

# Begründung

Bebauungsplan Nr. 57 C "Lerchenfeld, 3. Bauabschnitt"

- Teilplan A -

- ENDFASSUNG -

Stand: 13.05.2014

Inh	nhaltsverzeichnis Se				
TEIL	L I - BEGRÜNDUNG	5			
<b>1.</b> 1.1 1.2 1.3	ANLASS, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG Anlass Ziel und Zweck Planverfahren	<b>5</b> 5 5 5			
2. 2.1 2.2 2.3	STADTRÄUMLICHE LAGE, RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH Stadträumliche Lage Räumlicher Geltungsbereich Gegenwärtige Situation im Plangebiet	<b>6</b> 6 7			
<b>3.</b> 3.1 3.2 3.3	RECHTLICHER PLANUNGSRAHMEN UND GRUNDLAGEN Regionalplan Flächennutzungsplan Bestehendes Planungsrecht	<b>7</b> 7 8 8			
4. 4.1 4.2.1 4.2.2 4.3 4.3.1 4.3.2 4.3.3 4.4 4.5 4.6.1 4.6.2 4.6.3 4.7 4.8 4.9 Natur 4.10 4.11	Maß der baulichen Nutzung Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen und Stellung baulicher Anlagen Bauweise Überbaubare Flächen Stellung baulicher Anlagen Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen Höchstzulässige Zahl der Wohnungen Verkehrsflächen Straßenverkehrsflächen Ruhender Verkehr	8 9 9 10 11 11 11 11 12 12 13 13 13 14 16 16			
<b>5.</b> 5.1 5.2 5.3 5.4	UMWELTBELANGE Notwendigkeit der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen Eingriffsregelung Erfordernisse des Klimaschutzes Baumschutzsatzung	17 17 18 18 18			
<b>6.</b> 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	SONSTIGE BELANGE Bodenordnung Vertragliche Regelungen Technische Infrastruktur Entwässerung Löschwasserversorgung	19 19 19 19 19 20			

<b>7.</b> 7.1	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN Dächer	<b>20</b> 20
7.2 7.3	Fassaden Einfriedungen	21 21
8	FLÄCHENBILANZ	21
9	GUTACHTEN	21
10	KOSTEN	22
TEIL	II - UMWELTBERICHT	23
1	EINLEITUNG	24
1.1 1.2	Inhalt und Ziele der Planung – Kurzdarstellung Umfang des Vorhabens und der Bedarf an Grund und Boden	24 24
2	ÜBERGEORDNETE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES	25
2.1	Fachgesetze	25
2.2 2.3	Fachplanungen Geografische Einordnung	27 27
2.3	Geografische Emoranung	21
3	UMWELTBEZOGENE AUSGANGSSITUATION	27
3.1	Schutzgut Mensch (Gesundheit des Menschen)	28
3.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	29
3.3	Schutzgut Boden	31
3.4 3.4.1	Schutzgut Wasser Grundwasser	33 33
3.4.1	Oberflächengewässer	33 34
3.5	Schutzgut Luft und Klima	34
3.6	Schutzgut Landschaft	35
3.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	35
3.8	Wechselwirkungen	36
4.	AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG AUF DIE UMWELT SOWIE	
	NAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG DER HTEILIGEN AUSWIRKUNGEN	36
4.1	Schutzgut Mensch	36
4.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	37
4.3	Schutzgut Boden	39
4.4	Schutzgut Wasser	39
4.5	Schutzgut Luft und Klima	40
4.6	Schutzgut Landschaft	41
4.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	41
4.8	Wechselwirkungen	42
4.9 4.10	Zusammengefasste Umweltauswirkungen Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	42 43
4.10 4.10.1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	43
	Prognose über die Umweltentwicklung bei Durchfuhrung der Flahung	43
	Planungsalternativen	44

5	MAßNAHMEN ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN –	
LAND	SCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG	44
5.1	Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich	45
5.2	Biotoptypen im Geltungsbereich vor und nach dem Eingriff	45
5.3	Ermittlung des Kompensationsbedarfes	49
6	ARTENSCHUTZ	50
6.1	Grundlagen der Erhebung	50
6.2	Gefährdung und Schutzstatus der Avifauna	51
6.3	Gefährdung und Schutzstatus der Fledermäusen	52
6.3	Ergebnis der Artenschutzprüfung	53
6.4	Maßnahmen zur Vermeidung der Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSChG	55
7	MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	56
8	ALLGEMEINE ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTES	57
FLÄC	HENMANAGEMENT – ERFASSUNGSBOGEN FÜR FLÄCHENBERICHT	59

## Teil I - Begründung

(gem. § 9 Abs. 8 BauGB)

## Bebauungsplan Nr. 57 C "Lerchenfeld, 3. Bauabschnitt" – Teilplan A -

## 1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

#### 1.1 Anlass

Nachdem die Vermarktung der Grundstücke in den Baugebieten "Josefschule" und "Lerchenfeld, 1. und 2. Bauabschnitt" weit vorangeschritten (auch im 2. Bauabschnitt Lerchenfeld sind bereits über 50 % der Grundstücke vermarktet) und insbesondere die Nachfrage nach Grundstücken für den freistehenden Einfamilienhausbau in Emsdetten weiterhin gegeben ist, soll nunmehr der dritte Bauabschnitt im Wohngebiet "Lerchenfeld", Ortsteil Hollingen, entwickelt werden. Da noch nicht alle zur Wohnbauentwicklung beabsichtigen Flächen liegenschaftlich zur Verfügung stehen, wird Planungsrecht zunächst für den nördlichen ca. 3,3 ha großen Teilbereich (Teilplan A) geschaffen.

Die bestehende Infrastruktur im Gebiet ist unter allen Gesichtspunkten bereits optimal. Die Nahversorgung mit Spielplätzen, Kindergarten und Schulen sowie Gütern des täglichen Bedarfes ist in der Nähe sichergestellt.

#### 1.2 Ziel und Zweck

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 57 C "Lerchenfeld, 3. Bauabschnitt" – Teilplan Asollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umnutzung der bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche für die Wohnnutzung geschaffen werden.

Entsprechend dem Strategischen Schwerpunkt Standortwettbewerb, -marketing, Wirtschaft wird mit der Entwicklung des dritten Bauabschnittes Lerchenfeld der Nachfrage nach weiteren Wohnbaugrundstücken mit überwiegender Einfamilienhausbebauung in attraktiver Umgebung Rechnung getragen.

#### 1.3 Planverfahren

Der Bebauungsplan Nr. 57 C "Lerchenfeld, 3. Bauabschnitt" – Teilplan A - wird im Regelverfahren mit zweistufiger Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durchgeführt. Dabei erfolgte die frühzeitige Beteiligung auf Grundlage der Rahmenplanung des gesamten 3. Bauabschnitts.

Der nächste Verfahrensschritt auf dem Weg zur Rechtskraft des Bebauungsplanes ist der Auslegungsbeschluss mit sich anschließender Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung.

Gem. § 2 Abs 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes ein Umweltbericht zu erstellen, in welchen die Aspekte des Artenschutzes sowie die Ermittlung über den Eingriff in Natur und Landschaft sowie dessen Kompensation einfließen sollen. Der Umweltbericht wird als Teil 2 Bestandteil dieser Begründung.

### 2. Stadträumliche Lage, räumlicher Geltungsbereich

#### 2.1 Stadträumliche Lage

Das Plangebiet liegt im südwestlichen Bereich von Emsdetten am Rande des Ortsteils Hollingen. Die Entfernung des Plangebietes zur Innenstadt beträgt ca. 2 km.

Die Umgebung des Plangebietes ist einerseits durch angrenzende Wohn- bzw. Wohnbaugebiete, andererseits durch Ackerland und Hofflächen geprägt.

Unmittelbar westlich des Geltungsbereiches grenzt der schon weitgehend realisierte 1. Bauabschnitt des Wohngebiets Lerchenfeld (Bebauungsplan Nr. 57 A "Lerchenfeld", Rechtskraft seit 27.07.2005) mit der "Max-Liebermann-Straße" an. Nördlich schließt sich direkt das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 57 B "Lerchenfeld, 2. Bauabschnitt" (Rechtskraft seit 25.10.2010) an.

In nördlicher Richtung, stadteinwärts, ist in ungefähr 500 m Entfernung ein kleines Nahversorgungszentrum gelegen, in dem ein Lebensmittelmarkt (Vollsortiment) und auch diverse Dienstleistungsangebote vorhanden sind.

Östlich des Geltungsbereichs verläuft die Landesstraße 592 (Nordwalder Straße). Daran angrenzend befindet sich das katholische Gemeindezentrum "Heilig Geist" mit einem Kirchgebäude und einem Kindergarten. Daneben liegt die Grundschule Hollingen und ein großer Spiel- und Bolzplatz.

Im Süden des Plangebietes befindet sich eine landwirtschaftliche Fläche. Daran angrenzend verläuft der Herzbach, der für den Ausbau als Regenrückhalteraum vorgesehen ist. Südlich des Herzbaches liegt (außerhalb der im Zusammenhang bebauten Strukturen) die Traditions-Gaststätte "Wältermann" mit Saalbetrieb, Kegelbahn und Vogelstange. Daneben befindet sich eine Hofstelle mit Rinderhaltung, Pensionspferdehaltung und Reithalle.

Der Planbereich ist über die vorhandenen Bushaltestellen Lerchenfeld, Max-Liebermann-Straße, Heilig-Geist-Kirche und Wältermann an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden.

#### 2.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich liegt in der Flur 60 der Stadt Emsdetten (Flurstücke 1390, 1430, 1431,

364, 1084, 1085, 1086, 1028, 73, 195, 1295, 1449, 1467, den östlichen Teil von Flurstück 1466 sowie einen Teilbereich im Norden des Flurstücks 1465) und wird wie folgt begrenzt:

Im Norden: durch den 2. Bauabschnitt des Baugebiets Lerchenfeld,

Im Osten: durch die Landesstraße 592 "Nordwalder Straße" und die westlichen Grund-

stücksgrenzen der Grundstücke Nordwalder Straße 183-191a,

Im Süden: durch das landwirtschaftlich bewirtschaftete Flurstück 1465.

Im Westen: durch die Max-Liebermann-Straße und den 1. Bauabschnitt des Baugebiets

Lerchenfeld

Im Norden des Plangebiets wird ein Teilstück des Bebauungsplans Nr. 57 B "Lerchenfeld, 2. Bauabschnitt" überplant. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 3,3 ha.

Die genaue Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich aus der folgenden Abbildung. Sie ist durch eine breite gerissene Linie dargestellt.

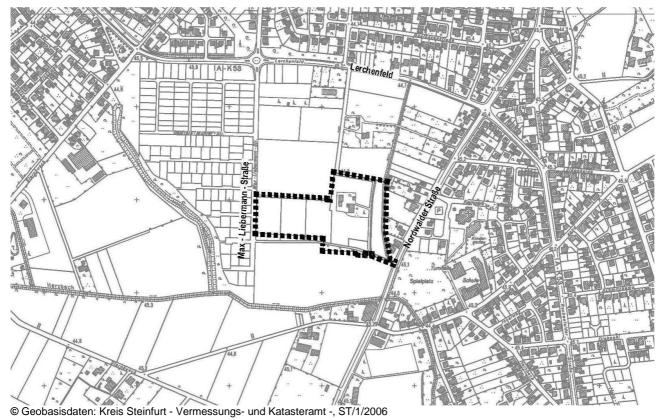


Abbildung 1: räumliche Lage des Plangebiets

## 2.3 Gegenwärtige Situation im Plangebiet

Die Flächen des Plangebiets werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt (Ackerbau). Das Gebiet war lediglich durch eine kleine Gebüschreihe strukturiert, die im Vorgriff auf die anstehenden Erschließungsarbeiten bereits entfernt wurde.

Im Plangebiet befindet sich im Weiteren eine ehemalige Hofstelle mit altem Baumbestand, (Eichen, Pappeln, Obstbäume).

## 3. Rechtlicher Planungsrahmen und Grundlagen

#### 3.1 Regionalplan

Die Ziele der Landesplanung sind konkretisiert im Regionalplan des Regierungsbezirks Münster, Teilabschnitt Münsterland. Im Regionalplan ist das ganze Baugebiet "Lerchenfeld" als Wohnsiedlungsbereich (WSB) dargestellt.

Der Regionalrat Münster hat am 16. Dezember 2013 einen neuen Regionalplan für das Münsterland aufgestellt und der Landesplanungsbehörde angezeigt. Wenn die Landesplanungsbehörde innerhalb von drei Monaten keine rechtlichen Bedenken äußert, kann der Plan voraussichtlich im Frühjahr 2014 in Kraft treten.

Der neue Regionalplans stellt das Plangebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar.

Der Bebauungsplan gilt somit als an die Ziele der Raumordnung angepasst.

#### 3.2 Flächennutzungsplan

In dem seit 27.07.2005 rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Emsdetten die Plangebietsfläche als Wohnbaufläche dargestellt. Der Plan kann somit aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt werden.

#### 3.3 Bestehendes Planungsrecht

Für das Plangebiet ist kein rechtsverbindlicher Bebauungsplan vorhanden.

Angrenzend befinden sich im Westen der Bebauungsplan Nr. 57 A und im Norden der Bebauungsplan Nr. 57 B, welche jeweils Planungsrecht für den 1. bzw. 2. Bauabschnitt des Wohngebiets Lerchenfeld schufen. Ein kleiner Teilbereich des B-Plans Nr. 57 B wird im Norden des 3. Bauabschnittes durch den Bebauungsplan Nr. 57 C überplant.

Östlich der Nordwalder Straße schließt sich der Bebauungsplan Nr. 31 B "Gemeindezentrum Hollingen" an, welcher Planungsrecht für Gemeinbedarfsflächen und Allgemeine Wohngebiete ausweist.

Die südlich angrenzende Ackerfläche und die südlich des Herzbachs gelegenen Flächen sind als Außenbereich gem. § 35 BauGB einzustufen.

## 4. Inhalt des Bebauungsplanes

#### 4.1 Planungskonzept

Die Vorgaben des Rahmenplanes zum Bebauungsplan Nr. 57 C "Lerchenfeld, 3. Bauabschnitt", Stand November 2012, wurden in diese Bauleitplanung übernommen. Da noch nicht alle zur Wohnbauentwicklung benötigten Flächen liegenschaftlich zur Verfügung stehen, wird das Planungsrecht zunächst nur für den nördlichen Teilbereich geschaffen. Somit wird der Bebauungsplan Nr. 57 C "Lerchenfeld, 3. Bauabschnitt" in zwei Teilbereiche aufgeteilt. Der vorliegende Teil A soll jetzt im Verfahren weiter geführt werden.

#### **Entwurfsidee**

Das städtebauliche Konzept für den dritten Bauabschnitt des Wohngebiets Lerchenfeld setzt die Idee der beiden ersten Bauabschnitte fort und basiert auf folgenden Leitgedanken und Zielen:

- Schaffung attraktiver Wohnflächen am Stadtrand
- Anbindung an bestehende Erschließungssysteme
- Erhalt und Weiterentwicklung des das Wohngebiet umgebenden Grünzugs mit Wegeverbindung als charakteristisches Element des Gebiets

#### Schaffung attraktiver Wohnflächen am Stadtrand

Das Plangebiet umfasst den nördlichen Teilbereich des 3. Bauabschnitts des Gesamtwohngebiets Lerchenfeld. Mit dem Bebauungsplan wird die Grundlage für die Weiterentwicklung des Gebiets im Sinne der Rahmenplanung zum Bebauungsplan Nr. 57 C "Lerchenfeld, 3. Bauabschnitt" aus November 2012 geschaffen. Die Entwicklung von Wohnbauflächen in diesem Bereich ist insbesondere für junge Familien geeignet, die am Stadtrand und dennoch in Stadtnähe und im Umkreis vorhandener infrastruktureller Einrichtungen einen attraktiven Wohnstandort finden.

Die angestrebte städtebauliche Systematik sieht entlang der Haupterschließungsachsen eine zweigeschossige Bebauung mit flachen bzw. flach geneigten Dächern (0-30°) vor. In den innen liegenden Bereichen sind zwei Vollgeschosse möglich, jedoch nicht zwingend erforderlich. Hier wird die Ausbildung steilerer Dächer (30-48°) angestrebt. Die Eckgrundstücke südlich der verkehrsberuhigten Querstraßen gehören zum Ensemble der südlichen Querstraßenbebauung und sollen mit dieser eine städtebauliche Einheit bilden. Diese soll auch an der Stelle der Einmündungen bereits von den Haupterschließungsachsen wahrgenommen werden.

Insgesamt können im 3. Bauabschnitt – Teilplan A - bis ca. 45 Grundstücke entstehen. Aufgrund der Nachfragesituation sollen überwiegend Einfamilienhausgrundstücke angeboten werden. Die voraussichtlichen durchschnittlichen Grundstücksgrößen liegen bei ca. 550 m².

#### Anbindung an bestehende Erschließung

Für die Erweiterung des Wohngebiets Lerchenfeld werden die vorhandenen Haupterschließungsstraßen des 1. bzw. 2. Bauabschnittes Max-Liebermann-Straße und Hannah-Höch-Straße genutzt. Dazu wird die Hannah-Höch-Straße nach Süden verlängert. Zwischen den Straßen verläuft, wie bereits im zweiten Bauabschnitt, in Ost-West-Richtung eine verkehrsberuhigte Straße, von der kurze Stichstraßen abzweigen.

Die Erschließung des östlichen Gebietsteils erfolgt in Anlehnung an den 1. Bauabschnitt über längere nach Osten führende Stichstraßen mit abschließenden Wohnhöfen, von welchen jeweils Wege in den Grünzug führen.

#### Erhaltung und Weiterentwicklung des Grünzugs

Die im Rahmend des ersten und zweiten Bauabschnittes das Wohngebiet umgebenden Grünzüge inkl. der Wege sollen auch für den dritten Bauabschnitt fortgeführt werden. So entsteht ein grüner Rahmen, welcher von allen Seiten des Wohngebiets erreicht werden kann.

Der im östlichen Gebiet vorhandene Wassergraben soll in diesem Zuge naturnah ausgebaut werden. Im Süden wird der Grünzug durch den Herzbach und die Regenrückhalteanlage ergänzt.

Dieser zusammenhängende Freiraum leistet einen wertvollen ökologischen Beitrag und stellt zugleich einen Freizeit- und Erholungsraum dar. Zudem wertet er das Wohnumfeld der dort lebenden Bewohner auf und leistet somit einen Beitrag zur Schaffung gesunder Wohnbedingungen.

#### 4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

#### 4.2.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird gemäß § 9 Abs. 1 Satz 1 BauGB und § 4 Abs. 1 BauNVO als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Die gemäß § 4 Abs. 3 Sätze 4-5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Gartenbaubetriebe, Tankstellen) sind nicht zulässig.

Diese Festsetzung begründet sich mit dem planerischen Ziel, neue Wohnbauflächen zu entwickeln, um der erhöhten Nachfrage an Bauland in Emsdetten gerecht zu werden. Die Flächen sollen zu Wohnzwecken genutzt werden. Die Festsetzung als WA-Gebiet unter Ausschluss der vorgenannten Anlagen orientiert sich an der vorhandenen städtebaulichen Struktur und an der Lage des Plangebietes am Stadtrand von Emsdetten.

#### 4.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ 0,4), die Begrenzung auf maximal 2 Vollgeschosse und durch die Festsetzung der maximalen First- bzw. Gebäudehöhen von max. 9 m bestimmt. Als Bezugspunkt für die Festlegung der Gebäudehöhen wird das ausgebaute Straßenniveau in der Mitte der straßenseitigen Grundstücke festgelegt.

In den Allgemeinen Wohngebieten orientiert sich die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) mit maximal 0,4 an der Obergrenze des § 17 Baunutzungsverordnung, um eine optimale bauliche Nutzung zu ermöglichen.

Die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück unterbaut wird, werden bei der Ermittlung der Grundfläche einbezogen. Abweichend von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO soll dabei die festgesetzte zulässige Grundfläche nicht bis zu 50 % überschritten werden dürfen, weil die Versiegelung der Baugrundstücke eingegrenzt werden soll. Bei einer Doppelhausbebauung allerdings soll den künftigen Bauherren ein größerer Spielraum in der Nutzung auf den relativ klein geschnittenen Grundstücken eingeräumt werden. Die GRZ kann auf diesen Grundstücken mit den o.g. Nebenanlagen um 25 % bis zu max. 0,5 überschritten werden.

Den zukünftigen Bauherren wird ein Bonus eingeräumt, wenn sie die Flächen von offenen Stellplätzen, Zufahrten und vergleichbaren Anlagen wasserdurchlässig gestalten. D.h., dass Flächen von Stellplätzen, Zufahrten und vergleichbaren Anlagen, die wasserdurchlässig, z.B. mit breitfugig verlegten Pflaster mit mehr als 25% Fugenanteil, mit Rasensteinen, Schotterrasen u. ä., befestigt sind, auf die Grundflächenzahl nicht angerechnet werden. Hierdurch kann zu einer geringeren Versiegelung beigetragen werden.

Diese Festsetzungen ermöglichen die Errichtung von Gebäuden mit bis zu 2 Vollgeschossen und den zusätzlichen Ausbau des Dachgeschosses als Wohnraum. Hierbei wird bei der Festsetzung der Geschossigkeit differenziert nach der Lage innerhalb des Plangebietes.

Entlang der Haupterschließungsachsen (Nord-Süd-Achsen) wird die zwingende Zweigeschossigkeit aus dem zweiten Bauabschnitt fortgeführt. In den sonstigen Bereichen sind zwei Vollgeschosse möglich, jedoch nicht zwingend erforderlich.

Begründet werden diese Festsetzungen mit dem Ziel, ein der Lage entsprechendes attraktives Wohngebiet im Übergang vom Siedlungsraum zur Landschaft zu ermöglichen. Entlang der Haupterschließungsstraße wird die höhere Bedeutung der Straßen durch eine zweigeschossige Bebauung städtebaulich hervorgehoben und unterstrichen. Die Eckgrundstücke südlich der verkehrsberuhigten Querstraßen gehören aus zum Ensemble der südlichen Querstraßenbebauung und sollen mit dieser eine städtebauliche Einheit bilden. Diese soll gerade auch an der Stelle der Einmündungen bereits von den Haupterschließungsachsen wahrgenommen werden.

Insgesamt können im Teilbereich A des 3. Bauabschnitts ca. 45 neue Grundstücke entstehen. Aufgrund der Nachfragesituation werden überwiegend Einfamilienhäuser angeboten. Die Festsetzungen lassen darüber hinaus auch Doppelhäuser - in einzelnen Bereichen auch Hausgruppen bzw. Reihenhäuser – zu. Eine Vielzahl der Grundstücke weist Süd oder Südost / Südwest orientierte Gärten auf und bietet damit auch beste Voraussetzungen für die Nutzung von Solarenergie.

## 4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen und Stellung baulicher Anlagen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

#### 4.3.1 Bauweise

Entsprechend der vorhandenen Strukturen im Umfeld des Plangebietes, wird eine offene Bauweise festgesetzt. Diese kann in Form von freistehenden Einfamilienwohnhäusern bzw. wo die Grundstückszuschnitte es zulassen auch in Form von Doppel- oder Reihenhäusern (WA 2 und WA 3) erfolgen. Diese Festsetzung soll die Möglichkeit schaffen, auf eine mögliche Nachfragesituation in Emsdetten reagieren zu können, ohne jedoch den wohngebietstypischen Charakter einer aufgelockerten, wenig dichten Bebauung zu verlieren.

In den inneren Bereichen der Wohnbaufelder der WA 1 sind lediglich Einzelhäuser zulässig, da hier eine geeignete Erschließung und Gebäudeausrichtung nicht gesichert wäre.

#### 4.3.2 Überbaubare Flächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgesetzt, um einerseits das städtebauliche Ziel der Ausbildung von räumlichen Kanten zum Straßenraum sicherzustellen und um andererseits die Einschränkungen bezüglich der Gebäudeplanung zu minimieren. Der Abstand der Baugrenzen zu den öffentlichen Verkehrsflächen beträgt dabei im ganzen Plangebiet einheitlich 3 m, um ein städtebaulich harmonisches Gesamtbild zu gewährleisten.

Die Baufelder zwischen den Planstraße 2 und 4 sind dennoch großzügig festgesetzt, um hier eine gewisse Flexibilität hinsichtlich möglicher Anbauten zu gewähren sowie die Errichtung von Garagen und Carports innerhalb des Baufeldes sicher zu stellen.

#### 4.3.3 Stellung baulicher Anlagen

Die Firstrichtungen werden entlang der wesentlichen Raumkanten vorgegeben, soweit dies für eine positive Siedlungsgestaltung als notwendig angesehen wird. Die Ausrichtungen sind so gewählt, dass eine optimale Nutzung der Sonnenenergie auf den Dachflächen möglich wird.

Garagen und Carports sind von diesen Festsetzungen ausgenommen, da sich kein zwingender Gestaltungsgrund ergibt. Hier soll es den Bauherren freigestellt werden, welche Dachneigung und Firstrichtung sie unter Berücksichtigung sonstiger Bindungen für ihre Garage wählen.

#### 4.4 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB

Garagen und Carports sind nur innerhalb der Baugrenzen zulässig; sie müssen auf ihrer Zufahrtsseite einen Mindestabstand von 5,0 m zum Straßenraum einhalten, um die Zufahrtsfläche vor der Garage als Stellplatz nutzen zu können. Der öffentliche Straßenraum wird so weniger Einengung durch parkende Kfz erfahren. Durch die ausschließlich Zulässigkeit von Garagen innerhalb der Baugrenzen werden Garagenwände bei paralleler Aufstellung der Längswände zur Straße immer einen mindestens 3 m breiten Abstand zu öffentlichen Flächen einhalten und sich somit in das städtebauliche Gesamtbild einfügen.

Hecken und grundstücksseitig hinter der Hecke errichtete Zäune oder Mauern von max. 1,50 m Höhe sollen auch zwischen der Baugrenze und der Straßenbegrenzungslinie zulässig sein, um dem Sicherheitsbedürfnis der Bewohner durch Einfriedung gerecht zu werden.

Zwischen den kurzen Stichen der verkehrsberuhigten Querstraße zwischen den beiden Haupterschließungsachsen werden bestimmte Zufahrtsmöglichkeiten ausgeschlossen. Hiermit wird eine größere Verkehrsgrünfläche mit Bäumen gesichert. Die Erreichbarkeit der Grundstücke über die kurzen Stichwege bleibt dabei gut gewährleistet.

#### 4.5 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB

Die Beschränkung der Zahl der Wohnungen in den Gebäuden auf zwei Wohnungen in Einzelhäusern bzw. eine Wohnung in Doppel- und Reihenhauseinheiten soll das Ziel der Entwicklung eines einheitlichen Wohngebietes mit Einfamilienhauscharakter unterstützen. Eine zu starke Verdichtung mit ihren Konsequenzen (Stellplatzbedarf etc.) soll vermieden werden.

#### 4.6 Verkehrsflächen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

#### 4.6.1 Straßenverkehrsflächen

Das innere Erschließungssystem folgt dem Prinzip der klaren Hierarchie der Straßen. Dies schafft eine eindeutige Orientierung und bildet damit die Haupterschließung des neuen Wohngebietes. Für die Erweiterung des Wohngebiets Lerchenfeld werden die vorhandenen Haupterschließungsstraßen des 1. bzw. 2. Bauabschnittes Max-Liebermann-Straße und Hannah-Höch-Straße die Funktion als Sammelstraßen übernehmen. Die Hannah-Höch-Straße wird dazu nach Süden verlängert. Die Sammelstraße wird wie in den beiden ersten Bauabschnitten mit einer Breite von 10,50 m festgesetzt. Die maximal zulässige Geschwindigkeit soll bei 30 km/h liegen. Die gewählte Straßenbreite soll einen angemessenen geschwindigkeitsreduzierten Verkehrsfluss ermöglichen und gleichzeitig Raum für einen beidseitigen Fußweg, Stellplätze und Baumpflanzungen ermöglichen.

Dazwischen verläuft, wie bereits im zweiten Bauabschnitt, in Ost-West-Richtung eine verkehrsberuhigte Wohnstraße (Planstraße 1; 6,50 m breit), von der kurze Stichstraßen (4,50 m breit) zur Erschließung kleiner Baugruppen im Inneren des Baufelds abzweigen. Damit wird vor allem den Aspekten einer kostensparenden und technischen Optimierung Rechnung getragen und die Auffindbarkeit und Orientierung im Gebiet erleichtert. Baumüberstandene Straßenräume bieten Orientierung und schaffen Aufenthaltsqualität.

Die Erschließung des östlichen Gebietsteils erfolgt in Anlehnung an den 1. Bauabschnitt über längere verkehrsberuhigte Stichstraßen (Planstraßen 2-4; 6,50 m breit) mit abschließenden Wohnhöfen (r = 7 m), von welchen jeweils Wege in den Grünzug führen.

Die Breite der Straße ist so gewählt, dass neben der Fläche für den Erschließungsverkehr zusätzlich Raum für Straßenbäume, Stellplätze und Kommunikation angeboten werden kann. Aufweitungen und Baumpflanzungen sollen eine Maßstäblichkeit innerhalb des Wohngebietes herstellen und den Straßenraum als kommunikativen, öffentlichen Raum stärken. Die Detailplanung erfolgt im Rahmen der Ausbauplanung.

Aufgrund der geringen Verkehrsbelastung sollen die inneren Wohnstraßen verkehrsberuhigt nach dem Prinzip des Mischsystems ausgebaut werden, d.h. ohne Trennung von KFZ-, Rad-

und Fußgängerverkehr. Hierdurch soll die Nutzung des Straßenraums als wohnungsnahe Spielfläche unterstützt werden. Im Rahmen der Ausbauplanung werden detaillierte Aussagen zur Ausgestaltung der Verkehrsflächen getroffen. Die in Teilbereichen nötige geringe Geländeauffüllung zum Anschluss an die Max-Liebermann-Straße wird im Rahmen der Grundstücksregelungen organisiert.

Die Enden der östlichen verkehrsberuhigten Stichstraßen sind mit Wendeanlagen mit einem Durchmesser von 14 m festgesetzt. Somit wird das Wenden für Entsorgungsfahrzeuge und Feuerwehr gewährleistet. Im Übergang zu den Grünflächen werden die Straßen als Fuß- und Radwege weitergeführt. Ziel ist es, damit an ein übergeordnetes Fuß- und Radwegenetz mit einer hohen Freizeitattraktivität anzuschließen.

Mit dem Teilplan B soll die Hannah-Höch-Straße mit der Max-Liebermann-Straße als Ringerschließung mit der Funktion einer Sammelstraße zusammengeführt. Bis dahin bestehen Wendemöglichkeiten in den östlich vorgesehenen Stichstraßen bzw. über die Querverbindung zur Max-Liebermann-Straße sowie in der hier bereits bestehenden Wendeanlage.

#### 4.6.2 Ruhender Verkehr

Die privaten, notwendigen Stellplätze sind auf den Baugrundstücken nachzuweisen. Darüber hinaus sind Besucherstellplätze im Bereich der öffentlichen Erschließungsstraßen vorzusehen.

#### 4.6.3 Fuß- und Radwege

Der das Wohngebiet umgebende Grünzug soll auf möglichst kurzen Wegen erreicht werden. Daher führen von den Stichstraßen 3 m breite Fuß- und Radwege in die Grünfläche. Das Wegesystem soll so ausgebaut werden, dass Fußgänger über den Grünzug an die vorhandene Fußgängerampel an der Nordwalder Straße gelangen, so dass Schule, Spielplatz und Kirche sicher erreicht werden können. Innerhalb der Grünflächen wird auf die konkrete Festsetzung des Weges verzichtet. Die genaue Wegeführung wird im Rahmen der Gestaltung der Grünflächen festgelegt.

#### 4.7 Grünflächen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

Entsprechend der Rahmenplanung wird ein durchgängiger "grüner Saum" rund um das Baugebiet Lerchenfeld angestrebt. Mit der Realisierung des nördlichen Teilbereichs des dritten Bauabschnitts wird ein weiterer Baustein des zusammenhängenden Freiraumkonzepts ergänzt werden. Entsprechend der Zielstellung des Freiflächenentwicklungskonzeptes der Stadt Emsdetten (FEK) gelangen Fußgänger aus allen Wohnbereichen auf kurzen Wegen in die Grünflächen. Diese sind als öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" festgesetzt. Innerhalb der Fläche soll der darin befindliche Wassergraben naturnah umgebaut und mit Uferbepflanzungen versehen werden.

Die Freiräume leisten einen wertvollen ökologischen Beitrag und stellen zugleich – auch aufgrund der Fuß- und Radwegeverbindung - einen spannenden Freizeit- und Erholungsraum dar. An der Nahtstelle zwischen öffentlicher Grünfläche und privaten Gärten sollen heimische Hecken oder Sträucher zur räumlichen Trennung der Bereiche angepflanzt werden.

Spielmöglichkeiten, insbesondere für ältere Kinder, ergeben sich in dem vorgenannten "grünen Saum" rund um das Baugebiet sowie auf dem großen Spiel- und Bolzplatz an der Hollinger Schule.

An den Südseiten der westlichen Hälfte des Gebiets soll ein schmaler Streifen zunächst im öffentlichen Eigentum verbleiben, um hier durch Anpflanzung einer Hecke einen Ortsrand auf Zeit zu schaffen. Bei einer späteren Erweiterung des Baugebietes nach Süden (Teilplan B) kann dieser Streifen zur Entwicklung der neuen Grundstücke herangezogen werden.

#### 4.8 Flächen für die Wasserwirtschaft

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich das Gewässer II. Ordnung Nr. 1.220, Unterhaltungsverband Emsdettener Mühlenbach und Nordwalder Aa. Der Wasserlauf führt (im südlichen Drittel unterirdisch) nach Süden in den das Plangebiet begrenzenden Herzbach, Gewässer II. Ordnung Nr. 1.200.

Der Herzbach wird entsprechend der Wasserrechtlichen Genehmigung vom 11.05.2012 vertieft und naturnah umgestaltet. Im direkten südlichen Anschluss an den 3. Bauabschnitt des Wohngebiets Lerchenfeld wird zudem ein Regenrückhaltebecken hergestellt.

Das Fließgewässer Nr. 1.220 soll im Bereich des 2. und 3. Bauabschnittes auf einer Länge von ca. 400 m einen naturnahen Ausbau erfahren und nach Erschließung des Baugebietes "Lerchenfeld" das unbelastete Oberflächenwasser einzelner Straßenflächen aufnehmen.

Das Gewässer bzw. dessen Unterhaltungsstreifen wird als Fläche für die Wasserwirtschaft festgesetzt. Diese sind zum Schutz und zur Unterhaltung der Gewässer von jeglichen baulichen Anlagen (Zäune etc.) frei und für die Mitarbeiter der Unterhaltungsverbände jederzeit zugänglich und begehbar zu halten. Das Anlegen von Wegen innerhalb dieser Flächen ist zulässig und in den Planungen auch angedacht, so dass in Kombination mit der öffentlichen Grünfläche ein zusammenhängender Freiraumbereich entsteht und das Wegesystem erweitert wird.

## 4.9 Flächen und/oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Um in Wohngebietsnähe einen ökologisch wertvollen Freiraumbereich zu entwickeln und um den Feldsperlingen wie auch den Fledermäusen gute Habitat- und Nahrungsbedingungen zu bieten, ist das östlich verlaufende Grabengewässer Nr. 1.220 naturnah auszubauen und mit Ufergehölzen, Hecken, Bäumen bzw. Baumgruppen aufzuwerten (mindestens 20 standortheimische Bäume sowie Heckenstrukturen von mindestens 100 m Länge). Die Gestaltung soll sich weitestgehend an die Vorgaben der "Fließgewässertypen" des Landes NRW orientieren. Nach Erschließung des Baugebietes soll das Gewässer das unbelastete Oberflächenwasser einzelner Straßenflächen aufnehmen und in den Herzbach führen. Eine Vorplanung des Büros Technaqua von November 2010 liegt bereits vor.

Abbildung 2: naturnaher Ausbau Gewässer Nr. 1.220 - Entwurf Technagua 2010



#### Folgende Pflanzungen sollen in der Fläche vorgenommen werden:

1. Vogelschutzhecke, Feldhecken- Reihenpflanzung, 2 – 6 reihig , als Bienenähr-/Vogelnähr-, Vogelschutzgehölz

#### <u>Artenauswahl</u>

- 35 % Lonicera xylosteum (Heckenkirsche)
- 20 % Prunus spinosa (Schlehe)
- 10 % Rosa canina (Hunds-Rose)
- 10 % Carpinus betulus (Hainbuche)
- 10 % Corylus avellana (Hasel)
  - 5 % Rhamnus cathartica (Kreuzdorn)
  - 5 % Frangula alnus (Faulbaum)
  - 5 % Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)

Pflanzverband 1,0 m x 1,50 m; unregelmäßiger Dreiecksverband, Gruppen 2 – 15 Stück / Art in beliebiger Mischung

#### 2. Weichholzreiche Ufergehölze

#### Artenauswahl

- 20 % Salix cinerea (Grau-Weide)
- 20 % Salix aurita (Ohr-Weide)
- 15 % Carpinus betulus (Hainbuche)
- 10 % Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)
- 5 % Quercus robur (Stiel-Eiche)
- 5 % Fraxinus excelsior (Gem. Esche)
- 5 % Sorbus aucaparia (Eberesche)
- 5 % Populus tremula (Zitter-Pappel)
- 5 % Viburnum opulus (Wasserschneeball)
- 5 % Lonicera xylosteum (Heckenkirsche)
- 5 % Frangula alnus (Faulbaum)

Gruppen 3 – 10 Stück / Art in beliebiger Mischung; unregelmäßiger Dreiecksverband; 1,5 m x 1,2 m

#### 3. Bäume/Baumgruppen

#### <u>Artenauswahl</u>

- 40 % Quercus robur (Stiel-Eiche)
- 20 % Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)
- 20 % Carpinus betulus (Hainbuche)
- 20 % Prunus avium (Vogel-Kirsche)

Pflanzung von Hochstämmen ab 10 cm Stammumfang und starken Heistern, Einzelbaumpflanzung und Baumgruppen gem. Maßnahmenplan; Einzelschutz und Anbindung an je zwei Pfosten.

Die Ausbildung der sonstigen Flächen im Bereich der öffentlichen Grünfläche soll als naturnahe Extensivwiese mit Baumpflanzungen in Form von Solitärbäumen und einzelnen Baumgruppen erfolgen. Auf eine zu dichte Bepflanzung mit Gehölzen sollte jedoch im Hinblick auf die Ökologie der im Plangebiet anzutreffenden Tierarten verzichtet werden. An der Nahtstelle zwischen öffentlicher Grünfläche und privaten Gärten sollen heimische Hecken zur räumlichen Trennung der Bereiche angepflanzt werden. Es sind nur heimische, standortgerechte Anpflanzungen zulässig. So wird das Landschaftsbild einer Bachauenlandschaft gestärkt.

Zur Vermeidung des Tötungsverbotes im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist der Zeitpunkt der Gehölzfällung und der Abriss von Gebäuden außerhalb der Brut- und Wochenstubenzeit zu legen. Das bedeutet, dass Gehölzfällungen und der Abriss von Gebäuden dürfen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar erfolgen dürfen. Außerhalb dieses Zeitraumes dürfen diese Arbeiten nur nach einer vorherigen Prüfung durch einen Fachgutachter auf Vorkommen europäischer Vogelarten und Fledermausarten (Verdacht auf Sommerquartiere, Wochenstuben, etc.) und die Auslösung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG stattfinden. Eine Tötung oder Verletzung von in den hier vorhandenen Gebäude- bzw. Gehölzstrukturen potenziell anwesenden nicht flugfähigen Jungvögeln oder Fledermäusen sowie die Zerstörung von Gelegen etc. ist dann weitgehend ausgeschlossen.

Zum Schutz der Vögel und Fledermäuse darf der Gebäudeabriss und die Fällung von Bäumen mit einem Brusthöhendurchmesser ≥ 50 cm (d.h. Stammdurchmesser in 130 cm Höhe über dem Boden) generell nur mit einer ökologischen Baubegleitung erfolgen. Dazu ist 1 bis 2 Tage vor Abriss-/Fällbeginn ein Besatz durch Fledermäusen/Brutvögel von einem Sachverständigen zu überprüfen. Sind Fledermäuse/Brutvögel vorhanden, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der Unteren Landschaftsbehörde abzustimmen.

#### Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Derzeit kann nicht sicher davon ausgegangen werden, ob im räumlichen Zusammenhang des Plangebiets ausreichend unbesetzte Quartiere für Fledermäuse bzw. Brutstätten für Feldsperlinge vorhanden sind. Obwohl zu vermuten ist, dass entlang der "Nordwalder Straße" in den älteren Gebäuden geeignete Strukturen bzw. besetzte Quartiere/Reviere für die an der Hofstelle kartierten bzw. vermuteten Feldsperlinge bzw. Fledermäuse existieren, kann diese ohne eine Begehung zu den Brutzeiten der betroffenen Arten nicht sicher bestätigt werden.

Um keine zeitlichen Verzögerungen im Planverfahren zu riskieren werden daher vorbeugend vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) i.S.d. § 44 Abs. 5 BNatSchG ergriffen. Dazu wird die Anbringung von Nisthilfen bzw. Fledermauskästen entlang der Gehölzreihe am östlich verlaufenden Graben festgesetzt. Detaillierte Ausführungen dazu werden im Kapitel 6 des Umweltberichts zu diesem Bebauungsplan gemacht.

#### 4.10 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

Zur ökologischen und gestalterischen Aufwertung der öffentlichen Verkehrsfläche sind zusätzlich zu den in der Planzeichnung festgesetzten Baumstandorten mindestens 10 weitere standortheimische Laubbäume Bäume im öffentlichen Straßenraum zu pflanzen. Zur besseren Orientierung und Identitätsbildung in den Straßenräumen sollten innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen je Planstraße einheitliche standortheimische Bäume gepflanzt werden.

#### 4.11 Zuordnung von Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich

gem. § 9 Abs. 1 a BauGB

Die durch die Planung bedingten Eingriffe in Natur und Landschaft i.S.v. § 1 a Abs. 3 BauGB verursachen einen Kompensationsbedarf von 33.701 WE. Zum Ausgleich dieser Eingriffe sieht der Bebauungsplan den naturnahen Umbau des Grabengewässers und die damit verbundenen Anpflanzungen der standortheimischen Hecken und Bäume sowie das Anpflanzen von Straßenbäumen vor (siehe Teil II – Umweltbericht). Das dann noch verbleibende Kompensationsdefizit von 12.479 WE wird dem Ökokonto des Kompensationskatasters der Stadt Emsdet-

ten zugeordnet. Das Ökokonto weist aktuell einen Kompensationsüberschuss von 3.500 Werteinheiten auf (Stand: 12/2013), so dass der durch den Bebauungsplan verursachte Eingriff in Natur und Landschaft nicht aus dem Ökokonto gedeckt werden kann. Es verbleibt ein Defizit von ca. 9.000 Werteinheiten. Da der Stadt Emsdetten zurzeit keine eigenen zur Kompensation geeigneten Flächen zur Verfügung stehen, soll der Ausgleich über die Naturschutzstiftung des Kreises Steinfurt erfolgen.

Neben der Kompensationsforderungen in Ökopunkten ist zudem eine Wallhecke, welche durch den Bebauungsplan überplant wird und für die im Bereich des Grünzugs und somit in direkter Umgebung kein Ausgleich geschaffen werden kann, an anderer Stelle zu ersetzten bzw. aufzuforsten. Demnach sind 500 m² Wallhecke neu anzulegen. Da dafür innerhalb der Gemarkung Emsdetten keine geeignete Fläche zeitnah verfügbar ist, erfolgt der Ausgleich gegen Zahlung eines Ablösebetrages an den Kompensationsflächenpool der Naturschutzstiftung des Kreises Steinfurt. Diese Maßnahmen werden alsdann dem Ökokonto der Stadt Emsdetten gutgeschrieben.

Der Stadt Emsdetten hat mit der Naturschutzstiftung des Kreises Steinfurt bereits Kontakt bzgl. eines konkreten Angebotes über Flächen aufgenommen.

Zusammenfassung Eingriffs-/Ausgleichsregelung des Bebauungsplanes Nr. 57 C "Lerchenfeld, 3. Bauabschnitt" – Teilplan A		
Ausgleichspotenzial nach Kompensationskataster der Stadt Emsdetten (Stand 12/2013)	3.500 Werteinheiten	
Kompensationsbedarf nach Umweltbericht	12.479 Werteinheiten	
zur Verfügung stehende Wallheckenaus- gleichsfläche nach Ökokataster	-	
Ausgleichsverpflichtung Wallhecke	497 m <sup>2</sup>	

## 5. Umweltbelange

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen verschiedene Belange des Umweltschutzes zu betrachten. Auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege wird im Umweltbericht, der als Teil 2 dieser Begründung beigefügt ist, intensiv eingegangen.

Auf die Beachtung der gem. § 1a BauGB anzuwendenden Vorschriften zum Umweltschutz wird an dieser Stelle eingegangen.

#### 5.1 Notwendigkeit der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

gem. § 1a Abs. 2 BauGB

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die Voraussetzungen geschaffen, vormalige Ackerflächen in Wohnbauflächen umzuwandeln. Die Planung wird erforderlich, da die Nachfrage nach Wohnbauland nach wie vor hoch ist. Eine Entwicklung des Wohngebiets an dieser Stelle, stellt einen weiteren Baustein zur Fortführung des seit dem Jahr 2003 entwickelten und in weiten Teilen schon bestehenden Wohngebiets "Lerchenfeld" dar und dient der Gesamtkonzeption des schon bestehenden Wohngebiets.

Die in unmittelbarer Nähe bestehenden Infrastruktureinrichtungen (Kindergarten, Schule, Kirche, Einkaufsmöglichkeiten) und die bereits vorhandenen Haupterschließungsstraßen des 1. und 2. Bauabschnitts (Max-Liebermann-Straße und Hannah-Höch-Straße), welche für den 3. Bauabschnitt weitergeführt werden, sind weitere Gründe für die Entwicklung der Flächen an dieser Stelle.

Darüber hinaus ist hier eine Verfügbarkeit über die Flächen gegeben, die eine zeitnahe Umsetzung der Vorhaben gewährleistet. Brachflächen dieser Größenordnung stehen als Alternativstandorte im Stadtgebiet derzeit nicht zur Verfügung. Ebenso befindet sich die Mehrheit der erschlossenen Baulücken mit Baurecht in privater Hand und lässt sich somit für die nachgefragte Einzelhausbebauung nicht in ausreichender Anzahl kurzfristig aktivieren.

Aktuell und auch in jüngerer Vergangenheit wurden und werden im Stadtgebiet Emsdettens bereits eine Vielzahl von Brachflächen aktiviert (z.B. ehemalige Fabrikgelände der Firmen Schilgen, Biederlack, WABO, Berkemeyer). Allein seit 2005 wurden auf diese Weise ca. 14,5 ha Industrie- bzw. Brachfläche für Wohngebietsnutzungen aktiviert. Vor dem Hintergrund auch aktuell laufender Brachflächenaktivierungen im Stadtgebiet kann derzeit auf keine weiteren Brachflächen zurückgegriffen werden.

Die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Fläche ist in diesem Fall unvermeidbar. Um diese möglichst flächensparend durchzuführen, werden die Grundstücksgrößen optimiert, so dass keine Fläche verschwendet wird, die Grundstücksgrößen aber dennoch den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse entsprechen.

#### 5.2 Eingriffsregelung

gem. § 1a Abs. 3 BauGB

Die durch diese Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft erfordern einen Ausgleich der zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ist Bestandteil des nachfolgenden Umweltberichts (Kap. 5.3).

#### 5.3 Erfordernisse des Klimaschutzes

gem. § 1a Abs. 5 BauGB

In Anlehnung an das Klimaschutzkonzept der Stadt Emsdetten entspricht das Plangebiet den Erfordernissen und Zielen zur CO<sub>2</sub> Einsparung.

Durch die Neubebauung der entstehenden Grundstücke entstehen Gebäude, die den aktuellen Erfordernissen zum Klimaschutz (EEWärmeG und EnEV) entsprechen.

Die vorhandenen wohngebietsnahen Infrastruktureinrichtungen sowie die fußläufig erreichbaren Naherholungsbereiche im Sinne der Stadt der kurzen Wege unterstützen eine nicht motorisierte Mobilität der künftigen Bewohner des Gebiets.

Durch die überwiegende Ost-Westausrichtung der geplanten Gebäude wird aktive und passive Solarausnutzung ermöglicht.

#### 5.4 Baumschutzsatzung

Es gilt die Baumschutzsatzung der Stadt Emsdetten in der aktuellen Fassung.

### 6. Sonstige Belange

#### 6.1 Bodenordnung

Nach den Grundsätzen der Bodenpolitik der Stadt Emsdetten wurden mit den Eigentümern größerer Grundstücke Gespräche zur Übernahme von Grundstücksflächen geführt. Für die im Teilplan A zu übernehmenden Flächen sind verbindliche Regelungen herbeigeführt worden.

Zur weiteren liegenschaftlichen Umsetzung der Bauleitplanung ist ein Umlegungsverfahren nach den Vorschriften des Baugesetzbuches erforderlich.

Die Anordnung zur Durchführung dieses Umlegungsverfahrens für den Bereich des zukünftigen Bebauungsplanes Nr. 57 C "Lerchenfeld, 3. Bauabschnitt" wurde vom Rat der Stadt Emsdetten am 12.06.2012 beschlossen (vgl. BVL 71/2012). Die Einleitung des Verfahrens ist durch Beschluss des Umlegungsausschusses der Stadt Emsdetten vom 13.06.2012 erfolgt. Die detaillierten Grundstücksneuordnungen bedürfen noch weiterer Beschlussfassungen des Umlegungsausschusses.

#### 6.2 Vertragliche Regelungen

Besondere Vertragliche Regelungen sind im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplanes nach heutigem Stand nicht erforderlich. Für die Herstellung eines Regenwasserkanals in Verlängerung der Hannah-Höch-Straße muss eine Dienstbarkeit im Grundbuch eingetragen werden. Die in Teilbereichen nötige geringe Geländeauffüllung zum Anschluss an die Max-Liebermann-Straße wird im Rahmen der Grundstücksregelungen organisiert.

#### 6.3 Technische Infrastruktur

Im Bereich Max-Liebermann-Straße und der Hannah-Höch-Straße sind im Rahmen der Erschließung des zweiten Bauabschnitts Lerchenfeld Wasser-, Gas- und Stromleitungen sowie Kanäle verlegt wurden, an welche die für den dritten Bauabschnitt erforderliche Ver- und Entsorgungsinfrastruktur angeschlossen werden kann. Im Rahmen der Entwicklung des zweiten Bauabschnittes Lerchenfeld wurde im östlichen Bereich der Anton-Niessing-Straße eine Transformatorenstation zur Stromversorgung eingerichtet. Diese kann auch den dritten Bauabschnitt mit Elektrizität versorgen.

#### 6.4 Entwässerung

Im November 2003 ist im Rahmen der erstmals anstehenden Erschließung des Baugebiets Lerchenfeld durch das Büro ConTerra ein geotechnischer Bericht zur Prüfung der Versickerungsmöglichkeiten von Niederschlagswasser erarbeitet worden. Da die örtliche Versickerung von Regenwasser nach vorliegenden Bodenuntersuchungen nicht durchgehend gewährleistet werden kann, soll das Oberflächenwasser von den Dach- und Hofflächen geordnet in ein Trennsystem abgeleitet und dem Herzbach zugeführt werden. In dem östlich des Gebiets verlaufenden Grünzug ist zudem ein Regenwasserkanal verlegt, welcher in den Herzbach mündet. Für einen weiteren Regenwasserkanal in Verlängerung der Hannah-Höch-Straße wird eine Grunddienstbarkeit öffentlich gesichert. Darüber hinaus soll das künftig naturnah ausgebaute Gewässer Nr. 1.220 nach Erschließung des Baugebietes "Lerchenfeld" das unbelastete Oberflächenwasser einzelner Straßenflächen aufnehmen. Diese Kanäle, der Graben und der in Kürze als Regenwasserrückhaltung ausgebaute Herzbach können zur Entwässerung des Baugebietes genutzt werden.

Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser ist entsprechend den Reglungen der "Satzung über die Entwässerung der Grundstücke und Anschluss an die städtische Abwasseranlage in der Stadt Emsdetten vom 17. Februar 2011 (Entwässerungssatzung)" in die öffentliche Niederschlagskanalisation einzuleiten. Dabei sind die Grundsätze der Behandlungsbedürftigkeit von Niederschlagswasser entsprechend den "Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren" (RdErl. D. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landschaft und Verbraucherschutz – IV9 031 001 2104 – vom 26.05.2004) zu beachten.

Anfallendes Schmutzwasser wird im Freigefälle der zentralen Reinigung (Kläranlage Emsdetten-Austum) zugeführt.

#### 6.5 Löschwasserversorgung

Das Löschwasser wird von der Stadtwerke Emsdetten GmbH bereitgestellt. Es können maximal 48 m3/h Feuerlöschwasser aus den Trinkwasserversorgungsleitungen zur Verfügung gestellt werden. Sofern ein Mehrbedarf an Feuerlöschwasser besteht, muss dies im Einzelfall nachgewiesen werden. Die Löschwasserversorgung von Gebäuden mit erhöhten Brandrisiken, Brandabschnittsgrößen nach BauO NRW oder erhöhten Brandlasten ist im Baugenehmigungsverfahren unter Beteiligung der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

#### 7. Örtliche Bauvorschriften

Gestalterische Festsetzungen gemäß § 86 BauO NRW in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB können in Bebauungsplänen aufgeführt werden. Die Vorgaben für die Gebäudegestaltung sollen einen städtebaulich ausgewogenen Gestaltungsrahmen gewährleisten, um das angestrebte, gestalterisch Verbindende bei der Vielfalt der individuellen Bauvorhaben sicherzustellen.

Bezüglich der gestalterischen Vorschriften für die Dach- und Fassadengestaltung soll die städtebauliche Idee des zweiten Bauabschnittes fortgesetzt werden.

#### 7.1 Dächer

Um ein attraktives Erscheinungsbildes zu wahren, werden im Geltungsbereich Dacheindeckungen, Dachform, Dachneigung, Dachaufbauten und Dachausrichtung differenziert festgesetzt.

In Anlehnung an die vorherrschenden Dacheindeckungen in der Umgebung sind bei geneigten Dächern nur rote, anthrazitfarbene und schwarze Dacheindeckungen zulässig. Dachbegrünungen (extensiv wie intensiv) sind darüber hinaus immer zulässig. Somit kann, insbesondere im Hinblick auf den Versiegelungsgrad des neuen Baugebiets, ein sinnvoller ökologischer Beitrag zur Verbesserung des Mikroklimas und des Naturhaushalts geleistet werden.

Allen Gebäuden gemeinsam ist die Begrenzung der Gebäudehöhe auf 9,0 m. Das erlaubt sowohl eine eingeschossige Bebauung mit Steildach, eine zweigeschossige Bauweise mit flach geneigten Dächern, als auch eine Flachdachbauform mit einem Staffelgeschoss. Die Dachneigung ist so bemessen, dass über eine Nutzung des Dachraumes individuell entschieden werden kann, aber eine einheitliche Gestaltlinie in den Wohnquartieren gewahrt bleibt. Der Einsatz von alternativen Energietechniken wie z.B. Sonnenkollektor- oder Fotovoltaikanlagen ist zulässig und wird mit der Vorgabe von Firstrichtungen unterstützt.

Durch die einschränkenden Festsetzungen hinsichtlich Dachaufbauten soll bei geneigten Dachflächen erreicht werden, dass auch nach Ausbildung von Dachgauben bzw. Dacheinschnitten die festgesetzte Geschosszahl ablesbar bleibt und eine große, zusammenhängende Dachfläche in der Wahrnehmung erhalten bleibt.

#### 7.2 Fassaden

Die Vorschriften hinsichtlich der einheitlichen Fassadengestaltung von Doppelhäusern und Hausgruppen verfolgen das Ziel, ein harmonisches Erscheinungsbild des Wohngebietes zu erreichen und zumindest bei zusammengehörigen Häusern das verbindende Element zu sichern.

#### 7.3 Einfriedungen

Die Festsetzung bezüglich der Einfriedungen entlang öffentlicher Flächen erfolgt, um den Grünanteil im Straßenraum im Verhältnis zu den Verkehrsflächen möglichst groß und durchgängig zu gestalten sowie im Anschluss an öffentliche Grünflächen einen harmonischen Übergang zu ermöglichen.

Aus Gründen des Sicherheitsbedürfnisses der zukünftigen Bewohner wird für die Einfriedung zu den öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen zusätzlich zu den Hecken zurückgesetzt ein Zaun oder eine Mauer zugelassen, die Höhe ist auf 1,50 m begrenzt.

Einfriedungen zwischen den Privatgärten unterliegen dagegen keinen besonderen Einschränkungen, sondern werden gemäß der üblichen Vorgaben des Nachbarrechtes und Bauordnungsrechtes geregelt.

Standplätze für Abfallgefäße sind zum öffentlichen Straßenraum hin vor Einblicken zu schützen, da der Straßenraum nicht durch unattraktive Einstellsituationen von Müllboxen sowie Abfallbehältern optisch beeinträchtigt werden soll.

#### 8 Flächenbilanz

Nutzung	Flächengröße	Anteil
Plangebiet	3,3 ha	100%
Wohnbauflächen (Nettobauland)	2,5 ha	76%
Öffentliche Verkehrsfläche	0,4 ha	13%
Öffentliche Grünfläche	0,2 ha	6%
Fläche für Wasserwirtschaft	0,2 ha	6%
davon Weg in Grünfläche		
Anzahl der Grundstücke	ca. 45	

#### 9 Gutachten

Folgende relevante Gutachten liegen für den Bereich des Bebauungsplanes vor:

- conTerra Geotechnische Gesellschaft mbH, Geotechnischer Bericht 070803-EMS-LER, Hydrogeologische Untersuchungen im Bebauungsplangebiet Nr. 57 A "Lerchenfeld" in Emsdetten, Greven, November 2003
- BIOCONSULT, Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum B-Plan Nr. 57 C "Lerchenfeld, 3. Bauabschnitt" der Stadt Emsdetten, Belm/OS, August 2012
- BIOCONSULT, Biotoptypenkartierung / Artenschutzrechtliche Einschätzung Fledermäuse und Höhlenbrüter (Feldsperling) zum B-Plan Nr. 57 C "Lerchenfeld, 3. Bauabschnitt" der Stadt Emsdetten, Belm/OS, Mai 2013; zzgl. Stellungnahme vom 14.11.2013

- Planungsbüro Hahm, Schalltechnische Untersuchung für den B-Plan Nr. 57 C "Lerchenfeld, 3. Bauabschnitt" in Emsdetten, Erläuterungsbericht 05/2013, Osnabrück, Mai 2013
- Uppenkamp+Partner, Geruchsimmissionsprognose im Rahmen der Bauleitplanung für den B-Plan Nr. 57 C "Lerchenfeld, 3. BA" – Teilbereich A der Stadt Emdsetten, Nr. 04 0220 13, Ahaus, November 2013

#### 10 Kosten

Sämtliche Kosten für die Erstellung des Bebauungsplanes (z.B. externe Gutachten, gutachterliche Stellungnahmen und ähnliches) werden von der WestGkA gemäß Betreuungs- und Managementvertrag mit der Stadt Emsdetten übernommen. Der Stadt Emsdetten entstehen für die Begleitung der Verfahren Personal- und Sachkosten.

Die v.g. Kosten wie auch die Kosten für die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden in die Grundstücksverkaufspreise der Stadt Emsdetten mit einkalkuliert.

Die Erschließung des Gebiets wird von der Stadt Emsdetten vorgenommen. Für 2014 sind dafür Mittel im Haushalt vorgesehen.

Emsdetten, März 2014 **Stadt Emsdetten**Der Bürgermeister
FD 61 Stadtentwicklung und Umwelt
Im Auftrag

gez. Brunsiek Städtischer Oberbaurat Fachdienstleiter Stadtentwicklung und Umwelt

#### Teil II - Umweltbericht

(gem. § 2a BauGB)

#### **UMWELTBERICHT**

zum Bebauungsplan Nr. 57 C "Lerchenfeld, 3. Bauabschnitt" - Teilplan A -

#### bearbeitet durch:

#### **Stadt Emsdetten**

Der Bürgermeister Fachdienst Stadtentwicklung und Umwelt

Am Markt 1 48270 Emsdetten Tel.: 02572 - 922 - 0 Fax: 02572 - 922 - 599

E-Mail: stadt@emsdetten.de

## 1 Einleitung

Bei der Erschließung des geplanten Wohnbaugebietes lassen sich Eingriffe in Natur und Landschaft nicht vermeiden. Gemäß § 2 Abs 4 Baugesetzbuch ist für die Belange des Umweltschutzes ein Umweltbericht zu erstellen, in welchem die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung zu ermitteln, zu beschreiben und bewerten sind. Die Aspekte des Artenschutzes sowie die Ermittlung über den Eingriff in Natur und Landschaft sowie dessen Kompensation sollen darin einfließen.

Dieser Umweltbericht ist Bestandteil der städtebaulichen Begründung zum Inhalt und den allgemeinen Auswirkungen des Bebauungsplanes. Inhaltliche Überschneidungen und Wiederholungen lassen sich dabei methodisch vorgegeben nicht ganz vermeiden.

Gemäß dem Baugesetzbuch ist bei der Aufstellung von verbindlichen Bauleitplänen über die Belange von Natur und Landschaft dahingehend zu entscheiden, dass vermeidbare Eingriffe unterlassen und nicht vermeidbare Eingriffe durch Ausgleichmaßnahmen kompensiert werden.

Die "Bodenschutzklausel" des § 1a BauGB besagt, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 57 C "Lerchenfeld, 3. Bauabschnitt" – Teilplan A - werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist davon auszugehen, dass ein Großteil der Flächen im Plangebiet nur von geringer ökologischer Bedeutung für Pflanzen und Tiere ist.

Für die Erschließung der neuen Bauflächen ist ein effizientes Erschließungssystem geplant. Es sind kompakte Grundstücksgrößen vorgesehen. Somit wird trotz Flächenneuinanspruchnahme ein Beitrag für den sparsamen Umgang mit Grund und Boden geleistet.

#### 1.1 Inhalt und Ziele der Planung – Kurzdarstellung

Die Stadt Emsdetten beabsichtigt aufgrund des anhaltenden Bedarfs nach Grundstücken für den freistehenden Einfamilienhausbau nun auch einen Teil des 3. Bauabschnitts des Wohngebiets Lerchenfeld zu entwickeln und weitere Grundstücke anzubieten.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 57 C "Lerchenfeld, 3. Bauabschnitt" – Teilplan A - sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umnutzung der bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche für die Wohnnutzung geschaffen werden.

#### 1.2 Umfang des Vorhabens und der Bedarf an Grund und Boden

In dem Geltungsbereich mit einer Gesamtfläche von 33.117 m² werden die folgenden Festsetzungen getroffen:

Allgemeines Wohngebiet	25.147 m²	75,9 %
öffentliche Verkehrsfläche	4.463 m²	13,5 %
öffentliche Grünfläche	1.842 m²	5,6 %
Fläche für die Wasserwirtschaft	1.665 m²	5 %
Geltungsbereich gesamt	33.117 m <sup>2</sup>	<u>100%</u>

## 2 Übergeordnete Ziele des Umweltschutzes

## 2.1 Fachgesetze

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
Mensch	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schäd-
	BImSchG + VO	lichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren
		Vorsorge.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
Tiere and Dilen	Dundanaturahut-saat-/	Natur and Landachaft aind out Count ileas airs on Wante
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz/ Landschaftsgesetz NRW	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.
	Baugesetzbuch	siehe unten
	Landschaftsplan	siehe unten
Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
Boden	Bodenschutzgesetz	Ziele des BodSchG sind
		der langfristige <u>Schutz des Bodens</u> hinsichtlich seiner Funk-
		tionen im Naturhaushalt, insbesondere als
		- Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tier und
		Pflanzen, Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen
		Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
		- Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),
		Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,
		der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdich-

		tung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergestz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Ver- wendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Ge- wässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Luft / Luftquali- tät	Bundesimmissionsschutzge- setz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der <u>Atmosphäre</u> sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie <u>Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen</u> (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigung durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schäd- lichen Umwelteinwirkungen durch <u>Luftverunreinigungen</u> sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzni- veaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Landschaftsgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für die seine Erholung.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NRW Landschaftsplan	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in der Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und Sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	Denkmalschutz	Bau- und Bodendenkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.

#### 2.2 Fachplanungen

Das Untersuchungsgebiet ist nicht Bestandteil von Naturschutz-, Vogelschutz-, FFH-Gebieten oder sonstigen Schutzgebieten von Natur und Landschaft. In einer Entfernung von etwa drei Kilometern befindet sich nordwestlich des Untersuchungsraumes das Naturschutz- und FFH-Gebiet "Wiesen am Max-Clemens-Kanal".

Besonders festgesetzte wasserrechtliche Schutzgebiete sind in dem Plangebiet nicht ausgewiesen. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen auch keine besonderen Fachplanungen vor.

Innerhalb des Plangebiets verläuft das Gewässer II. Ordnung Nr. 1.220. Ca. 100 m südlich des Plangebietes verläuft das Gewässer II. Ordnung Nr. 1200 "Herzbach" in einem Biotopverbund mit regionaler Bedeutung, Registriernummer VB-MS-3810-008. Das Gewässer wird vom Unterhaltungsverband Emsdettener Mühlenbach und Nordwalder Aa betreut.

#### Regionalplan

Im derzeit rechtsverbindlichen Regionalplan Münsterland wie auch in der bei der Landesplanungsbehörde angezeigten Fassung der Fortschreibung ist der Planbereich als Wohnsiedlungsbereich (WSB) bzw. Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Der Bebauungsplan gilt somit als an die Ziele der Raumordnung angepasst.

#### Landschaftsplan

Das Plangebiet fällt nicht in den Geltungsbereich eines rechtsgültigen Landschaftsplans.

#### Flächennutzungsplan

In dem seit 27.07.2005 rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Emsdetten die Plangebietsfläche als Wohnbaufläche dargestellt. Der Plan kann somit aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt werden.

#### 2.3 Geografische Einordnung

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit Ostmünsterland, Großlandschaft Westfälische Bucht. Landschaftsräumlich liegt das Plangebiet gerade im Übergang zwischen den Dünen-, Flugsand- und Eschbereiche zwischen Rheine und Greven bzw. Ladbergen (im nördlichen Teil) und den Niederungsbereichen westlich des Emstals (im südlichen Teil).

## 3 Umweltbezogene Ausgangssituation

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes in Zusammenfassung von Fachgutachten, die im Zuge der Umweltprüfung als erforderlich bestimmt wurden, dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus folgend die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen abzuleiten.

Um den Natur- und Landschaftshaushalt des Plangebiets im unbeplanten Zustand zu erfassen und zu bewerten sowie die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen wurde das Büro Bioconsult mit der Erstellung einer Artenschutzrechtlichen Prüfung, einer Biotoptypenkartierung und einer artenschutzrechtlichen Einschätzung bzgl. Fledermaus- und Höhlenbrütervorkommen an der Hofstelle beauftragt. Die Ergebnisse fließen in die nachfolgenden Darstellungen des Umweltzustands und der Umweltmerkmale ein.

#### 3.1 Schutzgut Mensch (Gesundheit des Menschen)

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Lebensumfeld (Lärm, Geruch sowie visuelle Beeinträchtigungen) und auf die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild, Barrierewirkung) von Bedeutung.

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich zurzeit eine bewohnte Hofstelle. Diese ist unproblematisch in die Wohngebietsplanung zu integrieren.

Das Plangebiet ist als Naherholungsraum im Stadtteil Hollingen grundsätzlich gut erreichbar. Doch ist in der Örtlichkeit hierfür keine besondere landschaftsräumliche Qualität vorhanden. Lediglich ein Wirtschaftweg ermöglicht eine Durchquerung des Gebietes in Ost-West-Richtung. Die bisher im Planungsraum erfolgte landwirtschaftliche Bewirtschaftung (Ackerbau) wird mit der Entwicklung des Wohngebiets eingestellt bzw. verlagert werden.

#### **Lärmemissionen**

Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur L 592 (Nordwalder Straße) ist im östlichen Plangebiet mit Verkehrsimmissionen zu rechnen. Von dem südlich gelegenen Gaststättenbetrieb (Wältermann) werden ebenfalls Geräuscheinwirkungen auf das Plangebiet erwartet.

Zur Sicherstellung des Lärmimmissionsschutzes im Wohngebiet wurden vom Planungsbüro Hahm (pbh) die aus dem Verkehr auf der Nordwalder Straße resultierenden Verkehrsgeräuschimmissionen sowie die aus dem Betrieb der Gaststätte Wältermann resultierenden Geräusche ermittelt und bewertet.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die Immissionsrichtwerte von WA-Gebieten an den geplanten Wohnbebauungen nicht überschritten werden. Aus den Anforderungen der Energieeinsparverordnung für die Dämmwerte der Fenster wären ohnehin die bis zu Lärmpegelbereich II erforderlichen Schalldämmmaße eingehalten.

#### Geruchsemissionen

Grundsätzlich ist aufgrund der Ortsrandlage mit Geruchs-, Staub- und Lärmimmissionen aus den landwirtschaftlichen Ackernutzungen im näheren Umfeld zu rechnen. Durch die im Umfeld liegenden landwirtschaftlichen Betriebe können Geruchsbelastungen im Plangebiet auftreten. Im Rahmen der Planungen zum ersten Bauabschnitt wurden diese schon in 2004 in einem Gutachten<sup>1</sup> betrachtet.

Die Ausbreitungsberechnungen ergaben eine relative Geruchshäufigkeit im Plangebiet von 0,01 bis 0,11. Mit Ausnahme eines Planquadrates (Kantenlänge 100 m) im Süden des Plangebiets wurden die gemäß GIRL einzuhaltenden Immissionswerte von 0,10 für Wohn- und Mischgebiete im gesamten Plangebiet unterschritten.

Stadt Emsdetten FB I/FD 61 28

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> UPPENKAMP\*PARTNER, Geruchsgutachten-Geruchseinwirkungen auf das Bebauungsplangebiet "Lerchenfeld" in Emsdetten, Gutachten Nr. 4 397 03 vom 09. Januar 2004

Zur Sicherstellung des Geruchsimmissionsschutzes im Wohngebiet wurden auf Forderung des Kreises Steinfurt die aktuellen Geruchsimmissionen der landwirtschaftlichen Höfe im 600- m-Radius um das Plangebiet entsprechend der genehmigten Bestände vom Büro uppenkamp ermittelt. Dieses kommt zu dem Ergebnis, dass innerhalb des Geltungsbereiches Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 6 % und 15 % auftreten. Die belästigungsrelevanten Kenngrößen liegen teilweise oberhalb des Immissionswertes gemäß Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) für Wohn- und Mischgebiete von 10 %. Da sich die geplanten Wohnbauflächen jedoch im Übergangsbereich zwischen geschlossener Bebauung und Außenbereich befinden, ist nach Punkt 3.1 der Auslegungshinweise der GIRL die Festlegung von Zwischenwerten möglich. Diese sollten den Immissionswert für Dorfgebiete von 15 % nicht überschreiten. Der auf den geplanten Wohnbauflächen maximal ermittelte Wert liegt tatsächlich bei 13 %. Ein entsprechender Hinweis ist im Bebauungsplan enthalten.

#### **BEWERTUNG**

Vom Plangebiet selbst und den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzungen gehen die üblichen landwirtschaftlichen Geruchs-, Staub- und Lärmimmissionen aus. Von der angestrebten Nutzung als Allgemeines Wohngebiet gehen keine erheblichen Belästigungen aus. Die zulässigen im Übergangsbereich zur Landwirtschaft zulässigen Geruchskapazitäten von bis zu 15 % der Jahresstunden werden eingehalten und gesunde Wohnverhältnisse somit gewährleistet.

Das Plangebiet weist bezogen auf das Schutzgut Mensch, eine nur geringe Empfindlichkeit auf.

#### 3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Aufgrund der bisherigen überwiegenden Nutzung der Flächen als landwirtschaftliche Ackerflächen ist im Plangebiet agrartypische Flora und Fauna vorzufinden.

Um den Bestand der im Untersuchungsgebiet und seinem direkten Umfeld vorkommenden Tier- und Pflanzenarten festzustellen, sind vom Büro Bioconsult in 2012 eine Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (saP) und in 2013 eine Biotoptypenkartierung mit Artenschutzrechtlicher Einschätzung Fledermäuse und Höhlenbrüter erstellt worden, deren Ergebnisse im Folgenden dargestellt werden.

#### **Pflanzen**

Das Plangebiet weist keine besondere Strukturvielfalt auf.

Das Plangebiet wird aktuell fast ausschließlich landwirtschaftlich, und zwar ackerbaulich genutzt. Es war nur durch eine kleine Gebüschreihe (Wallhecke) strukturiert, die im Vorgriff auf die anstehenden Erschließungsarbeiten bereits entfernt wurde. Innerhalb des Plangebiets liegt eine Hofstelle mit Baumbestand. Dieser besteht aus einigen jüngeren Gehölzen wie Fichten, Holundern, Kirschen und weiteren fremdländischen Ziergehölze. Daneben sind mächtige Eichen, teils im abgestorbenen Zustand, und ältere Pappeln vorhanden.

#### **Tiere**

#### Vögel

Um den Bestand der im Untersuchungsgebiet und seinem direkten Umfeld vorkommenden Vogelarten festzustellen, wurden vom Büro Bioconsult an insgesamt sechs Terminen zwischen Anfang April und Ende Mai 2012 im ganzen Untersuchungsgebiet alle Vogelarten flächendeckend und quantitativ erfasst. Zusätzlich wurde an zwei Terminen im April und Mai 2013 die Hofstelle auf Vorkommen möglicher Höhlenbrüter begutachtet.

Neben den Brutvögeln wurden auch die möglichen Nahrungsgäste und Durchzügler erfasst. Im Plangebiet konnten 12 Brutvogelarten festgestellt werden; weitere sieben Arten wurden als Nahrungsgäste und drei Arten als Randbrüter (in Hecken und Gehölzen zu Nachbarflächen) registriert. Diese sind in Tabelle 1 der Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung zu diesem Bebauungsplan aufgeführt<sup>2</sup>. Unter den Brutvögeln befindet sich mit dem Feldsperling nur eine Art der Roten Liste; dieser brütete wie die meisten anderen Arten v.a. im Umfeld der Hofstelle und dem Gebüschstreifen. Mindestens ein Paar brütete an der Hofstelle.

Streng geschützte Arten wurden nicht festgestellt.

#### Fledermäuse

Aufgrund der alten Gebäudesubstanz an der Hofstelle mit zahlreichen Spalten im Außenbereich und vorhandenen Spaltenstrukturen im alten, teils abgestorbenen Gehölzbestand, welche von einigen Arten als Quartier genutzt werden können wurden an zwei Terminen im April und Mai 2013 Ausflugkontrollen im Bereich der Hofstelle durchgeführt.

Während mehrerer Ortsbegehungen konnten Zwergfledermäuse auf der Fläche beobachtet werden; ein Quartierverdacht liegt auf Grund der Art der Beobachtungen sowie des vorhandenen Quartierpotenzials vor. Der Gebäudebestand eignet sich zudem für weitere Arten wie u.a. die Breitflügelfledermaus, das Braune Langohr, die Rauhhautfledermaus und die Kleine Bartfledermaus. Ein Ausschluss von im Quartier vorhandenen Tieren ist zum jetzigen Zeitpunkt weder mit vertretbarem Aufwand möglich, noch würde damit die Situation zum Zeitpunkt des Abrisses vorhergesehen werden können.

Die zum aktuellen Zeitpunkt getroffenen Aussagen zum Quartierbesatz oder zum Vorkommen von Fledermäusen auf der Hoffläche können nicht auf den Abrisszeitraum übertragen werden.

Auch der Gehölzbestand weist teilweise Spaltenstrukturen und Bereiche mit abstehender Rinde auf, welche von einigen Arten als Quartier genutzt werden können. Hier kann insbesondere die Art Braunes Langohr mit höherer Wahrscheinlichkeit einer Nutzung, die Arten Mopsfledermaus und Kleine Bartfledermaus mit geringerer Wahrscheinlichkeit genannt werden. Für alle weiteren Arten ist eine Nutzung derartiger Quartiertypen unwahrscheinlich. Für die Arten Großer Abendsegler, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus und Rauhhautfledermaus ist eine Nutzung von geräumigeren Baumhöhlen nicht auszuschließen.

Ein Vorkommen von Winterquartieren ließ sich zum Untersuchungszeitpunkt nicht prüfen. Dieses ist sowohl in den Gebäuden, als auch in den alten Bäumen nicht auszuschließen.

BIOCONSULT, Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum B-Plan Nr. 57 C "Lerchenfeld, 3. Bauabschnitt" der Stadt Emsdetten, Belm/OS, August 2012

#### Amphibien

Das Plangebiet weist keine bedeutenden Habitate für Amphibien oder Reptilien wie beispielsweise stehende Laichgewässer vor. Der Graben in der östlichen Grünfläche (Gewässer Nr. 1.220) könnte eine Funktion als Laichgewässer übernehmen, weist jedoch mit den steilen Böschungen keine guten Voraussetzungen vor.

#### **BEWERTUNG**

Während die großen Ackerflächen gegenüber Eingriffen wenig empfindlich sind, weisen einzelne Bereiche (insbesondere die Hofstelle) eine höhere ökologische Bedeutung auf. Angesichts der Vorbelastung durch die siedlungsnahe Lage zwischen den bestehenden Wohngebieten ist insgesamt von einem eher konfliktarmen Landschaftsraum auszugehen. Die dadurch bedingten Störungen beeinträchtigen die Fauna im Plangebiet hinsichtlich Vielfalt und Qualität.

Im Plangebiet konnte die typische Vogelwelt von Siedlungen und Siedlungsrandgebieten festgestellt werden. Bei den im Plangebiet und dem nahen Umfeld festgestellten Arten handelt es sich meist um häufige und weit verbreitete Arten, die nicht gefährdet sind und deren Erhaltungszustand – auch in der Region – als gut bewertet werden kann. Diese Arten sind zudem auch noch in den umliegenden Gärten verbreitet. Das eigentliche Plangebiet - die landwirtschaftlich genutzte Fläche – hat derzeit für die Avifauna keine besondere Bedeutung.

Für Rast- und Gastvögel ist das Plangebiet nach den vorliegenden Daten v. a. auf Grund der aktuellen Nutzung allenfalls von geringer Bedeutung. Mit Ausnahme der Dohle (die auch am Hof brütet und im Umfeld mit maximal 12 Individuen festgestellt wurde) konnten alle anderen Arten nur in Einzeltieren beobachtet werden; für diese Art hat das Gebiet sicher keine besondere Rastplatzfunktion. Gleiches gilt für Nahrungsgäste.

Als einzige planungsrelevante Brutvogelarten (MUNLV 2007) wurde der Feldsperling festgestellt, der an der Hofstelle brütete.

Vorkommen von anderen gefährdeten und/oder streng geschützten Vogelarten konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden.

Für Amphibien ist das Plangebiet von eher geringer Bedeutung.

Für Fledermäuse lässt das Gebiet eine recht hohe Empfindlichkeit vermuten. Potenzielle Quartiere auch von streng geschützten Fledermausarten können weder an den Gebäuden noch im Gehölzbestand ausgeschlossen werden.

Im Bereich der Hofstelle weist das Plangebiet bezogen auf das Schutzgut Tiere somit eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit auf.

Eine genaue Darstellung und Bewertung der im Plangebiet vorkommenden planungsrelevanten Arten erfolgt in Kapitel 6 *Artenschutz* dieses Umweltberichts.

#### 3.3 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gem. § 1 a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden.

Gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden vom Geologischen Dienst NRW des Kreises Steinfurt (Stand: 23.07.2008) des Kreises Steinfurt (Geologischer Dienst NRW) liegen im Plangebiet keine schutzwürdigen Böden vor.

Zur Erkundung der Untergrundverhältnisse wurden im Vorfeld der Planungen des gesamten Wohngebiets (B-Pläne Nr. 57 A - 57 C) im Jahr 2003 vom der conTerra - Geotechnische Gesellschaft mbH insgesamt 60 Rammkernsondierungen (davon 7 RKS im Bereich des 3. Bauabschnitts) bis in eine Tiefe von maximal 4,00 m unter Geländeoberkante (GOK) niedergebracht.<sup>3</sup>

Demnach wird das Gebiet geologisch von mächtigen Lockersedimentpaketen geprägt, die hier im Laufe des Quartärs durch die Ems abgelagert wurden. Aufgrund ihrer Bildungsgeschichte als Flussablagerung stellen sich diese Sedimente als lateral ineinander verzahnte Schichten dar, die kleinräumig sowohl hinsichtlich der Mächtigkeit als auch der Kornzusammensetzung stark schwanken können.

Insgesamt handelt es sich im Plangebiet überwiegend um Ablagerungen der Oberen Niederterrasse der Ems (Talsande), die nahezu flächendeckend von einer geringmächtigen Flugsandschicht überlagert werden. An den Sondierstellen im Bereich des Plangebiets (RKS 14 und 27-32) stehen von der Geländeoberkante bis zur jeweiligen Bohrendteufe gewachsene natürliche Böden ohne erkennbare anthropogene Beimengungen an. Die Mutterbodendecke innerhalb des Untersuchungsgebietes ist zwischen 0,20 m und maximal 1,00 m mächtig und besteht im Wesentlichen aus stark humosen Feinsanden mit z.T. geringen Anteilen an Schluff.

Unterhalb der Mutterbodendecke folgen flächendeckende Flugsande, die sich aus zumeist gelbgrauen, gelben und geblbbraunen, stellenweise rostigfleckigen Feinsanden zusammensetzen, die neben schwach mittelsandigen Anteilen z.T. auch schwach schluffige Bemengungen besitzen.

Die Flugsande werden von typischen Weichsel-Kaltzeitlichen Niederterrassenablagerungen der Ems unterlagert. Entsprechend ihrer Bildungsgeschichte setzen sich diese Flussablagerungen aus einer heterogenen Wechselfolge von zumeist grauen, graubraunen, gelbgrauen und graugelben schwach mittelsandigen bis mittelsandigen Feinsanden mit sehr unterschiedlichen Anteilen an Schluff zusammen. In die Sande sind sehr häufig dünne Schluffstreifen von einigen mm bis weinige cm Mächtigkeit eingeschaltet.

Eine detaillierte Darstellung der Schichtenfolge kann den Säulenprofilen der Rammkernsondierungen in den Anlagen 2.1 bis 2.20 des Geotechnischen Berichts der Geotechnischen Gesellschaft conTerra mbH entnommen werden.

Aufgrund der ackerbaulichen Nutzung kann eine nutzungsbedingte Schadstoffbelastung ausgeschlossen werden.

Aufgrund der jetzt noch weitgehend vollflächigen Infiltrationsmöglichkeiten ist die Fläche empfindlich gegenüber Bodenversiegelungen.

#### <u>Altlasten</u>

Im Plangebiet oder direkt angrenzend sind zurzeit keine Bodenbelastungen und keine entsprechenden Verdachtsflächen im Sinne des gemeinsamen Runderlasses "Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren" (MBI.NRW.2005 S. 582) vom 14.03.2005 bekannt. Aufgrund der bisherigen Nutzung der Grundstücke als landwirtschaftliche Flächen sind Altlasten auf dem Grundstück nicht zu erwarten.

Stadt Emsdetten FB I/FD 61

32

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> conTerra, Geotechnischer Bericht 070803-EMS-LER, November 2003

Sollten verdächtige Gegenstände oder außergewöhnliche Verfärbungen entdeckt werden, sind diese Entdeckungen den im Bebauungsplan unter Hinweise aufgeführten Behörden unverzüglich anzuzeigen.

#### **BEWERTUNG**

Der Boden hat für die Umwelt verschiedene Funktionen. Sie werden differenziert in natürliche Funktionen, Archivfunktionen und Nutzungsfunktionen. In dem Untersuchungsgebiet wird der Boden insbesondere als Grundlage zur Erzeugung von Agrarprodukten genutzt, stellt eine schützende Deckschicht und Filter gegen den Eintrag umweltrelevanter Stoffe in das oberflächennah anstehende Grundwasser dar und bietet einen Lebensraum für erdbewohnende Tiere.

Die Funktion als schützende Deckschicht und Filter ist als mäßig anzusehen, da der Flurabstand des Grundwassers nur zwischen 0,50 und bis zu 1,4 Meter liegt, die schützende Bodenauflage somit eine geringe Mächtigkeit aufweist und sandige Böden in der Regel nur ein geringes Rückhaltevermögen gegenüber Schadstoffen haben.

Eine Störung der Böden in dem oberen Horizont (0 - 30 cm) ist durch die ackerbauliche Nutzung anzunehmen.

Somit hat das Gebiet für das Schutzgut Boden eine eher geringe Bedeutung.

Grundsätzlich ist die Bodensituation empfindlich gegenüber Veränderungen und Versiegelungen.

#### 3.4 Schutzgut Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgende Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Aspekte Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden.

#### 3.4.1 Grundwasser

Das Plangebiet liegt im Bereich der Emssande. Diese stellen einen regional bedeutsamen Porengrundwasserleiter von hoher Ergiebigkeit dar. Das Gebiet ist stark vom Grundwasser geprägt. Gemäß Geotechnischem Bericht aus 2003 wurde im Plangebiet zum Zeitpunkt der Bohrarbeiten Grundwasser in Tiefen zwischen 0,50 m und 1,40 m u. GOK angebohrt. Aufgrund geringer Niederschläge im Zeitraum vor dem Untersuchungszeitpunkt seien dies jedoch nicht die maximal zu erwartenden Grundwasserstände. Charakteristische Bodenverfärbungen wiesen auf temporäre Wasserstände bis etwa 0,60 m u. GOK hin. Die Grundwasserfließrichtung innerhalb des Untersuchungsgebiets verläuft nach Osten bzw. Nordosten zum Tal der Ems gerichtet.

#### **BEWERTUNG**

Angesichts der Bedeutung des Raumes für das Grundwasser ist das Gebiet als empfindlich insbesondere gegenüber Schadstoffeinträgen und Bodenversiegelungen zu bewerten.

#### 3.4.2 Oberflächengewässer

Südlich des Plangebietes in ca. 100-150 m Abstand verläuft das Gewässer II. Ordnung Nr. 1.200 "Herzbach" in Fließrichtung nach Osten zum Emsdettener Mühlenbach (Gewässer II. Ordnung Nr. 1.000). Der Herzbach soll in Kürze naturnah ausgebaut und sein Rückhaltevolumen unter anderem in Kombination mit einem Regenrückhaltebecken, erweitert werden.

Natürliche oder festgelegte Überschwemmungsbereiche überplanter oder angrenzender Gewässer werden nicht in Anspruch genommen.

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich zudem das Gewässer II. Ordnung Nr. 1.220, das nach Süden in den Herzbach fließt. Das Gewässer befindet sich zurzeit in einem naturfernen Zustand mit einem geradlinigen Verlauf und einem steilwandigen Trapezprofil ausgebaut.

#### **BEWERTUNG**

Das Gewässer Nr. 1.220 ist bei der weiteren Planung zu beachten; die wasserrechtlichen Belange sind im üblichen Rahmen zu berücksichtigen. Das Plangebiet hat zurzeit nur eine geringe Bedeutung auf die Gewässersituation in dem Landschaftsraum (geringe Naturnähe, Gewässergüte, Gewässerdynamik). Allerdings bietet der Graben ein Aufwertungspotential, das durch einen naturnahen Ausbau entwickelt werden kann.

#### 3.5 Schutzgut Luft und Klima

Im Falle der Bebauung von bisher freien Stadt- oder Landschaftsräumen sind Umweltauswirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten.

Das Klima im Münsterland ist atlantisch geprägt. Die vorherrschende Windrichtung ist Südwest, die durchschnittlichen Jahresniederschlagssummen liegen zwischen 700 und 750 mm/Jahr. Bedingt durch das relativ flache Relief und die überwiegend weiten offenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen sind die lokalen, kleinklimatischen Einflüsse insgesamt gering.

Die im Plangebiet auftretenden Ackerflächen sind im Allgemeinen als gut durchlüftete klimatische Einheiten anzusehen, innerhalb derer ein normaler Temperatur- und Feuchteverlauf stattfinden kann. Generell besitzen sie ein Kaltluftbildungspotenzial, das benachbarten besiedelten oder versiegelten Flächen zum Luftaustausch dienen kann.

Aufgrund der vorhandenen lockeren Siedlungsstruktur und geringer Industrieemissionen im Umfeld besteht nur eine geringe lufthygienische Vorbelastung. Allerdings nimmt die Staubund Luft-Belastung im Nahbereich der Fernstraßen L 592 und K 53 zu. Der Geltungsbereich liegt zwar innerhalb der 100-m-Abstandszonen parallel zur L 592, doch ist aus dem Vergleich mit anderen Verkehrssituationen eine Überschreitung der gesetzlichen Grenzwerte nicht anzunehmen.

#### **BEWERTUNG**

Der Untersuchungsbereich ist als Siedlungsrand einzustufen. Aufgrund der vorhandenen lockeren Siedlungsstruktur und geringer Industrieemissionen im Umfeld besteht nur eine geringe lufthygienische Vorbelastung.

Die landwirtschaftlich genutzten siedlungsnahen Flächen im Umfeld des Plangebiets übernehmen lokal bedeutsame klimatische und lufthygienische Regulations- und Regenerations-

funktionen mittlerer Bedeutung für die angrenzenden Siedlungsbereiche (Frischluftentstehungsgebiet). Mikroklimatisch gesehen ist das Plangebiet ohne besonderes Konfliktpotential. Eine Kaltluftneubildung kann weiterhin in den südlich angrenzenden, weiten Landschaftsbereichen erfolgen.

#### 3.6 Schutzgut Landschaft

Die Bedeutung des Raumes leitet sich aus dem Wechsel freier Flächen und gliedernder und belebender Landschaftselemente (Hecken, Baumgruppen, Feldgehölze) mit Kulissenwirkung ab. Die Landschaftsbildqualität wird vor allem durch optische Reize bestimmt, die durch morphologische, vegetations- und nutzungsbedingte Strukturelemente ausgelöst werden. Mit Hilfe dieser Strukturen lässt sich der Erlebniswert eines Raumes definieren, der für die landschaftsgebundene Erholung von besonderem Wert ist.

Das Landschaftsbild im Untersuchungsraum wird von landwirtschaftlicher Ackernutzung dominiert und fügt sich in die für die Gegend charakteristische Landschaft ein. Neben den Ackerflächen des Plangebietes befinden sich angrenzend Wohngebiete mit Gärten sowie südlich weitere Acker- und Weideflächen. Ufergehölze entlang des Grabengewässers, der das Untersuchungsgebiet begrenzt und die von Bäumen geprägte Hofstelle unterbrechen stellenweise die ansonsten freien Sichtbeziehungen über die landwirtschaftliche Fläche.

#### **BEWERTUNG**

Das Plangebiet weist nur wenige typische Züge der charakteristischen Münsterländischen Parklandschaft auf (eine Hofstelle mit Atbaumbestand und eine (inzwischen entfernte) Heckenstruktur). Zudem ist das Plangebiet durch die Siedlungsrandlage stark vorgeprägt. Bedingt durch die vorhandene landwirtschaftliche Nutzung hat das Gebiet für das Schutzgut Landschaftsbild eine geringe Bedeutung. Der Landschaftsraum könnte grundsätzlich in der Nähe des Waldgebietes "Brook" und entlang des "Herzbaches" mit einer mittleren Bedeutung eingestuft werden, allerdings ist die Empfindlichkeit im betroffenen Plangebiet aufgrund der hier dreiseitig umfassenden Siedlungsflächen nur als gering anzusehen.

#### 3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch und kulturell wertvolle Objekte oder archäologische Schätze angesehen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnten.

Sowohl innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes als auch in seinem Umfeld befinden sich weder Baudenkmäler noch sonstige Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes (DSchG NW) bzw. Objekte, die im Verzeichnis des zu schützenden Kulturgutes der Stadt Emsdetten, in der zuletzt aktualisierten Fassung, ausgestellt vom Westfälischen Amt für Denkmalpflege, enthalten sind.

Aufgrund der Lage des Plangebiets in einem frühgeschichtlich weiträumig besiedelten Landschaftsraum sind archäologische Funde allerdings nicht gänzlich auszuschließen.

#### **BEWERTUNG**

Da keine Kultur- und/oder naturgeschichtliche Bau- bzw. Bodendenkmäler innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes bekannt sind, hat das Plangebiet für dieses Schutzgut keine Bedeutung.

#### 3.8 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die sogenannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Besondere Wechselwirkungen sind in dem Ausgangszustand nicht gegeben.

## 4. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen

Um die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Beeinträchtigungen des Umweltzustands zu erfassen, werden für die einzelnen zu betrachtenden Schutzgüter die Konflikte und Risiken dargestellt, die sich aus der Umsetzung der Planung ergeben können. Mit Konflikten ist in den Bereichen zu rechnen, in denen eine Empfindlichkeit des betrachteten Umweltgutes mit einer zu erwartenden Belastung durch die Umsetzung der Planung einhergeht.

Durch die Entwicklung des Wohngebiets kann es, ausgehend von unterschiedlichen Wirkfaktoren zu Beeinträchtigungen der Umwelt kommen. Die Beeinträchtigungen sind abhängig von der räumlichen und zeitlichen Entwicklung des Vorhabens. Sie treten während der Erstellung der Gebäude, während der Nutzung oder durch die Ausgestaltung der Vorhaben selbst auf.

Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus folgend die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen abzuleiten. Bei der Umsetzung des Bebauungsplans können die beschriebenen Wirkungen auftreten, sind jedoch nicht für jeden Wirkfaktor zwingend zu erwarten.

Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Folgende Auswirkungen sind bei der Umsetzung des Bebauungsplanes möglich:

#### 4.1 Schutzgut Mensch

Der Mensch kann durch die Aufstellung des Bebauungsplanes als Nachbar oder Nutzer des Gebietes betroffen sein. Mit den hier angebotenen Flächen wird stark nachgefragtes Wohnbauland, insbesondere für Familien, zur Verfügung gestellt. Die im Plangebiet vorhandene landwirtschaftliche Nutzung muss aufgegeben bzw. verlagert werden.

#### **AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

Geruchs-, Lärm – und Staubemissionen

Von der angestrebten Nutzung als Wohngebiet werden nur die wohngebietstypischen und – verträglichen Immissionen erwartet. Die Verkehrserschließungen des neuen Wohngebiets erfolgen im direkten Anschluss an die Erschließungsstraßen des zweiten und dritten Bauabschnittes und vermeiden unnötige Verkehrsbewegungen im Bereich der vorhandenen Anwohner. Die im Plangebiet auftretenden Immissionen aus der benachbarten Straße und der umgebenden Landwirtschaft bewegen sich innerhalb der zulässigen Richt- bzw. Orientierungswerte.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird keine Beeinträchtigung in Bezug auf Luftschadstoffe erwartet.

## Naherholung

Der Untersuchungsbereich wird derzeit nicht intensiv durch Erholungssuchende genutzt. Die Planungen berücksichtigen eine Vernetzung der Freiräume durch die Ausweisung des das Plangebiet umgebenden Grünzugs, in welchem ein umlaufender Fuß- und Radweg entstehen wird. Somit wird zu einem attraktiven Wohnumfeld der hier lebenden Menschen beigetragen.

Der bisherige, freie Landschaftsraum entfällt. Stattdessen wird eine öffentliche Grünfläche mit einem naturnah ausgebauten Grabengewässer angelegt, die das Naherholungsangebot ergänzen wird.

## MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG

- Eingrünung des Plangebiets
- Vernetzung der Fuß- und Radwege

## 4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Baumaßnahmen können bestehende Lebensräume gefährden und somit zu einer Veränderung des Tier- und Pflanzenspektrums beitragen. Es können Empfindlichkeiten gegenüber den folgenden Faktoren bestehen.

- Verlust von Biotopstrukturen
- Minderung der Biotopvielfalt
- Störung des Biotopverbundes
- Verinselung von Biotopen
- Verletzung oder Tötung von Tieren
- Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Störung von Einzeltieren
- Beeinträchtigungen von Flugrouten oder Wanderkorridoren
- Beeinträchtigungen von Nahrungs- oder Jagdgebieten

## **AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

Die Umwandlung der bestehenden intensiv genutzten Ackerflächen zu Wohnbauland führt zu einem Verlust der ökologischen Funktion der Ackerflächen im Biotopverbund, die von verschiedenen Tierarten toleriert werden kann, jedoch auch einen Verlust oder eine Beeinträchtigung von Teillebensräumen zur Folge haben kann. Der Biotopwert wird für Tiere und Pflanzen verringert. Mit der Änderung der Ackerflächen zu Wohnbauland ist mit einem Verlust von Lebens- oder Teillebensräumen zu rechnen. Die Habitatqualität und das Nahrungsangebot in den vorhandenen Biotopstrukturen werden sich verschlechtern.

Diese Veränderungen können zu einer Störung des Biotopverbundes führen; der ehemalige Lebensraum kann in Folge dieser Überprägung von den betroffenen Tier- und Pflanzenarten nicht mehr bzw. nur noch eingeschränkt genutzt werden. Daneben können sich für wildlebende Tiere neue räumliche Beziehungen aus den zuvor genannten Gründen und dem hiermit verbundenen Verlust ehemaliger Wanderrouten ergeben. Durch die Baumaßnahmen können Wildtiere in erster Linie direkt durch Tötung (teilweise) erdbewohnender Tierarten sowie indirekt durch den Verlust bzw. die Veränderung des Habitates Boden betroffen sein.

Die Durchführung von Baumaßnahmen und die Besiedlung hat eine verstärkte menschliche Anwesenheit im Plangebiet zur Folge. Diese verstärkte Anwesenheit wird von den meisten wildlebenden Tieren als Störung empfunden und kann gegebenenfalls zu einer Vergrämung, d. h. zu einer (dauerhaften) Vertreibung aus dem betroffenen Lebensraum führen, die über die Grenzen der Vorhabensfläche hinaus wirken.

Mit Baumaßnahmen treten in der Regel temporäre Lärmemissionen durch den Baustellenverkehr sowie durch Baugeräte auf. Je nach Intensität und Modulation kann diese Verlärmung von wildlebenden Tieren als Störung empfunden werden und gegebenenfalls zu einer Vergrämung einzelner Arten führen. Daneben können Schadstoffemissionen durch verbrennungsmotorbetriebene Baugeräte und Staubemissionen auftreten, von denen negative Wirkungen auf die Biozönose ausgehen können.

Eine Störung von Tieren im Sinne des § 44 BNatSchG kann nach derzeitigem Sachstand nicht sinnvoll ausgeschlossen werden. Es ist aber anzunehmen, dass der Störungstatbestand auf Grund zu erwartender Intensität der Störungen nicht von relevanter Bedeutung ist.

Im Zuge des Gebäudeabrisses bzw. der Entfernung von Bäumen könnte es zu einer Tötung von Individuen kommen.

Für keine der potenziell vorkommenden Fledermausarten wird bei einer möglichen Umgestaltung der Hoffläche von einer Schädigung essenzieller Jagdlebensräume ausgegangen. Die Nahrungssituation dürfte sich insgesamt graduell verschlechtern. Potenzielle Quartiere von den streng geschützten Fledermausarten bzw. Brutmöglichkeiten von Höhlenbrütern könnten durch den Abriss der Gebäude bzw. der Entfernung von Bäumen jedoch zerstört werden.

Ein Ausgleich des Eingriffs innerhalb des Geltungsbereiches sowie extern (andernorts) wird angemessen möglich sein. Da nicht sicher ausgeschlossen werden kann, ob im räumlichen Zusammenhang ausreichend unbesetzte Quartiere für Fledermäuse bzw. Brutstätten für Feldsperlinge vorhanden werden vorbeugend vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für den Feldsperling bzw. mögliche Fledermausvorkommen vorgenommen.

Weitere besonders zu schützende Teile von Natur und Landschaft nach den §§ 20 bis 23 LG, NW oder FFH- bzw. Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Eine detaillierte Eingriffsbilanzierung enthält Kap. 5.3 *Ermittlung des Kompensationsbedarfs*. Die Betroffenheit von planungsrelevanten Arten wird in Kap. 6 *Artenschutz* ausführlich darstellt.

#### MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG

- die Nutzung von biologisch geringwertigen Freiflächen
- Aufwertung der neuen Straßenverkehrsflächen durch Baumpflanzungen
- Anlage eines bepflanzten Siedlungsrandes
- Baufeldfreimachung empfindlicher Flächen außerhalb der Brutzeit und Brutpflege
- Neuanpflanzung von Bäumen
- Eingrünung des Plangebiets in Form von lebensraumtypische Hecken
- Durchführung einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (CEF) v. a. durch Ausbringung von Nisthilfen

## 4.3 Schutzgut Boden

Die natürlichen Böden des Untersuchungsraumes sind in Bezug auf ihre Leistungsfähigkeit und Entwicklungsmöglichkeit gegenüber den folgenden Faktoren empfindlich:

- Bodenverlust
- Bodenversiegelung
- Bodenverdichtung
- Schadstoffanreicherung
- Nährstoffanreicherung
- Erosion
- intensive Bodenbearbeitung
- Veränderung des Wasserhaushaltes

## **AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

Durch das Planvorhaben sind erhebliche Veränderungen des Bodens zu erwarten. Durch den Bau von Straßen und die Errichtung von Wohnhäusern mit Nebenanlagen werden große Teile der Bodenoberfläche versiegelt. Diese Bereiche gehen für die natürlichen Funktionen des Bodens (Wasserspeicher, Lebensraum etc.) verloren.

Die natürlichen Bodenfunktionen werden durch die Umsetzung der Planung beeinträchtigt. Die natürlichen Böden des Untersuchungsgebietes sind durch die landwirtschaftliche Nutzung in der oberen Schicht bereits gestört. Die beschriebenen Eingriffe können zu einer Beeinträchtigung der von dem Boden ausgeübten natürlichen Funktionen führen und bedingen eine Veränderung der vorhandenen Bodenstrukturen.

#### MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG

 Bonusvergabe bei wasserdurchlässiger Gestaltung von offenen Stellplätzen, Zufahrten und vergleichbaren Anlagen

Nutzungsimmanent lässt sich in einem Wohngebiet eine große Versiegelung und der damit verbundene Verlust der Bodenfunktionen nicht vermeiden.

## 4.4 Schutzgut Wasser

Die geplanten Baumaßnahmen können den Wasserhaushalt eines Untersuchungsraumes vor allem in folgenden Punkten beeinflussen:

- Verringerung der Grundwasserneubildung
- Veränderung des Grundwasserfließrichtung
- Veränderung des Grundwasserflurabstandes
- Verunreinigung des Grundwassers
- Veränderung im Abflussregime vorhandener Oberflächengewässer
- Verunreinigung vorhandener Oberflächengewässer
- Verminderung des Retentionsvermögens

#### **AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

Die Verdichtung und Versiegelung des Bodens führen zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung und Verminderung des Retentionsvermögens. Infolge der Entwässerung der östlichen Grundstücke in das an die Vorhabensfläche angrenzende Gewässer werden sich die Abflussverhältnisse des Gewässers dahingehend verändern, dass bei Niederschlägen aufgrund des verringerten Retentionsvermögens des Bodens temporär erhöhte Abflussmengen festzustellen sind. Durch den anstehenden Ausbau des Herzbachs inkl. der Schaffung eines erhöhten Regenrückhaltevolumens, können die zusätzlichen Niederschlagswässer gut aufgenommen werden. Insgesamt führt die Bebauung zu einer Veränderung des Wasserhaushaltes.

Die wasserrechtlichen Belange des Herzbachs werden im üblichen Rahmen berücksichtigt.

Aufgrund der geplanten Nutzungen sind keine Beeinträchtigungen auf den Gewässerschutz zu erwarten.

#### MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG

- Sicherung des Schutzes und der Unterhaltung der Gewässer durch Festsetzung ausreichend breiter Flächen für die Wasserwirtschaft, in denen bauliche Anlagen jeglicher Art verboten sind.
- Schutz des Grundwassers vor Verunreinigung durch Verwendung geeigneter Auffanganlagen und Bodenabdichtungen bei Arbeiten mit verschmutzenden Stoffen
- Schutz der Oberflächengewässer vor Eintrag von Schadstoffen oder Nährstoffen durch geeignete Schutzmaßnahmen bei der Realisierung der Baumaßnahmen

### 4.5 Schutzgut Luft und Klima

Durch die Bebauung von bisher freien Landschaftsräumen sind Umweltauswirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten. Die negative Beeinträchtigung des lokalen Klimas und der Luftgüte ist generell durch die folgenden Faktoren möglich:

- Schadstoff- und Geruchsemissionen
- Vergrößerung der Abstrahlungsflächen durch Versiegelung/Bebauung
- Verringerung von Verdunstungsflächen durch Versiegelung/Bebauung
- Verlust von Kaltluftentstehungsgebieten
- Verlust von Frischluftschneisen
- Beseitigung von Vegetationsstrukturen

#### **AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

Grundsätzlich sind nutzungsbedingte Emissionen von Luftschadstoffen aus Heizungsanlagen in den neuen Wohnhäusern höher als bisher von der landwirtschaftlichen Nutzung. Von dem Wohngebiet sind aber unter Zugrundelegung des heutigen Emissionsstandards keine erheblichen Luftbelastungen zu erwarten. Durch die geplante Nutzung ist nur von einer unwesentlichen Erhöhung der Schadstoff- und Geruchsemissionen auszugehen. Diese Belastung wird durch den zusätzlichen Kfz-Verkehr der neuen Bewohner verursacht. Angesichts der umge-

benden Fernstraßen werden die lufthygienischen Vorbelastungen des Plangebietes durch das Planvorhaben kaum verstärkt.

Die Staub- und Luft-Belastung nimmt im Nahbereich der Fernstraße L 592 zu. Aus dem Vergleich mit anderen Verkehrssituationen ist eine Überschreitung der gesetzlichen Grenzwerte jedoch nicht anzunehmen. Durch die im Plangebiet vorgesehenen Nutzungen erfolgen Versiegelungen, welche Beeinträchtigungen der Luft und des Mikroklimas erwarten lassen.

Mikroklimatisch gesehen ist das Plangebiet jedoch ohne besonderes Konfliktpotential. Eine Kaltluftneubildung kann weiterhin in den südlich angrenzenden, weiten Landschaftsbereichen erfolgen.

## MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG

- Minimierung der Bodenversiegelung
- Neuanpflanzung von Bäumen und Sträuchern
- Anlage siedlungsrandbegleitender Grünflächen

## 4.6 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild und damit die landschaftsgebundene Erholung können in bebauten Bereichen vor allem durch folgende Faktoren negativ beeinflusst werden:

- Verlust erholungswirksamer und landschaftsbildprägender Freiflächen Umwelt
- Verlust gliedernder und belebender Elemente der Landschaft
- Verlust von erholungswirksamen Wegeverbindungen
- Verfremdung/Überformung des historisch gewachsenen Landschaftsraumes
- Entstehung von Sichtbarrieren

#### **AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

Der dritte Bauabschnitt bildet die abschließende Siedlungskante gegenüber dem freien Landschaftsraum am Herzbach. Der Teilplan A ist ein weiterer Schritt zur Vollendung des dritten Bauabschnitts. Die Festsetzungen des Bebauungsplans für Maß der Nutzung und die Gestaltungsvorgaben lassen einen gleichmäßig gestalteten Siedlungsraum erwarten. Unmittelbar südlich des Herzbachs verstellen die Maschinen- und Reithalle des benachbarten Landwirts ohnehin den Blick aus der freien Landschaft. Insofern werden keine besonderen Nachteile für das Landschaftsbild angenommen.

Dennoch wird die Option der Gestaltung eines temporären Siedlungsrands offen gehalten, indem eine 3 m breite Parzelle südlich der westlichen Gebietshälfte in städtischem Eigentum verbleibt, welcher ggf. mit einer Hecke bepflanzt werden soll.

### MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG

- Erhaltung und Anpflanzung von Gehölzstrukturen, insbesondere am Siedlungsrand
- Neuanlage von Fuß- und Radwegen

## 4.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodendenkmäler innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind nicht bekannt. Sollten Denkmäler entdeckt werden, sind diese Entde-

ckungen den im Bebauungsplan unter Hinweise aufgeführten Behörden unverzüglich anzuzeigen.

#### **AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauerwerk, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden.

#### MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG

Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Unteren Denkmalbehörde und der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Münster (Tel. 0251/591 8911) unverzüglich anzuzeigen (§§ 15 und 16 DSchG).

## 4.8 Wechselwirkungen

Die gemäß Anlage zum BauGB methodisch getrennt nach den verschiedenen Schutzgütern ermittelten Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes betreffen das komplexe Wirkungsgefüge der Umwelt und des Naturhaushaltes. Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Umweltauswirkungen sind daher in die Betrachtung einzubeziehen.

Wechselwirkungen bzw. Abhängigkeiten bestehen vorrangig zwischen den Schutzgütern Mensch und Luft/Klima sowie zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser. Im Plangebiet führt die Überbauung und Versiegelung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch kann sich der Oberflächenwasserabfluss erhöhen.

Eine besondere Problematik zwischen den Schutzgütern oder eine eventuelle Verstärkung der Auswirkungen durch zusätzlich mögliche Wechselwirkungen wird im Plangebiet nicht gesehen.

## 4.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die Umsetzung der mit dem diesem Bebauungsplan angestrebten Nutzungen werden vor allem bisher intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen in Wohnbauflächen umgewandelt. Aber auch eine im Plangebiet vorhandene Hofstelle mit verschiedenen Gehölzstrukturen ist Bestandteil der Planung. Bei der vorgesehenen Bebauung handelt es sich um eine Erweiterung des neuen Wohngebietes "Lerchenfeld", vorwiegend für den Bau von freistehenden Einfamilienhäusern. Die Umweltauswirkungen liegen vor allem im Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung und im Biotopwertverlust der vorhandenen Gehölzstrukturen.

Die Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind dabei als erheblich anzusehen, da für Tiere und Pflanzen Lebensräume (potenzielle Jagdgebiete, Fortpflanzungsund Ruhestätten) verloren gehen bzw. erheblich verändert werden. Für die übrigen Schutzgüter sind die Umweltauswirkungen gering oder nicht erheblich. Die angenommenen Umweltauswirkungen bei der Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt:

## Mögliche Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens

Schutzgut	Umweltauswirkung	Erheblichkeit
Mensch	<ul><li>Verlust landwirtschaftlicher Bewirtschaftungsflächen</li><li>Zunahme der Lärmimmissionen</li></ul>	-
Tiere/Pflanzen	Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpo- tenzial für Pflanzen und Tiere	••
	Verlust von Brut- und Nahrungsrevieren	•••
	<ul> <li>Verschiebung des Artenspektrums durch geänderte Nutzung</li> </ul>	•
Boden	Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Bodenbewegung, Verdichtung und Versiegelung	••
Wasser	Verringerung der Grundwasserneubildung	•
	Verminderung des Retentionsvermögens	-
	temporär erhöhte Abflussmengen	•
	<ul> <li>verstärkter Nährstoffeintrag ins Grundwasser und die angrenzenden Gewässer</li> </ul>	•
	Gefährdung der Oberflächengewässer durch Schadstoffeintrag	•
Luft und Klima	Veränderung des Mikroklimas durch Versiege- lung und Abwärme	•
	erhöhtes Verkehrsaufkommen	-
Landschaft	Veränderung des Landschaftsbildes durch neue Siedlung	•
Kultur- und Sachgüter	-	-
Wechselwirkungen	-	-
●●● sehr erheblich ●	● erheblich	1

## 4.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

## 4.10.1 Prognose über die Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung

In Kapitel 4.1 bis 4.9 wurden die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen nach dem gegenwärtigen Planungsstand zusammengestellt und bewertet.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die Voraussetzungen geschaffen, vormalige Ackerflächen in Wohnbauflächen umzuwandeln. Die damit verbundenen Umweltauswirkungen sind in den o.g. Kapiteln beschrieben und werden zum Großteil als nicht bis wenig erheblich eingeschätzt.

Lediglich für das Schutzgut Tiere und Pflanzen wurde eine größere Erheblichkeit des Eingriffs festgestellt, für welchen in den folgenden Kapiteln gezielte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgestellt werden.

#### 4.10.2 Prognose über die Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche in Ortsrandlage erhalten bleiben und könnte weiterhin seine umweltspezifischen Funktionen ins-

besondere als (durchschnittlich bedeutsamer) Lebensraum für Tiere und Pflanzen und als Infiltrationsfläche wahrnehmen. Aufgrund des anhaltend hohen Bedarfs nach Grundstücken für den freistehenden Einfamilienhausbau würde jedoch wahrscheinlich zu einem anderen Zeitpunkt das Vorhaben auf anderen, möglicherweise empfindlicheren Flächen umgesetzt und wäre ggf. mit größeren Umweltbeeinträchtigungen verbunden.

Auch die im Plangebiet vorhandene Hofstelle würde mit ihrem Gehölzbestand zunächst bestehen bleiben. Aufgrund des Alters und des schlechten Erhaltungszustands der Gebäude und auch einiger Großbäume (Totholz) würden diese zumindest mittelfristig abgängig werden.

## 4.10.3 Planungsalternativen

Das Plangebiet liegt bisher überwiegend im Außenbereich mit der vorrangigen Nutzung durch die Landwirtschaft.

Im Frühstadium der Baugebietsentwicklung hatte die Stadt Emsdetten im Jahr 2003 eine Planungswerkstatt mit fünf Teams aus Architektur-, Stadtplanungs- und Landschaftsplanungsbüros durchgeführt mit dem Ziel für die Fläche "Lerchenfeld" mit insgesamt ca. 52 ha (einschließlich der Flächen südlich des Herzbachs) ein städtebauliches sowie landschaftsplanerisches Konzept zu entwickeln. Auf Grundlage des ausgewählten Entwurfs wurde dieses Konzept in Form einer Rahmenplanung konkretisiert. Entsprechend des Rahmenplans wurden dann der 1. und 2. Bauabschnitt in den letzten Jahren realisiert.

Nun ist die Erweiterung des Wohngebietes im 3. Bauabschnitt entsprechend der zwischenzeitlich aktualisierten Rahmenplanung vorgesehen. Eine grundsätzlich andersartige Planung wird nicht angestrebt, da die Planung der Weiterentwicklung des schon bestehenden Wohngebiets dient. Die mit dieser Planung zu entwickelnden Wohnbauflächen befinden sich in unmittelbarer Nähe zu bestehenden (Kindergarten, Schule, Kirche, Einkaufsmöglichkeiten). Die vorhandenen Haupterschließungsstraßen des 1. und 2. Bauabschnitts (Max-Liebermann-Straße und Hanna-Höch-Straße) dienen gleichzeitig auch der Erschließung des 3. Bauabschnitts.

Darüber hinaus ist hier eine Verfügbarkeit über die Flächen im Teilplan A gegeben, die eine zeitnahe Umsetzung der Vorhaben gewährleistet. Alternativstandorte wurden daher nicht untersucht.

Eine grundsätzlich andersartige Planung wird nicht angestrebt, da die Planung der Schaffung von dringend erforderlichen Wohnbauflächen dient und die Stadt derzeit über keine andere ausreichend große zusammenhängende Fläche für Einfamilienwohnhausbebauung im Innenbereich verfügt.

# 5 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen – landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Die von der Stadt Emsdetten verfolgte Entwicklung von Wohnbauflächen stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der zu Veränderungen der Gestalt und Nutzung von Grundflächen führt. Die möglichen Auswirkungen auf die Umwelt wurden in den vorhergehenden Kapiteln für die einzelnen Schutzgüter beschrieben. Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen.

## 5.1 Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich

Gemäß § 1a Baugesetzbuch ist bei der Aufstellung von verbindlichen Bauleitplänen über die Belange von Natur und Landschaft dahingehend zu entscheiden, dass vermeidbare Eingriffe unterlassen und nicht vermeidbare Eingriffe durch Ausgleichmaßnahmen kompensiert werden.

Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen wurde eine Erheblichkeit des Eingriffs festgestellt. Durch gezielte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sollen die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und den auf den Untersuchungsflächen verbreiteten planungsrelevanten Arten durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemindert und vermieden werden.

Als Kompensationsmaßnahme, aber auch zur Gestaltung der östlich angrenzenden öffentlichen Grünfläche wird die Neuanpflanzung von mindestens 20 standortheimischen Bäumen, das Anlagen von insgesamt mindestens 100 langen Heckenstrukturen sowie der naturnahe Ausbau des Grabengewässers Nr. 1.220 festgesetzt (vgl. Kap. 4.9 der Begründung).

Zur Vermeidung des Tötungsverbots dürfen Gehölzfällungen und der Abriss von Gebäuden nur außerhalb der Brutzeit, also nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar erfolgen. Nur dadurch kann der direkte Verlust von Vögeln (Tötung oder Verletzung von potenziell anwesenden nicht flugfähigen Jungvögeln, Zerstörung von Gelegen etc.) und Fledermäusen weitgehend ausgeschlossen werden.

In jedem Fall erforderlich wird allerdings eine ökologische Baubegleitung beim Gebäudeabriss und bei der Fällung von Bäumen mit mehr als 50 cm Brusthöhendurchmesser (d.h. Stammdurchmesser in 130 cm Höhe über dem Boden), weil nicht sicher ausgeschlossen werden kann, dass sich innerhalb des alten Baum- und Gebäudebestand geeignete Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter wie dem Feldsperling oder als Fledermausquartier genutzte Spaltenstrukturen befinden. Um dies zu überprüfen, ist 1 bis 2 Tage vor Abriss-/Fällbeginn ein Besatz durch Fledermäusen/Brutvögel von einem Sachverständigen zu kontrollieren. Sind Fledermäuse und/oder Brutvögel vorhanden, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Steinfurt abzustimmen.

Außerdem werden vorbeugend vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt, die im Kapitel 6 *Artenschutz* näher beschrieben werden.

## 5.2 Biotoptypen im Geltungsbereich vor und nach dem Eingriff

Die Biotoptypen des gesamten dritten Bauabschnittes wurden am 22.05.2013 nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Nordrhein-Westfalen (BROCKSIEPER et al. 2002) erfasst. Sie sind in Abbildung 3 sowie in Tabelle 1 mit ihren Flächenanteilen dargestellt.

Die Verfahrensfläche befindet sich im landwirtschaftlich genutzten Außenbereich, direkt östlich des bereits bebauten Wohngebiets des 1. Bauabschnitts und unmittelbar südlich an das derzeit in Bebauung befindliche Wohngebiet des 2. Bausabschnitts.

Das Untersuchungsgebiet besteht größtenteils aus landwirtschaftlich intensiv genutzter Ackerfläche (HA0). Es war nur durch eine kleine Gebüschreihe (Wallhecke) strukturiert, welche bereits im Vorgriff auf die anstehenden Erschließungsmaßnahmen entfernt wurde.

Innerhalb des Plangebiets liegt zudem eine Hofstelle. Die Hofstelle ist mit einem Wohnhaus und einigen Nebengebäuden ausgestattet. Der Baumbestand auf der Hofstelle besteht aus einigen jüngeren Gehölzen wie Fichten, Holundern, Kirschen und weiteren fremdländischen Ziergehölze. Daneben sind mächtige Eichen, teils im abgestorbenen Zustand, und ältere Pap-

peln mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von > 50 cm vorhanden. Das anschließende B-Plangebiet "Lerchenfeld" ist bereits teilweise mit Einfamilienhäusern bebaut. Die angrenzende Nutzung ist überwiegend Acker.

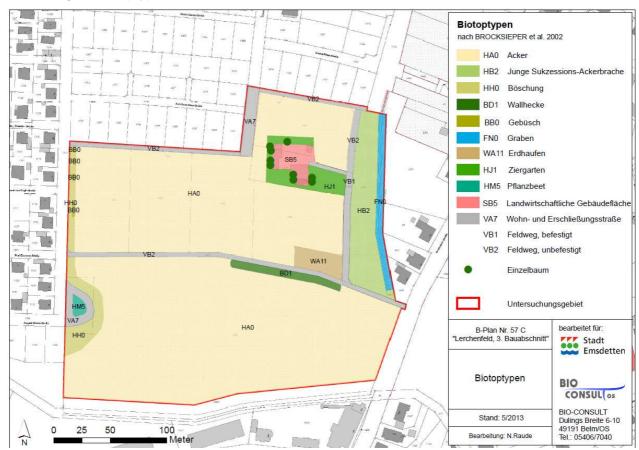


Abbildung 3: Biotoptypen im 3. Bauabschnitt Lerchenfeld (Teil A und B)

Als Biotopstrukturen sind bzw. waren im Gebiet des gesamten dritten Bauabschnitts konkret vorhanden:

#### Acker

Das Gebiet wird hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt. Im Jahr 2013 wird auf allen Flächen Mais angebaut.

#### Böschung

Von der Ackerfläche steigt im Westen des Plangebiets eine Böschungskante auf ca. zwei Meter zur Max-Liebermann-Straße an. Pflanzenarten wie Brennnessel (Urtica dioica), Reinfarn (Tanacetum vulgare), Inkarnat-Klee (Trifolium incarnatum) und Trespen (Bromus spec.) prägen das Bild.

## Feldweg, befestigt und unbefestigt Ein geschotterter Wirtschaftsweg führt zu der Hoffläche. Mehrere Graswege erschließen das Gebiet.

# Erdlager Fast mittig im Gebiet befindet sich eine Fläche auf der Erdmaterial gelagert wird. Teilweise haben sich vor allem grasartige Arten auf den Aufschüttungen etablieren können.

Gebüsch

Einige, ca. drei bis vier Meter hohe, Weiden (Salix spec.) wachsen auf der Böschungskante.

#### Graben

Im Nordosten entwässert ein ca. 70 cm breiter und ca. 1,5 m tiefer Graben Teile des Gebietes. An seinem Rand wachsen vor allem Mädesüß (Filipendula ulmaria), Kletten-Labkraut (Galium aparine), Brennnessel (Urtica dioica) und Acker-Kratzdistel (Cirsium arvense). Von Osten wird der Graben von zahlreichen Sträuchern und Bäumen beschattet.

#### Junge Sukzessions-Ackerbrache

Östlich im Gebiet befindet sich eine junge Sukzessions-Ackerbrache. Neben bereits zahlreichen ein- bis zweijährigen Weiden und Pappeln wächst hier u.a. vor allem Hahnenfuß (Ranunculs repens), Brennnessel (Urtica dioica), Stumpfblättriger Ampfer (Rumex obtusifolius), Löwenzahn (Taraxacum sect. Ruderalia) und Wolliges Honiggras (Holcus lanatus). Weiter kommt stellenweise der Neophyt Goldrute (Solidago canadensis) vor. Vereinzelt ist auch die Kuckuckslichtnelke (Lychnis floscuculi), die Nachtkerze (Oenothera biennis) und das Wiesenschaumkraut (Cardamine pratensis) anzutreffen.

#### Wallhecke

Mittig im Plangebiet befand sich eine, strauchförmige, Wallhecke (Abb. 6). Auf dieser stockten vor allem mehrstämmige Eichen (Quercus robur, BHD um 10 cm), die schon einmal auf den Stock gesetzt wurden. Weiter wuchsen in der Hecke eine Kirsche (Prunus avium, BHD ca. 20 cm) sowie mehrere Traubenkirschen (Prunus padus), Zitterpappeln (Populus tremula) und Ebereschen (Sorbus aucuparia). Im Februar 2014 wurde diese Hecke im Vorgriff auf die anstehenden Erschließungsarbeiten entfernt.

#### Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudefläche

Die Hoffläche ist umgeben von z.T. bereits älterem Baumbestand. Hierbei handelt es sich um vier, dickere Eichen (Quercus robur, BHD 60-70 cm), zwei Pappeln (Populus spec., ca. 60 cm), eine Kirsche (Prunus spec., ca. 50 cm) sowie zwei kleinere Eichen und Fichten (Picea spec.).

Nach Umsetzung des Bebauungsplans werden im Untersuchungsgebiet folgende Biotoptypen vorkommen:

### Gebäude- und Erschließungsflächen

Dieser Biotoptyp umfasst die versiegelten Fahrbahnen sowie die versiegelten Grundstücksflächen. Da diese Flächen aufgrund der Versiegelung kaum Raum für die Entwicklung von Natur und Landschaft bieten, wird die ökologische Wertigkeit und Funktion als sehr gering angesetzt.

## Hausgärten

Hierbei handelt es sich i.d.R. um häufig und kurz gemähte Rasenflächen in Teilen mit Gehölzen oder Stauden bzw. sonstigen Pflanzen bestandene Flächen (Zier- und Nutzgärten) mit einer leicht höheren ökologischen Wertigkeit.

#### Verkehrsgrünflächen

Dieser Biotoptyp beinhaltet straßenbegleitende Pflanz-/Baumbeete mit Straßenbäumen. Die geringe Flächenausdehnung reduziert die ökologische Wertigkeit.

## Grabengewässer mit Ufergehölzen

Das im Osten des Plangebiets verlaufende Grabengewässer soll einen naturnahen Ausbau erfahren. Künftig zeigt sich dieses als zumeist geringe Wassermengen führendes Gewässer mit nicht gradlinigem Ufer, dessen Uferbereich von Laubgehölzen, Hochstaudenfluren und krautigen Arten bedeckt sein wird. Eine typische Auenvegetation wird sich jedoch nicht ausbilden. Aufgrund der erweiterten Artenvielfalt und Schichtenstruktur ist die ökologische

Funktionsfähigkeit erhöht. Die Gehölze erfüllen bedeutende ökologische Funktionen als Brut- und Nahrungsraum.

#### • öffentliche Grünfläche

Zu diesem Biotoptyp zählt die im Osten des Gebiets geplante parkähnliche Fläche zwischen dem naturnah ausgebauten Gewässer und der künftigen Wohnbebauung. Innerhalb dieser soll ein befestigter ca. 2,50 m breiter Weg (geringe ökologische Wertigkeit) angelegt sowie Gehölzstrukturen (z. B. Hecke zwischen Weg und Grundstücken) gepflanzt werden.

Bei der Kompensationsberechnung werden für die jeweiligen Biotoptypen die in Tabelle 1 angegebenen Wertfaktoren angenommen. Die Zuordnung der Biotoptypen kann der Abbildung 3 entnommen werden.

<u>Tabelle 1:</u> Biotoptypen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 57 C – Teilplan A - (vor und nach dem Eingriff)

Code Osna- brücker Modell	Code Brocksie- per	Biotoptyp	Wertfaktor	Begründung des Wertfak- tors	
AC	HA0	Acker	1,0	Ackerstandort in landwirtschaft- lich genutztem Bereich mit natür- lichem Wasserhaushalt und in- tensiver Nutzung	
KB	HB2	junge Sukzessions- Ackerbrache	1,2	extensive Nutzung	
PG	HH0	Böschung	1,2	straßenbegleitend, Spontanvegetation	
ZG	BD1	Wallhecke	2,0	strauchförmig, mittlere Ausprägung	
ZF	BB0	Gebüsch	1,3	straßenbegleitendes Weidenge- büsch	
FG	FN0	Graben	1,2	ohne besondere Standortbedingungen und mit geringer Vegetationsstruktur	
-	WA11	Erdhaufen	1,0	Aufschüttung Erdmaterial, grasbewachsen	
PK	HJ1	Zier-/ Hausgarten	1,0	regelmäßige Pflege, Schnitt	
OA	SB5/VA7	Gebäude- und Er- schließungsflächen	0	versiegelte Flächen	
os	VB1	Feldweg, befestigt	0,5	geschotterter Weg	
VU	VB2	Feldweg, unbefestigt	1,0	Weg mit Ackerrandstreifen	
ZE	-	Einzelbaum	2,2	älterer Baumbestand, Hofstelle	
PV		Verkehrsgrün	0,8	regelmäßiger Schnitt	
FG		Grabengewässer	2,0	naturnaher Graben mit Ufer	
PG		öffentliche Grünfläche	2,0	extensive Wiese mit Hecken und Gehölzpflanzung	

## 5.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfes

Die Ermittlung des Umfangs der Eingriffe erfolgt auf der Grundlage des Osnabrücker Kompensationsmodells. Hierbei werden der Zustand des Plangebietes vor dem Eingriff und der Zustand nach Umsetzung des Bebauungsplans berechnet.

Die Bewertung erfolgt nach Vergabe von Wertfaktoren für einzelne Biotoptypen bzw. für die zukünftige Nutzung (vgl. Tabelle 1). Diese Wertfaktoren werden mit den entsprechenden Flächengrößen der Biotoptypen multipliziert und jeweils der Eingriffsflächenwert als Werteinheit für den Zustand des Untersuchungsgebietes vor und nach dem Eingriff ermittelt. Die Differenz der beiden Werte ergibt den erforderlichen Kompensationswert.

Für den Zustand des Plangebietes vor Umsetzung des Vorhabens wurde ein Wert der Eingriffsfläche von 33.701 Werteinheiten ermittelt (s. Tabelle 2, Teil A).

Nach Umsetzung des Bebauungsplans werden mit den Wohnbaugrundstücken (Häuser+Gärten) und den Erschließungsstraßen neue Biotoptypen geschaffen, deren Wertigkeit mit den vormaligen Acker- und Hofflächen nicht vergleichbar ist. Im Großteil des Plangebiets ist diese niedriger als die Wertigkeit der Ackerflächen anzusetzen.

Mit dem naturnah umgebautem Wasserlauf sowie der Gestaltung der öffentlichen Grünfläche mit Hecken aus lebensraumtypischen Gehölzen und der Anpflanzung neuer Bäume wird innerhalb des Plangebietes eine Aufwertung des Plangebietes erzielt. Die Berechnung der Kompensationswerte, die sich aus den eingriffsmindernden Maßnahmen ergeben, ist in Tabelle 2, Teil B dargestellt.

<u>Tabelle 2:</u> Ermittlung des Eingriffsflächenwertes und des Kompensationswertes

	Eingriffs- und Kom Bezeichnung des Vorhabens:	•			nfeld, 3. BA" -	Teilplan A	
Code	Nutzungs-/ Biotoptyp	Wertfaktor nach Gewichtung	Nutzungswert-/ Biotopwert (Sp. x Sp.5)				
1	2	3	4	5	6	7	
	A. IST-Zust	and der Ein	griffsfläche	)			
AC	Acker	21.429	0,6 - 1,5	1,0	21.429		
KB	junge Sukzessions-Ackerbrache	4.102	1,0 - 1,5	1,2	4.922		
PG	Böschung	404	0,6 - 1,5	1,2	485		
ZG	Wallhecke	497	1,6 - 2,5	2,0	994		
ZF	Gebüsch	83	1,6 - 2,5		108		
FG	Graben	1.016	1,0 - 1,5	1,2	1.219		
	Erdhaufen	784	0,6 - 1,5		784		
PK	Ziergarten	1.208	0,6 - 1,5	1,0	1.208		
OA	landwirtschaftliche Gebäudefläche	894	0.0	0,0	0		
os	Feldweg, befestigt	836	0,1 - 0,5	,	418		
VU	Feldweg, unbefestigt	1.639	0,6 - 1,5	,			
ZE	Baumbestand	225	1,6 - 2,5	,			
	Fläche gesamt:	33.117	-,,-				
	B. SOLL-Zus	stand der Ei	ngriffsfläch	ne			
OA	Gebäude- und Erschließungsflächen	14.372	0.0			(	
PK	Haus-/Ziergarten	15.088	0,6 - 1,5			15.088	
PV	Verkehrsgrün	150	0,6 - 1,5	0,8		120	
FG	Grabengewässer inkl. Ufer	1.665	+/- 2,0	2,0		3.330	
PG	Grünfläche, Parkanlage	1.342	1,6 - 2,0			2.684	
OA	inkl. Weg, versiegelt	500	0,0	0,0		(	
	Fläche gesamt:	33.117					
					33.701	21.222	
C. Gegenüberstellung IST-/ SOLL-Zustand der Eingriffsfläche						Biotopwertdifferenz	
(Sp.7 - Sp	0.6)				-12.479		

Der Zustand des Plangebietes nach der Umsetzung des Bebauungsplans hat einen Wert von 21.222 Einheiten. Es verbleibt somit ein Kompensationsdefizit von 12.479 Einheiten, so dass eine zusätzliche Kompensation außerhalb des Bebauungsplangebietes über eine ökologische Aufwertung anderer Flächen erforderlich wird. Das ermittelte Ausgleichsdefizit kann nicht aus dem zurzeit vorhandenen Kompensationsüberschuss des städtischen Katasters gedeckt werden (siehe Begründung, Kap. 4.11). Das Ökokonto weist aktuell einen Kompensationsüberschuss von 3.500 Werteinheiten auf (Stand: 12/2013), so dass der durch den Bebauungsplan verursachte Eingriff in Natur und Landschaft nicht aus dem Ökokonto gedeckt werden kann. Da der Stadt Emsdetten zurzeit keine eigenen zur Kompensation geeigneten Flächen zur Verfügung stehen, soll der Ausgleich über Flächen der Naturschutzstiftung des Kreises Steinfurt erfolgen.

## 6 Artenschutz

## 6.1 Grundlagen der Erhebung

Zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa hat die Europäische Union die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) verabschiedet. Das Gesamtziel besteht für die FFH-Arten sowie für alle europäischen Vogelarten darin, einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren, beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: Das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen dabei sowohl den Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle Arten des Anhangs IV beziehungsweise gemäß Art. 5 VS-RL für alle europäischen Vogelarten. Anders als das Schutzgebietssystem NATURA 2000 gelten die strengen Artenschutzregelungen nach Art. 12 FFH-RL und § 44 ff. BNatSchG flächendeckend – also überall dort, wo die betroffenen Arten vorkommen.

Alle heimischen Fledermausarten werden im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG FFH-Richtlinie geführt. Damit zählen sie gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 10 zu den "streng geschützten Arten". Nach dem aktuellen BNatSchG vom 01.03.2010 ist es nach § 44 verboten, streng geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Beim Abriss von Gebäuden und der Beseitigung von Gehölzen im Offenland besteht die Gefahr der Tötung von streng geschützten Fledermausarten oder die Zerstörung ihrer Lebensstätten. Kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch das Vorhaben Fledermäuse oder ihre Lebensstätten zerstört werden, ist in jedem Fall von einer Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG auszugehen.

Um den Bestand der im Untersuchungsgebiet und seinem direkten Umfeld vorkommenden Vogelarten festzustellen, sind von Mitarbeitern des Büros Bioconsult an insgesamt sechs Terminen zwischen Anfang April und Ende Mai 2012 im ganzen Untersuchungsgebiet alle Vogelarten flächendeckend und quantitativ erfasst.

Die Biotoptypen wurden am 22.05.2013 nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Nordrhein-Westfalen (BROCKSIEPER et al. 2002) erfasst.

Zusätzlich wurde die Hofstelle mit ihren Nebengebäuden und Gehölzbeständen am 28.04.2013 zunächst tagsüber grob von außen auf potenzielle Quartiermöglichkeiten untersucht. Da sich in einer ersten Einschätzung bereits ergab, dass der Gebäudebestand auf

Grund der alten Bausubstanz eine Vielzahl an nicht einsehbaren Spaltenquartieren in den Außenbereichen enthielt, wurde bereits am selben Abend eine erste Ausflugskontrolle durchgeführt. Dabei wurde der mit potenziellen Quartiermöglichkeiten ausgestattete Baumbestand ebenfalls betrachtet. Ein weiterer Termin zur Ausfugkontrolle wurde am 24.05.2013 durchgeführt. Eine weitergehende Kontrolle der Gebäude-Innenbereiche wurde nicht durchgeführt, da der Gebäudezustand auf Grund seiner Ausprägung und Größe aus fachlicher Sicht von innen nicht sinnvoll auf Besatz und Quartiere geprüft werden kann. Derartige Quartiere der meisten potenziell als Bewohner in Frage kommenden Arten befinden sich zum weit überwiegenden Teil in unzugänglichen Spalten im Außenbereich.

Im Folgenden werden zunächst die Ergebnisse der o.g. Untersuchungen dargestellt.

## 6.2 Gefährdung und Schutzstatus der Avifauna

Im Plangebiet konnten zwölf Brutvogelarten festgestellt werden; weitere sieben Arten wurden als Nahrungsgäste und drei Arten als Randbrüter (in Hecken und Gehölzen zu Nachbarflächen) registriert.

Im Untersuchungsraum nachgewiesene Brutvogelarten, mit "!" gekennzeichnet: Brutvogel der Roten Liste

Artname	Wissenschaftlicher Name		Rote Liste		BP/Reviere	
			NRW 2008	D 2007		
Fasan	Phasianus colchicus				NG	
Graureiher	Ardea cinerea				NG	
Austernfischer	Haematopus ostralegus				(NG)	
Ringeltaube	Columba palumbus				1	
Türkentaube	Streptopelia decaocto				RB	
Dohle	Coloeus monedula				1	
Rabenkrähe	Corvus c. corone				NG	
Blaumeise	Parus caeruleus				1	
Kohlmeise	Parus major				1	
Rauchschwalbe	Hirundo rustica		3 S	V	NG	
Zilpzalp	Phylloscopus collybita				2	
Gartengrasmücke	Sylvia borin				1	
Klappergrasmücke	Sylvia curruca		V		RB	
Amsel	Turdus merula				2	
Rotkehlchen	Erithacus rubecula				1	
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros				RB	
Heckenbraunelle	Prunella modularis				1	
Haussperling	Passer domesticus		V	V	<u>&gt;</u> 1	
Feldsperling	Passer montanus		3	V	<u>&gt;</u> 1	
Bachstelze	Motacilla alba		V		NG	
Buchfink	Fringilla coelebs				1	
Bluthänfling	Carduelis cannabina		V	V	NG	

Erläuterungen zu Tab. 1:

Rote Liste Kategorien: 3 = gefährde

V = Vorwarnliste (außerhalb der Roten Liste), S = von Schutzmaßnahmen abhängig

Ī

§ = streng geschützte Art nach BNatSchG, NG = Nahrungsgast, RB = Randbrüter

Die Liste folgt der Systematik der aktuellen Brutvogel- bzw. "Roten Listen" für Deutschland und Niedersachsen (Südbeck et al. 2007, Sudmann et al. 2008).

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt und hat für die Avifauna keine besondere Bedeutung. Unter den Brütvögeln befindet sich mit dem Feldsperling nur eine Art der Roten

Liste; dieser brütete wie die meisten anderen Arten v.a. im Umfeld der Hofstelle und einem Gebüschstreifen.

Für das Vorkommen wurde ein Prüfprotokoll erstellt. Streng geschützte Arten wurden nicht festgestellt.

Da nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, dass in den oberen Bereichen der Baumkronen geeignete Strukturen für baumbrütende Vögel vorhanden sind, würden ohne geeignete Maßnahme vermutlich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 ff. BNatSchG ausgelöst.

## Vorkommen planungsrelevanter Arten

Als einzige planungsrelevante Brutvogelarten (MUNLV 2007) wurde der Feldsperling festgestellt. Mindestens ein Paar brütete an der Hofstelle. Feld- und Haussperlinge finden dort am Dach und etlichen Nistkästen geeignete Nistmöglichkeiten. Der Verlust von Fortpflanzungsund Ruhestätten sowie eine Tötung von Tieren wären durch die Planung ohne geeignete Artenschutzmaßnahmen wahrscheinlich. Feldsperling brüten oft an Höfen und Gebäuden und sind in den Gärten der Nachbargrundstücke (z.B. an der Nordwalder Straße) noch mit etlichen Paaren vertreten; besonders gern halten sich die Vögel dort im Umfeld von Kleintierhaltungen (Ziegen, Hühner) auf. Störungen der Vorkommen sind nicht zu erwarten.

Der an der Hofstelle 2010 brütende Gartenrotschwanz (BIO-CONSULT 2010) konnte in 2012 dort nicht festgestellt werden, obwohl geeignete Brut- und Nahrungsmöglichkeiten zur Verfügung standen. Die Art siedelt gerne auch in gehölzreichen Einfamilienhaussiedlungen und an Hofstellen mit alten Bäumen (SÜDBECK et al. 2005).

Weitere planungsrelevante Arten wurden nicht festgestellt.

## 6.3 Gefährdung und Schutzstatus der Fledermäusen

Innerhalb des Plangebiets liegt eine Hofstelle. Die Hofstelle ist mit einem Wohnhaus und einigen Nebengebäuden ausgestattet. Sämtliche Gebäude befinden sich in einem Zustand, der auf eine längere Zeitspanne ohne Renovierung hinweist. Somit sind an den Gebäuden zahlreiche Lücken und Spalten vorhanden, welche von Fledermäusen als Quartier oder Niststandort nutzbar sind.

Die einzige, direkt auf der Fläche nachgewiesene Art ist die Zwergfledermaus, für die in der Hofstelle ein Quartierverdacht besteht.

Eine Quartiernutzung von Zwergfledermäusen wird auf Grund der Ergebnisse der Ausflugkontrollen mit hoher Wahrscheinlichkeit angenommen. Zur endgültigen Klärung der Frage nach einer Quartiernutzung auf der Fläche durch Fledermäuse wären weitere Geländetermine erforderlich. Eine Nutzung des Hofbereichs als stark genutzter Jagdlebensraum auf der Fläche wurde während der Kontrollen eindeutig festgestellt.

Da die Ausflugkontrollen nur exemplarisch einen sehr geringen Teil der saisonalen Aktivitäten der Fledermäuse darstellen, ist im Jahresverlauf eine Nutzung durch weitere Arten mit unterschiedlicher Wahrscheinlichkeit nicht auszuschließen. So wird auch für die Breitflügelfledermaus eine höhere Wahrscheinlichkeit der Quartiernutzung auf der Fläche angenommen. Für die Teichfledermaus, die Rauhhautfledermaus, die Kleine Bartfledermaus und das Braune Langohr werden die Gebäude ebenfalls als potenzieller Quartierstandort eingeschätzt, allerdings mit geringerer Wahrscheinlichkeit als bei den zuerst genannten Arten.

Die Arten Großes Mausohr, Mopsfledermaus und Großer Abendsegler dürften in der Regel diese Fläche nur überfliegen oder kommen auf Grund ihrer ökologischen Präferenzen mit geringer oder sehr geringer Wahrscheinlichkeit für eine Quartiernutzung in Frage. Regelmäßige Jagdaktivität kann auf dem Gelände für Zwerg- und Breitflügelfledermaus, mit geringerer Wahrscheinlichkeit auf für alle weiteren Arten angenommen werden. Eine essentielle Bedeutung als Jagdlebensraum dürfte die Fläche für keine der genannten Arten aufweisen.

Da der Brusthöhendurchmesser der dicken Eichen die 50 cm überschreitet, muss auch mit einer potenziellen Nutzung als Winterquartier gerechnet werden.

Sich zur Zeit der Ausflugskontrollen vorhandene oder etablierende, größere Wochenstubenverbände der vorhandenen Arten sind nicht aufgefallen. Auf Grund des Quartierwechselverhaltens der meisten Arten können aus diesem Befund aber keine Rückschlüsse für den weiteren Saisonverlauf gezogen werden. Zudem ist wegen dem Witterungsverlauf im Mai nicht auszuschließen, dass sich Wochenstuben erst sehr spät etablieren. Eine Eignung der Hofstelle und der Gehölze für Wochenstuben kann mit hoher Wahrscheinlichkeit erwartet werden.

Einzelquartiere aller Arten, Männchenquartiere und Balz- und Paarungsquartiere können für die meisten Arten keinesfalls ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen gilt insbesondere für die Zwergfledermaus, für das Braune Langohr und die Breitflügelfledermaus als sehr wahrscheinlich.

Auf Grund des Quartierwechselverhaltens der Fledermäuse können die bisherigen Ergebnisse keinesfalls auf spätere Zeitpunkte im Jahr übertragen werden.

## 6.3 Ergebnis der Artenschutzprüfung

Die Untersuchungen und Auswertungen des vorhandenen Datenmaterials haben ergeben, dass durch die Planungen artenschutzrechtlichen Tatbestände ausgelöst werden können.

#### **Avifauna**

Die Hofstelle selbst, künstliche Nisthilfen im Umfeld (Nistkästen) sowie die alten Eichen bieten dem Feldsperling (Passer montanus) und anderen Höhlenbrütern geeignete Brutmöglichkeiten. Diese Arten finden im nahen Umfeld weitere Brutplätze, z.B. in den Gärten der Nachbargrundstücke an der Nordwalder Straße, wo der Feldsperling mit noch weiteren Paaren vertreten ist. Besonders gerne halten sich die Vögel dort im Umfeld von Kleintierhaltungen (Ziegen, Hühner) auf.

Bei Realisierung des Vorhabens werden keine Tiere (Höhlenbrüter) gefangen, verletzt, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört wenn die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (1. März bis 31. Juli), also in der Zeit vom 1. August bis 28. Februar erfolgt. Damit kann der direkte Verlust von Vögeln (Tötung oder Verletzung von potenziell anwesenden nicht flugfähigen Jungvögeln, Zerstörung von Gelegen etc.) weitgehend ausgeschlossen werden.

Da die o.g. Brutvogelarten zum größten Teil gegenüber Störungen (z. B. Lärm) wenig empfindlich sind, diese im Umfeld von menschlichen Siedlungen brüten und von einer Gefährdung der lokalen Populationen nicht auszugehen ist, liegt auch kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störung") vor.

Allerdings verlieren die Höhlenbrüter mit dem Abriss des Hauses bzw. der Entfernung von Bäumen Brutmöglichkeiten. Damit wäre der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG

erfüllt, da Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden.

Die Arten nehmen jedoch künstliche Nisthilfen gerne an. Deshalb kann der Verlust durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) v. a. durch Ausbringung von Nisthilfen kompensiert werden. Die ökologische Funktion bleibt gemäß § 44 (5) BNatSchG im räumlichen Zusammenhang mit dem Umfeld weiterhin erfüllt.

Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG können daher mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

#### Fledermäuse

Zum Untersuchungszeitpunkt war keine klare Aussage möglich, ob Fledermäuse oder genutzte Quartiere von Fledermäusen auf der Hofstelle vorhanden sind und ob im Falle einer Beseitigung der Hofstelle gegen die Bestimmungen des § 44 des BNatSchG verstoßen würde. Die Befunde der Ortsbegehungen sprechen allerdings sehr stark dafür, was zum einen durch die Beobachtung von Zwergfledermäusen auf der Fläche und dem aus der Art der Beobachtung begründeten Quartierverdacht, zum anderen durch das festgestellte, wertvolle Quartierpotenzial ableitbar ist.

Bei einem Abriss der Hofstelle ohne weitere Maßnahmen ist von einer Schädigung von sich im Quartier befindlichen Tieren auszugehen. Im Gebäudebestand sind potenziell vor allem Zwerg- und Breitflügelfledermäuse, das Braune Langohr, die Rauhhautfledermaus und die Kleine Bartfledermaus durch eine Tötung im Zuge des Gebäudeabrisses betroffen. Für die weiteren, im Gebiet zu erwartenden Arten ist eine geringere Wahrscheinlichkeit der Tötung anzunehmen. Ein Ausschluss eines Verstoßes gegen § 44 (1) Nr. 1 ist allerdings auch für diese Arten nicht möglich. Ein Ausschluss von im Quartier vorhandenen Tieren ist zum jetzigen Zeitpunkt weder mit vertretbarem Aufwand möglich, noch würde damit die Situation zum Zeitpunkt des Abrisses vorhergesehen werden können. Ein Ausschluss des Verbotstatbestandes "Tötung" (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) kann für die im Gebiet potenziell vorkommenden Fledermäuse bei einer Baufeldfreimachung außerhalb des Zeitraums April bis Oktober weitgehend erreicht werden. Des Weiteren darf der Gebäudeabriss und die Fällung von Bäumen mit mind. 50 cm Brusthöhendurchmesser (d.h. Stammdurchmesser in 130 cm Höhe über dem Boden) nur mit einer ökologischen Baubegleitung erfolgen.

Eine Störung von Tieren im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG kann nach derzeitigem Sachstand nicht zweifelsfrei ausgeschlossen werden. Es ist aber anzunehmen, dass der Störungstatbestand auf Grund zu erwartender Intensität der Störungen nicht von relevanter Bedeutung ist, auch vor dem Hintergrund, dass Fledermäuse als nachtaktive Tiere nicht von tagsüber stattfindenden Baumaßnahmen gestört werden.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, nach welchem es verboten ist, Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören würde durch den potenziellen Abriss der Hofstelle und der Entfernung der dort vorhandenen alten Bäume erfüllt. Unter dem Begriff "Lebensstätte" werden die Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die Nahrungshabitate sowie die Flugrouten oder Wanderkorridore einer Art verstanden. Da die Hoffläche samt Gehölzbestand sehr klein ist, wird für keine der vorhandenen Arten von einer Schädigung essenzieller Jagdlebensräume ausgegangen. Insgesamt dürfte sich die Nahrungssituation für die vorhandenen Arten graduell verschlechtern. Auch für den Transfer von Fledermäusen dürfte die Fläche eine untergeordnete Rolle spielen. Dagegen ist das Quartierpotenzial der Hofstelle mit samt seiner Gehölze als sehr wertvoll einzustufen. Durch mögliche Abrissarbeiten an den Gebäuden können somit potenzielle Quartiere von Fledermäusen vernichtet werden.

Da der Zeitpunkt des Abrisses der Hofstelle noch nicht feststeht und die getroffenen Aussagen zum Quartierbesatz oder zum Vorkommen von Fledermäusen auf der Hoffläche keinesfalls auf den Abrisszeitraum übertragen werden können, sollen <u>zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach BNatSchG in Vorgriff</u> auf den Abriss <u>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</u> umgesetzt werden. Diese werden im Kapitel 6.4 näher erläutert.

Durch die sonstigen Planungen werden <u>keine artenschutzrechtlichen Tatbestände ausgelöst</u>, da für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die <u>Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht</u> erfüllt werden.

Damit ist eine Prüfung der Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich.

# 6.4 Maßnahmen zur Vermeidung der Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSChG

Die zum aktuellen Zeitpunkt getroffenen Aussagen zum Quartierbesatz oder zum Vorkommen von Fledermäusen und Höhlenbrütern wie dem Feldsperling auf der Hoffläche können nicht auf den Abrisszeitraum übertragen werden. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach BNatSchG wären weitere Untersuchungen zur Quartiernutzung erforderlich. Da ein Abriss der Hofstelle in absehbarer Zeit vermutlich nicht erfolgen wird, wurde mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Steinfurt bereits abgestimmt, dass zunächst keine weitergehenden Untersuchungen zu Fledermausvorkommen erforderlich werden, sofern der Abriss der Gebäude und die Gehölzentfernung außerhalb des Zeitraums April bis Oktober erfolgt.

Erforderlich wird allerdings eine ökologische Baubegleitung beim Gebäudeabriss und bei der Fällung von Bäumen mit einem Stammumfang ab 50 cm in 1,30 m Höhe. Hierzu ist unmittelbar vor dem Gebäudeabriss (1 – 2 Tage) eine gründliche Untersuchung aller zugänglichen Dachböden und Spaltenquartiere auf Besatz vorzunehmen. Der genaue Zeitraum wäre mit der ULB abzustimmen.

Mit dem optionalen Abriss der Hofstelle und der damit verbundene Entfernung des dortigen Baumbestandes wird eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren einher gehen. Da zum jetzigen Zeitpunkt nicht mit Sicherheit bestimmt werden kann, dass im räumlichen Zusammenhang ausreichend unbesetzte Quartiere für Fledermäuse bzw. Brutstätten für Feldsperlinge vorhanden sind, sollen vorbeugend vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ergriffen werden. Hierzu wurden vom Büro Bioconsult Empfehlungen eingeholt, welche zusammen mit den Ergänzungen der Unteren Landschaftsbehörde in den textlichen Festsetzungen zu diesem Bebauungsplan Berücksichtigung finden.

Festgesetzt wurde die Anbringung von Meisenkästen und Fledermauskästen aus beständigem Material (z. B. Holzbeton), wobei die Fledermauskästen bevorzugt an Gebäuden in der Umgebung bzw. in den angrenzenden Siedlungen angebracht werden sollten. Die Nisthilfen für die Feldsperlinge können auch der Gehölzreihe am östlich verlaufenden Graben platziert werden. Der räumlich-funktionale Zusammenhang zum Plangebiet muss bestehen bleiben.

Die Kästen sollten möglichst zeitnah, mindestens 1 Jahr vor Abriss der Gebäude angebracht werden. Für die Aufhängung von Feldsperlingkästen empfiehlt der Leitfaden "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in NRW" (MKULNV 2013) eine Vorlaufszeit von > 1 Jahr, um den Sperlingen eine Raumerkundung und Eingewöhnungszeit zu ermöglichen. Es ist jedoch auch belegt, dass Nisthilfen teilweise unmittelbar angenommen wurden (Steiner et al. 1990 in MKULNV 2013).

Die Kästen sind jährlich im Oktober zu säubern.

#### Fledermauskästen:

Da erfahrungsgemäß nicht alle Kästen von Fledermäusen angenommen werden, sollen zwischen 8 und 10 Fledermauskästen aufgehängt werden. Dabei sollte es sich um verschiedene Typen von Kästen handeln (z. B. 2-4 Kästen vom Typ 2FN (Fledermaushöhle speziell) sowie 6-8 Kästen vom Typ 1FF (Holzbeton-Fledermausflachkasten).

Die Fledermauskästen sollten in kleinen Gruppen von 3 bis 5 Kästen angebracht werden. Da zur Paarungszeit auch territoriale Fledermausmännchen die Kästen nutzen können, sollte der kleinste Abstand zwischen den Kästen nicht unter 5 m liegen. Vorzugsweise sollte der Kasten nach Süden oder Osten orientiert sein. Eine Ausrichtung nach Norden ist zu vermeiden. Die ideale Aufhängehöhe liegt zwischen ca. 3 und 9 Metern. Weiter ist darauf zu achten, dass keine Äste vor das Anflugbrett ragen, so dass die Fledermäuse die Kästen frei anfliegen können.

Die Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme von auf diese Weise geschaffenen Sommer-Spaltenquartieren für Fledermäuse ist laut dem Leitfaden "Wirksamkeit von Artenschutz-Maßnahmen" (MKULNV 2013) für die Zwergfledermaus als hoch zu bewerten.

## Feldsperlingsnisthilfen:

Für die Art Feldsperling sollten mindestens 3 einfache Meisenkästen in räumlicher Nähe zueinander (ca. 50 m) aufgehängt werden (Nisthöhle 1B "oval" und Großraumnisthöhle 2GR (Oval)). Diese können entlang des Grabens an Bäumen angebracht werden.

Die Aufhängung sollte in einer Höhe von über 2,50 m erfolgen; ein freier Anflug muss gewährleistet sein. Diese Art nimmt normalerweise künstliche Nisthilfen gerne an, so dass der Verlust durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden kann. Die Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme wird laut dem Leitfaden "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" (MKULNV 2013) ebenfalls als hoch bewertet.

Um den Feldsperlingen, wie auch den Fledermäusen, zudem weiterhin gute Habitat- und Nahrungsbedingungen zu bieten, sollte die östliche Grünfläche im Hinblick auf die Ökologie der beiden Tierarten nicht komplett dicht mit Gehölzen bepflanzt werden.

# 7 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme wird in enger Kooperation mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Steinfurt erfolgen, so dass von einer fachgerechten Durchführung ausgegangen werden kann.

Das Aufhängen der Kästen wird anhand von Fotos und einem dazu gehörigen Lageplan dokumentiert und der Unteren Landschaftsbehörde mitgeteilt.

Die beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sind fachgerecht durchzuführen und auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen. Sollten im Vorfeld oder während der Bauarbeiten festgestellt werden, dass sich in diesem Gutachten dargestellte Sachverhalte anders entwickeln oder sich zusätzliche Erkenntnisse ergeben, sind gegebenenfalls Änderungen und Anpassungen der Vermeidungsmaßnahmen vorzunehmen.

Die Planung führt nicht zu besonderen ökologischen Gefährdungen. Spezielle Maßnahmen zur Überwachung werden nicht für erforderlich gehalten.

## 8 Allgemeine Zusammenfassung des Umweltberichtes

Mit dem Bebauungsplan werden ehemals landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen in Freizeitflächen umgewandelt. Der Umweltbericht beschreibt und bewertet gemäß §§ 2 und 2a BauGB die Umwelt und die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens.

Die Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind dabei als erheblich anzusehen, da für Tiere und Pflanzen Lebensräume verloren gehen bzw. erheblich verändert werden. Als Ersatz für ggf. verloren gehende Quartiere von Fledermäusen bei Entfernung der Gehölz- und Gebäudestrukturen werden vorbeugend vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt. Für die übrigen Schutzgüter sind die Umweltauswirkungen gering oder nicht erheblich.

Es werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen beschrieben und es wird der Kompensationsbedarf für die verbleibenden nachteiligen Umweltauswirkungen ermittelt. Da bei dem Vorhaben ehemalige unversiegelte Ackerfläche in Wohnbauland umgewandelt wird, handelt es sich um einen nicht mehr nur unwesentlichen Eingriff in Natur und Landschaft, für den eingriffsmindernde Maßnahmen erforderlich werden.

Den Umweltaspekten wird durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen wie z.B.

- öffentliche Grünfläche, keine überbaubaren Flächen,
- Anpflanzen von standortheimischen Hecken und Bäumen,
- naturnahe Gewässerumgestaltung,
- Bauzeitenbeschränkung,
- Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen

angemessen Rechnung getragen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es sich bei den dargelegten Auswirkungen um keine erheblichen Umweltauswirkungen handelt und das geplante Vorhaben keine erhebliche Beeinträchtigung von Umwelt, Natur und Landschaft verursacht.

Da der Zeitpunkt einer möglichen Neubebauung der Hofstelle noch nicht genau bestimmt werden kann und keine für den Abrisszeitpunkt geltenden verbindlichen Aussagen zu dann vorhandenen Quartieren getroffen werden können, wird für die Gebäude- und Gehölzentfernung im Bereich der Hofstelle eine ökologische Baubegleitung gefordert. Zudem werden vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die Zerstörung potenzieller Quartiere von Fledermäusen und Feldsperling in Form von Fledermauskästen und Feldsperlingsnisthilfen festgesetzt.

Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) in diesem Form des Anbringens von 3 Meisen- und 8 Fledermauskästen sind am 01. April 2014 vollzogen worden.

Zur Vermeidung des Verbotstatbestands "Tötung" (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) wird die Zeit der Gehölzentfernung beschränkt und die eben erwähnte ökologische Baubegleitung festgesetzt. Hierdurch und durch die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) kann die ökologische Funktion gemäß § 44 (5) BNatSchG im räumlichen Zusammenhang mit dem Umfeld weiterhin erfüllt werden. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind daher mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Emsdetten, Mai 2014
Stadt Emsdetten
Der Bürgermeister
FD 61 Stadtentwicklung und Umwelt
Im Auftrag

gez. Brunsiek Städtischer Oberbaurat Fachdienstleiter Stadtentwicklung und Umwelt

## Flächenmanagement – Erfassungsbogen für Flächenbericht

Bebauungsplan: Nr. 57 C " Lerchenfeld, 3. Bauabschnitt " - Teilplan A

<u>Verfahrenstyp</u>: Aufstellung im Standard-Verfahren gem. BauGB

<u>Verfahrensstand:</u> Entwurf/ Vorbereitung der Beteiligungen gem. §§ 3 (2) u. 4 (2) BauGB

Größe Geltungs- bereich (m²)	in Anspruch genommene Fläche (Netto- bauland + Erschließung)		mögli- cheAn- zahl neuer Grund- stücke	mögliche Anzahl neuer WE	vorraussicht- licher Durch- schnitt Grundstücks- größen (m²)	mögliche Haustypen	entsiegelte Fläche (m²)	prägende Grün- strukturen vor und nach dem planerischen Eingriff
	innen (m²)	außen (m²)						
33.117	895 (Ge- bäude- fläche Hof- stelle.)	29.610	45	45-90	550 m²	EH u. DH, vereinzelt RH	0	Wallhecke (wird entfernt), Gräben, naturna- her Ausbau inkl. Ufergestaltung

## Kurzbeschreibung zu Zielen und Inhalten der Planung:

Das neue Wohnbaugebiet "Lerchenfeld" ist dreiseitig von vorhandenen Wohngebieten umgeben und arrondiert den Siedlungsbereich Hollingen westlich der Nordwalder Straße.

Es wird nun der nördliche Teilbereich (Teilplan A) des 3. Bauabschnitts vorbereitet.

Das Neubaugebiet zeichnet sich durch eine sehr günstige, siedlungszentrale Lage in dem Stadtteil Hollingen aus. Alle Nahversorgungs- und Infrastruktureinrichtungen sind in fußläufiger Entfernung vorhanden.

Der im östlichen Gebiet vorhandene Wassergraben soll in diesem Zuge naturnah ausgebaut werden. Im Süden wird der Grünzug durch den Herzbach und die Regenrückhalteanlage ergänzt.