



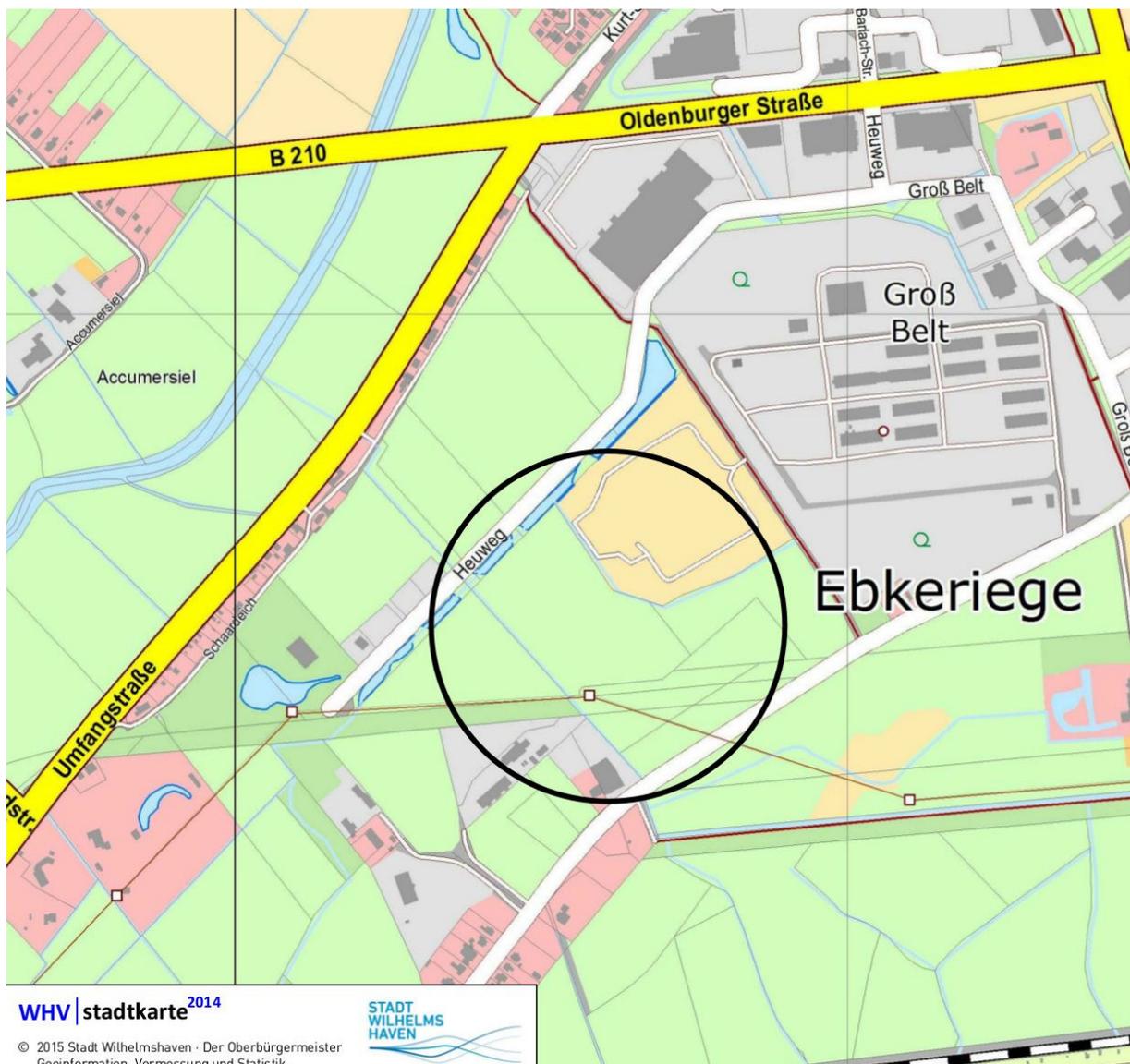
Flächennutzungsplan 1973 26. Änderung

WESTLICHER STADTTTEIL EBKERIEGE

Begründung gemäß § 5 Abs.5 BauGB (Baugesetzbuch)
und Umweltbericht gemäß §2a BauGB

FESTSTELLUNGSBESCHLUSS

Stand: 01.11.2017



INHALTSVERZEICHNIS:

<u>TEIL I BEGRÜNDUNG</u>	3
<u>1. PLANUNGSANLASS UND PLANUNGSZIEL</u>	3
<u>2. DAS PLANGEBIET</u>	3
2.1. LAGE, GRÖSSE UND ABGRENZUNG DES PLANGEBIETES	3
2.2. STÄDTEBAULICHE SITUATION UND DERZEITIGE NUTZUNGEN	4
2.3. KARTENMATERIAL	4
2.4. PLANUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN	5
2.4.1. RAUMORDNUNG	5
2.4.2. BISHERIGE FLÄCHENNUTZUNGSPLANUNG	6
2.4.3. VERBINDLICHE BAULEITPLANUNG	6
2.4.4. DENKMALSCHUTZ	7
2.4.5. LUFTFAHRT	7
2.4.6. NATUR-, ARTEN- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ (LANDSCHAFTSRAHMENPLAN / LANDSCHAFTSPLAN)	8
2.4.7. GUTACHTEN	8
2.5. ENTWÄSSERUNG	8
2.6. ERSCHLIESSUNG DES PLANGEBIETES / VERKEHR	8
2.7. TECHNISCHE INFRASTRUKTUR	9
2.8. BELANGE DES IMMISSIONSSCHUTZES	9
2.9. ALTLASTEN / KAMPFMITTEL / BODENSCHUTZ	9
2.10. ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN / ALTERNATIVEN	10
<u>3. INHALT DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG</u>	10
3.1. GEWERBLICHE BAUFLÄCHEN	10
3.2. FLÄCHEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR- UND LANDSCHAFT..	11
3.3. HAUPTVERSORGUNGS- UND HAUPTABWASSERLEITUNGEN	11
3.4. GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN	11
<u>4. BELANG VON NATUR UND LANDSCHAFT / UMWELTPRÜFUNG</u>	11
<u>5. FLÄCHENBILANZIERUNG</u>	11
<u>6. VERFAHRENSVERMERKE</u>	12
6.1. VERFAHRENSÜBERSICHT	12
6.2. RECHTSGRUNDLAGEN	12
<u>7. UNTERSCHRIFTEN / VERFASSEN</u>	12

TEIL I BEGRÜNDUNG

1. PLANUNGSANLASS UND PLANUNGSZIEL

Im Stadtteil Ebkeriege soll eine Arrondierung der gewerblichen Flächen und den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Kompensationsflächen) bzw. Waldflächen am westlichen Heuweg stattfinden.

Dabei sollen gewerbliche Flächen an der Ebkeriege aufgegeben und der Bestand an dringend benötigten Kompensationsflächen erhöht werden.

Im Rahmen dieser Neuordnung soll eine Verbindungsstraße zwischen dem Heuweg und der Ebkeriege realisiert werden. Diese wird jedoch durch die 3. Änderung zum Bebauungsplan Nr. 184 umgesetzt, die bereits vom Rat der Stadt am 24.09.2014 aufgestellt wurde.

Die Beordnung soll durch die 26. Änderung vorbereitet werden, damit auf dieser Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung der Rahmen für die zukünftigen Nutzungen geschaffen werden kann und die nachfolgende 3. Änderung zum Bebauungsplan Nr. 184, die im Parallelverfahren bearbeitet wird, aus den Darstellungen zum Flächennutzungsplan entwickelt werden kann.

Der Flächennutzungsplan 1973 stellt für das Plangebiet eine Gewerbliche Baufläche und Flächen und den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in Zusammenhang mit einer Waldfläche dar.

Ziel der Planung: Neben der Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung, einer menschenwürdigen Umwelt sowie dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, hat sich die Stadt für diese Änderung zum Flächennutzungsplan folgende besondere Ziele gesetzt:

- Beordnung von Flächen im Rahmen der städtebaulichen Entwicklung gem. §1 Abs.3 BauGB
- Darstellung einer Gewerblichen Baufläche
- Darstellung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
- Erweiterung der städtischen Kompensationsflächen zugunsten von Gewerbeflächen
- Übernahme der bestehenden Darstellungen bzw. Regelungen wie Leitungstrassen, Bauhöhenbeschränkungen u.a.

2. DAS PLANGEBIET

2.1. LAGE, GRÖSSE UND ABGRENZUNG DES PLANGEBIETES

Das Plangebiet der 26. Flächennutzungsplanänderung befindet sich im Südwesten der Stadt Wilhelmshaven zwischen den Straßen Heuweg und Ebkeriege. Der genaue Verlauf der Abgrenzung des Plangebietes ist der Planzeichnung zu entnehmen.

Insgesamt umfasst das Plangebiet der 26. Flächennutzungsplanänderung eine Fläche von ca. 4,6 ha.



2.2. STÄDTEBAULICHE SITUATION UND DERZEITIGE NUTZUNGEN

Die Flächen im Plangebiet werden im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzt. Darüber hinaus bilden die Straßen Heuweg und Ebkeriege (beide nicht im bisher gültigen Flächennutzungsplan dargestellt) eine Raumkante im Südosten bzw. Nordwesten. Über den südwestlichen Teil verläuft die Trasse einer 110-kv-Leitung.



2.3. KARTENMATERIAL

Die Planzeichnung der 26. Flächennutzungsplanänderung wurde unter Verwendung der amtlichen Liegenschaftskarte der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung –

des LGLN Landesamtes für Geoinformationen und Landentwicklung Niedersachsen, Katasteramt Wilhelmshaven im Maßstab 1:2.000 erstellt. Die Daten sind georeferenziert gemäß ETRS 89_UTM.

2.4. PLANUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN

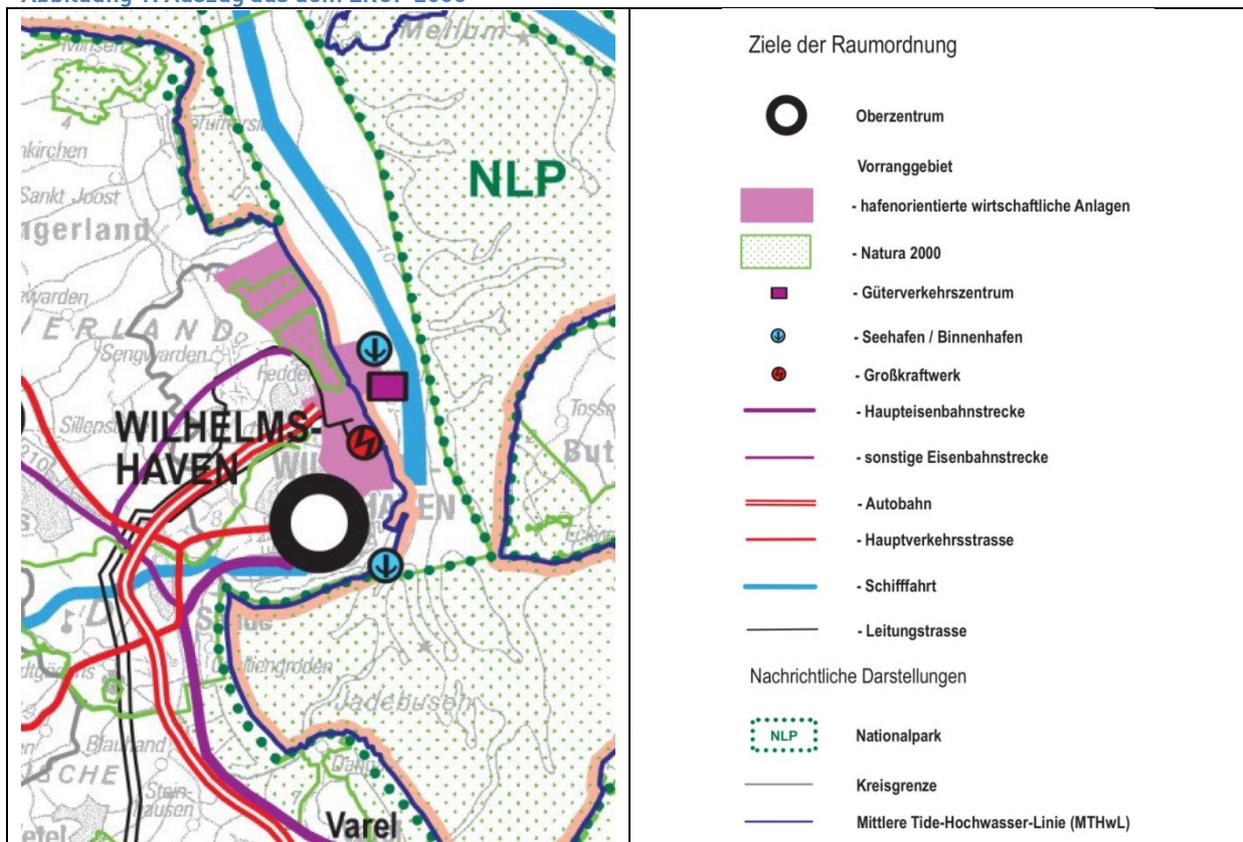
2.4.1. RAUMORDNUNG

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) wird der Stadt Wilhelmshaven die Funktion eines Oberzentrums zugewiesen. Oberzentren haben die Aufgabe, zentrale Einrichtungen und Angebote zur Deckung des spezialisierten Bedarfs bereitzustellen. Entsprechend der zeichnerischen Darstellung des Landesraumordnungsprogramms liegt das Plangebiet der Bebauungsplanänderung innerhalb des Ordnungsraumes Wilhelmshaven, in dem Maßnahmen durchzuführen sind, die dazu beitragen, diese Räume in ihrer Leistungsfähigkeit zu erhalten.

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Entsprechend den Rechtsvorschriften des Landes Niedersachsen und des Bundes zur Raumordnung und Landesplanung bzw. entsprechend dem Niedersächsischen Gesetz über Raumordnung und Landesplanung (NROG) ersetzt für kreisfreie Städte als Träger der Regionalplanung der Flächennutzungsplan das Regionale Raumordnungsprogramm (§ 8 Abs. 6 NROG).

Abbildung 1: Auszug aus dem LROP 2008



2.4.2. BISHERIGE FLÄCHENNUTZUNGSPLANUNG

Die 24. Änderung, die eine Flächenneuregelung des südwestlichen Stadtbereiches zum Inhalt hatte, wurde am 04.11.1994 wirksam und



stellt für den Geltungsbereich der 26. Flächennutzungsplanänderung (siehe Abbildung unten) im Wesentlichen gewerbliche Bauflächen und eine Grünfläche des alten Bahndammes dar. Im Süden verläuft eine überirdische Hauptversorgungsleitungen

Nördlich des Geltungsbereichs der 26. Flächennutzungsplanänderung schließt sich die Gewerbeflächen des Heuweges an. Im Süden grenzt die Fläche an die überörtliche Hauptverkehrsstraße der Ebkeriege.

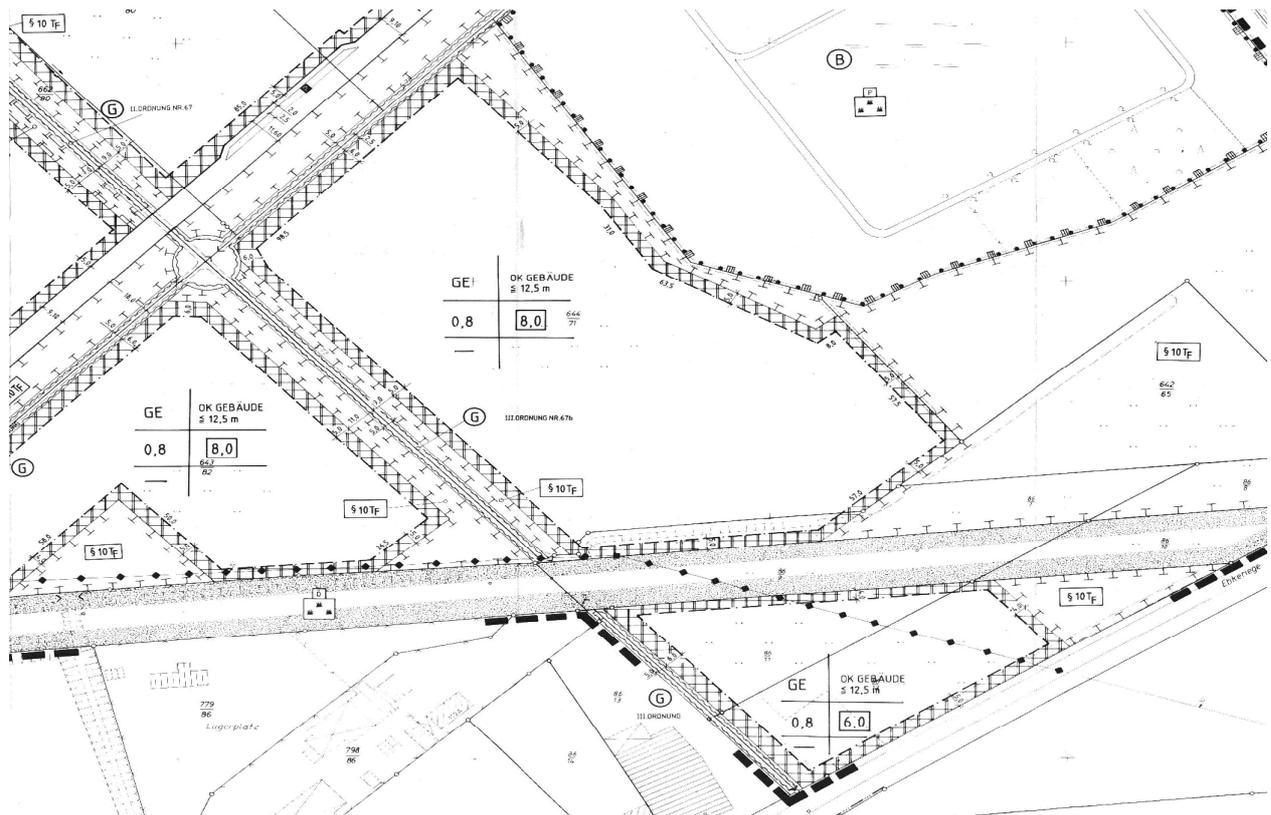
2.4.3. VERBINDLICHE BAULEITPLANUNG

Bebauungsplan Nr.184 –Heuweg West-:

Parallel zur 26. Flächennutzungsplanänderung wird die 3. Änderung zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 184 – Heuweg West - bearbeitet. Das Gewerbe- und Sondergebiet wird in die Landschafts- und Siedlungsstruktur einbezogen und durch Straßen, Grabensysteme und Grünflächen, die zum überwiegenden Teil als Ausgleichsmaßnahmen dienen, in überschaubare Gewerbebereiche gegliedert.

Der Ursprungsplan setzte ein Gewerbegebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,8, einer Baumassenzahl von 8,0 und eine Gebäudehöhe von max. 12,5 m fest.

In den festgesetzten Gewerbe wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 i. V. m. Abs. 3 Nr. 1 BauGB nur eine Betriebswohnung pro Betriebsgrundstück zugelassen, da gerade eine zweite Wohnung der gewerblichen Betriebe aus betrieblichen Gründen und aus Gründen möglicher Lärmimmissionen durch einen evtl. erhöhten Schutzanspruch der Wohnenden nicht zu rechtfertigen ist.



Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 184 –Heuweg West–

2.4.4. DENKMALSCHUTZ

Gemäß § 1 (6) Nr. 5 BauGB sind in der Bauleitplanung die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu prüfen. In der für das Stadtgebiet der Stadt Wilhelmshaven flächendeckend durchgeführten Bestandsaufnahme und Katalogisierung der archäologischen Denkmale (Ausschnitt siehe Abbildung rechts) von FRIEDRICH WILHELM WULF (herausgegeben vom Institut für Denkmalpflege im Niedersächsischen Landesverwaltungsamt in Zusammenarbeit mit der Archäologischen Kommission für Niedersachsen e.V., Hannover 1996) gibt es innerhalb des Geltungsbereichs der 26. Änderung des Flächennutzungsplans keine archäologischen Denkmäler. Aufgrund dieser Informationen wird nur nachfolgender Hinweis auf die Meldepflicht ur- und frühgeschichtlicher Bodenfunde aufgenommen:

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 Abs. 1 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege, Referat Archäologie Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441/799-2120 unverzüglich gemeldet werden.

2.4.5. LUFTFAHRT

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der An- und Abflugflächen des Verkehrslandeplatzes Mariensiel. Die Trasse ist für den An- und Abflug ein durch die Flugsicherung festgelegter Zwangsweg. Aus Gründen der Flugsicherheit ist daher eine Flughöhenbeschränkung vorgegeben. Dieser Belang wird in der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.

2.4.6. NATUR-, ARTEN- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ (LANDSCHAFTSRAHMENPLAN / LANDSCHAFTSPLAN)

Das Vorhaben führt zu einer Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen mit Wirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes, so dass die Eingriffsregelung gem. § 14ff. BNatSchG i.V.m. §1a BauGB anzuwenden ist. Diese wird im Rahmen der Aufstellung zur o.g. Bauleitplanung im Umweltbericht integriert, der im Sinne des § 2a BauGB in die Begründung aufgenommen wird. Im Ergebnis hierzu wird auf die Aussage im Kapitel 2.3.2 verwiesen.

Für die vorgenannten Umweltfolgeabschätzungen sind die Auswirkungen des Vorhabens auf unterschiedliche Schutzgüter zu beschreiben und hinsichtlich ihrer Auswirkungen zu bewerten. Die Umweltprüfung beschäftigt sich mit den Schutzgütern: Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen sowie Kultur- und sonstiger Sachgüter auf.

Der vorliegende Landschaftsrahmenplan (LRP) von 1999 enthält folgende plangebietsbezogene Aussagen:

- Der das Plangebiet von West nach Ost querende, überwiegend rückgebaute, ehemalige Bahndamm, ist unter Hinweisen für die Bauleitplanung als „Grünfläche zur Sicherung eines Biotopverbundsystems im Siedlungsbereich“ dargestellt.
- Die unmittelbar östlich angrenzenden lockeren Gehölzbestände (Wichtiger Bereich Nr. 23 für naturnahes Gebüsch und Sumpf/Röhricht) sind als gesetzlich geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG und § 24 Abs. 2 NAGBNatSchG dargestellt. Der Gehölzbestand wird als prägend, der Vegetationsbestand als naturnah eingestuft. Ziel ist die eigendynamische Entwicklung dieser Biotopstrukturen.
- Die vorhandene Hochspannungsleitung wird als störendes Landschaftselement gekennzeichnet.
- Folgende Ziele werden für Flächen im Plangebiet formuliert: Für die ehemalige Wallstruktur ist die Biotopvernetzungsstruktur zu sichern und zu verbessern, im östlichen Abschnitt zu entwickeln bzw. wiederherzustellen.
- Das Plangebiet wird der jungen Marsch zugeordnet.

2.4.7. GUTACHTEN

Außer den Gutachten auf der Grundlage des Umweltberichtes wurden auf der Ebene der Flächennutzungsplanung keine Gutachten erstellt.

2.5. ENTWÄSSERUNG

Die Entwässerung ist über das vorhandene Grabensystem gewährleistet. Bei einer Inanspruchnahme der Bauflächen ist darauf zu achten, dass das Entwässerungssystem erhalten bleibt. Gewässerverlegung oder Beseitigung bzw. sonstige Ausbaumaßnahmen bedürfen einer wasserrechtlichen Plangenehmigung/-feststellung. Für die Einleitung von Oberflächenwasser in ein Oberflächengewässer oder in den Untergrund ist in Abhängigkeit von Art und Umfang der Nutzung der Flächen eine wasserrechtliche Einleitungserlaubnis bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen.

2.6. ERSCHLIESSUNG DES PLANGEBIETES / VERKEHR

Die Anbindung des Plangebietes an die überregionalen Strukturen ist über die Straße „Ebkeriege“ und „Heuweg“ geregelt.

Es ist nicht zu erwarten, dass es durch die Gewerbeansiedlung im Plangebiet zu signifikanten Behinderungen im Verkehr der Straßen „Heuweg“ und „Ebkeriege“ kommen wird. Die derzeitige Verkehrsbelastung auf der Straße „Ebkeriege“ liegt allgemein unter der Prognose und weit unter der Kapazitätsgrenze. Für die Straße „Heuweg“, im betroffenen Bereich, sind keine Verkehrszählungen vorhanden. Es ist aber davon auszugehen, dass die Kapazitätsgrenze durch die Gewerbeansiedlung nicht erreicht wird.

Zum Verkehrslärm können nur in begrenztem Umfang Aussagen getroffen werden. Hinsichtlich des zu erwartenden Verkehrsaufkommens innerhalb der 26. Flächennutzungsplanänderung ist allerdings davon auszugehen, dass nicht nur die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV, sondern auch die Orientierungswerte der DIN 18005, sowohl auf Grund der großen Distanz zu den nächstgelegenen Immissionsorten als auch auf Grund des bisher sehr moderaten Verkehrsaufkommens auf der Straße „Heuweg“, eingehalten werden können. Darüber hinaus handelt es sich bei der Straße „Ebkeriege“ um eine Straße im Bestand, hier sind daher die „Auslösegrenzwerte“ der Verkehrslärmschutzrichtlinie 97 (VLärmSchR 97) maßgeblich.

2.7. TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

Elektrizitäts- und Gasversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie ist bereits über das Versorgungsnetz der Gas- und Elektrizitätswerke Wilhelmshaven GmbH (GEW) im Heuweg gegeben.

Schmutz- und Abwasserentsorgung

Die zukünftige Entsorgung ist auf Grund der Nähe zur zentralen Kläranlage über Druckrohrleitungen grundsätzlich möglich.

Wasserversorgung

Die Versorgung des Plangebietes ist über den Anschluss an das Trinkwasserversorgungsnetz der GEW im Heuweg gegeben.

Abfallbeseitigung

Die Abfallentsorgung des Plangebietes erfolgt durch den Eigenbetrieb der Stadt Wilhelmshaven, Technische Betriebe Wilhelmshaven (TBW) und durch die Eigengesellschaft Wilhelmshavener Entsorgungszentrum und Logistik GmbH (WEL).¹

Fernmeldetechnische Versorgung

Die fernmeldetechnische Versorgung des Plangebietes erfolgt über die Telekommunikationsanbieter.

2.8. BELANGE DES IMMISSIONSSCHUTZES

Durch die hinzukommende Kompensationsfläche ergibt sich eine Verbesserung durch geringere Belastungen, daher können die bisher getroffenen Festsetzungen unverändert übernommen werden.

2.9. ALTLASTEN / KAMPFMITTEL / BODENSCHUTZ

Altlasten:

Der Planungsbereich wird im Altlastenkataster der Stadt Wilhelmshaven nicht geführt. Historische Luftbilder aus dem Jahr 1945 zeigen eine Kriegseinwirkung im Planungsbereich.

¹ Eingefügt nach Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. §4 Abs.2 BauGB der Technischen Betriebe Wilhelmshaven mit Schreiben vom 26.06.2017

Bodenkontaminationen durch Auffüllungen von Bombentrichtern, Schützenlöchern und Splittergräben mit kontaminiertem Material oder durch ehemalige Flakstellungen können nicht ausgeschlossen werden. Für die angefragte Fläche liegen allerdings aktuell keine Erkenntnisse vor, die auf das Vorhandensein von Boden- oder Grundwasserkontaminationen hindeuten. Sollten bei einem anstehenden Bauvorhaben Hinweise auf Ablagerungen, Altstandorte, oder sonstige Bodenkontaminationen zu Tage treten, ist unverzüglich die Untere Bodenschutzbehörde im Fachbereich 63, Amt für Umweltschutz und Bauordnung zu benachrichtigen.

Kampfmittel:

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wurde nach Auswertung alliierter Luftbilder eine Bombardierung des Planbereiches bestätigt. Deshalb werden bei Bauvorhaben im Plangebiet aus Sicherheitsgründen, je nach Bauvorgehensweise, baubegleitende Maßnahmen empfohlen. Sollten bei den Sondierungen oder bei anderen Baumaßnahmen Bombenblindgänger oder andere Kampfmittel festgestellt werden, ist das Dezernat 23 Kampfmittelbeseitigung der Zentralen Polizeidirektion Hannover umgehend zu benachrichtigen.

Bodenschutz:

Bei der Ausführung von Baumaßnahmen sind die DIN Normen 18915-2002-08 und 19731-1998-05 anzuwenden. Im Vorfeld von Baumaßnahmen mit Eingriffen in oder Auswirkungen auf den Boden sowie bei Verbringung und/oder Verwertung von Mutterboden außerhalb des Erschließungsgebietes ist eine Abstimmung mit dem Amt für Umweltschutz und Bauordnung, Untere Bodenschutzbehörde Wilhelmshaven (04421-162557), hinsichtlich eines Bodenmanagements, eines (Erd-)Massenkonzeptes sowie des Einsatzes von Bodenmaterialien der LAGA Klassifizierung im Bebauungsplangebiet erforderlich. Dieser Hinweis wird aufgrund einer Betroffenheit im Rahmen der Ausführungsplanung in der verbindlichen Bauleitplanung aufgenommen und berücksichtigt.

2.10. ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN / ALTERNATIVEN

Zur Gewerblichen Baufläche:

Ganz im Sinne des Landesraumordnungsplans (Funktion eines Oberzentrums) sah die bisherige Bauleitplanung eine gewerbliche Nutzung vor. Im Rahmen notwendiger Gewerbeansiedlungen sieht die Stadt keine andere Möglichkeit als es bei der gewerblichen Nutzung zu belassen.

Zur Kompensationsfläche:

Die Kompensationsmaßnahmen werden im Plangebiet vollzogen. Im Rahmen der Arrondierung der Gewerbeflächen und der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Kompensationsflächen) werden planungsrechtlich gesicherte, gewerbliche Flächen zulasten dringend benötigter Kompensationsflächen überplant. Auch diese Darstellung ist alternativlos.

3. INHALT DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

3.1. GEWERBLICHE BAUFLÄCHEN

Die im Plan dargestellte gewerbliche Baufläche übernimmt die durch den Ursprungsplan Nr. 184 vorgegebene Landschafts- und Siedlungsstruktur. Mit den Erschließungsstraßen, Grabensysteme und Grünflächen, die zum überwiegenden Teil als Ausgleichsmaßnahmen dienen, werden überschaubare Gewerbebereiche geschaffen. Durch die Regelungen des Im-

missionsschutzes in der verbindlichen Bauleitplanung wird sichergestellt, dass selbst unter Berücksichtigung der gewerblichen Schallquellen gesunde Wohnverhältnisse gewahrt werden; erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten sind. Der Einflugsektor des Verkehrslandeplatzes Mariensiel wird wegen der Bauhöhenbeschränkung übernommen.

3.2. FLÄCHEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR- UND LANDSCHAFT

Im Rahmen der 26. Änderung zum Flächennutzungsplan wird das ursprüngliche Konzept zur Festlegung von Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an die aktuellen städtebaulichen, naturschutzfachlichen und wirtschaftlichen Erfordernisse angepasst. Gemäß dem Entwicklungsgebot wurde es vom Plangeber als ausreichend angesehen, die Hauptnutzung in den Grundzügen im Rahmen der städtebaulichen Entwicklung darzustellen. Die nähere Konkretisierung obliegt der 3. Änderung zum Bebauungsplan Nr. 184.

3.3. HAUPTVERSORGUNGS- UND HAUPTABWASSERLEITUNGEN

Die bereits in der bisherigen Flächennutzungsplanung vorhandene 110-kV-Hochspannungsleitung wird weiterhin dargestellt. Neu wird eine unterirdische Trasse für die Stromversorgung des nördlichen Gewerbegebietes aufgenommen.

3.4. GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN

Auf der Basis der Ausführungen des Umweltberichtes und der Begründung zur vorliegenden Änderung zum Flächennutzungsplan hat die Stadt Wilhelmshaven die zu erwartenden Umweltfolgen geprüft, mit dem Ergebnis, dass die Gebietsdarstellungen als zulässig angesehen werden, da die Auswirkungen auf die Schutzgüter durch die getroffenen Festsetzungen ausreichend begrenzt bzw. kompensiert werden können. Ein entsprechender Hinweis wird aufgenommen.

4. BELANG VON NATUR UND LANDSCHAFT / UMWELTPRÜFUNG

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen hat ergeben, dass durch die Einhaltung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen keines der betrachteten Schutzgüter (Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, etc.) durch die Planung erheblich beeinträchtigt wird. Insgesamt ist die angestrebte Nutzung als nachhaltig und für die gesamte Umwelt positiv zu beurteilen.

Auf der Basis der Ausführungen des Umweltberichtes und der Begründung der 74. Flächennutzungsplanänderung hat die Stadt Wilhelmshaven die zu erwartenden Umweltfolgen geprüft, mit dem Ergebnis, dass das Vorhaben als zulässig angesehen wird, da die Auswirkungen auf die Schutzgüter durch die getroffenen Festsetzungen ausreichend begrenzt bzw. kompensiert werden können.

5. FLÄCHENBILANZIERUNG

Art der baulichen Nutzung	Flächengröße in ha	Anteil an Gesamtfläche in %
Gewerbliche Baufläche	2,51	54,8
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	2,07	45,2
Gesamtfläche	4,58	100,0

6. VERFAHRENSVERMERKE

6.1. VERFAHRENSÜBERSICHT

Verfahrensschritt	Datum	Beteiligte / Ausführende
Aufstellungsbeschluss	18.03.2015	Rat der Stadt
Veröffentlichung der Aufstellung	11.07.2015	Wilhelmshavener Zeitung
Beteiligung der Öffentlichkeit gem. §(3)1 BauGB – Bürgerversammlung	13.07. - 24.07.2015	Fachbereich Stadtplanung und Stadterneuerung
Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. §4(1) BauGB	13.07. - 12.08.2015	Fachbereich Stadtplanung und Stadterneuerung
Entwurfsbeschluss / Beschluss über die öffentliche Auslegung	17.05.2017	Rat der Stadt
Veröffentlichung der öffentlichen Auslegung	20.05.2017	Wilhelmshavener Zeitung
Öffentliche Auslegung gem. §3(2) BauGB	30.05. - 30.06.2017	Fachbereich Stadtplanung und Stadterneuerung
Beteiligung der Behörden / TÖB gem. §4(2) BauGB	30.05. - 30.06.2017	Fachbereich Stadtplanung und Stadterneuerung
Feststellungsbeschluss	20.12.2017	Rat der Stadt
Veröffentlichung der Genehmigung	19.05.2018	Wilhelmshavener Zeitung
Wirksamkeit der Flächennutzungsplanänderung	19.05.2018	Stadt Wilhelmshaven

6.2. RECHTSGRUNDLAGEN

Der Änderung zum Flächennutzungsplan liegen zugrunde:

- BauGB (Baugesetzbuch),
- BauNVO (Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke: Baunutzungsverordnung),
- BBodSchG (Bundesbodenschutzgesetz)
- PlanzV (Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes: Planzeichenverordnung),
- NBauO (Niedersächsische Bauordnung),
- NAGBNatSchG (Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz),
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz),
- NKomVG (Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz).
- NWaldLG (Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung)

7. UNTERSCHRIFTEN / VERFASSER

Wilhelmshaven, den 21.12.2017

Fachbereich Stadtplanung und Stadterneuerung

Im Auftrage

gez. Amerkamp
Städt. Baudirektor

gez. Klebba
Dipl.-Ing. Stadtplaner

Baudezernat

gez. Leinert
Stadtrat

STADT WILHELMSHAVEN

gez. Wagner
Oberbürgermeister

INHALTSVERZEICHNIS:

TEIL II UMWELTBERICHT	15
1 EINLEITUNG	15
1.1 INHALTE UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES (KURZDARSTELLUNG).....	15
1.1.1 <i>Angaben zum Standort</i>	16
1.1.2 <i>Art und Umfang des Vorhabens</i>	16
1.1.3 <i>Bedarf an Grund und Boden</i>	17
1.2 UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLANUNGEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG.....	17
1.2.1 <i>Vogelschutzrichtlinie</i>	17
1.2.2 <i>Flora-Fauna Habitats-Richtlinie (FFH-Richtlinie)</i>	17
1.2.3 <i>Artenschutz</i>	18
1.2.4 <i>Örtliche Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Landschaftsrahmenplan / Landschaftsplan und andere Fachplanungen)</i>	18
2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	19
2.1 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG.....	19
2.1.1 <i>Festlegung des Untersuchungsraums</i>	20
2.1.2 <i>Schutzgut Mensch</i>	20
2.1.3 <i>Schutzgut Tiere und Pflanzen</i>	21
2.1.4 <i>Schutzgut Boden</i>	29
2.1.5 <i>Schutzgut Wasser</i>	31
2.1.6 <i>Schutzgut Luft und Klima</i>	32
2.1.7 <i>Schutzgut Landschaft</i>	32
2.1.8 <i>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</i>	33
2.1.9 <i>Schutzgut Biologische Vielfalt</i>	33
2.1.10 <i>Wechselwirkungen</i>	33
2.2 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES.....	35
2.3 VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	37
2.3.1 <i>Vermeidung und Minimierung</i>	37
2.3.2 <i>Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen</i>	38
2.4 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN / PLANUNGSALTERNATIVEN	43
3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN	43
3.1 BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN	43
3.1.1 <i>Analysemethoden und -modelle</i>	43
3.1.2 <i>Fachgutachten</i>	43
3.1.3 <i>Schwierigkeiten bei der Erhebung</i>	43
3.2 BESCHREIBUNG DER MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	43
3.3 ZUSAMMENFASSUNG.....	44
4 LITERATUR	45
5 VERFASSER	46
ANLAGEN	47
ANLAGE 1: BIOTOPTYPENKARTIERUNG 2010/2011	47
ANLAGE 2: BIOTOPTYPENKARTIERUNG 2015	47
ANLAGE 3: MASSNAHMENPLAN	47

Teil II Umweltbericht

1 EINLEITUNG

Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen ist zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) 7 und § 1 a BauGB¹ eine Umweltprüfung durchzuführen. Neben der Planbegründung ist gemäß § 2 a BauGB dem Entwurf jedes Bauleitplans ein separater Umweltbericht beizufügen. Dieser hat die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Die Gliederung des nachfolgenden Umweltberichtes orientiert sich an dem in der Anlage zu § 2 (4) und § 2 a BauGB genannten inhaltlichen Anforderungskatalog. Ergänzend behandelt dieser Umweltbericht die Eingriffsregelung gemäß § 1 a (3) BauGB i.V.m. § 13 ff BNatSchG² und § 5 ff. NAGBNatSchG³.

Zur 26. Änderung des Flächennutzungsplanes wird im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) 1 BauGB die 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 184 „Heuweg West“ im gleichen Geltungsbereich aufgestellt. Da die Bebauungsplanänderung die zukünftigen Flächennutzungen detaillierter festlegt, wird im nachfolgenden Umweltbericht auf die Festsetzungen der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 184 „Heuweg West“ abgestellt.

1.1 INHALTE UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES (KURZDARSTELLUNG)

Seit der Rechtskraft des Bebauungsplans Nr. 184 „Heuweg West“ mit Datum vom 25.06.1999 sind nach der Ansiedlung des Baumarktes „Hornbach“ an der B 210 (Oldenburger Straße) nur vier kleinflächige Grundstücke im gesamten Gewerbegebiet „Heuweg West“ verkauft worden. Die anderen Flächen werden überwiegend als Weideflächen genutzt oder liegen brach. Das Plangebiet liegt verkehrsgünstig zur unmittelbar angrenzenden B 210 und zur etwa 2,0 km entfernten Bundesautobahn A 29.

Im Rahmen der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 184 sind für die überplanten Flächen eine Arrondierung der festgesetzten Gewerbegebiete und der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Kompensationsflächen) bzw. Grünflächen vorgesehen. Im Ergebnis werden planungsrechtlich gesicherte, gewerbliche Flächen nördlich der Straße „Ebkeriege“ zulasten dringend benötigter Kompensationsflächen überplant. Zur Attraktivierung der im Plangebiet gelegenen Gewerbegebiete soll darüber hinaus über die geplante, neue Verbindungsstraße zwischen „Heuweg“ und der Straße „Ebkeriege“ eine optimierte Anbindung an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz geschaffen werden.

Im Hinblick auf die Inanspruchnahme potentiell wertvoller Freiflächen bzw. die geplante Neuordnung von Grün- und Maßnahmenflächen, wurde zur Beurteilung der Auswirkungen der Bebauungsplanänderung auf die Belange des Naturhaushaltes eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) in Form einer Potentialansprache durchgeführt. Diese wird inhaltlich in den Umweltbericht eingearbeitet.

¹ Baugesetzbuch (BauGB), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau - EAG Bau -).

² Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009. Stand: 07.08.2013

³ Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum BNatSchG (NAGBNatSchG) in der Fassung vom 19.02.2010

1.1.1 ANGABEN ZUM STANDORT

Die Plangebietsflächen der 26. Änderung zum Flächennutzungsplan und der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 184 liegen verkehrsgünstig am westlichen Stadtrand Wilhelmshavens zwischen den Straßen „Ebkeriege“ und „Heuweg“. Im Norden und Westen sind offene Gräben vorhanden. Die Flächen nördlich des ehemaligen Bahndamms, der nur noch rudimentär erhalten ist, werden bis heute als Weidegrünland genutzt. Die Flächen im südlichen Plangebiet sind überwiegend brachgefallen.

1.1.2 ART UND UMFANG DES VORHABENS

Art der baulichen Nutzung

Weite Teile des nördlichen Plangebietes sind als Gewerbeflächen dargestellt. Die südlich des ehemaligen Bahndamms dargestellten Gewerbeflächen entfallen zugunsten von Maßnahmenflächen gemäß § 9 (1) 20 BauGB.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Rahmen der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 184 durch Festsetzung der Grundflächenzahl (0,8), der Baumassenzahl (8,0) und der maximalen Gebäudehöhe (max. 12,5 m über OK Gelände) vorgegeben.

Erschließung

Bestandteil ebenfalls der 3. Änderung ist eine Verbindungsstraße zwischen dem Heuweg und der Ebkeriege, über die auch die Gewerbeflächen erschlossen werden. Da diese Planstraße keine überörtliche Funktion als Hauptverkehrsstraße zukommt, wurde auf eine Darstellung verzichtet.

Grün- und Maßnahmenflächen

Das Maßnahmenkonzept, das im Grünordnungsplan zum Rechtsplan beschrieben ist, soll im Rahmen der 3. Änderung den aktuellen städtebaulichen und naturschutzfachlichen Erfordernissen angepasst werden. Änderungen ergeben sich durch:

- Führen des Gewässers 67 b (Ebkerieger Zuggraben) durchgehend als offenen Graben (Grabenverrohrung im Bereich des ehem. Bahndamms aufheben).
- Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Räumstreifen“ in einer Breite von mindestens 6 m östlich des Ebkerieger Zuggrabens und nördlich des Gewässers 76 a im Norden des Plangebietes.
- Planung des Gewässers „Ebkerieger Zuggraben“ (Nr. 67 b) und des Gewässers 76 a südlich des Heuwegs ohne Grabenaufweitungen und angrenzenden Gehölzpflanzungen.
- Erweiterung der Maßnahmenfläche entlang der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze.
- Anpassung des Grün- bzw. Maßnahmenkonzeptes an die durch die Festsetzungen der 3. Änderung veränderten Flächenzuschnitte und den derzeit in der Örtlichkeit vorhandenen Biotopbestand.
- Aufhebung kleinteiliger, pflege-, kosten- und kontrollaufwendiger Einzelmaßnahmen zugunsten eines städtebaulich sinnvollen und praxistauglichen Maßnahmenkonzeptes.

Gemäß 35 (1) Satz 1 BauGB beschränkt sich die Darstellung nur auf die Maßnahmenflächen. Die langfristige Sicherung der wertvollen Biotopstrukturen und die Sicherstellung deren Aufwertung wird auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt.

1.1.3 BEDARF AN GRUND UND BODEN

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rd. 4,58 ha. Davon entfallen auf:

- | | |
|----------------------------------------------------|-----------------------------|
| • Gewerbliche Baufläche t: | 25.064187 m ² |
| • Flächen für Natur und Landschaft: | 20.729 m ² |
| Größe Geltungsbereich der 26. FNP-Änderung: | 45.793 m² |

1.2 UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLANUNGEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG

Umweltschutzziele sind unter anderem in der TA-Luft, TA-Lärm sowie in der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau formuliert. Diese werden im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt und umgesetzt. Bodenschutzziele ergeben sich aus dem Bundesbodenschutzgesetz als auch nach dem Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“. Diese werden als zu berücksichtigender Maßstab für die Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Boden angewendet. Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) wurden bei der Planung berücksichtigt. Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden entsprechend der Grundsätze und Ziele des § 13 BNatSchG und des § 1a BauGB vermieden, nicht vermeidbare Beeinträchtigungen minimiert und kompensiert.

Nachfolgend wird auf die im Rahmen dieser Planung relevanten übergeordneten Fachgesetze und Fachplanungen näher eingegangen:

1.2.1 VOGELSCHUTZRICHTLINIE

Die Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Richtlinie 79/409/EWG) oder kurz Vogelschutzrichtlinie wurde am 2. April 1979 vom Rat der Europäischen Gemeinschaft erlassen und 30 Jahre nach ihrem Inkrafttreten kodifiziert. Die kodifizierte Fassung (Richtlinie 2009/147/EG) vom 30. November 2009 ist am 15. Februar 2010 in Kraft getreten. Ziel der Vogelschutzrichtlinie ist es, sämtliche im Gebiet der EU-Staaten natürlicherweise vorkommenden Vogelarten einschließlich der Zugvogelarten in ihrem Bestand dauerhaft zu erhalten, und neben dem Schutz auch die Bewirtschaftung und die Nutzung der Vögel zu regeln.

Für die in Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie aufgeführten Arten sind europäische Vogelschutzgebiete ausgewiesen. Im Stadtgebiet Wilhelmshavens sind der Voslapper Groden-Nord (Nr. V62, EU-Kennzeichen DE2314-431) sowie der Voslapper Groden-Süd (Nr. V61, EU-Kennzeichen DE2414-431) als europäische Vogelschutzgebiete ausgewiesen. Diese Vogelschutzgebiete liegen ca. 8 km nordöstlich des Plangebietes.

1.2.2 FLORA-FAUNA HABITATS-RICHTLINIE (FFH-RICHTLINIE)

Zur Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind besondere

Schutzgebiete auszuweisen (auch als FFH-Gebiete bezeichnet). Im Stadtgebiet Wilhelmshavens sind solche Gebiete für die Teichfledermaus ausgewiesen. Hierbei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Teichfledermaushabitate im Raum Wilhelmshaven“ (Nr. 180, EU-Kennzeichen 2312-331) zu denen Teile der Maade, der Barghauser See und das Fort Rüstiersiel gehören. In Rüstiersiel befindet sich in einem Privathaus ein Wochenstubenquartier der Teichfledermaus. Zum Schutze dieser Population wurden die vorgenannten FFH-Gebiete ausgewiesen, um die Nahrungsgewässer im Umfeld dieser Population zu schützen. Das Quartier selbst konnte nicht als FFH-Gebiet ausgewiesen werden, da es sich hierbei um ein Privatgebäude handelt. Das Plangebiet befindet sich ca. 3,5 km südöstlich des beschriebenen FFH-Gebietes.

1.2.3 ARTENSCHUTZ

§ 44 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie begründen ein strenges Schutzsystem für bestimmte Tier- und Pflanzenarten (Tier und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Europäischen Artenschutzverordnung – (EG) Nr. 338/97 - aufgeführt sind, Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten, besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der BArtSchV). § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz führt die sogenannten Zugriffsverbote auf. Zwar ist die planende Gemeinde nicht unmittelbar Adressat dieser Verbote, da mit der Bauleitplanung Bebauungsplan in der Regel nicht selbst die verbotenen Handlungen durchgeführt beziehungsweise genehmigt werden. Allerdings ist es geboten, den Artenschutz bereits in der Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen, da ein Bebauungsplan, der wegen dauerhaft entgegenstehender rechtlicher Hinderungsgründe (hier entgegenstehende Verbote des besonderen und strengen Artenschutzes bei der Umsetzung) nicht verwirklicht werden kann, vollzugsunfähig ist. Die Belange des Artenschutzes werden in diesem Umweltbericht im Rahmen der Betrachtung des Schutzgutes „Tiere und Pflanzen“ geprüft. Hier fließen auch die Ergebnisse einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ein.

1.2.4 ÖRTLICHE ZIELE DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTS- PFLEGE (LANDSCHAFTSRAHMENPLAN / LANDSCHAFTSPLAN UND ANDERE FACHPLANUNGEN)

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) von 1999 enthält folgende plangebietsbezogene Aussagen:

- Der das Plangebiet von West nach Ost querende, überwiegend rückgebaute, ehemalige Bahndamm, ist unter Hinweisen für die Bauleitplanung als „Grünfläche zur Sicherung eines Biotopverbundsystems im Siedlungsbereich“ dargestellt.
- Die unmittelbar östlich angrenzenden lockeren Gehölzbestände (Wichtiger Bereich Nr. 23 für naturnahes Gebüsch und Sumpf/Röhricht) sind als gesetzlich geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG und § 24 Abs. 2 NAGBNatSchG dargestellt. Der Gehölzbestand wird als prägend, der Vegetationsbestand als naturnah eingestuft. Ziel ist die eigendynamische Entwicklung dieser Biotopstrukturen.
- Die vorhandene Hochspannungsleitung wird als störendes Landschaftselement gekennzeichnet.
- Folgende Ziele werden für Flächen im Plangebiet formuliert: Für die ehemalige Wallstruktur ist die Biotopvernetzungsstruktur zu sichern und zu verbessern, im östlichen Abschnitt zu entwickeln bzw. wiederherzustellen.
- Das Plangebiet wird der jungen Marsch zugeordnet.

Baumschutzsatzung der Stadt Wilhelmshaven (1997/2016): Die aktuelle Baumschutzsatzung trat am 07.10.2016 in Kraft. Gleichzeitig trat die Satzung zum Schutz des Baumbestandes innerhalb des Gebietes der Stadt Wilhelmshaven vom 17.12.1997 außer Kraft.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG

Im Folgenden werden zunächst die einzelnen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes im Plangebiet der , wenn notwendig, auch in dessen Umgebung, schutzgutbezogen ermittelt. Als Grundlage zur Charakterisierung des Zustandes der beplanten Flächen und deren direkter Umgebung sind aus planungsrechtlicher Sicht nicht die aktuellen Gegebenheiten im Plangebiet heranzuziehen, sondern die Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 184. Entsprechend dem Ziel der Stadt Wilhelmshaven, die Belange von Natur und Landschaft in besonderer Weise zu berücksichtigen, wurde neben einer aktuellen Bestandsaufnahme zur Verifizierung und Konkretisierung der luftbildbasierten stadtweiten Biotoptypenkartierung von 2010/2011, auch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) in Form einer Potentialansprache im September 2015 durchgeführt. Die Ergebnisse dieser naturschutzfachlichen Kartierungen finden dann bei der Festlegung der zukünftigen Flächennutzungen Berücksichtigung.

Im Anschluss an die Beschreibung der Schutzgüter erfolgen die jeweilige Bewertung der Bestandssituation und eine kurze Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens auf das jeweilige Schutzgut. Eine detaillierte Beschreibung der Umweltauswirkungen erfolgt in Kapitel 2.3.

Im Hinblick auf die notwendige Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird im Rahmen der Bewertung des Schutzgutes „Pflanzen“ jedem Biotoptyp eine von sechs möglichen Wertfaktoren (WF) zugeordnet, wobei deren Wertigkeit von 5 bis 0 abnimmt (Wertfaktor 5: sehr hohe Bedeutung; Wertfaktor 4: hohe Bedeutung; Wertfaktor 3: mittlere Bedeutung, Wertfaktor 2: geringe Bedeutung, Wertfaktor 1: sehr geringe Bedeutung, Wertfaktor 0: weitgehend ohne Bedeutung) (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG, 1996). Auf der Grundlage dieses Wertfaktorenmodells werden in Kapitel 2.3.2 die planungsbedingten Umweltauswirkungen im Sinne des § 13 ff BNatSchG (Eingriffsregelung) bilanziert.

Anschließend an die Bestandsbeschreibung und -bewertung sind die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Durchführung und bei Nichtdurchführung (Null-Variante) der Planung zu prognostizieren (vgl. Kapitel 2.2) Neben der Ermittlung planungsbedingter Umweltauswirkungen muss der Umweltbericht gemäß § 2 (4) und § 2 a BauGB Aussagen zu den geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation der nachteiligen Auswirkungen aber auch zu Aufwertungseffekten durch die Planung enthalten (vgl. Kapitel 2.3.2).

2.1.1 FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRRAUMS

Die im Rahmen dieses Umweltberichtes überplanten Flächen entsprechen auch dem Untersuchungsraum. Bereits im rechtsverbindlichen Bebauungsplan wurden viele der vorhandenen, hochwertigen Biotopstrukturen (Gräben, Gehölzstrukturen, Brachen), insbesondere auch zur Erhaltung und Förderung eines lokalen Biotopverbundsystems durch entsprechende Festsetzungen langfristig in ihrem Bestand gesichert.

2.1.2 SCHUTZGUT MENSCH

Erholung

Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation: Das Plangebiet wird derzeit aus planungsrechtlicher Sicht fast vollständig intensiv gewerblich genutzt. Lediglich randlich und nach Süden sind einige naturnahe Flächen festgesetzt. Eine innere Erschließung des Plangebietes ist nicht vorhanden. Nordwestlich und südwestlich des Plangebietes ist Wohnbebauung an der Umfangstraße und der Straße „Ebkeriege“ vorhanden. Das Landschaftserleben wird durch die vorhandene 220 kV-Hochspannungsleitung beeinträchtigt.

Aufgrund der im Rechtsplan großflächig festgesetzten Gewerbegebietsnutzung und der fehlenden inneren Erschließung, ist den Plangebietsflächen keine wesentliche Erholungseignung zuzuordnen.

Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens: Positiv zu beurteilen ist die Verkleinerung der Gewerbegebietsflächen bei gleichzeitiger Schaffung von naturnah strukturierten Kompensationsflächen hinsichtlich der landschaftlichen Einbindung und Eingrünung des Gewerbegebietes nach Süden zur Ebkeriege hin. Insgesamt wird der Erholungswert, insbesondere aber für das südliche Plangebiet, gefördert.

Lärmimmissionen / Luftschadstoffe / Gerüche / Lichtimmissionen

Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation: Auf die Plangebietsflächen wirken vor dem Hintergrund der großflächig im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 184 festgesetzten und angrenzend vorhandenen Gewerbegebietsflächen sowie der gegebenen Nähe stark befahrener Straßen (B 210, Ebkeriege) Lärm, Luftschadstoffe, Gerüche und Lichtimmissionen ein.

Es könnte nicht ausgeschlossen werden, dass durch die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 184 festgesetzten Gewerbegebiete, gewerblich bedingte Beeinträchtigungen der Lebensqualität für die an der Umfangstraße und der Ebkeriege lebenden Menschen durch z. B. Verkehr, Schadstoffe, Gerüche und Gewerbelärm gegeben sind bzw. sein werden. Eine gutachterliche Einschätzung zu der aktuellen Belastungssituation der Wohnbevölkerung liegt nicht vor, da grundsätzlich durch die Ausweisung eines Mischgebietes eine erhebliche Beeinträchtigung nicht zu erwarten ist.

Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens: Infolge der Reduzierung von Gewerbeflächen zugunsten der Schaffung von hochwertigen und naturraumtypischen Biotopstrukturen (Kompensationsflächen) wird sich die Belastungssituation der Umgebung generell verbessern.

2.1.3 SCHUTZGUT TIERE UND PFLANZEN

Die im Rechtsplan festgesetzten, großflächigen Gewerbegebietsflächen sind als relativ geringwertige Biotopstrukturen einzustufen und weisen nur eine sehr geringe Lebensraumbedeutung für die heimische Fauna auf. Entsprechend dem damaligen Bestand vor Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 184 (Stand: 1993/1997⁴), wurden Biotopstrukturen mit höherer bzw. hoher Lebensraumbedeutung und/oder Bedeutung im örtlichen Biotopverbundsystem im Bereich des ehemaligen Bahndammes und in den Randbereichen des Plangebietes teilweise durch entsprechende Festsetzungen langfristig in ihrem Bestand gesichert.

Am 01.09.2015 fand eine Begehung des Plangebietes statt, um eine Verifizierung und Konkretisierung der luftbildbasierten, stadtweiten Biotoptypenkartierung von 2010/2011 (s. Anlage 1) vorzunehmen. Erfassungsgrundlage war der Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS, 2011). Die in der stadtweiten Biotopkartierung genannten Strukturen konnten im Wesentlichen bestätigt werden. Die angetroffenen Sukzessionsstadien haben sich in den zurückliegenden Jahren erwartungsgemäß, aufgrund fehlender Übernutzung, weiterentwickelt.

Fauna

Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation: Innerhalb des Planungsbereichs wurde die im Rechtsplan (Bebauungsplan Nr. 184) festgesetzte Gewerbebenutzung bis heute nicht realisiert. Zur Klärung der Bedeutung der heutigen Bestandssituation im Plangebiet als Lebensraum für die heimische Fauna, wurde auf der Grundlage der im September 2015 erfolgten Erfassung der vorhandenen Biotop- und Geländestruktur eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) in Form einer Potentialanalyse durchgeführt. Ziele dieser Potentialanalyse waren:

- Erkenntnisse aus den aktuellen, örtlichen Erhebungen in die 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 184, z. B. in Form bestandsschützender Festsetzungen, einfließen zu lassen.
- Beeinträchtigungen für die heimische Fauna infolge der Durchführung der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 184 zu vermeiden, bzw. zu minimieren.
- Aus den Ergebnissen der Potentialanalyse Entwicklungsziele für die aus der gewerblichen Nutzung herausfallenden und im Rahmen der 3. Änderung als Kompensationsmaßnahmen festgesetzten Flächen ableiten zu können.

Diese Zielsetzungen sind auch auf die Erhaltungs- und Maßnahmenziele in Bezug auf die Flora und den Biotopschutz übertragbar.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Potentialanalyse)

⁴ Die Kartierung des biotischen Naturbestandes zum Bebauungsplan Nr. 184 fand 1993 statt. Die biotische Naturbestandsaufnahme beschränkte sich auf die Erfassung des Vegetationsbestandes (Biotoptypenkartierung 1993: nach „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ NLÖ: Drachenfels, 1992) und die Kartierung der faunistischen Zufallsfunde sowie eine Einschätzung der Lebensraumqualität für die Fauna. Eine stichprobenartige Überprüfung fand Anfang August 1997 statt (BEKKER, 1999).

§ 44 Abs. 1 BNatSchG schreibt vor, Bestände besonders schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen zu schützen. Handlungen, die zur Tötung, Zerstörung oder Verletzung dieser Arten und ihrer Fortpflanzungsstadien bzw. zu einer Zerstörung von Wuchsorten, Nistplätzen, Gelegen, Fortpflanzungs- und Ruhequartieren oder Rastplätzen führen, sind verboten. Darüber hinaus sind auch Störungen dieser Arten verboten.

Die im September 2015 im Plangebiet durchgeführte saP in Form einer Potentialanalyse bezieht sich auf Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie auf Vogelarten der EU Vogelschutzrichtlinie (vgl. Tabelle 1). Nur national geschützte Arten sind nach § 44 Abs. 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt. Von seinem Recht zum Schutz weiterer Arten durch Verordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG hat der Gesetzgeber bisher keinen Gebrauch gemacht.

Der Auswertung liegen folgende gebietsbezogene Daten und Aussagen zu Grunde:

- Amphibienkartierung zur Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans der Stadt Wilhelmshaven 2012
- Libellenkartierung zur Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans der Stadt Wilhelmshaven 2012
- Vollzugshinweise zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen, hier: Froschkraut (*Luronium natans*), 2011
- Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen, hier: Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*), 2011
-

Unmittelbar verwertbare Erfassungsdaten zum weiteren Arteninventar des Plangebiets liegen nicht vor. Anstelle direkter Nachweise aus Geländeerfassungen wird daher eine Potentialanalyse auf der Basis der erhobenen Biotoptypen und Geländestrukturen durchgeführt. Eine potentielle Betroffenheit liegt demnach vor, wenn

- allgemeine Habitatansprüche einer Art im Untersuchungsgebiet erfüllt sind und
- Habitate dieser Art durch den Wirkraum des Planungsvorhabens betroffen sein können.

Artengruppen und Arten, die aus standörtlichen Gründen oder aufgrund ihres Verbreitungsgebietes mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht vorkommen können, bleiben unberücksichtigt.

Während der Biotop- und Strukturtypenerfassung am 01.09.2015 wurden keine Beobachtungen von Arten nach Anhang IV der FFH-RL oder der VSch-RL gemacht. Eine gesonderte Erfassung des Artenspektrums wurde nicht durchgeführt.

Vor dem Hintergrund der o.g. gebietsbezogenen Daten und der Potentialanalyse sind die in Tabelle 1 aufgeführten Arten bzw. Artengruppen einer näheren Betrachtung zu unterziehen. Diese Betrachtung basiert auf einer Überlagerung der geplanten Bautrasse mit der Biotoptypenkartierung vom September 2015.

Als Wirkfaktoren auf die potentiell betroffenen Artengruppen sind zu nennen:

- Überbauung von Lebensstätten,
- Bau- und Betriebslärm sowie
- Verkehrstod durch Schlag.

Tabelle 1: Ergebnisse der Potentialanalyse vom September 2015

Wirkraum		potenziell betroffene Artengruppen (Arten)	
Biotopkomplex	Biotoptyp	Anhang IV FFH-RL	Vogelschutzrichtlinie
Gebüsche und Gehölzbestände (ca. 210 m ²)	BRU	Fledermäuse	Habichtartige Tauben Kuckucke (Kuckuck, Cuculus canorus) Eulen Spechte Zaunkönige (Zaunkönig, Troglodytes troglodytes) Braunellen (Heckenbraunelle (Prun. modularis) Drosseln Grasmücken Fliegenschnäpper Meisen Kleiber (Europäischer Kleiber, Sitta europaea) Baumläufer Würger (Neuntöter, Lanius collurio) Krähen Stare (Star, Sturnus vulgaris) Sperlinge Finken
Grünland (ca. 3.300 m ²)	GIF GWv	Fledermäuse	Reiher Entenvogel Habichtartige Tauben Kuckucke (Kuckuck, Cuculus canorus) Eulen Schwalben Stelzen Zaunkönige (Zaunkönig, Troglodytes troglodytes) Braunellen (Heckenbraunelle (Prun. modularis) Drosseln Grasmücken Fliegenschnäpper Meisen Würger (Neuntöter, Lanius collurio) Krähen Stare (Star, Sturnus vulgaris) Sperlinge Finken
Gräben (ca. 15 m ²)	FGR	Fledermäuse	Reiher Entenvogel
Stillgewässer und Verlandungsbereiche (ca. 30 m ²)	VERS	Fledermäuse	Reiher Entenvogel Rallen Eisvogel (Eisvogel, Alcedo atthis) Stelzen Rohrsänger
Staudenfluren (ca. 670 m ²)	UHF	Fledermäuse	Stelzen Zaunkönige (Zaunkönig, Troglodytes troglodytes) Braunellen (Heckenbraunelle (Prun. modularis) Drosseln Fliegenschnäpper Meisen Würger (Neuntöter, Lanius collurio) Krähen Stare (Star, Sturnus vulgaris) Sperlinge Finken

Fledermäuse

Betroffene Biotoptypen: BRU, GIF, GWv, FGR, VERS, UHF

Habitatfunktionen: Fledermäuse können den Wirkraum je nach Art anteilig oder vollständig als Jagdrevier oder Durchzugstrecke nutzen, weil er aufgrund seiner Strukturen Jagdbeute erwarten lässt und Leitlinien und Orientierungspunkte bietet.

Weil die betroffenen Gehölzbestände (BRU) aufgrund ihres relativ geringen Alters keine Höhlen aufweisen, sind Ruhe-, Aufzucht- oder Überwinterungsstätten nicht betroffen.

Potentielle Beeinträchtigungen: Überbauung von Lebensstätten, Bau- und Betriebslärm

Bewertung und Maßnahmen: Weil es im direkten Umfeld genügend Ausweichmöglichkeiten gibt, sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, auch eine Kompensation bau- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen ist entbehrlich. Die Schaffung eines Grünstreifens östlich der Fahrbahn sorgt für eine zusätzliche Leitlinie im Gelände.

Vögel

Betroffener Biotoptyp: BRU

Habitatfunktionen: Der Gehölzbestand in der Südhälfte des Planungsgebiets kann von den in Tabelle 1 aufgeführten Artengruppen als Niststandort genutzt werden, insbesondere für Kleinvögel kann er auch als Nahrungshabitat wertgebend sein.

Potentielle Beeinträchtigungen: Überbauung von Lebensstätten, Entwertung durch Bau- und Betriebslärm und Verkehrstod durch Schlag.

Bewertung und Maßnahmen: Zur Vermeidung der Tötung von Individuen dürfen Rodungsmaßnahmen nur in der Zeit zwischen dem 01.10. und 28.02 durchgeführt werden. Weil es im direkten Umfeld genügend Ausweichmöglichkeiten gibt und sich durch Sukzession bzw. Anpflanzungen strukturell vergleichbare Gehölzbestände entwickeln, sind keine weitergehenden Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Betroffene Biotoptypen: GIF, GWv

Habitatfunktionen: Das Grünland im Norden und in der Mitte des Planungsgebiets hat aufgrund seiner intensiven Nutzung keine wertgebende Qualität als Niststandort. Dagegen kann es je nach Aufwuchshöhe mehreren Artengruppen als Nahrungshabitat dienen. Zu nennen sind hier vor allem die in Tabelle 1 genannten Kleinvögel, aber auch Reiher und Entenvögel, verschiedene Raubvögel, Schwalben und Krähen.

Potentielle Beeinträchtigungen: Überbauung von Lebensstätten, Entwertung durch Bau- und Betriebslärm und Verkehrstod durch Schlag.

Bewertung und Maßnahmen: Da nur ein vergleichsweise kleiner Teil des Grünlands überbaut wird und die betroffenen nahrungssuchenden Arten ausweichen können, sind keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Darüber hinaus ist zu erwarten, dass das Lebensraumpotential der Arten im Zuge der im Gebiet geplanten Aufwertungen (Kompensationsmaßnahmen) verbessert wird.

Betroffener Biotoptyp: FGR

Habitatfunktionen: Der betroffene Grabenabschnitt ist potentiell als Nahrungsraum für Reiher und Entenvögel nutzbar, befindet sich aber in direkter Nähe zu einem Gehölzbestand, der seinen Wert als Nahrungshabitat stark einschränkt.

Potentielle Beeinträchtigungen: Überbauung von Lebensstätten, Entwertung durch Bau- und Betriebslärm und Verkehrstod durch Schlag.

Bewertung und Maßnahmen: Weil der Graben mit ca. 15 m² nur kleinräumig betroffen ist und sich ausreichend Ausweichraum in unmittelbarer Nähe befindet, sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Betroffener Biotoptyp: VERS

Habitatfunktionen: Das betroffene Gewässer eignet sich strukturell sowohl als Brutplatz für Entenvögel, Rallen und Rohrsänger als auch als Nahrungsbiotop für die in Tabelle 1 genannten Arten.

Potentielle Beeinträchtigungen: Überbauung von Lebensstätten, Entwertung durch Bau- und Betriebslärm und Verkehrstod durch Schlag.

Bewertung und Maßnahmen: In geringem Umfang gehen im Nordosten des Wirkraums potentielle Brut- und Nahrungsflächen verloren, es befinden sich jedoch Ausweichflächen in direkter Nähe. Zur Vermeidung von Gelegeverlusten haben Baufeldräumung sowie Baubeginn außerhalb der Brutzeit der in dem betreffenden Bereich vorkommenden Brutvögel zu erfolgen. Artbezogene Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Betroffener Biotoptyp: UHF

Habitatfunktionen: Die teilweise Staudenflur im Süden des Planungsgebiets dient potentiell als Nahrungsareal für die in Tabelle 1 genannten Arten, in den weniger dichten Abschnitten können auch Bruten von Zaunkönig, Braunellen- oder Fliegenschnäpperarten möglich sein.

Potentielle Beeinträchtigungen: Überbauung von Lebensstätten, Entwertung durch Bau- und Betriebslärm und Verkehrstod durch Schlag.

Bewertung und Maßnahmen: Zur Vermeidung von Gelegeverlusten haben Baufeldräumung sowie Baubeginn außerhalb der Brutzeit der in dem betreffenden Bereich vorkommenden Brutvögel zu erfolgen. Ein Verlust an Nahrungsflächen kann von den genannten Arten ortsnah ausgeglichen werden, weil sie nicht nur auf Hochstaudenfluren angewiesen sind.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens: Im Ergebnis besteht eine geringe Wahrscheinlichkeit, dass Arten des § 44 Abs.1 BNatSchG durch das Vorhaben beeinträchtigt werden. Es bestehen daher keine erheblichen artenschutzrechtlichen Bedenken gegenüber den initiierten Planungen. Die sich aus dem Biotopbestand ableitenden Maßnahmenziele werden in der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 184 geregelt und sichergestellt (vgl. Kapitel 2.3.2, Umweltbericht zur 3. Änderung zum Bebauungsplan Nr. 184).

Pflanzen / Biotoptypen

Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation: Auch in Bezug auf die Flora bzw. Biotopstrukturen im Plangebiet sind aus planungsrechtlicher Sicht die Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 184 maßgeblich. Im Rahmen der 3. Änderung werden den festgesetzten Nutzungen Biotoptypen zugeordnet (vgl. nachfolgende Tabelle 2).

Tabelle 2: Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen (Bestand gemäß Rechtsplan)

Festsetzung im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 184 und gemäß Grünordnungsplan	Biotoptyp (Einstufung gem. Kartierschlüssel) incl. Wertfaktor gem. Grünordnungsplan	Beschreibung gemäß textlicher Festsetzung Nr. 10 des Rechtsplanes
Gewerbegebiet (GE)	OGG (Gewerbegebiet) (Wertstufe (WF 0 bzw. die vegetationsbestimmten Flächen WF 1,5)	<ul style="list-style-type: none"> - Im GE ist auf den Grundstücken für jeweils 5 Einstellplätze ein einheimischer, standortgerechter, hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen. - Im GE sind mind. 15% der Grundstücksfläche als unbefestigte und begrünte Flächen anzulegen und mind. 5% der Grundstücksfläche mit standortgerechten, einheimischen Sträuchern dauerhaft zu bepflanzen.
Maßnahmenflächen mit den Bezeichnungen Nr. 6 sowie Nr. 2, 3 oder 4 gemäß § 9 (1) 20 BauGB: Naturnah strukturierte Gewässerrandstreifen	Extensives Grünland (GMM, GMF, GFF) (WF 2-4), Gras- und Hochstaudenflure, Röhrichte und Seggenbestände (UR, UHM, UHF NR, NS) (WF 2-4) (insgesamt WF 3)	Entwicklung von Gras- und Hochstaudenfluren, Röhrichten oder Seggenbeständen: Jährliche oder alle drei Jahre Herbstmahd, Abfuhr des Mähgutes
Maßnahmenflächen mit der Bezeichnung Nr. 5 gemäß § 9 (1) 20 BauGB	Ruderalfluren (UR) (WF 3) und Naturnahe Feldgehölze (HN) (WF 4) (insgesamt WF 3)	Sukzession: keine Pflege- oder Bewirtschaftungsmaßnahmen
Maßnahmenflächen mit den Bezeichnungen Nr. 6 gemäß § 9 (1) 20 BauGB:	Gehölzanzpflanzung aus heimischen standortgerechten Bäumen und Sträuchern (Naturnahes Feldgehölz, HN) (WF 4)	Gehölzanzpflanzungen aus heimischen standortgerechten Bäumen und Sträuchern
Öffentliche Grünfläche	Ruderalfluren (URF,v/URT,v) (beide WS 3), Naturnahe Feldgehölze (HN) (WF 4, schwer regenerierbar), Schilf-Landröhrichte (NRS) (WF 4, schwer regenerierbare, gesetzlich geschützte Biotope)	-
Wasserflächen (Flächen mit der Bezeichnung Nr. 9)	Nährstoffreicher Graben (FGR, naturnah) (WF 4)	Umbau von vorhandenen Gräben zu naturnahen Gräben“ mit flachen und strukturreichen Ufern sowie Grabenaufweitungen

Wie im vorherigen Kapitel „Fauna“ ausgeführt, diente der Ortsvergleich im September 2015 der Aktualisierung der in den Jahren 2010/2011 durch die luftbildbasierte stadtweite Biotoptypenkartierung ermittelten Ergebnisse. Die im Plangebiet im September 2015 angetroffenen Biotopstrukturen (vgl. Anlage 2) werden nachfolgend den Kartierungsergebnissen aus 2010/2011 synoptisch gegenübergestellt (vgl. Tabelle 3):

Tabelle 3: Synopse der Biotoptypenkartierungen aus den Jahren 2010/11 und 2015

Biotoptyp (2010/11)	Biotoptyp (2015)	Anmerkungen zur Biotopentwicklung
SEZ (Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer)	VER, § (Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Schilfröhricht)	Entlang des Heuwegs im Nordwesten des Plangebietes hat sich aufgrund fortschreitender Versumpfung ein flächiges Phragmites-Röhricht entwickelt.
GIM (Intensivgrünland der Marschen)	GIF (Sonstiges feuchtes Intensivgrünland)	
	GW,v (Sonstige Weidefläche, verbuschend)	Südlich des Bahndamms wird eine verbuschende Teilfläche als Pferdeweide genutzt
	HB (Baumgruppe)	Auf einer Zufahrt vom Heuweg wurden Weiden angepflanzt, die sich zu einer Baumgruppe entwickelt haben.
	BRU (Ruderalgebüsch)	Der Bereich des ehemaligen Bahndamms hat sich weiter bestockt.
	UHF (halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte)	Nördlich der Straße „Epkeriege“ hat sich aus Grünland und mehreren ehemaligen Gräben ein ruderaler Hochstaudenbestand mit linearen Senken entwickelt
BRR (Rubus-Gestrüpp)	BRU (Ruderalgebüsch)	Mehrere ruderalisierte Flächen haben sich bestockt und werden mit den anderen Ruderalfluren im Bereich des ehemaligen Bahndamms als strukturreiches Ruderalgebüsch zusammengefasst.
UHF (Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte)		
URF (Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte)		
HPS (Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand)	HPS	(keine wesentlichen Veränderungen)
OGG	OSM, b (Kleiner Müll- und Schuttplatz, verbrachend)	Im Südwesten des Plangebietes befindet sich ein aufgelassener Lagerplatz für Bauabfälle, der nicht mehr als Gewerbefläche anzusprechen ist
FGR (Nährstoffreicher Graben)	FGZ (Sonstiger vegetationsarmer Graben)	Als Graben ist nur der in nördlicher Richtung verlaufende Abschnitt ansprechbar. Er besitzt eine Entwässerungsfunktion und wird intensiv aufgereinigt.
	BRU (Ruderalgebüsch)	Ein 40 m langer Mittelabschnitt des Grabens ist vor längerer Zeit verfüllt worden und hat sich mit einem linearen Bestand aus Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>) bestockt. Dieser ist als Teil des südlich angrenzenden Ruderalgebüschs anzusprechen.
	VEF, § (Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Flutrasen / Binsen)	Weitere 20 m der ehemaligen Grabenstrecke an der Ostseite des Planungsgebiets besitzen keine Entwässerungsfunktion mehr und verlanden.
BRU	BRU (Ruderalgebüsch)	(keine wesentlichen Veränderungen des Ruderalgebüschs im Südosten des Plangebietes)

Innerhalb der Maßnahmenflächen sind extensive Grünlandnutzungen (Extensivweide oder Extensivwiese (GMM, GMF, GFF, alle WF 3) mit eingestreuten Kleingewässern (SEZ, STG, beide WF 4) oder feuchten Senken (NS, NR, GN, GFF, VE, alle WF 4) vorgesehen. Ergänzend sind zur Abschirmung dieses Bereiches zur Gewerbenutzung naturnahe Feldgehölze (HN, WF 4) festgelegt.

Die im Plangebiet vorhandenen Gräben III. Ordnung (FGR) wurden im Maßnahmenkonzept zur 3. Änderung zum Bebauungsplan Nr. 184 integriert. Die Gewässer werden durch Grabenaufweitungen und Schaffung flacher, strukturreicher Ufer naturnah entwickelt. Unmittelbar angrenzend werden durch Entwicklung von extensivem Grünland (GMM, GMF,

GFF) und Gras- und Hochstaudenfluren (UR, UHM, UHF) bzw. Röhrichten (NR, NS) in Kombination mit eingestreuten naturnahen Feldgehölzen (HN) kleinteilige und hochwertige Biotopstrukturen geschaffen werden.

Östlich grenzt an das Plangebiet eine Sukzessionsfläche, die im LRP als „Sukzessionsfläche am Heuweg (Nr. 23)“ bezeichnet und als schutzwürdiger Landschaftsbestandteil (GLW 29) eingestuft ist. Kennzeichnend waren 1999 für diese Sukzessionsfläche flächige Schilfröhrichte, Feuchtstaudenfluren und Gehölzbestände aus Baum- und Strauchweiden, die mosaikartig miteinander verzahnt sind. In Teilbereichen der Fläche war Grünlandvegetation vorhanden, diese Bereiche wurden/werden als Schafweide genutzt. Die Röhrichtbereiche sind nach § 28a NNatG⁵ besonders geschützt. Die Sukzessionsfläche ist aufgrund ihrer naturnahen Vegetationsbestände als wichtiger Bereich eingestuft. Der LRP weist diesem Bereich folgende besondere Funktionen zu:

- Erhalt der Regenerations- und Pufferfunktion der ungenutzten Flächen sowie Sicherung der Funktionen für den Biotopverbund als Beitrag zur Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts
- Sicherung naturnaher Vegetation als prägendes naturnahes Element des Orts- oder Landschaftsbildes

Im LRP werden für das gesetzlich geschützte Biotop folgende Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gefordert:

- Überarbeitung der Schutzverordnung zur Anpassung an heutige Schutzerfordernisse
- Freihalten von Nutzungen
- Sicherung bzw. Wiederherstellung der Standortqualitäten zum Erhalt besonders geschützter Biotope (Kleingewässer, Röhricht, Feuchtgebüsch)
- Sicherung der unbeeinflussten, eigendynamischen Vegetationsentwicklung

Zum Schutz dieser Brache vor Beeinträchtigungen durch die im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 184 festgesetzte Gewerbenutzung, werden in der 3. Änderung zum Bebauungsplan Nr. 184 entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze eine Pufferfläche (Maßnahme: Sukzession) und Durchgrünungsmaßnahmen für die großflächigen Gewerbeflächen festgesetzt.

Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens: Ein wesentliches Ziel der vorliegenden Bauleitplanung stellt die Verkleinerung der festgesetzten Gewerbegebietsflächen unmittelbar nördlich und vor allem südlich des ehemaligen Bahndammes dar. Aus diesem Grunde sollen die im September 2015 im Plangebiet kartierten Biotopstrukturen zu hochwertigen Lebensräumen weiterentwickelt, langfristig durch entsprechende Festsetzungen geschützt werden und die angrenzend vorhandenen Kompensationsflächen im Sinne eines Biotopverbundes ergänzen.

Im Grünordnungsplan zum Rechtsplan aus dem Jahre 1999 wurden z. T. sehr kleinteilige Kompensationsmaßnahmen festgelegt. Diese würden bei Realisierung der Planung hohe Aufwendungen für Pflege und Unterhaltung mit sich bringen. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Wilhelmshaven werden im Rahmen der 3. Änderung für einige

⁵ Aktuell gesetzlich geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG.

der im Grünordnungsplan bzw. Rechtsplan festgesetzten Maßnahmen zur Vereinfachung der Pflege und Unterhaltung von Grün- und Maßnahmenflächen, neue Zielsetzungen festgelegt. Mit diesen Maßnahmenänderungen sind z. T. Abwertungen hinsichtlich des Wertfaktors verbunden, die als Eingriffe zu werten sind.

Infolge der Reduzierung des Anteils an Gewerbeflächen zugunsten der Schaffung und Entwicklung hochwertiger Biotopstrukturen werden Kompensationsmöglichkeiten für andere eingriffsverursachende Vorhaben im Stadtgebiet Wilhelmshavens bereitgestellt.

Nach der Baumschutzsatzung der Stadt Wilhelmshaven von 1997, die zum Zeitpunkt der Erlangung der Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 184 gültig war, sind Laubbäume mit Ausnahme von Pappeln und Birken, ab einem Stammumfang von 80 cm, gemessen in 100 cm Höhe über Gelände, unter Schutz gestellt. Sollten Bäume, die dem Schutz der Baumschutzsatzung unterliegen, im Zuge der Realisierung der Planungen zur Disposition stehen, ist eine Ausnahmegenehmigung gemäß § 5 der Baumschutzsatzung von 1997 zu beantragen.

2.1.4 SCHUTZGUT BODEN

Der Boden hat im Naturhaushalt eine zentrale Funktion. Boden verbindet mit seiner mineralischen und organischen Ausgangssubstanz Bodenwasser, Bodenluft und Bodenorganismen strukturell und funktional zu einem Komplex miteinander. Die Entwicklung vom undifferenzierten Sediment zum oft stark gegliederten Boden nimmt einen sehr unterschiedlichen Verlauf in Abhängigkeit vom Klima, der Gesteinsart, dem Relief, den Grundwasserverhältnissen, der Vegetation und auch der Nutzung.

Das Bundes-Bodenschutzgesetz definiert drei Grundfunktionen des Bodens: die natürlichen Funktionen, die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und die Nutzungsfunktionen. Das Ziel des Bundes-Bodenschutzgesetzes ist es, diese Funktionen nachhaltig zu sichern und wiederherzustellen. 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.

Natürliche Bodenfunktion „Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen“

Boden ist Standort und Lebensraum für tierische und pflanzliche Organismen, was nach § 2 des Bundesbodenschutzgesetzes mit „natürlicher Funktion als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen...“ definiert wird. Hinsichtlich der Nutzungsfunktion spielt auch das Ertragspotenzial des Bodens bzw. die natürliche Bodenfruchtbarkeit eine Rolle.

Bodenfunktion für den Wasserhaushalt

Böden besitzen eine wichtige Funktion in der Regelung des landschaftlichen Wasserhaushaltes, da sie Oberflächenabfluss, die Grundwasserneubildung, das Klima sowie die für Wachstumsprozesse essentiellen Wasser- und Nährstoffkreisläufe beeinflussen. Böden stellen darüber hinaus Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedien für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers dar.

Archivfunktion des Bodens

Böden bilden in ihrer vertikalen Abfolge die Geschichte der Natur- und Kulturlandschaft ab. Die heutigen Böden sind das Ergebnis einer nacheiszeitlichen Entwicklung, die vor circa 10.000 Jahren begann und die Umwelt- und Nutzungsbedingungen in diesem Zeitraum widerspiegelt. Der Aufbau der Böden verrät etwas über das Klima im Bildungszeitraum und gibt eindeutige Indizien über menschliche Handlungsweisen und Kulturtechniken. Böden konservieren archäologische Fundstücke und geben Hinweise auf die frühere Bewirtschaftung von Äckern und Weiden.

Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation: Die Böden des Planbereiches sind als Brack-Seemarsch anzusprechen, welche durch mäßig bis gut durchlüftete Böden ohne stärkere, natürliche Verdichtungshorizonte und durch ein stabiles, mittel bis gut entwickeltes Bodengefüge mit mittlerer bis guter Durchlässigkeit gekennzeichnet sind. Die Gefügebildung und Durchlässigkeit nimmt dabei mit zunehmender Entkalkung ab. Es herrscht eine hohe Ca-Sorption vor (i.a. Ca/Mg-Verhältnis 4 - 6; Na/Ka-Verhältnis < 1). Bei der Bodengenese haben sich brackig-marine bis unterbrackige Sedimente abgelagert.

Für die Flächen des Plangebietes wird eine Brackwattfazies beschrieben, die sich aus Ton bis Schluff zusammensetzt und als kalkig bis kalkfrei beschreiben wird. Im Bereich der gesetzlich geschützten Brache am Heuweg und angrenzender, auch das südliche Plangebiet (insbesondere südlich des ehemaligen Bahndammes) umfassende Flächen, hat eine künstliche, bis 2 m mächtige Auffüllung stattgefunden. Eine historische Deichgrenze aus dem 11. - 12. Jh. verläuft entlang der Ebkeriege (Bekker, 1999).

Für die Plangebietsflächen wird ein mittleres, örtlich auch geringes, natürliches landwirtschaftliches Ertragspotential (entwässerungsbedürftig, hoher Aufwand) und eine hohe bis mittlere Ertragssicherheit beschrieben (NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG, HANNOVER, 1975).

Das wichtigste Bewertungskriterium für das Schutzgut Boden mit den genannten Funktionen, stellt dessen Naturnähe, als Maß für eine weitgehend anthropogen unbeeinflusste Pedogenese, dar. Der Planbereich ist unter Zugrundelegung der im September 2015 festgestellten Nutzungsstruktur aufgrund anthropogener Nutzungen (z. B. Landwirtschaft, Deichbau, Entwässerung, Abgrabungen) im nördlichen, aktuell als Grünland genutzten Bereich, durch Böden mit mittlerer Bedeutung geprägt. Im Bereich der aufgeschütteten Flächen steht Boden mit einer eingeschränkten Bedeutung an (anthropogen stark überprägter Boden: Auf-/Abtragungsboden) (STADT WILHELMSHAVEN, 1999: GOP zum Bebauungsplan Nr. 184).

Vor dem Hintergrund der Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 184 ist ein Großteil der Plangebietsflächen von gewerblichen Nutzungen eingenommen und zu ca. 80 % versiegelt bzw. als versiegelt zu bewerten. Nur im Bereich der festgesetzten Kompensationsflächen bleiben die oben beschriebenen Bodenverhältnisse erhalten und es kann dort eine vom Menschen weitgehend unbeeinflusste Sekundärentwicklung einsetzen.

Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens: Infolge der Umwidmung von rd. 7.500 m² festgesetzter Gewerbegebietsfläche zu Kompensations- und Grünflächen wird der Erhalt der betroffenen Bodenstrukturen und deren vom Menschen weitgehend unbeeinflusste Sekundärentwicklung ermöglicht.

2.1.5 SCHUTZGUT WASSER

Oberflächengewässer

Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation: Für den Planbereich werden im LRP (1999) Fließgewässer mit weitgehend künstlichem Verlauf dargestellt. Im rechtsverbindlichen Bebauungsplan sind entlang der nördlichen und westlichen Plangebietsgrenze Gräben (südlich Heuweg, Gewässer III. Ordnung Nr. 76 a bzw. Ebkerieger Zuggraben, Gewässer III. Ordnung Nr. 67 B) festgesetzt. Die in der 3. Änderung zum Bebauungsplan Nr. 184 für die Gräben festgesetzten Kompensationsmaßnahmen sehen einen Umbau der Gewässer zu naturnahen Gräben mit flachen und strukturreichen Ufern sowie Grabenaufweitungen vor. Im Zuge des Ausbaus der Straße „Heuweg“ wurde die Kompensationsmaßnahme im Bereich des Grabens parallel zum Heuweg bereits teilweise umgesetzt (linearer, aufgeweiteter Graben). Dieser aufgrund seiner aktuellen Struktur gemäß § 30 BNatSchG geschützte Grabenabschnitt (Nr. 76 a) ist über einen Überlauf (Verrohrung im Bereich der Zufahrt zum Flurstück 644/71) an den Ebkerieger Zuggraben (Nr. 67 b) angeschlossen und zeigt bereits deutliche Verlandungstendenzen (flächendeckendes Schilfröhricht).

Vor dem Hintergrund der im Rechtsplan festgesetzten Kompensationsmaßnahmen sind die Gräben im Norden und Westen als Gewässer mit naturnaher Morphologie einzustufen. Die Gewässergüte ist aufgrund der umgebenden Nutzungen (Landwirtschaft, Gewerbe, Verkehr) als belastet und nährstoffreich zu bewerten. Insgesamt ergibt sich eine mittlere Bedeutung für die Gräben im Plangebiet.

Der südliche Abschnitt des Ebkerieger Zuggrabens, der nicht Bestandteil des festgesetzten Kompensationskonzepts des Bebauungsplans Nr. 184 ist, ist als von geringer Bedeutung (Regelprofil, teilweise befestigte Ufer) einzustufen. Die Biotoptypenkartierung von 2015 kommt in Bezug auf die Kriterien Gewässermorphologie und Gewässergüte zu dem gleichen Ergebnis.

Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens: Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 184 vorhandenen Entwässerungsgräben III. Ordnung Nr. 67 b und 76 a werden von der Sielacht Rüstringen unterhalten. Aufgrund der Tatsache, dass im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 184 die notwendige Festsetzung eines Räumstreifens in einer Breite von 6 m zur satzungsgemäßen Aufreinigung der Entwässerungsgräben fehlt und die naturschutzfachlichen Festsetzungen für die naturnahe Entwicklung der Gräben (Grabenaufweitungen, flache, teilweise gehölzbestandene Ufer) im Widerspruch zur Satzung der Sielacht Rüstringen steht, wird auf aufwertende Maßnahmen für die Gräben im Rahmen der 3. Änderung verzichtet. Die Räumstreifen werden extensiv durch einmalige Mahd im Herbst gepflegt.

Grundwasser

Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation: Der Grundwasserstand ist im gesamten Plangebiet infolge umfassender Entwässerungsmaßnahmen stark verändert. Die im Plangebiet planungsrechtlich zulässige Versiegelung verringert die Grundwasserneubildung und den Oberflächenwasserabfluss erheblich. Im Bereich der gemäß Rechtsplan nicht versiegelten Flächen liegt aufgrund der anstehenden Bodenverhältnisse ein mittleres bis hohes Stoffeintragsrisiko (Aufschüttungsflächen) vor.

Im Bereich der großflächigen Versiegelungen (Gewerbe) und im Bereich der Aufschüttungsflächen liegt eine stark beeinträchtigte Grundwassersituation vor. Lediglich im Bereich der Kompensations- und Wasserflächen außerhalb der Aufschüttungsflächen ist von einer mittleren Bedeutung auszugehen.

Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens: Durch die deutliche Verringerung der Flächenversiegelung zugunsten von naturnahen und vegetationsbedeckten Kompensationsflächen wird die Grundwasserneubildungsrate erhöht. Durch die Verkleinerung der gewerblichen Flächen sinkt im südlichen Plangebiet die Gefahr des Eintrags problematischer Stoffe in den Boden bzw. deren Verlagerung ins Grundwasser.

2.1.6 SCHUTZGUT LUFT UND KLIMA

Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation: Das Plangebiet gehört wie das gesamte Stadtgebiet zum Nordseeküstenkreis mit maritimen Klimaeigenschaften. Hauptwindrichtung ist Südwest (Bekker, 1999). Das Plangebiet liegt im Stadtrandbereich im Übergang zur überwiegend landwirtschaftlich genutzten, freien Landschaft. Aufgrund der großflächigen Versiegelung der innerhalb und angrenzend an das Plangebiet festgesetzten Gewerbegebiete überwiegt im Geltungsbereich der 3. Änderung der Einfluss des Stadtklimas. Klimaausgleichsfunktion übernehmen angrenzende Freiflächen wie die nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Sukzessionsfläche und die Kompensationsflächen östlich und innerhalb des Plangebietes.

Vor dem Hintergrund der im Plangebiet zulässigen Gewerbenutzung, von dieser ausgehenden Emissionen, der großflächigen Versiegelung, dem hohen Anteil wärmeerzeugender Oberflächen und dem künstlich behinderten Luftaustausch sind die betrachteten Flächen im Hinblick auf das Schutz Luft/Klima als stark beeinträchtigt einzustufen.

Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens: Mit der geplanten Verkleinerung der gewerblichen Flächen werden die negativen kleinklimatischen Auswirkungen der zulässigen Gewerbenutzung entsprechend reduziert. Demgegenüber kann mit einer Zunahme verkehrsbedingter Beeinträchtigungen (Lärm, Abgase, Feinstaub) infolge der Realisierung der Verbindungsstraße zwischen Heuweg und Ebkeriege gerechnet werden. Vor dem Hintergrund der insgesamt deutlich flächenentsiegelnden Wirkung der Planungen, ist eine Verbesserung der lokalen Luft- und Klimasituation zu erwarten.

2.1.7 SCHUTZGUT LANDSCHAFT

Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation: Das Landschaftsbild im Plangebiet wird, gemessen an den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes, durch Gewerbebauten, die Hochspannungstrasse und die vorhandenen Straßen (Ebkeriege und Heuweg) geprägt. Daneben sind die natürlichen oder zumindest vegetationsbestandenen Landschaftselemente wie Ruderalfluren, Feldgehölze und Grabenstrukturen lediglich in Randbereichen wahrnehmbar. Im Gegensatz dazu sind die östlich angrenzenden Flächen (§ 30 BNatSchG-Biotop und Kompensationsflächen) als weitgehend natürlich und naturraumtypisch zu beschreiben.

Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens: Aufgrund der für den Bestand (Rechtsplan) beschriebenen starken Beeinträchtigungen des betrachteten Landschaftsbildbereiches, der die naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft nur noch rudimentär erkennen lässt, ist das Schutzgut Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes als stark beeinträchtigt zu beschreiben. Infolge der Reduzierung des Gewerbeflächenanteils zugunsten des Erhalts und der Entwicklung von naturnahen und landschaftstypischen Vegetationsstrukturen, werden die beschriebenen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild, insbesondere im südlichen Plangebiet, abgemildert.

2.1.8 SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

Die Karte zum Schutzgut Boden im LRP weist auf eine historische Deichgrenze aus dem 11. - 12. Jh. entlang der Ebkeriege hin, die in der Örtlichkeit aber nicht mehr erkennbar ist. Die Bestandsaufnahme und Katalogisierung der archäologischen Denkmale im Stadtgebiet der Stadt Wilhelmshaven (WULF, 1996) führt aus, dass im Bereich der alten Deichlinie auch Wurten integriert seien. Darüber hinaus quert ein ehemaliger, überwiegend rückgebauter Bahndamm das Plangebiet.

Die archäologische Aufnahme von WULF aus dem Jahre 1996 weist für den Geltungsbereich der 26. Änderung des Flächennutzungsplans keine archäologischen Denkmäler aus.

2.1.9 SCHUTZGUT BIOLOGISCHE VIELFALT

Die Vielfalt des Lebens auf unserer Erde, die biologische Vielfalt (oder kurz: Biodiversität), ist die Variabilität lebender Organismen und der ökologischen Komplexe zu denen sie gehören. Sie umfasst die folgenden drei Ebenen:

- die Vielfalt an Ökosystemen bzw. Lebensgemeinschaften, Lebensräumen und Landschaften
- die Artenvielfalt
- die genetische Vielfalt innerhalb der verschiedenen Arten

Entsprechend der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist die biologische Vielfalt dauerhaft zu sichern (§ 1 BNatSchG).

Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens: Im Sinne des § 1 BNatSchG durch das Zurücknehmen zuvor im Ursprungs-Bebauungsplan Nr. 184 verankerter Festsetzungen zur möglichen Realisierung großflächiger Gewerbegebiete zugunsten des langfristigen Erhalts und der naturnahen Entwicklung vorhandener Biotopstrukturen die biologische Vielfalt in besonderem Maße gefördert. Weitere planungsbedingte Eingriffsfolgen werden durch den Erhalt und die Entwicklung naturnaher Biotopstrukturen kompensiert. Insgesamt wird die Biodiversität im Plangebiet nicht wesentlich beeinträchtigt.

2.1.10 WECHSELWIRKUNGEN

Die nachfolgende Tabelle 4 stellt die Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter untereinander infolge der Umsetzung der Festsetzungen der hier behandelten Bauleitplanung dar.

Tab. 4: Wechselbeziehungen der Schutzgüter untereinander

	Mensch	Pflanzen und Tiere	Boden	Wasser	Klima/Luft	Land-schafts-bild	Kultur- / Sach-güter	Bio-diversität
Mensch		+ Erhöhung des Anteils vegetationsbestimmter Flächen	<ul style="list-style-type: none"> Baugrund Substrat für Vegetation 	+ Höhere Grundwasserneubildung infolge Entsiegelung	+ Verbesserung der klein-klimatischen Verhältnisse (Siedungs-klima)	+ Aufwertung des Landschaftsbereichs im südl. Plangebiet		+ Aufwertung des naturnahen Landschaftslebens
Pflanzen und Tiere	<ul style="list-style-type: none"> Zerstörung vegetationsbestimmter Biotopstrukturen Schaffung von hochwertigen Biotopstrukturen 		<ul style="list-style-type: none"> Verlust der Bodenfunktionen infolge Versiegelung Verbesserung der Bodenfunktionen infolge Entsiegelung 	<ul style="list-style-type: none"> notwendige Lebensgrundlage 	+ Verbesserung der klein-klimatischen Verhältnisse infolge Entsiegelung			+ Aufwertung durch Schaffung naturnaher Biotopstrukturen
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Flächenversiegelung (Erschließung) Entsiegelung (Reduzierung Gewerbeflächen) 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von vegetationsbedeckten Flächen durch Versiegelung (Verlust der Bodenfunktionen) Im Bereich der vegetationsbedeckten Flächen günstige Sekundärentwicklung möglich 		<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf Bodenentstehung und -zusammensetzung und -erosion 	<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf Bodenentstehung und -zusammensetzung und -erosion 			+ Aufwertung durch Schaffung naturnaher Biotopstrukturen
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Verringerung der Grundwasserneubildungsrate innerhalb des Plangebietes (Versiegelung) Erhöhung der Grundwasserneubildungsrate innerhalb des Plangebietes (Entsiegelung) Verrohrung eines Grabens Aufhebung einer Grabenverrohrung Verzicht auf Grabenaufweitungen 	<ul style="list-style-type: none"> Veränderung des Bodenwasserhaushaltes durch verringerte Vegetationsbedeckung Verbesserung des Bodenwasserhaushaltes durch Vegetationsbedeckung (geplante Maßnahmenflächen) 	<ul style="list-style-type: none"> Grundwasserfilter- und Wasserspeicherefunktion verschlechtert (Versiegelung) Grundwasserfilter- und Wasserspeicherefunktion verbessert (Entsiegelung) 		<ul style="list-style-type: none"> lokal erhöhte Verdunstungsrate infolge Siedungsklima (Straße, Gewerbe) Kleinklimatische Verhältnisse im Bereich naturnaher, vegetationsbestandener Biotopstrukturen haben positiven Einfluss auf Wasserhaushalt 			
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> sehr kleinräumige Verschlechterung des Kleinklimas Verbindungsstraße) größräumigere Verbesserung des Kleinklimas (geplante Maßnahmenflächen) 	+ Erhöhung der Vegetationsbedeckung verbessert Kleinklima	+ Entsiegelung zugunsten vegetationsbedeckter Biotopstrukturen verbessert Kleinklima	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt relativ geringer Einfluss auf Klimasituation 				
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> Schaffung wertgebender Landschaftselemente im südlichen Plangebiet Überbauung naturbetonter Landschaftselemente 	<ul style="list-style-type: none"> Verringerung der Vegetationsbedeckung wahrnehmbar 						
Kultur- u. Sachgüter								
Bio-diversität	<ul style="list-style-type: none"> Festsetzung naturbetonter Biotopstrukturen Unterbrechung von biotopverbindenden Elementen 	+ Entwicklung naturbetonter Biotopstrukturen	+ Entsiegelung, naturnahe Sekundärentwicklung	+ naturnahe Bodenwasser- und Oberflächenwasserhältnisse	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt relativ geringer Einfluss auf Biodiversität 			

	(ehem. Bahndamm, Grabenverrohrung) + Aufhebung einer Grabenverrohrung (ehem. Bahndamm)							
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

• neutrale Wirkung + positive Wirkung - negative Wirkung

2.2 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Im Rahmen der 26. Änderung zum Flächennutzungsplan wird das ursprüngliche Konzept zur Festlegung von Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an die aktuellen städtebaulichen, naturschutzfachlichen und wirtschaftlichen Erfordernisse angepasst. In der Anlage 3 zu diesem Umweltbericht wird die Maßnahmenplanung dargestellt. Erläuterungen zu den festgelegten Einzelmaßnahmen und deren Wirkung auf die Eingriffsbilanz finden sich bei den schutzgutbezogenen Ausführungen in Kapitel 2.3.

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung nimmt vergleichend Bezug auf die in Kapitel 2.1 zu jedem Schutzgut formulierte Bestandssituation. In diesem Zusammenhang werden auch in der Planung berücksichtigte Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen, aber auch evtl. planungsbedingte Verbesserungen der Umweltsituation, einbezogen. Die Umweltauswirkungen sind zusammenfassend in Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Umweltauswirkung	Bewertung der Umweltauswirkungen
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Erholungswertes • Verringerung der Belastungssituation durch gewerblich bedingte Lärm und Schadstoffe • Verstärkung der Belastungssituation durch verkehrlich bedingte Lärm und Schadstoffe 	+ + -
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> • Erhebliche Beeinträchtigungen durch geplante Verbindungsstraße (ehem. Bahndamm, § 30 BNatSchG-Gewässer, Gräben) • Erhalt und Entwicklung hochwertiger Biotopstrukturen auf ehemaligen Gewerbegebietsflächen 	-- ++
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> • Keine erheblichen artenschutzrechtlichen Bedenken gegenüber geplanten Eingriffen • Förderung durch Reduzierung der Gewerbeflächen • Verstärkung der Belastungssituation durch verkehrlich bedingte Lärm und Schadstoffe 	+ - + -
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Erhebliche Beeinträchtigungen durch geplante Verbindungsstraße • Erhalt und vom Menschen weitgehend unbeeinflusste Sekundärentwicklung anstehender Böden auf ehemaligen Gewerbegebietsflächen 	-- +
Wasser	<u>Oberflächengewässer:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Erhebliche Beeinträchtigungen durch Überbauung eines Abschnittes eines § 30 BNatSchG-Gewässers im Bereich der geplanten Verbindungsstraße <u>Grundwasser:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Insgesamt deutliche Verringerung der zulässigen Flächenversiegelung, dadurch erhöhte Grundwasserneubildungsrate und vermindertes Stoffeintragsrisiko 	-- +
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> • Insgesamt deutliche Verringerung der zulässigen Flächenversiegelung und Erhöhung des Anteils klimaausgleichend wirkender, vegetationsbestimmter Flächen 	+

Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> • Aufwertung des Landschaftsbildes im südlichen Plangebiet infolge Schaffung naturbetonter Biotopstrukturen zulasten von Gewerbegebietsflächen 	+
Kultur- und Sachgüter	Keine Kultur- und Sachgüter von Bedeutung vorhanden	+ -
Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Biodiversität durch Erhalt/Schaffung von hochwertigen Biotopstrukturen • Teilüberplanung eines § 30 BNatSchG-Gewässers 	+ -

++ oder +: positive Auswirkung, - - oder -: negative Auswirkung

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Verzicht auf die mit der vorliegenden Planung verfolgte städtebauliche Entwicklung, würde die im Rechtsplan im südlichen Plangebiet festgesetzte Gewerbenutzung beibehalten. Die Erhaltung von derzeit in der Örtlichkeit vorhandener hochwertiger Biotopstrukturen und deren Entwicklung im Rahmen der Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen, würde entfallen.. Die derzeit im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 184 festgesetzten Maßnahmenflächen würden größtenteils beibehalten werden. Die mit der Planung geplante Reduzierung von Gewerbeflächen dient der Bereitstellung im Stadtgebiet Wilhelmshaven dringend benötigter Kompensationsflächen. Bei Nichtdurchführung der Planung könnten zukünftig eingriffsverursachende Vorhaben nicht zeitnah oder nur eingeschränkt realisiert werden.

2.3 VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Grundsätzlich sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden (§ 13 BNatSchG). Erst wenn eine Vermeidung nicht möglich ist, sind erhebliche Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Im Folgenden werden zunächst die Vermeidungs- sowie Minimierungsmaßnahmen beschrieben. Anschließend wird auf die darüber hinaus erforderlichen Kompensationsmaßnahmen eingegangen.

2.3.1 VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG

Tabelle 6: Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Schutzgut "Tiere und Pflanzen"

- Bauliche Inanspruchnahme geringwertiger Flächen (Gewerbe)
- Realisierung der notwendigen Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort
- Hoher Ausnutzungsgrad innerhalb der festgesetzten Gewerbegebiete zur Minimierung der Notwendigkeit weitere Gewerbeflächen ausweisen zu müssen (Schonung von bisher unbebauten Außenbereichsarealen)
- Neuordnung des Maßnahmenkonzeptes entsprechend aktueller Bestandsaufnahme
- Weitgehender Erhalt von zwei besonders geschützten Biotopen
- Vollständiger Erhalt des Vegetationsbestandes und der Geländestrukturen innerhalb der gemäß § 9 (1) 20 BauGB festgesetzten Maßnahmenflächen
- Rodungsarbeiten haben ausschließlich im Zeitraum vom 01. Oktober eines Jahres bis zum 28. Februar des Folgejahres zu erfolgen. Die Regelungen der Baumschutzsatzung der Stadt Wilhelmshaven in der jeweils gültigen Fassung sind zu beachten
- Zu fällende Bäume sind zur Vermeidung eines Verstoßes gegen artenschutzrechtliche Verbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vorab auf Fledermausquartiere sowie Vogelbruthöhlen zu überprüfen. Die Ergebnisse sind der unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen und das weitere Vorgehen einvernehmlich abzustimmen
- Baufeldräumung sowie Baubeginn haben außerhalb der Brutzeit der in dem betreffenden Bereich vorkommenden Brutvögel zu erfolgen

Schutzgut "Boden"

- Bauliche Inanspruchnahme stark überprägter Flächen (Aufschüttungen, Gewerbe)
- Streng bedarfsgerechte Siedlungserweiterung zur Reduzierung der Flächenversiegelung

Schutzgut "Wasser"

- Bauliche Inanspruchnahme stark überprägter Flächen (Aufschüttungen, Gewerbe)
- Schadloose Beseitigung des anfallenden Oberflächenwassers über größtenteils vorhandene Gräben
- Streng bedarfsgerechte Siedlungserweiterung zur Reduzierung der Flächenversiegelung

Schutzgut "Luft"

- Verringerung des Gewerbeflächenanteils zugunsten von großflächigen, vegetationsbedeckten Flächen

Schutzgut "Landschaftsbild"

- Realisierung der Verbindungsstraße in einem durch die Gewerbenutzung vorbelasteten Landschaftsbereich
- Streng bedarfsgerechte Siedlungserweiterung zur Reduzierung der Überprägung der Landschaft

2.3.2 AUSGLEICHS- UND ERSATZMASSNAHMEN

Eingriffsbilanzierung

Gemäß dem Bundesnaturschutzgesetz sind nicht vermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt die Eingriffe in Natur und Landschaft im Verhältnis zum Baurecht. Sind nach § 18 Abs. 1 BNatSchG aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. § 1a BauGB regelt das Verhältnis von Belangen des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Bauleitplanung im Hinblick auf die Abwägung. Dabei ist nach § 1a Abs. 3 die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft entsprechend der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§ 14 BNatSchG) zu berücksichtigen. Dieses wird durch § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB modifiziert, wonach ein Ausgleich nicht erforderlich ist, wenn die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Wie bereits in Kapitel 2.1 erläutert, wird im Rahmen dieses Umweltberichtes das Bilanzierungsmodell des Niedersächsischen Städtetages angewendet. Dieses Modell geht davon aus, dass jeder Biototyp einen spezifischen Wert für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild aufweist. Daraus folgert, dass die rechnerische Ermittlung des Eingriffs-/Ausgleichspotentials auf der Basis der vorhandenen Biotopstruktur, die Bewertung der Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Luft/Klima und Landschaftsbild beinhaltet. Ergänzend zu der in den Tabellen 7 und 8 dargestellten Eingriffsbilanz, wird nachfolgend eine verbal-argumentative Bewertung der Eingriffssituation für jedes der zuvor in Kapitel 2.1 betrachteten Schutzgüter vorgenommen.

Schutzgut Mensch

Der geplante Bau der Verbindungsstraße zwischen Heuweg und Ebkeriege könnte eine Zunahme sowohl des Gewerbeverkehrs als auch des Durchgangsverkehrs bewirken. Negative gesundheitliche Folgen infolge verkehrsbedingter, erhöhter Lärm-, Schadstoff- und Feinstaubbelastung sind wahrscheinlich. Demgegenüber steht eine Verringerung der Belastungssituation durch Lärm und Schadstoffe durch die geplante Verkleinerung der im Rechtsplan festgesetzten Gewerbegebetsflächen. Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich die Belastungssituation durch Lärm und Schadstoffe im Plangebiet aber auch in dessen Umgebung, und hier vor allem für die an der Ebkeriege lebende Wohnbevölkerung, verbessern wird.

Positiv zu beurteilen ist die Reduzierung von Gewerbeflächen zugunsten von naturnah strukturierten Grün- und Kompensationsflächen hinsichtlich der landschaftlichen Einbindung

und Eingrünung des Gewerbegebietes nach Süden zur Ebkeriege hin. Insgesamt wird der Erholungswert, insbesondere aber für das südliche Plangebiet, gefördert.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die mit der vorliegenden Planung verfolgten Änderungen, bieten die Möglichkeit, das im Rechtsplan verankerte Konzept zur Umsetzung von die Belange von Natur und Landschaft fördernden Maßnahmen, den aktuellen städtebaulichen, naturschutzfachlichen und wirtschaftlichen Erfordernissen anzupassen. Im Grünordnungsplan zum Rechtsplan aus dem Jahre 1999 wurden z. T. sehr kleinteilige Kompensationsmaßnahmen festgelegt. Diese würden bei Realisierung der Planung hohe Aufwendungen für Pflege und Unterhaltung mit sich bringen. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Wilhelmshaven werden für einige Maßnahmen zur Vereinfachung der Pflege und Unterhaltung von Grün- und Maßnahmenflächen, neue Zielsetzungen festgelegt. Mit diesen Maßnahmenänderungen sind z. T. Abwertungen hinsichtlich des Wertfaktors verbunden, die als Eingriffe zu werten sind.

Um die Belange der örtlichen Fauna bestmöglich in das überarbeitete Maßnahmenkonzept integrieren zu können, wurden im Jahre 2015 aktuelle Erhebungen von Fauna und Flora durchgeführt. Die Ergebnisse, die bereits in Kapitel 2.1 dargestellt wurden, sollen die fachliche Grundlage für die Maßnahmenkonzeption im Rahmen der 3. Änderung bilden. Zu beachten ist, dass aus planungsrechtlicher Sicht die Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 184 maßgeblich für die in die Bilanzierung des Eingriffs einzustellende Bestandssituation sind.

Tiere

Die im September 2015 im Plangebiet durchgeführte saP bzw. Potentialanalyse bezieht sich auf Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie auf Vogelarten der EU Vogelschutzrichtlinie (vgl. Tabelle 1). Während der Biotop- und Strukturtypenerfassung am 01.09.2015 wurden keine Beobachtungen von Arten nach Anhang IV der FFH-RL oder der VSch-RL gemacht. Es bestehen daher keine erheblichen artenschutzrechtlichen Bedenken..

Die wichtigsten planungsbedingten Auswirkungen von geplanten Einzelmaßnahmen auf die Fauna werden im nachfolgenden Kapitel Pflanzen/Biotoptypen dargestellt. Generell ist davon auszugehen, dass eine Wertfaktorserhöhung, also die Aufwertung einer Fläche, die Lebensraumbedeutung für die lokale Tierwelt erhöht. Eine Herabsetzung des Wertfaktors ist mit einem Eingriff verbunden.

Pflanzen/Biotoptypen

Die Tabelle 7 „Eingriffsbilanz – Bestand“ gibt einen Überblick über die Flächenanteile und die Wertfaktoren der im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen. Grundlage bilden die Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 184 „Heuweg West“ und die Maßnahmenplanung incl. der Biotopbewertung im Grünordnungsplan aus dem Jahr 1999.

Die sich auf der Grundlage der Maßnahmenplanung (vgl. Anlage 3) zur 3. Änderung ergebenden Abweichungen hinsichtlich der geplanten Maßnahmen und Nutzungen und deren Bewertung zur in der Tabelle 2 dargestellten Bestandssituation, sind Tabelle 8 „Eingriffsbilanz – Planung“ zu entnehmen.

Tabelle 7: Eingriffsbilanz - Bestand

Biotoptyp	Fläche (m²)	Eingriff unzulässig	Wertfaktor	Flächenwert
Gewerbegebiet (OGG)	25.926		0	0
Gewerbegebiet (OGG) mit Festsetzungen zur Durchgrünung	6.481		1,5	9.722
Maßnahmenflächen Nr. 2, 3, 4 gemäß § 9 (1) 20 BauGB: Gewässerrand (extensives Grünland (GMM, GMF, GFF), Gras- und Hochstaudenflure, Röhrichte und Seggenbestände (UR, UHM, UHF NR, NS) und Naturnahes Feldgehölz (HN)	1.695		3	5.085
Maßnahmenflächen Nr. 5 gemäß § 9 (1) 20 BauGB: Sukzession: keine Pflege- oder Bewirtschaftungsmaßnahmen (UR, HN)	2.953		3	8.859
Maßnahmenflächen Nr. 6 gemäß § 9 (1) 20 BauGB: Naturnahes Feldgehölz (HN)	550		4	2.200
Maßnahmenflächen Nr. 3 oder 4 gemäß § 9 (1) 20 BauGB: Gras- und Hochstaudenflure, Röhrichte und Seggenbestände (UR, UHM, UHF NR, NS) nördlich ehem. Bahndamm	750		4	3.000
Öffentliche Grünfläche: Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (URF), Baumbestand (HB) und Naturnahes Feldgehölz (HN) im Bereich des Bahndamms	5.270		3,5	18.445
Wasserflächen: Graben (FGR) entlang südwestlicher Geltungsbereichsgrenze	490		2	980
Maßnahmenflächen Nr. 9 gemäß § 9 (1) 20 BauGB: Naturnahe Gräben mit flachen und strukturreichen Ufern und Grabenaufweitungen (FG)	1.678		4	6.712
	45.793			55.003

Tabelle 8: Eingriffsbilanz - Planung

Biotoptyp	Fläche (m²)	Eingriff unzulässig	Wertfaktor	Flächenwert
Gewerbegebiet (OGG)	17.750		0	0
Gewerbegebiet (OGG) unversiegelt	4.437		1	4.437
Verkehrsflächen (OVS)	2.543		0	0
Öffentliche Grünflächen (Extensives Grünland (GM); 1 Mahd/Jahr)	3.981		3	11.943
Maßnahmenflächen gemäß § 9 (1) 20 BauGB (Sukzession: keine Pflege- oder Bewirtschaftungsmaßnahmen (WP, BR, UR, UH)	15.632		4	65.528
Wasserflächen (Graben (FGR))	1.116		2,5	2.790
Wasserflächen (Graben/Verlandungsbereich mit Röhricht (VER))	334		4	1.336
	45.793			83.034

Die mit der Planung verbundenen Eingriffe/Änderungen der Flächennutzungen werden im Umweltbericht zur 3. Änderung zum Bebauungsplan Nr. 184 aufgeführt und erläutert. Die planungsbedingten Wertfaktorenänderungen sind den Tabellen 7 und 8 zu entnehmen.

Schutzgut Boden

Hervorzuheben ist die in der 3. Änderung gewählte Trassenführung der Planstraße, die überwiegend im Rechtsplan als Gewerbegebiet festgesetzte Flächen in Anspruch nimmt. Dies trägt zu einer Minimierung des Eingriffs durch die Realisierung der Planstraße bei.

Im Bereich der festgesetzten Maßnahmenflächen gemäß § 9 (1) 20 BauGB werden Entwicklungsziele festgelegt, die lediglich sehr extensive Pflegemaßnahmen erfordern, so dass in diesen Bereichen eine weitgehend vom Menschen unbeeinflusste Sekundärentwicklung des Bodens einsetzen kann (keine Bodenbearbeitung, keine Düngung, keine Bodenbewegungen).

Infolge des Verzichts auf die geplanten Grabenaufweitungen werden die derzeitigen Gewässerstrukturen erhalten und Eingriffe in das Schutzgut Boden minimiert. Ein rd. 26 m langer verrohrter Abschnitt des Grabens 67 b wird geöffnet, wodurch lokal geringfügig in bereits stark überprägte Bodenverhältnisse eingegriffen wird.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Infolge des Verzichts auf die naturnahe Umgestaltung der vorhandenen Gräben Nr. 67 b und 76 a, behalten die Gewässer ihre streng lineare, naturferne Morphologie und werden aufgrund ihrer Entwässerungsfunktion regelmäßig durch die Sielacht Rüstringen aufgereinigt werden. Auf die Gewässergüte könnte der Verzicht die Gewässer naturnah umzugestalten aufgrund des höheren Wasserstandes (steilere Ufer) und der höheren Fließgeschwindigkeiten positive Einflüsse haben.

Der geplanten Verrohrung eines ca. 20 m langen Abschnittes des nördlichen Grabens Nr. 76 a durch den Bau der Planstraße steht die Aufhebung eines ca. 26 m langen, derzeit verrohrten Grabenabschnittes (Nr. 67 b) im Bereich der ehemaligen Bahntrasse gegenüber. Der im Südosten des Plangebietes vorhandene, verlandende Grabenabschnitt wird in die Maßnahmenplanung einbezogen und wird langfristig erhalten.

Grundwasser

Die Grundwasserneubildungsrate ist abhängig von der Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens. Vor diesem Hintergrund gelten hier die zum Schutzgut Boden im Zusammenhang mit der zulässigen Versiegelung im Plangebiet gemachten Aussagen. Aufgrund der Reduzierung der versiegelten Flächen im Plangebiet (Gewerbe, Verkehr), ist mit einem entsprechend geringeren potentiellen Schadstoffeintragsrisiko zu rechnen.

Schutzgut Klima/Luft

Mit der geplanten Verkleinerung der gewerblichen Flächen im Rahmen der 3. Änderung werden die negativen kleinklimatischen Auswirkungen der zulässigen Gewerbenutzung entsprechend reduziert. Demgegenüber ist mit einer Zunahme verkehrsbedingter Beeinträchtigungen (Lärm, Abgase, Feinstaub) infolge der Realisierung der Verbindungsstraße zwischen Heuweg und Ebkeriege zu rechnen. Vor dem Hintergrund der insgesamt deutlich flächenentsiegelnden Wirkung der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 184, ist mit einer Verbesserung der lokalen Luft- und Klimasituation zu rechnen.

Schutzgut Landschaftsbild

Aufgrund der für den Bestand (Rechtsplan) beschriebenen, erheblichen Vorbelastungen des betrachteten Landschaftsbildbereiches, der die naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft nur noch rudimentär erkennen lässt, ist das Schutzgut Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes als stark beeinträchtigt zu beschreiben. Infolge der Reduzierung des Gewerbeflächenanteils zugunsten des Erhalts und der Entwicklung von naturnahen und landschaftstypischen Vegetationsstrukturen, werden die beschriebenen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild, insbesondere im südlichen Plangebiet, abgemildert.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Geschützte Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Schutzgut Biologische Vielfalt

Im Sinne des § 1 BNatSchG wird durch das Zurücknehmen zuvor im Rechtsplan verankerter Festsetzungen zur möglichen Realisierung großflächiger Gewerbegebiete zugunsten des langfristigen Erhalts und der naturnahen Entwicklung vorhandener Biotopstrukturen die biologische Vielfalt in besonderem Maße gefördert. Ein besonders schutzwürdiger Bereich, das gemäß § 30 BNatSchG geschützte Gewässer, wird im Bereich des Einmündungsbereichs der geplanten Verbindungsstraße in den Heuweg kleinräumig überbaut. Dadurch wird die Biodiversität im Plangebiet nicht wesentlich beeinträchtigt.

Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet

Ziel der vorliegenden Bauleitplanung ist u. a. die Bereitstellung von Kompensationsflächen im Sinne eines Kompensationsflächenpools zur Abgeltung der durch die vorliegende Planung aber auch andere eingriffsverursachende Planungen der Stadt Wilhelmshaven.

In der Gegenüberstellung der Tabellen 7 (Bestand) und 8 (Planung), wird ersichtlich, dass ein Flächenwertüberschuss von 28.031 für zukünftige Kompensationen von naturschutzfachlichen Eingriffen zur Verfügung steht. Die Beschreibungen der festgelegten Kompensationsmaßnahmen und ihre Entwicklungsziele werden im Rahmen der 3. Änderung detailliert abgehandelt.

Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Die durch die vorliegende Planung verursachten erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind über die im Plangebiet festgelegten Maßnahmen vollständig kompensiert. Die Festlegung von Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes ist nicht erforderlich.

2.4 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN / PLANUNGSANLTERNATIVEN

Die 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 184 ist erforderlich, um städtebaulich notwendige Änderungen planungsrechtlich abzusichern. Im Vorfeld des Änderungsbeschlusses und während der Aufstellung der 3. Änderung wurden mehrere Varianten zur Trassenführung der Planstraße sowie zur Ausgestaltung der Maßnahmenflächen erörtert. Nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand stellen die Festsetzungen der 3. Änderung in geeigneter Weise die Erreichung der formulierten städtebaulichen Ziele sicher.

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN

3.1.1 ANALYSEMETHODEN UND –MODELLE

Die Erarbeitung des Umweltberichtes zur 3. Änderung Bebauungsplanes Nr. 184 erforderte keine Analysemethoden oder –modelle.

3.1.2 FACHGUTACHTEN

Als Grundlage für die Bearbeitung des Umweltberichtes zur 3. Änderung Bebauungsplanes Nr. 184 wurde folgende Fachgutachten herangezogen:

- BEKKER, S. (1999): Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 184 - Heuweg-West -, Stadt Wilhelmshaven, Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung
- PLANUNGSBÜRO BUHR (2015): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung-Potentialanalyse
- STADT WILHELMSHAVEN (2010/2011): Biotoptypenkartierung 2010/2011

3.1.3 SCHWIERIGKEITEN BEI DER ERHEBUNG

Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes zur 3. Änderung Bebauungsplanes Nr. 184 sind keine Schwierigkeiten bei der Erhebung aufgetreten.

3.2 BESCHREIBUNG DER MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

§ 4 c BauGB legt fest, dass die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die bei Realisierung ihrer Bauleitpläne auftreten, zu überwachen haben. Die im Zusammenhang mit

der 3. Änderung Bebauungsplanes Nr. 184 festgesetzten Kompensationsmaßnahmen sind in regelmäßigen Zeitabständen zu kontrollieren.

3.3 ZUSAMMENFASSUNG

Aufgrund des höheren Konkretisierungsgrades wurde der Umweltbericht zur 26. Flächennutzungsplanänderung auf die im Parallelverfahren aufzustellende 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 184 „Heuweg West“ in den Grundzügen abgestellt. Die mit der 3. Änderung Bebauungsplanes Nr. 184 „Heuweg West“ verfolgte städtebauliche Entwicklungsmaßnahme wurde hinsichtlich der zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung der Planungen untersucht.

Wesentliche Ziele der Bauleitplanung sind die Realisierung einer Verbindungsstraße zwischen Heuweg und Ebkeriege und die Bereitstellung von Kompensationsflächen für zukünftige städtische Planungen durch Reduzierung der Gewerbegebietsflächen im Plangebiet.

Aufgrund der Tatsache, dass sich die örtlichen Verhältnisse seit Erlangung der Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 184 bzw. der Durchführung der 24. Änderung des Flächennutzungsplanes stark veränderten, soll das ursprüngliche Konzept zur Ausgestaltung der Kompensationsmaßnahmen anhand aktueller Erhebungen überprüft und ggf. angepasst werden. Im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes wurde auch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) in Form einer Potentialanalyse im September 2015 durchgeführt.

Trotz des Kompensationsüberschusses in der Gesamtbetrachtung der Bauleitplanung entstehen durch die bauliche Inanspruchnahme zuvor unversiegelter, vegetationsbedeckter Flächen oder die Festlegung geringwertigerer Entwicklungsziele von Freiflächen erhebliche Beeinträchtigungen für die Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen benannt werden. Den planungsbedingten Eingriffen durch z. B. die geplante Planstraße, stehen insbesondere infolge der Reduzierung der Gewerbegebietsflächen Aufwertungen in der Eingriffsbilanz gegenüber. Im Ergebnis ergibt sich durch die Festsetzungen der 3. Änderung ein Kompensationsüberschuss in Höhe eines Flächenwertes von 20.048, der für zukünftige Kompensationen von naturschutzfachlichen Eingriffen in der Stadt Wilhelmshaven zur Verfügung steht. Der Umweltbericht enthält eine Maßnahmenplanung und Vorschläge für textliche Festsetzungen zur Beachtung der naturschutzfachlichen Kriterien in der Bauleitplanung.

Infolge der Realisierung der Festsetzungen 3. Änderung Bebauungsplanes Nr. 184 „Heuweg West“ bzw. Durchführung der 26. Änderung des Flächennutzungsplanes (Teilaufhebung der 24. Änderung des Flächennutzungsplanes) verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

4 LITERATUR

Baugesetzbuch In der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722) m.W.v. 24.10.2015

BEKKER, S. (1999): Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 184 - Heuweg-West -, Stadt Wilhelmshaven, Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung

Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010 zuletzt geändert durch Gesetz vom 13.10.2016 (BGBl. I S. 2258) m.W.v. 01.01.2017 Stand: 11.02.2017 aufgrund Gesetzes vom 04.08.2016 (BGBl. I S. 1972)

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) vom 19. Februar 2010.

DRACHENFELS, O. v. (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2011. - Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen, Heft A/4.

DRACHENFELS, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4.

VON DER MÜHLEN, G. (1999): Landschaftsrahmenplan Stadt Wilhelmshaven. Bearbeitet von: Büro für Landschaftsplanung Gerlind von der Mühlen.

VON DER MÜHLEN & DIETRICH (2010/2011): Biotoptypenkartierung der Stadt Wilhelmshaven.

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG, HANNOVER (1975): Karte der bodenkundlichen Standorte in Niedersachsen, Maßstab 1:500.000

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (1996): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen. – Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Froschkraut (*Luronium natans*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 15 S., unveröffentlicht.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. – Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 8 S., unveröffentlicht.

SINNING, F. (2012): Amphibienkartierung zur Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans der Stadt Wilhelmshaven. Büro für Ökologie, Naturschutz und räumliche Planung, Edewecht-Wildenloh.

SINNING, F. (2012): Libellenkartierung zur Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans der Stadt Wilhelmshaven. Büro für Ökologie, Naturschutz und räumliche Planung, Edeweicht-Wildenloh.

STADT WILHELMSHAVEN (1997): Satzung zum Schutz des Baumbestandes innerhalb des Gebietes der Stadt Wilhelmshaven (Baumschutzsatzung) vom 17.12.1997.

STADT WILHELMSHAVEN (2016): Baumschutzsatzung der Stadt Wilhelmshaven vom 07.10.2016.

WULF, F. W. (1996): Archäologische Denkmale in der kreisfreien Stadt Wilhelmshaven. Herausgegeben vom Institut für Denkmalpflege im Niedersächsischen Landesverwaltungsamt in Zusammenarbeit mit der Archäologischen Kommission für Niedersachsen e.V., Hannover.

5 VERFASSER

Der Umweltbericht wurde ausgearbeitet vom Planungsbüro Buhr, Roter Weg 8, 26789 Leer, im September 2017.



Dipl.-Ing. Wolfgang Buhr.

p l a n u n g s b ü r o



ANLAGEN

Anlage 1: Biotoptypenkartierung 2010/2011

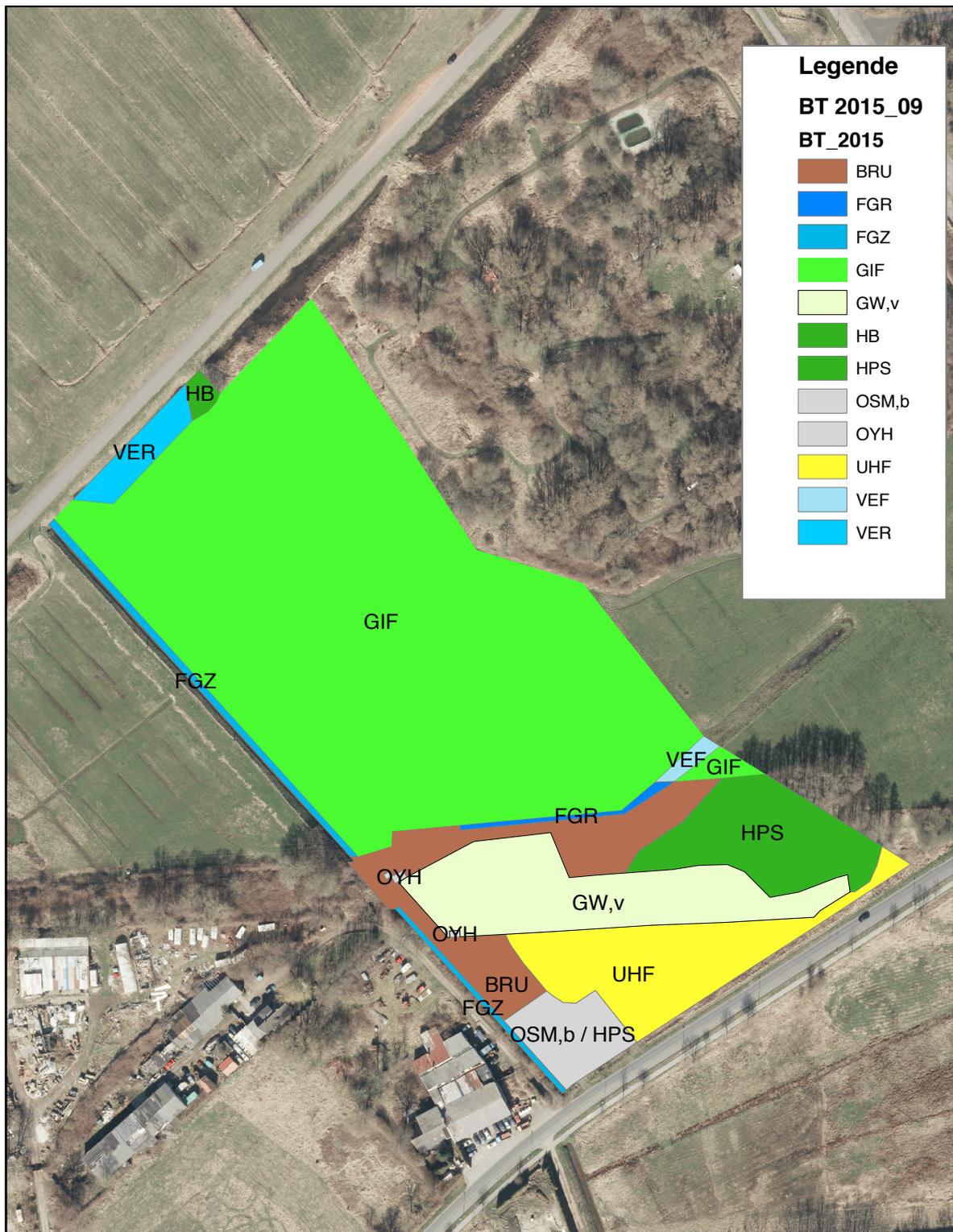
Anlage 2: Biotoptypenkartierung 2015

Anlage 3: Maßnahmenplan



Stadt Wilhelmshaven
Umweltbericht zur 26. Änderung des Flächennutzungsplans

Anlage 2: Biotopkartierung September 2015



planungs büro



stadt landschaft freiraum

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- V1** Bauliche Inanspruchnahme geringwertiger Flächen (Gewerbe)
- V2** Hoher Ausnutzungsgrad innerhalb der festgesetzten Gewerbegebiete zur Minimierung der Notwendigkeit weitere Gewerbeflächen ausweisen zu müssen (Schonung von bisher unbebauten Außenbereichsarealen)
- V3** Neuordnung des Maßnahmenkonzeptes entsprechend aktueller Bestandsaufnahme (Biotopkartierung 2015)
- V4** Vollständiger Erhalt des Vegetationsbestandes und der Geländestrukturen innerhalb der gemäß § 9 (1) 20 BauGB festgesetzten Maßnahmenflächen
- V5** Schadloose Beseitigung des anfallenden Oberflächenwassers über größtenteils vorhandene Gräben
- V6** Rodungsarbeiten haben ausschließlich im Zeitraum vom 01. Oktober eines Jahres bis zum 28. Februar des Folgejahres zu erfolgen. Die Regelungen der Baumschutzsatzung der Stadt Wilhelmshaven in der jeweils gültigen Fassung sind zu beachten.
- V7** Zu fällende Bäume sind zur Vermeidung eines Verstoßes gegen artenschutzrechtliche Verbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG, vorab auf Fledermausquartiere sowie Vogelbruthöhlen zu überprüfen. Die Ergebnisse sind der unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen und das weitere Vorgehen einvernehmlich abzustimmen.
- V8** Baufeldräumung sowie Baubeginn haben außerhalb der Brutzeit der in dem betreffenden Bereich vorkommenden Brutvögel zu erfolgen
- M1** Realisierung der notwendigen Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort
- M2** Schutzgut Luft/Klima: Verringerung des Gewerbeflächenanteils zugunsten von großflächigen, vegetationsbedeckten Flächen
- M3** Schutzgüter Boden, Wasser, Landschaftsbild: Streng bedarfsgerechte Siedlungserweiterung zur Reduzierung der Flächenversiegelung bzw. Überprägung der Landschaft

Kompensationsmaßnahmen

- K1** Maßnahmenfläche gemäß § 9 (1) 20 BauGB; Entwicklungsziel: Sukzession
- K2** Öffentliche Grünfläche gemäß § 9 (1) 15 BauGB; Entwicklungsziel: Mesophiles Grünland

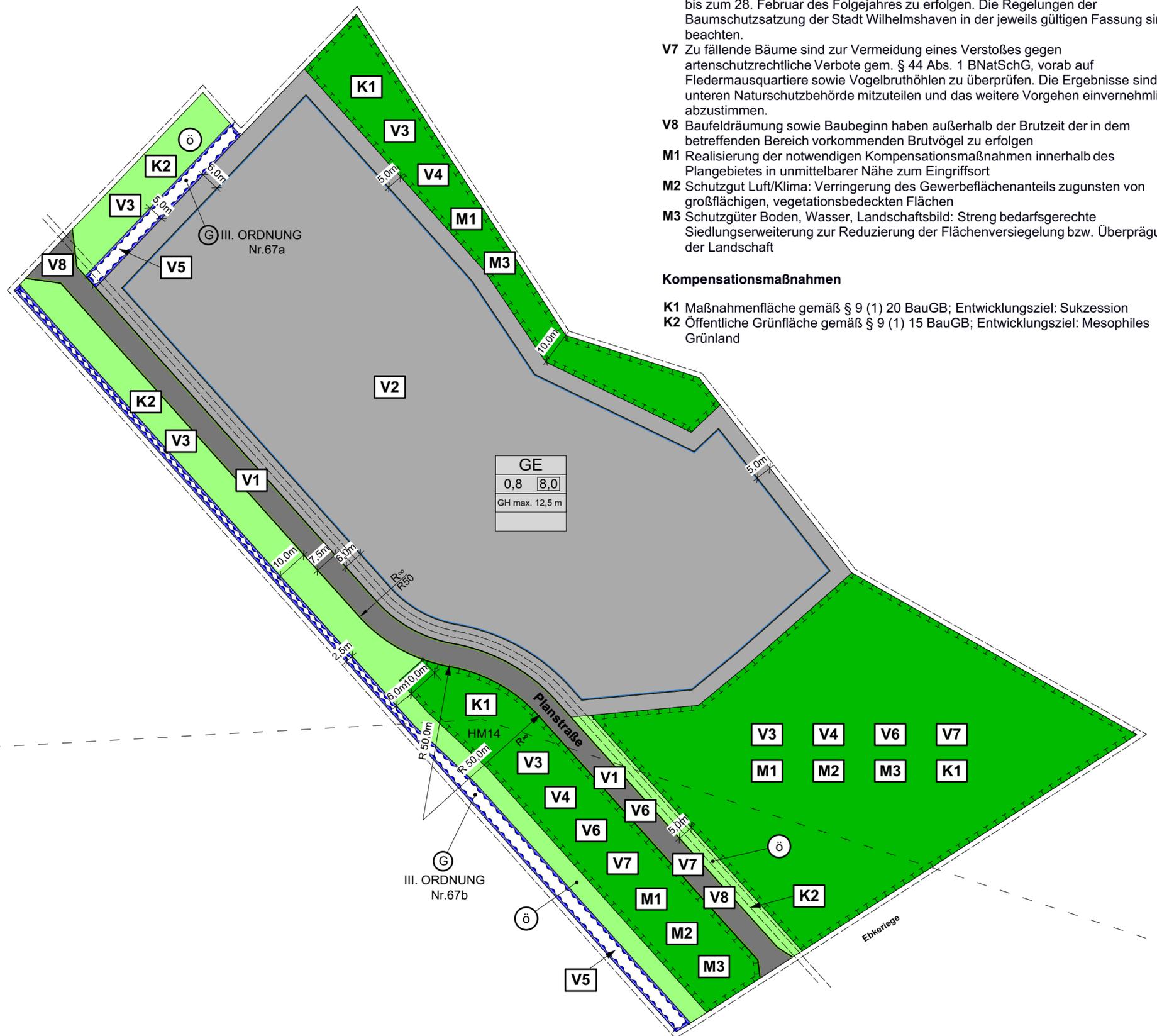
Vorschläge für Textliche Festsetzungen

Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) 20 BauGB (Kompensationsmaßnahme K1)

Die gemäß § 9 (1) 20 BauGB festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind der natürlichen Sukzession zu überlassen. Die konkrete Ausgestaltung der Maßnahmengestaltung und Pflege der Flächen bleibt der mit der Maßnahmendurchführung und -betreuung betrauten Behörde der Stadt Wilhelmshaven nach vorheriger Abstimmung und im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde überlassen. Innerhalb der Maßnahmenflächen gemäß § 9 (1) 20 BauGB sind Aufschüttungen, Abgrabungen, Ablagerungen, Anpflanzungen und bauliche Anlagen jeglicher Art unzulässig.

Öffentliche Grünflächen (Kompensationsmaßnahme K2)

Innerhalb der gemäß § 9 (1) 15 BauGB festgesetzten öffentlichen Grünflächen sind extensiv gepflegte Grünlandflächen anzulegen. Dazu sind die Flächen mit Landschaftsrasen (Regelsaatgutmischung RSM 7.1.2) anzusäen. Die Verwendung von Regiosaatgut (RSM Regio) des Ursprungsgebietes Nordwestdeutsches Tiefland wird empfohlen. Die Grünlandflächen sind durch einmalige Mahd/Jahr ab dem 15. August gehölzfrei zu halten. Das Mahdgut ist abzufahren.



Projekt:

Stadt Wilhelmshaven

Umweltbericht zur 26. Änderung des Flächennutzungsplans

Auftraggeber:

**Stadt Wilhelmshaven
Rathausplatz 9
26382 Wilhelmshaven**

Planinhalt:

**Anlage 3
Maßnahmenplan**

M 1:1000



planungs büro



dipl. ing. wolfgang buhr • roter weg 8 • 26789 leer • tel 0491- 9 79 16 38 • mail@planungsbuero-buhr.de • www.planungsbuero-buhr.de