebäudekörper von bis zu 16 m Höhe deren Erschließungsanlagen und der zugehörigen Lager- und Stellplatzflächen.



Die Schutz- und Minimierungsmaßnahmen (S1 - S3) des GOF beinhalten Schutzmaßnahmen durch Zäune für wertvolle Einzelbäumen und ein südlich angrenzendes Biotop einer ehemaligen Tongrube.

Die Ermittlung der naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen erfolgte für die einzelnen Schutzgüter nach dem für das Land SH geltenden Eingriffs-/Ausgleichserlass von 2013.

Die Gestaltungsmaßnahmen (G1 – G8) des GOF beinhalten vor allem die Baumpflanzungen und Eingrünungen für das Gewerbegebiet. Zusätzlich werden die Fassadenbegrünungen und Dachbegrünungen, gebunden an Mindestgrößen, für große Gebäudeflächen festgeschrieben.

Die nach dem GOF vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen (A1- A2) sind südlich des Gewerbegebietes vorgesehen.

Neben einer großflächigen Gehölzpflanzung zur B 207 werden auch südöstlich des geschützten Biotops der ehemaligen Tongrube extensive Grünlandflächen entwickelt, die u.a. auch der Feldlerche als Lebensraum dienen sollen.

Im GOF werden nach der Ermittlung der Schutz-, Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen und -flächen auch deren Kosten überschlägig ermittelt.

Für die Schutz-, Gestaltungs-, und Ausgleichsmaßnahmen werden insgesamt ca. 218.000 € veranschlagt.

## 6. PLANINHALT UND DARSTELLUNG

### 6.1. Planungsvorgaben

Folgende Ziele und Planungsvorgaben liegen dem städtebaulichen Entwurf zu Grunde:

- Entwicklung eines Gewerbegebietes mit einem Schwerpunkt für Großhandel, Produktion, Logistik und Verwaltung;
- Grundsätzlich soll ein Gewerbegebiet mit einer möglichst großen Flexibilität, unterschiedlichen Grundstückgrößen und einem breiten Nutzungsspektrum entstehen;
- Das Gewerbegebiet soll städtebaulich so ausgelegt sein, dass die Entwicklung eines weiteren Bauabschnittes in Richtung Süden ohne weiteres möglich ist bzw. durch die aktuelle Planung bereits vorbereitet wird;
- Aufgrund der Änderung der Stadtzufahrt von der B 207/ B208 in Richtung Innenstadt und dem damit verbundenen Funktionsverlust der Bahnhofsallee als Durchgangsstraße ist in den Varianten nur ein Hauptanknüpfungspunkt in Verlängerung der alten B 208 in südliche Richtung vorzusehen;
- Eine zusätzliche Erschließung Plangebietes über die Bahnhofsallee ist grundsätzlich ausgeschlossen. Sowohl der ausgeprägte Alleecharakter der Straße als auch die gut frequentierte Fahrradwegverbindung zwischen Ratzeburg und Harmsdorf sprechen dagegen;
- Integration einer öffentliche Skateranlage;

- Eine bestehende Leitungstrasse mit Gashochdruck-, Breitband- und Mittelspannungsleitungen ist in die Planung mit aufzunehmen;
- Berücksichtigung des Denkmals Bahnhof Ratzeburg;

## 6.2. Störfallbetrieb

Nördlich des Geltungsbereich, Bahnhofsallee 46, befindet sich ein Pflanzenschutzmittellager des Unternehmens ATR. Dieses fällt unter den erweiterten Geltungsbereich der Störfall-Verordnung (StörfallV) und stellt einen Betriebsbereich gemäß § 1 Abs.1 S. 2 StörfallV dar.

Um eine gefahrlose Nutzung des geplanten Gewerbegebietes zu gewährleisten, sind in der verbindlichen Bauleitplanung entsprechende Festsetzungen zu treffen.

## 6.3. Städtebauliches Konzept

Die Grundstruktur des geplanten Gewerbegebietes ergibt sich vorrangig aus der Erschließungsstruktur sowie den geplanten Grünflächen. Zentrales Element ist die erschließende Hauptachse in Nord-Süd-Richtung, an die sich ein Straßenring anschließt, welcher das Plangebiet in der Tiefe erschließt. Die Hauptachse wird bis zum südlichen Ende des Geltungsbereiches geführt und bietet so die Möglichkeit, in der Zukunft auch die südlich gelegenen Flächen zu entwickeln.

Im gesamten Plangebiet werden Gewerbegebiete ausgewiesen, die durch unterschiedliche Festsetzungen in ihrem Maß und ihrer Nutzung differenziert werden.

Durch die verschiedenen Tiefen der einzelnen Baufelder ergeben sich unterschiedlichste Grundstücksgrößen und damit auch divergierende Nutzungsmöglichkeiten. Während sich die zentralen und westlichen Flächen für Gewerbe mit größerem Flächenbedarf eignen, bietet der nördliche Bereich die Möglichkeit der Ansiedlung sowohl groß- als auch kleinflächiger Betriebe. Im östlichen und südlichen Teil hingegen stehen kleine bis mittelgroße Flächen zur Verfügung. Gleichzeitig werden durch die Festsetzungen der Höhen und des bebaubaren Anteils unterschiedliche Dichten erzeugt, die in der mittleren Fläche am höchsten sind und zu den Rändern hin abnehmen.

Der Straßenring ist so angelegt, dass der östliche Teil des Ringes deckungsgleich mit bestehenden Leitungstrassen ist. Somit ist der Eingriff in die Baugrundstücke minimal gehalten.

Eingerahmt wird das Gewerbegebiet im Osten und Westen von Grünflächen und landwirtschaftlichen Nutzflächen. Schirmgrün im Norden und im Süden grenzen das Gewerbegebiet zur Bahnhofsallee bzw. zur Landschaft hin ab.

Mit dem vergrößerten Abstand zum Bahnhof Ratzeburg wurde auch die Bedeutung dieses Denkmals gewürdigt.

## **6.4. Flächendarstellungen**

Ca. 62 % der Gesamtfläche wird als gewerbliche Bauflächen dargestellt. Zur B 207 im Westen und zur bestehenden Bahntrasse im Osten hin werden Grünflächen und Landwirtschaftliche Nutzflächen dargestellt, die neben dem Artenschutz auch der räumlichen Einfassung des Planungsgebietes dienen. Zusätzlich sorgen sie auch dafür, dass das Denkmal Bahnhof Ratzeburg in seinem wertbestimmenden Bereich erhalten bleibt.

### **6.4.1. Gewerbliche Bauflächen**

Entsprechend der angestrebten Nutzung wird der größte Teil des Änderungsbereiches als gewerbliche Flächen nach § 1 BauNVO dargestellt. Die Fläche liegt auf einer Länge von ca. 260 m direkt an der Bahnhofsallee an, über die sie auch verkehrlich erschlossen werden soll und entwickelt sich in Richtung Süden.

### **6.4.2. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Diese Flächen werden für Maßnahmen zur Erhaltung von Flora und Fauna herangezogen. Entsprechende gutachterliche Aussagen zur Konkretisierung und Realisierung dieser Planungsziele sind Gegenstand der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 49). Der notwendige Flächenausgleich erfolgt im Rahmen des Bebauungsplanes.

### **6.4.3. Landwirtschaftliche Flächen**

Diese Flächen bleiben in der ursprünglichen landwirtschaftlichen Nutzung erhalten. Damit wird auch die wertbestimmende Fläche des Denkmals Bahnhof Ratzeburg gesichert werden.

### **6.4.4. Flächen für Versorgungsanlagen**

Für das Plangebiet sind Anlagen zur Beseitigung von Niederschlags- und Schmutzwasser notwendig. Um diese schon in der vorbeireitenden Bauleitplanung zu sichern, werden Flächen für Versorgungsanlagen dargestellt.

## **6.5. Erschließung**

### **6.5.1. Verkehrliche Erschließung**

#### **Kfz-Verkehr**

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt ausschließlich über die Bahnhofsallee, diese bietet optimale Erschließungsbedingungen durch ihre Lage und Verkehrsfunktion. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird zudem ein neuer Knotenpunkt vorgesehen, über den das Gewerbegebiet künftig erschlossen wird.

Über die Bahnhofsallee ist das künftige Gewerbegebiet auch an die B 207 und B 208 und damit an das überregionale Verkehrsnetz angeschlossen.

## Fußgänger und Fahrradfahrer

Die Planstraßen erhalten einseitig einen straßenbegleitenden Fußgängerstreifen, der eine sichere fußläufige Erschließung ermöglicht. Zusätzlich wird im Osten des Plangebietes ein Fuß- und Radweg als Verbindung zwischen Bahnhofsallee (Innenstadt) und Ringerschließung (Gewerbegebiet) hergestellt. Diese Wegeverbindung wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ausgewiesen.

Um eine sichere und bequeme Querung an der neuen zentralen Anschlussstelle des Plangebietes zu schaffen, wird diese für Fußgänger und Radfahrer neu geplant. Alle im Verkehrsgutachten dargestellten Varianten sind technisch möglich und auf den festgesetzten Verkehrsflächen umsetzbar. Im weiteren Verlauf der Entwicklung des Gebietes wird mit der Straßenverkehrsbehörde entschieden, welche Variante für den Ausbau des Knotens die sinnvollste ist und umgesetzt wird.

## Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

In fußläufiger Nähe sind mehrere Haltestellen des ÖPNV mit regelmäßigen Fahrzeiten vorhanden.

### 6.5.2. Technische Infrastruktur

Die äußere Erschließung des Gebietes wird über die entsprechenden Infrastrukturen (Telekommunikation-, Elektrizität-, Wasser- und Abwasserleitungen sowie Abfallbeseitigung, etc.) sichergestellt. Im Plangebiet werden diese neu verlegt und an bestehende Leitungen angeschlossen.

## 7. KOSTEN

Die Kosten des Planverfahrens und der Erschließung werden durch die Eigentümerin der Fläche, der Landgesellschaft Schleswig-Holstein mbH getragen.

## 8. FLÄCHENZUSAMMENSTELLUNG

Bezeichnung	Größe in ha
Gewerbliche Bauflächen	15,0
Maßnahmenflächen	6,6
Flächen für die Landwirtschaft und Maßnahmenfläche	2,1
Flächen für Versorgungsanlagen	0,6
<b>Gesamtfläche</b>	<b>24,3</b>

## 9. UMWELTBERICHT

Für den Bebauungsplan Nr. 49 und die 55. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde ein gemeinsamer Umweltbericht erarbeitet. Dieser ist sowohl in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 49 als auch in der Begründung zur 55. Änderung des Flächennutzungsplanes als gesonderter Bestandteil der Begründungen eingefügt.

### 9.1. Einleitung/Vorbemerkung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen und erheblichen Auswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Gemeinde/Stadt legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Im Hinblick auf § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 24.07.2014 über das Vorhaben unterrichtet, um Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung abzustimmen. Die daraus hervorgegangenen Anregungen und Stellungnahmen wurden bei der Planung berücksichtigt, insbesondere die im Schreiben des Kreises Herzogtum Lauenburg vom 18. September 2014 genannten Hinweise.

Bei der Erstellung des Umweltberichtes für die 55. Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 49 sind die Ergebnisse folgender Gutachten berücksichtigt:

- Grünordnerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 49 der Stadt Ratzeburg (IPP Ingenieurgesellschaft 2015)
- Artenschutzbericht zum B-Plan Nr. 49 (BIOPLAN 2015)
- Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan Nr. 49 der Stadt Ratzeburg (LAIRM CONSULT 2015)
- Verkehrsuntersuchung zur geplanten Ausweisung eines Gewerbegebietes (ZACHARIAS 2015)
- Bodenprofile nach DIN 4023 (DÜMCKE 1998)
- Landschaftsplan der Stadt Ratzeburg (TGP 1995)
- Landschaftsrahmenplan Planungsraum I (MUNF 1989)

#### 9.1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan sieht am westlichen Stadtrand von Ratzeburg die Errichtung eines großflächigen Gewerbegebietes vor. Die dafür überplanten Flächen sind landwirtschaftliche Nutzflächen (Ackerland). Die Größe des Geltungsgebietes beträgt ca. 25 Hektar.

Das Gebiet wird über die Bahnhofsallee (ehemalige B 208) von Norden erschlossen und ist angebunden an die Bundesstraße B 207 -Abfahrt Ratzeburg.

Im Norden grenzt ein vorhandenes Gewerbegebiet (B-Plan Nr. 43) an das Bearbeitungsgebiet, im Südwesten besteht bereits der B-Plan Nr. 34 mit dem Mischgebiet und der Wohnbebauung der ehemaligen Domäne Neuvorwerk.

Von der Bahnhofsallee wird das neue Gewerbegebiet durch eine Hauptstraße erschlossen, die wiederum durch eine Schleifenerschließung ergänzt wird.

Die Grundflächenzahl als Maß für die zulässige bauliche Nutzung wird für das Gewerbegebiet mit 0,7 bzw. 0,8 festgesetzt.

Es entstehen ca. 124.159 m<sup>2</sup> Gewerbefläche und Erschließungsanlagen von ca. 13.000 m<sup>2</sup> Fläche erforderlich.

Überwiegend sind von dem geplanten Eingriffen Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz betroffen. Die bestehenden Baumalleen, die das Gebiet nach Norden und Osten begrenzen und auch die angrenzende ehemalige Tongrube im Südwesten sind Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz.

Im Hinblick auf die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-d BauGB, sind die durch die Eingriffe verursachten voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung darzustellen und zu bewerten (siehe Kap. 9.2).

### **9.1.2. Umweltziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung**

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

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt;
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt;
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern;

Gemäß § 1a BauGB sind außerdem bei der Aufstellung von Bauleitplänen Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden, z.B.:

- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Vorrang für die Wiedernutzbarmachung von Flächen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung (§ 1a Abs. 2 BauGB);
- Vermeidung und, soweit erforderlich, Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (§ 1a Abs. 3 BauGB, Eingriffsregelung nach dem BNatSchG und dem LNatSchG);

Als weitere Umweltziele sind zu nennen:

- Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§§ 1, 2 Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG –, § 1 Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG –), der Wasserwirtschaft (§ 1a Wasserhaushaltsgesetz, § 2

Landeswassergesetz) und des Bodenschutzes (§ 1 Bundes-Bodenschutzgesetz, § 1 Landesbodenschutz- und Altlastengesetz);

- Einhaltung der Schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung (DIN 18005, Teil 1, Beiblatt);

Als weitere Umweltziele der Fachpläne zu nennen:

#### Landschaftsrahmenplan Planungsraum I :

Die Fläche ist als Gebiet mit besonderer Erholungseignung dargestellt. Zudem stellt der Landschaftsrahmenplan für den Geltungsbereich fest, dass er im Naturpark „Lauenburgische Seen“, in einem geplanten Landschaftsschutzgebiet und einem Wasserschongebiet liegt. Die Grenze der Kernzone des Naturparkes verläuft im Plangebiet etwa auf Höhe der Eisenbahntrasse östlich des Plangebietes. Außerdem wird die angrenzende ehemalige Tongrube im LRP als geschützter Biotop dargestellt.

#### Landschaftsplan Ratzeburg :

Der Landschaftsplan der Stadt Ratzeburg sieht für das Planungsgebiet bereits ein Gewerbegebiet (G5, S1, M 2) vor. Dort ist eine bauliche Entwicklung westlich des Neuvorwerkes bis zum Bahnübergang „Albsfelder Weg“ im Süden dargestellt.

Zur Gliederung des Gewerbebestandes sind Grünachsen dargestellt, die innerhalb des Gebietes als landschaftlich geprägte Grünflächen charakterisiert und nach außen im Übergang zur freien Landschaft als waldartige Gehölzgürtel beschrieben werden.

Das vorhandene Biotop der ehemaligen Tongrube ist als geschütztes Biotop (Nr.3) nach § 15a (Alt) LNatSchG bewertet und mit Schutzgrün als Puffer zu den angrenzenden Nutzungen versehen.

Bezüglich der Landschaftsschutzgebietsgrenze die ehemals entlang der Bahngleise und der Bahnhofsallee verläuft, schlägt der Landschaftsplan vor, sie an den geplanten Stadtrand östlich des geplanten Gewerbegebietes zu verlegen.

Die Darstellungen des Landschaftsplanes stimmen damit im Wesentlichen mit den im B-Plan Nr. 49 verfolgten Zielen überein. Im Landschaftsplan sind auch die geschützten Alleen an der Bahnhofsallee und der Straße Neuvorwerk dargestellt.

Die Art und Weise, in der diese Ziele und Umweltbelange bei der Planerstellung berücksichtigt wurden, ist dem nachfolgenden Kapitel des Umweltberichts zu entnehmen.

### **9.1.3. Alternativenprüfung**

Das geplante Gewerbegebiet ist als Ergänzung des vorhandenen, nördlich angrenzenden Gewerbegebietes vorgesehen.

Andere Alternativen gibt es nicht in der Stadt Ratzeburg oder können zurzeit aus verschiedenen Gründen nicht realisiert werden.

Die Ausweisungen von Gewerbeflächen an dieser Stelle korrespondiert auch mit dem Landschaftsplan der Stadt Ratzeburg, der diesen Bereich bereits 1995 als bauliche Entwicklungsflächen darstellte (vgl. LP + GOP).

Da auch die Verfügbarkeit dieser Flächen für eine bauliche Entwicklung gegeben ist und vertragliche Vereinbarungen mit dem Eigentümer geschlossen werden können, hat die Stadt Ratzeburg sich zur Ausweisung von Gewerbeflächen an dieser Stelle entschieden.

## **9.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **9.2.1. Bestandsaufnahme und Bewertung; Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes**

Bezogen auf die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-d BauGB werden nachfolgend die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des B-Planes dargestellt und bewertet.

Im Einzelnen findet, soweit sachlich angemessen, für jedes Schutzgut die folgende Gliederung Anwendung:

- Derzeitiger Zustand / Vorbelastung
- Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen
- Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
- Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen
- Bewertung

Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter erfolgt zusammenfassend in Kap. 9.3.3.

#### **9.2.1.1. Schutzgut Mensch**

##### **Derzeitiger Zustand/Vorbelastung**

Das Bearbeitungsgebiet weist als Kulturlandschaft dank der Topographischen Verhältnisse ein abwechslungsreiches Landschaftsbild auf, das in der Stadtrandlage südlich der Bahnhofsallee zwar Potenziale für die Erholungsnutzung aufweist aber intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet wird.

Die aktuell durchgeführte Schalltechnische Untersuchung (LAIRM 2015) hat festgestellt, dass Vorbelastungen von anderen gewerblichen Betrieben und der Bundesstraße B 207 vorhanden aber kaum relevant sind.

##### **Bau-, Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Baubedingt wird es durch Bautätigkeiten und Baustellenverkehr zu verstärkten Lärmimmissionen und Staubbelastungen kommen. Die ersten Erschließungsarbeiten werden über die Straße „Bahnhofsallee“ erfolgen.

Durch Überbauung und Versiegelung gehen siedlungsnahen Freiflächen verloren, was zu einer Veränderung des Landschaftsbildes und damit der visuellen Wahrnehmung der Landschaft durch den Menschen führt. Die Flächen verlieren ihr landschaftstypisches Bild und sind damit nicht mehr Bestandteil der



ortsnahen Erholungslandschaft, sondern werden baulicher Teil der Stadt Ratzeburg.

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung (LAIRM 2015) wurden die Auswirkungen der geplanten Vorhaben Gewerbegebiet bewertet. Berücksichtigt wurden ebenfalls die Belastungen aus Gewerbelärm und Verkehrslärm.

*a) Gewerbelärm (vgl. LAIRM 2015) :*

*Zum Schutz der Nachbarschaft vor Gewerbelärm aus dem Plangebiet wurden für die neuen Gewerbegebietsflächen im Plangebiet geprüft, ob der Planungsansatz für uneingeschränkte Gewerbegebiete gemäß DIN 18005 von LW = 60/60 dB(A) (tags/nachts) zulässig ist.*

*Mit den obigen Ansätzen für einen nicht eingeschränkten Betrieb können an allen maßgeblichen Immissionsorten die jeweilig geltenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm am Tage, unter Berücksichtigung der Vorbelastungen, eingehalten werden.*

*Nachts wurden die maximalen zulässigen Emissionskontingente für die einzelnen Flächen ermittelt, mit denen die Anforderungen der TA Lärm unter Berücksichtigung der Vorbelastungen erfüllt werden.*

*Unter der Berücksichtigung der festzusetzenden Emissionskontingente ist insgesamt festzustellen, dass die vorliegende Bauleitplanung mit dem Schutz der angrenzenden vorhandenen Wohnbebauung grundsätzlich verträglich ist.*

*Mit den für die Vorbelastungen berücksichtigten Ansätzen für uneingeschränkte Gewerbegebiete ergeben sich innerhalb des Plangeltungsbereiches Überschreitungen des Immissionsrichtwertes für Gewerbegebiete von 50 dB(A) nachts. Der Immissionsrichtwert für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags wird überall eingehalten. In den von Überschreitungen des Immissionsrichtwertes betroffenen Bereichen (Teilfläche 1 und Teilfläche 4, südlich der Bahnhofsallee) sollten die ausnahmsweise zulässigen Wohnungen generell ausgeschlossen werden, so dass dort keine schutzbedürftigen Nutzungen im Nachtzeitraum entstehen*

*c) Verkehrslärm (LAIRM 2015)*

*Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Belastungen aus dem Verkehrslärm berechnet. Dabei wurde der Straßenverkehrslärm aus den maßgeblichen Straßenabschnitten berücksichtigt. Die Straßenbelastungen wurden der Verkehrsuntersuchung entnommen.*

*Die Verkehrsbelastungen für den Schienenverkehr (Prognosehorizont 2025) wurden von der Deutschen Bahn AG, Systemverbund Bahn – Umweltschutz Berlin zur Verfügung gestellt.*

*Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte auf Grundlage der Rechenregeln der RLS-90 für den Straßenverkehrslärm und der SCHALL 03 (2012) für den Schienenverkehrslärm. Im vorliegenden Fall ist der B-Plan-induzierte Zusatzverkehr nicht beurteilungsrelevant, da aufgrund der bereits vorliegenden Belastung auf umliegenden Straßenabschnitten nicht mit einer erheblichen Zunahme im öffentlichen Straßenverkehr zu rechnen ist.*

*Zusammenfassend ergeben sich auf der Baugrenze Beurteilungspegel von bis zu 64 dB(A) tags und 56 dB(A) nachts. Der geltende Orientierungswert für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags wird eingehalten, der geltende Orientierungswert für Gewerbegebiete von 55 dB(A) nachts wird überwiegend eingehalten.*

*Die Immissionsgrenzwerte von 69 dB(A) tags und von 59 dB(A) nachts werden auf den Baugrenzen innerhalb des Plangeltungsbereichs eingehalten.*

## **Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Es kann davon ausgegangen werden, dass bei Nichtdurchführung der Planung die betroffenen Flurstücke auch weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung unterzogen werden.

## **Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Zum Schutz der angrenzenden Wohnbebauung vor Gewerbelärm außerhalb des Plangeltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 49 der Stadt Ratzeburg sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräuschemissionen die Emissionskontingente LEK (bezogen auf 1 m<sup>2</sup>) nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) in 5 räumlich festgelegten verschiedenen Abschnitten (Teilflächen 1 bis 7) nicht überschreiten (vgl. LAIRM 2015).

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschreitet (Relevanzgrenze).

Zum Schutz vor dem Gewerbelärm der nördlich vorhandenen gewerblichen Nutzungen -nachts sind im Norden des Plangeltungsbereiches, innerhalb der Gewerbefläche Teilfläche 1 bis zu einem Abstand von 53 m und im Gewerbegebiet Teilfläche 4 bis zu einem Abstand von 68 m in Richtung Süden, ausnahmsweise zulässige Wohnnutzungen ausgeschlossen.

Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung an den Gebäudefassaden der Beurteilungspegel aus Gewerbelärm den Wert von 65 dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten und den Wert von 60 dB(A) tags innerhalb der Ruhezeiten nicht überschreitet.

Zum Schutz der ausnahmsweise zulässigen Wohn- und Büronutzungen vor Verkehrs- und Gewerbelärm wird im gesamten Plangebiet der Lärmpegelbereiche LPB IV nach DIN 4109, Schallschutz im Hochbau für Neu-, Um- und Ausbauten festgesetzt.

Zum Schutz der Nachtruhe sind im gesamten Plangeltungsbereich für Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann.

Die schalltechnischen Eigenschaften der Gesamtkonstruktion (Wand, Fenster, Lüftung) müssen den Anforderungen des jeweiligen Lärmpegelbereiches genügen.

### **9.2.1.2. Schutzgut Pflanzen und Tiere**

#### **Derzeitiger Zustand/Vorbelastung**

Bei dem betroffenen Flurstück handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzflächen, die als Ackerland intensiv genutzt werden. Eine genaue Biotoptypenkartierung befindet sich in den Unterlagen des Grünordnungsplanes (IPP 2015).

Das betroffene Flurstück ist im Norden und Osten von geschützten Alleebaumreihen umgeben, die nach dem Landesnaturschutzgesetz SH besonders geschützt sind.

Südwestlich des geplanten Gewerbegebietes liegt, in einer Geländesenke, eine ehemalige Tongrube, die sich als feuchte Senke zu einem geschützten Biotope entwickelt hat.

Diese Landschaftselemente mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz sind nach § 21 Abs. 3 LNatSchG geschützt.

### **Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Bau- und anlagebedingt wird das Schutzgut „Pflanzen und Tiere“ infolge der Flächenversiegelungen und Geländeänderungen (Topographie) beeinträchtigt. Die für eine Überbauung durch Betriebe, Hallen und Erschließungsstraßen vorgesehenen Grundflächen entfallen auch als Lebensraum für Flora und Fauna (vgl. Bestandserhebungen und Bilanzierungen im Grünordnungsplan IPP 2015).

Für die Erschließungsstraßen bzw. die Herstellung einer Zufahrt ist lediglich die Fällung eines Alleebaumes (Nr. 23) vorgesehen.

Anlagebedingt wird es durch die neuen Gewerbeflächen und deren Betrieb zu einem erhöhten Nutzungsdruck auf die im bzw. südlich des B-Plangeltungsbereich befindlichen geschützten Landschaftsteile kommen.

Allerdings konnte durch den Artenschutzbericht (BIOPLAN 2015) auch festgestellt werden, dass die Ackerflächen auch als Lebens- und Nahrungsraum für besonders geschützte Vogel- und Fledermausarten (z.B. Feldlerche) Betroffenheiten vorliegen.

Auch die ehemalige Tongrube weist besondere Qualitäten für die Tierwelt auf, die bei der Entwicklung der Gewerbeflächen (u.a. Regenwasserentsorgung), z.B. durch die Einrichtung von Pufferflächen, besonders zu berücksichtigen sind.

### **Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Es kann davon ausgegangen werden, dass bei Nichtdurchführung der Planung die betroffenen Flurstücke künftig weiter landwirtschaftlich intensiv genutzt würden.

## Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die im Grünordnungsplan (IPP 2015) für das Schutzgut Pflanzen und Tiere entwickelten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden hier zusammenfassend dargestellt:

Nr.	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme	Flächenumfang/Zeitraum
Gestaltungsmaßnahme <b>G 1</b>	<b>Einzelbaumpflanzungen Bahnhofsallee</b>	3 Stück
<b>AV 1</b> Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme	<b>Bauzeitenregelung Fledermäuse:</b> Die Fällung der drei betroffenen Laubbäume muss zwischen dem 01.12. und 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres erfolgen.  Sollten wider Erwarten Gehölze oder Gebäude durch die Planung betroffen sein, sind diese durch eine winterliche Besatzkontrolle vor Beginn der Rodungs- bzw. Abrissarbeiten (Winterquartierkontrolle) zu kontrollieren.	1. Dezember – 28./29. Februar
<b>AV 2</b> Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme	<b>Bauzeitenregelung Brutvögel Bodenbrüter:</b> Gehölz- und sonstige Vegetationsbeseitigungen sowie alle weiteren Arbeiten zur Baufeldfreimachung müssen zwischen 01.10. und 28.02./29.02. des jeweiligen Folgejahres durchgeführt werden.	1. Oktober - 28./29. Februar
Ausgleichsmaßnahme <b>A 1</b>	<b>Herstellung einer nordwestlichen Eingrünung</b> (Breite 30m)  Gehölzpflanzung mit Einzelbäumen. Herstellen einer Vegetationstragschicht nach DIN 18915 und der Pflanzgrube gemäß DIN 18916, Verankerung der Bäume und Sicherung der Baumscheiben, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre	Gehölzfläche 10.050 m <sup>2</sup>  Einzelbäume 40 Stk
Ausgleichsmaßnahme <b>A 2</b>	<b>Ausgleichsfläche Extensivgrünland</b>  Extensivierung einer landwirtschaftlichen Nutzfläche (ehem. Ackerfläche). Extensive Beweidung oder Mahd 1-2 mal/Jahr  Dauerhafte Sicherung als Grundbucheintrag. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre	Flächengröße 54.540 m <sup>2</sup>  Einzelbäume 30 Stk

Für den geplanten Baumverlust Ausgleichspflanzungen im Verhältnis von 1:3 erbracht. Dieser wird durch Alleebaum-Neupflanzungen im Gebiet vorgesehen (vgl. Grünordnerischer Fachbeitrag GOF).

Die vorhandenen und geplanten Einzelbäume werden im Bebauungsplan mit einem Erhaltungsgebot versehen, so dass sie über die gemeindliche Satzung des B-Planes geschützt werden.

Bei der Realisierung des B-Planes sind zudem folgende Punkte hinsichtlich der Lebensräume von Pflanzen und Tiere zu berücksichtigen:

- Schutz von Bäumen, Gehölzen und sonstiger Vegetation während der Bauphase nach DIN 18920.
- Lärminderungsmaßnahmen (gemäß AVV Baulärm).

- keine Bodenverdichtungen im Bereich nicht zu bebauender Flächen. Schutz zukünftiger Grün- und Ausgleichflächen.
- Begrünung von nicht überbaubaren Grundstücksflächen.

### 9.2.1.3. Schutzgut Boden

#### Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

Das Bearbeitungsgebiet ist topographisch sehr bewegt und weist Höhenunterschiede von bis zu 12 m auf.

Vom zentralen Hochpunkt mit 40,31 m ü. NN fällt das Gelände südwestlich bis zur ehemaligen Tongrube auf 28,00 m herab. Die Hauptflächen des Gewerbegebietes befinden sich zentral bei Höhenschichten von 30-35 m.

Unter einer ca. 20 bis 25 cm starken Oberbodenschicht liegen sowohl Fein- und Mittelsande als auch Geschiebelehm und Geschiebemergel vor. Die Geschiebeböden werden von Sanden über- und unterlagert.

Vorhandene Altlasten sind für das Untersuchungsgebiet nicht bekannt.

#### Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch Überbauung infolge der Versiegelung durch Gewerbeflächen und Straßen wird der Boden teilweise seine Funktionen als Nährstoff- und Wasserspeicher sowie Filter und Puffer für Schadstoffe nicht mehr erfüllen können.

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch Baustraßen, Baustelleneinrichtungen und Baugruben sind zu vernachlässigen, da der überwiegende Teil dieser Flächen anschließend als Gewerbefläche bebaut bzw. versiegelt wird.

Der Bebauungsplan ermöglicht durch die Grundflächenzahl (GRZ) folgende Versiegelungen (vgl. Grünordnerischer Fachbeitrag IPP 2015):

<b>Eingriffsursache/ Bodenflächen</b>	<b>Grundflächenzahl GRZ</b>	<b>Betroffenheiten ein- schl Nebenanlagen</b>
1. Gewerbegebiet Zentrum	0,7	67.113 m <sup>2</sup>
2. Gewerbegebiet Rand	0,8	57.046 m <sup>2</sup>
3. Straßen Gewerbegebiet		12.592 m <sup>2</sup>
4. Versorgungsflächen		6.287 m <sup>2</sup>
<b>Gesamtflächen</b>		<b>143.038 m<sup>2</sup></b>

Damit werden voraussichtlich durch das neue Gewerbegebiet ca. 57 % des Bearbeitungsgebietes (24 Hektar) von zusätzlichen Versiegelungsmaßnahmen im Rahmen baulicher Entwicklungsmaßnahmen innerhalb der Baugrenzen und durch den Straßenbau betroffen.

#### Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Bodengefüge in seiner derzeitigen Form erhalten bleiben. Es kann davon ausgegangen werden, dass die betroffenen Flurstücke auch weiterhin landwirtschaftlich intensiv genutzt würden.

## Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Für die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden wird im Zuge des Grünordnerischen Fachbeitrages (GOF- IPP 2015) eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich durchgeführt.

Aufbauend auf Berechnungen nach dem Eingriffs/Ausgleichserlass von 2013 ergibt sich für die Gewerbeflächen und Straßen ein Ausgleichserfordernis von 70.468 m<sup>2</sup> für das Schutzgut Boden.

Im Zuge des Umbaus der Bahnhofsallee wird es zu folgenden Auswirkungen hinsichtlich des Bodenhaushaltes im Bereich des Geltungsbereiches des B-Plans Nr. 49 kommen:

- Bodenversiegelung für die Wendefläche am Bahnübergang  
= -178,5 m<sup>2</sup>
- Bodenentsiegelung für die gepl. Einmündung ins Gewerbegebiet  
= 379 m<sup>2</sup>

Damit wird eine zusätzliche Bodenentsiegelung von 200,5 m<sup>2</sup> auf die Gesamtbilanz anrechenbar, die sich damit auf 70.267 m<sup>2</sup> reduziert.

Der Ausgleich für den Bodenhaushalt soll durch folgende Ausgleichsmaßnahmen erfolgen (vgl. GOF –IPP 2015):

Nr.	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme	Flächenumfang/ Zeitraum
Ausgleichsmaßnahme <b>A 1</b>	<b>Herstellung einer nordwestlichen Eingrünung (Breite 30 m)</b>  Gehölzpflanzung mit Einzelbäumen. Herstellen einer Vegetationstragschicht nach DIN 18915 und der Pflanzgrube gemäß DIN 18916, Verankerung der Bäume und Sicherung der Baumscheiben, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre	Gehölzfläche 10.050 m <sup>2</sup>  Einzelbäume 40 Stk
Ausgleichsmaßnahme <b>A 2</b>	<b>Ausgleichsfläche Extensivgrünland</b>  Extensivierung einer landwirtschaftlichen Nutzfläche (ehem. Ackerfläche). Extensive Beweidung oder Mahd 1-2 mal/Jahr  Dauerhafte Sicherung als Grundbucheintrag. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre	Flächengröße 54.540 m <sup>2</sup>  Einzelbäume 15 Stk

Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden überwiegend auf randlichen Ausgleichsflächen (A 1 + A 2) kompensiert. Hierzu wird eine ca. 6,4 Hektar große landwirtschaftliche Nutzfläche aus der intensiven Nutzung genommen und in naturnahe Biotoptypen (Gehölzfläche und Extensivgrünland) umgewandelt.

Zur Vermeidung und Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind außerdem folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Schutz des Oberbodens nach § 202 BauGB und DIN 18915
- Beseitigung von baubedingten Verdichtungen des Bodens

- Trennung von Ober- und Unterboden, fachgerechter Wiedereinbau soweit als möglich im B-Plangebiet ohne Vermischung der Bodenschichten (z.B. für Verwallungen, Grünflächen)
- Beschränkung von Baustellenverkehr, Baustraßen, Baustelleneinrichtungen etc. auf den Bereich der Baufelder außerhalb der geplanten bzw. bestehenden Grünflächen zur Vermeidung weiterer Verdichtungen und Beeinträchtigungen von Böden
- Bodenmanagement: vorausschauende Planung bei der Abwicklung der Bauvorhaben zum eingriffsnahen Wiedereinbau von Aushubböden, Bodenbewegungen sollen minimiert werden
- Flächensparende Lagerung von Baumaterialien, Erdaushub etc.
- Anlage von Stellplätzen, Zufahrten und Wegen mit geringer Frequentierung in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise

#### **9.2.1.4. Schutzgut Wasser**

##### **Derzeitiger Zustand/Vorbelastung**

Es sind keine dauerhaften Oberflächengewässer im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorhanden. Ein Verbandsgraben (Nr. 1.15 Einhäuser Graben) verläuft außerhalb des Geltungsbereiches jenseits der Bundesstraße B 207 in der Ortschaft Harmsdorf.

In der ehemaligen Tongrube haben sich kleinere periodisch wasserführende Kleingewässer gebildet, die jahreszeitlich bedingt ansteigen können.

Die ehemalige Tongrube gilt als Vorfluter für die Teiche des Neuvorwerkes und ist mit diesen durch eine Leitung verbunden.

Grundwasser ist in keiner der Bodensondierungen gefunden worden. Die in den Sondierungen S 21 und S 22 angetroffenen Wasserstände sind vermutlich in durchlässige Aufschüttungen von der Tongrube zurückgestaute Horizonte.

Es ist aber generell mit Stauwasserbildung auf den Geschiebe Lehm- und Mergelflächen zu rechnen.

Das Bearbeitungsgebiet befindet sich in einem Wasserschongebiet, das auch im Regionalplan ausgewiesen ist.

##### **Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Unmittelbare Beeinträchtigungen von Oberflächenwasser oder Grundwasser sind durch die Bautätigkeiten nicht zu erwarten. Infolge der Flächenversiegelungen von ca. 14 Hektar wird es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate kommen.

Der Abfluss des Regenwassers soll in die nördlich der ehemaligen Tongrube geplanten Regenklär- und Rückhalteanlagen erfolgen und dort über Rigolen zur Versickerung gebracht werden.

### Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen im Hinblick auf die Grund- und Oberflächenwasserverhältnisse zu erwarten.

### Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Zur Verringerung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind bei der Umsetzung folgende Punkte zu berücksichtigen:

Nr.	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme	Flächenumfang/ Zeitraum
Gestaltungsmaßnahme <b>G 8</b>	<b>Herstellung eines naturnahen Regenrückhaltebeckens</b>  Randliche Gehölzpflanzung, geschwungene Uferlinien, Unterschiedliche Böschungsverhältnisse.. Herstellen einer Vegetationstragschicht nach DIN 18915 und der Pflanzgrube gemäß DIN 18916, Verankerung der Bäume und Sicherung der Baumscheiben, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre	Gehölzfläche ca. 400 m <sup>2</sup>

Als Ausgleich für die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser wird das auf den Erschließungsflächen anfallende Oberflächenwasser gesammelt, vorgeklärt, rückgehalten und in einem Rigolensystem nordöstlich der ehemaligen Tongrube versickert. Ein Überlauf in ein Verbandgewässer ist nicht vorgesehen.

Zur Vermeidung und Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind außerdem folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Beseitigung von baubedingten Verdichtungen des Bodens.
- Sicherung der Baufahrzeuge vor Leckagen mit wassergefährdenden Stoffen.
- Anlage von Stellplätzen, Zufahrten und Wegen mit geringer Frequentierung in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise.

#### 9.2.1.5. Schutzgut Klima/Luft

##### Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

Derzeit herrscht im Bearbeitungsgebiet auf einer großflächigen Ackerfläche ein offenes Freilandklima vor, so dass von einem hohen Luftaustausch ausgegangen werden kann. Der halbjährig vorhandene, flächige Vegetationsbestand führt zu einer hohen Transpirationsrate und wirkt dadurch ausgleichend auf hohe Lufttemperaturen (Steigerung der Luftfeuchtigkeit).

##### Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Das Schutzgut Klima/Luft wird dadurch beeinträchtigt, dass es durch die Bebauung und Versiegelung (ca. 14 Hektar) zu einer Verringerung der Verdunstungsflächen und einer vermehrten Abstrahlung an bebauten und versiegelten Flächen kommt. Dies bewirkt im Hinblick auf die kleinklimatischen Verhältnisse im Gebiet eine verringerte Luftfeuchtigkeit und eine Erhöhung der Lufttemperatur.



Es sind mittlere Beeinträchtigungen des Klimas und der Luft durch die Eingriffe zu erwarten.

### **Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen des Schutzgutes Klima/Luft zu erwarten.

### **Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Zur Vermeidung und Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sind vorrangig folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Durchgrünung des Baugebietes z.B. auch mit Fassadenbegrünung, Dachbegrünung
- Pflanzung von Bäumen (auf privaten und öffentlichen Flächen)
- Minimierung von Versiegelung
- Minderung von Abwärmeproduktion durch Isolierung von Gebäuden, verdichtete Bauweise
- Weitgehende Nutzung regenerativer Energien, z.B. Solarenergie (Photovoltaik, Solarzellen)

## **9.2.1.6. Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild**

### **Derzeitiger Zustand/Vorbelastung**

Das Landschaftsbild des Eingriffsbereiches wird im Wesentlichen durch die großräumigen landwirtschaftlichen Nutzflächen, die umgebenden Alleebestände und die Geländesenke mit der ehemaligen Tongrube bestimmt.

Prägend für das Bearbeitungsgebiet ist auch die Topographie mit einer Höhendifferenz von ca. 12 m im Gebiet.

Im Zusammenhang mit den landwirtschaftlichen Nutzflächen und dem bewegten Relief ergibt sich das typische Bild einer Schleswig-Holsteinischen Kulturlandschaft.

Die vorhandenen (und zu erhaltenden) Baumalleen stellen bereits teilweise eine äußere Eingrünung des geplanten Gewerbegebietes dar, wodurch die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes verringert werden.

Die nördlich angrenzenden Gewerbeflächen stellen mit dem markanten Getreidesilo bereits eine Vorbelastung des Stadt- und Landschaftsbildes dar.

Das östlich des Geltungsbereiches gelegene Bahnhofsgebäude ist als ehemaliger Kaiserbahnhof ein einfaches Kulturdenkmal.

### **Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Das jetzt vorhandene, durch landwirtschaftliche Nutzflächen geprägte Landschaftsbild wird sich durch die geplante gewerbliche Bebauung mit Hochbauten und Hallen von bis zu 16 m Höhe erheblich verändern.

Ein charakteristischer Bereich schleswig-holsteinischer Kulturlandschaft wird in ein von Gewerbebauten geprägtes Ortsbild umgewandelt. Durch die Planung wird 1 Alleebaum überplant.

### Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Veränderung des Landschaftsbildes nicht zu erwarten.

### Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden durch den weitgehenden Erhalt der Baumalleen gemindert.

Zahlreiche Durchgrünungs- (z.B. Straßenbäume) und Eingrünungsmaßnahmen (vgl. GOF IPP 2015) sollen eine langfristige Eingliederung des Gewerbegebietes in die Stadtrandlandschaft ermöglichen:

Nr.	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme	Flächenumfang/ Zeitraum
Gestaltungsmaßnahme <b>G 1</b>	<b>Pflanzung von Einzelbäumen (Winterlinden)</b> an den Bahnhofsallee (Ergänzungspflanzung), z.T. im Bereich der Entwässerungsmulden einschließlich ggf. Herstellen einer Vegetationstragschicht nach DIN 18915 und der Pflanzgrube gemäß DIN 18916, Verankerung der Bäume und Sicherung der Baumscheiben, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 2 Jahre	Einzelbäume 4 Stk Wiesen/Rasen 500 m <sup>2</sup>
Gestaltungsmaßnahme <b>G 2</b>	<b>Pflanzung von Einzelbäumen (Pflanzabstand 20 m)</b> an der Haupteinfahrtsstraße und Parkplätzen einschließlich ggf. Herstellen einer Vegetationstragschicht nach DIN 18915 und der Pflanzgrube gemäß DIN 18916, Verankerung der Bäume und Sicherung der Baumscheiben, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 2 Jahre	Einzelbäume 40 Stk Wiesen/Rasen 3.500 m <sup>2</sup>
Gestaltungsmaßnahme <b>G 3</b>	<b>Pflanzung von Einzelbäumen (Pflanzabstand 20 m) im Ostteil</b> der Haupteinfahrtsstraße und Parkplätzen einschließlich ggf. Herstellen einer Vegetationstragschicht nach DIN 18915 und der Pflanzgrube gemäß DIN 18916, Verankerung der Bäume und Sicherung der Baumscheiben, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 2 Jahre	Einzelbäume 6 Stk Wiesen/Rasen 500 m <sup>2</sup>
Gestaltungsmaßnahme <b>G 4</b>	<b>Herstellung einer Grünfläche Nordwest Breite 15 m</b> Rasenflächen, Gehölzpflanzungen und Einzelbäume. Herstellen einer Vegetationstragschicht nach DIN 18915 und der Pflanzgrube gemäß DIN 18916, Verankerung der Bäume und Sicherung der Baumscheiben, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre	Wiesenfläche 2.180 m <sup>2</sup> Gehölzfläche 3.325 m <sup>2</sup> Einzelbäume 20 Stk
Gestaltungsmaßnahme <b>G 5</b>	<b>Randliche Wiesenfläche</b> Extensivierung einer vorhandenen Ackerfläche auch aus Gründen des Denkmalschutzes (Sichtachse Bahnhof). Dauerhafte Sicherung als Teil-Ausgleichsfläche Grundbucheintrag. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre	Wiesenfläche 1.650 m <sup>2</sup>
Gestaltungsmaßnahme <b>G 6</b>	<b>Herstellung einer östlichen Eingrünung (Breite 10 m)</b> Gehölzpflanzung mit Einzelbäumen. Herstellen einer Vegetationstragschicht nach DIN 18915 und der	Gehölzfläche 3.150 m <sup>2</sup> Einzelbäume 25 Stk

Nr.	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme	Flächenumfang/ Zeitraum
	Pflanzgrube gemäß DIN 18916, Verankerung der Bäume und Sicherung der Baumscheiben, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre	
Gestaltungsmaßnahme <b>G 7</b>	<b>Herstellung einer südlichen Eingrünung (Breite 15 m)</b>  Gehölzpflanzung mit Einzelbäumen. Herstellen einer Vegetationstragschicht nach DIN 18915 und der Pflanzgrube gemäß DIN 18916, Verankerung der Bäume und Sicherung der Baumscheiben, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre	Gehölzfläche 3.600 m <sup>2</sup>  Einzelbäume 35 Stk
Gestaltungsmaßnahme <b>G 8</b>	<b>Herstellung eines naturnahen Regenrückhaltebeckens</b>  Randliche Gehölzpflanzung, geschwungene Uferlinien, Unterschiedliche Böschungsverhältnisse. Herstellen einer Vegetationstragschicht nach DIN 18915 und der Pflanzgrube gemäß DIN 18916, Verankerung der Bäume und Sicherung der Baumscheiben, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre	Gehölzfläche 400 m <sup>2</sup>
Ausgleichsmaßnahme <b>A 1</b>	<b>Herstellung einer nordwestlichen Eingrünung (Breite 30 m)</b>  Gehölzpflanzung mit Einzelbäumen. Herstellen einer Vegetationstragschicht nach DIN 18915 und der Pflanzgrube gemäß DIN 18916, Verankerung der Bäume und Sicherung der Baumscheiben, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre	Gehölzfläche 1.050 m <sup>2</sup>  Einzelbäume 40 Stk
Ausgleichsmaßnahme <b>A 2</b>	<b>Ausgleichsfläche Extensivgrünland</b>  Extensivierung einer landwirtschaftlichen Nutzfläche (ehem. Ackerfläche). Extensive Beweidung oder Mahd 1-2 mal/Jahr  Dauerhafte Sicherung als Grundbucheintrag. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre	Flächengröße 54.540 m <sup>2</sup>  Einzelbaumpflanzung  15 Stk

### 9.2.1.7. Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

#### Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

Das östlich des Geltungsbereiches gelegene Bahnhofsgebäude, ist als ehemaliger Kaiserbahnhof ein einfaches Kulturdenkmal.

#### Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Das jetzt vorhandene, durch landwirtschaftliche Nutzflächen geprägte Landschaftsbild wird sich durch die geplante gewerbliche Bebauung mit Hochbauten und Hallen von bis zu 16 m Höhe erheblich verändern.

#### Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Veränderung der Umgebung des Bahnhofes nicht zu erwarten.

## Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das Kulturdenkmal werden durch den Erhalt von Sichtbeziehungen und einer Entwicklung von Grünflächen und Grünlandflächen gemindert (vgl. Kap. 9.2.1.6).

Weitergehende Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind infolgedessen nicht zu erwarten.

### **9.3. Zusätzliche Angaben**

#### **9.3.1. Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben/Kenntnislücken**

Für den vorliegenden Umweltbericht wurden die Ergebnisse der Fachplanungen u.a. der Grünordnerische Fachbeitrag (GOF) herangezogen, die im Zuge der Bauleitplanung für den B-Plan Nr. 49 aktuell erarbeitet worden sind. Diese Unterlagen sind in Kap. 9.1.1 aufgelistet. Auf diese Fachgutachten wird in diesem Zusammenhang verwiesen.

Nennenswerte Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben des Umweltberichtes sind nicht aufgetreten.

#### **9.3.2. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt**

Die Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) obliegt je nach Zuständigkeitsbereich der Gemeinde, den Genehmigungsbehörden sowie dem Erschließungsträger. Es sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Beachtung des nach LNatSchG festgelegten Zeitraumes für die Eingriffe in Bäume und Gehölze (nur außerhalb der gesetzlichen Schutzfrist vom 15. März bis 31. September).
- Überwachung und vertragliche Sicherung der Eingrünungs- und Kompensationsmaßnahmen auf den angrenzenden Ausgleichsflächen durch die Stadtverwaltung Ratzeburg.
- Beachtung und Überwachung der fach- und zeitgerechten Umsetzung der im Grünordnerischen Fachbeitrag (GOF) festgelegten Schutz-, Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen.
- Überwachung, Monitoring und Sicherstellung, dass die angrenzende ehemalige Tongrube als gesetzlich geschütztes Biotop durch Auswirkungen des geplanten angrenzenden Gewerbegebietes nicht erheblich beeinträchtigt wird durch die Stadtverwaltung Ratzeburg.

### 9.3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung

<b>Umweltverträglich:</b>	Die Planung hat nur unerhebliche (= geringe oder nicht feststellbare) nachteilige Umweltauswirkungen.
<b>Erhebliche Auswirkungen:</b>	Es ist mit deutlichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern zu rechnen. Für eine sachgerechte Abwägung ist eine sorgfältige Auseinandersetzung mit diesen Planungsfolgen erforderlich. Um die Auswirkungen auszugleichen, sind geeignete Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen vorzusehen.
<b>Nicht umweltverträglich:</b>	Es sind schwerwiegende Umweltauswirkungen zu erwarten, z.B. infolge von Grenzwert- / Richtwertüberschreitungen oder sonstiger Nichterfüllung konkreter gesetzlicher Anforderungen.

Zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter :

<b>Schutzgut</b>	<b>Zusammenfassende Kurzbewertung</b>
<b>Mensch</b>	<p>Für die Anwohner der Umgebung des Gewerbegebietes wird es während der Bauphase Beeinträchtigungen durch Baustellenverkehr, Baulärm und Staubentwicklung geben. Hinzu wurde auch die dauerhafte Nutzung des Gewerbegebietes untersucht. Sowohl eine schalltechnische Untersuchung (LAIRM 2015) wie auch eine Verkehrsgutachten (ZACHARIAS 2015) kommen zu dem Ergebnis, dass Verträglichkeiten für das geplante Gewerbegebiet mit Einschränkungen vorliegen, wenn die aufgestellten Randbedingungen und ihre Schallschutzwerte eingehalten werden.</p> <p>Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch damit als <b>umweltverträglich</b> eingestuft.</p>
<b>Pflanzen und Tiere</b>	<p>Die Baumalleen und die ehemalige Tongrube sind Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz und grenzen künftig an das Gewerbegebiet.</p> <p>Der erarbeitete Artenschutzbericht (ASB -BIOPLAN 2015) kommt zu dem Ergebnis, dass bei den geschützten Vögeln und Fledermäusen Betroffenheiten ausgelöst werden.</p> <p>Durch die angrenzenden Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird ein vielfältiges Lebensraumangebot für Flora und Fauna südlich und östlich des Gewerbegebietes neu geschaffen.</p> <p>Unter der Voraussetzung eines entsprechenden</p>

Schutzgut	Zusammenfassende Kurzbewertung
	<p>Ersatzes für die beeinträchtigten Landschaftsräume und Biotope (siehe GOF) können die <b>erheblichen Auswirkungen auf Flora und Fauna</b> kompensiert werden.</p>
<b>Boden</b>	<p>Aufgrund der, infolge der Planung, verursachten erheblichen Bodenversiegelungen von ca. 14 Hektar durch Erschließungsanlagen, Parkplätze, Gewerbebauten sind die <b>Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als erheblich</b> einzustufen. Im Grünordnerischen Fachbeitrag (GOF) zum B-Plan wird das Ausgleichserfordernis ermittelt und es werden entsprechende Ausgleichsmaßnahmen benannt.</p>
<b>Wasser</b>	<p>Von den Eingriffen sind keine Oberflächengewässer betroffen. Der Grundwasserstand liegt überwiegend sehr tief unter der Geländeoberkante. Weil eine Versickerung aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich ist, wird das im Gebiet anfallende Oberflächenwasser gesammelt vorgeklärt und in einer Rigolenanlage örtlich versickert.</p> <p>Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden als <b>umweltverträglich</b> bewertet.</p>
<b>Klima/Luft</b>	<p>Die ausgleichende Funktion der flächig mit Vegetation bestandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen auf das Kleinklima gehen infolge der Bebauung mit Gewerbeflächen und der Bodenversiegelung verloren. Ausgleichend wirken die geplanten randlichen Grünflächen und Bepflanzungsmaßnahmen.</p> <p>Die Auswirkungen auf dieses Schutzgut werden als <b>umweltverträglich</b> eingestuft.</p>
<b>Landschaft/ Landschaftsbild</b>	<p>Das Landschaftsbild wird durch die geplanten Eingriffe beträchtlich verändert. Das Bild einer typischen Kulturlandschaft geht künftig in eine Stadtrandlandschaft über.</p> <p>Infolge der umgebenden Baumalleen ist zwar eine äußere Eingrünung der gepl. Bauflächen bereits gegeben. Trotzdem wird es besonders aufgrund der Teilüberbauung der Topographie zu erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kommen, die teilweise durch Eingrünungsmaßnahmen kompensiert werden können.</p> <p>Vorhandene Bäume werden über den B-Plan gesichert, Maßnahmen zur inneren Durchgrünung (u.a. Fassaden und Dachbegrünung) festgesetzt.</p>

---

**Schutzgut**

---

**Zusammenfassende Kurzbewertung**

---

Somit werden die Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild durch das Gewerbegebiet als **erheblich eingestuft**.

---

Im Hinblick auf die innerhalb des Geltungsbereiches sowie auf benachbarten Flächen vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird die Aufstellung der 55. Änderung des Flächennutzungsplanes und des B-Planes Nr. 49 der Stadt Ratzeburg zusammenfassend als **umweltverträglich** eingestuft.

## 10. ANHANG

### 10.1. Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlagen für die Aufstellung 55. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Ratzeburg sind die folgenden Gesetze und Verordnungen in der jeweils geltenden Fassung:

Baugesetzbuch (BauGB)	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1748) geändert worden ist
Baunutzungsverordnung (BauNVO)	Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist
Bundes- Immissionsschutzgesetz (BImSchG)	Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 2. Juli 2013 (BGBl. I S. 1943) geändert worden ist
Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG SH)	Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. Schl.-H. S. 301, ber. S. 486), geändert am 13. Juli 2011 (GVOBl. S. 225)
Landesplanungsgesetz (LPIG)	In der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Februar 1996 (GVOBl. Schl.-H. S. 232), letzte berücksichtigte Änderung: vollständig neu gefasst (Artikel 1 d. Ges. v. 27.01.2014, GVOBl. S. 8)*  <i>[*Unberührt vom Neuzuschnitt der Planungsräume nach Artikel 1 § 3 gelten die bestehenden Regionalpläne bis zu ihrer Neuaufstellung bezogen auf die neuen Planungsräume weiter.]</i>
Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO SH)	Landesbauordnung Schleswig-Holstein (BauO S-H) i.d.F. der Bek. v. 22. Januar 2009 (GVOBl. 2009, 6). Letzte berücksichtigte Änderung: § 18 Abs. 8 gestrichen (Art. 4 Ges. v. 17.01.2011, GVOBl. S. 3)
Planzeichenverordnung (PlanzV)	Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509) geändert worden ist.



## 10.2. Quellenverzeichnis

- **BulwienGesa AG (2005):** Einzelhandelsgutachten – Markt-, Projekt- und Wirkungsanalyse Ratzeburg
- **Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (2010):** Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein
- **Ministerium für Ländliche Räume, Landesplanung, Landwirtschaft und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein (Fortschreibung 1998):** Regionalplan für den Planungsraum I.
- **IPP Ingenieurgesellschaft GmbH & Co. KG (2015):** Grünorderischer Fachbeitrag (GOF)
- **Bioplan (2015):** B-Plan Nr. 49 der Stadt Ratzeburg „Gewerbegebiet Neuvorwerk“ Artenschutzbericht