

Gemeinde Moormerland

UMWELTBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. W 42 (TEIL II)

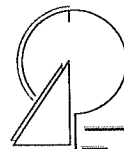
ORTSCHAFT WARSINGSFEHN

GEMEINDE MOORMERLAND
Postfach 1120 • 26793 Moormerland

DATUM : RASTEDE, DEZEMBER 2010

Planungsbüro Diekmann & Mosebach

Oldenburger Straße 211-26180 Rastede
Tel.: 04402/9116-30-Fax:04402/9116-40
e-mail: info@diekmann-mosebach.de



INHALTSÜBERSICHT**SEITE**

UMWELTBERICHT (TEIL II)	1
1.0 EINLEITUNG	1
1.1 BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS / ANGABEN ZUM STANDORT	1
1.2 UMFANG DES VORHABENS UND ANGABEN ZU BEDARF AN GRUND UND BODEN	1
2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	2
2.1 LANDSCHAFTSPROGRAMM	2
2.2 LANDSCHAFTSRAHMENPLAN	2
2.3 LANDSCHAFTSPLAN	2
2.4 NATURSCHUTZFACHLICH WERTVOLLE BEREICHE / SCHUTZGEBIETE	3
2.5 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BELANGE	3
3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	4
3.1 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER EINZELNEN SCHUTZGÜTER	4
3.1.1 SCHUTZGUT MENSCH	5
3.1.2 SCHUTZGUT PFLANZEN	6
3.1.3 SCHUTZGUT TIERE	9
3.1.4 SCHUTZGUT BODEN	17
3.1.5 SCHUTZGUT WASSER	18
3.1.6 SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT	18
3.1.7 SCHUTZGUT LANDSCHAFT	19
3.1.8 SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER	19
3.1.9 WECHSELWIRKUNGEN	20
3.1.10 ZUSAMMENGEFASSTE UMWELTAUSWIRKUNGEN	20
3.2 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES	21
3.2.1 ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI PLANUNGSDURCHFÜHRUNG	21
3.2.2 ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG – NULLVARIANTE	22
3.3 VERMEIDUNG / MINIMIERUNG / AUSGLEICH / ERSATZ	22
3.3.1 BILANZIERUNG	22
3.3.2 SCHUTZGUT MENSCH	24
3.3.3 SCHUTZGUT PFLANZEN	24
3.3.4 SCHUTZGUT TIERE	26
3.3.5 SCHUTZGUT BODEN	26
3.3.6 SCHUTZGUT WASSER	27
3.3.7 SCHUTZGUT KLIMA / LUFT	27

3.3.8	SCHUTZGUT LANDSCHAFT.....	27
3.3.9	SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER	27
3.4	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	27
3.4.1	STANDORT	27
3.4.2	PLANINHALT	28
4.0	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	28
4.1	BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN	28
4.1.1	ANALYSEMETHODEN UND -MODELLE	28
4.1.2	FACHGUTACHTEN	28
4.1.3	HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER UNTERLAGEN	28
4.2	HINWEISE ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTÜBERWACHUNG	28
4.3	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG.....	29

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABB. 1 :	BESTAND BIOTOPTYPEN.....	30
ABB. 2 :	ÜBERSICHTSPLAN ZU DER KOMPENSATIONSFLÄCHE (KF) $\Sigma = 11.243 \text{ m}^2$	31
ABB. 3 :	KF, FLURSTÜCK 157, FLUR 24, GEMARKUNG NEERMOOR, FLÄCHE $\Sigma = 11.243 \text{ m}^2$, ANTEILIG 6.695 m^2 (Wst 2) U. 4.470 m^2 (Wst 1), $\Sigma = 11.165 \text{ m}^2$	32

UMWELTBERICHT (TEIL II)

1.0 EINLEITUNG

Zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB) ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Entsprechend der Anlage zum Baugesetzbuch zu § 2 (4) und § 2a BauGB werden die ermittelten Umweltauswirkungen im Umweltbericht beschrieben und bewertet (§ 2 (4) Satz 1 BauGB).

1.1 BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS / ANGABEN ZUM STANDORT

Die Gemeinde Moormerland beabsichtigt, den vorhandenen Siedlungsbereich in der Ortslage Warsingsfehn westlich bzw. südlich der Gerhard-Hauptmann-Straße sowohl städtebaulich zu beordnen als auch in südliche Richtung weiterzuentwickeln und stellt zu diesem Zweck den Bebauungsplan Nr. W 42 auf. Städtebauliches Ziel ist es hier, die Wohnfunktion innerhalb der Ortschaft Warsingsfehn zu stärken und in Übereinstimmung mit den Inhalten des Flächennutzungsplanes eine dem städtebaulichen Umfeld angepasste, maßvolle Erweiterung der Siedlungsstrukturen planungsrechtlich abzusichern. Der Standort in zentraler Lage der Gemeinde Moormerland beidseitig des Loggerwegs erweist sich hinsichtlich seiner Vorprägung sowie der vorhandenen verkehrlichen, sozialen und technischen Infrastruktur als optimal für dieses Vorhaben.

Der Planungsraum des vorliegenden Bebauungsplanes befindet sich am südöstlichen Bereich der Ortslage Warsingsfehn und umfasst eine ca. 4,4 ha große Fläche östlich bzw. südlich des Warsingsfehnnkanals – Ost. Genaue Angaben zum Standort sowie eine detaillierte Beschreibung des städtebaulichen Umfeldes, der Art des Vorhabens und den Festsetzungen sind den entsprechenden Kapiteln der Begründung zum Bebauungsplan, Kap. 2.2 „Räumlicher Geltungsbereich“, Kap. 2.3 „Städtebauliche Situation und Nutzungsstruktur“, Kap. 1.0 „Anlass und Ziel der Planung“ sowie Kap. 5.0 „Inhalt des Bebauungsplanes“ zu entnehmen.

1.2 UMFANG DES VORHABENS UND ANGABEN ZU BEDARF AN GRUND UND BODEN

Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt ca. 4,4 ha. Durch die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten (WA) sowie Straßenverkehrsflächen wird ein in Teilbereichen unbebauter Bereich einer baulichen Nutzung zugeführt.

Die einzelnen Flächenausweisungen umfassen:

Allg. Wohngebiet (WA)	ca.	35.383 m ²
Straßenverkehrsflächen	ca.	5.268 m ²
Wasserflächen	ca.	2.917 m ²

Durch die im Bebauungsplan Nr. W 42 vorbereiteten Überbaumöglichkeiten innerhalb der Wohngebiete (GRZ + Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO) sowie durch die ausgewiesenen Verkehrsflächen können im Planungsraum bis zu ca. 0,9 ha dauerhaft versiegelt werden (s. ausführlicher in Kap. 3.1).

2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

Die in einschlägigen Fachplänen und Fachgesetzen formulierten Ziele des Umweltschutzes, die für den vorliegenden Planungsraum relevant sind, werden unter Kap. 3.0 „Planerische Vorgaben und Hinweise“ der Begründung zum Bebauungsplan umfassend dargestellt (Landesraumordnungsprogramm (LROP), Regionales Raumordnungsprogramm (RROP), vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung). Im Folgenden werden zusätzlich die planerischen Vorgaben und Hinweise aus naturschutzfachlicher Sicht aufgeführt (Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan, naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete, artenschutzrechtliche Belange).

2.1 LANDSCHAFTSPROGRAMM

Das Niedersächsische Landschaftsprogramm aus dem Jahr 1989 ordnet das Plangebiet in die naturräumliche Region Ostfriesisch-Oldenburgische Geest ein.

Vorrangige Bedeutung hat in dieser Region der Schutz der letzten naturnahen Wälder und Hochmoore, landschaftstypischer Wallhecken und nährstoffarmer Seggenrieder und Feuchtwiesen.

In dieser Region werden u.a. Eichenmischwälder, Heckengebiete und sonstiges gehölzreiches Kulturland sowie naturnahe Hochmoore des Flachlandes und nährstoffarme Feuchtwiesen als „vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig“ sowie Buchenwälder, Gräben und kleinere Flüsse, Grünland mittlerer Standorte und Ruderalfluren als „schutzbedürftig, zum Teil auch entwicklungsbedürftig“ beschrieben. Die potenzielle natürliche Vegetation stellt laut Landschaftsprogramm Erlen- und Birkenbruchwald dar.

2.2 LANDSCHAFTSRAHMENPLAN

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Leer liegt als Entwurf aus dem Jahr 2001 vor. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes gehört zum Naturraum Veenhuser Moorgebiet. Diese naturräumliche Einheit ist geprägt durch offene, zum Teil kleinräumig gegliederte, ebene und kultivierte ehemalige Moorlandschaft sowie wenige Hochmoorreste. Zur naturraumtypischen Siedlungsstruktur gehören insbesondere die noch zahlreich erhaltenen Fehnsiedlungen.

Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes für die Vegetation und die Fauna wird als erheblich bis stark eingeschränkt eingestuft (Karte 3 – Arten und Lebensgemeinschaften). Das Landschaftsbild wird in seiner Bedeutung in Karte 6 als wenig bzw. erheblich bis stark eingeschränkt bewertet. Aufgrund von Tiefumbruch oder Bodenabbau bzw. Versiegelung wird die Leistungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet und seiner Umgebung als erheblich bzw. stark eingeschränkt eingestuft (Karte 7 – Boden – wichtige Bereiche). Das Risikopotenzial des Grundwassers wird als erheblich (Wertstufe 1 von 4) eingestuft (Karte 8 – Grundwasser – wichtige Bereiche). Gemäß Karte 9 werden die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und/oder die Erlebnisqualitäten des Landschaftsbildes im Plangebiet und seiner Umgebung als erheblich bis stark eingeschränkt dargestellt (Wertstufe 3 von 3). Der Landschaftsraum (Übersichtskarte 3) des Plangebietes ist überwiegend geprägt durch Grünland (bzw. Wechsel von Acker und Grünlandflächen).

2.3 LANDSCHAFTSPLAN

Der Landschaftsplan der Gemeinde Moormerland liegt in der Fassung von Oktober 1998 vor. Er trifft zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. W 42 folgende Aussagen:

Die Grundwasserneubildung und Gefährdung des Grundwassers im Plangebiet ist mittel (Karte 1).

Das Plangebiet und seine Umgebung gehören zu keinen wichtigen Bereichen für Arten und Lebensgemeinschaften (Karte 3).

Entlang des Warsingsfehnkanals Ost verläuft ein Radwanderweg (Karte 4).

Das südliche Plangebiet gehört zu einem Bereich einer angestrebten Siedlungserweiterung sowie zu einem relativ konfliktarmen Bereich (Karte 7).

Ziele der Siedlungs- und Landschaftsentwicklung im Plangebiet und seiner Umgebung sind:

- der Erhalt historischer Strukturen,
- die Sicherung und Pflege von Grünbereichen,
- die Umgestaltung (Friedhof, Gewässer, Entsiegelung) sowie
- die Umwandlung von nicht standortgemäßen Gehölzbeständen in naturnahe Laubmischwaldbestände (keine flächige Aufforstung).

Warsingsfehn hat in der Gemeinde die Funktion eines zentralen Siedlungsschwerpunktes. Bei der weiteren Siedlungsentwicklung sind vorhandene innerörtliche Freiflächen zu berücksichtigen. Unter der Einbeziehung bereits vorhandener innerörtlicher Vernetzungsbereiche (z.B. Entwässerungsgräben) sind weitere vernetzende Grünstrukturen zu schaffen und zu erhalten.

2.4 NATURSCHUTZFACHLICH WERTVOLLE BEREICHE / SCHUTZGEBIETE

Es befinden sich keine faunistisch, vegetationskundlich oder historisch wertvollen Bereiche oder Vorkommen, die einen nationalen oder internationalen Schutzstatus bedingen, im Plangebiet. Ferner bestehen keine festgestellten oder geplanten Schutzgebiete nationalen/internationalen Rechts bzw. naturschutzfachlicher Programme.

2.5 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BELANGE

§ 44 BNatSchG in Verbindung mit Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) 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 - bzw. der EG-Verordnung Nr. 318/2008 in der Fassung vom 31.03.2008 zur Änderung der EG-Verordnung 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). Danach ist es verboten,

- *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören und*

- *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Entsprechend § 44 Abs. 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 15 (2) Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten. Darüber hinaus sind nach nationalem Recht eine Vielzahl von Arten durch die BArtSchV besonders geschützt. Diese sind nicht Gegenstand der folgenden Betrachtung, da gem. § 44 (5) Satz 5 BNatSchG die Verbote des Absatzes 1 für diese Arten nicht gelten. Es handelt sich bei dem Vorhaben um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff, da die Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb angemessener Frist auszugleichen sind und die Belange von Natur und Landschaft den anderen Belangen nicht im Rang vorgehen.

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

Zwar ist die planende Gemeinde nicht unmittelbar Adressat dieser Verbote, da mit der Bauleitplanung in der Regel nicht selbst die verbotenen Handlungen durchgeführt beziehungsweise genehmigt werden. Allerdings ist es geboten, den besonderen Artenschutz bereits in der Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen, da ein Flächennutzungsplan, der wegen dauerhaft entgegenstehender rechtlicher Hinderungsgründe (hier entgegenstehende Verbote des besonderen Artenschutzes bei der Umsetzung) nicht verwirklicht werden kann, vollzugsunfähig ist. Im Kapitel 3.1.2 sowie Kapitel 3.1.3 werden die Belange des Artenschutzes berücksichtigt.

3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die detaillierte Bewertung der Umweltauswirkungen des vorliegenden Planvorhabens erfolgt anhand einer Bestandsaufnahme, bezogen auf die einzelnen, im Folgenden aufgeführten Schutzgüter. Durch eine umfassende Darstellung des gegenwärtigen Umweltzustandes einschließlich der besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand sollen die umweltrelevanten Wirkungen des Bebauungsplanes Nr. W 42 herausgestellt werden. Hierbei werden die negativen sowie positiven Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf die Schutzgüter dargestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit bewertet. Im Weiteren erfolgt eine Ermittlung der Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter untereinander, um die Auswirkungen auf den Naturhaushalt, bezogen auf das stark vernetzte Wirkungsgefüge herauszuarbeiten. Dieses soll im weiteren Planverfahren dazu dienen, die planerischen Inhalte ggf. im Hinblick auf Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen zu modifizieren. Ferner erfolgt eine Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“).

3.1 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER EINZELNEN SCHUTZGÜTER

Zum besseren Verständnis der Einschätzung der Umweltauswirkungen wird im folgenden ein kurzer Abriss über die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. W 42 verursachten Veränderungen von Natur und Landschaft gegeben.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. W 42 wird die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten (WA₁ und WA₂) sowie Straßenverkehrsflächen ermöglicht. Es werden dadurch vorwiegend eine Grünlandfläche, ein Graben sowie vereinzelt Gehölzstrukturen (Einzelbäume, Einzelsträucher) überplant. Der gesamte Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 4,4 ha.

Nördlich des Loggerweges befinden sich mehrere Wohnhäuser mit Nebenanlagen, sonstigen versiegelten Flächen sowie Gehölzstrukturen. Dieser Bereich ist als ein im Zusammenhang bebauter Ortsteil gem. § 34 BauGB zu beurteilen. Für diese Grundstücke ist daher die Regelung in § 18 (2) BNatSchG von Bedeutung, nach der Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, die nach § 34 BauGB zulässig sind, nicht als Eingriffe zu werten sind.

Ein Großteil der Grundstücke ist bereits bebaut. Der Bebauungsplan hat hier ausschließlich eine Ordnungsfunktion im Hinblick auf die Erhaltung der jetzigen Bebauungsstruktur. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird der bauliche Bestand festgeschrieben. Dies gilt auch für das im nordöstlichen Bereich des Flurstückes 35/5 befindliche Gebäude. Diese Flächen werden nicht erstmalig für eine bauliche Nutzung vorbereitet und somit nicht mit zur Eingriffsfläche gerechnet. Die dort vorkommenden Einzelbäume, die durch das Wohngebiet bzw. durch die Straßenverkehrsfläche überplant werden, werden als Vollverlust bilanziert (5 Stück). Ferner werden an der südöstlichen Plangebietsgrenze zwei Einzelsträucher überplant. Diese sind nach dem angewandten Bilanzierungsmodell in gleicher Anzahl zu ersetzen. Da dies innerhalb des Geltungsbereiches nicht möglich ist, sind im Rahmen der Herrichtung externer Kompensationsflächen fünf Hochstämme und zwei Einzelsträucher als Ersatz zu pflanzen.

Eine Bebauung zum Schließen der vorhandenen Baulücken auf den Flurstücken 29/1, 29/2, 29/7, 34/1 und 426/34 ist gemäß § 34 BauGB ebenfalls nicht als Eingriff zu betrachten.

Für die Berechnung des Eingriffs werden die Flächen zugrunde gelegt, die erstmalig für eine Bebauung vorbereitet werden. Dies betrifft die Flurstücke 34/12, 35/5 und 164/1.

Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt für das zu berücksichtigende allgemeine Wohngebiet (WA₁) 0,4 mit einer zulässigen Überschreitung gemäß § 19 (4) BauNVO von 50 % für Nebenanlagen. Dies entspricht einer maximalen Bodenversiegelung von 60 %. Dadurch wird eine maximale Bodenversiegelung von ca. 7.330 m² Fläche im Bereich dieses allgemeinen Wohngebietes bauleitplanerisch ermöglicht.

Die Erschließung des Bebauungsplanes Nr. W 42 sieht die Anlage von Planstraßen / Stichstraßen mit Anschluss an den zentral verlaufenden Loggerweg vor. Bei einem angenommenen Versiegelungsgrad von 80 % bezüglich der Straßenverkehrsfläche werden ca. 1.600 m² versiegelt werden. Die Restflächen werden als artenarme Grünflächen (Straßenbegleitgrün) berücksichtigt (vgl. Kap. 3.3.1).

3.1.1 SCHUTZGUT MENSCH

Eine intakte Umwelt stellt die Lebensgrundlage für den Menschen dar. Im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch sind vor allen Dingen gesundheitliche Aspekte bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen von Bedeutung. Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch werden daher Faktoren wie Lärm und andere Immissionen (z. B. Geruchsmissionen), aber auch Aspekte wie die planerischen Auswirkungen auf die Erholungs- und Freizeitfunktionen bzw. Wohnqualität herangezogen. Das Plangebiet befindet sich im südöstlichen Bereich der Ortslage Warsingsfehn und ist im nördlichen Teilbereich überwiegend bebaut und durch Wohnbaustrukturen mit anschließenden Hausgärten gekennzeichnet. Der südlich anschließende Bereich ist frei von baulichen Strukturen und wird als Grünland bewirtschaftet. Insbesondere nördlich des Warsingsfehnkanal – Ost sowie der Verkehrsfläche Am Helling grenzen weitere Wohnbaustrukturen an das

Plangebiet an. In Teilbereichen westlich, östlich und südlich des Plangebietes schließen neben Wohnbauflächen als Grünland genutzte Flächen an das Plangebiet an.

Für das Schutzgut Mensch werden keine erheblichen umweltrelevanten Auswirkungen vorbereitet, die die gesundheitlichen Aspekte nachteilig beeinflussen könnten. Durch das Planvorhaben erfolgt die städtebauliche Erweiterung des örtlich bereits vorhandenen Siedlungsansatzes. Aufgrund der Anpassung der Bebauungsdichte an das örtliche Umfeld und die dort bereits vorhandenen Baustrukturen sind durch diese städtebauliche Weiterentwicklung keine negativen Auswirkungen auf die Wohnumfeldqualität der benachbarten Bevölkerung absehbar.

3.1.2 SCHUTZGUT PFLANZEN

Biotoptypen

Um Aussagen über den Zustand von Natur und Landschaft zu erhalten, wurde im Geltungsbereich sowie auf den angrenzenden Flächen eine Bestandsaufnahme der Naturlandschaft (Biotoptypenkartierung) im November 2009 durchgeführt. Die im Folgenden vorgenommene Typisierung der Biotope und die Zuordnung der Codes (Großbuchstaben hinter dem Biotyp) stützen sich auf den „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (März 2004).

Die Biotoptypenkartierung wurde im Hinblick auf mögliche Wechselbeziehungen nicht nur auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. W 42 beschränkt, sondern bezieht auch die nähere Umgebung des Planungsraumes mit ein (siehe Karte 1: Bestand Biotoptypen). Die dargestellten Abgrenzungen der Biotoptypen sind nicht eingemessen worden und geben daher lediglich die ungefähre Lage und Größe der Flächen wieder.

Im Plangebiet und in der unmittelbaren Umgebung befinden sich Biotoptypen aus folgenden Gruppen (Zuordnung gemäß DRACHENFELS (2004) - Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen):

- Gehölze,
- Gewässer,
- Grünland,
- Ruderalfluren,
- Siedlungsbiotope/Verkehrsflächen.

Das Plangebiet wird in erster Linie von Siedlungsbiotopen mit einigen Gehölzstrukturen und einer landwirtschaftlichen Nutzflächen eingenommen. Die im Südosten gelegene Fläche wird als Grünland genutzt. Es handelt sich um artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland mit Süßgräserdominanz. Kennzeichnende Arten sind insbesondere Weidelgras (*Lolium perenne*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*). An Krautarten treten verbreitet Weißklee (*Trifolium repens*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) auf, als Störungszeiger kommen vereinzelt Vogelmiere (*Stellaria media*) und Gundermann (*Glechoma hederacea*) vor. Darüber hinaus finden sich lokal und teils zerstreut auf der gesamten Fläche Arten mit geringeren Nährstoffansprüchen wie z. B. Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) und Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*). Insgesamt betrachtet ist das Grünland aufgrund der vorgefundenen Artenzusammensetzung dem artenar-

men Grünland (GI) mit Übergängen zum mesophilen Grünland (GMZ) zuzuordnen, lokal sind bereits Ausprägungen sonstigen mesophilen Grünlandes vorhanden.

Begrenzt wird das Grünland im Norden, Süden und Osten von schmalen Entwässerungsgräben (FGZ), die nur zeitweilig Wasser führen. Eine typische Gewässervegetation kann sich infolgedessen nicht entwickeln. An den Rändern und im Bereich der Sohle wachsen vorwiegend Arten des Grünlandes wie Wolliges Honiggras, Rotes Straußgras und Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) sowie stellenweise Flatterbinse (*Juncus effusus*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.). Am Rande des Grabens im Südosten stehen zudem zwei Einzelsträucher (BE) von Weißdorn (*Crataegus spec.*) bzw. Eberesche (*Sorbus aucuparia*).

Im Norden befindet sich am Rande des Grünlandes ein ehemaliges Wohngebäude, das von einem einstigen Hausgarten (PH) umgeben wird. Infolge der fehlenden Nutzung haben sich auf den Flächen halbruderaler Gras- und Staudenfluren (UH) entwickelt. Kennzeichnende Arten sind z. B. Große Brennnessel, Wolliges Honiggras, Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Löwenzahn (*Taraxacum officinalis* agg.), Rot-Schwingel (*Festuca rubra* agg.), Rotes Straußgras und Gewöhnliche Schafgarbe. Innerhalb des Gartens stehen drei Einzelbäume (HB). Dabei handelt es sich um Obstbäume mit Stammdurchmesser von ca. 0,3 m. Weiterhin sind im Bereich des Gartens verschiedentlich Ziergebüsche vorhanden, auf deren Darstellung in der Bestandskarte verzichtet wurde.

Parallel zur nordwestlichen Grenze des Grünlandes verläuft der mit Schotter befestigte Loggerweg (OVW/TFK). Daran schließt sich ein Einzelhausgebiet an, deren Hausgärten überwiegend als neuzeitliche Ziergärten (PHZ) zu charakterisieren sind, mit einem hohen Anteil an intensiv gepflegten Zierbeeten, Ziergebüschen und Scherrasenflächen (GR). Auf dem zentral gelegenen Grundstück liegt ein heterogener Hausgarten (PHH) mit Kleintierhaltung.

Auf den Hintergrundstücken der Hausgärten befinden sich zum Teil Baumbestände. Diese Siedlungsgehölze setzen sich aus teils einheimischen und teils nicht heimischen Baumarten (HSE/HSN) zusammen. Kennzeichnend sind insbesondere Birke (*Betula pendula*), Ahorn (*Acer spec.*), Fichte (*Picea spec.*) und Lärche (*Larix decidua*). Weiterhin stehen in einigen Hausgärten Einzelbäume von z. B. Stieleiche (*Quercus robur*), Buche (*Fagus sylvatica*), Kastanie (*Aesculus hippocastanum*) und Ahorn, am Rande eines Grundstückes verläuft eine Baumreihe aus Birken. Die Bäume besitzen mittleres bis starkes Baumholz von ca. 0,3 bis 0,5 m im Durchmesser. Vereinzelt sind auch Bäume mit geringeren Stammdurchmessern vorhanden, diese wurden in der Bestandskarte jedoch nicht gesondert dargestellt.

Im Westen wird das Siedlungsgebiet von der in diesem Abschnitt asphaltierten Gerhart-Hauptmann-Straße (OVS/TFB) begrenzt. Parallel zur Straße verläuft der Warsingsfehnkanal-Ost (FKK), der auf der gegenüberliegenden Seite wiederum von einer Straße begleitet wird. Der Kanal besitzt relativ steile Ufer, eine typische Gewässervegetation ist teilweise vorhanden. Die Vegetation am Ufer ist unterschiedlich ausgeprägt und mäßig artenreich. Arten der Röhrichte, Seggenrieder und Uferstaudenfluren sind nur auf einem schmalen Saum vorhanden, zum Teil dringen diese in das Gewässer vor. An den Rändern des Kanals verlaufen als Saumstrukturen beidseitig schmale Streifen halbruderaler Gras- und Staudenfluren, die wie Scherrasenflächen offensichtlich mehrmals im Jahr gemäht werden.

In der näheren Umgebung des Plangebietes finden sich vorwiegend weitere Einzelhausgebiete. Im Südosten grenzt eine artenarme Grünlandfläche an.

Vorkommen von gefährdeten und besonders oder streng geschützten Pflanzenarten

Innerhalb des Geltungsbereiches wurden bei der Erfassung der Biotoptypen keine Standorte von besonders oder streng geschützten Pflanzen bzw. Pflanzen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie festgestellt. Allerdings liegen Daten im Bereich des Warsingsfehnkanals – Ost bezüglich des Vorkommens von Standorten der Sumpf-Schwertlilie und Weißer Seerose vor. Diese sind im Rahmen der „Wiekensanierung Moormerland am Warsingsfehnkanal – Ost zur Verbesserung des Wasserabflusses – von Station 0+670 bis 1+520 –“ im Jahr 2008 erfasst worden, wobei es sich lediglich um punktuelle Vorkommen handelt. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zu den Verboten des § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG ist demgemäss nicht erforderlich, da die vorkommenden besonders geschützten Arten Sumpf-Schwertlilie und Weiße Seerose bei der Eingriffsbilanzierung betrachtet werden und relevante Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie für die artenschutzrechtliche Prüfung nicht vorkommen.

□ BEWERTUNG

In Anwendung der Aktualisierung der „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ nach BREUER (2006) wird eine Bewertung der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes für das Plangebiet aus Sicht des Schutzgutes Pflanzen durch Wertstufen vorgenommen.

Für die Bewertung des Schutzgutes Pflanzen wird eine nachfolgende fünfstufige Bewertungsskala zu Grunde gelegt.

Wert- stufe	Bedeutung des Bereiches für den Naturschutz
5	<i>von besonderer Bedeutung (gute Ausprägungen naturnaher und halbnatürlicher Biotoptypen)</i>
4	<i>von besonderer bis allgemeiner Bedeutung</i>
3	<i>von allgemeiner Bedeutung</i>
2	<i>von allgemeiner bis geringer Bedeutung</i>
1	<i>von geringer Bedeutung (v. a. intensiv genutzte artenarme Biotoptypen)</i>

Der für die Eingriffsbilanzierung zu betrachtende Bereich (artenarmes Intensivgrünland/sonstiges mesophiles Grünland und sonstiger Graben) wird der Wertstufe 2 zugeordnet und weist damit eine allgemeine bis geringe Bedeutung auf. Die übrigen Flächen (Scherrasen, Zierhecke, geschotterter Weg) werden der Wertstufe 1 zugeordnet und weisen damit eine geringe Bedeutung auf.

Hinsichtlich der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen ist zu konstatieren, dass das Plangebiet (intensiv genutztes Grünland/sonstiges mesophiles Grünland, versiegelte Flächen) eine allgemeine bis geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften aufweist. Aufgrund der geringen Flächengröße der Versiegelung und dem damit einhergehenden Verlust von Lebensraum für Pflanzen sind die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen als weniger erheblich zu bewerten (vgl. Kap. 3.1.10).

3.1.3 SCHUTZGUT TIERE

Anlass

Da durch das Planungsvorhaben für Tiere schutzwürdige Landschaftsbestandteile und Strukturen betroffen sein könnten, wurde in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer eine faunistische Potenzialanalyse anhand vorhandener Daten hinsichtlich der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. W42 zu erwartenden Brutvögel, Fledermäuse und Lurche erarbeitet.

Tierökologisch-Landschaftsplanerische Aspekte

Die naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Breuer 1994, 2006) machen u. a. eine Erfassung des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften erforderlich. Auf der Ebene von Flächennutzungs- und Bebauungsplan sind Informationen über die Vorkommen von Biotoptypen sowie von Pflanzen- und Tierarten notwendig.

In Bezug auf die Erfassung von Tierarten führt Breuer (1994) aus, dass die Festlegung von zu erfassenden Tierarten und Artengruppen jeweils für den Einzelfall vorzunehmen ist. Die Festlegung sollte zweckmäßigerweise biotoptypenbezogen entsprechend einer begrenzten Auswahl von Tierarten erfolgen, wobei grundsätzlich zwischen sog. Standard-Artengruppen (z. B. Vögel, Lurche, Libellen, Heuschrecken) und weiteren Artengruppen (u. a. Kleinsäuger, Fische, Laufkäfer) zu unterscheiden ist. Soweit möglich, sollten die Standard-Artengruppen in den als gut geeignet angegebenen Biotoptypen stets erfasst werden.

Zu den abwägungsrelevanten Belangen für die Begründung des jeweiligen Planungsvorhabens gehören u. a. alle besonders geschützten oder vom Aussterben bedrohten Tierarten, da die Artenschutzbestimmungen nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Eingriffsregelung zu berücksichtigen sind. Zu überplanende Bereiche sind demnach in jedem Fall auf das Vorkommen solcher Arten hin zu untersuchen und in Hinblick auf ihre Bedeutung einzuschätzen. Von Belang sind allerdings nicht nur die durch die Artenschutzbestimmungen geschützten Tiere, sondern vielmehr alle Tierartenvorkommen, deren Kenntnis die Planungsentscheidung beeinflusst (Planungsrelevanz und -erheblichkeit von Tierarten).

In der Bundesrepublik Deutschland ist der Kenntnisstand zur Ökologie der Vögel als gut bis sehr gut zu bezeichnen, was in erster Linie durch die lange Geschichte der Ornithologie als Wissenschaftszweig erreicht wurde. Aufgrund der hohen Zahl an stenöken Arten und deren guter autökologischer Erforschung lassen sich für landschaftsplanerische Fragestellungen zahlreiche Zeigerarten benennen. Dies soll insbesondere für die Berücksichtigung der Größe und Struktur von Lebensräumen, Biotopkomplexen und anthropogenen Einflüssen gelten (Brinkmann 1998).

Mit Brinkmann (1998), der die faunistisch-tierökologischen Belange in der Landschaftsplanung dargestellt hat, können viele Fledermausarten als obligatorische Teilsiedler funktionale Beziehungen zwischen verschiedenen Landschaftsteilen verdeutlichen (Jagdhabitats, Sommer- und Winterquartiere). Auf diese Weise sollen sich Erkenntnisse in die Planung einbringen lassen, die nicht oder nur unzureichend über eine alleinige Betrachtung von Biotoptypen berücksichtigt werden.

Untersuchungsrahmen und Untersuchungsmethode

Die faunistische Potenzialabschätzung ist ein Verfahren zur Beurteilung der möglichen aktuellen Besiedlung von Lebensräumen durch Tiere. Gemäß den o. a. naturschutzfachlichen Vorgaben wurden im vorliegenden Fall drei Faunengruppen ausgewählt, für die eine Betroffenheit durch das geplante Vorhaben nicht ausgeschlossen werden konnte.

Für das Verfahren der Potenzialansprache wird davon ausgegangen, dass die Artenzahl und die Artenzusammensetzung eines bestimmten Gebietes / Lebensraumes aufgrund der Arealgröße, Habitatausstattung (u. a. Angebot an Requisiten), Entfernung zu benachbarten Habitaten und den damit zur Verfügung stehenden Besiedlungsmöglichkeiten begrenzt und das Artenspektrum in einem gewissen Maß auch über das Vorkommen der in einem Gebiet vorhandenen Biotoptypen zu determinieren ist. Für Fledermäuse und bestimmte Brutvogelarten sind - neben den erwähnten Faktoren - die Baumartenzusammensetzung sowie die strukturell unterschiedlichen Entwicklungsphasen von Gehölzen bei der Besiedlung eines Lebensraumes von Bedeutung.

Die hier vorgenommene Potenzialanalyse basiert auf Grundlage vorhandener Daten (Wiekensanierung in der Gemeinde Moormerland am Warsingsfehnkanal Ost zur Verbesserung des Wasserabflusses von Sta. 0+670 bis Sta. 1+520 (Schleuse-Einmündung Hirtenweg). Ferner wird auf der Basis der Kenntnisse aus zahlreichen anderen ähnlich gelagerten Planungsvorhaben davon ausgegangen, dass die im Plangebiet zu erwartenden Brutvögel, Fledermäuse und Lurche zu den im Kreis Leer dauerhaft bodenständigen Arten gehören.

Die Angaben zu der Gefährdung der hier aufgelisteten Arten folgen für Niedersachsen und Bremen für Brutvögel den Roten Listen von Krüger & Oltmanns (2007), für Fledermäuse der Artenliste von Dense et al. (2005) sowie für Amphibien der Artenliste von Podlousky et al. (1994). Für Deutschland wurden die Roten Listen von Südbeck et al. (2007) (Brutvögel), von Boye et al. (1998) (Fledermäuse) und Beutler et al. (1998) (Amphibien) herangezogen.

Biotope und deren potenzielle Tierartenbestände

Im Plangebiet kommen Biotope aus den folgenden Gruppen vor: Gehölze, Gewässer, Grünland, Ruderalfluren und Siedlungsbiootope / Verkehrsflächen.

Das Vorkommen der nachfolgend aufgelisteten Arten ohne kartographische Zuordnung ist im Untersuchungsgebiet aufgrund der Strukturen nicht auszuschließen (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Liste der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. W 42 (Gemeinde Moormerland, Landkreis Leer) zu erwartenden Brutvögel, Fledermäuse und Lurche. Bedeutung der Abkürzungen: RL T-W, RL Nds. bzw. RL D: Rote Liste der in der naturräumlichen Region Tiefland-West, in Niedersachsen / Bremen bzw. in der Bundesrepublik Deutschland gefährdeten Brutvögel und Fledermäuse. Gefährdungsgrade: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, / = nicht gefährdet (Angaben nach PODLOUCKY & FISCHER 1994, BEUTLER et al. 1998, BOYE et al. 1998, DENSE et al. 2005, KRÜGER & OLTMANN 2007 sowie SÜDBECK et al. 2007, entf. = entfällt, da keine derartige Angabe verfügbar; BNatSchG: b = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, s = streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG; X = Biotope, in denen die Arten zu erwarten sind.

BRUTVÖGEL	AVES	RL	RL	RL	BNat SchG 2009	Biotope			
		T-W 2007	Nds 2007	D 2007		Ge- hölze	Gewäs- ser	Grün- länder	üb- rige
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	/	/	/	b		X		
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	/	/	/	b			X	X
Turnfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	V	/	b/s	X			
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	V	b/s		X		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	/	/	/	b	X			
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	/	/	/	b	X			X
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	/	/	/	b	X			
Elster	<i>Pica pica</i>	/	/	/	b	X			
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	/	/	/	b				X
Rabenkrähe	<i>Corvus c. corone</i>	/	/	/	b	X			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	/	/	/	b	X			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	/	/	/	b	X			
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	/	/	/	b	X			
Fitislaubsänger	<i>Phylloscopus trochilus</i>	/	/	/	b	X			
Ziilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	/	/	/	b	X			
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	/	/	/	b	X			
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	/	/	/	b	X			
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	/	/	/	b	X			
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	/	/	/	b	X			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	/	/	/	b	X			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V	V	/	b	X			X
Amsel	<i>Turdus merula</i>	/	/	/	b	X			
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	/	/	/	b	X			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	/	/	/	b	X			
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	/	/	/	b				X
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	3	/	b	X			
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	/	/	/	b	X			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	/	/	/	b				X
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	V	b				X
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	/	/	/	b	X			
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	/	/	/	b	X			
FLEDERMÄUSE	CHIROPTERA	RL	RL	RL	BNat SchG 2009	Biotope			
		T-W 2005	Nds 2005	D 1998		Ge- hölze	Gewäs- ser	Grün- länder	üb- rige
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	entf.	/	/	b/s	X		X	X
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	entf.	2	V	b/s	X		X	X

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote)."

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten neuen Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

Abs. 5:

„Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Entsprechend obigem Abs. 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten. Darüber hinaus sind nach nationalem Recht eine Vielzahl von Arten besonders geschützt. Diese sind nicht Gegenstand der folgenden Betrachtung, da gem. § 44 (5) Satz 5 BNatSchG die Verbote des Absatzes 1 für diese Arten nicht gelten.

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL sowie der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergibt sich somit aus § 44 (1), Nr. 1 bis 3 i.V.m. (5) BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- **Zugriffsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):** Nachstellen, Fangen, Verletzen oder Töten von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.
- **Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die

ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

- **Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):** Erhebliches Stören von streng geschützten Arten bzw. europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Werden diese Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen um die Planung unverändert fortführen zu können die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

Einschlägige Ausnahmenvoraussetzungen liegen vor, wenn

- zumutbare Alternativen [die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen] nicht gegeben sind,
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen oder im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt die Planung durchgeführt wird,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

Tierarten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Säugetiere:

Aufgrund der vorhandenen Strukturen ist es möglich, das potenziell Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus vorkommen können.

Prüfung des Zugriffsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie des Schädigungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die vorhandenen Gehölzstrukturen (Siedlungsgehölz, Einzelbäume) bzw. Gebäude im Plangebiet den Fledermäusen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen. Aufgrund der Altersstruktur der Bäume bieten sich hierfür primär das Siedlungsgehölz und die nur z. T. vorkommenden älteren Einzelbäume an, da diese von der Rinden- und Alterstruktur am ehesten von den Fledermäusen genutzt werden können.

Werden diese möglichen Fortpflanzungsstätten entfernt, so ist dies, auch in Verbindung mit einer Tötung und / oder Beschädigung von Individuen nach § 44 (5) BNatSchG möglich, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Im näheren Umfeld befinden sich ähnliche Gehölzstrukturen wie die hier überplanten, so dass nicht alle möglichen Fortpflanzungsstätten entfernt werden. Aufgrund dessen wird die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleiben.

Tötungen oder Beschädigungen von Individuen durch das Vorhaben, die außerhalb des Verlustes von einzelnen Tieren beim Entfernen möglicher Fortpflanzungs- oder Ruhestätten hinaus gehen, können ausgeschlossen werden. Es handelt sich bei dem Plangebiet um kein bekanntes Fledermausgebiet, d. h. eine

starke Frequentierung oder Ballung von Individuen ist auszuschließen. Aufgrund dessen wird auch bei einem erhöhten Verkehrsaufkommen im Rahmen des Zu- und Abfahrtsverkehrs das allgemeine Lebensrisiko nicht signifikant erhöht werden. Durch die vorgesehenen Gebäude innerhalb der allgemeinen Wohngebiete sind ebenfalls keine Tötungen oder Beschädigungen durch Kollisionen zu erwarten, da Fledermäuse in der Lage sind, starren Objekten auszuweichen.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG können nach entsprechender Beurteilung ausgeschlossen werden und sind daher nicht einschlägig.

Prüfung des Störungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden sich innerhalb des Plangebietes bzw. im angrenzenden Nahbereich außerhalb des Plangebietes. Möglich sind Störungen durch Verlärmung während sensibler Zeiten (Aufzucht- und Fortpflanzungszeiten), wenn sich im Plangebiet und seiner näheren Umgebung tatsächlich Wochenstuben befinden sollten. Dies kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Ein Verbotstatbestand liegt im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG vor, wenn es zu einer erheblichen Störung der Art kommt. Dies tritt dann ein, wenn sich der Erhaltungszustand der jeweiligen Art verschlechtert. Der Erhaltungszustand der Population kann sich verschlechtern, wenn aufgrund der Störung einzelne Tiere so geschwächt werden, dass sie sich nicht mehr vermehren können (Verringerung der Geburtenrate) oder sterben (Erhöhung der Mortalität). Weiterhin käme es zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes, wenn die Nachkommen aufgrund einer Störung nicht weiter versorgt werden können.

Das Plangebiet ist bereits aktuell aufgrund der vorhandenen und angrenzenden Strukturen (Straßen, Gebäude, versiegelte Flächen) vorbelastet, so dass es sich um keinen unbeeinflussten Raum handelt. Es wird davon ausgegangen, dass sich bei den vorkommenden Tieren bereits eine gewisse Gewöhnung an Umgebungslärm eingestellt hat. Da sich zum Teil noch im Geltungsbereich sowie in der näheren Umgebung gleiche bzw. ähnliche Strukturen wie die überplanten Gehölzstrukturen befinden bzw. anschließen, ist davon auszugehen, dass die lokale Population bei störend auftretenden Lärmimmissionen genügend Ausweichquartiere als Alternativen zur Auswahl hat, so dass eine erhebliche Störung aufgrund der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der vorkommenden Arten nicht vorliegt.

Hinsichtlich der Verbote in den für die Arten störungsempfindlichen Zeiten ist zu erwarten, dass es zu keinen erheblichen Störungen der Fledermäuse kommen wird. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist auszuschließen und ist daher nicht einschlägig.

Amphibien

Nachweise von europarechtlich geschützten Amphibienarten liegen aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Eine Prüfung der nach § 44 BNatSchG formulierten Verbotstatbestände ist daher nicht erforderlich.

Geschützte wildlebende Vogelarten im Sinne von Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. W 42 sind neben den potenziell vorkommenden Fledermausarten verschiedene europäische Vogelarten potenziell vorhanden, die ebenfalls hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu betrachten sind.

Prüfung des Zugriffsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie des Schädigungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Hinsichtlich der Fortpflanzungsstätten sind verschiedene Vogelgruppen zu unterscheiden, die unterschiedliche Nistweisen und Raumansprüche aufweisen. Zum einen handelt es sich um die typischen Gehölzbrüter, Gebäudebrüter sowie um Arten, die auf dem Boden brüten.

Da zum jetzigen Zeitpunkt davon ausgegangen werden kann, dass die vorhandenen Gebäude im Plangebiet erhalten bleiben, ist auch für die Gebäudebrüter mit keinen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Aufgrund der vorgesehenen Überplanung von Gehölzen ist es angezeigt, dass die Gehölze nur außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. Juni) entfernt werden, um eventuell vorhandene Nistplätze oder Individuen nicht zu zerstören bzw. zu beeinträchtigen. Weiterhin sollte die Baufeldfreimachung auch außerhalb der Brutzeiten durchgeführt werden, um bodenbrütende Vögel und deren Nester nicht zu zerstören (Vermeidungsmaßnahmen). Sämtliche potenziell vorkommende Arten sind in der Lage, sich in der nächsten Brutperiode einen neuen Niststandort zu suchen, so dass es keine permanenten Fortpflanzungsstätten im Plangebiet gibt.

Tötungen von Individuen könnten bau- oder betriebsbedingt durch Kollisionen mit Fahrzeugen oder Gebäuden verursacht werden. Es handelt sich jedoch bei dem Plangebiet nicht um einen von Vögeln besonders stark frequentierten Raum, so dass davon auszugehen ist, dass das allgemeine Lebensrisiko der jeweiligen Arten nicht signifikant erhöht wird.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG können nach entsprechender Beurteilung ausgeschlossen werden und sind daher nicht einschlägig.

Prüfung des Störungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Das Störungsverbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG während der störungsempfindlichen Zeiten der Vögel stellt nur in dem Fall einen Verbotstatbestand dar, in dem eine erhebliche Störung verursacht wird. Eine Erheblichkeit ist gemäß Bundesnaturschutzgesetz gegeben, wenn durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert wird. Die lokale Population kann definiert werden als (Teil-)Habitate und Aktivitätsbereiche von Individuen einer Art, die in einem für die Lebensraumansprüche der Art ausreichend räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen. Der Erhaltungszustand einer Population kann sich aufgrund einer Störung in folgenden beispielhaften, nicht abschließend aufgelisteten Situationen verschlechtern:

- Aufgabe eines Neststandortes mit Eiern / Nestlingen und dadurch bedingte geringere Reproduktion,
- Aufgabe der Jungvogelfütterung und dadurch bedingte geringere Reproduktion,
- Maskierung von Revier- und Paarungskommunikation durch Lärm und dadurch bedingte Verringerung des Paarungserfolges (= verringerte Reproduktion),
- erhöhter Stress und dadurch bedingte erhöhte Mortalität innerhalb der Population während sensibler Zeiten.

In Bezug auf das Störungsverbot während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten lassen sich bau- und betriebsbedingte Störungen in Form von Lärmimmissionen nicht ganzjährig vermeiden. Störungen während sensibler Zeiten sind daher möglich, werden allerdings im folgenden differenzierter betrachtet.

Es ist davon auszugehen, dass Störungen während der Mauserzeit nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen. Dies hängt damit zusammen, dass es nur zu einer Verschlechterung käme, wenn das Individuum während der Mauserzeit durch die Störung zu Tode käme und es so eine Erhöhung der Mortalität in der Population gäbe. Dies ist aufgrund der Art des Vorhabens auszuschließen, da sich bei einer Störsituation durch Lärm die betreffende Vogelart entfernen könnte.

Weiterhin sind erhebliche Störungen während Überwinterungs- und Wanderzeiten auszuschließen. Arten, die während des Winters innerhalb des Planungsgebietes vorkommen, könnten durch Verkehrslärm und / oder visuelle Effekte in dieser Zeit aufgeschreckt werden. Damit diese Störung zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population führt, müsste dieses Individuum direkt oder indirekt durch das Aufscheuchen zu Tode kommen bzw. so geschwächt werden, dass es sich in der Folgezeit nicht mehr reproduzieren kann. Dies ist aufgrund der Art des Vorhabens auszuschließen. Vögel sind in der Regel an Straßen- und Lärmimmissionen gewöhnt und suchen ihre persönlichen Sicherheitsabstände auf, so dass es zu keinen ungewöhnlichen Scheueffekten für die Arten kommt, die Individuen schwächen oder töten könnten.

Hinsichtlich des Störungsverbotes während der Fortpflanzungs- und Aufzuchszeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Die zu erwartenden Arten sind nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch plötzlich auftretende erhebliche Störung zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der im Plangebiet zu erwartenden Arten. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i.d.R. in der Lage solche Ausfälle zu kompensieren. Es kann zudem aufgrund der bereits stark vorgeprägten Strukturen im und um das Plangebiet davon ausgegangen werden, dass die vorkommenden Arten an gewisse für Siedlungen typische Störquellen gewöhnt sind.

Fazit

Im Ergebnis der Betrachtung bleibt festzustellen, dass die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht erfüllt werden.

3.1.4 SCHUTZGUT BODEN

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung für die Umwelt des Menschen auf. Gemäß § 1a (2) BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wobei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind. Im Norden und Zentrum des Plangebietes sind bereits versiegelte Böden vorhan-

den (bestehende Verkehrsflächen sowie Bebauung). Der südliche Teil des Geltungsbereiches unterliegt einer landwirtschaftlichen Nutzung (Grünland).

□ BEWERTUNG

Durch die landwirtschaftliche Nutzung innerhalb des Geltungsbereiches ist aktuell kein intakter Bodenkörper mehr vorhanden. Somit findet eine Neuversiegelung auf bereits vorgeprägten Böden statt in einer Größe von insgesamt ca. 0,9 ha. Aufgrund der eingeschränkten Bedeutung des Schutzgutes Boden innerhalb des Geltungsbereiches werden geringe Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Planung aufgrund der geringen Flächengröße verursacht. Das Schutzgut Boden weist innerhalb des Plangebietes keine besonderen Schutzwürdigkeiten hinsichtlich der Archivfunktionen oder ökologischen Funktionen auf, so dass besondere zusätzliche Sensibilitäten für das Schutzgut Boden nicht zu erwarten sind.

3.1.5 SCHUTZGUT WASSER

Das Schutzgut Wasser stellt einen wichtigen Bestandteil des Naturhaushaltes dar und bildet die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Im Rahmen der Umweltprüfung ist das Schutzgut Wasser unter dem Aspekt der Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt, auf die Wasserqualität sowie auf den Zustand des Gewässersystems zu betrachten. Im Sinne des Gewässerschutzes sind Maßnahmen zu ergreifen, die zu einer Begrenzung der Flächenversiegelung und der damit einhergehenden Zunahme des Oberflächenwassers, zur Förderung der Regenwasserversickerung sowie zur Vermeidung des Eintrags wassergefährdender Stoffe führen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist der Nachweis eines geregelten Abflusses des Oberflächenwassers zu erbringen.

Im Planungsraum sind im Norden und Zentrum mit der vorhandenen Bebauung und den bestehenden Verkehrsflächen bereits versiegelte Bereiche vorhanden. Im Süden werden die Flächen überwiegend jedoch ausschließlich landwirtschaftlich genutzt. Das anfallende Niederschlagswasser wird derzeit örtlich in angrenzende Gräben abgeleitet bzw. versickert.

□ BEWERTUNG

Durch die vorliegende Bauleitplanung erfolgt in bebauten Teilen des Geltungsbereiches die planungsrechtliche Sicherung des Bestandes. Mit der Festsetzung von Wohngebietsflächen sowie von Verkehrsflächen wird eine Neuversiegelung ermöglicht. Das Planvorhaben wird geringe umweltrelevante Auswirkungen für das Schutzgut Wasser in seiner wichtigen Funktion für den Naturhaushalt mit sich bringen. Die Festsetzung der Wohngebietsflächen und der Verkehrsflächen wird eine Flächenversiegelung und somit einen Mehrabfluss des Oberflächenwassers mit sich bringen.

3.1.6 SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT

Bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima sind die mit der Umsetzung der Planung einhergehenden Luftverunreinigungen von Bedeutung. Hierbei sind die Nutzungen zu beachten, die durch ihren Ausstoß von Luftschadstoffen (Rauch, Stäube, Gase und Geruchsstoffe) zu nachteiligen Veränderungen der Luftzusammensetzung führen und somit eine Beeinträchtigung der übrigen Schutzgüter darstellen. Das Schutzgut Klima ist hierbei eng mit dem Schutzgut Luft verbunden. Luftverunreinigungen oder Luftveränderungen sind Belastungen des Klimas, die sowohl auf der kleinräumigen Ebene als auch auf der regionalen oder globalen Ebene Auswirkungen verursachen können. Neben den Belastun-

gen bzw. Gefährdungen werden im Zuge der Umweltprüfung die Berücksichtigung und der Erhalt klimarelevanter Bereiche bewertet. Dazu gehören Flächen, die aufgrund ihrer Vegetationsstruktur, ihrer Topographie oder ihrer Lage geeignet sind, negative Auswirkungen der Luft zu verringern und für Luftreinhaltung, Lüfterneuerung oder Temperatúrausgleich zu sorgen. Aktuell ist das Kleinklima durch die bestehenden Siedlungsstrukturen, Verkehrsflächen sowie die landwirtschaftlich genutzten Flächen vorgeprägt. Durch die vorhandenen Verkehrsflächen (Gerhard-Hauptmann-Straße, Loggerweg und Am Helling) besteht für das Plangebiet eine gewisse Vorbelastung durch verkehrsbedingte Immissionen.

☐ **BEWERTUNG**

Unter Berücksichtigung der aktuellen Vorbelastungen durch die vorhandenen und angrenzenden Straßen sowie Siedlungsbereiche und der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sind durch die Umsetzung des Planvorhabens keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

3.1.7 SCHUTZGUT LANDSCHAFT

Da ein Raum immer in Wechselbeziehung und -wirkung zu seiner näheren Umgebung steht, kann das Planungsgebiet nicht isoliert, sondern muss vielmehr im Zusammenhang seines stadt- sowie naturräumlichen Gefüges betrachtet werden.

Bei dem Geltungsbereich handelt es sich um einen stark vom Menschen beeinflussten Raum, was sich in erster Linie durch die vorhandene Bebauung im Plangebiet und im angrenzenden Bereich bemerkbar macht. Prägend ist der im nördlichen bzw. westlichen Geltungsbereich verlaufende Warsingsfehnkanal - Ost. Als ein negatives Landschaftsbildelement treten die bebauten Bereiche im Plangebiet und im Nahbereich sowie die im Plangebiet und angrenzenden Straßen (Gerhard-Hauptmann-Straße, Am Helling, Loggerweg) in Erscheinung.

☐ **BEWERTUNG**

In Bezug auf das Schutzgut Landschaft werden durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. W 42 keine erheblichen Umweltauswirkungen verursacht. Auf der Fläche besteht ein gewisser Siedlungsdruck aufgrund der umgebenden Strukturen. Durch diese vorgeprägten Strukturen besteht eine Vorprägung des Landschaftsbildes. Durch die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und der Trauf- und Firsthöhen ist weiterhin eine Verringerung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft gegeben.

3.1.8 SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

Beim Schutzgut Kulturgüter handelt es sich um architektonisch wertvolle Bauwerke, historisch bedeutende Siedlungen, gärtnerische Anlagen sowie um andere, vom Menschen gestaltete Landschaftsteile, die von geschichtlicher, wissenschaftlicher, archäologischer, städtebaulicher oder von sonstiger Bedeutung sind. Innerhalb des Planungsraumes sowie im näheren Umfeld sind keine schutzbedürftigen Kultur- und Sachgüter anzutreffen, die eine Sensibilität gegenüber planerischen Veränderungen aufweisen. Insofern sind durch das Planvorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten. Durch umfangreiche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung (Gebäudehöhen, Trauf- und Firsthöhe) wird das Ortsbild nachhaltig geschützt.

3.1.9 WECHSELWIRKUNGEN

Bei der Betrachtung der Wechselwirkungen soll sichergestellt werden, dass es sich bei der Prüfung der Auswirkungen nicht um eine rein sektorale Betrachtung handelt, sondern sich gegenseitig verstärkende oder addierende Effekte berücksichtigt werden (Köppel et al. 2004). So stellt der Boden Lebensraum und Nahrungsgrundlage für verschiedene Faunengruppen wie Vögel, Amphibien, Libellen etc. dar, so dass bei einer Versiegelung nicht nur der Boden mit seinen umfangreichen Funktionen verloren geht, sondern auch Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten sind. Negative, sich verstärkende Wechselwirkungen, die über das Maß der bisher durch das Vorhaben ermittelten Auswirkungen hinaus gehen, sind jedoch nicht zu prognostizieren.

3.1.10 ZUSAMMENGEFASSTE UMWELTAUSWIRKUNGEN

Für eine bessere Nachvollziehbarkeit werden die Bewertungen der einzelnen Schutzgüter im Folgenden noch einmal tabellarisch zusammengefasst. In Anwendung der Aktualisierung der „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ nach Breuer (2006) wird eine Bewertung der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes für das Plangebiet aus Sicht der Schutzgüter „Arten und Lebensgemeinschaften“, „Boden“, „Wasser“, „Luft“ und „Landschaftsbild“ durch Wertstufen vorgenommen.

Für die Bewertung des Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie des Landschaftsbildes wird eine nachfolgende fünfstufige Bewertungsskala zu Grunde gelegt. Die übrigen Schutzgüter werden verbal-argumentativ betrachtet.

Wert- stufe	Bedeutung des Bereiches für den Naturschutz
5	<i>von besonderer Bedeutung (gute Ausprägungen naturnaher und halbnatürlicher Biotoptypen)</i>
4	<i>von besonderer bis allgemeiner Bedeutung</i>
3	<i>von allgemeiner Bedeutung</i>
2	<i>von allgemeiner bis geringer Bedeutung</i>
1	<i>von geringer Bedeutung (v. a. intensiv genutzte artenarme Biotoptypen)</i>

Tab. 1: Übersicht der Bewertungen der einzelnen Schutzgüter

Schutzgut	Beschreibung	Bedeutung / Bewertung	
Pflanzen	• artenarmes Intensivgrünland • sonstiger Graben	⇒ von allgemeiner bis geringer Bedeutung	Wst. 2
	• Scherrasen • Zierhecke • versiegelte Flächen / Gebäude	⇒ von geringer Bedeutung	Wst. 1
Tiere	• potenzielles Vorkommen von Brutvögel, Fledermäusen und Amphibien	⇒ von allgemeiner Bedeutung	
Boden	• Podsol und Tiefumbruchboden	⇒ Böden von allgemeiner Bedeutung	
Wasser / Oberflä- chenwasser	• naturfernes, ausgebautes Oberflächengewässer (Graben, kl. Kanal) mit stark veränderter Wasserführung	⇒ von geringer Bedeutung	
Wasser / Grundwasser	• Umfang der Grundwasserneubildung und Gefährdung ist mittel	⇒ von mittlerer Bedeutung	

Schutzgut	Beschreibung	Bedeutung / Bewertung	
Klima / Luft	• Keine besonderen Funktionen vorhanden	⇒ von geringer Bedeutung	
Land-schaftsbild	• Plangebiet geprägt durch landwirtschaftliche Nutzflächen und Siedlungsstrukturen • naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit vermindert aber im südlichen Bereich noch erkennbar	⇒ von geringer Bedeutung	Wst. 3
Kultur- und Sachgüter	• Keine Kultur- und Sachgüter vorhanden	⇒ keine Bedeutung	

Durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen (Wohngebiet sowie Verkehrsflächen) kommt es bei einer Umsetzung zu einem Verlust von Boden durch Flächenversiegelungen, was als geringe Umweltauswirkung zu beurteilen ist. Weiterhin sind die Umweltauswirkungen der geplanten Nutzungsänderungen auf das Schutzgut Pflanzen, Wasser und Landschaft durch die geplante Bebauung als wenig erheblich zu beurteilen. Weitere Schutzgüter werden durch die vorliegende Planung in ihrer Ausprägung nicht negativ beeinflusst. Insgesamt betrachtet werden durch die Realisierung der künftigen Bebauung in einem gewissen Umfang wenig erhebliche Umweltauswirkungen verursacht.

Tab. 2: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch	-
Pflanzen	Verlust von Teillebensräumen auf vorgeprägten Bereichen	•
Tiere	keine erheblichen Auswirkungen	-
Boden	geringfügige Beeinträchtigung der Bodenfunktionen (Versickerung, Grundwasserneubildung) Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Verdichtung, Bodenbewegung	•
Wasser	geringe Veränderung des lokalen Wasserhaushalts durch Flächenversiegelung	•
Klima	keine Beeinträchtigung der klimatischen Gegebenheiten im Plangebiet	-
Luft	keine Beeinträchtigung der Luftqualität durch die geplante bauliche Nutzung	-
Landschaft	geringfügige Veränderung des Siedlungsrandbereiches	•
Kultur und Sachgüter	keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Kultur- und Sachgüter	-
Wechselwirkungen	geringfügige Verschiebung des Wechselverhältnisses	-

*** sehr erheblich/ ** erheblich/ • weniger erheblich / - nicht erheblich

3.2 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES

3.2.1 ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI PLANUNGSDURCHFÜHRUNG

Bei der konkreten Umsetzung des Planvorhabens ist mit den oben genannten Umweltauswirkungen zu rechnen. Es ist von einer Bebauung des Bereiches in maßvollen Dimensionen zu rechnen. Weiterhin werden Verkehrsflächen ausgewiesen, die einen Versiegelungsumfang von 80 % der Grundfläche mit sich bringen. Der Warsingsfehnkanal - Ost wird in seiner derzeitigen Form erhalten bleiben.

3.2.2 ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG – NULLVARIANTE

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die vorhandenen Nutzungen unverändert erhalten. Die vorhandenen Siedlungs- und Nutzungsstrukturen bleiben in ihrer Ausdehnung bestehen. Die landwirtschaftliche Freifläche im südlichen Geltungsbereich wird weiterhin intensiv weiterbewirtschaftet. Für Arten und Lebensgemeinschaften würde der bisherige Lebensraum unveränderte Lebensbedingungen bieten. Die klimatischen Bedingungen sowie die Boden- und Grundwasserverhältnisse würden sich bei Nichtdurchführung der Planung nicht verändern.

3.3 VERMEIDUNG / MINIMIERUNG / AUSGLEICH / ERSATZ

Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert (Ersatzmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 15 (1) und (2) BNatSchG).

Obwohl durch die Aufstellung des Bebauungsplanes selbst nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch dessen Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von Bedeutung, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange möglich ist. Zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden folgende planerische Aussagen getroffen.

3.3.1 BILANZIERUNG

Nachfolgend sind die Auswirkungen der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. W 42 auf die Schutzgüter „Arten und Lebensgemeinschaften“, „Boden“, „Wasser“, „Klima/Luft“ und „Landschaftsbild“ dargestellt.

• Arten und Lebensgemeinschaften (Wst. = Wertstufe)

Biotoptyp	Überplanung durch ...	Flächengröße	Wertverlust	Ergebnis
ca. 13.225 m ² artenarmes Intensivgrünland/sonstiges mesophiles Grünland	allg. Wohngebiet (GRZ 0,4) (60 % Versiegelung)*	ca. 7.330 m ²	→ um 1 Wst. (vorher Wst. 2; nachher Wst. 1)	ca. 7.330 m ²
	Hausgärten (40 %)	ca. 4.885 m ²	→ um 1 Wst. (vorher Wst. 2; nachher Wst. 1)	ca. 4.885 m ²
	Straßenverkehrsfläche (80 % Versiegelung)*	ca. 810 m ²	→ um 1 Wst. (vorher Wst. 2; nachher Wst. 1)	ca. 810 m ²
	artenarmes Straßenbegleitgrün (20 %)	ca. 200 m ²	→ um 1 Wst. (vorher Wst. 2; nachher Wst. 1)	ca. 200 m ²
ca. 165 m ² sonstiger Graben	Verrohrung (Ausbau Loggerweg) (100 % Verlust)	ca. 165 m ²	→ um 1 Wst. (vorher Wst. 2; nachher Wst. 1)	ca. 165 m ²

Biotoptyp	Überplanung durch ...	Flächengröße	Wertverlust	Ergebnis
ca. 130 m ² Scherrasen	Straßenverkehrsfläche (80 % Versiegelung)*	ca. 105 m ²	Kein Wertstufenverlust	-
	artenarmes Straßenbegleitgrün (20 %)	ca. 25 m ²	Kein Wertstufenverlust	-
ca. 35 m ² Zierhecke	Straßenverkehrsfläche (80 % Versiegelung)*	ca. 30 m ²	Kein Wertstufenverlust	-
	artenarmes Straßenbegleitgrün (20 %)	ca. 5 m ²	Kein Wertstufenverlust	-
ca. 635 m ² geschotterter Weg	Straßenverkehrsfläche (80 % Versiegelung)*	ca. 505 m ²	Kein Wertstufenverlust	-
	artenarmes Straßenbegleitgrün (20 %)	ca. 130 m ²	Kein Wertstufenverlust	-
maximale Überplanung (Flächen gesamt)		ca. 14.190 m²		Wertverlust: ca. 13.390 m²
maximale Versiegelung)		ca. 8.945 m²		

* maximal mögliche zu versiegelnde Fläche

Die Überplanung der in der Tabelle dargestellten Biotoptypen stellt für das Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ einen Eingriff gemäß § 14 (1) BNatSchG dar. Die Flächenanteile werden durch die Überbauung und Versiegelung z. T. entwertet (Wertverlust um eine Wertstufe).

- Boden / Wasser

Für die Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“ ist insbesondere die Bodenversiegelung als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Flächen, die als Speicherraum für Niederschlagswasser sowie als Puffer- und Filtersystem wirken, werden durch die Realisierung des Bebauungsplanes überbaut. Zudem gehen sie als Flächen für die Grundwasserneubildung verloren.

Auf einer Fläche von ca. 8.945 m² (siehe Tabelle) erfolgt die Versiegelung bzw. Überbauung offener Bodenbereiche. Bezogen auf das Schutzgut „Boden“ und „Grundwasser“ stellt dies einen Eingriff dar, der zu kompensieren ist.

Die Beeinträchtigung des Schutzgut „Boden“ ist gem. dem Eingriffsmodell nach Breuer getrennt von den Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ zu kompensieren. Der Boden des Eingriffsbereichs wird einer allgemeinen Bedeutung für den Naturhaushalt zugeordnet (Böden mit allgemeiner Bedeutung). Durch die Anwendung des Faktors 0,5 ergibt sich ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von ca. 4.470 m² (8.945 m² zurzeit nicht versiegelter Boden x Bodenfaktor 0,5).

Der Gesamtwertverlust beläuft sich somit auf ca. 17.860 m² (13.390 m² + 4.470 m²) bei einer Aufwertung um eine Wertstufe. Bei einer möglichen höheren Aufwertbarkeit wird entsprechend weniger Fläche benötigt.

- Klima / Luft

Bei der Realisierung der geplanten Bebauung sowie einer flächigen Versiegelung kann von einer „Verstädterung“ des Geländeklimas ausgegangen werden. So reduzieren z. B. Baukörper die Windgeschwindigkeit und durch die Versiegelung wird die Kaltluftproduktion verringert.

Aufgrund der Versiegelung erfährt der Wasserhaushalt eine Beeinträchtigung, es findet keine ungestörte Verdunstung statt, so dass eine kleinräumige Veränderung der Luftfeuchtigkeit die Folge sein kann.

Je stärker der Versiegelungsgrad bei gleichzeitigem Fehlen thermischer Kompensationsmöglichkeiten durch Vegetation ausfällt, desto ausgeprägter bildet sich ein sogenanntes „städtisches Wüstenklima“ aus (starke Temperaturschwankungen und Temperaturoegensätze, trockene Luft). Das Plangebiet ist bereits größtenteils durch die vorhandene Wohnbebauung und die vorhandene Verkehrsflächen vorgeprägt. Weiterhin ist der direkte Anschluss des Gebietes an die freie Landschaft gegeben, so dass nachhaltige Beeinträchtigungen durch klimatische Veränderungen nicht zu erwarten sind und deshalb im Folgenden vernachlässigt werden können (vgl. Kap. 3.1.6).

- Landschaftsbild / Ortsbild

Mit der geplanten Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten bzw. mit der ermöglichten Versiegelung von Flächen erfährt das Landschafts- bzw. Ortsbild eine Veränderung und Beeinträchtigung.

Diese Beeinträchtigung wird als geringfügig eingestuft, da sich zum einen im Geltungsbereich bereits Siedlungsstrukturen sowie Verkehrsstraßen befinden und zum anderen die zulässigen Gebäude in ihrer Höhe beschränkt werden sowie auf einen minimalen Flächenbedarf geachtet wird. Außerdem bleibt der prägend in Erscheinung tretende Warsingsfehnkanal – Ost so wie aktuell vorhanden bestehen.

3.3.2 SCHUTZGUT MENSCH

Entsprechend dem unter Kap. 3.1.1 erläuterten Sachverhalt werden durch die Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch vorbereitet, die die gesundheitlichen Aspekte nachteilig beeinflussen könnten. Durch das Planvorhaben erfolgt die städtebauliche Beordnung und Erweiterung des örtlich bereits vorhandenen Siedlungsansatzes. Es erfolgt eine Anpassung der Bebauungsdichte an das örtliche Umfeld und die dort bereits vorhandenen Baustrukturen.

3.3.3 SCHUTZGUT PFLANZEN

Um Beeinträchtigungen für die im Plangebiet vorkommenden Pflanzen zu verringern, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung vorgeschlagen:

- Der Eingriff erfolgt in relativ wertarmen Biotopen.
- Erhalt der im Bereich des Warsingsfehnkanal – Ost vorkommenden besonders geschützten Sumpf-Schwertlilie und Weißen Seerose.
- Größtmöglicher Erhalt und Sicherung der im Plangebiet befindlichen Gehölzstrukturen.

Weitere Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen im Zuge der Eingriffsregelung sind für Pflanzen nicht vorgesehen.

Für die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sind ferner auf Ersatzflächen Maßnahmen durchzuführen.

Für den Eingriff in das Schutzgut Pflanzen ist ein Kompensationsbedarf von 13.390 m² bei Aufwertung um eine Wertstufe vorzusehen (vgl. Kap. 3.3.1). Die Fläche der Gemarkung Neermoor, Flur 24, Flurstück 157 mit einer Gesamtgröße von ca. 11.243 m² (anzurechnen sind anteilig 6.695 m²) steht für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung. Zu diesem Zweck wurde ein städtebaulicher Vertrag zwischen der Gemeinde und dem derzeitigen Grundstückseigentümer der betreffenden Fläche abgeschlossen.

Ersatzmaßnahmen

Im Zuge der Beurteilung potenzieller Ersatzflächen für die Gemeinde Moormerland wurde im August 2010 eine Bestandskartierung der Fläche durchgeführt. Die Fläche liegt in Neermoor nordöstlich der Straße „An der Schonung“.

Bestand des Flurstückes 157:

Das Flurstück wird von Grünland eingenommen. Es ist 1,1243 ha groß und dem Intensivgrünland der Marschen (GIM) zuzuordnen. Vorherrschende, zumeist dominierende Grasart ist das Weidelgras (*Lolium perenne*). Nur stellenweise kommen das Wollige Honiggras (*Holcus lanatus*), die Kriechquecke (*Elymus repens*) sowie als Krautarten der Kriechende Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und der Gewöhnliche Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) vor. In der Gruppe, die das Flurstück zu den nördlich angrenzenden Grünlandflächen hin abgrenzt, wachsen Flatterbinse, Rohrglanzgras und Knickfuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*).

Am südlichen und östlichen Rand der Fläche verlaufen bis zu 2 m tief ins Gelände eingeschnittene Gräben (FGR), die abschnittsweise von Flatterbinsen und Rohrglanzgras, an einigen Stellen auch von Brombeergestrüpp durchwachsen sind. Außerdem säumen einzelne Gehölze wie Weißdornbüsche (*Crataegus spec.*) und Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) den Graben, im südöstlichen Abschnitt wächst eine Baum-Strauch-Feldhecke mit Weiden (*Salix spec.*), Birken (*Betula spec.*), Zitterpappeln (*Populus tremula*), Ebereschen und Holunderbüschen (*Sambucus nigra*).

Die beiden an das Grünland südwestlich angrenzenden Flächen, die sich bis zur Straße „An der Schonung“ erstrecken (Größe 0,8073 ha und 0,8065 ha) werden als Maisacker genutzt. Er weist im Winterhalbjahr stellenweise, vor allem im Bereich der Mittelgruppe, aber auch in der Fläche, überstaute Senken auf.

Auch am Rand des Maisackers ist der Graben tief ins Gelände eingeschnitten. Der Grabenrand ist von Brennesseln (*Urtica dioica*) bestanden. Im Graben zur Straße hin wachsen zwei größere Exemplare der Sumpf-Iris (*Iris pseudacorus*).

Die Böden des Gebietes sind überwiegend feinkörnig-mineralisch, stellenweise auch mit sandigen Anteilen. Im Sommerhalbjahr ist die Bodenoberfläche auch aufgrund des Graben- und Grüppensystems relativ trocken. Im Winter können kleinflächig staunasse Bereiche auftreten.

Entwicklung:

Auf dem Flurstück wird eine Aufforstung und anschließende Waldentwicklung angestrebt. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Entwicklung zu Biototypen des bodensauren Eichen-Mischwaldes (WQ) möglich. Dazu werden die entsprechenden Arten in die Fläche eingebracht. Anzupflanzende Arten wären hierfür Stieleichen (*Quercus robur*), Moor- und Hängebirken (*Betula pubescens* und *B. pendula*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Ebereschen (*Sorbus aucuparia*), an feuchteren Stellen auch Erlen (*Alnus glutinosa*) und Gewöhnliche Traubenkirsche (*Padus avium*).

Gesamtbeurteilung der Aufwertbarkeit:

Das Flurstück ist als Kompensationsfläche aus vegetationskundlicher Sicht gut geeignet. Eine Aufforstung mit dem Ziel der Entwicklung eines standortgerechten Eichen-Mischwaldes erscheint unter den gegebenen Bodenbedingungen als erfolgversprechend.

Bei einer Entwicklung zu Biototypen des Eichen-Mischwaldes (WQ) ist mittelfristig eine Aufwertung um **zwei Wertstufen** auf Wertstufe IV zu erreichen.

Durch die o. g. Maßnahme auf dem Flurstück 157, anteilig auf ca. 6.695 m² wird die durch die Realisierung des Bebauungsplanes verursachte, extern zu kompensierende Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen kompensiert, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft zurückbleiben.

3.3.4 SCHUTZGUT TIERE

Um Beeinträchtigungen für die im Plangebiet potenziell vorkommenden Tiere zu verringern, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung vorgeschlagen:

- Größtmöglicher Erhalt und Sicherung der im Plangebiet befindlichen Gehölzstrukturen.
- Entfernung von Gehölzbeständen und Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (Brutzeit = 01. März bis 30. Juni).
- Erhalt der vorhandenen baulichen Strukturen.

Weitere Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen im Zuge der Eingriffsregelung sind für Tiere nicht vorzusehen, da es durch das Planvorhaben zu keinen erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut kommt. Die genannten Vermeidungsmaßnahmen dienen auch der Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG.

3.3.5 SCHUTZGUT BODEN

Um Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden zu verringern, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung vorgeschlagen:

- Reduzierung der Eingriffe in vorhandenen Strukturen auf ein für das Vorhaben erforderliches Mindestmaß.
- Der Schutz des Oberbodens (§ 202 BauGB) sowie bei Erdarbeiten die ATV DIN 18300 bzw. 18320 und DIN 18915 sind zu beachten.
- Zur Verminderung der Beeinträchtigungen, die aus der Versiegelung von Flächen resultieren, sind Zufahrten, Stellflächen und sonstige zu befestigende Flächen möglichst mit luft- und wasserdurchlässigen Materialien (Schotterrasen, Rasengittersteine o. ä.) zu erstellen.

Laut Eingriffsbilanzierung (vgl. Kap. 3.3.1) ergibt sich ein Kompensationsbedarf von ca. 4.470 m² (8.945 m² zurzeit nicht versiegelter Boden x Bodenfaktor 0,5) für das Schutzgut Boden. Für die Kompensation der weniger erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden sind auf Ersatzflächen Maßnahmen durchzuführen.

Die Fläche der Gemarkung Neermoor, Flur 24, Flurstück 157 (vgl. Kap. 3.3.3) steht für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung. Durch die Entwicklung eines standortgerechten Eichen-Mischwaldes, werden sich auch die natürlichen Bodenfunktionen verbessern. Auf einer Fläche von insgesamt 4.470 m² wird die durch die Realisierung des Bebauungsplanes verursachte, extern zu kompensierende Bodenversiegelung auf der Eingriffsfläche kompensiert, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden verbleiben.

Durch diese Belegungen stehen auf dem Flurstück 157 daher noch Flächen in einer Größenordnung von ca. 80 m² (bei einer Aufwertung um eine Wertstufe) zur Verfügung.

3.3.6 SCHUTZGUT WASSER

Um Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser zu verringern, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung vorgeschlagen:

- Der Eingriff betrifft relativ wertarme Biotope.
- Um den Eingriff in den Wasserhaushalt so gering wie möglich zu halten, sollte das Niederschlagswasser so lange wie möglich im Gebiet gehalten werden. Dazu ist das Regenwasser von Dachflächen und Flächen anderer Nutzung, von denen kein Eintrag von Schadstoffen ausgeht, nach Möglichkeit auf dem Grundstück zu belassen (zu versickern - sofern möglich -).

Die als weniger erheblich eingestuften Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser können analog zum Schutzgut Boden auf den Ersatzflächen kompensiert werden, da davon auszugehen ist, dass sich die Situation des Schutzgutes Wasser auf den Ersatzflächen verbessern wird. Durch eine Minimierung der Nutzung werden Stoffeinträge in Oberflächen- bzw. Grundwasser verringert und so die Situation für das Schutzgut Wasser verbessert. Mit den Ersatzmaßnahmen, die für das Schutzgut Pflanzen vorgesehen werden, können die weniger erheblichen negativen Umweltauswirkungen, die durch das hier betrachtete Vorhaben prognostiziert wurden, ausgeglichen werden.

3.3.7 SCHUTZGUT KLIMA / LUFT

Es sind keine Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen.

3.3.8 SCHUTZGUT LANDSCHAFT

Um Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaft zu verringern wird folgende Maßnahme zur Vermeidung vorgeschlagen:

- Größtmöglicher Erhalt und Sicherung der im Plangebiet befindlichen Gehölzstrukturen.

Die als weniger erheblich eingestuften Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft können auch durch die Ersatzflächen (vgl. Schutzgut Pflanzen und Schutzgut Boden) kompensiert werden, da durch eine Minimierung der Nutzung Blühaspekte geschaffen werden und das Landschaftsbild aufgewertet wird. Mit den Ersatzmaßnahmen, die für das Schutzgut Pflanzen vorgesehen werden, können die weniger erheblichen negativen Umweltauswirkungen, die durch das hier betrachtete Vorhaben auf das Schutzgut Landschaft prognostiziert wurden, ausgeglichen werden.

3.3.9 SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

Es sind keine Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen.

3.4 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

3.4.1 STANDORT

Die geplante Entwicklung von Wohnbauflächen in der Ortslage Warsingsfehn erfolgt in Übereinstimmung mit den Inhalten des Flächennutzungsplanes. Der Standort in zentraler Lage der Gemeinde Moormerland beidseitig des Loggerweges erweist sich hinsichtlich seiner Vorprägung sowie der vorhandenen verkehrlichen, sozialen und technischen Infrastruktur als optimal für dieses Vorhaben.

Zum Schutz des Ortsbildes wurden umfangreiche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung getroffen. Planungsziel ist es, die Wohnfunktion innerhalb der Ortschaft Warsingsfehn zu stärken.

Geeignete Standortalternativen werden demnach für die vorliegende Bauleitplanung nicht gesehen. Durch die Realisierung des Planvorhabens wird der Standort Warsingsfehn in seiner Funktion als Wohnort gestützt.

3.4.2 PLANINHALT

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. W 42 werden allgemeine Wohngebiete gem. § 4 BauNVO mit einem der örtlichen Situation angepassten Verdichtungsmaß (GRZ 0,4) im Rahmen einer eingeschossigen Bebauung festgesetzt. Die zulässige Nutzungsart ist den örtlichen Gegebenheiten angepasst und lässt eine maßvolle Entwicklung zu. Die Verkehrsflächen wurde im Sinne einer gleichmäßigen Grundstücksaufteilung neu angeordnet. Angesichts dieser aktuellen Planungserfordernissen, die in der Begründung zum Bebauungsplan ausführlich erläutert werden, ergeben sich zu den derzeitigen Planinhalten keine weiteren Alternativen.

4.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

4.1 BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN

4.1.1 ANALYSEMETHODEN UND -MODELLE

In Anwendung der Aktualisierung der „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ nach Breuer (2006) wurde eine Bewertung der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes für das Plangebiet aus Sicht der Schutzgüter „Arten und Lebensgemeinschaften“, „Boden“, „Wasser“, „Luft“ und „Landschaftsbild“ durch Wertstufen vorgenommen.

Für die Bewertung der Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie des Landschaftsbildes wird eine fünfstufige Bewertungsskala zugrunde gelegt. Die übrigen Schutzgüter werden verbal-argumentativ betrachtet.

4.1.2 FACHGUTACHTEN

Es wurden keine Fachgutachten erstellt.

4.1.3 HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER UNTERLAGEN

Es war ein ausreichend aktuelles Datenmaterial vorhanden, welches durch eigene Kartierungen ergänzt wurde, so dass keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen auftraten.

4.2 HINWEISE ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTÜBERWACHUNG

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen. Im Rahmen der vorliegenden Planung wurden keine erheblichen Umwelteinwirkungen festge-

stellt. Zur Überwachung der geringen Umweltauswirkungen der vorliegenden Planung wird innerhalb von zwei Jahren nach Satzungsbeschluss eine Überprüfung durch die Gemeinde stattfinden, die feststellt, ob sich unvorhergesehene erhebliche Auswirkungen abzeichnen.

4.3 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. W 42 dient der städtebaulich geordneten Siedlungserweiterung Warsingsfehns. Zweckentsprechend werden allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt. Das Erschließungssystem des Bebauungsplanes Nr. W 42 wird über die Anlage von Planstraßen / Sichtstraßen mit Anschluss an den zentral verlaufenden Loggerweg vorgenommen.

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen beschränken sich auf den Verlust von bereits vorgeprägten Böden sowie in der Überplanung von Lebensräume für Pflanzen durch die zulässige Versiegelung. Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Boden, Wasser und Landschaft sind insgesamt als wenig erheblich zu beurteilen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsgebote im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. W 42 dargestellt. Die Empfehlungen reichen von der Nutzung relativ wertarmer Biotopstrukturen bis zum Entfernen der Gehölzbestände und die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten (01.03. – 30.06.). Weiterhin sind Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen durchzuführen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung sowie durch die Bereitstellung adäquater Ersatzflächen durch die Baugebietsentwicklung keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. W 42 zurück bleiben.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABB. 1 :	BESTAND BIOTOPTYPEN.....	30
ABB. 2 :	ÜBERSICHTSPAN ZU DER KOMPENSATIONSFLÄCHE (KF) $\Sigma = 11.243 \text{ m}^2$	31
ABB. 3 :	KF, FLURSTÜCK 157, FLUR 24, GEMARKUNG NEERMOOR, FLÄCHE $\Sigma = 11.243 \text{ m}^2$, ANTEILIG 6.695 m^2 (WST 2) U. 4.470 m^2 (WST 1), $\Sigma = 11.165 \text{ m}^2$	32

ABB. 1: BESTAND BIOTOPTYPEN

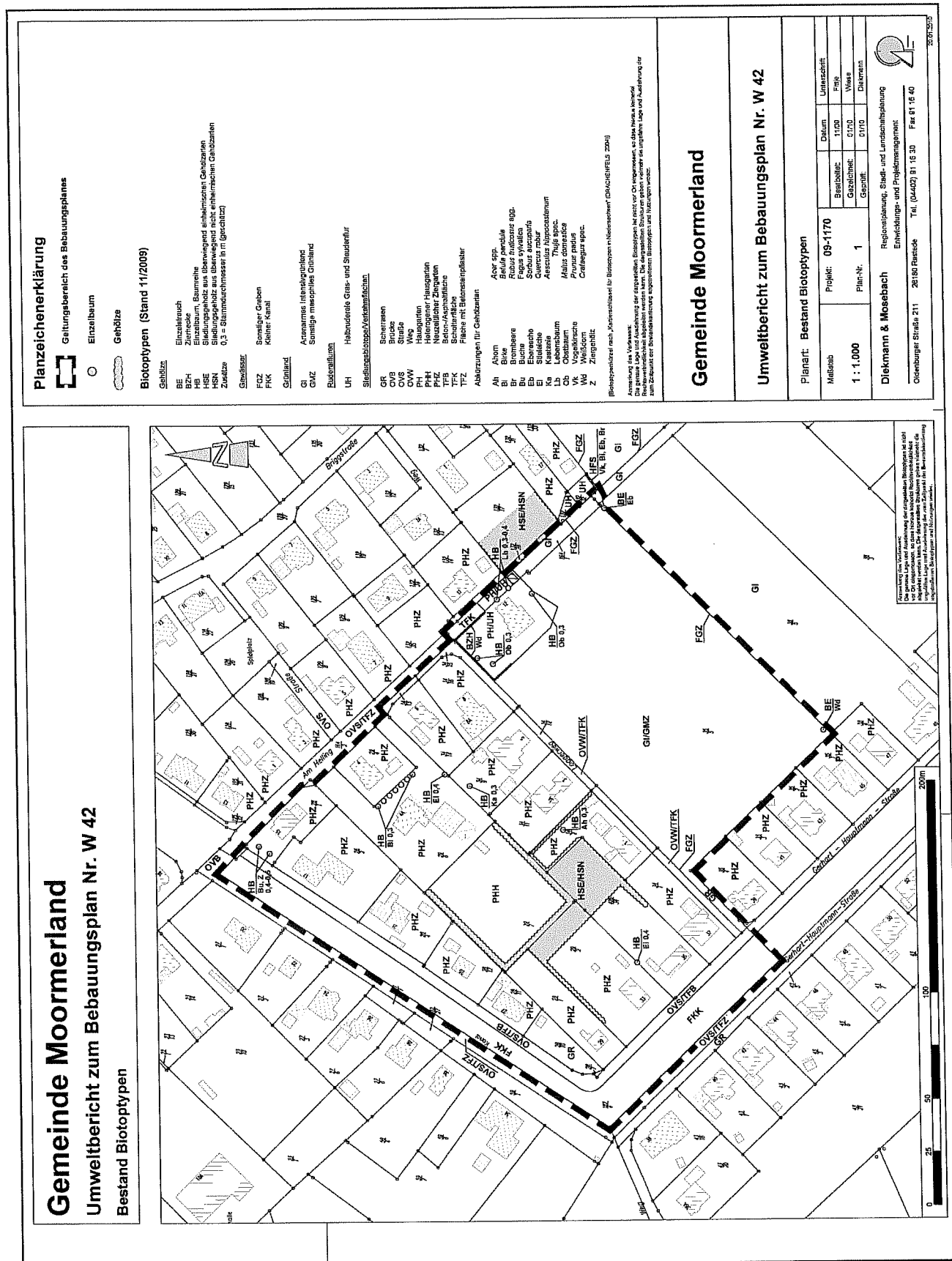


ABB. 2: ÜBERSICHTSPLAN ZU DER KOMPENSATIONSFLÄCHE (KF) $\Sigma = 11.243 \text{ m}^2$

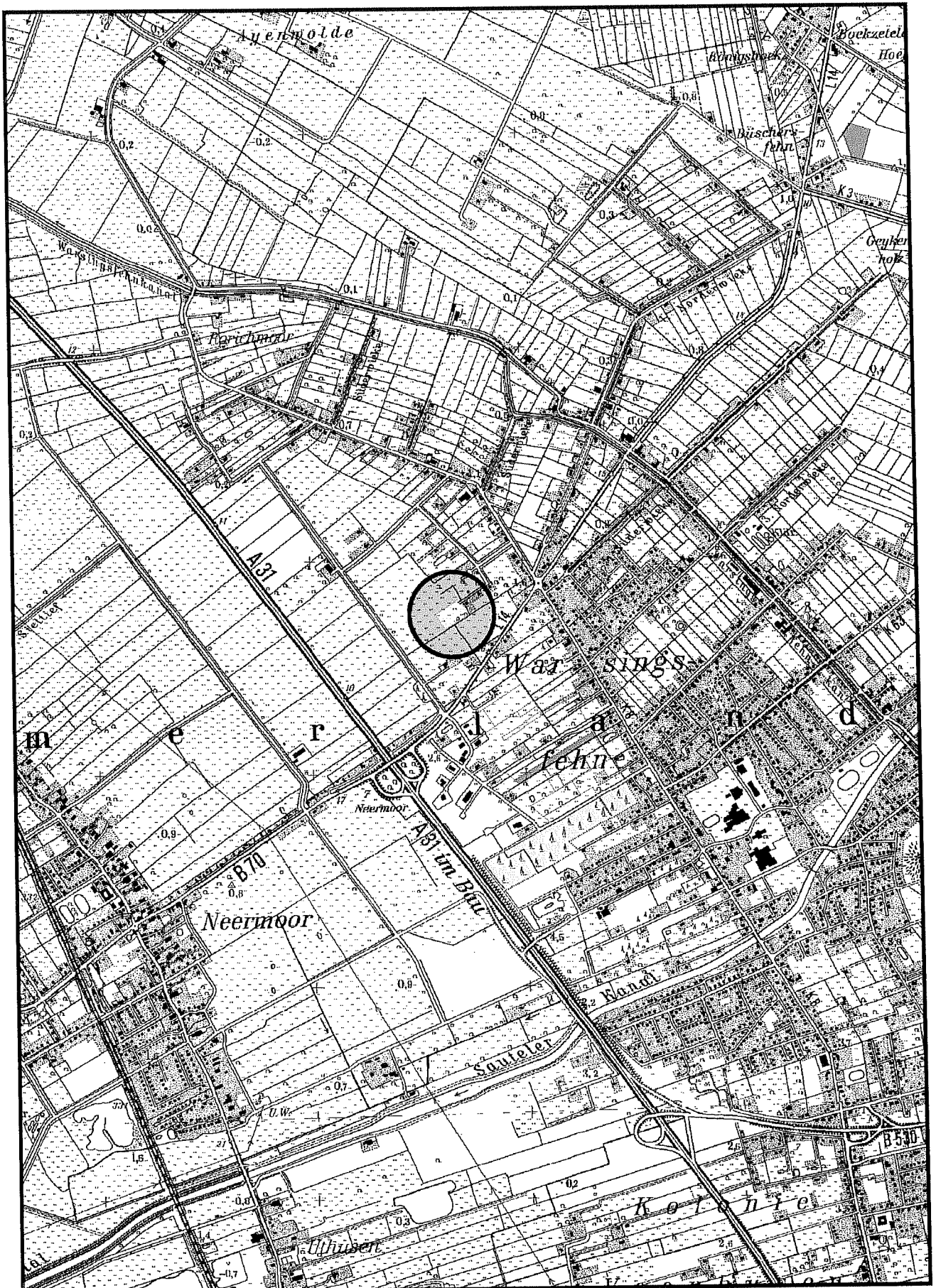


ABB. 3: KF, FLURSTÜCK 157, FLUR 24, GEMARKUNG NEERMOOR, FLÄCHE $\Sigma = 11.243 \text{ m}^2$, ANTEILIG 6.695 m^2 (Wst 2) u. 4.470 m^2 (Wst 1), $\Sigma = 11.165 \text{ m}^2$

