

STADT RENDSBURG
DER BÜRGERMEISTER
AM GYMNASIUM 4
24768 RENDSBURG
TEL. 04331-206-0
info@rendsburg.de



STADT RENDSBURG
BEBAUUNGSPLAN NR. 86
"EHEMALIGER GÜTERBAHNHOF - SÜD"

BEGRÜNDUNG

JUNI 2019

STADT RAUM ● PLAN
Bernd Schürmann
Wilhelmstraße 8
25524 Itzehoe
04821-7796421
stadtraumplan@gmx.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Räumlicher Geltungsbereich und Situation vor Ort	6
2.	Bestehendes Planungsrecht und informelle Planungen	7
2.1	Landesentwicklungsplan	7
2.2	Regionalplan	8
2.3	Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan	8
2.4	Gebietsentwicklungsplan	9
2.5	ISEK	11
2.6	Flächennutzungsplan	11
2.7	Landschaftsplan	11
2.8	Umweltprüfung - Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 BauGB)	12
2.9	Zu kennzeichnende Flächen (§ 9 Abs. 5 BauGB)	12
2.10	Allgemeines Eisenbahngesetz - § 23 – Freistellung von Bahnbetriebszwecken	13
2.11	Denkmalschutz	13
2.12	Städtebaulicher Rahmenplan	15
3.	Städtebauliche Zielsetzungen - planerische Konzeption	16
4.	Planungsrecht - Begründung der Festsetzungen	17
4.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	17
4.2	Maß der baulichen Nutzung	18
4.3	Überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise	19
4.4	Verkehrliche Erschließung und ruhender Verkehr	19
4.5	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	20
4.5.1	Boden und Bodensanierung	20
4.5.2	Lärmschutz	22
4.6	Grünordnung / Artenschutz	23
4.7	Nachrichtliche Übernahmen	23
4.8	Örtliche Bauvorschriften	24
4.9	Hinweise ohne Normcharakter	24
4.10	Ver- und Entsorgung	24
5.	Waldumwandlung	25
6.	Umweltbericht	26
6.1	Einleitung	26
6.1.1	Inhalt und Ziele der Planung	26

6.1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fach-	27
6.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Um-	30
6.2.1	Schutzgut Mensch	32
6.2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	34
6.2.2.1	Einleitung	34
6.2.2.2	Methodik	35
6.2.2.3	Ergebnisse	38
6.2.2.4	Konfliktanalyse	46
6.2.2.5	Vegetation	51
6.2.2.6	Wald	53
6.2.3	Schutzgut Boden	53
6.2.3.1	Boden	53
6.2.3.2	Altlasten	54
6.2.4	Schutzgut Fläche	54
6.2.5	Schutzgut Wasser	54
6.2.6	Schutzgut Klima / Luft	55
6.2.7	Schutzgut Landschaftsbild	55
6.2.8	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura	56
	2000 - Gebiete	56
6.2.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	56
6.3	Wechselwirkungen	57
6.4	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durch-	57
	führung der Planung	57
6.5	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-	58
	durchführung der Planung	58
6.6	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verrin-	58
	gerung und zum Ausgleich der nachteiligen	58
	Auswirkungen	58
6.6.1	Grünordnung	58
6.6.1.1	Begrünung privater Stellplatzanlagen	58
6.6.1.2	Baumpflanzungen entlang der Stich-	58
	erschließung	58
6.6.1.3	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur	58
	Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur	58
	und Landschaft	58
6.6.1.4	Externer Ausgleich	59
6.6.2	Altlasten	59
6.6.3	Artenschutz	60
6.6.4	Wald	61
6.6.5	Kultur- Sachgüter	61
6.7	Alternative Planungsmöglichkeiten	62
6.8	Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	62
6.8.1	Berechnung der Eingriffe durch Versiegelung	62
	von Flächen - Ausgleichsbedarf	62
6.8.2	Ausgleichsmaßnahmen und Zuordnung	63
6.8.3	Gesamtbilanz	64
6.9	Zusätzliche Angaben	64
6.9.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	64
6.9.2	Schwierigkeiten, die bei der Erhebung bzw.	65
	Zusammenstellung der Grundlagen bestehen	65
6.9.3	Monitoring (Maßnahmen zur Überwachung der	65
	erheblichen Auswirkungen)	65

6.10	Zusammenfassung	65
6.11	Quellenangaben	67

Folgende Fachgutachten und umweltbezogene Informationen sind verfügbar und sind Teil der Verfahrensakten:

- Landschaftsplan der Stadt Rendsburg
- Flächennutzungsplan der Stadt Rendsburg
- Altlastengutachten des Büros Umwelt Ingenieur Consult vom Mai 2001
- Bodenuntersuchung des Büros Dr. Köhler & Dr. Pommerening GmbH vom Mai 2016
- Verkehrsgutachten des Büros Wasser- und Verkehrscontor vom Juni 2004
- Generalverkehrsplan der Stadt Rendsburg vom Juni 2000
- Schalltechnische Untersuchung des Büros Lärmcontor vom August 2014
- Städtebaulicher Rahmenplan vom Büro Elbberg vom Dezember 2005
- ISEK – Integriertes Stadtentwicklungskonzept - 2008
- Gebietsentwicklungsplanung vom Juni 2006
- Faunistische Untersuchung/Kartierung des Büros Abel & Zimmer vom November 2006
- Floristische Untersuchung/Biotopkartierung des Büros Abel & Zimmer vom November 2006

Der Umweltbericht wurde erarbeitet von:
Planungsgruppe OLAF Bonin Körkemeyer
Inh.: Dipl.-Ing. Michael Mäurer
Süderstraße 3
25885 Wester - Ohrstedt
04847-980
info@olaf.de
www.olaf.de
Sachbearbeitung: Dipl.-Ing. Christopher Enders

Verfahrensstand:

- Aufstellungsbeschluss Bau- und Umweltausschuss am 20.11.2012
- Bekanntmachung Aufstellungsbeschluss am 28.11.2012

Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 BauGB

- Bekanntmachung über die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB am 01.07.2015
- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit am 06.07.2015

Beteiligung der Behörden nach § 4 BauGB

- Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB vom 10.07.2015 bis 17.08.2015
- Frühzeitige Abstimmung mit den Nachbargemeinden im Sinne des § 2 Abs. 2 BauGB vom 10.07.2015 bis 17.08.2015
- Entwurfs- und Auslegungsbeschluss Bau- und Umweltausschuss am 30.10.2018

Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 BauGB und der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange nach § 4 BauGB

- Bekanntmachung über die öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB am 13.02.2019
- Unterrichtung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange über die öffentliche Auslegung gem. § 4 Abs. 2 BauGB am 19.02.2019
- Abstimmung mit den Nachbargemeinden im Sinne des § 2 Abs. 2 BauGB am 21.02.2019
- Öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs.2 BauGB vom 21.02.2019 bis 25.03.2019
- Empfehlung Satzungsbeschluss Bau- und Umweltausschuss am 04.06.2019
- Satzungsbeschluss Ratsversammlung am 27.06.2019

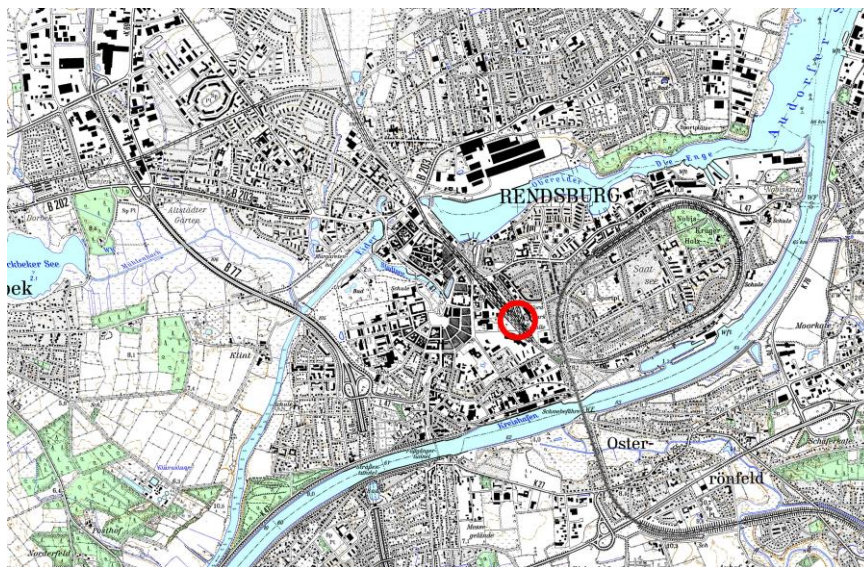
Beteiligung von Kindern und Jugendlichen gem. § 47 f Gemeindeordnung

Seit dem 01.04.2003 ist der § 47 f GO „Beteiligung von Kindern und Jugendlichen“ in Kraft getreten. Dies bedeutet, dass die Gemeinden bei Planungen und Vorhaben, die die Interessen von Kindern und Jugendlichen berühren, diese in angemessener Weise beteiligen müssen. Typische Fälle der Beteiligung sind die Errichtung oder die Änderung von Einrichtungen für Kinder und Jugendliche, wie z.B. Kinderspielplätze, Kindertagesstätten, Bolzplätze, Sporteinrichtungen, Jugendbegegnungsstätten, Schulen etc. Die Beteiligung hat auch bei entsprechenden Bauleitplanungen zu erfolgen, sofern Interessen von Kindern und Jugendlichen betroffen sind und sich auf konkrete Projekte und Vorhaben beziehen. Da aufgrund der planerischen Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 86 keine Belange von Kindern und Jugendlichen erkennbar sind, wurde auf die gesonderte Beteiligung von Kindern und Jugendlichen gemäß § 47 Gemeindeordnung (GO) verzichtet.

1. Räumlicher Geltungsbereich und Situation vor Ort

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 86 umfasst das südliche Teilgebiet des ehemaligen Güterbahnhofs von Rendsburg. Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt – im Südwesten und Süden durch bestehende Anlagen der Bahn, im Norden durch die Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanes Nr. 84 und der südlichen Straßenbegrenzungslinie der Konrad – Adenauer - Straße und im Nordosten und Osten durch die rückwärtigen Grenzen des Grundstücks der Nordmarkhalle und des Willy - Brandt - Platzes.

Geltungsbereich



Übersichtsplan

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 86 stellt sich in seinem Erscheinungsbild als typische innerstädtische Konversionsfläche dar, dessen ursprüngliche Nutzung seit Jahren nicht mehr ausgeübt wird. Bis auf wenige bauliche Anlagen ist der Gesamtbereich geprägt durch stillgelegte Gleistrassen und seit Aufgabe der Nutzung durch eine Durchgrünung der brachliegenden Bereiche.

Innerstädtische
Konversionsfläche

Teilbereiche des Geltungsbereichs wurden durch die zuständige Forstbehörde daher als "Flächen für Wald nach Forstrecht" beurteilt.

Funktionale oder stadträumliche Anknüpfungen an benachbarte innerstädtische Bereiche sind aufgrund der jahrzehntelangen Nutzung als "introvertiertes" Bahngelände kaum oder gar nicht vorhanden.

2. Bestehendes Planungsrecht und informelle Planungen

2.1 Landesentwicklungsplan



Planausschnitt
Landes-
entwicklungsplan

Gemäß Landesentwicklungsplan (2010) liegt Rendsburg im Stadt- und Umlandbereich in ländlichen Räumen. Rendsburg hat dabei die zentralörtliche Funktion eines Mittelzentrums. Im Bereich des ehemaligen Güterbahnhofes ist darüber hinaus im Abschnitt „Verkehr“ die Bahnlinie Hamburg – Neumünster – Flensburg als elektrifizierte Bahnstrecke dargestellt.

Stadt- und
Umlandbereich

Mittelzentren sollen für die Verflechtungsbereiche mehrerer Unterebenen oder ländlicher Zentralorte oder Stadtrandkerne oder für Teile von diesen differenzierte Versorgungsmöglichkeiten zur Deckung des gehobenen, längerfristigen Bedarfs bieten und über ein breit gefächertes Arbeitsplatz- und Ausbildungsangebot verfügen. Die Stadt- und Umlandbereiche sollen als regionale Wirtschafts-, Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkte weiterentwickelt werden und zur Stärkung der ländlichen Räume beitragen.

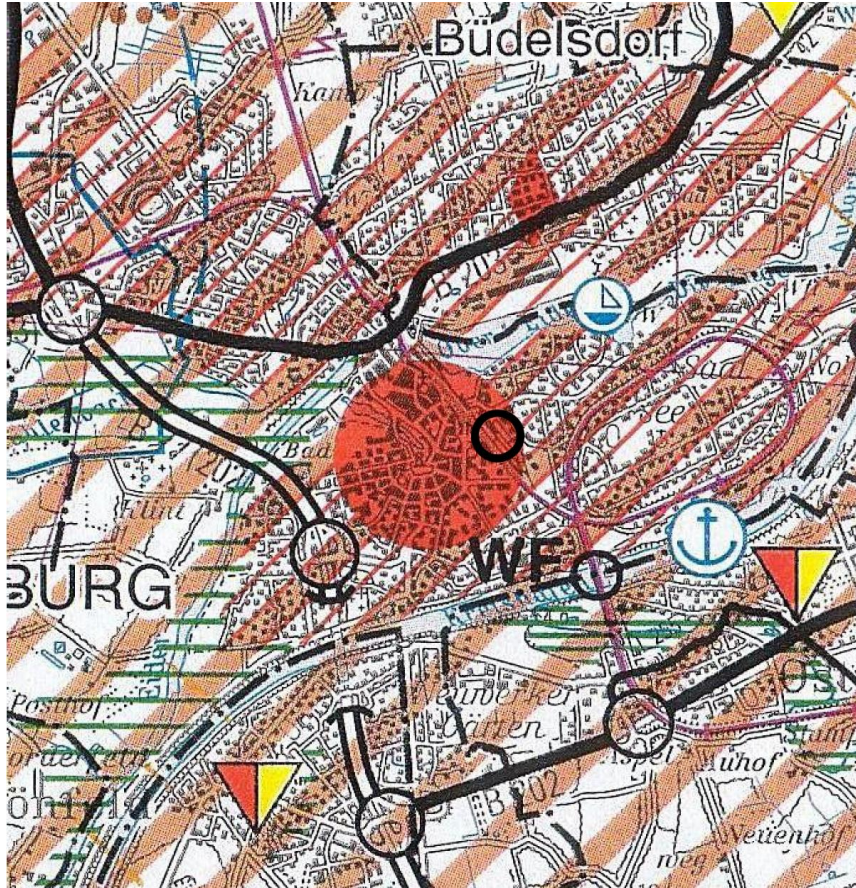
Mittelzentrum
Rendsburg

Die LEP - Fortschreibung Entwurf 2018 legt in Ziffer 3.7 Abs. 1 fest, dass vor der Neuausweisung von Gewerbeflächen geeignete Altstandorte, Brachflächen und Konversionsstandorte genutzt werden sollen. Darüber hinaus sollen Mittelzentren wie Rendsburg ein bedarfsgerechtes Angebot an Flächen für Gewerbe und Dienstleistungen schaffen. Die Nachnutzung der innerstädtischen Güter-

Innenentwicklung

bahnhofsflächen für gewerbliche Zwecke entspricht daher diesen landesplanerischen Zielsetzungen.

2.2 Regionalplan



Planausschnitt
Regionalplan

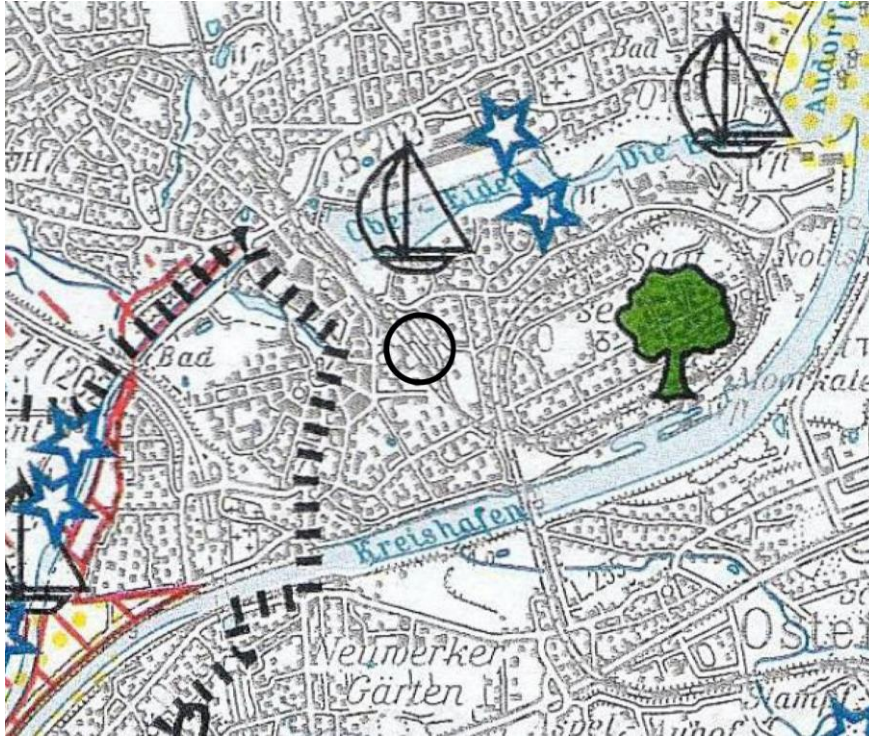
Im Regionalplan (Fortschreibung 2000) werden für das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 86 keine über den Landesraumordnungsplan hinausgehenden oder differenzierteren Aussagen getroffen.

Für den Nahbereich Rendsburg werden textlich folgende Nutzungsschwerpunkte genannt: „Vorrangige Aufgabe ist es, den Wirtschaftsraum Rendsburg zu stärken durch Ansiedlung von Einrichtungen des Technologietransfers, Aufwertung der Funktion als Messestandort sowie durch den Ausbau der bereits vorhandenen Infrastruktur der Aus- und Weiterbildung.

Stärkung des Wirtschaftsraums

2.3 Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan

Im Landschaftsprogramm werden für das Plangebiet und die weitere Umgebung keine Aussagen getroffen. Im weiteren Umfeld sind Teilbereiche der Ober- sowie der Untereider als Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dargestellt. Die Entwicklung des ehemaligen Güterbahnhofgeländes beeinträchtigt dies jedoch nicht.



Planausschnitt
Landschafts-
rahmenplan

Auch der Landschaftsrahmenplan trifft keine weiteren differenzierteren Aussagen zum Plangebiet und dessen näherer Umgebung. Nördlich des Bebauungsplanbereiches ist an der Obereider im Rahmen der Erholungsinfrastruktur ein Sportboothafen dargestellt.

2.4 Gebietsentwicklungsplan

Die Gemeinden Alt Duvenstedt, Borgstedt, Fockbek, Jevenstedt, Nübbel, Schacht-Audorf, Osterrönhof, Rickert, Schülldorf, Schülp b. Rendsburg und Westerrönhof und die Städte Büdelsdorf und Rendsburg kamen Anfang 2002 überein, eine Gebietsentwicklungsplanung für den Lebens- und Wirtschaftsraum Rendsburg durchzuführen.

Lebens- und
Wirtschaftsraum
Rendsburg

Die Gebietsentwicklungsplanung behandelt die Wirtschafts-, Siedlungs- und Verkehrsentwicklung ebenso wie die weitere Entwicklung der sozialen, kulturellen und technischen Dienste/Angebote und infrastrukturellen Leistungen.

Wirtschafts-,
Siedlungs- und
Verkehrsentwicklung

Beim Gebietsentwicklungsplan handelt es sich um die Grundlage der Siedlungsflächenentwicklung im gesamten Stadt - Umland - Bereich. Der Bauflächenzuwachs wird dabei differenziert nach Wohnbauflächen / gemischten Bauflächen sowie gewerblichen Bauflächen. Beide Kategorien sind nach den Prioritäten 1 bis 3 wie folgt gegliedert:

Grundlage der
Siedlungsflächen-
entwicklung

- | | |
|---------------------|---|
| Prioritätsstufe 1 = | Realisierungszeitraum bis 2010, |
| Prioritätsstufe 2 = | Realisierungszeitraum bis 2020 und |
| Prioritätsstufe 3 = | Realisierungszeitraum über 2020 hinaus. |

Der Gesamtbereich des ehemaligen Güterbahnhofes ist im Rahmen der Erarbeitung des Gebietsentwicklungsplans als Entwicklungspotenzial der 2. Prioritätsstufe für gemischte Bauflächen eingestuft worden. Die Einschätzung des Planbereichs als geeignete Fläche für gemischte Nutzungen (Wohnen und Gewerbe) wird aufgrund der Lage an den Bahnverkehrsstrassen und der daraus resultierenden Lärmimmissionen nicht mehr geteilt - hier soll nun eine reine gewerbliche Entwicklung umgesetzt werden.

Güterbahnhofsgelände bis 2020 zu entwickeln



Ausschnitt Planzeichnung Gebietsentwicklungsplan

Auch in der 3. Fortschreibung des Gebietsentwicklungsplan (Juni 2016, Verf.: Institut Raum & Energie und Büro für Standortplanung Hamburg, Tom Schmidt) ist der Bereich des südlicher ehemaligen Güterbahnhofsgeländes (B-Plan Nr. 86) als gewerbliche Potenzialfläche mit ca. 3,1 ha Bruttobauland dargestellt. Entgegen den ursprünglichen Einschätzungen und Beurteilungen wurde in der 3. Fortschreibung auf eine Nennung von Prioritätsstufen (Abfolge der zeitlichen Entwicklung) verzichtet.

3. Fortschreibung - Gebietsentwicklungsplan



Ausschnitt Planzeichnung - 3. Fortschreibung Gebietsentwicklungsplan

2.5 ISEK

Mit der Erarbeitung eines gemeinsamen Stadtentwicklungskonzepts übernahmen Rendsburg und Büdelsdorf eine Vorreiterrolle in Schleswig-Holstein. Die Zusammenarbeit ist wesentlich durch die engen strukturellen und funktionalen Verflechtungen beider Städte in verschiedenen Bereichen begründet.

Interkommunales
Stadtentwicklungskonzept

Über die Erarbeitung von grundsätzlichen Bestandsanalysen und Zielvorstellungen wurden insbesondere auch ein Wohnraumversorgungskonzept und die wesentlichen Nutzungsschwerpunkte Industrie, Gewerbe, Handel sowie Wohnen untersucht.

Nutzungsschwerpunkte

Der Bereich des Güterbahnhofs ist im Rahmen der Bestandsaufnahme und der Bereichsbewertung (wie auch die Bereiche des Obereidergebietes, der Feldweibel-Schmid-Kaserne, der Eiderkaserne und der Standortverwaltung) als typische innerstädtische Konversionsfläche mit erheblichem Potenzial für die Innenentwicklung und des Stadtentwicklungsprozesses eingeschätzt worden.

Güterbahnhof mit
Potenzial für die
Innenentwicklung

2.6 Flächennutzungsplan

Nach § 8 Abs. 2 des Baugesetzbuches (BauGB) sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Nach § 5 BauGB ist im Flächennutzungsplan die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darzustellen. Dies gilt sinngemäß auch für Änderungen des Flächennutzungsplans.

Entwicklungsgebot
und Art der
Bodennutzung

Die bisherigen Darstellungen im Flächennutzungsplan für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 86 sehen noch Flächen für Bahnanlagen (§ 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB) vor. Entsprechend ist eine Änderung des Flächennutzungsplans - Teilbereich B im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 86 notwendig.

Bisher Flächen für
Bahnanlagen

Die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung des südlichen Teilbereichs des ehemaligen Güterbahnhofs wird in der hier vorliegenden 39. Änderung des Flächennutzungsplans – Teilgebiet B dargestellt. Sie umfasst für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 86 Darstellungen für Gewerbegebiete gem. § 1 Abs. 2 Nr. 9 BauNVO.

Planungsziel:
Darstellung
Gewerbegebiet

2.7 Landschaftsplan

Die Gemeinden haben die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung des Naturschutzes auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplans flächendeckend in Landschaftsplänen darzustellen.

Naturschutz

Der Landschaftsplan der Stadt Rendsburg ist festgestellt. Die diesen Bebauungsplan betreffende Aussagen und Ziele des festgestellten Landschaftsplanes Rendsburg sind wie folgt zu benennen:

Im Landschaftsplan ist der gesamte Bereich des Güterbahnhofs, incl. des „Willy Brandt Platzes“ östlich der Nordmarkhalle als „Eignungsfläche für die bauliche Nutzung“ dargestellt. Hierbei wird aber auf den Konflikt hingewiesen, dass auf dem Güterbahnhofs-gelände teilweise Flächen vorhanden sind, die nach LNatSchG unter besonderem Schutz stehen.

Eignungsfläche
für die bauliche
Nutzung

2.8 Umweltprüfung - Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 BauGB)

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Belange des Um-
weltschutzes

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie § 1a ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; die Anlage 1 zum Baugesetzbuch ist anzuwenden (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Umweltprüfung

Der Umweltbericht dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf der Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen. Die dem Umweltbericht zu Grunde liegende Umweltprüfung ist auch Trägerverfahren der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Eingriff - Ausgleich

2.9 Zu kennzeichnende Flächen (§ 9 Abs. 5 BauGB)

Aufgrund von mehrfachen Altlastenuntersuchungen wurde festgestellt, dass im Gesamtgebiet des ehemaligen Güterbahnhofs Bodenverunreinigungen existieren. Diese sind jedoch keine Altlasten in dem Sinne, dass eine unmittelbare, gegenwärtige Gefahr für einzelne Wirkungspfade besteht, die ein sofortiges Handeln, d.h. eine sofortige Sanierung oder Entsorgung, erfordern.

Vorhanden Boden-
verunreinigungen

Entsprechend sind die Flächen des ehemaligen Güterbahnhofgeländes jedoch wie folgt zu kennzeichnen: "Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 und Abs. 6 BauGB)".

Kennzeichnungs-
pflicht

Im Sinne der notwendigen Bodensanierung und der damit verbundenen Herstellung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen wurden die gutachterlichen Untersuchungen und Ergebnisse mehrfach mit der zuständigen unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Rendsburg- Eckernförde abgestimmt.

Bodensanierung

Ergebnis hierzu war die Übernahme unterschiedlicher Sanierungsmaßnahmen, die in Form planungsrechtlicher Festsetzungen in den Bebauungsplan sowie in einen städtebaulichen Vertrag zwischen Stadt, unterer Bodenschutzbehörde und der Deutschen Bahn als Grundeigentümerin eingeflossen sind (vgl. hierzu Pkt. 4.5.1 dieser Begründung) und nach deren Umsetzung eine entsprechende städtebauliche Entwicklung im Rahmen gesunder Wohn- und Ar-

Sanierungsmaß-
nahmen

beitsverhältnisse gewährleistet werden kann.

2.10 Allgemeines Eisenbahngesetz - § 23 – Freistellung von Bahnbetriebszwecken

Im April 2007 erfolgte die Freistellung des gesamten Güterbahnhofsgeländes von Bahnbetriebszwecken. Dieser rechtliche Vorgang unterlag ausschließlich dem Eisenbahn - Bundesamt.

Im Rahmen dieses Freistellungsverfahrens war zu klären, ob die Bahnflächen dauerhaft nicht mehr für den Eisenbahnverkehr benötigt werden, d.h. „freistellbar“ sind. Die Freistellbarkeit von Flächen, die bisher für Infrastruktureinrichtungen benötigt wurden, liegt vor, wenn kein Verkehrsbedürfnis mehr besteht und langfristig eine Nutzung der Infrastruktur im Rahmen der Zweckbestimmung nicht mehr zu erwarten ist (§ 23 AEG).

Mit der Freistellung von Bahnbetriebszwecken endete die Eigenschaft als Betriebsanlage. Damit verbunden waren die Aufgabe des Fachplanungsvorbehalts und der Übergang der Planungshoheit auf die Kommune. Ab dem o.g. Zeitpunkt unterliegen somit die Flächen wieder ausschließlich dem allgemeinen Bauplanungsrecht und der kommunalen Zuständigkeit. Das Eisenbahn-Bundesamt verlor zeitgleich die Hoheitsbefugnisse und damit auch die Zuständigkeit für die Aufsicht.

2.11 Denkmalschutz

Direkt an das Plangebiet grenzt die ehemalige Viehmarkthalle, die heutige Nordmarkthalle. Das Objekt ist als Kulturdenkmal ausgewiesen und gemäß § 8 Abs. 1 DSchG (Denkmalschutzgesetz) nachrichtlich in die Denkmalliste eingetragen.



Denkmalschutz und Denkmalpflege dienen der Erforschung und Erhaltung von Kulturdenkmälern und Denkmalbereichen. Das Land, die Kreise und die Gemeinden fördern diese Aufgabe. Kulturdenkmale sind Sachen, Gruppen von Sachen oder Teile von Sachen vergangener Zeit, deren Erforschung oder Erhaltung wegen ihres besonderen geschichtlichen, wissenschaftlichen, künstlerischen, technischen, städtebaulichen oder die Kulturlandschaft prägenden Wertes im öffentlichen Interesse liegen. Insbesondere der Umgebungsschutz der Kulturdenkmale bekommt dadurch, neben dem Kulturdenkmal selbst, eine besondere Bedeutung.

Freistellung in 2007

Kein Bedarf mehr für Funktionen des Eisenbahnverkehrs

Übergang in die Planungshoheit der Kommune

Nordmarkthalle / Viehmarkthalle

Ziele des Denkmalschutzes

Als Umgebungsbereich des Kulturdenkmals nach § 12 Abs. 1 Nr. 3 DSchG sind Teilbereiche des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 86 anzusehen.

Umgebungsbereich

Zielsetzung des Denkmalschutzes ist es, den visuellen Eindruck der Nordmarkhalle nicht wesentlich zu beeinträchtigen. Dies wird durch die getroffenen Festsetzungen für den Bebauungsplan Nr. 86 zur baulichen Höhenentwicklung, zu den überbaubaren Grundstücksflächen und insbesondere durch die Ausweisung einer Stellplatzanlage sowie durch anzupflanzende Bäume vor der Nordmarkhalle gewährleistet. In der Folge ergibt sich für diese Bereiche für die zukünftigen baulichen Vorhaben dennoch das Erfordernis der Einholung einer gesonderten denkmalrechtlichen Genehmigung, da die Veränderung der Umgebung potenziell den Eindruck des Kulturdenkmals beeinträchtigen kann. Im Rahmen von zukünftigen Baugenehmigungsvorgängen empfiehlt sich vorab eine Beratung durch die untere Denkmalschutzbehörde (Kreisverwaltung Rendsburg – Eckernförde).

Gesonderte
denkmalrechtliche
Genehmigung

Aus diesem Grund wurde die Nordmarkhalle (auch wenn sie außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 86 liegt) mit dem Planzeichen Nr. 14.3 gem. der Planzeichenverordnung „Einzelanlage, die dem Denkmalschutz unterliegt (§ 9 Abs. 6 BauGB) gekennzeichnet. Diese Kennzeichnung hat somit nur Hinweischarakter auf das Kulturdenkmal.

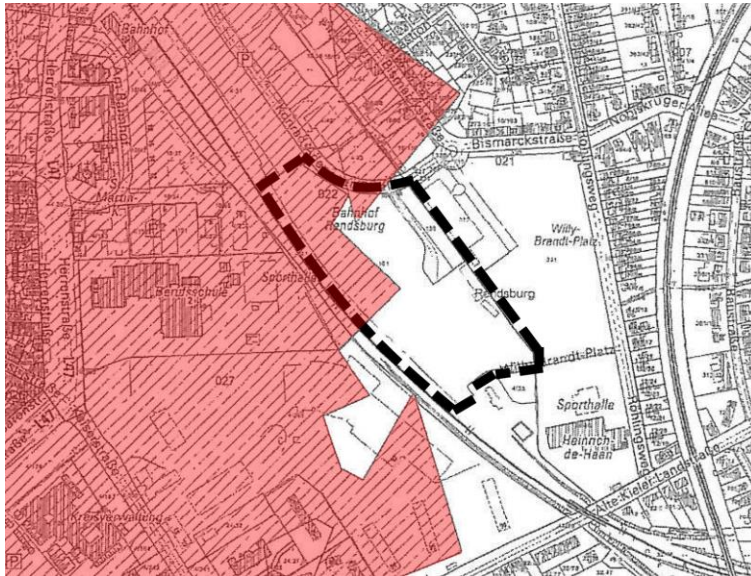
„Einzelanlage, die
dem Denkmalschutz
unterliegt“

Teile des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 86 liegen zusätzlich auch in einem "Archäologischen Interessensgebiet". (Außenbereiche der Rendsburger Festungsanlage der frühen Neuzeit). Die nachfolgenden Abbildungen zeigen einerseits die ehemalige Festungsanlage und deren Außenbereiche sowie die Lage des "Archäologischen Interessensgebiets" im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 86.

Archäologisches In-
teressensgebiet



Festungsanlage
und deren Außen-
bereiche mit
gekennzeichnete
Lage des Geltungs-
bereichs des
Bebauungsplanes
Nr. 86



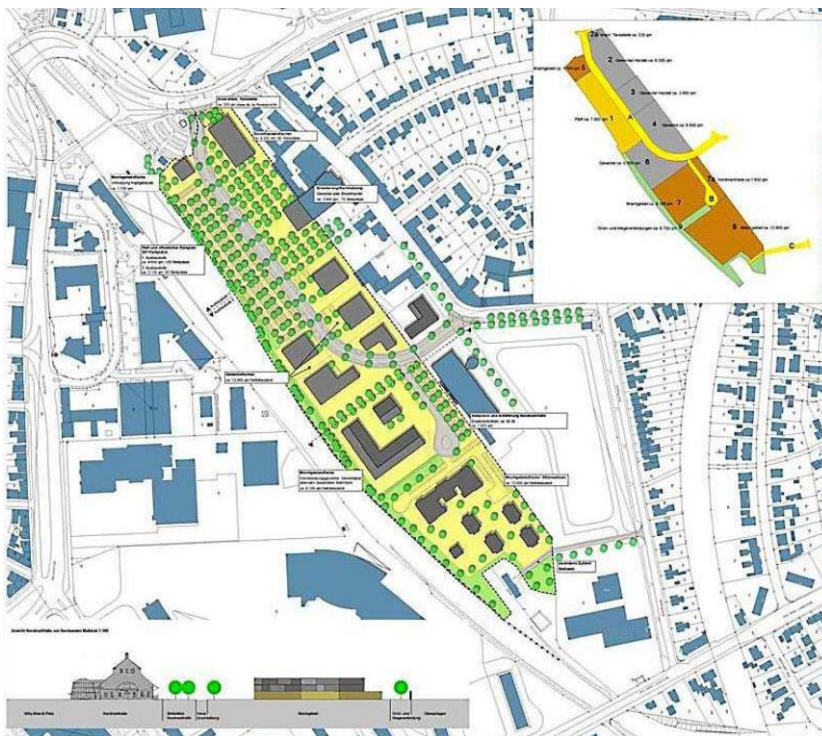
Lage des
"Archäologischen
Interessensgebiets"
(rot schraffiert)

Hier bedürfen Erdarbeiten einer zusätzlichen Genehmigung des Archäologischen Landesamtes. Zusätzlich sind bei baulichen Aktivitäten gem. § 14 Denkmalschutzgesetz archäologische Untersuchungen (hier in Form einer Baubegleitung) erforderlich.

Zusätzliche geson-
derte denkmalrecht-
liche Genehmigung

Sowohl das "Archäologische Interessensgebiet" sowie die daraus resultierenden zusätzlich erforderlichen denkmalrechtlichen Genehmigungen wurden als "nachrichtliche Übernahme" gem. § 9 Abs. 6 BauGB in den Bebauungsplan integriert.

2.12 Städtebaulicher Rahmenplan



Im Zuge von Vorüberlegungen und Vorarbeiten zur eigentlichen Entwicklung des Güterbahnhofgeländes wurde ab 2005 eine städtebauliche Vorstudie – Rahmenplan in Auftrag gegeben, die wesentliche Rahmenbedingungen, Auswirkungen und fachplanerische Einschätzungen im Vorfeld bereits klären konnte.

Rahmenplan mit fachplanerischen Einschätzungen

Planerische Themenschwerpunkte dieser informellen Planung, die vom Ingenieurbüro Planungsgruppe Elbberg aus Hamburg in 2005 erstellt wurde, waren die konzeptionellen Festlegungen zur Erschließung des ehemaligen Güterbahnhofgeländes (in Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro Wasser- und Verkehrskontor aus Neumünster) und zur zukünftigen grundsätzlichen Nutzungsverteilung auf dem Gesamtgelände.

Festlegung der Nutzungszonierung und der Erschließung

Wesentliches Ergebnis war dabei die Festlegung der inneren Erschließung des Gesamtgeländes des ehemaligen Güterbahnhofgeländes über die neue Verbindung zwischen Kieler Straße und Bismarckstraße (Konrad – Adenauer - Straße) sowie der weiter südlich gelegenen untergeordneten Erschließung als Stichstraße mit Wendeanlage.

Konrad - Adenauer - Straße

Darüber hinaus wurden auch die grundsätzlichen Aspekte des Lärmschutzes (durch das Ingenieurbüro Lärmkontor aus Hamburg) erarbeitet sowie Möglichkeiten der Durchgrünung der Plangebiete konzeptionell dargestellt.

Lärmschutz und Durchgrünung

Ausgenommen der im Rahmenplan dargestellten Entwicklung eines Mischgebietes (Entwicklung einer Altenwohnanlage) im südlichen Bereich des Geltungsbereichs (nunmehr als Gewerbegebiet ausgewiesen), entspricht die planerische Nutzungskonzeption grundsätzlich den Grundzügen des Rahmenplans. Die gemischte Nutzung (mit Wohnanteilen) wurde aufgrund der von den Bahnanlagen ausgehenden Lärmemissionen sowie der im Verfahren konkretisierten stadtentwicklungsplanerischen Zielsetzung, hier insbesondere Arbeitsplätze zu schaffen, aufgegeben.

Entwicklung des B-Plan 86 aus den Grundzügen des Rahmenplans

3. Städtebauliche Zielsetzungen - planerische Konzeption

Der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 86 steht im direkten funktionalen, städtebaulichen und entwicklungsplanerischen Zusammenhang mit den Bebauungsplänen Nr. 84 und 85 sowie der 1. Änderung des B-Planes Nr. 85, die gesamtheitlich das ehemalige Güterbahnhofgelände der Stadt Rendsburg planungsrechtlich einer gewerblichen sowie Einzelhandelsnutzung und in Teilen auch einer Verbesserung der überörtlichen verkehrlichen Infrastruktur zuführen.

Gewerbliche innenstadtrelevante Nutzung

Durch die Nutzungsaufgabe als Güterbahnhofgelände stand der Stadt Rendsburg in ihrer Planungshoheit eine insgesamt ca. 6,5 ha große Entwicklungs- bzw. Konversionsfläche zur Verfügung, um insbesondere die Kernstadt in ihrer Funktion zu stärken. Für eine nachhaltige Stadtentwicklung, insbesondere des zentralen Bereichs,

6,5 ha
Gesamtfläche

werden folgende Ziele mit der Entwicklung des Güterbahnhofgeländes verknüpft:

Die Einrichtung einer Einzelhandelseinrichtung sowie ergänzenden Shops (im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 85) soll den Kaufkraftabfluss in die Umgebung mindern und allgemein eine Stärkung Rendsburgs in seiner Funktion als Mittelzentrum sowie als Einzelhandelsstandort stärken sowie die Angebotsvielfalt und die Einkaufsattraktivität in diesem Stadtbereich erhöhen. Die zusätzlichen gewerblichen Bauflächen, im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 86 dienen als Ergänzung und Stärkung des Arbeitsplatzangebotes in zentraler Lage Rendsburgs.

Stärkung des Arbeitsplatzangebotes

Diese Stärkung erfolgt hier im östlichen Kernstadtbereich, der bisher in seiner Ausstattung mit gewerblichen Einrichtungen und in seiner Stadtgestalt, aufgrund der ehemaligen Nutzung als Güterbahnhofsgelände und der Zerschneidung der historischen Stadtstruktur durch die Gleisanlagen, hinter den sonstigen benachbarten Bereichen stadtstrukturell zurückbleibt.

Stärkung des Stadtteils

Im Gesamtbereich des Bebauungsplanes Nr. 86 werden entsprechend gewerblich nutzbare Grundstücke ausgewiesen, die sich auf der Ebene einer so genannten reinen Angebotsplanung befinden.

Gewerbegrundstücke

Direkt südwestlich der Nordmarkhalle wird im Rahmen eines ausgewiesenen Gewerbegebietes eine Fläche für Stellplätze festgesetzt. Diese wird Ersatzstellplätze bzw. zusätzliche Stellplätze für Besucher der Nordmarkhalle gewährleisten und eine zusätzliche Andienung der Halle sichern. Darüber hinaus werden dadurch auch die Sichtbeziehungen zur Nordmarkhalle nicht beeinträchtigt (denkmalpflegerische Umgebungsschutz).

Zusätzliche Stellplätze für die Nordmarkhalle

4. Planungsrecht - Begründung der Festsetzungen

4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Der Gesamtbereich des Bebauungsplanes Nr. 86 wurde entsprechend der Nutzungskonzeption als eingeschränktes Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt. Aufgrund der benachbarten sensiblen Nutzungen dürfen hier nur Gewerbebetriebe angesiedelt werden, soweit sie das Wohnen nicht wesentlich stören (also Mischgebietscharakter haben). Darüber hinaus sind auch öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Gebäude und Räume für freie Berufe zulässig. Die in die Nutzungskonzeption passenden Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind ebenfalls zulässig. Um zusätzliche Zielverkehre zu vermeiden, wurden Tankstellen ausgeschlossen. Um eine hochwertige Nutzungs- und Gestaltqualität im gesamten Bereich zu gewährleisten wurden darüber hinaus Vergnügungstätten sowie Lagerhäuser und Lagerplätze ausgeschlossen.

Eingeschränktes Gewerbegebiet

sen.

Die in Gewerbegebieten gem. Nutzungskatalog des § 8 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzungen (u.a. für Betriebsinhaber, Bereitschaftspersonal etc.) sind hier ausgeschlossen. Einerseits beabsichtigt die Stadt Rendsburg ausschließlich gewerbliche Nutzungen anzusiedeln - entsprechend sind typische ansonsten ausnahmsweise zulässige Nutzungsmischungen von z.B. kleinem Handwerksbetrieb und größerem Inhaber - Wohngebäude hier, in zentraler Lage der Stadt, nicht gewünscht und sind entsprechend unzulässig. Andererseits ist es durch die Lärmemissionen, die vom Bahnbetrieb ausgehen, ebenso planerisch folgerichtig, hier ausnahmsweise zulässige Wohnnutzungen auszuschließen.

Ausschluss von
Wohnnutzungen

Um die Einzelhandelsnutzung im Geltungsbereich zugunsten der gewerblichen Nutzung zu reglementieren, sind im Gewerbegebiet Einzelhandelseinrichtungen grundsätzlich ausgeschlossen. Ausnahmsweise zulässig sind Einzelhandelsnutzungen nur bis zu einer Verkaufsflächengröße bis 300 m², und dies nur unter der Voraussetzung, dass diese grundsätzlich in einem unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang zum hauptgewerblichen Betrieb stehen.

Ausschluss bzw.
Einschränkung von
Einzelhandelsnut-
zungen

Eine ausnahmsweise Überschreitung der Verkaufsflächengröße von 300 m² ist für folgende Betriebe zulässig: KFZ - Handwerk, Holzverarbeitendes oder holzbearbeitendes Gewerbe einschließlich Möbel, metallverarbeitende oder metallbearbeitendes Gewerbe, Wohnungs- und Kucheneinrichtungsgewerbe sowie Gewerbe des Bau- und Gartenbedarfs. Diese Betriebe benötigen aufgrund ihrer Produktpalette und der funktionalen Betriebsabläufe zwingend eine höhere Verkaufsflächengröße. Diese ausnahmsweise zulässigen Gewerbebetriebe und Einzelhandelseinrichtungen beeinträchtigen weder die Nahversorgungsstruktur noch die Einzelhandelsstruktur der Rendsburger Innenstadt.

Stellplätze und Stellplatzanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und der festgesetzten Fläche für Stellplätze südwestlich der Nordmarkhalle zulässig. Dies sichert auch für arbeitsplatzintensives Gewerbe genügend Flächen für Stellplätze für Betriebsangehörige und gewährleistet die Eingrünung (Anpflanzflächen bzw. Maßnahmenflächen an den Grundstücksrändern) zu den Bahnflächen und den Bereichen zum Willy - Brandt - Platz.

Stellplätze und Stell-
platzanlagen

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Obergrenzen der Baunutzungsverordnung zum Maß der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO werden im Gewerbegebiet (GRZ 0,8) ausgeschöpft. Dies entspricht den stadtentwicklungsplanerischen Zielvorstellungen, eine urbane, innerstädtische und dichte Nutzungs- und Gebäudestruktur planungsrechtlich zu ermöglichen. Da die Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung gem. BauNVO damit erreicht sind, sind weitergehende Überschreitungen der zulässigen GRZ durch Nebenanlagen oder Stellplätze und Garagen und deren Zufahrten ausgeschlossen.

GRZ

Da in Gewerbegebieten meist keine einheitlichen Geschoßhöhen baulich umgesetzt werden, wird auf die Festsetzung von Vollgeschossen als Höchstmaß verzichtet. Jedoch werden für den gesamten Planbereich einheitlich maximale Gebäudehöhen festgesetzt, um die bauliche Höhenentwicklung mit einer Obergrenze zu versehen. Die maximalen Höhen baulicher Anlagen (incl. Von werbeanlagen) dürfen dabei 17,50 m (gemessen über NHN) nicht überschreiten (das Plangebietsgelände hat dabei eine Höhenlage von ca. 9,50 m bis ca. 10,00 über NHN). Mit diesen maximalen Höhenfestsetzung für bauliche Anlagen und der ebenerdigen Stellplatzanlage zwischen Gewerbegebiet und der rückwärtigen Fassade der Nordmarkhalle wird auch der Umgebungsschutz dieses Kulturdenkmals berücksichtigt.

Max. Höhe der
Baulicher Anlagen

4.3 Überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind ausnahmslos durch Baugrenzen festgesetzt. Im Gewerbegebiet sind die überbaubaren Grundstücksflächen großzügig flächenhaft bemessen, das Maß der baulichen Nutzung richtet sich hier nach der festgesetzten GRZ von 0,8. Die städtebaulichen Rahmenplanaussagen zur möglichen Bebauung werden durch die getroffenen Festsetzungen gewährleistet.

Überbaubare
Grundstücksflächen

Auch bei der Festsetzung zur Bauweise wurde auf Flexibilität geachtet. So darf die Länge von Gebäuden 50,00 m in den Gewerbegebieten überschreiten (abweichende Bauweise), die nach LBO einzuhaltenden seitlichen Grenzabstände müssen jedoch weiter berücksichtigt werden.

Abweichende Bau-
weise

4.4 Verkehrliche Erschließung und ruhender Verkehr

Der Erschließungsstich mit Wendeanlage (als „Anhängsel“ der Konrad – Adenauer – Straße) wird als Straßenverkehrsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 festgesetzt.

Erschließungsstich
mit Wendeanlage

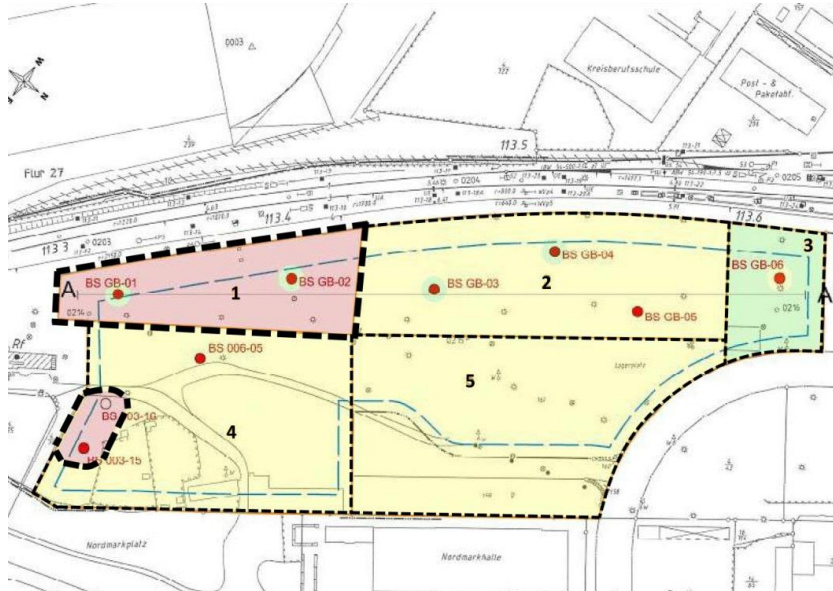
Durch die bereits bestehende Stickerschließung mit großräumiger Wendemöglichkeit (auch für Müllfahrzeuge) sind alle zukünftigen Grundstücke im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 86 sowohl verkehrlich wie auch technisch bereits erschlossen.

Darüber hinaus wurde eine "Fläche für Stellplätze" gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB parallel zur rückwärtigen Fassade der Nordmarkhalle ausgewiesen. Diese Fläche dient einerseits als "Stellplatz - Überlauf" bei entsprechenden Veranstaltungen in der Nordmarkhalle und sichert andererseits entsprechende Blickbeziehungen zu diesem Kulturdenkmal (Umgebungsschutzbereich).

Fläche für Stellplätze

4.5 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

4.5.1 Boden und Bodensanierung



Plandarstellung (Bodenuntersuchung vom Mai 2016)

In der Bodenuntersuchung (Gutachten - Flächenrisiko - Detailuntersuchung (FRIDU) DB AG Standort 5048, Rendsburg ehemaliger Güterbahnhof (B-Plan 86), Verf.: Dr. Köhler & Dr. Pommerening GmbH, vom 27. Mai 2016) wurden im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 86 drei Bereiche (rot, gelb und grün flächenhaft hinterlegt) mit unterschiedlichem Kontaminierungsgrad (überwiegend durch PAK) festgestellt. Aufgrund der Kontaminierungsart ist festzuhalten, dass hier insbesondere der Wirkungspfad Boden - Mensch betroffen ist.

Entsprechend lauten die Empfehlungen der Unteren Bodenschutzbehörde (aufbauend auf den Aussagen des Gutachtens) diesen Wirkungspfad (Boden - Mensch) im Prinzip zu unterbrechen bzw. den Pfad durch unbelastetes Bodenmaterial neu aufzubauen.

Hierzu können grundsätzlich folgende Maßnahmen in Betracht gezogen werden:

- Vollversiegelung durch Überbauung
- Vollversiegelung (z.B. Asphaltierung) durch sonstige Funktionsflächen (Zufahrten, Wege etc.)
- Bodenaustausch in einer Mindesthöhe von 35 cm
- zusätzlicher Bodenauftrag in einer Mindesthöhe von 35 cm (soweit dies der Geländeverlauf ermöglicht)

Bodensanierungsmaßnahmen

Bzgl. der o.g. unterschiedlichen Maßnahmen sind u.a. auch die Festlegungen des Bebauungsplanes Nr. 86 zur Grundflächenzahl (GRZ) von Bedeutung - festgesetzt ist hier eine GRZ von 0,8 ohne "Überschreitungsmöglichkeiten". Dies bedeutet, dass mindestens 20 % der zukünftigen Grundstücksflächen unversiegelt sein müssen - an den Plangebietsgrenzen sind darüber hinaus teilweise "Anpflanzstreifen" festgesetzt, die ebenfalls von jeglicher Bebauung

und Versiegelung frei zu halten sind (und hier dann ggfs. nur ein Bodenaustausch bzw. eine Bodenüberdeckung in Frage kommen können).

Die in der Planskizze auf Seite 19 rot hinterlegten Flächen (Fläche 1 und ein Teilbereich der Fläche 4) wurden als > Z 2 (abfallrechtliche Zuordnung des Bodens) eingestuft und sind somit zwingend zu sanieren. Soweit diese Bereiche nicht überbaut oder vollversiegelt werden oder dürfen, sind die oberen 35 cm des vorhandenen Bodens vollflächig zu entfernen und einer geeigneten Verwertung zuzuführen oder die vorhandenen Böden sind mit nicht kontaminierten Böden mind. 35 cm zu überdecken.

Auch das im Zuge von Baumaßnahmen zusätzlich anfallenden Aushubmaterialien ist abfalltechnisch zu spezifizieren und einer geeigneten Verwertung zuzuführen. Eine Wiederverwertung dieser Böden auf dem Areal ist (auch in technischen Bauwerken) nicht zulässig.

In den Bereichen der Planskizze, die gelb hinterlegt sind (Fläche 2, Teilbereiche der Fläche 4 sowie Fläche 5) sind unterschiedliche Kontaminierungsgrade zu verzeichnen. Die abfallrechtliche Zuordnung des Bodens wird hier gutachterlich zwischen Z 0 und < Z 2 bewertet. In den Bereichen der Planskizze, die grün hinterlegt sind (Fläche 3) sind ebenfalls unterschiedliche Kontaminierungsgrade zu verzeichnen. Die abfallrechtliche Zuordnung des Bodens wird hier gutachterlich zwischen Z 0 und < Z 1 bewertet.

Soweit diese Bereiche nicht überbaut oder vollversiegelt werden, sind die Böden sowie anfallendes Bodenaushubmaterial hinsichtlich Prüfwertüberschreitungen zu analysieren. Bei Prüfwertüberschreitungen können die Böden vor Ort verbleiben. Bei Prüfwertüberschreitungen sind hier ebenfalls die oberen 35 cm Boden auszutauschen oder die vorhandenen Böden sind mit nicht kontaminierten Böden mind. 35 cm zu überdecken. Eine Verwertung des vorhandenen Bodens auf dem Areal ist uneingeschränkt nur für Böden Z 0 möglich. Anfallendes Bodenmaterial bis < Z 2 kann unter versiegelten Bereichen bzw. überbauten Bereichen erneut verwendet werden.

Die abfalltechnischen Untersuchungen und entsprechenden Nachweise sind der zuständigen unteren Bodenschutzbehörden unaufgefordert nach Abschluss der Untersuchungen vorzulegen. Zusätzlich sind die entsprechenden Nachweise einer ordnungsgemäßen Entsorgung ebenfalls der zuständigen unteren Bodenschutzbehörde unaufgefordert nach Maßnahmenabschluss vorzulegen.

Eine grundsätzliche Aussage der unteren Bodenschutzbehörden erfolgt zum Nachweis für Benzo(a)pyren. Hierzu legt die untere Bodenschutzbehörde folgendes fest: für jedes einzelne Bauvorhaben im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 86 ist durch geeignete analytische Nachweise die Prüfwerteunterschreitung für Benzo(a)pyren zu erbringen (< 5mg/kgTS). Dieser Nachweis kann

pauschal durch Bodenaustausch oder Freimessung erfolgen.

In Gewerbegebieten ist zwischen anfallenden Dachflächenwasser und anfallendem Oberflächenwasser auf sonstigen Bereichen zu unterscheiden. Als nicht verschmutzt gilt hier nur das anfallende Oberflächenwasser auf den Dachflächen. Da hier im zukünftigen Gewerbegebiet mit einer hohen Versiegelung zu rechnen ist, wird die Anlage von entsprechenden Versickerungseinrichtungen bzw. Anlagen zur Zwischenspeicherung des anfallenden Niederschlagswasser räumlich nur schwierig bzw. gar nicht möglich sein. Entsprechend wird festgelegt, dass eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers im gesamten Plangeltungsbereich unzulässig ist und dieses der bereits bestehenden Regenwasserkanalisation zugeführt werden muss. Dies gewährleistet letztendlich auch den Schutz des Grundwassers.

Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers ist unzulässig

Die oben beschriebenen Maßnahmen werden als "Maßnahmen zum Schutz des Bodens und zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 24 BauGB i.V.m Pkt. 2.3.1.1 Altlastenerlass des Landes Schleswig-Holstein in der Fassung vom 11.06.2015" entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt.

Aufgrund der flächenhaften Bodenverunreinigung des gesamten Plangeltungsbereichs ist dieser in der Planzeichnung gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB durch ein entsprechendes Planzeichen zu kennzeichnen: "Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind".

Kennzeichnung

4.5.2 Lärmschutz

In der schalltechnischen Untersuchung werden die Verkehrslärmauswirkungen des umliegenden Straßen- und Bahnverkehrs auf das Bebauungsplangebiet untersucht.

Verkehrslärm

Zur Vermeidung von schalltechnischen Konflikten an den umliegenden maßgeblichen Nutzungen (Wohngebäuden) war auch zu klären, welche Schallemissionen von den umliegenden vorhandenen (gewerbliche Vorbelastung) und geplanten (gewerbliche Zusatzbelastung) gewerblich genutzten Flächen ausgehen dürfen.

Gewerbelärm

Die schalltechnische Untersuchung vom August 2014 ist grundsätzlich davon ausgegangen, dass im festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebiet auch ausnahmsweise Wohnnutzungen (u.a. für Betriebsinhaber und Bereitschaftspersonal) zulässig sind. Für die nunmehr vorliegende Fassung des Bebauungsplanes wurden aus städtebaulichen Überlegungen (Entwicklung des Gebietes als reines Gewerbegebiet ohne typische Mischstrukturen wie kleinteilige Handwerksbetriebe und größer dimensionierte Wohnungen bzw. Wohngebäude) diese ausnahmsweisen zulässigen Wohnnutzungen ausgeschlossen.

GE ohne ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzungen

Anstehende Lärmkonflikte durch Verkehrslärm sind daher im Plangebiet weitgehend nicht gegeben, da alle überbaubaren Grundstücksflächen sich innerhalb des Lärmpegelbereichs IV befinden.

Keine Schallschutzmaßnahmen notwendig

Nutzungseinschränkungen wie spezifische Anordnungen von Aufenthaltsräumen oder ggfs. passiven Schallschutzmaßnahmen sind daher nicht mehr notwendig.

Das Lärmgutachten schlägt für zulässige gewerbliche Vorhaben alternativ festzusetzende Emissionskontingente vor. Da das Gewerbegebiet jedoch als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt wird (zulässig sind nur das Wohnen nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe, im Sinne des § 6 BauNVO – Mischgebiet) ist diese Nutzungseinschränkung planungsrechtlich im Sinne einer Lärm - Konfliktlösung nicht notwendig.

Keine Konflikte
durch Gewerbelärm

4.6 Grünordnung / Artenschutz

Zur Gewährleistung einer hochwertigen Gestaltung sowie Eingrünung des Gewerbegebietes werden Flächen für Maßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) entlang der Bahnlinie und in Teilen an der Geltungsbereichsgrenze südöstlich der Nordmarkhalle festgesetzt. Hier ist eine flächendeckende Begrünung mit landschaftsgerechten Gehölzarten herzustellen, so dass eine geschlossene Gehölzkulisse entsteht. Darüber hinaus sind hier als „Artenschutzmaßnahme“ für vorkommende Reptilien und Amphibien Struktur erhöhungen durch Stein- und Holzhaufen als Rückzugsorte sowie eingestreute ruderalisierte Blühflächen umzusetzen.

Randeingrünung /
Maßnahmenfläche

An der südöstlichen Plangebietsgrenze, ebenfalls im Übergang zum Willy-Brandt-Platz, wird die bestehende Bereichseingrünung zum Erhalt festgesetzt. Auch dies dient einer hochwertigen Eingrünung des zukünftigen Gewerbegebietes.

Grün - Erhaltung

Zur Gestaltung der zukünftigen Stellplatzanlagen als „örtliche Bauvorschrift“ im Plangebiet je angefangene vier Stellplätze ein Laubbaum als Hochstamm im direkten Bereich der Stellplatzanlagen zu pflanzen.

Gestaltung von
Stellplätzen

Zur weiteren Optimierung des denkmalpflegerischen Umgebungsschutzbereichs der Nordmarkhalle ist parallel zum verkehrlichen Erschließungsstich auf den südlich angrenzenden privaten Grundstücksflächen eine Baumreihe anzupflanzen. Dies dient auch einer besseren Straßenraumgestaltung innerhalb des Gewerbegebietes.

Anpflanzen einer
Baumreihe

Um hier Vögel, Fledermäuse und vorkommende Reptilien und Amphibien zu schützen wurden unterschiedliche Maßnahmen festgelegt. So darf die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeiten von Vögeln stattfinden. Als Ersatz für eventuell vorkommende Tagesverstecke von Fledermäusen sind fünf Fledermauskästen im Plangebiet oder der näheren Umgebung vorzusehen. Zum Schutz vorkommender Reptilien und Amphibien ist während der Bauaktivitäten eine „biologische Baubegleitung“ zwingend vorgesehen.

Artenschutz

4.7 Nachrichtliche Übernahmen

Teilbereiche des Plangeltungsbereichs liegen innerhalb eines "Archäologischen Interessensbereichs" (Außenbereiche der Rends-

Archäologisches In-
teressensgebiet

burger Festungsanlage der frühen Neuzeit), der entsprechend in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt wird. Hier bedürfen Erdarbeiten einer zusätzlichen Genehmigung des Archäologischen Landesamtes. Bei baulichen Aktivitäten sind gem. § 12 Denkmalschutzgesetz zusätzliche archäologische Untersuchungen (hier in Form einer Baubegleitung) erforderlich.

Gem. § 15 Denkmalschutzgesetz müssen entdeckte oder gefunden Kulturdenkmale unverzüglich der oberen Denkmalschutzbehörde mitgeteilt werden.

Bzgl. der Sicherung und Gewährleistung des Umgebungsschutzbereichs des Kulturdenkmals Nordmarkhalle bedarf die Errichtung von baulichen Anlagen sowie von Werbeanlagen gem. § 12 Denkmalschutzgesetz eine zusätzliche denkmalrechtliche Genehmigung.

4.8 Örtliche Bauvorschriften

Zur Regelung und Vermeidung eines Übermaßes an Werbetafeln und Werbefahnen wurde auf Grundlage der Landesbauordnung folgende Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen: Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig. Je Gebäude sind Werbeanlagen nur bis zu einer maximalen Größe von 25 m² zulässig. Dauernd angebrachte Werbefahnen auf dem Dach sind unzulässig.

4.9 Hinweise ohne Normcharakter

Für die bauliche Entwicklung wichtige Hinweise, die planungsrechtlich nicht festgesetzt werden können, wurden mit in Teil B Text aufgenommen.

Folgende Hinweise ohne Normcharakter wurden aufgrund der Auswertung der Stellungnahmen aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung aufgenommen:

- Elektrifizierung der Bahnstrecke und deren Auswirkungen auf hierauf empfindlich reagierende Geräte und Maschinen
- anfallendes Niederschlagswasser darf zu keiner Vernässung der Bahnanlagen führen
- Werbeanlagen dürfen keine störenden Blendwirkungen auf die Bahnstrecke verursachen
- Kampfmittel im Plangebiet sind nicht ausgeschlossen - entsprechend sind vor Beginn von Bauarbeiten Kampfmitteluntersuchungen durchzuführen

4.10 Ver- und Entsorgung

In Rendsburg liegt zur Ableitung des anfallenden Schmutz- und Regenwassers ein Trennsystem vor. Somit sind die Abwässer des B-Planes getrennt auf den Grundstücken zu sammeln und in die öffentliche Kanalisation zu übergeben.

Die Erschließungsstraßen des ehemaligen Güterbahnhofgeländes

Kulturdenkmale

Umgebungsschutzbereich Nordmarkhalle

Regelungen zu Werbeanlagen

Trennsystem

Schmutzwasser

sind bereits mit einem Schmutzwasserkanal ausgestattet, welcher das Wasser in Richtung des Hauptsammlers (DN 1000) in der Kieler Straße transportiert und ableitet.

Ebenso werden die Erschließungsstraßen mit einem Regenwasserkanal ausgestattet, welcher das Wasser in Richtung des Hauptsammlers (DN 1200) in der Kieler Straße transportiert und ableitet. Das anfallende Oberflächenwasser ist zwingend der Regenwasserkanalisation zuzuführen, da eine Versickerung im Plangelungsbereich ausgeschlossen wurde.

Zur Entlastung des vorhandenen Regenwasserkanalisationssystems wird der aus Richtung Bismarckstraße kommende Regenwasserkanal (Höhe Nobiskrüger Allee) mit Hilfe eine Überlaufleitung durch den Bereich des ehemaligen Güterbahnhofs geleitet. Im Bereich des P+R - Parkplatzes (B-Plan Nr. 84) ist ein Stauraumkanal zur Drosselung der Spitzenabflüsse angeordnet (Maße der Vorbemessung: ca. 3 m breit x 1,5 m hoch x 120 m lang = 540 m³).

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt über das stadteigene Versorgungsnetz. Der Anschluss ist bereits über die neuen Erschließungsstraßen an bestehende Leitungen in der Kieler Straße hergestellt.

Die Stadt Rendsburg wird durch die Stadtwerke Rendsburg mit Strom versorgt. Sie ist auch Versorgungsträger für den Bereich des ehemaligen Güterbahnhofs.

Die Abfallbeseitigung wird zentral über den Kreis Rendsburg - Eckernförde abgewickelt. Die Straßenbreiten und die Wendeanlage sind so dimensioniert, dass sie den Belangen der Müllabfuhr genügen.

Der aktive Brandschutz wird durch die Feuerwehr der Stadt Rendsburg sichergestellt. Die Standorte notwendiger Hydranten wurden mit der Feuerwehr im Zuge der Erschließungsmaßnahmen festgelegt. Feuerwehrezufahrten sind grundsätzlich durch die öffentlichen Straßenverkehrsflächen für jedes zukünftige Grundstück gesichert.

Regenwasser

Überlaufleitung und
Stauraumkanal

Trinkwasser

Stromversorgung

Abfallbeseitigung

Aktiver Brandschutz

5. Waldumwandlung

In einem Ortstermin mit der Forstbehörde wurde festgestellt, dass ein großer Bereich des ehemaligen Trockenrasens im Plangelungsbereich sich im Laufe der letzten 10 Jahre zu einem Birkenpionierwald entwickelt hat. Hierfür wurde ein Waldumwandlungsverfahren durchgeführt.

Dieser Ersatz wird auf einer 22.400 m² großen Fläche in der Gemarkung Kattendorf, Flur 4, Flurstück 82 erfolgen. Die Genehmigung des LLUR zur Erstaufforstung dieser Fläche liegt mit Bescheid vom 20.07.2016 vor. Zwischen der Flächeneigentümerin (DB Immobilien) und der Flächenausgleich Lanne GmbH wurde im Dezember 2016 eine Vereinbarung über die Durchführung der genehmigten Auf-

forstungsmaßnahmen getroffen.

6. Umweltbericht

Verf.: Planungsgruppe O L A F Bonin - Körkemeyer, vom 03.05.2019

6.1 Einleitung

Der Umweltbericht ist gemäß § 2 a Baugesetzbuch (BauGB) als gesonderter Teil Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 86 und zur 39. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Rendsburg. In ihm werden die Ergebnisse der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB dargestellt. Die Umweltprüfung wird für die Abwägung der Belange des Umweltschutzes durchgeführt. Die Belange des Umweltschutzes sind im § 1 Abs. 6 Satz 7 und § 1 a BauGB aufgeführt. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, die die Planung auf die jeweiligen Schutzgüter haben kann, ermittelt und bewertet.

6.1.1 Inhalt und Ziele der Planung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 86 ist etwa 3,43 ha groß und umfasst den südlichen Teil des ehemaligen Güterbahnhofs der Stadt Rendsburg. Die Fläche ist deckungsgleich mit der parallel aufgestellten 39. Änderung des Flächennutzungsplans - Teilgebiet B. Das Plangebiet steht im direkten funktionalen, städtebaulichen und entwicklungsplanerischen Zusammenhang mit den Bebauungsplänen Nr. 84 und 85.1, die gesamtheitlich das ehemalige Güterbahnhofsgebiet der Stadt Rendsburg planungsrechtlich einer gewerblichen, innenstadt-relevanten Nutzung und in Teilen einer Verbesserung der verkehrlichen Infrastruktur zuführen sollen.



Geltungsbereich des
Bebauungsplanes
Nr. 86 und der 39.
Änderung des Flächennutzungsplans -
Teilgebiet B

Durch die Nutzungsaufgabe als Güterbahnhofsgebiet stand der

Stadt Rendsburg eine insgesamt etwa 6,5 ha große Bahnkonversionsfläche zur Verfügung.

Im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung, zur Stärkung Rendsburgs in seiner Funktion als Mittelzentrum sowie als Einzelhandelsstandort und zur Erhöhung der Angebotsvielfalt und der Einkaufsattraktivität in der östlichen Kernstadt, wurden folgende Vorhaben bereits umgesetzt:

- Errichtung eines zentral gelegenen Park- und Rideplatzes (Bebauungsplan Nr. 84)
- Ansiedlung einer Einzelhandelseinrichtung sowie ergänzender Läden (im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 85.1)

Ergänzend hierzu soll nun eine Gewerbefläche im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 86 entstehen.

Im Rahmen der 39. Änderung des Flächennutzungsplans soll hier ein Gewerbegebiet dargestellt werden. Die Fläche wird als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind gekennzeichnet. Die Flächen des archäologischen Interessengebietes werden nachrichtlich übernommen.

Im Bebauungsplan Nr. 86 soll die Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes mit einer Grundflächenzahl von 0,8 erfolgen. Die bereits vorhandene Sticherschließung von der Konrad-Adenauer-Straße wird als Verkehrsfläche festgesetzt, ebenso werden die südlich der Nordmarkthalle vorhandenen Stellplatzflächen übernommen. Der gesamte Geltungsbereich wird als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind gekennzeichnet. Die besonders belasteten Bereiche werden als Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen festgesetzt. Die Flächen des archäologischen Interessengebietes werden nachrichtlich übernommen.

Im südlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 86 befindet sich darüber hinaus ein Grundstück, das auch weiterhin als Zuwegung für das bestehende Stellwerk durch die Bahn benötigt wird.

6.1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Folgende für den Bebauungsplan Nr. 86 und für die 39. Änderung des Flächennutzungsplans - Teilbereich B umweltrelevante Fachgesetze und Fachplanungen liegen vor:

Baugesetzbuch und Bundes- sowie Landesnaturschutzgesetz

Für die vorliegende Planung gilt die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit den §§ 13 bis 18 des Bundesnaturschutzgesetzes.

Entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von

Bebauungsplänen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden im Rahmen der in das Bebauungsplanverfahren integrierten Umweltprüfung untersucht und bewertet.

Gemäß § 1 a Abs. 2 Satz 1 besteht der Grundsatz: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.“ Dieser Grundsatz wird im Bebauungsplan berücksichtigt. Es wird eine klassische innerstädtische Konversionsfläche einer neuen Nutzung zugeführt.

Landesentwicklungsplan

Gemäß Landesentwicklungsplan (2010) wird der Stadt Rendsburg die zentralörtliche Funktion eines Mittelzentrums zugeschrieben. Im Bereich des ehemaligen Güterbahnhofes ist darüber hinaus im Abschnitt „Verkehr“ die Bahnlinie Hamburg - Neumünster - Flensburg als elektrifizierte Bahnstrecke dargestellt. Mittelzentren sollen für die Verflechtungsbereiche mehrerer Unterzentren oder ländlicher Zentralorte oder Stadtrandkerne oder für Teile von diesen differenzierte Versorgungsmöglichkeiten zur Deckung des gehobenen, längerfristigen Bedarfs bieten und über ein breit gefächertes Arbeitsplatz- und Ausbildungsangebot verfügen. Die Stadt- und Umlandbereiche sollen als regionale Wirtschafts-, Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkte weiterentwickelt werden und zur Stärkung der ländlichen Räume beitragen.

Regionalplan

Im Regionalplan wird die Stadt Rendsburg als Mittelzentrum und als baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet eines zentralen Ortes dargestellt.

Flächennutzungsplan

Die bisherigen Darstellungen im Flächennutzungsplan für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 86 sehen noch Flächen für Bahnanlagen vor. Entsprechend ist die 39. Änderung des Flächennutzungsplans - Teilbereich B im Parallelverfahren notwendig.

Landschaftsrahmenplan / Landschaftsprogramm

Im Landschaftsprogramm werden für das Plangebiet und die weitere Umgebung keine Aussagen getroffen. Im weiteren Umfeld sind Teilbereiche der Ober- sowie der Untereider als Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dargestellt. Die Entwicklung des ehemaligen Güterbahnhofgeländes beeinträchtigt dies jedoch nicht.

Auch der Landschaftsrahmenplan trifft keine weiteren differenziereren Aussagen zum Plangebiet und dessen näherer Umgebung. Nördlich des Bebauungsplanbereiches ist an der Obereider im Rahmen der Erholungsinfrastruktur ein Sportboothafen dargestellt.

Landschaftsplan der Stadt Rendsburg

Im Landschaftsplan der Stadt Rendsburg ist der gesamte Bereich des Güterbahnhofs, inklusive des „Willy Brandt Platzes“ östlich der Nordmarkhalle als „Eignungsfläche für die bauliche Nutzung“ dargestellt. Hierbei wird aber auch auf den Konflikt hingewiesen, dass auf dem Güterbahnhofs Gelände teilweise Flächen vorhanden sind, die unter besonderem Schutz stehen.

Schutzgebiete und sonstige Schutzkategorien

In der direkten Umgebung des Plangebiets liegen keine Natura 2000-Gebiete. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Wehrau und Mühlenau“ (DE 1724-302) liegt 700 m südlich des Plangebiets.

Artenschutz

Die Aufgabe des Artenschutzes ist, dem Schutz und der Pflege der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt zu dienen. Der Artenschutz umfasst insbesondere den Schutz der Tiere und Pflanzen und ihrer Lebensgemeinschaften vor Beeinträchtigungen durch den Menschen, den Schutz, die Pflege, die Entwicklung und die Wiederherstellung der Biotop wild lebender Tier- und Pflanzenarten sowie die Gewährleistung ihrer sonstigen Lebensbedingungen, die Ansiedlung von Tieren und Pflanzen verdrängter wild lebender Arten in geeigneten Biotopen innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes.

Bundes - Immissionsschutzgesetz

Zweck des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Im Plangebiet ist mit erheblichen Schallimmissionen durch Straßen- und Schienenverkehr zu rechnen.

Bundes - Bodenschutzgesetz

Zweck des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Im Plangebiet ist aufgrund der vorhe-

rigen Nutzungen mit erheblichen Bodenverunreinigungen zu rechnen.

Landeswaldgesetz

Die Flächen liegen seit mehreren Jahren brach. Im Bereich der ehemaligen Gleisanlagen hat sich ein etwa 1,12 ha großer Pionierwald entwickelt. Dieser muss für die Umsetzung der Planung gerodet und ersetzt werden.

Denkmalschutzgesetz

Das Denkmalschutzgesetz des Landes Schleswig-Holstein ist die gesetzliche Grundlage für Denkmalschutz und Denkmalpflege in Schleswig-Holstein. Direkt an das Plangebiet grenzt die ehemalige Viehmarkthalle, die heutige Nordmarkthalle. Die Halle ist als Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung in das Denkmalbuch des Landes Schleswig-Holstein eingetragen und somit denkmalgeschützt. Darüber hinaus sind die nordwestlichen Bereiche des Plangebietes als archäologisches Interessengebiet (Außenbereiche der Rendsburger Festungsanlage der frühen Neuzeit) anzusprechen.

6.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Um sich einen Überblick über die Erheblichkeit des Eingriffes zu verschaffen, werden in der folgenden Tabelle die einzelnen Schutzgüter und die im Rahmen der Umweltprüfung durchgeführten Untersuchungen aufgeführt.

Tab.: Übersicht über die Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter und die durchgeführten Untersuchungen:

Belange des Umweltschutzes, für die gem. § 2 (4) BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird	Voraussichtlich erhebliche Auswirkungen	Voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen	Untersuchung im Rahmen der Umweltprüfung
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a) BauGB: Auswirkungen auf			
Tiere	X		Kartierung der Reptilien, Tagfalter, Heuschrecken, Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien durch das Büro Abel & Zimmer, Quambek
Pflanzen	X		Biotoptypenkartierung durch die Planungsgruppe HASS, Pinneberg
Boden	X		Auswertung des vorliegenden Boden- und Altlastengutachtens
Fläche		X	entfällt
Wasser	X		Auswertung des Landschaftsplans und des vor-

			liegenden Boden- und Altlastengutachtens
Luft		X	entfällt
Klima		X	entfällt
Landschafts- und Ortsbild	X		Auswertung des Landschaftsplans / Ortsbesichtigung
Biologische Vielfalt	X		Auswertung der faunistischen Erhebungen und der Biotoptypenkartierung
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 b) BauGB: die Erhaltungsziele und der Schutzzweck von FFH- und EU-Vogelschutzgebieten		X	entfällt
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c) BauGB: Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, soweit diese umweltbezogen sind	X		Auswertung des vorliegenden Schallgutachtens des Büros Lärmkontor GmbH, Hamburg Bodenuntersuchung: Flächenrisiko - Detailuntersuchung (FRIDU) DB AG Standort 5048, Rendsburg ehemaliger Güterbahnhof (B-Plan 86), Verf.: Dr. Köhler & Dr. Pommerening GmbH, vom 27. Mai 2016
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 d) BauGB: Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, soweit diese umweltbezogen sind	X		Auswertung der Stellungnahmen des Archäologischen Landesamtes, des Landesamtes für Denkmalpflege und der Unteren Denkmalschutzbehörde
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e) BauGB: die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	X		Auswertung des vorliegenden Boden- und Altlastengutachtens
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f) BauGB: die Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie		X	entfällt
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g) BauGB: die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen	X		Auswertung des Landschaftsplans
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 h) BauGB: die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in bestimmten Gebieten		X	entfällt

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i) BauGB: die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a) bis d) des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB		X	entfällt
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 j) BauGB: die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem B-Plan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a) bis d) und i) des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB		X	entfällt
§ 1a Abs. 2 BauGB: sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden	X		Auswertung des Landschaftsplans sowie textliche Bearbeitung und Berücksichtigung im Umweltbericht
§ 1a Abs. 3 BauGB: Eingriffsregelung	X		Eingriffsbilanzierung auf B-Planebene

6.2.1 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch ist im Plangebiet von Schallimmissionen durch die Erschließungsstraße und den angrenzenden Schienenverkehr sowie von den im Boden vorhandenen Altlasten betroffen.

Schall

In der schalltechnischen Untersuchung werden die Verkehrslärmauswirkungen des umliegenden Straßen- und Bahnverkehrs auf das Bebauungsplangebiet untersucht. Zur Vermeidung von schalltechnischen Konflikten an den umliegenden maßgeblichen Nutzungen (Wohngebäuden) war auch zu klären, welche Schallemissionen von den umliegenden vorhandenen (gewerbliche Vorbelastung) und geplanten (gewerbliche Zusatzbelastung) gewerblich genutzten Flächen ausgehen dürfen.

Die schalltechnische Untersuchung vom August 2014 ist grundsätzlich davon ausgegangen, dass im festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebiet auch ausnahmsweise Wohnnutzungen (u.a. für Wohnnutzungen Betriebsinhaber und Bereitschaftspersonal) zulässig sind. Für die nunmehr vorliegende Fassung des Bebauungsplanes wurden aus städtebaulichen Überlegungen (Entwicklung des Gebietes als reines Gewerbegebiet ohne typische Mischstrukturen wie kleinteilige Handwerksbetriebe und größer dimensionierte Wohnungen bzw. Wohngebäude) diese ausnahmsweisen zulässigen Wohnnutzungen ausgeschlossen.

Anstehende Lärmkonflikte durch Verkehrslärm sind daher im Plangebiet weitgehend nicht gegeben, da alle überbaubaren Grundstücksflächen sich innerhalb des Lärmpegelbereichs IV befinden. Nutzungseinschränkungen wie spezifische Anordnungen von Auf-

enthaltsträumen oder ggfs. passiven Schallschutzmaßnahmen sind daher nicht mehr notwendig.

Das Lärmgutachten schlägt für zulässige gewerbliche Vorhaben alternativ festzusetzende Emissionskontingente vor. Da das Gewerbegebiet jedoch als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt wird (zulässig sind nur das Wohnen nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe, im Sinne des § 6 BauNVO - Mischgebiet) ist diese Nutzungseinschränkung planungsrechtlich im Sinne einer Lärm-Konfliktlösung nicht notwendig.

Altlasten

Durch die langjährige Nutzung der Fläche durch die Bahn sind im Plangebiet die typischen Kontaminationen von Bahnanlagen mit schlackehaltigen und künstlichen Auffüllungen zu erwarten. In erster Linie handelt es sich hier um Bodenkontaminationen durch PAK, untergeordnet durch Schwermetalle. In der vorliegenden Bodenuntersuchung (Gutachten - Flächenrisiko - Detailuntersuchung (FRIDU) DB AG Standort 5048, Rendsburg ehemaliger Güterbahnhof (B-Plan 86), Verf.: Dr. Köhler & Dr. Pommerening GmbH, vom 27. Mai 2016) wurden im Plangebiet drei Bereiche mit unterschiedlich starken Kontaminierungsgraden überwiegend durch PAK und untergeordnet durch Schwermetalle festgestellt. Im bestehenden Zustand ergibt sich aus der festgestellten Kontamination kein zwingendes Sanierungserfordernis. Entsprechend der Kontaminierungsart ist aber festzuhalten, dass hier insbesondere der Wirkungspfad Boden - Mensch betroffen ist und eine Lösung der Problematik bei einer Umnutzung der betroffenen Bereiche unumgänglich wird.

Bewertung:

Nach der Empfehlung der Unteren Bodenschutzbehörde sollte der Wirkungspfad (Boden - Mensch) unterbrochen werden. Hierzu können grundsätzlich folgende Maßnahmen in Betracht gezogen werden:

- Vollversiegelung durch Überbauung
- Vollversiegelung durch sonstige Funktionsflächen
- Bodenaustausch in einer Mindesthöhe von 35 cm
- Bodenauftrag in einer Mindesthöhe von 35 cm

Im Bebauungsplan wird Grundflächenzahl von 0,8 ohne Überschreitungsmöglichkeiten festgesetzt, dies bedeutet, dass mindestens 20 % der zukünftigen Grundstücksflächen unversiegelt bleiben. An den Plangebietsgrenzen sind darüber hinaus teilweise Anpflanzstreifen festgesetzt, die ebenfalls von jeglicher Bebauung und Versiegelung frei zu halten sind. Hier kommt nur ein Bodenaustausch bzw. eine Bodenüberdeckung in Frage.

Bereiche mit Böden >Z2 (abfallrechtliche Zuordnung des Bodens):

Diese Bereiche sind zwingend zu sanieren. Soweit diese Bereiche nicht überbaut oder vollversiegelt werden, sind die oberen 35 cm des vorhandenen Bodens vollflächig zu entfernen und einer geeigneten Verwertung zuzuführen oder die vorhandenen Böden sind

mit nicht kontaminierten Böden mindestens 35 cm zu überdecken. Auch die im Zuge von Baumaßnahmen zusätzlich anfallenden Aushubmaterialien sind abfalltechnisch zu spezifizieren und einer geeigneten Verwertung zuzuführen. Eine Wiederverwertung dieser Böden auf dem Areal ist (auch in technischen Bauwerken) nicht zulässig.

Bereiche mit Böden zwischen Z0 und <Z1 sowie zwischen Z0 und <Z2 (abfallrechtliche Zuordnung des Bodens):

Soweit diese Bereiche nicht überbaut oder vollversiegelt werden, sind die Böden sowie anfallendes Bodenaushubmaterial hinsichtlich Prüfwertüberschreitungen gemäß BBodSchV zu analysieren. Bei Prüfwertunterschreitungen können die Böden vor Ort verbleiben. Bei Prüfwertüberschreitungen sind hier ebenfalls die oberen 35 cm Boden auszutauschen oder die vorhandenen Böden sind mit nicht kontaminierten Böden mind. 35 cm zu überdecken. Eine Verwertung des vorhandenen Bodens auf dem Areal ist uneingeschränkt nur für Böden Z0 möglich. Anfallendes Bodenmaterial bis <Z2 kann unter versiegelten Bereichen bzw. überbauten Bereichen erneut verwendet werden.

Für jedes einzelne Bauvorhaben im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 86 ist durch geeignete analytische Nachweise die Prüfwerteunterschreitung für Benzo(a)pyren zu erbringen (< 5mg/kgTS). Dieser Nachweis kann pauschal durch Bodenaustausch oder Freimessung erfolgen.

Alle abfalltechnischen Untersuchungen sowie die entsprechenden Nachweise einer ordnungsgemäßen Entsorgung sind der zuständigen unteren Bodenschutzbehörden vorzulegen.

Im Rahmen eines Sanierungsvertrages vom 08.02.2018 zwischen der Stadt Rendsburg und der Eigentümerin der überplanten Flächen (DB Immobilien) verpflichtet sich die Eigentümerin sicherzustellen, dass die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Bodensanierung umgesetzt werden.

6.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

6.2.2.1 Einleitung

Ab dem Spätsommer 2014 und im Sommerhalbjahr 2015 wurden auf dem Gelände des ehemaligen Güterbahnhofs Rendsburg faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan Nr. 86 „Umnutzung des Güterbahnhofs Rendsburg“ durchgeführt. Da die letzten Untersuchungen mittlerweile 9 Jahre und zum Landschaftsplan Rendsburg über 20 Jahre zurückliegen (ABEL & ZIMMER, 1994 & 2006), ist von wesentlichen Entwicklungen im Gebiet auszugehen und eine erneute Bestandsaufnahme indiziert. Des Weiteren sind für mehrere Artengruppen der Roten Listen des Landes Schleswig-Holstein seither Aktualisierungen erstellt worden und müssen neu eingearbeitet werden. Zudem hat sich die Vegetationsstruktur zwischenzeitlich verändert, große Teile des ehemals offenen Güter-

bahnhofgeländes sind jetzt verbuscht von Birken, Rosen, Erlen, Weißdorn, Feldahorn u.a. und erreichen Höhen von zwei bis vier Metern.

Die Untersuchungen durch das Büro Abel und Zimmer umfassten faunistische Bestandsaufnahmen mit speziellem Hinblick auf Fledermäuse, Vögel, Heuschrecken, Tagfalter, Reptilien und Amphibien. Fledermäuse wurden in die Untersuchungen aufgenommen, da im Plangebiet zwei alte Gebäude vorkommen und diese evtl. als Winter- oder Sommerquartier fungieren könnten. Des Weiteren wurden die Brutvögel als Bewohner strukturreicher Biotope untersucht, sowie Erhebungen zu den Artengruppen Heuschrecken, Tagfalter und Reptilien als Indikatorgruppen für die Qualität von Trockenlebensräumen vorgenommen. Neben den Geländebegehungen wurde zudem eine Potentialanalyse für die einzelnen Artengruppen durchgeführt, um die potentielle Eignung des Biotopkomplexes als Lebensraum zu bewerten. Hier spielt auch eine Rolle, dass die Individuen zum Kartierzeitpunkt nicht unbedingt immer anwesend sein müssen. Auch Witterungsbedingungen wie Regen- und Trockenphasen oder Kälteeinbrüche können das Auffinden einzelner Arten oftmals erschweren, so dass ein unzureichendes Bild entstehen kann. Unregelmäßige Vermehrungszyklen, wie z.B. bei den Faltern, können ebenfalls eine Rolle spielen.

6.2.2.2 Methodik

Faunistische Untersuchungen

Verwendete Häufigkeitsangaben zu den Artfunden:

e = Einzelfund:	ein Nachweis
s = selten vorkommend:	2-5 Nachweise
z = zerstreut vorkommend:	6-10 Nachweise
v = verbreitet vorkommend:	11-25 Nachweise
h = häufig vorkommend:	> 25 Nachweise
P = potenziell vorkommend	

Die Hauptkategorien der Roten Listen:

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- R Extrem selten
- G Gefährdung anzunehmen
- V Vorwarnliste
- * Derzeit nicht gefährdet
- D Daten mangelhaft

Heuschrecken

Heuschrecken zeichnen sich durch eine enge Einnischung an ihren Lebensraum aus. Populationen leben zum Teil auch in sehr kleinräumigen geeigneten Arealen, die manchmal nur wenige Quadratmeter groß sein können. Heuschrecken sind speziell auch für die

Qualität trockenwarmer Habitats gute Indikatoren.

Im Spätsommer 2014 und im Sommerhalbjahr 2015 wurden an warmen, trockenen Tagen sowie in der Dämmerung Erhebungen der Heuschrecken durch Verhören der artspezifischen Gesänge sowie mittels Ultraschalldetektor durchgeführt. Ergänzend erfolgten Kescherfänge und eine gezielte Nachsuche für die nicht rufenden Arten, wie die unauffälligen Dornschröcken der Gattung *Tetrix*. Die Gefährdungsangaben richten sich nach den aktuellen Roten Listen Schleswig-Holsteins (WINKLER, 2000) und der Bundesrepublik Deutschland (MAAS et.al. 2007). Angaben zur Ökologie und Verbreitung in Schleswig-Holstein stammen aus dem Atlas der Heuschrecken in Schleswig-Holstein (DIERKING, 1994) sowie aus BELLMANN (1985), DETZEL (1992) und GREIN & IHSEN (1982).

Tagfalter

Die Tagfalter sind über ihre Larvenstadien an bestimmte Raupenfutterpflanzen angepasst, während die Imagines artspezifische, in der Regel blütenreiche Nahrungsbiotope benötigen. Die Habitatansprüche der Arten sind oft sehr unterschiedlich, einige Arten haben außerdem einen bestimmten Mindestflächenbedarf. Daher sind Tagfalter gute Indikatoren für strukturreiche, vernetzte Lebensräume.

Im Sommerhalbjahr 2015 erfolgten von Juli bis September an sonnigen, warmen Tagen Kescherfänge und Sichtbeobachtungen von Imagines und Raupen, wobei auch spezielle Futterpflanzen abgesucht wurden. Die Gefährdungsangaben richten sich nach der aktuellen Roten Liste Schleswig-Holsteins (KOLLIGS, 2000) und der Bundesrepublik Deutschland (KÜHNEL, 2009), Angaben zur Ökologie und Verbreitung überwiegend nach KOCH (1988).

Amphibien

Amphibien sind ökologisch eng eingemischt über Feuchtigkeit und Raumstruktur, ihre Lebensräume erstrecken sich zum Teil über kleinere bis mittelgroße Areale. Sie sind gut geeignet, vernetzte Strukturen zwischen aquatischen und terrestrischen Lebensräumen zu belegen bzw. Zerschneidungseffekte zu dokumentieren. Sie haben Sommerlebensräume und Winterlebensräume.

Im Untersuchungsgebiet wurden potenzielle Lebensräume aufgesucht, nachgewiesen wurden die Arten durch Sichtung und Verhören. Weiterhin wurden mögliche Überwinterungsquartiere für z.B. Molche wie Holz-, Stein- und Schüttguthaufen kontrolliert. Die Gefährdungsangaben sowie Angaben zur Ökologie richten sich nach der aktuellen Roten Liste Schleswig-Holsteins (KLINGE, 2013) und der Roten Liste Deutschlands (KÜHNEL, 2009a).

Reptilien

Reptilien haben ökologisch enge Ansprüche in Bezug auf Wärme, Feuchtigkeit und Raumstruktur, ihre Lebensräume erstrecken sich

über kleine bis mittelgroße Areale.

Im Untersuchungsgebiet wurden potenzielle Lebensräume aufgesucht, nachgewiesen wurden die Arten durch Sichtung beim Sonnenbaden oder Umdrehen von Deckungen wie Holz- und Steinhäufen, sowie mit Hilfe eines Reptilienbleches. Des Weiteren wurde nach Häutungsresten und Eiern an potentiellen Brutplätzen gesucht. Die Gefährdungsangaben sowie Angaben zur Ökologie richten sich nach der aktuellen Roten Liste Schleswig-Holsteins (KLINGE, 2013) und der Roten Liste Deutschlands (KÜHNEL, 2009b)

Vögel

Vögel zeigen aufgrund ihres zum Teil erheblichen Aktionsradius' die Qualität großräumiger Biotopkomplexe und verbindender Strukturelemente an. Andererseits dokumentiert auch die Anzahl der Arten bzw. Brutvogeldichte die Qualität von Biotopen. Ihre Lebensräume erstrecken sich zum Teil über größere Areale, viele Arten sind bei uns nur Sommergäste.

Zur Erfassung der Brutvögel sowie Nahrungs- und Wintergäste wurde zwischen März und Juni 2015 eine flächendeckende Revierkartierung durchgeführt. Die Arten wurden mit dem Fernglas beobachtet oder anhand ihrer revieranzeigenden Merkmale (Gesang) notiert. Angaben zur Ökologie richten sich nach (FLADE, 1994). Die Gefährdungsangaben sind den aktuellen Roten Liste Schleswig-Holsteins (KNIEF et.al. 2010) und der Roten Liste Deutschlands (SÜDBECK et.al., 2007) entnommen.

Fledermäuse

Fledermäuse zeigen die Raumbeziehungen in einer Landschaft auf, dabei pendeln sie z.B. zwischen ihren Sommerquartieren und Jagdrevieren sowie den Winterquartieren. Sie nutzen lineare Landschaftselemente, wie Knicks, Waldränder, Bachtäler und ähnliches als Strukturelemente bei der Nahrungssuche und als Orientierung.

Winterquartiere: Da sich im Planungsgebiet zwei alte Gebäude befinden, wurden diese im Februar 2015 auf eine mögliche Winterquartiernutzung durch Fledermäuse mittels einer intensiven Suche unter Zuhilfenahme eines Endoskops überprüft.

Sommerquartiere: Da das Gebiet keine alten Höhlenbäume besitzt, aber zwei alte Gebäude, wurden diese visuell auf potenzielle Fledermausquartiere untersucht (Ausflugbeobachtung bei Sonnenuntergang). Es wurden Tages- sowie nächtliche Detektorbegehungen von Juni bis September durchgeführt. Bei den Tagesbegehungen wurde das Gebiet auf Jagdhabitats und Flugrouten hin untersucht. Zusätzlich wurden nach Sonnenuntergang jeweils am selben Tag bei günstigen Wetterverhältnissen mittels eines Ultraschalldetektors Fledermausrufe geortet. Des Weiteren wurden die Fledermäuse nach Möglichkeit zusätzlich durch Sichtbeobachtungen registriert und ihr Flugverhalten beobachtet.

Die Gefährdungsangaben sowie Angaben zur Ökologie richten

sich nach der aktuellen Roten Liste der Säugetiere Schleswig-Holsteins (BORKENHAGEN, 2014) und der Roten Liste Deutschland (MEINIG et al., 2009).

6.2.2.3 Ergebnisse

Heuschrecken

Die Bindung an einen spezifischen Biotoptyp ist bei den meisten Heuschreckenarten sehr stark ausgeprägt und sie gelten daher als gute Indikatoren für ökologisch hochwertige Lebensräume. Wird der Standort verändert, z.B. durch Intensivierung der Nutzung, Störung der Bodenstruktur, Änderung der Beschattung oder durch Aufforstung oder Entwässerung, verschwinden die dort lebenden Heuschrecken meist schnell. Der Rückgang verstärkt sich, wenn als Lebensraum geeignete Biotope nur noch inselartig in der Landschaft vorkommen und ein Individuenaustausch nicht mehr gewährleistet ist.

Auf dem Bahnhofsgelände wurden im Sommerhalbjahr 2015 insgesamt 11 Heuschreckenarten in verschiedenen Biotoptypen nachgewiesen (Tab.1). Bezogen auf die aktuell 38 aus Schleswig-Holstein belegten Arten (LANU, 2000) sind dies 29 % und der Artenreichtum ist für ein verhältnismäßig kleines Gelände durchaus bemerkenswert. Damit sind auch die potenziell für das Gelände vermuteten Arten durch die Erhebungen weitgehend direkt nachgewiesen worden. Die Populationen können allerdings größer ausfallen, da die Nachweise witterungsabhängig sind. Stabilisierend auf die Populationen wirkt sich zudem aus, dass die Arten entlang der Bahnlinie als Hauptverkehrsader gut wandern können und so gut von Gebiet zu Gebiet gelangen können.

Tab.: in 2015 nachgewiesene und potentiell vorkommende Heuschreckenarten auf dem Gelände des alten Güterbahnhofs:

Artname	R.L. - S.H.	R.L. - D	BNatSchG	Häufigkeit
Langfühlerschrecken (<i>Ensifera</i>)				
Gemeine Eichenschrecke <i>Meconema thalassinum</i>	*	*		s
Roesels Beißschrecke <i>Metrioptera roeseli</i>	*	*		z
Grünes Heupferd <i>Tettigonia viridissima</i>	*	*		z
Gewöhnliche Strauschschrecke <i>Pholidoptera griseoaptera</i>	*	*		z
Kurzfühlerschrecken <i>Caelifera</i>				
Gemeine Dornschröcke <i>Tetrix undulata</i>	*	*		s
Feld Grashüpfer <i>Chorthippus apricarius</i>	*	V		s
Nachtigall Grashüpfer <i>Chorthippus biguttulus</i>	*	*		h
Brauner Grashüpfer <i>Chorthippus brunneus</i>	*	*		v
Weißbrandiger Grashüpfer <i>Chorthippus albomarginatus</i>	*	*		v

Gemeiner Grashüpfer <i>Chorthippus parallelus</i>	*	*		s
Verkannter Grashüpfer <i>Chorthippus mollis</i>	2	V		s

R.L S.-H. (WINKLER, 2000), R.L D (KÜHNEL et.al., 2009) * = ungefährdet, V = Vorwarnliste

Bei den nachgewiesenen Kurzfühlerschrecken handelt es sich überwiegend um euryöke und in Norddeutschland verbreitete Arten offener gehölzloser Biotope, die hinsichtlich ihrer Habitatansprüche trockene oder frische bis feuchte, warme bis mäßig warme Standorte besiedeln. So werden die „ruderalen Trockenrasen“ vom Braunen Grashüpfer (*Chorthippus brunneus*) und Nachtigall-Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*) dicht besiedelt.

Trockene, grasige, teils kurzrasige, auch etwas nährstoffbeeinflusste Bereiche sind der Lebensraum vom Feld-Grashüpfer (*Chorthippus apricarius*), dem Nachtigall-Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*) sowie dem Weißrandigem Grashüpfer (*Chorthippus albomarginatus*). Zu den häufigsten einheimischen Heuschreckenarten gehören der Gemeine Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*) und Roesels Beißschrecke (*Metriopectera roeseli*), die auch überformte Bereiche noch besiedeln.

Als bemerkenswert anzusehen ist der Fund des stark gefährdeten (R.L. S-H 2) Verkannten Grashüpfers (*Chorthippus mollis*), der im Bereich des fast vegetationslosen Bahnschotters anzutreffen war. Diese Art siedelt bevorzugt an xerothermen, mageren, von niedriger Vegetation bestandenen Bereichen (Trockenrasen). Da die Art in 2006 noch nicht festgestellt werden konnte, scheint sie sich in den vergangenen warmen Sommern entlang der Bahnlinie ausgebreitet zu haben.

Sämtliche Arten legen ihre Eier in obere Bodenschichten bzw. oberirdisch an Grasbulten ab. Die nachgewiesenen Arten unterliegen bis auf eine Ausnahme keiner Gefährdung, zwei sind allerdings in die bundesweite Vorwarnliste aufgenommen (Feld-Grashüpfer und Verkannter Grashüpfer). Die Populationsgrößen der rufenden Arten werden als mittlere Dominanzen eingeschätzt.

Die Verbreitungsschwerpunkte von Langfühlerschrecken, die oft gut klettern können und sich häufig in Gebüsch oder Bäumen aufhalten sowie oft dämmerungs- und nachtaktiv sind, sind die Gebüschsäume sowie lückigen Schrebergärten und Hochstaudenbereiche im Gebiet sowie entlang des Zufahrtsweges, wo Sträucher und Bäume sowie Hochstauden als Singwarten genutzt werden.

Der hohe Struktureichtum mit halboffenen Sandbereichen zur Eiablage sowie Hochstaudenbrachen und lückigen Gehölzbeständen bietet einen sehr geeigneten Lebensraum für diese Arten. Am weitesten verbreitet sind im Gebiet das Grüne Heupferd (*Tettigonia viridissima*) sowie die Gewöhnliche Strauchschrecke (*Pholidoptera*

griseoptera), die beide als landesweit häufige Arten gelten.

Tagfalter

Tagfalter sind über ihre Larvenstadien an bestimmte Raupenfutterpflanzen angepasst, während die Falter selbst (Imagines) als Nahrungsbiotope in der Regel blütenreiche Habitats mit einem großen Nektarangebot benötigen. Viele Tagfalter sind dazu jedoch auch auf bestimmte Pflanzenarten bzw. Pflanzenfamilien angewiesen. Einige Arten zeigen enger begrenzte Reviere, andere haben einen relativ großen Flächenbedarf. Tagfalter sind oft Indikatorarten für strukturreiche, gut vernetzte Lebensräume. Aus Schleswig-Holstein sind aktuell 84 Tagfalterarten bekannt, von denen 64 % nach der Roten Liste einer Gefährdung unterliegen bzw. hochgradig gefährdet oder ausgestorben bzw. verschollen sind.

An warmen trockenen Tagen wurden bei mehreren Begehungen Beobachtungen zur Tagfalterfauna durchgeführt. Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 15 verschiedene Arten nachgewiesen (Tab. 2, Foto 1), wobei vergleichsweise geringe Individuenzahlen auffielen. Dies kann mit der isolierten Lage des ansonsten teils noch blütenreichen und geeigneten Biotops zusammenhängen, da die Erreichbarkeit und Gesamtgröße eines solchen Inselbiotops für Schmetterlinge offenbar zu ungünstig ist. Ein Individuenaustausch mit anderen Populationen ist kaum möglich und es ist mit dem Tod vieler wandernder Schmetterlinge im Straßenverkehr zu rechnen, so dass sich auch kaum stabile lokale Populationen aufbauen können. Die grundsätzliche Attraktivität des Biotops und seines Blütenangebots ist durch Nachweise besonderer und heute selten gewordener Arten wie Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*) und Trauermantel (*Nymphalis antiopa*) aus der Untersuchung von 2006 aber belegt.

Tab.: In 2015 nachgewiesene und potentiell vorkommende Tagfalter auf dem Gelände des alten Güterbahnhofs:

Artname	R.L. - S.H.	R.L. - D	BNatSchG	Häufigkeit
Schwalbenschwanz <i>Papilio machaon</i>	G	V	§	P(2006,e)
Aurorafalter <i>Anthocharis cardaminea</i>	V	*		e
Kleiner Kohlweißling <i>Pieris rapae</i>	*	*		z
Großer Kohlweißling <i>Pieris brassicae</i>	*	*		e
Rapsweißling <i>Pieris napi</i>	*	*		z
Zitronenfalter <i>Gonepteryx rhamni</i>	*	*		s
Kleiner Feuerfalter <i>Lycaena phlaeas</i>	*	*	§	z
Hauhechel-Bläuling <i>Polyommatus icarus</i>	*	*	§	z
Admiral <i>Vanessa atalanta</i>	W	*		s

Tagpfauenauge <i>Inachis io</i>	*	*		s
Kleiner Fuchs <i>Aglais urticae</i>	*	*		Z
Trauemantel <i>Nymphalis antiopa</i>	A	V	§	P(2006,e)
Kleines Wiesenvöglein <i>Coenonympha pamphilus</i>	*	*		v
Waldbrettspiel <i>Parage aegeria</i>	*	*		s
Großes Ochsenauge <i>Maniola jurtina</i>	*	*		Z

R.L S.-H. (KOLLIGS, 2000), R.L D (REINHARDT & Bolz, 2008) * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, § = besonders geschützte Art nach § 10 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz.

Die Zusatzkategorien der Roten Listen:

W Wanderfalter (Arten, die gelegentlich einwandern, aber in der Regel nicht überwintern)

A Dispersalarten (Arten, deren Reproduktionsgebiete normalerweise außerhalb Schleswig-Holsteins liegen bzw. Arten, die ihr Areal aktuell ausdehnen)

Grundsätzlich ist das Biotop als Wärmeinsel und aufgrund seines hohen Blütenreichtums für Schmetterlinge geeignet, zeichnet sich aber durch eine isolierte Lage aus.

Amphibien

Auf der Ruderalfläche des Güterbahnhofsgelände konnten zwei Amphibienarten nachgewiesen werden, dies sind Erdkröten (*Bufo bufo*), die mehrfach gefunden wurden, und Teichmolche (*Triturus vulgaris*), die mit wenigen Exemplaren unter einer alten Steinschuttflur in Winterruhe versteckt lagen. Für die Erdkröte ist die Besiedlung unterschiedlichster Landhabitate typisch, da sie ökologisch zu den anpassungsfähigsten Amphibien zählt, sie nutzt das Biotop zum Nahrungserwerb. Als Laichgewässer dient die obere Eider, die ca. 800 Meter vom Fundplatz entfernt ist. Nachdem die Erdkrötenkaulquappen sich zu Jungkröten entwickelt haben, wandern sie in die Umgebung ab, folgen dabei Linien, wie z.B. Knicks, Waldrändern oder hier der Bahnlinie, so dass das Untersuchungsgebiet als Leitlinie für Amphibien fungiert. Winterruhe halten die Tiere unter Laub- und Totholzverstecken oder in kleinen Erdhöhlen. Auch die Teichmolche haben ihre Winterruhe im Untersuchungsgebiet abgehalten.

Potentiell könnten jedoch aufgrund der Habitatansprüche weitere Amphibienarten vorkommen und das Plangebiet als Sommerlebensraum und /oder Winterquartier nutzen, dies betrifft den Grasfrosch (*Rana temporaria*) und Grünfrösche (*Rana kl. esculenta*). Auch der Grasfrosch ist wie die Erdkröte eine sehr anpassungsfähige Amphibienart. Grünfrösche können auch aus umgebenden Gartenteichen ins Gelände kommen.

Unter den Arten sind keine streng geschützten Arten und keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, jedoch ist der Grasfrosch auf der Roten Liste Schleswig-Holsteins auf der Vorwarnliste (Kategorie V) vertreten (siehe Tab. 3).

Artnamen	R.L. - S.H.	R.L. - D	BNatSchG	Häufigkeit Status
Erdkröte <i>Bufo bufo</i>	*	*	§	s
Grasfrosch <i>Rana temporaria</i>	V	*	§	p
Wasserfrosch <i>Rana kl. Esculenta</i>	*	*	§	p
Teichmolch <i>Triturus vulgaris</i>	*	*	§	s

R.L S.-H. (KLINGE et.al. 2013), R.L D (KÜHNEL et.al., 2009) * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, § = besonders geschützte Art, P = potenziell vorkommend

Reptilien

Auf dem Güterbahnhofsgelände konnten zwei Reptilienarten nachgewiesen werden (Tab.4). Zum einen die Waldeidechse (*Zootoca vivipara*), die mehrfach an bzw. in der Nähe von Steinhaufen sowie an einem Holzabfallplatz im Untersuchungsgebiet beobachtet wurde und hier geeignete Plätze als Eiablage- und Brutstätte findet. Die Art ist aktuell noch die häufigste Reptilienart in Schleswig-Holstein und derzeit ungefährdet. Von einer eigenständigen Population auf dem strukturreichen Güterbahnhof ist auszugehen. Zum anderen wurde beim Sonnenbaden auf einer Steinschuttflur die Blindschleiche (*Anguis fragilis*) beobachtet, eine Art, die in Schleswig-Holstein als G eingestuft wird. Sie ist gefährdet durch einen Rückgang geeigneter Habitats und der daraus resultierenden Verinselung der Vorkommen (KLINGE, 2013)

Das in 2006 durch Sichtbeobachtung und durch Häutungsreste nachgewiesene Vorkommen der Ringelnatter (*Natrix natrix*, R.L. S-H 2) konnte in 2015 nicht bestätigt werden. Eventuell fühlt sich die Art mittlerweile auch durch die vielen Spaziergänger mit Hunden gestört, die das Gebiet sehr intensiv mitnutzen. Daher wird die Ringelnatter hier potentiell geführt. Es ist die von den einheimischen Schlangenarten am weitesten verbreitete, aber landesweit mit deutlicher Rückgangstendenz und somit als stark gefährdet eingestuft.

Die Schlangenarten sind in besonders hohem Maße durch die Zerschneidung der Landschaft und Intensivlandwirtschaft beeinträchtigt. Die Ringelnatter benötigt zur Eiablage Haufen aus vermodernender organischer Substanz wie Holz- oder Komposthaufen. Beides ist auf dem Gelände vorhanden, so dass Brutmöglichkeiten bestehen. Die Attraktivität des Biotops für diese Arten ist somit nachgewiesen, auch hier ist aufgrund der isolierten Lage vermutlich aber ein Individuenaustausch mit anderen Populationen erschwert, aber entlang der Bahnlinie möglich.

Die ebenfalls im Rendsburger Raum vorkommende Schlingnatter (*Coronella austriaca*, RL 1, Anhang IV & § 10 BNatSchG §§ Art), wird hier aufgrund ihrer Habitatansprüche „auch als potentiell“ nicht mit aufgeführt, da auf Grund der ungünstigen Habitatstrukturen und Lebensraumbedingungen ein Vorkommen der Art sehr unwahrscheinlich ist, zudem sind die Störungen im Biotop auch für die Schlingnatter zu groß (s.o.).

Tab.: In 2015 nachgewiesene und potentiell vorkommende Reptilienarten auf dem Gelände des alten Güterbahnhofs

Artnamen	R.L. - S.H.	R.L. - D	BNatSchG	Häufigkeit Status
Waldeidechse <i>Zootoca vivipara</i>	*	*	§	z
Ringelnatter <i>Natrix natrix</i>	2	2	§	p
Blindschleiche <i>Anguis fragilis</i>	G	*	§	e

R.L S.-H. (KLINGE et.al., 2013), R.L D (KÜHNEL et.al., 2009) * = ungefährdet, 2 = stark gefährdet, G= Gefährdung anzunehmen, V = Vorwarnliste, § = besonders geschützte Art

Vögel

Bei der Revierkartierung auf dem Gelände des alten Güterbahnhofs konnten insgesamt 29 Vogelarten nachgewiesen werden, darunter waren 14 Arten, die dort gebrütet haben, für vier weitere Arten kann eine Brut potenziell angenommen werden. Als Nahrungsgäste waren 19 Vogelarten nachzuweisen, zudem zwei Wintergäste wie der Bergfink und die Wachholderdrossel.

Alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten gelten als „besonders geschützt“ gemäß Art. 1 Richtlinie 79/409/EWG). Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (Vogelarten, für deren Schutz besondere Maßnahmen ergriffen werden müssen) wurden nicht gefunden. Als Brutvogelarten der Roten Listen Schleswig-Holsteins oder Deutschlands waren der Bluthänfling und der Haussperling (R.L.V = Vorwarnliste) vertreten. Der Bluthänfling brütete in einem Brombeer-Weißdorn-Gestrüpp, der Haussperling in einem der alten Gemäuer auf dem Gelände. Zwei weitere R.L. V –Arten waren die Dohle und die Mehlschwalbe, die als Nahrungsgäste verzeichnet werden konnten. Die Wachholderdrossel als typischer Wintergast hat die Gefährdung 3 in Schleswig-Holstein, brütet jedoch selten bei uns.

Tab.: In 2015 nachgewiesene und potentielle Brutvögel auf dem Gelände des alten Güterbahnhofs Rendsburg.

Artname	R.L. - S.H.	R.L. - D	Häufigkeit	Status
Amsel <i>Turdus merula</i>	*	*	v	B, N
Austernfischer <i>Haematopus ostralegus</i>	*	*	e	N
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	*	*	s	B
Bergfink <i>Fringilla montifringilla</i>	*	*	z	W, N
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	*	*	s	B, N
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	*	V	s	B
Buchfink <i>Fringilla ceolebs</i>	*	*	s	B
Dohle <i>Coleus monedula</i>	V	*	s	PB, N
Elster <i>Pica pica</i>	*	*	s	N
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	z	B
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	*	*	s	B
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	*	*	s	N, PB
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	*	*	z	B
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	s	B
Hausperling <i>Passer domesticus</i>	*	V	s	B, N
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	*	*	s	N, PB
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	*	*	s	B
Kohlmeise <i>Parus major</i>	*	*	s	B, N
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	*	V	s	N
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	s	B
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	*	*	s	N
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	*	*	s	B, N
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	*	*	s	PB, N
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	*	*	s	B, N
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	*	*	z	N
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	*	*	e	N
Wachholderdrossel <i>Turdus pilaris</i>	[3]	*	s	W, N
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	s	B
Zilpzalp <i>Phyllos collybita</i>	*	*	z	B, N

R.L S.-H. (KNIEF et.al., 2010), R.L D (SÜDBECK et.al., 2007) * = ungefährdet, V = Vorwarnliste
 Status: B=Brutvogel, PB = Potentieller Brutvogel, N = Nahrungsgast,

W = Wintergast

Fledermäuse

Die Winterbegehungen im Februar 2015 zur Abklärung auf eine mögliche Winterquartiernutzung der ehemaligen Kegelbahn nebst Nebengebäude durch Fledermäuse führten zu keinem Fledermausfund. Es wurden auch keine Kot- oder Fraßreste unter Nischen und Fensterbänken entdeckt sowie andere Anzeichen auf eine Nutzung als Winterquartier gefunden. Die Gebäude sind wahrscheinlich für Fledermäuse zu zugig, und zudem nicht frostfrei, da viele Fenster zerschlagen sind und zahlreiche Dachziegel schon fehlen. Damit kann das Gebäude von Prädatoren wie Mardern und Katzen aufgesucht werden, die Quartiere sind nicht mehr störungsfrei. Zur Zeit der Winterruhe (1. November bis 30. März) ist damit eine Quartiersnutzung durch Fledermäuse wahrscheinlich ausgeschlossen. Das heißt jedoch nicht, dass die Gebäude nicht zeitweise als Sommerquartier genutzt werden könnten.

Bei den Gebietsbegehungen im August konnten zwei Fledermausarten beobachtet werden, die Wasserfledermaus, die im Gebiet abends jagend auftrat, und eine weitere Art, die aus einem der Gebäude ausgeflogen ist, wobei es sich vermutlich um die Breitflügel-Fledermaus handelt. Sie scheint das Gebäude als Tagesquartier genutzt zu haben.

In Schleswig-Holstein kommen 15 Fledermausarten vor (BORKENHAGEN, 2014), davon könnten sechs weitere Arten im Gebiet potentiell vorkommen (Tab. 6). Alle gelten gem. § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG und darüber hinaus auch als Arten des Anh. IV FFH RL nach europäischem Recht als streng geschützt. Da es auf dem Untersuchungsgebiet keine älteren Bäume mit geeigneten Höhlen gibt, kommen somit auch keine potenziellen Sommer- / Winterquartiere für auf Baumhöhlen spezialisierte Arten vor. In den bestehenden Gebäuden wurden keine Hinweise für bestehende längerfristig genutzte Sommerquartiere gefunden. Balz- und Tagesquartiere sind jedoch potentiell in den Gebäuden anzunehmen.

Tab.: In 2015 nachgewiesene und potentiell vorkommende Fledermäuse auf dem Gelände des alten Güterbahnhofs Rendsburg.

Artname	R.L. - S.H.	R.L. - D	BNatSchG	Häufigkeit Status
Breitflügel-Fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	§	e
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	*	*	§	e
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	V	*	§	p
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	3	V	§	p
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	3	*	§	p
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	§	p
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	§	p

Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	V	V	§	p
---	---	---	---	---

R.L S.-H. (BORKENHAGEN, 2014), R.L D (MEINIG et.al., 2009) * = un-gefährdet, 3 = gefährdet V = Vorwarnliste D = Daten defizitär; Sta-tus: P = Potentiell vorkommende Art, e = Einzelnachweis

Die Bewertung der Fledermaus-Teillebensräume erfolgt in Anlehnung an BRINKMANN (1998) in zwei Bewertungsschritten auf der Grundlage einer fünfstufigen Bewertungsskala (siehe Anhang, Ta-belle I). Die in der Tabelle dargestellten Kriterien führen zu einer ers-ten Einstufung der Bedeutung von Fledermauslebensräumen (1. Bewertungsschritt). Nach weiteren Aspekten aus den Geländeer-hebungen (2. Bewertungsschritt) kann es zu einer Auf- oder Abwer-tung der ermittelten Bedeutungsstufe kommen, insbesondere dann, wenn nur eines der Bewertungskriterien zur Einstufung in die jeweilige Wertekategorie führen sollte. Kriterien für eine Wertände-rung sind z.B. Vorbelastungen, der Erhaltungszustand und das Ent-wicklungspotenzial eines Gebietes, die räumliche Nähe zu wertvol-len Flächen (Biotopverbundsaspekt) oder auch die Zusammenset-zung (Vollständigkeit) der lokalen Fledermausgemeinschaft

Im Gebiet sind zwei Fledermausarten jagend nachgewiesen wor-den. Zudem ist es aufgrund des potenziellen Vorkommens von mehreren Fledermausarten, des potenziellen Vorhandenseins von kleineren Jagdhabitaten, Balz- und Tagesquartieren als mittelwertiger Fledermaus(teil)lebensraum der Wertstufe III einzustufen.

6.2.2.4 Konfliktanalyse

Wirkung auf Heuschrecken

Entsprechend des vorliegenden Gutachtens sind von den nach-gewiesenen und potentiellen Arten keine in der Liste des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gelistet, dadurch treten Verbotstatbestände formal nicht ein. Bei den nachgewiesenen Heuschreckenarten handelt es sich zum überwiegenden Teil um euryöke, häufige und in Norddeutschland weit verbreitete Arten in kleinen bis mittleren Populationen. Im Zuge der Baumaßnahme kann vor Ort mittels der Anlage halb ruderaler Grünflächen sowie offener Schotterflächen für einen Ersatzlebensraum gesorgt werden. Kein Ersatzlebensraum wäre ein artenarmer, ständig gemähter Zierrasen.

Der Lebensraum des Verkannten Grashüpfers (R.L.S-H 2) ist der warme, sonnige, halboffene Bahnschotter. Da dieser nicht mit überplant wird, und die Art nur am Rande des Plangebiets gefun-den wurde, bleibt der Lebensraum dieser Art erhalten.

Wirkung auf Tagfalter

Für die Artengruppe der „Tagfalter“ gilt dies adäquat. Da keine Tagfalter aus der Liste des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gefunden worden sind, treten Verbotstatbestände formal nicht ein. Bei den nachgewiesenen Tagfalterarten handelt es sich zum Überwiegen-

den Teil um euryöke, häufige und in Norddeutschland weit verbreitete Arten. Zudem handelt es sich eher um kleine bis mittlere Populationen. Im Zuge der Baumaßnahme ist dafür zu sorgen, dass die Arten ihren potentiellen Lebensraum erhalten. So kann vor Ort mittels halb ruderaler Grünflächen für einen Ersatzlebensraum gesorgt werden, zudem sind blütenreiche heimische Hochstaudensäume und zerstreute Gebüsche förderlich.

Die Vorkommen von Wanderfaltern können von Jahr zu Jahr stark schwanken und sind nicht jedes Jahr vorhanden. Aus ihrem Vorkommen bzw. fehlendem Vorkommen lassen sich daher nur eingeschränkt Aussagen hinsichtlich der Wertigkeit des Untersuchungsraumes ableiten.

Wirkung auf Amphibien

Für Amphibien sollte darauf geachtet werden, dass die Wandermöglichkeit entlang der Bahnlinie nicht vollkommen verschlossen wird und eventuell ein Teil der Strukturen erhalten bleibt. Durch Baumaßnahmen im Bereich ihrer Habitate kann es aber vorübergehend zu einer Beeinträchtigung von Ruhestätten (Winterquartieren) potenziell vorkommender Amphibien kommen. Es kann jedoch mit großer Sicherheit davon ausgegangen werden, dass die Beeinträchtigungen nicht populationswirksam sein werden. Die Überbauung des ruderalen Geländes bedeutet aber generell den Verlust eines Sommerlebensraumes bzw. Winterquartiers im Siedlungsgebiet. Da keine Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie betroffen sind, treten die Verbotstatbestände formal nicht ein. Als Aufwertungsmöglichkeit des Amphibienbiotops bietet sich z.B. die naturnahe Herrichtung des südlich vom Stellwerk gelegenen Feuerlöschteichs an, mit Ruderalbereich und Stein- und Holzhaufen.

Dieser Vorschlag des Büros Abel & Zimmer kann aber im Bebauungsplan nicht weiter verfolgt werden, da sich der Teich außerhalb des Geltungsbereichs befindet. Um die faunistischen Eingriffsminimierungen dennoch umsetzen zu können, werden innerhalb des Plangeltungsbereichs artenschutzrechtlichen Maßnahmen wie Strukturerrhöhungen durch Stein- und Holzhaufen als Rückzugsorte für Amphibien und Reptilien sowie eingestreute ruderalisierte Blühflächen innerhalb der parallel zum Bahngelände festgesetzten Maßnahmenfläche ausgewiesen.

Wirkung auf Reptilien

Auf dem Güterbahnhofsgelände konnten zwei Reptilienarten nachgewiesen werden. Zum einen die Waldeidechse, zum anderen die Blindschleiche.

Während die Waldeidechse zu den häufigsten Reptilienarten zählt und derzeit nicht gefährdet ist, ist die Blindschleiche eine Art, die in Schleswig-Holstein als G eingestuft wird. Sie ist gefährdet durch einen Rückgang geeigneter Habitate und der daraus resultierenden Verinselung der Vorkommen (KLINGE, 2013).

Die potenziell vorkommende Ringelnatter wird in der Gefährdungsstufe 2 der Roten Liste Schleswig-Holsteins geführt, fällt aber nicht unter die streng geschützten Arten (§ 10 (2) Nr. 11 BNatSchG).

Alle drei gefundenen Reptilienarten gelten als nach BNatSchG besonders geschützt, sind aber nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet. Damit liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens formal kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vor. Es ist nicht vermeidbar, dass potentiell vorkommende Individuen durch verschiedene Auswirkungen geschädigt oder gestört werden. Da das Ruderalgelände überplant wird, geht für die Art unmittelbar ein potenzieller Lebensraum (auch Fortpflanzungs- und Ruhestätte) verloren. Im Rahmen einer Baufeldfreimachung besteht im Winter als auch im Sommer die Gefahr, Individuen zu verletzen oder zu töten. Als Schutz während der Baumaßnahmen können ebenfalls Stein- und Holzhaufen am alten Feuerlöschteich angelegt werden (vergl. Amphibien), um das Biotop für Reptilien attraktiv zu machen und Ersatzräume zu bieten.

Dieser Vorschlag des Büros Abel & Zimmer kann aber ebenfalls im Bebauungsplan nicht weiter verfolgt werden, da sich der Teich außerhalb des Geltungsbereichs befindet. Um die faunistischen Eingriffsminimierungen dennoch umsetzen zu können, werden innerhalb des Plangeltungsbereichs artenschutzrechtlichen Maßnahmen wie Strukturhöhungen durch Stein- und Holzhaufen als Rückzugsorte für Amphibien und Reptilien sowie eingestreute ruderalisierte Blühflächen innerhalb der parallel zum Bahngelände festgesetzten Maßnahmenfläche ausgewiesen.

Wirkung auf Brutvögel

Durch die Entfernung des Pionierwaldes des ruderalen Bahngeländes sowie des verwilderten Schrebergartengeländes und Abrisses der alten Gemäuer erfolgt eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für europäische Vogelarten. Durch das Fällen von Bäumen und die Rodung von Gehölzstrukturen werden sowohl unmittelbar Nester entfernt, als auch Teile der Reviere der entsprechenden Arten überplant. Die Eingriffe betreffen die Brutreviere folgender Arten: Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Bluthänfling (R.L.D V), Buchfink, Fitis, Gartengrasmücke, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling (R.L.D V), Klappergrasmücke, Kohlmeise, Mönchgrasmücke, Ringeltaube, Singdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG sind Maßnahmen nötig.

Allgemein ist anzumerken, dass die vorkommenden Brutvogelarten überwiegend ungefährdete, verbreitete und häufige Arten sind, die auch in Siedlungsbereichen sowie Städten mit hoher Störungsfrequenz brüten, soweit geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind. Das Plangebiet ist bereits durch Wohn- und Gewerbenutzung und Straßen in der Nachbarschaft sowie durch Spaziergänger vorbelastet, so dass durch die geplanten Baumaßnahmen nicht von erheblichen Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Lokalpopulationen auszugehen ist. Zudem führen bei

häufigen, weit verbreiteten Arten, kleinräumige Beeinträchtigungen einzelner Individuen bzw. Flächenverluste einzelner Reviere nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Während der Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten sind ebenfalls keine erheblichen Störungen zu erwarten, da dem Gebiet diesbezüglich keine relevante Bedeutung zukommt.

Wirkung auf Nahrungsgäste

Nahrungsgäste sind Arten, die außerhalb des Untersuchungsgebietes brüten, dieses aber mehr oder weniger häufig zur Nahrungssuche aufsuchen. Als Nahrungsgäste nutzen Dohle, Elster, Gelbspötter, Heckenbraunelle, Mehlschwalbe, Rabenkrähe, Rotkehlchen, Sperber, Star und der Austernfischer das Gebiet. Da ein Großteil der Fläche dauerhaft überbaut wird, ist zu prüfen, wieweit sich daraus ein Verbotstatbestand für Nahrung suchende Arten entwickelt.

Von der Dohle (Vorwarnliste) wurden einmalig zwei Individuen nahrungssuchend auf dem Durchgangsweg beobachtet. Die Brutplätze der Art befinden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes im Dachstuhl der benachbarten Nordmarkhalle. Der Bestandsrückgang bei der Dohle ist überwiegend auf den Mangel an Nistplätzen zurückzuführen. Zur Nahrungssuche bevorzugen Dohlen kurzrasige Flächen wie z.B. Rasen, die sie im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes findet. Deshalb lässt sich für sie keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ableiten. Als weitere Art der Vorwarnliste wurde die Mehlschwalbe nachgewiesen, sie nutzt das Untersuchungsgebiet als Jagdgebiet, brütet hier jedoch nicht. Auch hier ist keine Verschlechterung abzuleiten. Zudem haben Elster, Rabenkrähe, Sperber, Star und Gelbspötter größere Reviere, so dass hier ein Teillebensraum betroffen ist, zudem sind sie ungefährdet.

Die Verluste von Teillebensräumen von Arten führt aus gutachtlicher Sicht nicht zu einer Erfüllung des Verbotstatbestandes. Der Austernfischer als eigentliche Vogelart der Küste brütet hier wahrscheinlich auf einem flachdachigen Gebäude in der Nähe, er wurde einmal auf dem Durchgangsweg angetroffen.

Wirkung auf Wintergäste

Von den im Gebiet erfassten Gastvögeln sind der Bergfink als Durchzügler und die Wachholderdrossel als Nahrungs- und Wintergast einzustufen. Das Rastgebiet dieser Arten ist als „Ruhestätte“ im artenschutzrechtlichen Sinn zu betrachten. Bei der Wahl ihrer Nahrungsgebiete zeigen sich Rastvogeltrupps meistens flexibel und nutzen abwechselnd größere Landstriche.

Es sind keine Verbotstatbestände erfüllt, auch sind die Gastvogelzahlen gering.

Wirkung auf Fledermäuse

Die Untersuchungen zeigten nur eine geringe Nutzung des Planungsgebietes durch Fledermäuse. Hinweise für eine Winterquartiernutzung wurden nicht gefunden. Die Nutzung von den Gebäudeteilen als Sommerquartier ist nicht indiziert, als Tagesquartier kann sie nicht ganz ausgeschlossen werden. Aufgrund des Fehlens von geeigneten Höhlenbäumen sind potenzielle Sommer- / Winter- oder Tagesquartiere für auf Baumhöhlen spezialisierte Arten ausgeschlossen. Das Gebiet wird jedoch als Jagdhabitat genutzt, hat aber eine untergeordnete Bedeutung, da die Obere Eider als primäres Jagdbiotop in ca. 1 km Entfernung liegt. Potenziell können Balz- und Tagesquartiere im Planungsgebiet bestehen. Zur Vermeidung des Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) sollten Abriss- und/oder Fällungsmaßnahmen nur im Winterhalbjahr (ab November bis März) erfolgen. Insgesamt besitzt das Planungsgebiet potenziell eine mittlere Bedeutung für Fledermäuse.

Zusammenfassung

Im Spätsommer 2014 und Sommer 2015 wurden auf dem Gelände des ehemaligen Güterbahnhofs Rendsburg faunistische Erhebungen, kombiniert mit einer Potentialanalyse zum Bebauungsplan Nr. 86, durchgeführt.

Die faunistischen Untersuchungen ergaben überwiegend Vorkommen von verbreiteten, euryöken und in Norddeutschland meist ungefährdeten Arten. Es traten jedoch auch stark gefährdete Arten auf, wie der Verkannte Grashüpfer (*Chorthippus mollis*) unter den Heuschrecken oder die Ringelnatter (*Natrix natrix*) unter den Reptilien.

Bei dem überwiegenden Teil der Artengruppen sind die gesetzlichen Verbotstatbestände nicht erfüllt, jedoch besteht die Tötungsgefahr während der Baumaßnahme. Hier sind während der Baumaßnahme Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, insbesondere die Zeitfenster der aktiven und der inaktiven Phasen der Tiergruppen zu beachten. Bei einigen Arten ist ein Ganzjahreslebensraumverlust wahrscheinlich, hier sollte ein Ersatzlebensraum zur Verfügung gestellt werden. Dieses kann zumindest in begrenztem Maße über die dem Eingriff zugeordneten Ausgleichsflächen des Ökokothes Bullenwiese sowie über die Festsetzungen artenschutzrechtlicher Maßnahmen wie Struktur erhöhungen durch Stein- und Holzhäufen als Rückzugsorte für Amphibien und Reptilien sowie eingestreute ruderalisierte Blühflächen innerhalb der parallel zum Bahngelände festgesetzten Maßnahmenfläche sichergestellt werden.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass durch die fortschreitende Sukzession und Waldbildung auf der Fläche eine Verdrängung der bisher vorkommenden Arten des Offen- und Halboffenlandes zu erwarten ist.

6.2.2.5 Vegetation

Der aktuelle Biotopbestand wurde durch eine Begehung am 06.05.2015 erfasst. Die Einteilung der Biotope erfolgte nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen (Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Entwurf - Stand Juli 2014), siehe Plan Bestand - Biotoptypen.

Der größte Teil des Plangebiets wird durch einen von Hängebirke (*Betula pendula*) bestimmten Pionierwald (WPb) eingenommen (s. Bogen 2). Dieser hat sich im Bereich der ehemaligen Gleisanlagen entwickelt. Dieser Bereich ist als Wald gem. Landeswaldgesetz anzusprechen. Dies wurde auch von der Unteren Forstbehörde auf einem gemeinsamen Ortstermin am 10.07.2015 so bestätigt. Ausgenommen ist nur ein schmaler Streifen im Südwesten des Plangebietes, der an die noch in Betrieb befindlichen Gleisanlagen angrenzt. Dieser Teil wird von Gleisschotter (SVb) bestimmt und ist überwiegend vegetationslos. Der südliche Teil wird als Lagerfläche genutzt. Im mittleren Teil hat sich auf einer zwischen zwei ehemaligen Gleisschotterbetten gelegenen Fläche teilweise eine trockene Ruderalflur (SVx) entwickelt (s. Bogen 4). Im Norden und Nordosten sind Ruderalfluren unterschiedlicher Ausprägung entstanden. Ganz im Norden, angrenzend an eine zeitweise befahrene Sandfläche (SVu), ist die Vegetation niedrigwüchsig, teilweise von Trockenarten (RHv/BT, s. Bogen 3) und teilweise grasgeprägt (RHg) bestimmt. Angrenzend an den Pionierwald hat bereits eine Verbuschung der Flächen eingesetzt (RHg/HG). Weitere gehölzgeprägte Flächen befinden sich beiderseits der unbefestigten Zufahrtsstraße sowie im Südosten des Plangebietes. Hier haben sich dichte Brombeer- / Himbeergebüsche (RHr) und ein größerer Bestand aus Brombeeren (*Rubus fruticosus*), Wildrosen (*Rosa spec.*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*) (RHr/HG) entwickelt.

Im Südosten des Plangebietes gibt es einen mit alten Apfelbäumen (*Malus domestica*) nicht mehr genutzten Garten (SGb). Die Fläche ist von einer freiwachsenden Hecke umgeben, die von Liguster (*Ligustrum vulgare*), Brombeeren (*Rubus fruticosus*) und Ulme (*Ulmus glabra*) bestimmt wird. Auf den südlich angrenzenden Flächen haben sich von Brombeeren und Himbeeren (RHr) bzw. grasbestimmte (RHg) Ruderalfluren entwickelt. Ein Teilstück ist mit japanischem Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) bewachsen (RHx).

Die nördlich an das Stellwerk angrenzende Fläche ist von einer Rosen-Zwergmispel-Pflanzung (*Rosa rugosa*, *R. spec.* *Cotoneaster spec.*) geprägt, die zunehmend verbuscht (SGs/HG). In der Fläche stehen mehrere Stieleichen (*Quercus robur*) sowie Ahorn (*Acer platanoides*) und Birke (*Betula pendula*).

Die zwei noch im Plangebiet vorhandenen Gebäude befinden sich am südöstlichen Rand, südlich der Nordmarkhalle. Sie werden nicht mehr genutzt und werden bereits von Vegetation eingenommen. Direkt angrenzend gibt es neben grasgeprägten Ruderalfluren (RHg) zwei Flächen mit sehr niedrigwüchsiger, von Trockenarten durchsetzter Vegetation (SGr). Diese werden vermutlich durch Ka-

ninchen kurz gehalten.

Die südöstliche Grenze des Plangebietes bildet ein mit Gehölzen bestandener Wall (SGy). Prägend sind hier mehrere alte Silberpappeln (*Populus alba*), Bergulmen (*Ulmus glabra*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und eine Kastanie (*Aesculus hippocastaneum*). Es handelt sich hierbei nicht um einen nach § 21 LNatSchG geschützten Knick, da weder landwirtschaftliche Flächen angrenzen, noch es sich bei dem bepflanzten Wall um eine Ausgleichsmaßnahme handelt.



















Als befestigte Flächen sind der neu angelegte Parkplatz (SVt) westlich der Nordmarkhalle, die Zufahrtsstraße mit Wendekehre (SVs) sowie eine Zufahrt zum Stellwerk (SVs) einzustufen. Die auf der Nordostseite des Pionierwaldes verlaufende Zuwegung (SVu) zum Stellwerk ist nicht befestigt.

Gegenüber der Biotopkartierung aus dem Jahre 2006 durch das Büro Abel & Zimmer, hat sich die Fläche grundlegend verändert und entwickelt.

Die damals großflächig aufgetretenen Trockenrasenstandorte sind einem bereits über 10 Jahre altem Pionierwald gewichen.

Die damals nachgewiesene Korallenflechte (*Stereocaulon vesuvianum*), die als langsamwüchsige Art auf lichtreiche, karge Substratbedingungen und geringe Konkurrenz durch hochwachsende Arten angewiesen und von derzeit landesweit kein weiterer Standort bekannt ist, wurde damals durch Festsetzungen in den Bebauungsplänen 84 und 85 auf den Standort der Spülflächen Schachtholm umgesetzt.

Im gesamten Plangebiet kommen heute überwiegend häufige und allgemein verbreitete Pflanzenarten vor. Es wurden bis auf das Ackerfilzkraut keine Arten gefunden, die in der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins mit einem Gefährdungsgrad eingestuft oder im Sinne von § 7 Abs. 2 BNatSchG besonders oder streng geschützt sind. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie kommen ebenfalls nicht vor.

	Pionierwald mit Hängebirke		Urbanes Ziergehölz
	Ruderales Grasfluren		Urbanes Gehölz mit heimischen Baumarten
	Brombeer-/Himbeerflur		Vorhandener Baum Baumart, Stammdurchmesser/Kronendurchmesser/Höhe (je in Meter) Silberpappel 0,25/0/18
	Neophytenflur (hier: Japanischer Staudenknöterich)		Baukörper
	Sonstige Ruderalfläche		Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 86
	Vollversiegelte Straßenverkehrsfläche	Nebencodes zu den verwendeten Biotopkürzeln	
	Teilversiegelte Straßenverkehrsfläche	/U	ungenutzt
	Unversiegelte Fahrwege mit und ohne Vegetation	/HG	mit Verbuschung
	Gleisbett (Schotter)	/BT	trockener Standort
	Gleisanlage, außer Betrieb, mit Ruderalfluren	Sonstiges	
	Kleinflächige Gärten, strukturreich		Genauer untersuchte Biotope, Nr. s. Erhebungsbogen
	Urbaner Rasen		

Legende: Bestands -
Biototypen



Plan: Bestands - Bio-
toptypen

6.2.2.6 Wald

In einem Ortstermin mit der Forstbehörde wurde festgestellt, dass ein großer Bereich des ehemaligen Trockenrasens sich im Laufe der letzten 10 Jahre zu einem Birkenpionierwald entwickelt hat. Hierfür wurde ein Waldumwandlungsverfahren eingeleitet. Der Wald ist aufgrund seines Alters im Verhältnis 1: 2 zu ersetzen.

=> 1,12 ha x 2,0 = 2,24 ha Ersatzbedarf für „Wald“.

Dieser Ersatz soll auf einer 22.400 m² großen Fläche in der Gemarkung Kattendorf, Flur 4, Flurstück 82 erfolgen. Die Genehmigung des LLUR zur Erstaufforstung dieser Fläche liegt mit Bescheid vom 20.07.2016 vor. Zwischen der Flächeneigentümerin (DB Immobilien) und der Flächenausgleich Lanne GmbH wurde im Dezember 2016 eine Vereinbarung über die Durchführung der genehmigten Aufforstungsmaßnahmen getroffen.

6.2.3 Schutzgut Boden

6.2.3.1 Boden

Gemäß der Bodenkarte von Schleswig – Holstein, Blatt 1623, liegt im Plangebiet der Feuchtpodsol aus Sand mit Ortstein oder Orterde vor. Gemäß der „Orientierenden Untersuchung für den DB-Standort 5048 Rendsburg“ vom 22.05.2001 durch das Büro „Umwelt Ingenieur Consult“, steht der gewachsene Boden unter bis zu 5,00 m mächtigen anthropogenen Auffüllungen, meist sandig-kiesigen Ursprungs mit Beimengungen von Schlacke- und Bauschuttresten an. Teilweise wurde dabei im Übergangsbereich der Auffüllungen zum

gewachsenen Boden Torfschichten angetroffen.

Bewertung:

Bedingt durch die geplante Nutzung als Gewerbegebiet wird es zu einer starken Neuversiegelung kommen, die grundsätzlich als erhebliche Umweltauswirkung gewertet werden muss. Verdichtung (während der Bauphase) ist nicht als erhebliche Umweltauswirkung einzustufen, da der im Plangebiet vorliegende Boden aufgrund der bereits bestehenden Nutzung als zumindest vorverdichtet gewertet werden muss.

Aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes sind Grundwasserabsenkungen bzw. Entwässerungen nicht zu erwarten. Es kommt aber zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate.

Abgrabungen finden im Bereich des Bebauungsplanes nur in begrenzten Umfang und überwiegend im Bereich der anthropogenen Auffüllungen statt.

6.2.3.2 Altlasten

Durch die langjährige Nutzung der Fläche durch die Bahn sind im Plangebiet die typischen Kontaminationen von Bahnanlagen mit schlackehaltigen und künstlichen Auffüllungen zu erwarten. In erster Linie handelt es sich hier um Bodenkontaminationen durch PAK, untergeordnet durch Schwermetalle. In der vorliegenden Bodenuntersuchung (Gutachten - Flächenrisiko - Detailuntersuchung (FRIDU) DB AG Standort 5048, Rendsburg ehemaliger Güterbahnhof (B-Plan 86), Verf.: Dr. Köhler & Dr. Pommerening GmbH, vom 27. Mai 2016) wurden im Plangebiet drei Bereiche mit unterschiedlich starken Kontaminierungsgraden überwiegend durch PAK und untergeordnet durch Schwermetalle festgestellt. Im bestehenden Zustand ergibt sich aus der festgestellten Kontamination kein zwingendes Sanierungserfordernis.

Entsprechend der Kontaminierungsart ist aber festzuhalten, dass hier insbesondere der Wirkungspfad Boden - Mensch betroffen ist und eine Lösung der Problematik bei einer Umnutzung der betroffenen Bereiche unumgänglich wird. Zur Konfliktlösung siehe unter Punkt 5.2.1.2 Schutzgut Mensch - Altlasten dieses Umweltberichtes.

6.2.4 Schutzgut Fläche

Mit der Planung wird eine innerörtliche städtische Brachfläche einer neuen Nutzung zugeführt. Neue und bisher unbelastete Außenbereichsflächen werden nicht in Anspruch genommen. Das Schutzgut Fläche ist von der Planung nicht betroffen.

6.2.5 Schutzgut Wasser

Entsprechend des Gutachtens „Orientierende Untersuchung“ des Standortes 5084 Rendsburg vom Büro Umwelt Ingenieur Consult

liegt der Grundwasserflurabstand bei mind. 3 m. Als wasserführende Schichten sind die gewachsenen Sande bzw. die weichen bis breiigen Geschiebemergel unterhalb der Auffüllungen einzustufen.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von Schutzzonen eines Trinkwasserschutzgebietes.

In Gewerbegebieten ist zwischen anfallenden Dachflächenwasser und anfallendem Oberflächenwasser auf sonstigen Bereichen zu unterscheiden. Als nicht verschmutzt gilt hier nur das anfallende Oberflächenwasser auf den Dachflächen. Da hier im zukünftigen Gewerbegebiet mit einer hohen Versiegelung zu rechnen ist, wird die Anlage von entsprechenden Versickerungseinrichtungen bzw. Anlagen zur Zwischenspeicherung des anfallenden Niederschlagswasser räumlich nur schwierig bzw. gar nicht möglich sein. Entsprechend soll eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers im gesamten Plangeltungsbereichs unzulässig ist und dieses der bereits bestehenden Regenwasserkanalisation zugeführt werden muss. Dies gewährleistet letztendlich auch den Schutz des Grundwassers.

Bewertung:

Generell ist durch Neuversiegelung eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate gegeben. Das Schutzgut Wasser ist aber im Plangeltungsbereich bereits über weite versiegelte Flächen vorbelastet. Die Abführung des Regenwassers erfolgt über die Einleitung in das stadteigene Kanalnetz. Auf den nicht versiegelten Flächen besteht in geringem Maße die Möglichkeit der Grundwasserneubildung. Aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes sind Grundwasserabsenkungen bzw. Entwässerungen nicht zu erwarten. Beim Schutzgut Wasser kann somit von einer unerheblichen Umweltauswirkung gesprochen werden.

6.2.6 Schutzgut Klima / Luft

Die Stadt Rendsburg liegt im subatlantischen Klimaraum, welcher gekennzeichnet ist durch kühle Sommer, milde Winter mit hohen Niederschlägen, westlich bis südwestliche Winde mit einer Stärke von 4 - 4,5 m/s. Aufgrund der bebauten Flächen nördlich, westlich und östlich des Planvorhabens ist eine Vorbelastung des Mikroklimas gegeben. Die Realisierung des Vorhabens wird das Makro- und das Mikroklima nicht beeinträchtigen.

6.2.7 Schutzgut Landschaftsbild

Da es sich hier um eine Bebauung im Innenbereich der Stadt Rendsburg handelt, wird das Schutzgut Landschaftsbild nicht berührt. Eher kann man von einer Veränderung des Ortsbildes reden.

Durch die geplante Eingrünung im Westen und Osten und die vorgesehene Durchgrünung mit Laubbäumen wird das Plangebiet möglichst sensibel in das Ortsbild eingepasst.

Bewertung:

Ziel des Bebauungsplanes Nr. 86 ist es, das entsprechende Planungs- und Baurecht für die Entwicklung von Gewerbegebietsflächen zu schaffen. Diese reinen Funktionsflächen nehmen fast den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes ein.

Um dennoch ein bestimmtes Maß an grünordnerischer Stadtgestalt auf privaten Flächen zu gewährleisten, wurden entsprechende Festsetzungen zur Begrünung von privaten Stellplatzanlagen und einer Randeinfassung entlang der Gleisanlagen formuliert.

6.2.8 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000 - Gebiete

In der direkten Umgebung des Plangebiets liegen keine Natura 2000-Gebiete. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Wehrau und Mühlenau“ (DE 1724-302) liegt 700 m südlich des Plangebiets. Aufgrund der innerörtlichen Lage des Plangebietes und der Entfernung zum Schutzgebiet sind keine Auswirkungen auf die Schutzzwecke zu erwarten.

6.2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Direkt an das Plangebiet grenzt die ehemalige Viehmarkthalle, die heutige Nordmarkthalle. Die Halle ist als Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung in das Denkmalsbuch des Landes Schleswig-Holstein eingetragen und somit denkmalgeschützt. Darüber hinaus sind die nordwestlichen Bereiche des Plangebietes als archäologisches Interessengebiet (Außenbereiche der Rendsburger Festungsanlage der frühen Neuzeit) anzusprechen.

Als Umgebungsbereich des Kulturdenkmals sind Teilbereiche des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 86 anzusehen. Zielsetzung des Denkmalschutzes ist es, den visuellen Eindruck der Nordmarkthalle nicht wesentlich zu beeinträchtigen. Dies wird durch die getroffenen Festsetzungen zur baulichen Höhenentwicklung (auch für freistehende Werbeanlagen, wie Werbepylone und Fahnenstangen), zu den überbaubaren Grundstücksflächen und insbesondere durch die Ausweisung einer Stellplatzanlage zur Abstandswahrung vor der Nordmarkthalle gewährleistet.

Zur weiteren Reduzierung und Milderung der Beeinträchtigungen der Blickbeziehungen bzgl. des Kulturdenkmals wird der Hinweis des Landesamtes für Denkmalpflege aus der Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB aufgegriffen: zwischen den südwestlich und südöstlich gelegenen Straßenbegrenzungslinien des Erschließungsstichs (Konrad - Adenauer - Straße) und den überbaubaren Grundstücksflächen des Gewerbegebiets wird eine Baumreihe vorgesehen. Die Bäume zum Anpflanzen werden sowohl zeichnerisch im Teil A Planzeichnung festgesetzt wie auch im Teil B textlich beschrieben.

In der Folge ergibt sich für diese Bereiche für die zukünftigen bauli-

chen Vorhaben dennoch das Erfordernis der Einholung einer gesonderten denkmalrechtlichen Genehmigung, da die Veränderung der Umgebung potenziell den Eindruck des Kulturdenkmals beeinträchtigen kann. Im Rahmen von zukünftigen Baugenehmigungsvorgängen empfiehlt sich vorab eine Beratung durch die untere Denkmalschutzbehörde (Kreisverwaltung Rendsburg – Eckernförde). Aus diesem Grund wurde die Nordmarkhalle (auch wenn sie außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 86 liegt) mit dem Planzeichen Nr. 14.3 gem. der Planzeichenverordnung „Einzelanlage, die dem Denkmalschutz unterliegt (§ 9 BauGB) gekennzeichnet. Diese Kennzeichnung hat somit nur Hinweischarakter auf das Kulturdenkmal.

Teile des Plangebiets liegen zusätzlich auch in einem Archäologischen Interessensgebiet (Außenbereiche der Rendsburger Festungsanlage der frühen Neuzeit). Hier bedürfen Erdarbeiten einer zusätzlichen Genehmigung des archäologischen Landesamtes. Zusätzlich sind bei baulichen Aktivitäten gem. § 14 Denkmalschutzgesetz archäologische Untersuchungen (hier in Form einer Baubegleitung) erforderlich. Sowohl das Archäologische Interessensgebiet sowie die daraus resultierenden zusätzlich erforderlichen denkmalrechtlichen Genehmigungen wurden als nachrichtliche Übernahme gem. § 9 Abs. 6 BauGB in den Bebauungsplan integriert.

Bewertung:

Mit den Höhenfestsetzungen für bauliche Anlagen und der Festsetzung der Stellplatzflächen an der Nordmarkhalle sowie der Festsetzung der Baumreihe werden die Sichtbeziehungen und der Umgebungsschutz des Kulturdenkmals Nordmarkhalle gewährleistet.

Durch die nachrichtliche Übernahme des archäologischen Interessensgebietes und die damit verbundene Erforderlichkeit von denkmalrechtlichen Genehmigungen wird der Schutz der eventuell vorhandenen Bodendenkmale gewährleistet.

6.3 Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen beschreiben das Zusammenspielen der Eingriffe in die unterschiedlichen Schutzgüter des § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) bis d) BauGB.

Bei dem hohen Versiegelungsgrad ist von eher großen Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern auszugehen. So bedingt die Versiegelung den Verlust von Boden, eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate, den Verlust von Vegetation und damit auch von Siedlungsräumen der Tiere.

6.4 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei der Durchführung der Planung wird das Plangebiet nach über 10 Jahren der Sukzession wieder einer Nutzung zugeführt. Die entstandenen Biotope werden vollständig entfernt und es wird eine

hohe Bodenversiegelung entstehen. Die Eingriffe in Natur und Umwelt können durch Kompensationsmaßnahmen im Zuge der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ausgeglichen werden.

6.5 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche wäre weiterhin der Sukzession preisgegeben und würde sich sukzessive weiterhin gänzlich in Richtung Wald entwickeln. Damit würde sich auch das zurzeit vorkommende Artenspektrum grundsätzlich verändern.

6.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

6.6.1 Grünordnung

6.6.1.1 Begrünung privater Stellplatzanlagen

Je angefangene vier Stellplätze ist ein großkroniger Laubbaum als Hochstamm im direkten Bereich der Stellplatzanlagen zu pflanzen. Jede Baumscheibe muss mindestens 9 m² betragen und ist von jeglicher Bodenversiegelung freizuhalten. Sollte dadurch die Anzahl der nach Landesbauordnung notwendigen Stellplätze nicht erreicht werden, kann ausnahmsweise ein Teil der zu pflanzenden Bäume an anderer Stelle auf dem Grundstück gepflanzt werden.

6.6.1.2 Baumpflanzungen entlang der Stickerschließung

Entlang des Erschließungsstichs „Konrad-Adenauer-Straße“ sind innerhalb der privaten Grundstücksflächen auf den zeichnerisch festgesetzten Standorten Pflanzungen von Einzelbäumen als großkronige Laubbäume durchzuführen. Die Laubbäume sind mit einem Stammumfang von mind. 16 cm zu pflanzen, auf Dauer zu pflegen und zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Soweit Grundstückszufahrten dies erfordern, kann der Standort des anzupflanzenden Baumes ausnahmsweise bis zu max. 3,0 m nach beiden Seiten verschoben werden.

6.6.1.3 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Um die faunistischen Eingriffsminimierungen umsetzen zu können, werden innerhalb des Plangeltungsbereichs artenschutzrechtlichen Maßnahmen wie Struktur erhöhungen durch Stein- und Holzhaufen als Rückzugsorte für Amphibien und Reptilien sowie eingestreute ruderalisierte Blühflächen innerhalb der festgesetzten Maßnahmenflächen ausgewiesen. Die Flächen sind mit einer flächendeckenden Begrünung aus landschaftsgerechten Gehölzen zu gestalten, sodass eine geschlossene Gehölzkulisse entsteht. Je 25 m Länge des Anpflanzbereichs ist mindestens ein hochstämmiger Baum mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm zu pflanzen.

Die Bestimmungen der Deutschen Bundesbahn für Gehölzpflan-

zungen am Rande von Gleisanlagen ist zwingend zu beachten. Hier gilt die Bahnrichtlinie 882 „Landschaftsplanung und Vegetationskontrolle“. Hierbei sind neue Anpflanzungen so anzulegen, dass die Sicherheit des Bahnbetriebs nicht gefährdet wird. Die Gehölz- und Baumpflanzungen sind so vorzuhalten und zu pflegen, dass das Regellichttraumprofil bzw. der erforderliche Sicherheitsraum nicht eingeschränkt wird.

6.6.1.4 Externer Ausgleich

Für den Ausgleich der Eingriffe in das Schutzgut Boden sowie in das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften wird auf das städtische Ökokonto „Bullenwiese“ in einer Größenordnung von insgesamt 20.100 m² zurückgegriffen. Die entsprechende Zuordnungsfestsetzung wird im Bebauungsplan getroffen.

Die Gesamtfläche des Ökokontos beträgt 57.216 m² und die mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmten Maßnahmen wurden bereits durchgeführt. Im Erläuterungsbericht der Stadt Rendsburg zum Pflege- und Entwicklungsplan der Ökokontofläche „Bullenwiese“ vom 17.06.2014 wird als Entwicklungsziel die Schaffung eines extensiv bewirtschafteten mesophilen, artenreichen Dauergrünlands in Verbindung mit Feuchtgrünlandsenken genannt.

6.6.2 Altlasten

Aufgrund von Altlastenuntersuchungen wurde festgestellt, dass im Plangebiet Bodenverunreinigungen existieren bzw. existieren können. Diese sind jedoch keine Altlasten in dem Sinne, dass eine unmittelbare, gegenwärtige Gefahr für die einzelnen Wirkungspfade besteht, die ein sofortiges Handeln, d.h. eine sofortige Sanierung oder Entsorgung, erfordern. Die vorgefundenen Bodenverunreinigungen sind flächenmäßig so begrenzt, dass mit einfachen Mitteln (Abfuhr oder Entsorgung) dieses Problem im Rahmen der zukünftigen Bauarbeiten gelöst werden kann.

Nach der Empfehlung der Unteren Bodenschutzbehörde sollte der Wirkungspfad (Boden - Mensch) unterbrochen werden. Hierzu können grundsätzlich folgende Maßnahmen in Betracht gezogen werden:

- Vollversiegelung durch Überbauung
- Vollversiegelung durch sonstige Funktionsflächen
- Bodenaustausch in einer Mindesthöhe von 35 cm
- Bodenauftrag in einer Mindesthöhe von 35 cm

Im Bebauungsplan wird Grundflächenzahl von 0,8 ohne Überschreitungsmöglichkeiten festgesetzt, dies bedeutet, dass mindestens 20 % der zukünftigen Grundstücksflächen unversiegelt bleiben. An den Plangebietsgrenzen sind darüber hinaus teilweise Anpflanzstreifen festgesetzt, die ebenfalls von jeglicher Bebauung und Versiegelung frei zu halten sind. Hier kommt nur ein Bodenaustausch bzw. eine Bodenüberdeckung in Frage.

Bereiche mit Böden >Z2 (abfallrechtliche Zuordnung des Bodens):

Diese Bereiche sind zwingend zu sanieren. Soweit diese Bereiche nicht überbaut oder vollversiegelt werden, sind die oberen 35 cm des vorhandenen Bodens vollflächig zu entfernen und einer geeigneten Verwertung zuzuführen oder die vorhandenen Böden sind mit nicht kontaminierten Böden mindestens 35 cm zu überdecken. Auch das im Zuge von Baumaßnahmen zusätzlich anfallenden Aushubmaterialien ist abfalltechnisch zu spezifizieren und einer geeigneten Verwertung zuzuführen. Eine Wiederverwertung dieser Böden auf dem Areal ist (auch in technischen Bauwerken) nicht zulässig.

Bereiche mit Böden zwischen Z0 und <Z1 sowie zwischen Z0 und <Z2 (abfallrechtliche Zuordnung des Bodens):

Soweit diese Bereiche nicht überbaut oder vollversiegelt werden, sind die Böden sowie anfallendes Bodenaushubmaterial hinsichtlich Prüfwertüberschreitungen gemäß BBodSchV zu analysieren. Bei Prüfwertunterschreitungen können die Böden vor Ort verbleiben. Bei Prüfwertüberschreitungen sind hier ebenfalls die oberen 35 cm Boden auszutauschen oder die vorhandenen Böden sind mit nicht kontaminierten Böden mind. 35 cm zu überdecken. Eine Verwertung des vorhandenen Bodens auf dem Areal ist uneingeschränkt nur für Böden Z0 möglich. Anfallendes Bodenmaterial bis <Z2 kann unter versiegelten Bereichen bzw. überbauten Bereichen erneut verwendet werden.

Für jedes einzelne Bauvorhaben im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 86 ist durch geeignete analytische Nachweise die Prüfwerteunterschreitung für Benzo(a)pyren zu erbringen (< 5mg/kgTS). Dieser Nachweis kann pauschal durch Bodenaustausch oder Freimessung erfolgen.

Alle abfalltechnischen Untersuchungen sowie die entsprechenden Nachweise einer ordnungsgemäßen Entsorgung sind der zuständigen unteren Bodenschutzbehörden vorzulegen.

Im Rahmen eines Sanierungsvertrages vom 08.02.2018 zwischen der Stadt Rendsburg und der Eigentümerin der überplanten Flächen (DB Immobilien) verpflichtet sich die Eigentümerin zur Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Bodensanierung.

6.6.3 Artenschutz

Das vorliegende faunistische Gutachten ergab, dass keine streng geschützten Arten (§ 10 (2) Nr. 11 BNatSchG) nachgewiesen wurden.

Insofern ist ein Verbotstatbestand für das Bauvorhaben nach § 19 (3) BNatSchG nicht gegeben, da keine Biotope der streng geschützten Arten zerstört werden.

Dennoch ist auch die Zerstörung von Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten der besonders geschützten Arten nach § 42 (1) BNatSchG verboten. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Betroffenheiten sind folgende Vorgaben zwingend einzuhalten:

Baufeldfreimachung und Eingriffe in den Gehölzbestand sind außerhalb der Brutzeit vom 01. März bis 30. September unzulässig. Eine Ausnahme kann durch eine Prüfung vor Ort und die Bestätigung, dass keine Brutplätze mehr besetzt sind erfolgen.

Ersatz für eventuelle Tagesverstecke sind mindestens fünf Fledermauskästen an Gebäuden im Baugebiet anzubringen. Sollte dies nicht möglich sein, da erst Gebäude entstehen müssen, sollten ersatzweise die Kästen in der näheren Umgebung aufgehängt werden.

Im grünordnerischen Konzept des Bebauungsplans werden Gehölzbereiche angelegt. Diese Vegetationsstrukturen werden als Lebensraum von einer Vielzahl von Tieren angenommen, die Artenzusammensetzung wird aber eine gänzlich andere sein als zuvor, wobei aber auch anzumerken ist, dass die Nutzung im Plangeltungsbereich schwerpunktmäßig urban ist und daher die genannten Pflanzungen keinen Ausgleich darstellen.

6.6.4 Wald

In einem Ortstermin mit der Forstbehörde wurde festgestellt, dass ein großer Bereich des ehemaligen Trockenrasens sich im Laufe der letzten 10 Jahre zu einem Birkenpionierwald entwickelt hat. Hierfür wurde ein Waldumwandlungsverfahren eingeleitet. Der Wald ist aufgrund seines Alters im Verhältnis 1: 2 zu ersetzen.

=> $1,12 \text{ ha} \times 2,0 = 2,24 \text{ ha}$ Ersatzbedarf für „Wald“.

Dieser Ersatz soll auf einer 22.400 m² großen Fläche in der Gemarkung Kattendorf, Flur 4, Flurstück 82 erfolgen. Die Genehmigung des LLUR zur Erstaufforstung dieser Fläche liegt mit Bescheid vom 20.07.2016 vor. Zwischen der Flächeneigentümerin (DB Immobilien) und der Flächenausgleich Lanne GmbH wurde im Dezember 2016 eine Vereinbarung über die Durchführung der genehmigten Aufforstungsmaßnahmen getroffen.

6.6.5 Kultur- Sachgüter

Mit den Höhenfestsetzungen für bauliche Anlagen und der Festsetzung der Stellplatzflächen an der Nordmarkthalle sowie der Festsetzung einer Baumreihe zur Abgrenzung werden die Sichtbeziehungen und der Umgebungsschutz des Kulturdenkmals Nordmarkthalle gewährleistet.

Durch die nachrichtliche Übernahme des archäologischen Interessensgebietes und die damit verbundene Erforderlichkeit von denkmalrechtlichen Genehmigungen wird der Schutz der eventuell vorhandenen Bodendenkmale gewährleistet.

Des Weiteren ist jeder Eigentümer/in oder Besitzer/in verpflichtet entdeckte Kulturdenkmale unverzüglich unmittelbar oder über die Stadt Rendsburg dies der oberen Denkmalschutzbehörde zu mitzuteilen.

6.7 Alternative Planungsmöglichkeiten

Für den Güterbahnhof wäre auch eine Entsiegelung sowie Entfernung des Gleisschotters mit einer Aufbereitung des Bodens und anschließender Nutzung als Grün- und Erholungsfläche denkbar. Dies hätte allerdings die Konsequenz, dass an anderer Stelle, wahrscheinlich einer unbebauten Fläche am Ortsrand, eine für diese Nutzung geplante Fläche als Baugebiet ausgewiesen wird. Gegenüber dieser Inanspruchnahme von unverbrauchter Fläche und damit verbunden erheblich größerer Eingriffe in die einzelnen Schutzgüter, wird der hier vorgesehenen Nutzung als eine Maßnahme zur Innenentwicklung der Vorzug gegeben.

6.8 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

6.8.1 Berechnung der Eingriffe durch Versiegelung von Flächen - Ausgleichsbedarf

Die Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft erfolgt in Anlehnung an den gemeinsamen Runderlass des Innenministers und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, in der Fassung vom 09.12.2013, gültig ab 01.01.2014 bis 31.12.2018 –V 531-5310.23, IV 268.

Gemäß dieses Erlasses, wird der betroffene Bereich teils als "Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz", teils als „Fläche mit besonderer Bedeutung“, hier die Ruderalflächen, und teils als Waldfläche eingestuft, auf dem es in jedem Fall zu erheblichen und damit kompensationsbedürftigen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden, Wasser, Arten- und Lebensgemeinschaften kommt.

Ausgehend von der ursprünglichen Nutzung – ehemaliger Güterbahnhof – ist der Planbereich stark anthropogen beeinflusst. Mit der Nutzungsaufgabe haben sich jedoch große Bereiche zu Pionierwaldflächen entwickelt und die ehemaligen Trockenrasen und Staudenfluren verdrängt.

Der zu überplanende Bereich ist hinsichtlich der Beurteilung und Einstufung der Bedeutung für den Naturschutz sehr indifferent und vielschichtig.

Der mittlere Abschnitt des Plangebiets, sprich der Pionierwaldbereich wird als „Wald“ eingestuft und ist daher, nach Rücksprache mit der zuständigen Forstbehörde im Verhältnis 1: 2 zu ersetzen.

Der Ausgleich für das Schutzgut Boden ist auch hergestellt, wenn mindestens im Verhältnis 1: 0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbeläge und mindestens im Verhältnis

1: 0,3 für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge, Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und zu einem naturbetonten Biotoptyp entwickelt werden.

Eingriffe in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften entstehen nur in Bereichen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz. Hierunter fallen im Plangebiet die Ruderalflächen. Die übrigen Flächen haben nur eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz.

Bei Eingriffen in Lebensräume mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz hängt die Größe der erforderlichen Ausgleichsfläche davon ab, wie lange es dauert, die verlorengegangenen Funktionen wieder herzustellen. Für die kurzfristig wieder herstellbaren Funktionen der Ruderalflächen gilt ein Ausgleichsverhältnis von 1: 1.

Hieraus ergibt sich folgende Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung:

Bebauungsplangröße insgesamt 3,43 ha.

Davon 2,31 ha nicht versiegelte Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz, 0,6836 ha mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz und 1,12 ha „Wald“.

=> $2,31 \text{ ha} \times 0,8 \text{ GFZ} \times 0,5 = 0,9240 \text{ ha}$ Ausgleichsbedarf für "Flächen mit allgemeiner Bedeutung"

„Flächen mit besonderer Bedeutung“, hier die Ruderalflächen, sind bei schneller Wiederherstellbarkeit an anderer Stelle zusätzlich im Verhältnis 1: 1 auszugleichen.

=> $0,6836 \text{ ha} \times 1 = 0,6836 \text{ ha}$ Ausgleichsbedarf.

Da die zu beanspruchende Ökokontofläche Bullenwiese (AK 67.20.35 - Rendsburg - 2) bereits einen höheren ökologischen Ausgangswert besaß, wurde die Ökokontofläche nur zu 80% anerkannt ($1 \text{ m}^2 = 0,8 \text{ Ökopunkte}$). Ein Ökopunkt entspricht daher $1,25 \text{ m}^2$ Fläche. Dem berechneten Ausgleichsbedarf von $1,6076 \text{ ha}$ ($0,9240 \text{ ha} + 0,6836 \text{ ha}$) entspricht daher eine Abbuchungsfläche von 20.100 m^2 oder $16.076 \text{ Ökopunkten}$.

6.8.2 Ausgleichsmaßnahmen und Zuordnung

Für den Ausgleich der Eingriffe in das Schutzgut Boden sowie in das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften wird auf das städtische Ökokonto „Bullenwiese“ in einer Größenordnung von insgesamt 20.100 m^2 zurückgegriffen. Die entsprechende Zuordnungsfestsetzung wird im Bebauungsplan getroffen.

Die Gesamtfläche des Ökokontos beträgt 57.216 m^2 und die mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmten Maßnahmen wurden bereits durchgeführt. Im Erläuterungsbericht der Stadt Rendsburg zum Pflege- und Entwicklungsplan der Ökokontofläche „Bullenwiese“ vom 17.06.2014 wird als Entwicklungsziel die Schaffung

eines extensiv bewirtschafteten mesophilen, artenreichen Dauergrünlands in Verbindung mit Feuchtgrünlandsenken genannt.

6.8.3 Gesamtbilanz

Die folgende Tabelle zeigt die Gesamtbilanz der durch den Bebauungsplan zulässigen Eingriffe in seiner naturschutzrechtlichen Wertigkeit und stellt diesen Eingriffen die mit dem Bebauungsplan umzusetzenden Ausgleichsmaßnahmen gegenüber.

Tab.: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

	Fläche	Zu berücksichtigende Flächenanteile	Ausgleichsverhältnis	Ausgleichserfordernis	Naturschutzrechtlicher Ausgleich	Forstrechtlicher Ausgleich
Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz	2,3100 ha	0,8	1: 0,5	0,9240 ha	0,9240 ha	
Davon Wald	1,1200 ha	1,0	1: 2	2.2400 ha		2,2400 ha
Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz	0,6836 ha	1,0	1: 1	0,6836 ha	0,6836 ha	
Fläche bereits versiegelt	0,4364 ha	-	-	-	-	-
Gesamt	3,4300 ha	-	-	-	1,6076 ha	2,2400 ha

Für den naturschutzrechtlichen Ausgleich ergibt sich ein Kompensationserfordernis von 16.076 Ökopunkten. Ein Ökopunkt der zu beanspruchende Ökokontofläche Bullenwiese entspricht 1,25 m² Fläche, somit ergibt sich eine Ausgleichsfläche von (16.076 x 1,25) 20.100 m².

Für den forstrechtlichen Ausgleich ergibt sich eine Fläche von 22.400 m².

6.9 Zusätzliche Angaben

6.9.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beschreibung des Umweltzustandes wurden z. T. vorhandene Unterlagen ausgewertet (Tierwelt: faunistische Bestandsaufnahme; Grundwasser/Boden: Bodengutachten u. Landschaftsplan). Die Aussagen zur Vegetation sowie zum Landschaftsbild basieren auf einer Ortsbesichtigung der Planungsgruppe HASS. Die Bewertung der voraussichtlich erheblichen Auswirkungen erfolgt verbalargumentativ.

Kenntnislücken bezüglich der Umweltaspekte, die voraussichtlich von erheblichen Auswirkungen der Planung betroffen sind, bestehen nicht.

6.9.2 Schwierigkeiten, die bei der Erhebung bzw. Zusammenstellung der Grundlagen bestehen

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

6.9.3 Monitoring (Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen)

Nach § 4c BauGB sind die Gemeinden dazu verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die mit der Durchführung der Planung verbunden sind, zu überwachen (Monitoring). Das Ziel dabei ist, in diesem Zusammenhang auch bisher nicht erwartete negative Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und darauf reagieren zu können.

Aufgrund des direkten Wirkungszusammenhangs zwischen den betroffenen Schutzgütern einerseits (hier Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser und Landschaftsbild) und den Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen andererseits, beabsichtigt die Gemeinde, diese Maßnahmen drei Jahre nach dem Beschluss des Bebauungsplans als Satzung durch eine einmalige Begehung zu kontrollieren. Die Ergebnisse der Überwachung werden in Form eines Protokolls, das der Verfahrensakte beigefügt wird, dokumentiert.

Schallschutz: Da keine ausnahmsweise zulässige Wohnnutzung stattfinden soll, sind entsprechend schutzbedürftige Nutzungen im Sinne des BImSchG nicht betroffen, so dass ein Monitoring sich nicht erforderlich wird.

Boden und Altlasten: Hier wird eine Freigabe durch die untere Bodenschutzbehörde erfolgen laut Sanierungsvertrag, ein späteres Monitoring ist daher nicht erforderlich.

Zum Thema Denkmalschutz muss zuständigkeitshalber auf die untere Denkmalschutzbehörde verwiesen werden, da nur dieser laut Denkmalschutzgesetz dies obliegt.

Bezüglich des Eintretens nicht vorhergesehener negativer Umweltauswirkungen geht die Gemeinde davon aus, dass sie diese im Rahmen der o. g. Überwachung feststellt, auf diese von angrenzenden Nutzern oder Anwohnern hingewiesen wird oder hierüber gem. § 4 (3) BauGB von den Fachbehörden informiert wird.

6.10 Zusammenfassung

Im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 86 und der 39. Änderung des Flächennutzungsplans - Teilgebiet B sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung gewerblich genutzter Flächen geschaffen werden.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden für die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen, Tiere, Landschaft/Ortsbild, Mensch sowie Kultur- und sonstige Sachgüter der Bestand ermittelt

und bewertet. Neben einer verbal argumentativen Beurteilung, wurden auch diverse Gutachten herangezogen. So zum Thema Boden, Altlasten, Lärm, Flora und Fauna.

Erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB ergeben sich für die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere. Diese werden durch die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zur Kompensation aufgefangen. Als Ausgleich für die Eingriffe wird auf das städtische Ökokonto „Bullenwiese“ in einer Größenordnung von 20.100 m² zurückgegriffen.

Der Waldersatz soll im Kreis Segeberg, Gemeinde Kattendorf, Gemarkung Kattendorf, Flur 4, Flurstück 82 stattfinden und wird separat über einen Waldumwandlungsantrag geregelt. Die Gesamtfläche wurde von der unteren Forstbehörde zur Erstaufforstung am 22.7.2016 genehmigt und hat eine Gesamtgröße von 3,53 ha. Die für den Bebauungsplan Nr. 86 benötigte Teilgröße der Waldaufforstungsfläche beträgt 22.400 m².

Hinsichtlich des Schutzes der zukünftigen Nutzungen bzgl. der Faktoren Lärm und Altlasten sind entsprechende Festsetzungen, Schutzvorkehrungen und Kennzeichnungen getroffen worden. Ebenso wurden die erforderlichen Festsetzungen und nachrichtlichen Übernahmen zum Schutze von Bau- und Bodendenkmalen in den Plan übernommen.

Im Plangebiet sind keine streng geschützten Arten im Sinne des §10 (2) Nr. 11 BNatSchG nachgewiesen worden. Vom Verlust nicht ersetzbarer Lebensräume ist daher nicht auszugehen.

Mit den genannten Maßnahmen sind die erheblichen Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB sowie die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Sinne des Landesnaturschutzgesetzes kompensiert.

Die über die schutzgutbezogene Diskussion gewonnenen Erkenntnisse und die hieraus resultierenden Festsetzungen im Bebauungsplan sind im Rahmen der Baugenehmigung geeignete Maßnahmen zur Überwachung in den nachgeordneten Verfahren der Genehmigung vorzusehen. Eine Überwachung der Auflagen ist hierbei zwingend erforderlich.

Zur Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen im privaten Bereich sind, im Rahmen der Baugenehmigung geeignete Maßnahmen zur Überwachung in den nachgeordneten Verfahren der Genehmigung vorzusehen. Eine Überwachung der Auflagen ist hierbei zwingend erforderlich.

Die Umsetzung wie auch die Überwachung der Ausgleichsmaßnahmen obliegt der gemeindlichen Verantwortung, wobei die Überprüfung der Biotopentwicklung in den ersten 5 Jahren einmal jährlich zu erfolgen hat.

Die Umsetzung und Überwachung der Ersatzmaßnahmen obliegt

der Forstverwaltung.

6.11 Quellenangaben

Folgende Quellen bilden die Grundlage für die im Umweltbericht vorgenommenen Darstellungen und Bewertungen:

Stadt Rendsburg, 21.03.2002: Landschaftsplan der Stadt Rendsburg, festgestellte Fassung. Verfasser: Frau Stephanie Schönbach

Stadt Rendsburg, 17.06.2014: Erläuterungsbericht Pflege- und Entwicklungsplan der Ökokontofläche „Bullenwiese“. Verfasser: Frau Stephanie Schönbach

Planungsgruppe Elbberg, 2005: Städtebauliche Rahmenplanung für den ehemaligen Güterbahnhof in Rendsburg, 06.12.2005, Hamburg

Abel und Zimmer GbR Biologische Gutachten, 2006 und 2015, Quarnbek: Faunistische Untersuchung / Kartierung, 06.11.2006, Spätsommer 2014 und Frühjahr 2015

Umwelt Ingenieur Consult, 2001: Orientierende Untersuchung Schleswig-Holstein Kreis Rendsburg-Eckernförde Standort 5048 Rendsburg, 22.05.2001, Kiel

Gesamtverkehrsplan der Stadt Rendsburg vom Juni 2000: Wasser- und Verkehrskontor, Neumünster

Wasser- und Verkehrs- Kontor, 2004: Verkehrskonzept zur Nutzungskonversion des Güterbahnhofes, 02.09.2004, Neumünster

Lärmkontor GmbH, 2006: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 86 in Rendsburg, 14.08.2014, Hamburg

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, 2014: Kartierschlüssel für Biotoptypen, Entwurf – Stand Juli 2014, Flintbek.

Ministerium für Umwelt, Natur und Forstendes Landes Schleswig-Holstein, 2000: Landschaftsrahmenplan für die Kreise Rendsburg-Eckernförde und Plön und die kreisfreien Städte Kiel und Neumünster (Planungsraum III). Stand: Juni 2000, Kiel.

Stadt Rendsburg

gez. P. Gilgenast

L.S.

.....
Der Bürgermeister
(Pierre Gilgenast)