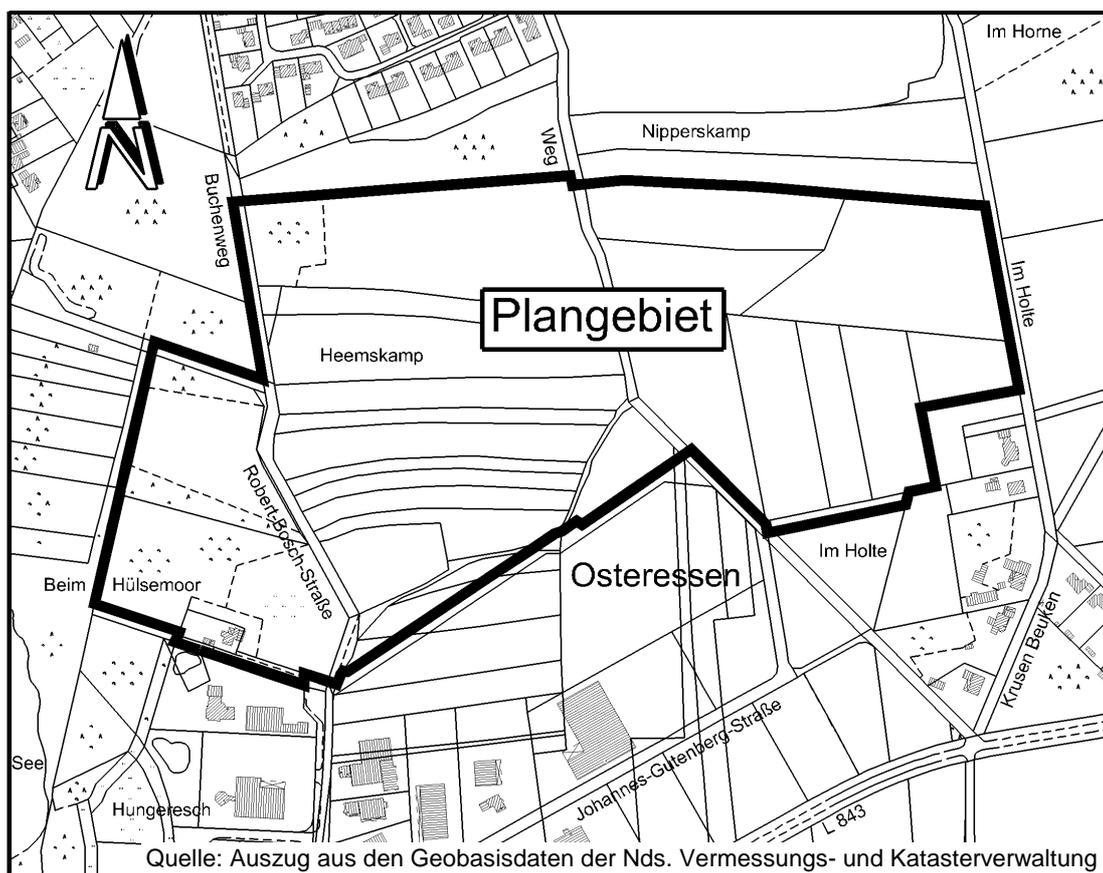


Begründung
mit Umweltbericht
zum Bebauungsplan Nr. 22 c
„Gewerbegebiet Osteressen“
der Gemeinde Essen
mit örtlicher Bauvorschrift



Büro für Stadtplanung
Gieselmann und Müller GmbH
Eschenplatz 2
26129 Oldenburg
Tel.: 0441 593655
Fax: 0441 591383
e-mail: gieselmann@bfs-oldenburg.de

Büro für Landschaftsplanung
Dipl.-Ing. Richard Gertken
Wehmer Straße 3
49757 Werlte
Tel.: 05951 95100
Fax: 05951 951020
e-mail: r.gertken@bfs-werlte.de

Inhalt	Seite
1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	4
1.1 GELTUNGSBEREICH.....	4
1.2 ANLASS UND ERFORDERNIS.....	4
1.3 STÄDTEBAULICHE ZIELE	4
2 RAHMENBEDINGUNGEN	5
2.1 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	5
2.2 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN UND DEREN PLANUNGSRECHTLICHE EINORDNUNG	5
3 INHALT DES PLANES	6
3.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG	6
3.2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG.....	8
3.3 BAUWEISE	9
3.4 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFÄCHE	9
3.5 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN.....	10
3.6 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFT.....	11
3.7 ERSCHLIEßUNG	11
3.7.1 Verkehrserschließung.....	11
3.7.2 Ver- und Entsorgung.....	12
4 UMWELTBERICHT	14
4.1 EINLEITUNG	14
4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts.....	14
4.1.2 Ziele des Umweltschutzes	15
4.1.3 FFH- und Vogelschutzgebiete	18
4.2 BESTANDSAUFNAHME.....	18
4.2.1 Beschreibung der Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)	18
4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft.....	21
4.2.2.1 Naturraum.....	21
4.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild.....	22
4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten.....	23
4.2.2.4 Klima / Luft.....	24
4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften	24
4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter	29
4.3 PROGNOSE UND MAßNAHMEN.....	30
4.3.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz	30
4.3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.....	33
4.3.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild.....	33
4.3.2.2 Boden / Wasser	34
4.3.2.3 Klima / Luft.....	35
4.3.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften	35
4.3.2.5 Wirkungsgefüge.....	37
4.3.2.6 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB.....	38
4.3.2.7 Eingriffsregelung.....	38
4.3.3 Kultur- und sonstige Sachgüter	52
4.3.4 Wechselwirkungen	53
4.3.5 Nullvariante	53
4.4 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVPRÜFUNG).....	53
4.5 SONSTIGE BELANGE DES UMWELTSCHUTZES	55

4.6	ZUSÄTZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT	56
4.6.1	Methodik	56
4.6.2	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	56
4.6.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	57
5	ABWÄGUNGSERGEBNIS	58
6	STÄDTEBAULICHE DATEN	59
7	VERFAHREN	59
	ANLAGEN	60

1 Anlass und Ziel der Planung

1.1 Geltungsbereich

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 22 c "Gewerbegebiet Osteressen" liegt östlich der bebauten Ortslage von Essen im Ortsteil Osteressen.

In Ost-Westrichtung reicht das Plangebiet von der im Bebauungsplan Nr. 27 festgesetzten Regenrückhaltefläche im Westen bis zur Straße „Im Holte“ im Osten.

Es schließt sich nördlich an die bestehenden bzw. bereits festgesetzten Gewerbegebiete in Osteressen an und reicht nach Norden bis auf ca. 60 m an das nördlich am Fliederweg liegende Wohngebiet heran.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich aus der Planzeichnung.

1.2 Anlass und Erfordernis

Im Industrie- und Gewerbegebiet Osteressen (Bebauungspläne Nr. 22, 22a und 22b) sind die ausgewiesenen gewerblichen Bauflächen bzw. Baugrundstücke bereits fast alle bebaut oder vergeben, sodass der Gemeinde in diesem Bereich kaum noch Grundstücke für die weitere Entwicklung zur Verfügung stehen. Auch in dem 2. Gewerbeschwerpunkt der Gemeinde Essen, in Sandloh, stehen der Gemeinde keine Grundstücke für die weitere Entwicklung zur Verfügung. Eine dort vorgesehene Erweiterung nach Süden kann aufgrund der Immissionssituation und der Flächenverfügbarkeit derzeit voraussichtlich nur in deutlich reduziertem Umfang stattfinden. Aus diesen Gründen besteht in Essen ein dringender Bedarf an der Entwicklung neuer gewerblicher Bauflächen. Die Gemeinde beabsichtigt daher die bereits im Flächennutzungsplan (FNP) für den Gewerbebestandort Osteressen vorgesehenen nördlichen Erweiterungsflächen zu nutzen und durch einen Bebauungsplan einer gewerblichen Entwicklung zuzuführen. Ergänzend sollen auch Flächen westlich der Robert-Bosch-Straße für eine gewerbliche Nutzung entwickelt werden.

Da es sich planungsrechtlich überwiegend um Flächen außerhalb des bestehenden Siedlungsbereiches handelt, ist für eine bauliche Entwicklung die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

1.3 Städtebauliche Ziele

Neben der Berücksichtigung der Belange gem. § 1 Abs. 6 BauGB wird mit der vorliegenden Bauleitplanung insbesondere folgendes Ziel verfolgt:

- Sinnvolle Erweiterung eines vorhandenen Gewerbebestandes unter Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft und des Immissionsschutzes.

2 Rahmenbedingungen

2.1 Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind gem. § 8 Abs. 2 BauGB, aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Der bisher wirksame Flächennutzungsplan (FNP) stellt den mittleren und östlichen Teil des Plangebietes überwiegend als gewerbliche Baufläche dar. Die westlichen und nordwestlichen Teilflächen sowie die westlich und nördlich angrenzenden Flächen sind bisher als Wald dargestellt. Zur Vorbereitung des Gewerbegebietes soll hier im Rahmen der im Parallelverfahren aufgestellten 13. Änderung des Flächennutzungsplanes eine Darstellung als gewerbliche Baufläche erfolgen.

Die östlich der Robert-Bosch-Straße am südlichen Rand liegende Grünfläche für die Regenrückhaltung ist im Flächennutzungsplan als Grünfläche und als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt. Die Darstellung als Maßnahmenfläche wird mit der 13. Änderung des Flächennutzungsplanes zurückgenommen.

2.2 Örtliche Gegebenheiten und deren planungsrechtliche Einordnung (Anlage 1)

Der überwiegende Teil im mittleren und östlichen Bereich des Plangebietes stellt sich zur Zeit als landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche dar. Im westlichen Bereich an der Robert-Bosch-Straße befinden sich neben Ackernutzungen auch Grünland, Brach- und Waldflächen, ein Regenrückhaltebecken sowie ein Wohnhaus.

Südlich grenzt das im Rahmen der Bebauungspläne Nr. 22 und 22b entwickelte Industrie- und Gewerbegebiet Osteressen an, welches mit dem Bebauungsplan Nr. 22 a geringfügig nach Westen erweitert wurde. Die Gewerbeflächen sind bereits im wesentlichen bebaut.

Unmittelbar östlich verläuft die Gemeindestraße „Im Holte“, welche nach Süden in die Straße „Krusen Beuken“ übergeht. An die Gemeindestraße schließen sich nach Osten und Nordosten Ackerflächen an.

Südöstlich befindet sich beidseitig der Straße „Krusen Beuken“ jeweils eine Bauzeile aus freistehenden, eingeschossigen Einfamilienhäusern. Der Bereich westlich der Straße ist Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 22 b und wurde in diesem Rahmen als Mischgebiet festgesetzt. Die östliche Bauzeile ist nicht Bestandteil eines Bebauungsplanes.

Im mittleren Bereich befinden sich zwischen dem Plangebiet und der nördlich liegenden Wohnbebauung an der Straße Fliederweg (Hülsenmoorsiedlung,

Bebauungsplan Nr. 6 a) Waldflächen. Auch nordwestlich und westlich schließen sich zwischen dem benachbarten Bebauungsplan Nr. 27 und dem Plangebiet Waldflächen an. Westlich der Waldflächen schließt sich das mit dem Bebauungsplan Nr. 27 entwickelte Gewerbegebiet Hülsenmoor an.

Weitere Angaben zur Umwelt- und Nutzungssituation werden in Kap. 4.2.1 und 4.2.2 gemacht.

3 Inhalt des Planes

3.1 Art der baulichen Nutzung

Gewerbegebiet

Das Plangebiet soll den bestehenden Gewerbestandort Osteressen ergänzen. Da sich nördlich des Plangebiets ein Wohngebiet (Hülsenmoorsiedlung) und südöstlich beidseitig der Straße „Krusen Beuken“ weitere Wohnbebauung befindet und für diese durch die bestehenden Industrie- und Gewerbegebiete bereits eine Vorbelastung besteht, ist die Ansiedlung von stark belästigenden Industriebetrieben hier nicht sinnvoll. Aus diesem Grund wird das Plangebiet als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Gewerbegebiete dienen gemäß § 8 BauNVO vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Auch wenn zur Wohnbebauung mit Abständen von mehr als 50 bzw. 100 m bereits großzügige Pufferflächen vorgesehen sind, wird das Gewerbegebiet hinsichtlich der Art der Betriebe bzw. ihres Emissionsverhaltens durch die Festsetzung von Emissionskontingenten L_{EK} (ehem. immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel) gegliedert (GE 1 und GE 2), um die Belange des Schallschutzes für die vorhandene Nachbarbebauung angemessen zu berücksichtigen (s. Anlage 2).

Gewerbelärm / Emissionskontingente

Die möglichen Emissionskontingente werden im vorliegenden Fall bereits zu einem wesentlichen Anteil von den Flächen in den bestehenden Gewerbegebieten „Osteressen“ (BBP 22, 22 a und 22 b) und „Hülsenmoor“ (BBP 27) belegt. Dadurch verbleiben für die Flächen im vorliegenden Plangebiet nur begrenzte Emissionskontingente (L_{EK}). Diese werden entsprechend der anliegenden schalltechnischen Berechnung (Anlage 2) so festgesetzt, dass Beeinträchtigungen der nächstgelegenen Wohnbebauung vermieden werden.

Nach den auf Grundlage der DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ (Stand 12/2006) durchgeführten Berechnungen kann durch gestaffelte Emissionskontingente (L_{EK}) von

- 62/42 dB (A)/qm tags/nachts für den nordöstlichen Bereich (TF 1-8 des Gutachtens),

- 61/42 dB (A)/qm tags/nachts für den zentralen Bereich (TF 9-13 des Gutachtens) und
- 60/42 dB (A)/qm tags/nachts für den südwestlichen Bereich (TF 14-17 des Gutachtens)

entweder die Einhaltung bzw. Unterschreitung der Immissionsricht- bzw. der Orientierungswerte an allen Immissionsorten erreicht werden oder die zu erwartenden Gewerbelärmemissionen liefern nach Aussage des Gutachtens in Bezug auf die maßgeblichen Immissionsorte keinen relevanten Beitrag (s.a. Kap. 4.3.1).

Die maximal zulässigen L_{EK} von 60-62 dB (A)/qm lassen tagsüber eine weitgehend uneingeschränkte gewerbliche Nutzung zu. Während der Nachtzeit ist die gewerbliche Nutzbarkeit dagegen im gesamten Plangebiet eingeschränkt.

Die möglichen Emissionskontingente werden im vorliegenden Fall insbesondere durch die nördlich in allgemeinen Wohngebieten gelegene Wohnbebauung (IO 3-6) bestimmt. An den anderen westlich und südlich gelegenen Immissionspunkten (IO 1-2 und 7) werden die zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte zulässigen Immissionsbeiträge um tags mind. 3 dB (A) und nachts um mindestens 5 dB (A) unterschritten.

Die DIN 45691 sieht zudem ein Verfahren vor, um die Nutzungsmöglichkeiten der gewerblichen Flächen durch Festsetzung richtungsbezogener Lärmkontingente zu optimieren. Dieses Verfahren wurde im vorliegenden Fall angewandt.

Neben der Festsetzung des zulässigen „Grundemissionskontingentes“ werden daher ergänzend für den Richtungssektor A unterschiedliche Zusatzkontingente festgelegt.

Richtungsabhängige Zusatzkontingente tags und nachts in dB(A) für Sektor A (im Uhrzeigersinn von 60 ° (ONO) bis 270 ° (W))

GE 1 (TF 9-17 des Gutachtens)	+ 4 dB (A) tags	+ 5 dB (A) nachts
GE 2 (TF 1-8 des Gutachtens)	+ 2 dB (A) tags	+ 5 dB (A) nachts

Die im vorliegenden Bebauungsplan Nr. 22 c festgesetzten Kontingente berücksichtigen gem. DIN 45691 jedoch noch keine Abschirmung oder Bodendämpfung. Pegelminderungen, die auf dem Ausbreitungsweg von der Geräuschquelle zur schutzbedürftigen Nachbarschaft durch die Bodendämpfung, durch Baukörper oder Lärmschutzanlagen erreicht werden, erhöhen daher das nutzbare Lärmkontingent um das Maß der erreichten Dämpfung bzw. Abschirmung.

Einzelhandelsbetriebe

Gemäß § 8 BauNVO sind in einem Gewerbegebiet Gewerbebetriebe aller Art zulässig. Hierbei ist nicht entscheidend, ob in einem solchen Gebiet wirklich derartige Betriebe vorhanden sind oder sich voraussichtlich ansiedeln werden. Maßgebend ist, dass sich solche Betriebe dort ansiedeln können. Damit sind

grundsätzlich auch Einzelhandelsbetriebe zulässig, sofern sie nicht gemäß § 11 (3) BauNVO in ein entsprechendes Sondergebiet gehören.

Aus dieser Rechtssituation könnte sich im Plangebiet eine Nutzung entwickeln, die nicht den städtebaulichen Zielvorstellungen der Gemeinde Essen entspricht. Nach Überzeugung der Gemeinde sind städtebauliche Missstände zu befürchten, wenn sich im Plangebiet größere Lebensmitteleinzelhandelsbetriebe oder artverwandte Betriebe ansiedeln.

Die Verlagerung solcher Betriebe in einer Größenordnung auch unterhalb der durch § 11 (3) BauNVO definierten Begrenzung aus dem Ortskern oder seinen Randbereichen würde nach Auffassung der Gemeinde die bestehenden Lebensmitteleinzelhandelsbetriebe im Ortskern in ihrer Existenz gefährden und damit auch das städtebauliche Ziel einer wohnungsnahen Versorgung der Bevölkerung mit Gütern des täglichen Bedarfs beeinträchtigen. Aus diesem Grund wurden bereits für Teile des bestehenden Gewerbestandortes im Rahmen verschiedener Bauleitplanverfahren Lebensmitteleinzelhandelsbetriebe, ausgeschlossen bzw. nur als ausnahmsweise und in geringer Größe zulässig festgesetzt.

Das vorliegende Plangebiet könnte sich aber durchaus für andere Einzelhandelsbetriebe mit größerem Flächenbedarf - unterhalb der Schwelle gem. § 11 Abs. 3 BauNVO - wie z.B. einen Möbelhandel, Baustoffhandel o.ä. eignen, ohne dass dadurch die Ortskernentwicklung gestört wird. Auf Grundlage des § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO wird daher auch für das vorliegende Plangebiet nur der Ausschluss von Lebensmitteleinzelhandelsbetrieben festgesetzt. Von einem Versandhandel oder von Betrieben, die im Gebiet erzeugte Waren direkt verkaufen, werden entsprechende negative Auswirkungen auf das Ortszentrum oder auf die Nahversorgung nicht erwartet. Diese werden daher von dem Ausschluss ausgenommen.

Vergnügungsstätten

Nach § 8 Abs. 3 BauNVO sind in einem Gewerbegebiet auch Vergnügungsstätten zulässig bzw. ausnahmsweise zulässig.

Die Gemeinde Essen hat bewusst Vergnügungsstätten in anderen Bereichen des Gemeindegebietes (Gewerbegebiet an der Industriestraße sowie in Teilen der Mischgebiete nördlich der Löniger Straße) zugelassen.

Das vorliegende Gewerbegebiet soll dagegen der Erweiterung des Gewerbestandortes Osteressen dienen und damit insgesamt dem produzierenden bzw. verarbeitenden Gewerbe vorbehalten bleiben. Um diese Nutzungsstruktur sicherzustellen, sollen auch Vergnügungsstätten, die der beabsichtigten Struktur widersprechen („trading down-Effekt“), nicht zulässig sein.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl

Mit der vorliegenden Planung wird der bestehende Gewerbestandort (Bebauungspläne Nr. 22, 22 a und 22 b) nach Norden erweitert. Die in den Bebau-

ungsplänen getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung werden daher größtenteils auch für das vorliegende Gewerbegebiet übernommen.

Entsprechend wird für das Plangebiet (GE 1 und E 2) eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt und damit der nach § 17 BauNVO für das Gebiet höchstzulässige Wert gewählt. Nach Ansicht der Gemeinde ist die Ausschöpfung der höchstzulässigen GRZ zur Gewährleistung einer möglichst optimalen Grundstücksnutzung für die Betriebe erforderlich. Die Festsetzung der höchstzulässigen GRZ entspricht auch dem Grundsatz, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, da durch eine optimale Ausnutzung bereits in Anspruch genommenen Bodens ein zusätzlicher Landschaftsverbrauch vermieden wird.

Zahl der Vollgeschosse, Geschossflächenzahl

Für das Gewerbegebiet (GE 1 und GE 2) wird die Zahl der Vollgeschosse auf zwei Vollgeschosse begrenzt und die Geschossflächenzahl (GFZ) mit einem Wert von 1,2 festgesetzt. Diese Festsetzungen entsprechen den für die angrenzenden Gewerbeflächen getroffenen Festsetzungen und haben sich für die bisherigen Betriebe als ausreichend erwiesen. Es ist daher anzunehmen, dass damit auch für die zukünftigen Betriebe ein ausreichender Rahmen geschaffen ist.

Darüber hinaus wird für das Plangebiet, ebenfalls analog zu den in den angrenzenden Bebauungsplänen getroffenen Festsetzungen, die maximale Gebäudehöhe auf 18 m begrenzt. Unterer Bezugspunkt ist die Höhe der Fahrbahnachse der Hauptstraße in der Mitte vor dem jeweiligen Baukörper. Oberer Bezugspunkt ist der First oder bei Gebäuden mit einem Flachdach die Oberkante des Hauptgesimses.

Die Höhenbeschränkung gilt nicht für untergeordnete Anlagen und Anlagen des Immissionsschutzes, wie z.B. Schornsteine oder Silos. Für die Funktionsfähigkeit solcher Anlagen können größere Höhen nicht nur zweckmäßig, sondern sogar notwendig sein. Für diese Anlagen wird daher ein Höchstwert von 50 m festgesetzt.

3.3 Bauweise

Im Gewerbegebiet (GE) wird eine Bauweise nicht festgesetzt. Dies bedeutet, dass auch Baukörper mit einer Länge von mehr als 50 m zulässig sind. Weil sich die Baukörper in einem Gewerbegebiet nach den betrieblichen Notwendigkeiten richten sollen, brauchen nach Auffassung der Gemeinde Gebäudelängen nicht eingeschränkt werden. Dies entspricht auch der in den angrenzenden Gewerbegebieten getroffenen Regelung.

3.4 Überbaubare Grundstücksfläche

Entlang der inneren Erschließungsstraßen werden nicht überbaubare Grundstücksflächen von 5 m für ausreichend erachtet, um z.B. eine begrünte Straßenraumgestaltung zu unterstützen sowie sichere Zufahrten zu den einzelnen

Grundstücken zu ermöglichen. Um diese Zweckbestimmung zu sichern, werden entlang der öffentlichen Verkehrsflächen alle Gebäude, d.h. auch Garagen und Nebenanlagen ausgeschlossen. Damit sind auch Carports in diesem Bereich nicht zulässig. Stellplätze können dagegen zugelassen werden.

Zur öffentlichen Grünfläche „Regenwasserrückhaltung“ und den geplanten Pflanzstreifen werden zu deren Schutz ebenfalls nicht überbaubare Grundstücksflächen von 5 m Breite und zu den vorhandenen bzw. geplanten Waldflächen von 10 m Breite festgesetzt.

Um darüber hinaus die Pufferfunktion dieser Flächen zu stärken, wird für die angrenzenden nicht überbaubaren Bereiche festgesetzt, dass auch eine Bebauung mit Nebenanlagen, soweit es sich um Gebäude handelt, einen Abstand von 2 m einhalten muss.

3.5 Grünordnerische Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans haben die Grundfunktion, die landschaftliche Eingrünung des Gewerbegebietes sicherzustellen, Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften, des Bodens und für die abschnittsweise angrenzenden Waldflächen zu minimieren und gleichzeitig die Eingriffe in den Naturhaushalt im Plangebiet auszugleichen.

An der nördlichen Grenze des mittleren Planbereiches wird zwischen den nördlich und westlich angrenzenden Waldflächen und dem sich südlich anschließenden Gewerbegebiet eine Waldfläche festgesetzt. Diese stellt sich im äußersten westlichen Teil bereits als vorhandene Waldfläche dar. Die übrige Fläche wird als heutige Ackerfläche mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen bepflanzt, so dass sie sich zu einem Wald der potentiell natürlichen Vegetation entwickeln wird. Damit entsteht zum nördlich anschließenden Wohngebiet ein Waldpuffer von ca. 100 m Breite.

Am westlichen und südwestlichen Rand des Plangebietes werden 15 m und 20 m breite Gehölzstreifen als Pufferzone zu den angrenzenden Waldflächen festgesetzt und ebenfalls mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen bepflanzt.

Zur Einbindung des Plangebietes in das Orts- und Landschaftsbild werden darüber hinaus am nördlichen bzw. östlichen Rand des östlichen Planbereichs zu den angrenzenden Ackerflächen, bzw. zur Straße „Im Holte“ 10 m breite Gehölzstreifen angelegt.

Die in der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 22 festgesetzte öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Regenwasserrückhaltung“ wird um den äußersten östlichen Teil verkleinert. Der überwiegende Teil dieser Fläche bleibt aber als öffentliche Grünfläche erhalten. Um die Gestaltung der Regenrückhaltefläche an das aktuelle Oberflächenkonzept anpassen zu können, werden neue Festsetzungen getroffen.

3.6 Örtliche Bauvorschrift

Zur Vermeidung einer Verschärfung der Abflusssituation und zur Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate wird festgesetzt, dass das anfallende Regenwasser soweit möglich oberflächlich auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern ist (s.a. Kap. 6.2).

Sofern eine vollständige Versickerung des Dach- und Oberflächenwassers auf den Grundstücken nicht möglich ist, soll eine Ableitung des durch geeignete Maßnahmen (z.B. Regenrückhalteanlage) auf den natürlichen Abfluss gedrosselten Oberflächenwassers in die öffentliche Regenwasserkanalisation zulässig sein.

3.7 Erschließung

3.7.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes kann zum großen Teil über bereits vorhandene Straßen (Robert-Bosch-Straße) oder die derzeit in Bau befindliche Straße am nördlichen Rand des bestehenden Gewerbegebietes erfolgen. Die Robert-Bosch-Straße hat nach Süden Anschluss an die Beverner Straße (L 843). Die Anbindung des Gebietes an den örtlichen und überörtlichen Verkehr ist somit gewährleistet.

Eine Anbindung an die östlich verlaufende Gemeindestraße „Im Holte“ ist nicht vorgesehen.

Zur inneren Erschließung wird im zentralen Bereich eine zusätzliche Stichstraße mit Wendeplatz auf der Trasse eines landwirtschaftlichen Weges vorgesehen. Die nach Norden weiterführende Wegetrasse kann zur weiteren Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen bzw. als Fuß- und Radweg genutzt werden. Eine weitere Erschließungsachse, wird im Bereich der vorhandenen Hochdruckgasleitung nach Nordosten hin vorgesehen. Auch diese Straße soll als Stichstraße mit einem Wendeplatz ausgebildet werden.

Im südöstlichen Randbereich des Plangebietes wurde bereits im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 22 b eine Fläche für ein Wegerecht zur Erschließung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen vorgesehen. Diese Darstellung wird mit der vorliegenden Planung als bedingte Festsetzung gem. § 9 Abs.2 BauGB übernommen, da sie nur solange erforderlich ist, wie die nördlich angeschlossenen Flächen noch landwirtschaftlich genutzt werden. Sie erlischt mit Umsetzung einer gewerblichen Nutzung bei gleichzeitiger Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung auf den nördlich angeschlossenen Flächen.

3.7.2 Ver- und Entsorgung

Wasserversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser in ausreichender Qualität kann durch den Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband (OOWV) gewährleistet werden.

Fernwasserleitung

Im östlichen Bereich des Plangebietes verläuft entlang der Straße „Im Holte“ eine Fernwasserleitung von 300 mm Nennweite des OOWV. Die Leitung verläuft parallel zur Straßenverkehrsfläche innerhalb der geplanten Gewerbeflächen. Um sicherzustellen, dass eine Überbauung oder Bepflanzung der Leitungstrasse nicht stattfinden kann, wird innerhalb des nicht überbaubaren Bereiches eine Fläche für ein Leitungsrecht in einer Breite von 4 m zugunsten des Leitungsträgers festgesetzt.

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung wird über die öffentliche Trinkwasserversorgung sichergestellt. Die für das Plangebiet erforderlichen Einrichtungen des Brandschutzes werden im Rahmen der Erschließungsplanung nach den einschlägigen technischen Regeln (Arbeitsblatt W 405 des DVGW) und in Absprache mit der örtlichen Feuerwehr erstellt.

Gemäß des Arbeitsblattes W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) ist eine Löschwassermenge von:

192 cbm pro Stunde (3200 l/min) bei Gewerbegebieten über 2 Stunden als Grundschutz erforderlich.

Hierfür können die öffentliche Trinkwasserversorgung, natürliche oder künstliche offene Gewässer, Löschwasserbrunnen oder -behälter in Ansatz gebracht werden. Die Löschwasserentnahmestellen sind in einem Umkreis von 300 m anzulegen.

Abwasserbeseitigung

Anfallendes Schmutzwasser wird zentral abgeleitet und über einen entsprechenden Schmutzwasserkanal dem zentralen Klärwerk zugeführt.

Auf eine ordnungsgemäße Ausbildung der Kanalisation (Abnahme, Einhaltung der Abwassersatzung) wird geachtet. Soweit erforderlich, wird eine Vorreinigung (Ölabscheider o.ä.) vorgeschaltet. Gegebenenfalls sind besondere Vermeidungsmaßnahmen für gefährliche Abwasserinhaltsstoffe im Sinne der Indirekteinleitungsverordnung zu treffen.

Es ist nicht auszuschließen, dass auf den befestigten Außenflächen der Betriebsgrundstücke auch stark verschmutztes Oberflächenwasser anfällt. Mögliche Anfallstellen sind z.B. Be- und Entladestellen, Lagerplätze usw.. Derartig verschmutztes Oberflächenwasser ist der Schmutzwasserkanalisation zuzuführen.

Oberflächenwasser (Anlage 3)

Bei der Oberflächenentwässerung sollen Auswirkungen der geplanten Flächenversiegelung auf den Grundwasserstand möglichst gering gehalten sowie eine Verschärfung der Abflusssituation vermieden werden.

Die im Rahmen der angrenzenden Bebauungspläne genommenen Bodenproben haben sandige Böden z.T. mit lehmigem Feinsand, teilweise jedoch auch mehrere Meter mächtige Geschiebelehmschichten im Untergrund ergeben, die eine Versickerung nur teilweise möglich erscheinen lassen.

Auch für das vorliegende Plangebiet ist vor dem Hintergrund des zu erwartenden hohen Versiegelungsgrades davon auszugehen, dass nicht flächendeckend geeignete Untergrundverhältnisse für eine Versickerung anzutreffen sind. Für das Plangebiet wurde vom Ingenieurbüro Frilling daher ein neues Oberflächenwasserkonzept erarbeitet (Anlage 3).

Im westlichen Bereich wird nach diesem Konzept das bereits im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgewiesene Regenrückhaltebecken vergrößert und ausreichend dimensioniert, um das im Straßenraum anfallende Oberflächenwasser aufnehmen zu können.

Für die Gewerbeflächen wird, soweit möglich, eine Versickerung des anfallenden Dach- und Oberflächenwassers auf den jeweiligen Grundstücken vorgesehen. Soweit die Bodenverhältnisse entgegenstehen, soll jedoch eine Ableitung des nicht versickerbaren und auf den jeweiligen Grundstücken durch eine Regenwasserrückhalteanlage auf den natürlichen Abfluss gedrosselte Dach- und Oberflächenwasser in die öffentliche Regenwasserkanalisation zulässig sein.

Für die geplanten wasserwirtschaftlichen Maßnahmen sind die entsprechenden Genehmigungen und/oder Erlaubnisse nach dem Wasserhaushaltsgesetz in Verbindung mit dem Niedersächsischen Wassergesetz bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen.

Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Cloppenburg.

Eventuell anfallende Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

Energieversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit der notwendigen Energie kann durch die Energieversorgung Weser-Ems (EWE) sichergestellt werden.

Erdgastransportleitung

Das Plangebiet wird in Nordost-Richtung von einer Ferngasleitung durchquert. Laut Mitteilung der EWE unterliegt ein Schutzstreifen von 4 m beidseitig der Leitungstrasse Nutzungsbeschränkungen.

Nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes zusammen mit den getroffenen Festsetzungen im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 22 b verläuft die Leitungstrasse zu einem großen Teil entlang der geplanten Erschließungsstraße innerhalb des als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzten Bereiches.

Um die Freihaltung des Schutzstreifens auch innerhalb der angrenzenden Gewerbeflächen sicher zu stellen, ist für die nicht überbaubaren Grundstücksflächen ein Ausschluss von Nebengebäuden vorgesehen.

Im nordöstlichen und im westlichen Bereich des Plangebietes verläuft die Leitung auch innerhalb der Gewerbeflächen. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass im Bereich des Schutzstreifens weder tief wurzelnde Bäume noch Baulichkeiten errichtet werden dürfen. Ein Befahren der Leitungstrasse mit schwerem Gerät muss im Vorfeld mit dem Leitungsträger abgestimmt werden.

4 Umweltbericht

4.1 Einleitung

4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts

Entsprechend den Ausführungen in Kap. 1.2 dient die vorliegende Planung der Erweiterung des bestehenden Gewerbestandortes Osteressen.

Der wesentliche Planinhalt ist in Kap. 3 dargestellt. Auf die Umwelt sind dabei insbesondere folgende Auswirkungen möglich:

Im Plangebiet ist, aufgrund der geplanten gewerblichen Nutzung, von einer hohen Beanspruchung der Flächen auszugehen. Durch den hohen Versiegelungsgrad durch die geplante Bebauung und deren Nebenanlagen können insbesondere auf die Schutzgüter Mensch, Landschaftsbild, Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere erhebliche Auswirkungen entstehen.

Auf das Schutzgut Mensch sind im vorliegenden Fall Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB durch den Gewerbelärm denkbar. Landwirtschaftliche Betriebe, deren Immissionen zu Beeinträchtigungen führen könnten, sind im näheren Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden.

Mit der Beverner Straße (L 843) verläuft die nächstgelegene Hauptverkehrsstraße ca. 200-300 m südlich des Plangebietes. In dieser Richtung ist dem Gebiet zudem der bereits bestehende Gewerbestandort Osteressen vorgelagert. Unzumutbare Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm sind im Plangebiet somit nicht zu erwarten.

Hinsichtlich der Höhenentwicklung wird eine Bebauung bis zu einer maximalen Höhe von 18 m ermöglicht. Diese Festsetzung entspricht den in den angrenzenden Bebauungsplänen für die Industrie- und Gewerbegebiete getroffenen Höhenfestsetzungen. Die geplante Bebauung im vorliegenden Gebiet soll in ihrer Höhenentwicklung somit an diesen angrenzenden Bereich angepasst werden.

4.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 BNatSchG nennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

In der Bauleitplanung werden diese Ziele u.a. durch die Anwendung des § 14 (Eingriffe in Natur und Landschaft), des § 15 (Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen) und des § 18 (Verhältnis zum Baurecht) berücksichtigt.

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

Die Naturschutzbehörde führt ein Verzeichnis der im Sinne der §§ 23 bis 26 und §§ 28 bis 30 BNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft, einschließlich der Wallhecken im Sinne von § 22 Abs. 3 Satz 1, der Flächen im Sinne von § 22 Abs. 4 Satz 1 und der gesetzlich geschützten Biotopie im Sinne des § 24 Abs. 2 sowie der Natura 2000-Gebiete in ihrem Bereich.

Das Plangebiet ist nicht als schutzwürdiger oder nach dem BNatSchG geschützter Bereich gekennzeichnet.

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)

Gemäß dem § 8 (2) des NWaldLG bedarf es für eine Waldumwandlung, die aufgrund einer Regelung in einem Bebauungsplan oder städtebaulichen Satzung erforderlich wird, keiner Genehmigung der Waldbehörde. In diesem Fall entscheidet der zuständige Rat im Rahmen seiner Abwägung im Benehmen mit den Fachbehörden. Hierbei sind die Genehmigungsvoraussetzungen analog einer Einzelgenehmigung zu berücksichtigen.

Nach § 8 (4) NWaldLG ist eine Waldumwandlung nur mit der Auflage einer Ausgleichs- oder Ersatzaufforstung zu genehmigen.

Landschaftsrahmenplan (LRP) nach § 10 BNatSchG

Im Landschaftsrahmenplan werden gem. § 10 BNatSchG die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile des Landes dargestellt. Dabei sind die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Landschaftsrahmenpläne sind für alle Teile des Landes aufzustellen. Gemäß § 3 NAGBNatSchG ist die Naturschutzbehörde für die Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes zuständig.

Im LRP des Landkreises Cloppenburg (1998) ist nordwestlich angrenzend an das Plangebiet der landschaftsschutzwürdige Bereich „Hülsenmoor“ dargestellt. Die am nördlichen Rand des mittleren Planbereichs festgesetzte Waldfläche liegt noch innerhalb dieses Bereiches. Gemäß LRP handelt es sich bei diesem landschaftsschutzwürdigen Bereich um einen Niederungsbereich mit zusammenhängenden Grünlandflächen und Übergangsbereichen zur Geest mit Magerrasenflächen, Mischwaldbeständen und einem Teich. In der Maßnahmenkarte des LRP sind weder für das Plangebiet selbst noch für die angrenzenden Flächen Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt.

Die Aussagen des LRP werden bei der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Landschaftsplan (LP) nach § 11 BNatSchG

Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplanes im Landschaftsplan dargestellt. Der Landschaftsplan enthält Angaben über den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft, die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Im Landschaftsplan der Gemeinde Essen (1995) sind der äußerste westliche Teil des Plangebietes mit den sich westlich anschließenden Flächen im Zielkonzept für den Naturschutz als Entwicklungsgebiete 1. Priorität dargestellt und als bedeutende Bereiche für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft gekennzeichnet. Für den nördlichen Teil dieser Fläche ist ein geplanter flächiger Laubholzbestand dargestellt. Der südliche Teil ist als zu erhaltender und als zu optimierender Laubwald gekennzeichnet. Die im vorliegenden Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Regenrückhalteanlage“ festgesetzte Fläche ist als vorgesehene Ersatzfläche mit freier Vegetationsentwicklung für Eingriffe im Rahmen der Entwicklung des Gewerbe- und Industriegebietes Osteressen dargestellt.

Bundesimmissionsschutzgesetz

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Gewerbliche Lärmimmissionen

Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelastung in der Bauleitplanung ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“. Im vorliegenden Fall gehen von der geplanten Gewerbegebietsnutzung Immissionen aus. Im Beiblatt 1 der DIN 18005 sind, bezogen auf Gewerbelärm, Orientierungswerte genannt, die bei der Planung anzustreben sind.

Orientierungswerte der DIN 18005			
	Gewerbegebiet	Misch-Dorfgebiet (Außenbereich)	Allgemeines Wohngebiet
tags	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB (A)
nachts	50 dB (A)	45 dB (A)	40 dB (A)

Die Orientierungswerte entsprechen zahlenmäßig den Richtwerten der TA Lärm, die für die konkrete Anlagenplanung maßgeblich ist. Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 sind nicht als Grenzwerte definiert.

In belasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, können die Orientierungswerte oft nicht eingehalten werden. Die genannten Orientierungswerte sind daher im Rahmen der Bauleitplanung einer Abwägung zugänglich. Das Bundesverwaltungsgericht hat in seinen Entscheidungen vom 18.12.1990 und 22.03.2007 ausgeführt, dass eine Überschreitung der Orientierungswerte das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein kann (vgl.

BVerwG, Beschluss vom 18.12.1990 – 4N6.88 – UPR 1991, S. 151 und Urteil vom 22.03.2007 – 4CN2.06 – UPR 2007, S. 304). Auch die TA-Lärm berücksichtigt unter Kap. 6.6 Gemengelagen, bei denen Zwischenwerte gebildet werden können, die jedoch die Mischgebietswerte nicht überschreiten sollen.

Zusätzlich werden in der DIN 18005 Hinweise für die Abwägung gegeben. Dazu zählt folgende Aussage: „Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen - z.B. dem Gesichtspunkt der Erhaltung überkommener Stadtstrukturen zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen, bei Überwiegen anderer Belange - insbesondere in bebauten Gebieten - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.“

Sonstige Immissionen

Sonstige schädliche Umwelteinwirkungen durch Anlagen, wie z.B. Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Licht und Wärme, sind zu berücksichtigen, wenn sie gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Sind bezüglich der Luftqualität maßgebliche Werte, insbesondere die der 22. BImSchV, überschritten, sind Luftreinhaltepläne zu erstellen. In Gebieten, in denen kein Luftreinhalteplan erstellt wurde oder erforderlich ist, ist der Erhalt der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen (§1a (6) Nr. 7 h BauGB).

4.1.3 FFH- und Vogelschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder einem EU-Vogelschutzgebiet. Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke solcher Gebiete sind daher nicht vorhanden. Eine Überprüfung der Verträglichkeit gem. § 34 (1) BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.2 Bestandsaufnahme

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

4.2.1 Beschreibung der Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)

Eine kartographische Darstellung der vorhandenen Nutzungssituation erfolgt in der Anlage 1, eine Beschreibung ist auch in Kap. 2.2 zu finden.

Das Plangebiet grenzt im Süden an das bestehende Industrie- und Gewerbegebiet Osteressen an. Hier haben sich gewerbliche Nutzungen, z.T. mit Betriebswohnungen, angesiedelt.

Zu den südöstlich entlang der Straße „Krusen Beuken“ innerhalb eines Mischgebietes (Bebauungsplan Nr. 22 b) gelegenen Wohnnutzungen hält das Plangebiet Abstände von ca. 50-100 m ein.

Diese Wohnbebauung stellt, wie auch die nördlich in ca. 130 m Entfernung am Fliederweg innerhalb eines allgemeinen Wohngebietes gelegene Bebauung, schutzbedürftige Nutzungen dar, auf die sich das geplante Gewerbegebiet auswirken kann.

a) Bestehende Gewerbelärmsituation (s. Anlage 2)

Mit den Bebauungsplänen Nr. 22, 22 b und 27 wurden südlich und westlich des Plangebietes Industrie- und Gewerbegebiete entwickelt.

Aufgrund der benachbarten Wohnnutzungen wurden bereits im Rahmen der Bebauungspläne Nr. 22 b und 27 durch den TÜV-Nord bzw. das Büro Bonk, Maire und Hoppmann Lärmgutachten erstellt. Die auf deren Grundlage festgesetzten Nutzungsmöglichkeiten bzw. Lärmkontingente sind als Vorbelastung zu berücksichtigen.

Bebauungspläne Nr. 22 und 22 b

Bei den auf Grundlage der DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“ durchgeführten Berechnungen¹ zum Bebauungsplan Nr. 22 b wurde bereits die Schallvorbelastung durch die Gewerbeflächen des Bebauungsplanes Nr. 22, der gewerblichen Baufläche östlich des Calhorer Kirchweges (Teilfläche des nachfolgend aufgestellten BBP Nr. 27) sowie weiterer, laut Flächennutzungsplan geplanter gewerblicher Erweiterungsflächen südlich der Beverner Straße berücksichtigt (Bericht 192511/02LM197 vom 18.12.2002). Die vorliegend mit dem Bebauungsplan Nr. 22 c geplanten Gewerbeflächen flossen, soweit sie im Flächennutzungsplan bereits als gewerbliche Baufläche dargestellt waren, ebenfalls als „2. Bauabschnitt des Bebauungsplanes Nr. 22 b“ in die Berechnungen ein.

Der Bebauungsplan Nr. 22 weist die Flächen in seinem Geltungsbereich zum großen Teil als Industriegebiet aus, wobei anders als beim Bebauungsplan Nr. 22 b eine Zuweisung von Lärmkontingenten durch Festsetzung flächenbezogener Schalleistungspegel (FSP) nicht vorgenommen wurde. Für die bereits gewerblich genutzten Flächen (Bebauungsplan Nr. 22) wurden die zulässigen FSP bei schalltechnisch relevanten Betriebsabläufen daher durch Betriebsbegehungen und Messungen in Bezug auf die maßgeblichen Immissionsorte entlang der Straße „Krusen Beuken“ und nördlich am Fliederweg ermittelt und das Entwicklungspotenzial der Betriebe durch einen Zuschlag zu den FSP berücksichtigt.

Wenngleich sich im Gebiet mehrere gewerbegebietstypische Betriebe angesiedelt haben, wurden die übrigen Flächen, aufgrund der überwiegend vorgenommenen Festsetzung als Industriegebiet, ebenfalls mit entsprechend erhöhten Schallemissionen berücksichtigt.

Die damaligen Berechnungen zeigten, dass eine zumindest teilweise Rückstufung des im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 22 festgesetzten Industriegebietes die Nutzungsmöglichkeiten für die weitere, über den Bebauungsplan Nr. 22 b hinausgehende, gewerbliche Entwicklung nach Norden und Süden hin verbessern würden. Einer uneingeschränkten Entwicklung und Umsetzung der im Bebauungsplan Nr. 22 getroffenen Industriegebietsfestsetzungen stan-

¹ Im Bebauungsplan Nr. 22 b wurden die flächenbezogenen Schalleistungspegel L_{WA} zwar unter der Annahme freier Schallausbreitung vom Emissions- zum Immissionsort, jedoch unter Berücksichtigung von Abstandsmaß und den Zusatzdämpfungen A_{atm} (Luftabsorptionsmaß) und A_{gr} (Bodendämpfungsmaß) nach DIN ISO 9613-2 berechnet und damit flächenbezogene Schalleistungspegel errechnet (FSP).

den zudem die innerhalb der festgesetzten Gewerbegebiete entstandenen Betriebswohnungen entgegen.

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 22 wurden daher die unbebauten Industriegebietsflächen, soweit sie sich noch im Gemeindebesitz befanden, in ein Gewerbegebiet zurückgezogen und den Flächen, wie im Bebauungsplan Nr. 22 b, maximal mögliche flächenbezogene Schalleistungspegel von 65/50 dB (A)/qm tags/nachts entsprechend den Berechnungen des TÜV-Nord zugeordnet.

Diese Maßnahmen sollten gewährleisten, dass auch bei Realisierung der gewerblichen Entwicklung am Standort Osteressen auf den gesamten im Flächennutzungsplan der Gemeinde dafür vorgesehenen Flächen die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten im Wesentlichen eingehalten bzw. nur geringfügig überschritten werden.

Die im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 22 für Teilflächen festgesetzten flächenbezogenen Schalleistungspegel blieben auch bei der Überplanung der Flächen durch die 3. Änderung bestehen.

Bebauungsplan Nr. 27

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 27 befindet sich westlich des vorliegenden Plangebietes im Bereich des „Calhorer Kirchweges“. Mit dem Bebauungsplan Nr. 27 wurde die gewerbliche Baufläche östlich des Calhorer Kirchweges (Firma RUF) bauleitplanerisch beordnet und nach Westen ausgeweitet.

Bei den vom Büro Bonk, Maire und Hoppmann durchgeführten Berechnungen (Bericht 04218 vom 20.12.2004) wurde eine relevante Geräusch-Vorbelastung durch das südöstlich gelegene Industrie- und Gewerbegebiet Osteressen abstandsbedingt und aufgrund der Lage der hier maßgeblichen Immissionsorte u.a. in unmittelbar nördlich und nordöstlich angrenzenden allgemeinen Wohngebieten ausgeschlossen. Weitere innerhalb des Plangebietes vorhandene Wohnnutzungen wurden mit dem Schutzanspruch eines Mischgebietes berücksichtigt.

Aufgrund dieser Gemengelage wurde im Bebauungsplan Nr. 27 ein gegliedertes Gewerbegebiet ausgewiesen. Die Gliederung erfolgte durch Festsetzung immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel (IFSP)², die für die Tages- und Nachtzeit mit 57-65 dB (A) bzw. 42-50 dB (A) entsprechend den unterschiedlichen Immissionsschutzansprüchen differenziert wurden. Die Festsetzung erfolgte mit der Maßgabe, dass an den Immissionsorten die jeweils maßgeblichen Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete bzw. Mischgebiete eingehalten werden.

² Bei immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln sind Einflüsse durch Abschirmung, Reflexion sowie Boden- und Meteorologiedämpfung nicht enthalten.

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 27 wurde das Gewerbegebiet in geringem Umfang nach Osten ausgeweitet. Auf Grundlage durchgeführter ergänzender Berechnungen des Büro Bonk-Maire-Hoppmann GbR (Bericht 02135/BPL vom 03.12.2008) erfolgte auf Teilflächen eine Umverteilung der zulässigen IFSP mit der Maßgabe, dass die im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 27 formulierten schalltechnischen Vorgaben weiterhin erfüllt werden und sich für die umliegend vorhandene Wohnbebauung keine Verschlechterung der Immissionssituation ergibt.

Summe der Lärmvorbelastung:

In Anlage 2 wird in den Tabellen 2 und 3 die Summe der bestehenden Lärmvorbelastung dargestellt. Die Ergebnisse sind zahlenmäßig in Kap. 4.3.1 a) Gewerbelärm zusammengefasst und bewertet.

b) Sonstige Immissionen

Sonstige Anlagen (z.B. Tierhaltungsanlagen), deren Auswirkungen oder deren Belange zu beachten sind, sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden. Die nächstgelegenen Stallanlagen befinden sich ca. 800 m nordöstlich des Plangebietes. Durch diesen Abstand und die Lage außerhalb der Hauptwindrichtung sind im Plangebiet keine relevanten Geruchsmissionen anzunehmen. Es sind im Plangebiet daher keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB, die von potenziell störenden Anlagen ausgehen könnten, zu erwarten.

4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft

4.2.2.1 Naturraum

Das Plangebiet liegt innerhalb der **Bakumer Geest**, die sich innerhalb der Haupteinheit der **Cloppenburger Geest** befindet.

Die Bakumer Geest ist ein wechselnd sandig-lehmiges, flachwelliges Grundmoränenplateau, das von mehreren, zur Hase entwässernden Niederungen gegliedert wird. Infolge ungünstiger Abflussverhältnisse im Oberlauf dieses Gewässers und seiner Nebenbäche als auch durch Stau von Oberflächenwasser in der im Untergrund meist recht undurchlässigen Grundmoräne, sind eine Reihe von kleinen Hochmooren entstanden. Die weitere Umgebung enthält ebenfalls recht feuchte Standorte, die von Schlatts und zahlreichen versumpften Stellen durchsetzt werden und Reste natürlicher, feuchter Stieleichen-Birkenwälder und Birkenbrüche sowie Grünland mit geringen bis mäßigen Erträgen aufweisen. Zwischen den Mooren und feuchten Mulden liegen höhere, trockenere, zum Teil von Flugsand überlagerte Teile der Grundmoränen. Die Moränen bilden das natürliche Standortgebiet frischer bis feuchter Stieleichen-Birkenwälder oder bei höherem Lehmgehalt von Buchen-Traubeneichenwäldern und werden heute meist als Äcker genutzt. Besonders auf größeren Dünenaufwehungen kommen ausgedehnte Nadelforste vor. Während die Moore und feuchten Lagen des Gebietes sich besonders in der

Mitte und im Norden häufen, überwiegen im Süden die trockeneren Standorte. Der Grund für diese verschiedene Verteilung trockener und feuchter bis nasser Standorte im Gebiet dürfte in den Abflussverhältnissen liegen, die im Norden schlecht sind, während im Süden- das die Cloppenburg/Geest begrenzende Hasetal- eine ausreichende Drainage der anschließenden Geest bedingt.

(Quelle: Sophie Meisel; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 70/71, Cloppenburg/Lingen, 1959)

4.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild

Das Landschaftsbild des Plangebietes wird vornehmlich geprägt durch die vorhandenen Ackerflächen in der Mitte und im östlichen Teil des Plangebietes, die sich zur Zeit der Bestandsaufnahme (Juli 2011) abwechselnd als Getreide- und Maisanbauflächen darstellen.

Am südwestlichen Rand des mittleren Planbereichs befindet sich ein Regenrückhaltebecken, welches als kleines, naturnahes Stillgewässer ausgebildet ist. Im unmittelbaren Nahbereich des Gewässers liegt an vier Stellen Bodenaushub, auf dem sich eine ruderale Vegetation spontan entwickelt hat. Die nördlich, östlich und südlich anschließenden Flächen stellen sich als halbruderales Gras- und Staudenflur dar, die nur gelegentlich gemäht werden. Innerhalb dieser Flächen stehen relativ junge Einzelgehölze, die sich aus standortgerechten, heimischen Laubgehölzen zusammensetzen. Diese Flächen werden von Südwesten nach Nordosten von einem unbefestigten Grasweg durchquert.

Die nordwestliche Ecke des Plangebietes wird von einer Waldfläche eingenommen, die sich nördlich, westlich und nordöstlich fortsetzt.

Der westliche Teil des Plangebietes gliedert sich in schmale Restwaldflächen, die eine vorhandene Ackerfläche, eine vorhandene Grünlandfläche und eine Waldlichtungsflur einrahmen. Ein Einfamilienhaus mit umgebender Gartenfläche befindet sich am südlichen Rand dieses Teilbereiches.

In westliche und nordwestliche Richtung schließen sich Waldbereiche an das Plangebiet an. Nach Nordosten, Osten und Südosten setzen sich die im Plangebiet vorhandenen Ackerflächen weiter fort. Die südlich des Plangebietes als Gewerbe- bzw. Industriegebiet ausgewiesenen Flächen werden bereits größtenteils gewerblich genutzt.

Nach dem Landschaftsplan weist der überwiegende Teil des Plangebietes nur eine geringe Erholungseignung auf. Für die sich westlich und nordwestlich anschließenden Waldflächen ist eine hohe Erholungseignung dargestellt.

4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten

a) Boden

Nach Auswertung der Bodenübersichtskarte (Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, M 1 : 50.000, Hannover 1997) liegt im überwiegenden Teil des Plangebietes ein Sand- bzw. lehmiger Sandboden vor. Die natürliche Bodenentwicklung hat zu dem Bodentyp Pseudogley-Braunerde geführt.

Dieser Bodentyp zeichnet sich aus durch ein mittleres Ertragspotential, ein mittleres Nährstoff- und Wasserspeicherpotential, ein geringes bis mittleres Puffervermögen und eine mittlere Auswaschungsgefährdung. In Staunässeperioden verfügt dieser Bodentyp über eine eingeschränkte Belüftung und Erwärmung und ist bei ackerbaulicher Nutzung in Staunässeperioden verdichtungsempfindlich und kann nur eingeschränkt bearbeitet werden.

Am südlichen Rand des mittleren Planbereichs ist kleinflächig ein Plaggenesch vorhanden. Über Geschiebelehm und Geschiebedecksand steht eine Plaggenauflage an.

Der Plaggenesch zeichnet sich aus durch ein mittleres Ertragspotential, ein mittleres Nährstoff- und Wasserspeichervermögen und eine geringe Pufferkapazität. Er verfügt über eine gute Durchlüftung, Wasserdurchlässigkeit und Erwärmung, ist wenig verdichtungsempfindlich und besitzt eine hohe Auswaschungsgefährdung.

Im LP sind die Ackerflächen des Plangebietes als Bereich mit geringer bis mittlerer potentieller Winderosionsgefährdung gekennzeichnet. Dabei ist die potentielle Erosionsgefahr mit der tatsächlichen identisch. Im Bereich des anstehenden Plaggeneschbodens ist eine sehr geringe bis geringe potentielle Winderosionsgefährdung dargestellt.

(Quelle: Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Böden in Niedersachsen, Digitale Bodenkarte M 1 : 50.000, Hannover, 1997)

b) Wasserhaushalt

Innerhalb und angrenzend zum Plangebiet sind keine natürlich entstandenen Oberflächengewässer vorhanden. Am Südrand grenzt östlich der Robert-Bosch-Straße ein Regenwasserrückhaltebecken an, welches mit der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 22 als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Regenwasserrückhaltung“ festgesetzt wurde.

Laut der geowissenschaftlichen Karte des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen 1:200.000 (1979) Grundwasser -Grundlagen- liegt im Bereich des Plangebietes eine Grundwasserneubildungsrate von > 200 – 300 mm im Jahr vor. Die Gefährdung des Grundwassers gilt in Abhängigkeit von der Mächtigkeit und der Bodenart als „mittel“.

c) Altlasten

Der Gemeinde liegen zur Zeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Geltungsbereich des Plangebietes Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

4.2.2.4 Klima / Luft

Das Plangebiet liegt klimatisch in der maritim-subkontinentalen Flachlandregion. Mittlere Jahresniederschläge von durchschnittlich 650 - 700 mm sind zu erwarten. Die relative Luftfeuchte liegt im Mittel bei 81%. Die durchschnittliche Jahrestemperatur ist etwa 8.4°C, bei mittleren Jahrestemperaturschwankungen von 16.4°C.

Die klimatische Wasserbilanz weist einen Überschuss von 200 - 300 mm im Jahr auf, wobei ein Defizit im Sommerhalbjahr besteht. Die mittlere Vegetationszeit von etwa 220 Tagen ist relativ lang.

(Quelle: Karten des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Osnabrück, 1975)

4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften

Heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV)

Nach der Karte der potenziell natürlichen Vegetationslandschaften Niedersachsens auf der Grundlage der Bodenübersichtskarte (1 : 50.000) würde sich das Plangebiet bei einer vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung im überwiegenden Teil des Plangebietes zu einem Flattergras-Buchenwald des Tieflandes entwickeln. Bei aktueller Ackernutzung, verbunden mit einer nachhaltigen Aufdüngung sind evtl. auch Übergänge zum Waldmeister-Buchenwald denkbar.

Als Baumarten der Sukzessionsphasen oder Begleiter der von der Rot-Buche dominierten Schlussgesellschaft kämen Hänge-Birke, Hainbuche, Zitter-Pappel, Stiel-Eiche, Trauben-Eiche, Eberesche und Winterlinde natürlicherweise im Plangebiet vor.

Im Bereich des vorherrschenden Plaggeneschbodens würde sich das Plangebiet zu einem Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes mit Übergängen zum Flattergras-Buchenwald entwickeln. In diesem Bereich würden als Baumarten die Hainbuche und die Winterlinde nicht vorkommen.

(Quelle: Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 2003)

Biotoptypen

Die Bestandsaufnahme erfolgte auf Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2004). Der jeweilige Biotopcode ist analog dem Kartierschlüssel. Eine kartographische Darstellung erfolgt in der Anlage 4.

Acker (Ag, Am) und Grasweg (GRT)

Das Plangebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Im nordöstlichen Teil des Plangebietes überwiegt die Nutzung als Maisanbaufläche. Auf den übrigen Flächen wechseln sich Maisanbau und Getreideanbau ab. Von Norden nach Südosten zieht sich ein unbefestigter Weg durch die ackerbaulich genutzten Flächen. Der Weg ist mit einer Trittrasengesellschaft bewachsen. Kennzeichnende Pflanzenarten sind Deutsches Weidelgras, Jährige Rispe, Großer Wegerich, Vogel-Knöterich und Strahlenlose Kamille. Im östlichen Teil der Ackernutzung schließen sich nach Norden und Süden unmittelbar ebenfalls ackerbaulich genutzte Flächen an. In östliche Richtung bildet die Straße „Im Holte“ die Grenze des Plangebietes. Südlich der mittig des Plangebietes liegenden Ackerflächen schließen sich ebenfalls ackerbaulich genutzte Flächen und bislang unbebaute Gewerbegebietsflächen an. Nach Norden hin schließt sich eine Waldfläche an, die die Siedlung Hülsenmoor von der Plangebietsfläche trennt.

Laubforst aus einheimischen Arten (WXH)

Die nordwestliche Ecke des Plangebietes stellt sich zur Zeit der Bestandsaufnahme (Juli 2011) abweichend von der nördlich bzw. nordöstlich angrenzenden Waldfläche als mehr oder weniger von der Sandbirke dominierte Waldfläche dar. Die angepflanzten Birken sind noch relativ jung und stocken auf einem ebenen Relief. Eine Strauchschicht ist nur gering ausgebildet und setzt sich überwiegend aus dem Jungwuchs der Bäume sowie der Eberesche und dem Schwarzen Holunder zusammen. Die den Boden vollständig bedeckende Krautschicht wird gebildet aus dem Großen Springkraut, der Brennnessel und Efeu. Am westlichen Rand dieser Forstfläche steht ein älteres Exemplar einer Stieleiche und einer Rotbuche, die zu einem Baum zusammengewachsen sind.

Halbruderale Gras- und Staudenflur (UH) (östl. vom RRB)

Östlich bzw. nördlich der im Bebauungsplan Nr. 22, 3. Änderung festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Regenwasserrückhaltung“ schließt sich eine Fläche an, die keinerlei Nutzung unterliegt. Diese vor allem grasreiche Fläche setzt sich überwiegend aus ruderalen Arten wie z.B. Rainfarn, Beifuß und Brennnessel zusammen.

Geschotterter Fußweg (OVW, s)

Am nordwestlichen Rand des Plangebietes verläuft ein, in einer Breite von ca. 2 m geschotterter Fuß- und Radweg aus dem Plangebiet in nördliche Richtung in die Siedlung „Hülsenmoor“. Der äußerste nördliche Teil dieses Weges verläuft durch unmittelbar angrenzende Waldbereiche.

Gemäß Bebauungsplan Nr. 22 „Gewerbe- und Industriegebiet Osteressen mit Grünordnungsplan“ festgesetzte Flächen

Der äußerste westliche Teil des vorliegenden Plangebietes ist Teilbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 22 und enthält folgende Festsetzungen:

Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Die überwiegende Fläche des Teilbereiches ist als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Mit dieser Festsetzung sollte der Zustand der innerhalb dieses Bereiches gelegenen Flächen gesichert werden. Für diese Flächen sind keine Pflegemaßnahmen festgesetzt und auch keine privatrechtlichen Regelungen getroffen worden. Als Teilausgleich für Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sind diese Flächen ebenfalls nicht angerechnet worden. Die Flächen gliederten sich zum damaligen Zeitpunkt in:

- Dichtes Gebüsch (trocken) Pioniergehölze
- Ackerbrache
- Feuchtes Extensivgrünland

Das Sukzessionsgebüsch ist mittlerweile abgeholzt worden und stellt sich heute als Waldlichtungsflur dar. Die Ackerbrache wird heute intensiv als Ackerfläche genutzt und auch die Nutzung des feuchten Extensivgrünlandes ist intensiviert worden.

Gemäß Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung sind die bereits vorhandenen floristischen Kartierungen zu berücksichtigen. Waldumwandlungen bzw. Waldumbauten sind als bauvorbereitende Maßnahmen zu werten. Hier ist gemäß Stellungnahme bei der Eingriffsbilanzierung der ursprüngliche Zustand anzunehmen.

Das zum damaligen Zeitpunkt vorhandene Sukzessionsgebüsch geht somit als solches in die Bilanzierung ein. Für die übrigen Flächen dieses Teilbereiches wird der heutige Zustand in Ansatz gebracht, da der Zustand dieser Flächen weder durch Festsetzungen noch durch vertragliche Regelungen gesichert und diese Flächen auch für eine Kompensation nicht herangezogen wurden.

Mit der vorliegenden Planung werden diese Flächen als Gewerbegebietsflächen überplant. Am westlichen und am südwestlichen Rand werden 15 m bis 20 m breite Gehölzstreifen festgesetzt.

Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern

Am südlichen Rand des Teilbereiches ist im rechtskräftigen Bebauungsplan auf einem Teilabschnitt ein 10 m breiter Streifen als Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.

Diese Fläche wird als nicht überbaubare Gewerbegebietsfläche festgesetzt.

Straßenverkehrsfläche

Am östlichen Rand des o.g. Teilbereiches verläuft in Nord-Süd-Richtung die Robert-Bosch-Straße. Diese ist in einer Breite von ca. 6,00 m bituminös ausgebaut und wird zu beiden Seiten von einer halbruderalen Gras- und Staudenflur begleitet. Abschnittsweise ist am südlichen Rand des Teilbereiches ebenfalls eine Straßenverkehrsfläche festgesetzt und als private Zufahrtsstraße zu dem dort vorhandenen Wohngebäude hergerichtet worden.

Diese Flächen bleiben weiterhin als Straßenverkehrsflächen bzw. als mit Geh- und Leitungsrechten zu belastende Flächen erhalten.

Gemäß Bebauungsplan Nr. 22, 3. Änderung „Gewerbe- und Industriegebiet Osteressen“ festgesetzte Flächen

Südöstlich der Robert-Bosch-Straße ist im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 22, 3. Änderung eine **öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Regenwasserrückhaltung“** mit Gestaltungs- und Pflanzgeboten festgesetzt. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan wird der äußerste östliche Teil dieser Fläche als Gewerbegebietsfläche überplant. Der überwiegende Teil bleibt als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Regenwasserrückhaltung“ erhalten, allerdings wird das Volumen der Rückhaltung vergrößert und die Böschungsnegungen werden im Verhältnis 1 : 2 bis 1 : 4 hergestellt. Auch das Pflanzgebot von 30 % der Fläche wird für den vorliegenden Bebauungsplan nicht übernommen.

Gemäß Bebauungsplan Nr. 22b „Gewerbe- und Industriegebiet Osteressen“ festgesetzte Flächen

Am südöstlichen Rand des vorliegenden Plangebietes ist im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 22b ein Streifen in einer Breite von 5,00 m als **Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern** und direkt südlich angrenzend nicht überbaubare Gewerbe- und Industriegebietsfläche festgesetzt. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan wird dieser Bereich als Gewerbegebietsfläche ausgewiesen.

Gemäß Bebauungsplan Nr. 27 „Gewerbegebiet Hülsenmoor“ festgesetzte Flächen

Am nordwestlichen Rand des vorliegenden Plangebietes ist im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 27 **Straßenverkehrsfläche** und südlich davon ein 5 m

breiter Streifen als **Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft** festgesetzt. Im Rahmen der vorliegenden Planung bleibt die Straßenverkehrsfläche unverändert. Die Fläche zum Schutz von Natur und Landschaft wird als Gewerbegebietsfläche überplant.

Fauna

Zur aktuellen Beurteilung der Bedeutung des Plangebietes für die Fauna wurden durch das Büro für Ökologie, Naturschutz und räumliche Planung, Edewecht-Wildenloh die Brutvögel mittels fünf Tag- sowie einer Nachtbegehung von Mitte April bis Juni 2011 und die Fledermäuse mittels fünf Nachtbegehungen von Mai bis September untersucht (s. Anlage 5). Aussagen zur Amphibienfauna wurden durch Kombination von Beobachtungen bei den durchgeführten Begehungen mit den vorgefundenen Geländestrukturen getroffen.

Brutvögel:

Auf den Eingriffsflächen sowie im unmittelbaren Kontakt wurden 35 Brutvogelarten beobachtet. Von diesen 35 Arten sind 14 als (potentielle) Brutvögel des eigentlichen Plangebietes anzusprechen. Anspruchsvollere Gebüsch- bzw. Baumbrüter wie z.B. Eulen und Spechte brüten im Plangebiet nicht. Diese sind (potentielle) Brutvögel des Umfeldes. Gleiches gilt für Horstbauende Greifvogelarten. Auf den Freiflächen fällt auf, dass anspruchsvollere Arten wie z.B. Kiebitz oder Wachteln komplett fehlen. Selbst die sonst weit verbreitete Feldlerche ist im Plangebiet nicht vertreten. Einzige brutverdächtige Offenlandarten sind die Schafstelze und der Fasan. Einzelgehölze, in denen einige Arten der Halboffenlandschaften, z.B. Goldammer und Dorngrasmücke, brüten könnten, fehlen in den Ackerflächen komplett.

Fledermäuse:

Im Plangebiet haben sich keine Hinweise auf Fledermausquartiere ergeben. Im Siedlungsbereich südöstlich des Plangebietes wurden jedoch dreimal Zwergfledermäuse mit Balz- bzw. Sozillauten vernommen, was als Indiz für ein Quartier in diesem Bereich gewertet werden kann. Zusammenfassend ist damit festzustellen, dass das Plangebiet in nur vergleichsweise geringem Umfang von Fledermäusen genutzt wird. Es gibt weder ausgeprägte Flugstraßen noch regelmäßig stärker frequentierte Nahrungsgebiete. Auch konnten keine Quartiere jeglicher Art nachgewiesen werden. Hinweise darauf haben sich nur außerhalb des Plangebietes ergeben.

Amphibien:

Im Plangebiet selbst sind keine für Amphibien geeigneten Gewässer vorhanden. Das Regenrückhaltebecken südöstlich der Robert-Bosch-Straße könnte in anderen Jahren potentiell als Amphibiengewässer geeignet sein. Im Jahr

2011 war dieses jedoch nach einer Bearbeitung schon am 14. April weitgehend trockengefallen und auch in dem wenigen Restwasser waren keine Amphibien – auch kein Laich oder Kaulquappen – nachzuweisen.

Im Gewässer G der Untersuchung aus 2006 (südwestlich des aktuellen Plangebiets, konnte am 25.05. auch in diesem Jahr wieder ein Kammmolch nachgewiesen werden. Zudem wurden hier ein Grünfrosch sowie drei Grasfrösche beobachtet.

Vom nicht zugänglichen Gewässer B der Untersuchung aus 2006 (ebenfalls südwestlich des aktuellen Plangebiets) riefen bei mehreren Begehungen Grünfrösche.

Stichprobenartige Untersuchungen in einem Gewässer unmittelbar an der Robert-Bosch-Straße (nordwestlich des aktuellen Plangebiets) am 14.04., 30.04. und 25.05. führten zu keinen weiteren Nachweisen. Hinweise auf Aktivitäten im Landlebensraum (z.B. wandernde Tiere, Jungfrösche oder –kröten sowie Verkehrstopfer) haben sich bei keinem der Geländetermine von Mitte April bis Anfang September ergeben.

Der LRP bewertet das Plangebiet, im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, in einem 4 stufigen Werteschema zum überwiegenden Teil als von „stark eingeschränkter“ (Wertstufe 4) Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften. Der äußerste westliche Teil ist als von „mäßig eingeschränkter“ (Wertstufe 2) Bedeutung dargestellt.

Im LP ist das Plangebiet nicht als „wichtiger Bereich“ für die Fauna dargestellt.

4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Gemeinde sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sowie in der Umgebung keine baulichen Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen oder Bodendenkmale darstellen, bekannt.

Der südliche Bereich liegt jedoch teilweise in einem Bereich mit Plaggeneschböden. Dabei handelt es sich um Auftragsböden aus Dung und Plaggen von unterschiedlicher Mächtigkeit. Eschflächen können potenzielle archäologische Fundstellen darstellen.

Aufgrund dessen werden von der Denkmalschutzbehörde insbesondere im zentralen südlichen Bereich des vorliegenden Bebauungsplanes archäologische Funde vermutet (Bodendenkmale gemäß § 3 Abs. 4 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes - NDSchG).

4.3 Prognose und Maßnahmen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung sowie Darstellung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen

4.3.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz

Das Plangebiet stellt kein Areal mit hoher Bedeutung für die benachbarte Wohnbevölkerung dar. Die Naherholungsfunktion des von dem bestehenden Gewerbestandort Osteressen beeinflussten Gebietes ist von geringer Bedeutung. Die Umgebung wird bereits derzeit durch die vorhandenen gewerblichen Nutzungen geprägt (Visuelle Beeinträchtigungen) und ist in Bezug auf mögliche Immissionen, insbesondere Lärm, vorbelastet.

Mit der Entwicklung des Plangebietes gehen jedoch neben landwirtschaftlich genutzten Flächen auch Gehölzstrukturen verloren.

Durch die geplante gewerbliche Nutzung sind für den Menschen zusätzliche Auswirkungen aufgrund von Lärmeinwirkungen möglich, die im weiteren detailliert bewertet werden.

a) Gewerbliche Immissionen

Lärmimmissionen (Anlage 2)

Die geplante Gewerbegebietsentwicklung stellt eine Erweiterung bzw. Ergänzung der bereits festgesetzten Industrie- und Gewerbegebiete in Osteressen dar. Aufgrund der umliegend vorhandenen Wohnnutzungen wurden für die bereits ausgewiesenen Gewerbeflächen z.T. einschränkende Festsetzungen getroffen (Bebauungspläne Nr. 22 b, Nr. 22 - 2. Änderung und Nr. 27, s. Kap. 4.2.1).

Die vorliegend geplanten Gewerbeflächen wurden im wesentlichen bereits im Lärmgutachten zum Bebauungsplan Nr. 22 b als zukünftiger 2. Bauabschnitt bei der Ermittlung der flächenbezogenen Schalleistungspegel berücksichtigt.

Die konkrete Flächenausweisung hat sich jedoch im Vergleich zur damals berücksichtigten Situation verändert. Zur Beurteilung der Auswirkungen der vorliegenden Planung hinsichtlich der Lärmimmissionen wurde der TÜV Nord daher mit einer Aktualisierung der lärmtechnischen Untersuchung nach der neueren DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ (Ausgabe Dez. 2006)³ beauftragt (s. Anlage 2).

Als maßgebliche Immissionsorte werden die nächstgelegenen Wohngebäude nördlich, südöstlich und westlich des Plangebietes berücksichtigt, die z.T. be-

³ Bei der DIN 45691 sind gegenüber früheren Rechenverfahren (z.B. DIN 18005) Einflüsse durch Abschirmung, Reflexion sowie Boden- und Meteorologiedämpfung nicht enthalten. Nach den Begriffsbestimmungen der DIN 45691 handelt es sich somit um immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP).

reits bei den früheren Schallgutachten als Immissionsorte Berücksichtigung fanden. Hinsichtlich der jeweiligen Schutzbedürftigkeit werden folgende Einstufungen vorgenommen:

Immissionspunkt	Straße	Gebietseinstufung	Immissionsrichtwert tags/nachts
IO 1	Im Holte 3	Mischgebiet (MI)	60/45
IO 2	Krusen Beuken 5	Mischgebiet (MI)	60/45
IO 3	Fliederweg 28	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55/40
IO 4	Fliederweg 20/22	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55/40
IO 5	Fliederweg 8	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55/40
IO 6	Hülsenweg 9	Allgemeines Wohngebiet (WA)	55/40
IO 7	Calhorner Kirchweg 44	Mischgebiet (MI)	60/45

Bei den Berechnungen wurde, wie bereits bei der Erweiterung des Gewerbestandortes durch den Bebauungsplan Nr. 22 b, zunächst die Vorbelastung durch vorhandene gewerbliche Anlagen bzw. der festgesetzten Industrie- und Gewerbegebietsflächen durch Bezugnahme auf die früheren Lärmgutachten (Bebauungspläne Nr. 22 b und Nr. 27) ermittelt. Darüber hinaus wurden wiederum auch die nach den Darstellungen des Flächennutzungsplanes südlich der Beverner Straße vorgesehenen gewerblichen Erweiterungsflächen berücksichtigt.

Immissionspunkt	Immissionsrichtwert tags/nachts	Schallvorbelastung		Abstand zum Immissionsrichtwert	
		Tags	Nachts	Tags	Nachts
IO 1	60/45	51,6	40,2	- 8,4	- 4,8
IO 2	60/45	53,4	41,2	- 6,6	- 3,7
IO 3	55/40	47,8	38,8	- 7,2	- 1,2
IO 4	55/40	48,4	39,4	- 6,6	- 0,6
IO 5	55/40	49,4	40,2	- 5,6	+ 0,2
IO 6	55/40	53,5	42,1	- 1,5	+ 2,1
IO 7	60/45	59,8	46,6	- 0,2	+ 1,6

Quelle: Auszug Tabelle 2 und 3, Anlage 2

Die Betrachtung der Schallvorbelastung zeigt, dass die jeweiligen Immissionsrichtwerte tagsüber an fast allen maßgeblichen Immissionsorten unterschritten werden und damit noch schalltechnischer Spielraum gegeben ist. Lediglich am weiter entfernt gelegenen Immissionsort (IO) 7 am Calhorner Kirchweg wird der Richtwert von 60 dB (A) durch die plangegebene Schallvorbelastung ausgeschöpft.

Nachts schöpft die Schallvorbelastung an den nördlich des Plangebietes gelegenen Immissionsorten (IO 3-6) die Richtwerte weitgehend aus bzw. überschreitet diese um bis zu 2 dB (A), was vor allem auf die Industriegebietsfestsetzung im Bebauungsplan Nr. 22 zurückzuführen ist. Da sich der Gewerbestandort jedoch weitgehend gewerbegebietstypisch entwickelt hat, ist tatsächlich von einer geringen Schallvorbelastung auszugehen.

Nach den Berechnungen des Lärmgutachtens ergibt sich für die relevanten Immissionsorte durch die im vorliegenden Bebauungsplan Nr. 22 c festgesetzten Emissionskontingente (L_{EK}) von 60-62 dB (A)/qm tags und jeweils 42 dB (A)/qm nachts folgende Zusatzbelastung:

Immissionspunkt	Immissionsrichtwert tags/nachts	Zusatzbelastung Bebauungsplan Nr. 22 c		Gesamtbelastung (Vor- und Zusatzbelastung)	
		Tags	Nachts	Tags	Nachts
IO 1	60/45	58,4	41,3	59,2	43,8
IO 2	60/45	55,6	38,4	57,6	43,1
IO 3	55/40	52,8	33,5	54,0	39,9
IO 4	55/40	52,9	33,8	54,2	40,5*
IO 5	55/40	51,2	32,4	53,4	40,9*
IO 6	55/40	49,6	31,9	55,0	42,5*
IO 7	60/45	50,7	33,5	60,3*	46,8*

Quelle: Auszug Tabellen 8 und 9, Anlage 2

* fett: Überschreitung von Richtwerten bzw. Orientierungswerten

Bei Betrachtung der Gesamtbelastung (d.h. Vorbelastung aus den bestehenden Industrie- und Gewerbegebieten und Zusatzbelastung aus dem Bebauungsplan Nr. 22 c) wird der Immissionsrichtwert in der Tageszeit fast überall eingehalten und nur am IO 7 geringfügig um 0,3 dB (A) überschritten.

Nachts überschreitet die Gesamtbelastung an den IO 3 - 7 die Richtwerte um 1 bis 3 dB (A). Diese Überschreitungen sind jedoch im Wesentlichen auf die Schallvorbelastung zurückzuführen.

Durch die festgesetzten Schallemissionskontingente wird sichergestellt, dass auch bei Betrachtung der Gesamtbelastung entweder die Immissionsrichtwerte bzw. Orientierungswerte der DIN 18005 insgesamt eingehalten werden oder dass die anteiligen Emissionen aus dem vorliegenden Plangebiet die Richt- bzw. Orientierungswerte um mind. 6 dB (A) unterschreiten. Nach der TA-Lärm gelten Zusatzbelastungen, die 6 und mehr dB (A) unter dem Richtwert liegen, als nicht relevant.

Sonstige gewerbliche Immissionen

Sonstige Immissionen (z.B. durch Licht, Strahlung, Erschütterungen) sind in erheblichem Umfang im Plangebiet nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Erhebliche sonstige Immissionen, die durch die Planung verursacht werden, sind ebenfalls nicht zu erwarten.

4.3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

4.3.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild

Mit der vorliegenden Planung werden überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen im nördlichen Anschluss eines vorhandenen Gewerbe- bzw. Industriegebietes in Anspruch genommen. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird in erster Linie durch die künftig entstehenden Baukörper hervorgerufen. Zur landschaftsgerechten Neugestaltung wird die, zwischen der nördlich bzw. nordwestlich des Plangebietes vorhandenen Siedlung „Hülsenmoor“ und dem geplanten Gewerbegebiet vorhandene Waldfläche durch die Anlage einer neuen Waldfläche im Bereich des Plangebietes vergrößert. Die vorhandene Waldfläche erhält somit zum angrenzenden Gewerbegebiet eine zusätzliche Pufferzone und auch die Siedlung „Hülsenmoor“ wird somit durch eine im Mittel ca. 100 m tiefe Waldfläche vom Gewerbegebiet abgegrenzt.

Zu den sich nordöstlich anschließenden Ackerflächen und zur unmittelbar östlich angrenzenden Straße „Im Holte“ werden 10 m breite Gehölzstreifen angelegt, die mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen bepflanzt werden. Diese sorgen für eine landschaftliche Einbindung der künftigen Baukörper aus nördlicher und östlicher Richtung.

Im äußersten Südosten des Plangebietes schließen sich festgesetzte öffentliche Grünflächen mit Anpflanzungs- und Erhaltungsgeboten sowie festgesetzte Waldflächen an, die die vorhandene gemischte Bebauung entlang der Straße „Im Holte“ bzw. „Krusen Beuken“ wirksam von dem sich westlich bzw. nordwestlich anschließenden Gewerbegebiet abgrenzen und für eine landschaftliche Einbindung sowohl des entstehenden Gewerbegebietes als auch der vorhandenen gemischten Bebauung sorgen.

Nach Süden hin schließen sich bereits ausgewiesene Gewerbegebietsflächen an, so dass es sich bei der vorliegenden Planung um eine städtebaulich sinnvolle Erweiterung eines bereits vorhandenen Gewerbebestandes handelt.

Der äußerste westliche Teil des Plangebietes ist mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 22 als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt worden. Mit dieser Festsetzung wurde aber lediglich der Zustand der Flächen im Bebauungsplan gesichert, besondere Maßnahmen wurden nicht benannt, auch wurden diese Flächen für eine Kompensation nicht in Ansatz gebracht. Der äußerste südwestliche Bereich dieses Teilstückes war aber zur Zeit der Bestandsaufnahme für den rechtskräftigen Bebauungsplan als kartiertes trockenes Gebüsch als Wald zu bewerten. Diese Waldfläche geht durch die vorliegende Planung verloren. Die sich westlich dieses Teilstückes anschließenden Waldflächen werden im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes durch die Anlage eines 15 m breiten Gehölzstreifens von den künftigen Gewerbegebietsflächen abgegrenzt. Dieser Gehölzstreifen wird als Waldmantel ausgebildet und dient dem vorhandenen Waldbestand somit auch als Pufferzone.

Die derzeitigen freien Sichtbeziehungen in der Feldflur werden zukünftig durch Gebäude verdeckt. Das südlich vorhandene Gewerbe- und Industriegebiet stellt eine Vorbelastung des Landschaftsbildes dar. Durch die Erweiterung nach Norden in Richtung der freien Landschaft wird sich das Landschaftsbild zusätzlich verändern.

Durch die Neuanlage der beschriebenen Gehölzstreifen und der am nördlichen Rand festgesetzten Waldfläche sowie der Begrenzung der zulässigen Gebäudehöhen auf maximal 18 m kann die zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ausgeglichen werden und es wird eine landschaftsgerechte Neugestaltung dieses Planbereiches erreicht. Durch die einfassenden Anpflanzungen wird eine in die Umgebung ausstrahlende negative Wirkung für das Landschaftsbild verhindert.

Insgesamt verbleiben unter Berücksichtigung der v.g. Maßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

4.3.2.2 Boden / Wasser

Ein Eingriff in den Boden- und Grundwasserhaushalt wird in erster Linie durch die künftige Versiegelung hervorgerufen. Mit der Versiegelung gehen bestehende Bodenfunktionen verloren, wie z.B. Filter- und Produktionsfunktionen.

Mit der überwiegenden Inanspruchnahme intensiv ackerbaulich genutzter Flächen, die durch mögliche Stoffeinträge, Bodenverdichtung und Erosion bereits erheblich überformt sind, wird die Überplanung eines anthropogen noch nicht veränderten Bodens vermieden. Die Überplanung der Waldfläche im westlichen Teil des Plangebietes, die durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 22 festgesetzt wurde, stellt eine erhebliche Beeinträchtigung der beiden Schutzgüter dar. Diese Beeinträchtigungen werden durch die Anlage einer neuen Waldfläche am nordwestlichen Rand des Plangebietes sowie der Anlage von 10 m – 20 m breiten Gehölzstreifen nordöstlich, östlich, westlich und abschnittsweise südwestlich z.T. innerhalb des Plangebietes ausgeglichen bzw. kompensiert. Aufgrund der Größe der versiegelbaren Fläche und der Überplanung einer Waldfläche verbleiben jedoch erhebliche Beeinträchtigungen. Zur Kompensation dieser Beeinträchtigungen sind externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Mit der zukünftig möglichen Bebauung geht darüber hinaus auch Versickerungsfläche verloren. Die Verringerung der Versickerungsfläche aufgrund der Versiegelung wirkt sich negativ auf die Grundwasserneubildungsrate aus.

Das anfallende Oberflächenwasser wird im Bereich der festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Regenrückhalteanlage“ zurückgehalten bzw. z.T. versickert und dem natürlichen Abfluss entsprechend der nächsten Vorflut zugeleitet. Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushaltes werden damit weitestgehend vermieden.

Durch die geplanten externen Kompensationsmaßnahmen werden sich darüber hinaus positive Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ergeben, so dass insgesamt durch die Planung keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen verbleiben.

4.3.2.3 Klima / Luft

Durch die Versiegelung des Bodens und dem damit verbundenen Verlust von Verdunstungsfläche kommt es kleinräumig zu einer schnelleren und stärkeren Erwärmung. Aufgrund der Lage des Plangebietes am Siedlungsrand und der vorgesehenen Versiegelung wirkt sich die Bebauung negativ auf das Schutzgut aus. Die siedlungsnahen Freifläche als Frischluftentstehungsgebiet wird reduziert.

Darüber hinaus wird der, durch das eigene Bestandsinnenklima der westlich gelegenen Waldfläche hervorgerufene Luftaustausch (Frischluftproduktionsstätte) mit der Beseitigung der Waldfläche reduziert.

Durch die festgesetzten Anpflanzungen am nordwestlichen, nordöstlichen, östlichen sowie am westlichen und südwestlichen Rand des Plangebietes in Form einer Waldfläche sowie Gehölzstreifen in unterschiedlichen Breiten von 10 m bis 20 m wird jedoch auch neue vertikale Verdunstungsstruktur geschaffen. Diese Gehölzanpflanzungen wirken sich positiv auf das Kleinklima (Luftbefeuchtung) und die Luftqualität (z.B. Ausfilterung von Staub- und Schadstoffen) aus, so dass damit die negativen Auswirkungen durch die Flächenversiegelung reduziert werden. Gleichzeitig mindern diese entstehenden Gehölzstreifen etwaige Beeinträchtigungen für den westlich und nordwestlich angrenzenden Wald durch die heranrückende Bebauung und übernehmen damit eine wichtige Pufferfunktion.

Die darüber hinaus auf externen Kompensationsflächen in erster Linie zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden geplanten Ersatzmaßnahmen führen auch zu einer Aufwertung für das Schutzgut Klima/Luft.

Der Erhalt des Regenrückhaltebeckens südöstlich der Robert-Bosch-Straße und insbesondere die Vergrößerung der Wasserfläche trägt durch die größere Verdunstungsfläche zu einer Verbesserung der Luftqualität bei, so dass insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten sind.

4.3.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften wird im Wesentlichen durch den Verlust eines bisher festgesetzten Sukzessionsgebüsches und intensiv genutzter Ackerflächen verursacht. Das Sukzessionsgebüsch wird als Waldfläche nach dem NWaldLG ersetzt, so dass sich für Arten und

Lebensgemeinschaften keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Überplanung dieses Bereichs ergeben.

Die Ackerflächen werden mittels schwerer Maschinen und Geräte ständig bearbeitet. Dies führt zu einer Verdichtung des Bodens. Die immer wiederkehrenden Bearbeitungsschritte verursachen eine Einschränkung der Bodenlebewesen. Optimale Erträge werden beim Ackerbau nur durch Einsatz von Dünger und Pestiziden erzielt. Dies führt zu einer Beeinträchtigung der Flora und Fauna. Durch den Einsatz von Dünger und Pestiziden wird die Anbaufrucht gefördert und Spontanvegetation verdrängt, wodurch Monokulturen entstehen.

Das Plangebiet weist aufgrund dieser überwiegend vorhandenen intensiven Nutzungen keine besondere Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften auf, wie auch die durchgeführte faunistische Untersuchung zeigt:

Bei den **Brutvögeln** sind ausschließlich „Allerweltsarten“ betroffen, die in der Region häufig und weit verbreitet sind. In den Gehölzen im Westteil des Plangebietes sind das die 12 Arten Amsel, Blaumeise, Buchfink, Fitis, Goldammer, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp. Auf den Freiflächen sind das Schafstelze und Fasan. Im Rahmen der Eingriffsregelung ist somit davon auszugehen, dass ausreichend Kompensation auch für die Vögel geschaffen wird, wenn der erforderliche Ausgleich für die Biotoptypen „Wald“ bzw. „Gehölz“ umgesetzt wird. Die Ackerbrüter werden ausreichend Ausweichraum im Umfeld finden.

Mit Blau- und Kohlmeise sind Höhlenbrüter betroffen, für die in der Region jedoch von einem günstigen Erhaltungszustand auszugehen ist. Dennoch ist zu prüfen, ob im Rahmen der Umsetzung nicht auch Nisthilfen für diese Arten vorgesehen werden sollen.

Mit der Ringeltaube ist „nur“ eine Art betroffen, die potentiell wiederkehrend genutzte Nester hat. Diese Art ist jedoch sehr weit verbreitet und hat genügend Ausweichlebensräume, so dass besondere Maßnahmen nicht erforderlich sind.

Um das Tötungsverbot sicher auszuschließen, darf die Fällung der Bäume nicht in der Brutzeit der Vögel, d.h. nicht von Anfang März bis Ende August, stattfinden. Auch der Beginn der Bodenarbeiten auf den Ackerflächen darf aus dem gleichen Grund nicht in der Brutzeit liegen, im vorliegenden Fall nicht zwischen Mitte März und Ende Juli.

Bei den **Fledermäusen** haben sich Hinweise auf eine besondere Nutzung als Jagdgebiet nicht ergeben. Störungen in einem Jagdgebiet von untergeordneter Bedeutung sind artenschutzrechtlich nicht relevant.

Eine Betroffenheit von Quartieren ist nicht abzusehen. Da Höhlen und Spalten aber vorhanden sein müssen (sonst gäbe es keine brütenden Meisen im Plangebiet), sollte die Fällung der Bäume nur außerhalb der Quartierzeit der Fledermäuse stattfinden, d.h. nach Möglichkeit im Winter, um Tötungen sicher auszuschließen. Ein darüber hinausgehendes Maßnahmenanfordernis für die

Fledermäuse lässt sich weder bezüglich der Eingriffsregelung noch aus artenschutzrechtlichen Gründen ableiten.

Für **Amphibien** wertvolle Lebensräume gibt es nur an der Westgrenze – außerhalb des Plangebietes. Im Plangebiet selbst gibt es keine Strukturen, die erwarten lassen, dass dieses in nennenswertem Umfang von Amphibien genutzt wird, auch nicht zur Wanderung oder als Landlebensraum. Dass es zur Tötung einzelner Individuen (hier eher Kröten und Frösche als Molche) kommt, die die kleinen Gehölzabschnitte sowie die Äcker zeitweise als Landlebensraum nutzen, wird - wie bei nahezu jeder Planung auf Agrarflächen - jedoch zu keiner Jahreszeit sicher auszuschließen sein.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vorgenommen (Anlage 5). In der saP sind die Ergebnisse der vorliegenden faunistischen Untersuchung beschrieben und bewertet.

4.3.2.5 Wirkungsgefüge

Die o.g. Schutzgüter stehen in Beziehung zueinander. Die getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen können daher auf das eine Schutzgut positive, auf das andere jedoch negative Auswirkungen haben. Nachfolgend wird das aus der vorliegenden Planung resultierende Wirkungsgefüge beschrieben.

Mit der vorliegenden Planung werden zum überwiegenden Teil große zusammenhängende Ackerflächen angrenzend an das bestehende Gewerbe- und Industriegebiet Osteressen bebaut. Im äußersten westlichen Teil des Plangebietes wird eine im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 22 festgesetzte Waldfläche überplant. Durch die künftige Versiegelung wird die Grundwasserneubildung und damit auch die Verdunstungsrate reduziert. Das Landschaftsbild des Planungsraumes wird durch die künftige Bebauung verändert und die derzeitigen Ackerflächen stehen nicht mehr als Nahrungsraum für die Fauna des Gebietes zur Verfügung. Auf Teilflächen wird durch die Herausnahme aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und ihre Gestaltung als Waldfläche und als Gehölzstreifen auch eine positive Wirkung auf den Boden- und Wasserhaushalt erzielt und gleichzeitig eine landschaftsgerechte Neugestaltung des Landschaftsbildes erreicht. Durch die Lage des Plangebietes angrenzend an vorhandene Waldflächen, vor allem am westlichen und nordwestlichen Rand, werden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermieden. Gleichzeitig wird mit der Anlage der Waldfläche und der randlichen Gehölzstreifen auch neue vertikale Verdunstungsfläche, die Möglichkeit der Schadstoffbindung sowie auf derzeitiger Ackernutzung ein neuer Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für Flora und Fauna geschaffen. Im übrigen werden sich ergebende Beeinträchtigungen auf externen Kompensationsflächen ausgeglichen.

Insgesamt wird mit der vorliegenden Planung das Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft somit nicht erheblich beeinträchtigt.

4.3.2.6 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB

Gemäß § 1a (2) Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen und insbesondere sollen die Möglichkeiten der Städte und Gemeinden zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung genutzt werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Mit der vorliegenden Planung strebt die Gemeinde die Ergänzung des bestehenden Gewerbestandortes „Osteressen“ an. Damit wird ein vorhandener Gewerbeansatz am Siedlungsrand städtebaulich sinnvoll erweitert. Für die vorliegende Planung werden insgesamt ca. 15-16 ha landwirtschaftlich genutzte Flächen und Gehölzstrukturen in Anspruch genommen. Auf weiteren ca. 4 ha wird in bestehende Festsetzungen der angrenzenden Bebauungspläne (Nr. 22, 22 b und 27) eingegriffen.

Durch die Lage des Plangebietes in unmittelbarer Nähe zu einem bereits bestehenden Gewerbestandort und durch die überwiegend landwirtschaftliche Nutzung der vorliegenden Flächen wird auf einen stark anthropogen beeinflussten Bereich zurückgegriffen. Diese geplante Erweiterung eines vorhandenen Gewerbestandortes sichert eine optimale Ausnutzung der vorhandenen Erschließungsanlagen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen.

Zur Kompensation werden randliche Gehölzstreifen bzw. neue Waldränder und eine neue Waldfläche angelegt, welche gleichzeitig eine Einbindung des Gewerbegebietes in die freie Landschaft gewährleisten, einen Waldersatz gem. NWaldLG darstellen und insbesondere nach Norden zur angrenzend vorhandenen Wohnbebauung sowie nach Westen zu einem für Natur und Landschaft wertvollen Bereich Pufferzonen schaffen.

Der darüber hinaus erforderliche Waldersatz wird auf externen Kompensationsflächen bereitgestellt.

Die verbleibende erforderliche Kompensation für die Überplanung der intensiv genutzten Ackerflächen wird auf dem Gelände von Gut Schwede durch Waldumbaumaßnahmen, die mit dem Amt für Naturschutz des Landkreises Cloppenburg durch Schreiben vom 18.11.2011 abgestimmt sind, ersetzt und damit eine Aufwertung der Bodenfunktionen erreicht.

Nach Ansicht der Gemeinde wird damit der Bodenschutzklausel ausreichend Rechnung getragen.

4.3.2.7 Eingriffsregelung

a) Zulässigkeit des Eingriffs

Durch die Bauleitplanung werden im Planungsgebiet Maßnahmen vorbereitet bzw. ermöglicht, deren Durchführung den Eingriffstatbestand gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllen. Die Eingriffe stellen z.T. erhebli-

che Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Orts- und Landschaftsbildes dar.

Nach § 15 (1) und (2) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder zu ersetzen.

Die durch diese Planung entstehenden Eingriffe werden durch verschiedene, in den vorherigen Kapiteln schutzgutbezogen aufgelistete Maßnahmen z.T. vermieden bzw. ausgeglichen, so dass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert wird.

Grundsätzlich ist ein Eingriff unzulässig, wenn die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes überwiegen. Dieses ist in der Regel in Gebieten der Fall, in denen die Voraussetzungen eines Schutzes nach den §§ 23 – 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllt sind. Das Plangebiet erfüllt nicht diese Voraussetzungen.

Weil auch andere für den Naturschutz wertvolle Elemente, die als selten oder gefährdet einzustufen sind, nicht in Anspruch genommen werden und die Belange der Wirtschaft mit der Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen ein bedeutsamer öffentlicher Belang sind, sind nach Überzeugung der Gemeinde Essen die hier vorbereiteten Eingriffe letztendlich zulässig.

b) Eingriffsbilanzierung

Im Folgenden werden die sich aus der Planung ergebenden Eingriffe und Maßnahmen mit dem Bestand verglichen und bewertet, um die Plausibilität nachvollziehbar, also auch zahlenmäßig vergleichbar zu machen.

Hierfür wird „Das Osnabrücker Kompensationsmodell 2009“ des Landkreises Osnabrück als Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung zugrunde gelegt. Nachfolgend gilt die Formel:

Fläche in qm x Wertfaktor (WF) = Werteinheiten (WE)

c) Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

In der folgenden Tabelle werden alle Biotopflächen aufgeführt, die durch die Planung unmittelbar beeinträchtigt werden. Die Biotopflächen wurden in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben. Außerdem werden z.T. die Entwicklungsziele der in den rechtskräftigen Bebauungsplänen Nr. 22, Nr. 22, 3.Änd., Nr. 22b und Nr. 27 getroffenen Festsetzungen, die durch die vorliegende Planung unmittelbar beeinträchtigt werden, aufgeführt. Entsprechend dem Osnabrücker Kompensationsmodell wird den Biotopflächen des Plangebietes der jeweilige Wertfaktor zugeordnet. Werden die Biotopflächen mit ihren Wertfaktoren multipliziert, ergeben sie in der Summe den Eingriffsflächenwert.

Im Bereich des Plangebietes werden **Waldflächen gem. NWaldLG** überplant.

- Das Sukzessionsgebüsch im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 22 in einer Größe von ca. 10.264 qm wird in ein Gewerbegebiet umgewandelt.
- Die 4.132 qm große Waldfläche in der nordwestlichen Ecke des Plangebietes wird zwar überplant, bleibt aber als Waldfläche erhalten und wird durch die Ausweisung einer neuen Waldfläche im unmittelbaren östlichen Anschluss vergrößert.
- Durch die Aufforstung dieser sich unmittelbar östlich anschließenden 9.807 qm großen Fläche wird die Überplanung des festgesetzten Sukzessionsgebüsches nicht vollständig ausgeglichen.

Zur weiteren Kompensation des in Anspruch genommenen Sukzessionsgebüsches werden die unter Punkt e „Kompensationsmaßnahmen“ beschriebenen Kompensationsflächen Nr. 5 in einer Größe von 3.346 qm und Nr. 7 in einer Größe von 376 qm in Ansatz gebracht.

Nutzungsart / Biototyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Ackerfläche (A)	148.148 qm	0,8 WF	118.518 WE
Graswege	2.123 qm	1,0 WF	2.123 WE
Laubforst heimischer Arten	4.132 qm	2,0 WF	8.264 WE
Halbruderale Gras- und Staudenflur (UH)	3.966 qm	1,5 WF	5.949 WE
Schotterweg	1.334 qm	0,1 WF	133 WE
Gemäß BBP Nr. 22b festgesetzte FI.	594 qm	–	–
Fläche z. Anpfl. und Erhalten	594 qm	2,0 WF	1.188 WE
Gemäß BBP Nr. 22,3.Änd. festges. FI.	9.778 qm	–	–
Regenrückhaltemulde (SXZ)	6.845 qm	1,2 WF	8.214 WE
Anpflanzungen (HSE)	2.933 qm	2,0 WF	5.867 WE
Straßenverkehrsfläche	707 qm	–	–
versiegelt (80 %)	566 qm	0,0 WF	0 WE
unversiegelt (20 %)	141 qm	1,0 WF	141 WE
Gemäß BBP Nr. 22 festges. FI.	37.623 qm	–	–
Straßenverkehrsfläche (OVS)	5.012 qm	–	–
versiegelt (80 %)	4.010 qm	0,0 WF	0 WE
unversiegelt (20 %)	1.002 qm	1,0 WF	1.002 WE
Sukzessionsgebüsch	10.264 qm	2,0 WF	20.528 WE
Ackerfläche	12.365 qm	0,8 WF	9.892 WE
Fläche z. Anpfl. und Erhalten	1.392 qm	2,0 WF	2.784 WE
Artenarmes Intensivgrünland	8.590 qm	1,3 WF	11.167 WE
Gemäß BBP Nr. 27 festges. FI.	492 qm	–	–
Fläche für Maßnahmen z. Schutz	492 qm	2,0 WF	984 WE
Gesamtfläche:	208.190 qm		
Eingriffsflächenwert:			189.904 WE

d) Ermittlung des Kompensationswertes

In den vorangegangenen Kapiteln wurden Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs beschrieben. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um die Neuanlage einer Waldfläche am nördlichen Rand des mittleren Planbereichs und die Neuanlage von Gehölzstreifen am westlichen, südwestlichen, nordöstlichen und östlichen Rand des Plangebietes in unterschiedlichen Breiten von 10 m bis 20 m. Diesen Maßnahmen wird entsprechend ihrer künftigen Wertigkeit ein Wertfaktor nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell zugeordnet. Sie werden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Die Flächen

der aufgeführten Nutzungsarten / Biotoptypen werden mit den zugeordneten Wertfaktoren multipliziert und ergeben dann addiert den Kompensationswert.

Nutzungsart / Biotyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Gewerbegebiet (GRZ 0,8)	175.956 qm	–	–
versiegelt (0,8 %) (X)	140.765 qm	0,0 WF	0 WE
unversiegelt (0,2 %)	35.191 qm	–	–
Freifläche	25.668 qm	1,0 WF	25.668 WE
Gehölzstreifen	9.523 qm	1,5 WF	14.285 WE
Straßenverkehrsfläche	10.752 qm	–	–
versiegelt (80 %)	8.602 qm	0,0 WF	0 WE
unversiegelt (20 %)	2.150 qm	1,0 WF	2.150 WE
Waldfläche	13.939 qm	2,0 WF	27.878 WE
Öffentliche Grünfläche	7.543 qm	1,2 WF	9.052 WE
Gesamtfläche:	208.190 qm		
Kompensationswert:			79.033 WE

Innerhalb des Plangebietes entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationswert von **79.033 WE**. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert (**189.904 WE**) verbleibt ein Kompensationsdefizit von **110.871 WE**, so dass externe Kompensationsmaßnahmen notwendig werden.

Die zur Kompensation für den vorliegenden Bebauungsplan vorgesehenen externen Kompensationsflächen sind durchweg nach dem Städte-tagmodell bewertet und in der Regel schon z.T. im Rahmen vorheriger Bauleitplanungen in Anspruch genommen worden. Beim Städtetagmodell beträgt der maximal mögliche Aufwertungsfaktor in der Regel **2,0 WF**. Dies entspricht der Bewertung einer Ackerfläche (**1 WF**), die zu einem Gehölzbestand oder zu einer anderweitig extensiv genutzten Fläche mit dem Wertfaktor **3 WF** entwickelt wird.

Beim Osnabrücker Kompensationsmodell können externe Maßnahmen maximal mit dem Wertfaktor **2,5 WF** bewertet werden, so dass hier bei der Extensivierung einer intensiv genutzten Ackerfläche maximal ein Wertfaktor von **1,7 WF** erreicht werden kann. Dieses entspricht einem Wert von **85 %** der Aufwertung nach dem Städtetagmodell. Dieser prozentuale Anteil wird bei der folgenden Beschreibung der Kompensationsflächen in der Regel berücksichtigt.

e) Kompensationsmaßnahmen (Anlage 6)

Kompensationsfläche 1

Bei der Kompensationsfläche 1 handelt es sich um einen Flächenpool im Bereich des Zusammenflusses von Essener Kanal und Lager Hase (**Anlage 6, Seite 1/9**).

Ein bislang für diesen Bereich vorliegendes Entwicklungskonzept sah die Entwicklung von Feuchtgrünland mit Blänken auf bisherigem Acker, die Abflachung der Deiche mit extensiver Nutzung und den Aufstau eines Grabens vor. Aufgrund der damaligen Abgrenzung (60.917 qm) ergaben sich durch die vorgesehenen Maßnahmen 156.175 zur Verfügung stehende Werteinheiten. Im Rahmen der Eingriffsregelung wurden davon bislang 102.093 WE verschiedenen Vorhaben zugeordnet. 54.082 WE standen noch zur Verfügung.

Ein neues Entwicklungskonzept der Hase-Wasseracht (August 2007) sieht nun in diesem Bereich eine Auenentwicklung vor.

Bei den geplanten Maßnahmen handelt es sich im Einzelnen um: Anlage von zwei Altarmen, die Entwicklung von extensivem Feuchtgrünland und einer Röhrichtzone, Anlage von Sandbänken mit Magerrasen, Neuanlage eines Stillgewässers und Aufschüttungen mit z.T. Magerrasenentwicklung sowie die Errichtung einer Aussichtsplattform. Nach einer Bewertung der Naturschutzbehörde bei Berücksichtigung auch einer etwas größeren Grundfläche, wird durch diese Maßnahmen insgesamt eine Aufwertung von 221.069 WE erreicht. Da sich die geplanten Maßnahmen auch positiv auf die Gewässerökologie von Lager Hase und Essener Kanal auswirken werden, wurden jeweils ca. 1,5 km lange Abschnitte unter- und oberhalb des Pools mit 0,1 WE/qm Aufwertung berücksichtigt (Bei einer durchschnittlichen Breite der Lager Hase von 15,5 m, des Essener Kanals von 14,50 m und der Großen Hase von 25,0 m und einer Länge von 1,5 km ergibt sich hieraus entsprechend der Rechnung $(14,5 \text{ m} + 15,5 \text{ m} + 25 \text{ m}) \times 1,5 \text{ km} = 82.500 \text{ m}^2$), so dass weitere 8.250 WE an Aufwertung erreicht werden. Insgesamt sind somit 229.319 WE (221.069 WE + 8.250 WE) im Bereich des Flächenpools vorhanden.

Im Rahmen der bisherigen Bauleitplanung wurden (-)102.093 WE zugeordnet (**Seite 2/9**) und

für das Bauvorhaben Ortsumgehung Essen (B 68) werden (-)112.500 WE benötigt bzw. sollen zugeordnet werden.

Es verbleiben somit noch **14.726 WE** die für den vorliegenden Bebauungsplan noch verfügbar sind.

Diese Werteinheiten entsprechen einer Aufwertung von 3 WF nach dem Städtetagmodell. Um diese Sonderbewertung ins Osnabrücker Modell umrechnen zu können, werden 85 % dieser Werteinheiten in Ansatz gebracht. Dieses entspricht einer Aufwertung von 0,8 WF auf 2,5 WF nach dem Osnabrücker Modell und berücksichtigt gleichzeitig die Sonderbewertungen.

Nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell stehen somit im Bereich der vorliegenden Kompensationsfläche noch **12.517 WE** zur Verfügung. Diese

Werteinheiten werden zur Kompensation des verbleibenden Defizites in Anspruch genommen und dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 22c zugeordnet.

Kompensationsfläche 2 (Seite 3/9)

Bei der Kompensationsfläche 2 handelt es sich um das Flst. 80, der Flur 58 in der Gemarkung Essen. Die Fläche hat eine Größe von 22.198 qm.

Die Kompensationsfläche befindet sich östlich der Darreler Straße angrenzend an einen Feldweg. Der Weg wird durch eine Hecke aus Bäumen und Sträuchern der Arten Stieleiche, Hängebirke und Zitterpappel von der Fläche abgegrenzt. Im Westen schließen sich ein Getreideacker und eine Grasackerfläche an die Kompensationsfläche an. Östlich ist eine Ackerbrache vorhanden. Im Süden begrenzt ein Vorfluter im Regelprofil die Kompensationsfläche. Die Böschungen weisen einen nitrophilen Bewuchs aus Gräsern und Kräutern auf. Die Kompensationsfläche stellte sich zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme im nördlichen Abschnitt als abgeerntetes Getreidefeld und im Süden als Grasacker dar. Aufgrund der Nutzung ist sie entsprechend dem Osnabrücker Kompensationsmodell insgesamt mit dem Bestandswert 0,8 WF zu beurteilen.

Das Flurstück soll zukünftig nach den Bewirtschaftungsbedingungen des Landkreises Cloppenburg genutzt werden und zu einem mesophilen Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF) entwickelt werden. Die Bedingungen sind:

- kein Grünlandumbruch
- bei Nutzung als Mähweide nur einmalige Mahd im Jahr möglichst von innen nach außen, nicht vor dem 21.06. eines Jahres,
- kein Walzen und Schleppen vom 15.03. bis 20.06.,
- keine Anlage von Mieten, keine Lagerung von Silage, kein Abstellen von Geräten außerhalb der Erntezeit,
- nach dem 21.06 eines jeden Jahres Düngung pro ha mit höchstens 60 kg N, 20 kg P₂O₅, 40 kg K₂O, keine darüber hinausgehenden Düngemaßnahmen,
- kein Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln,
- bei Beweidung: max. 2 Großvieheinheiten je ha (keine Portionsweide).

Durch die Nutzungsextensivierung mit einer Wertigkeit von (2,5 WF) ergibt sich eine Aufwertung der Fläche für Natur und Landschaft um den Wertfaktor 1,7. Es stehen somit **37.737 WE** auf der Fläche zur Verfügung. Diese Werteinheiten werden zur Kompensation des verbleibenden Defizites in Anspruch genommen und dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 22c zugeordnet.

Kompensationsfläche 3 (Seite 4/9)

Bei der Kompensationsfläche 3 handelt es sich um das Flst. 226/1 der Flur 10 in der Gemarkung Essen mit einer Größe von 17.991 qm. Die Fläche liegt süd-

lich der Ortslage von Essen und westlich der Bundesstraße 68. Im Nordosten grenzt die Fläche an den Platzweg. Als Abgrenzung zum Weg ist in der Böschung eine Strauchhecke aus Schwarzerle, Stieleiche, Brombeere, Schwarzem Holunder und Hopfen vorhanden. An der nordwestlichen Seite wird das Flurstück abschnittsweise von einem Wallheckenrest begrenzt. Der Wallkörper ist degradiert. Ein Gehölzbewuchs ist nur in Form von drei einzelnen Eichen vorhanden. Im Südwesten verläuft ein Graben im Regelprofil mit einem nitrophilem Krautbewuchs. An diesen schließt sich Ackernutzung an. Südwestlich ist ebenfalls Ackernutzung vorhanden.

Die Kompensationsfläche wird als Maisacker genutzt. Nach dem Städtetagmodell ist sie mit dem Wertfaktor 1 zu bewerten. Die Kompensationsfläche wurde wie die Kompensationsfläche 2 als extensives Grünland entwickelt und wird nach den Bewirtschaftungsbedingungen des Landkreises Cloppenburg (s.o.) genutzt. Durch die Extensivierung und Entwicklung zu einem mesophilen Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF) ergibt sich eine Aufwertung um den Wertfaktor 2, auf insgesamt 35.982 WE. Im Rahmen bisheriger Bauleitplanung (BBP Nr. 32) wurden bereits 30.697 WE in Anspruch genommen, so dass auf dieser Fläche noch 5.285 WE für eine Kompensation zur Verfügung stehen.

Bei einer Neubewertung dieser Fläche gemäß dem Osnabrücker Kompensationsmodell ergibt sich ein Aufwertungsfaktor von 1,7 WF:

Maisacker (0,8 WF) zu mesophilem Grünland (2,5 WF).

Ein Aufwertungsfaktor von 1,7 WF entspricht 85 % eines Aufwertungsfaktors von 2 WF. Die auf der Fläche noch verfügbaren 5.285 WE (nach Städtetagmodell) entsprechen nach dem Osnabrücker Modell somit noch **4.492 WE**. Diese Werteinheiten werden zur Kompensation des verbleibenden Defizites in Anspruch genommen und dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 22c zugeordnet.

Kompensationsfläche 4 (Seite 5/9)

Die Kompensationsfläche 4 setzt sich aus den Flurstücken Nr. 165/76 und Nr. 166/76 in der Flur 9 Gemarkung Essen mit einer Größe von 5.157 qm und 4.740 qm zusammen.

Die Flächen befinden sich westlich der Straße „Zum Brook“ südlich von Ahausen. Im Norden grenzt ein Feldweg an die Kompensationsfläche. Im Süden verläuft angrenzend der Weg „Zum Hagen“. Östlich grenzen jeweils abschnittsweise kleine Grünlandflächen und Gehölzbestände an. Bei den Gehölzbeständen handelt es sich um eine jüngere Erlenanpflanzung und um eine ältere Baumgruppe aus Eiche, Birke, Eberesche und Brombeere.

Westlich der Kompensationsfläche befinden sich zwei Weideflächen und im Südwesten eine weitere Baumgruppe aus Eiche, Birke, Eberesche, Schwarzem Holunder und etwas Stechpalme. Die Kompensationsfläche wird durch eine Entwässerungsmulde in zwei Hälften geteilt. Zum Zeitpunkt der Be-

standsaufnahme befand sich die Mulde in einem aufgereinigten Zustand. Eine regelmäßige Wasserführung konnte nicht festgestellt werden.

Die Kompensationsfläche wurde bislang intensiv als Acker (Bestandswert 0,8 WF, Osnabrücker Modell) genutzt. Zukünftig soll die Fläche nach den Bewirtschaftungsbedingungen des Landkreises Cloppenburg (s.o.) als extensives Grünland genutzt werden und sich zu einem mesophilen Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF) entwickeln.

Durch diese Maßnahme wird die Fläche um den Wertfaktor 1,7 aufgewertet, so dass insgesamt 16.825 WE / 9.897 qm zur Verfügung stehen. Für den Bebauungsplan Nr. 5a, 2. Änd. wurden 518 qm und für weitere Baumaßnahmen insgesamt 1.300 qm in Ansatz gebracht, so dass zur Zeit noch **8.079 qm / 13.734 WE** zur Verfügung stehen. Diese Werteinheiten werden zur Kompensation des verbleibenden Defizites in Anspruch genommen und dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 22c zugeordnet.

Kompensationsfläche 5 (Seite 6/9)

Die Kompensationsfläche 5 wurde bereits im Rahmen der 24. Änderung des Flächennutzungsplanes (2000) der Gemeinde Essen dargestellt. Nachfolgend wird die entsprechende Beschreibung aus dem Erläuterungsbericht wiedergegeben.

In Essen- Addrup steht nördlich der Lager Hase / Fladderkanal eine 3.346 qm große Kompensationsfläche zur Verfügung. Sie umfasst einen Teilbereich des Flurstücks 321/1 (894 qm) und des Flurstückes 323/1 (2.452 qm) der Flur 38 der Gemarkung Essen. Das Flurstück 321/1 ist Eigentum der Gemeinde Essen. Die Teilfläche des Flurstückes 323/1 wird von der Gemeinde erworben. Die gesamte Fläche wird derzeit intensiv als Gänseweide genutzt.

Die Flurstücke sind Bestandteil einer größeren Gänseweide, die eine Hofstelle von drei Seiten einschließt. Die Grasnarbe besteht nur aus wenigen Arten und ist sehr kurz gefressen.

Die Fläche grenzt südlich an einen Graben (Vorfluter) mit dahinter liegendem Erlenbruchwald. Nördlich, westlich und östlich befinden sich weitere Gänseweiden. Im Südwesten der Ersatzfläche befindet sich Feuchtgrünland und eine Grünlandbrache (geschützter Biotop).

Die Fläche liegt nach dem Landschaftsplan Essen innerhalb eines für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft bedeutsamen Bereiches.

Die Ersatzfläche soll wie die angrenzende Fläche zum Erlenbruchwald entwickelt werden. Die Lage der Fläche wurde so gewählt, dass ihre Längsseite dem Erlenbruch vorgelagert ist, somit bildet sie eine Pufferzone und eine Erweiterung des vorhandenen Waldes. Sie steht im direkten Biotopverbund mit dem südlich angrenzenden größeren Erlenbruch.

Die Ersatzfläche wurde von der Unteren Naturschutzbehörde geprüft und nach dem Städtetagmodell bewertet. Das Intensivgrünland wird in Absprache mit der Behörde mit dem Wertfaktor 2 WF beurteilt. Der entstehende Erlenbruchwald wird mit 4 Wertfaktoren eingestuft. Es ergibt sich ein Aufwertungsfaktor von 2 WF. Somit stehen hier 6.692 WE auf der Fläche zur Verfügung.

Diesem Aufwertungsfaktor von 2 WF entspricht nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell einem Wertfaktor von 1,7 WF. Die auf der Fläche verfügbaren 6.692 WE (nach Städtetagmodell) entsprechen nach dem Osnabrücker Modell somit noch **5.688 WE**. Diese Werteinheiten werden zur Kompensation des verbleibenden Defizites in Anspruch genommen und dem Bebauungsplan Nr. 22c zugeordnet.

Kompensationsfläche 6 (Seite 7/9)

Bei der Kompensationsfläche Nr. 6 handelt es sich um das Flurstück 32, Flur 24 in der Gemarkung Essen im Bereich der Barlager Heide. Das Flurstück hat einschließlich eines Grabens eine Gesamtgröße von 27.684 qm. Der überwiegende Teil zu einer Fläche von 27.254 qm wird als Grünland genutzt. Das Grünland wird durch einen Graben (430 qm) in zwei Hälften geteilt. Der Graben steht nicht zu Kompensationszwecken zur Verfügung.

Im Norden grenzt die Straße „Moordamm“ an die Kompensationsfläche. Zwischen der Straße und der Grünlandfläche stockt im Böschungsbereich eines temporär Wasser führenden Grabens eine schmale Hecke aus Stieleiche, Hängebirke, Strauchweide und Kirsche. Im Osten grenzt eine Ackerfläche an. Im Nordwesten ist ebenfalls eine Ackerfläche vorhanden. Im Südwesten schließt sich wie im Süden weitere Grünlandnutzung an.

Die Grünlandfläche wurde zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme als Pferdeweide genutzt. Entsprechend der Nutzung war die Grasnarbe stellenweise stark verbissen und in Bereichen mit ständiger Trittbelastung auch vegetationslos. Aufgrund der intensiven Nutzung wurde eine artenarme Vegetationsbedeckung vorgefunden. Deutsches Weidelgras, Honiggras und Jährige Rispe sind neben krautigen Arten wie Löwenzahn, Vogelmiere, Lanzett-Kratzdistel und insbesondere in den Randbereichen Brennessel, die am häufigsten zu findenden Arten. Vereinzelt ist als Feuchtezeiger auch der Kriechende Hahnenfuß vorhanden.

Das Flurstück soll zukünftig nach den Bewirtschaftungsbedingungen des Landkreises Cloppenburg genutzt werden und zu einem mesophilen Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF) entwickelt werden. Die Bedingungen sind:

- kein Grünlandumbruch
- bei Nutzung als Mähweide nur einmalige Mahd im Jahr möglichst von innen nach außen, nicht vor dem 21.06. eines Jahres,
- kein Walzen und Schleppen vom 15.03. bis 20.06.,

- keine Anlage von Mieten, keine Lagerung von Silage, kein Abstellen von Geräten außerhalb der Erntezeit,
- nach dem 21.06 eines jeden Jahres Düngung pro ha mit höchstens 60 kg N, 20 kg P₂O₅, 40 kg K₂O, keine darüber hinausgehenden Düngemaßnahmen,
- kein Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln,
- bei Beweidung: max. 2 Großvieheinheiten je ha (keine Portionsweide).

Durch die Nutzungsextensivierung ergibt sich gemäß dem Osnabrücker Kompensationsmodell eine Aufwertung der Fläche für Natur und Landschaft um den Wertfaktor 1 WF (Grünland 1,5 WF wird zu mesophilem Grünland 2,5 WF). Es stehen somit 27.254 WE auf der Fläche zur Verfügung. Für den Bebauungsplan Nr. 13, 4. Änderung wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zur Kompensation der südliche Teil der Fläche in einer Größe von 8.800 qm als Waldfläche hergestellt, so dass noch **18.454 qm / 18.454 WE** für eine Kompensation zur Verfügung stehen. Diese Werteinheiten werden zur Kompensation des verbleibenden Defizites in Anspruch genommen und dem Bebauungsplan Nr. 22c zugeordnet.

Kompensationsfläche 7 (Seite 8/9)

Bei der Kompensationsfläche 7 handelt es sich um einen Teil des Flurstückes 6 der Flur 8 in der Gemarkung Essen in einer Größe von 6.240 qm. Die Fläche liegt nordwestlich der Ortslage von Essen im Bereich des Gewerbestandortes Sandloh. Der äußerste südwestliche Teil dieser Fläche schließt unmittelbar an die westlich vorbeiführende Straße „Holthoke“ an. Diese Fläche wurde zur Kompensation der durch den Bebauungsplan Nr. 14a, 1. Änderung verursachten Eingriffe mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen bepflanzt. Durch die Bepflanzung der Ackerfläche wird nach dem Städtetagmodell eine Aufwertung um den Wertfaktor 2 erzielt. Insgesamt standen somit (6.240 qm x 2 WF) 12.480 WE für eine Kompensation zur Verfügung. Für den Bebauungsplan Nr. 14a, 1. Änderung wurden von dieser Fläche 5.362 qm / 10.724 WE und für den Bebauungsplan Nr. 27, 1. Änd. wurden 502 qm / 1.004 WE in Anspruch genommen, so dass zur Kompensation der durch den vorliegenden Bebauungsplan verursachten Eingriffe noch 376 qm / 752 WE zur Verfügung stehen. Bei einer Umrechnung in das Osnabrücker Kompensationsmodell werden entsprechend den zuvor ausgeführten Erläuterungen 85 % der noch vorhandenen Werteinheiten in Ansatz gebracht, so dass nach dem Osnabrücker Modell noch **639 WE** zur Verfügung stehen. Diese Werteinheiten werden zur Kompensation des verbleibenden Defizites in Anspruch genommen und dem Bebauungsplan Nr. 22c zugeordnet.

f) Schlussberechnung

Innerhalb des Plangebietes entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationswert von 79.033 WE. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert (189.904) verbleibt ein Kompensationsdefizit von 110.871 WE, so dass externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden.

Entsprechend diesem Kompensationsdefizit werden dem vorliegenden Bebauungsplan folgende Kompensationsflächen zugeordnet:

Kompensationsfläche 1: 12.517 WE / 4.909 qm (Flächenpool im Bereich des Zusammenflusses von Essener Kanal und Lager Hase)

Kompensationsfläche 2: 37.737 WE / 22.198 qm (Flst. 80 der Flur 58, Gemarkung Essen)

Kompensationsfläche 3: 4.492 WE / 2.643 qm (Flst. 226/1 tlw. der Flur 10, Gemarkung Essen)

Kompensationsfläche 4: 13.734 WE / 8.079 qm (Flst. 165/76 tlw. und Flst. 166/76 der Flur 9, Gemarkung Essen)

Kompensationsfläche 5: 5.688 WE / 3.346 qm (Flst. 321/1 tlw. - 894 qm und Flst. 323/1 tlw.- 2.452 qm der Flur 38, Gemarkung Essen)

Kompensationsfläche 6: 18.454 WE / 18.454 qm (Flst. 32 tlw. der Flur 24, Gemarkung Essen)

Kompensationsfläche 7: 639 WE / 376 qm (Flst. 6 tlw. der Flur 8, Gemarkung Essen)

Es ergibt sich somit eine Gesamtkompensation von 93.261 WE. Um das Kompensationsdefizit von 110.871 WE vollständig ausgleichen zu können, werden **noch 17.610 WE Kompensationsfläche benötigt.**

Diese Werteinheiten sollen durch **Waldumbaumaßnahmen** auf dem Gelände von Gut Schwede in der Gemeinde Cappeln Flurstück 31/1 und 35/1 der Flur 13 in der Gemeinde Cappeln ausgeglichen werden (s. Anlage 6, S. 9). Nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell stehen in diesem Bereich 72.775 WE zur Verfügung. Hier sollen Forstflächen, die mit Douglasien, Fichten, Lärchen bzw. Pappeln bestanden sind, zu einem standortgerechten Laubwald umgebaut werden. Folgende Maßnahmen wurden vom Amt für Naturschutz des Landkreises Cloppenburg für diese Flächen festgeschrieben:

- keine Veränderung der derzeitigen Geomorphologie (Oberflächengestalt) sowie des Bodengefüges (Bodenarten und Bodentypen); keine Planierungs-, Tiefpflug- oder Kuhlungsmaßnahmen, keine Beseitigung von Dünen,

- keine Änderungen des Wasserhaushaltes (z.B. Bau, Ausbau von Gräben, Drainagen),
- keine Einbringung von Dünge- und Kalkungsmitteln,
- keine Anwendung von Pestiziden,
- keine Rodung von Stubben und des Wurzelwerkes des abzutreibenden Nadelholzbestandes,
- Pflanzung der Hauptbaumarten in Gruppen, keine Reihen,
- Verwendung von ausschließlich standortgerechten einheimischen Laubgehölzarten (Buche, Stieleiche; Größe >1,20 m), sofern kleineres Pflanzgut verwendet wird, ist für die ersten 7 Jahre eine wildverbiß-vorkehrende Einzäunung vorzunehmen,
- Verwendung des in dem Schreiben des Landkreises vom 18.11.2011 erläuterten Hauptbaumartenreinbestandsmodells mit zusätzlicher Beimischung der in der aufgeführten Tabelle in kursiver Schrift genannten Baumarten,
- Entwicklung zum standortgerechten Laubwald der heutigen potentiell natürlichen Vegetation (z.B. bodensaurer Eichenmischwald armer, trockener Sandböden des Tieflandes) mit typischer Struktur und altersgerechtem Aufbau,
- Belassen von allen Alt-, Horst- und Höhlenbäumen im Bestand zur Sicherung von Alters- und Zerfallsphasen des Waldes,
- Der Wald ist nach der Anwuchsphase der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Forstliche Maßnahmen wie Bestandsdurchforstung, -läuterung usw. sind – außer zur Bekämpfung der Amerikanischen Traubenkirsche (*Prunus serotina*) – nicht zulässig,
- sofern der Eingriffsverursacher und Maßnahmenträger der Kompensation nicht identisch ist, sind die o.a. Maßnahmen durch eine grundbuchliche Eintragung und einen städtebaulichen Vertrag abzusichern.

Bei Durchführung der o.a. Maßnahmen ergeben sich gemäß Osnabrücker Modell folgende Flächenwerte:

Biotoptyp aktuell	WE/ha aktuell	Flä- chen- größe	Biotoptyp Planung	WE/ha Planung + Bo- nus	Auf- wer- tung WE/ha	Wert- einheiten
WXP(Hybrid-Pappelforst auf nassem Standort mit Rabatten)	2,0	78.538 qm	WET (Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald der Talniederungen, sowie WQN (Eichen-Mischwald nasser Standorte)	2,5 + 0,3	0,8	62.830 WE
WZS (sonstiger Nadelforst)	1,8	7.373 qm	WLA (Bodensaurer Buchenwald armer Sandböden)	2,5 + 0,3	1,0	7.373 WE
SXZ (sonstiges naturfernes Stillgewässer mit gefährdeten Arten; offengelassenes Gewässer)	2,0	3.215 qm	SEZ (sonstiges naturnahes Stillgewässer nach Einplanung des Aushubbodens)	2,5 + 0,3	0,8	2.572 WE
		89.126 qm	Summe			72.775 WE

Von diesen hier zur Verfügung stehenden 72.775 WE werden zur Kompensation des verbleibenden Defizites **17.610 WE** in Anspruch genommen und dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 22c zugeordnet. Im Bereich dieser Waldflächen stehen somit **noch 55.165 WE / 67.113 qm** für die Kompensation anderweitiger Eingriffe zur Verfügung.

Das im vorliegenden Plangebiet nach dem NWaldLG zu ersetzende **Sukzessionsgebüsch** in einer Größe von 10.264 qm wird durch die zugeordneten internen und externen Kompensationsmaßnahmen im Verhältnis von ca. 1 : 1,3 ersetzt:

- **9.807 qm** am nördlichen Rand innerhalb des Plangebietes,
- **3.346 qm** Kompensationsfläche Nr. 5,
- **376 qm** Kompensationsfläche Nr. 7

Das übrige verbleibende Defizit in einer Größenordnung von 17.610 WE wird durch Waldumbaumaßnahmen im Bereich von Gut Schwede ersetzt bzw. kompensiert.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und der internen sowie externen Kompensationsmaßnahmen geht die Gemeinde Essen davon aus, dass der durch den Bebauungsplan Nr. 22 c „Gewerbegebiet Osteressen“ vorbereitete Eingriff in das Landschaftsbild und in den Naturhaushalt ausgeglichen ist und somit den Belangen von Natur und Landschaft gem. § 1 (6) Ziffer 7 BauGB entsprochen ist. Gleichzeitig ist auch den Anforderungen des NWaldLG ausreichend Rechnung getragen.

4.3.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet und angrenzend sind der Gemeinde keine konkreten Objekte von kulturgeschichtlicher Bedeutung bekannt. Das Plangebiet wird jedoch teilweise von einem Plaggenesch überlagert. Eschflächen sind erfahrungsgemäß potenzielle archäologische Fundstellen.

Laut Auskunft der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises werden insbesondere im zentralen südlichen Bereich zwischen der geplanten öffentlichen Regenwasserrückhaltefläche im Westen und der geplanten Erschließungsstraße im Osten archäologische Funde vermutet. Der Bereich wird im Bebauungsplan gekennzeichnet.

In den Bebauungsplan wird folgender Hinweis aufgenommen:

„Die Gemeinde wird vor Beginn jeglicher Erdarbeiten im gekennzeichneten Bereich in Abstimmung mit der unteren Denkmalschutzbehörde eine archäologische Untersuchung (Prospektion) durchführen lassen.

Sollten bei den weiteren geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter und der Unternehmer der Arbeiten. Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach Anzeige unverändert zu lassen bzw. ist für ihren Schutz Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde

vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 1 und 2 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz)“.

4.3.4 Wechselwirkungen

Bei der Prüfung der Wechselwirkungen ist entsprechend den Anforderungen von § 1 (6) Nr. 7 i BauGB das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaushalt und Landschaft, den Menschen sowie den Sach- und Kulturgütern, soweit sich diese durch die Planung wechselseitig beeinflussen, zu erfassen.

Wie aus den vorangegangenen Kapiteln hervorgeht, entstehen durch die Planung, insbesondere bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen, auf den überwiegenden Teil der zu betrachtenden Bestandteile der Umwelt keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Mit der vorliegend geplanten Erweiterung eines Gewerbegebietes entstehen somit keine neuen weitergehenden Beeinträchtigungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Naturhaushalt und Landschaft, Mensch, Sach- und Kulturgüter) die sich so auswirken, dass negative Rückwirkungen zu erwarten wären. Erhebliche Wechselwirkungen treten damit nicht auf.

4.3.5 Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die derzeitigen Nutzungen im Plangebiet fortgeführt.

Die in weiten Teilen bestehende intensive ackerbauliche Nutzung würde fortgeführt. Mögliche negative Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt durch die Bewirtschaftung (Bodenverdichtung, Erosion, Stoffeinträge) würden bestehen bleiben.

Das Orts- und Landschaftsbild und das bestehende Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft untereinander bliebe in der jetzigen Form erhalten.

Die derzeitige Immissionssituation für die im Gebiet und umliegend vorhandenen Wohnnutzungen würde unverändert bestehen bleiben.

Der teilweise vorhandene Plaggensch bliebe als historische Kulturlandschaft erhalten. Da weitere Kultur- und sonstige Sachgüter im Plangebiet nicht bekannt sind, sind veränderte Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung nicht zu erwarten.

4.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)

Bei der Alternativprüfung sind die Ziele und der Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Der Gesetzgeber hat damit klargestellt, dass

es im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nicht um Standortalternativen an Standorten außerhalb des Plangebietes geht. Zu prüfen sind nur plankonforme Alternativen, ob die Planungsziele auch in anderer oder schonenderer Weise umgesetzt werden könnten (vgl. Muster Einführungserlass zum EAG-Bau Fachkommission Städtebau am 1. Juli 2004 oder U. Kuschnerus, Der sachgerechte Bebauungsplan, RN 491 VHW-Verlag August 2004).

Im Industrie- und Gewerbegebiet Osteressen sind die ausgewiesenen gewerblichen Bauflächen bzw. Baugrundstücke bereits fast alle bebaut oder vergeben, sodass der Gemeinde in diesem Bereich kaum noch Grundstücke für die weitere Entwicklung zur Verfügung stehen. Auch in dem 2. Gewerbeschwerpunkt der Gemeinde Essen, in Sandloh, stehen der Gemeinde, wie in Kap. 1.2 bereits beschrieben, keine Grundstücke für die weitere Entwicklung zur Verfügung. Eine dort vorgesehene Erweiterung nach Süden kann, aufgrund der Immissionssituation und der Flächenverfügbarkeit, derzeit voraussichtlich nur in deutlich reduziertem Umfang stattfinden.

Aus diesen Gründen beabsichtigt die Gemeinde Essen den dringenden Bedarf an neuen gewerblichen Bauflächen in Erweiterung des bestehenden Gewerbestandortes Osteressen zu realisieren.

Das vorliegende Plangebiet schließt unmittelbar nördlich an den bestehenden Gewerbestandort Osteressen an und ist in wesentlichen Teilen bereits im Flächennutzungsplan der Gemeinde für die gewerbliche Weiterentwicklung des Standortes vorgesehen. Zur Erschließung des Gebietes kann mit der Robert-Bosch-Straße auf eine vorhandene Wegetrasse zurückgegriffen werden, die durch weitere, jedoch für eine gewerbliche Nutzung auszubauende, Wegetrassen ergänzt wird.

Die Robert-Bosch-Straße hat über die südlich verlaufende Beverner Straße (L 843) Anschluss an die nur wenige Kilometer östlich verlaufende BAB 1. Das Gebiet bietet damit günstige Voraussetzungen für eine gewerbliche Entwicklung.

Zur Vermeidung unzumutbarer Gewerbelärmbelastungen wird das Gebiet durch Emissionskontingente so gegliedert, dass zur benachbarten Wohnbebauung eine angemessene Abstufung erfolgt. Sinnvolle Alternativen dazu sind nicht erkennbar.

Eine Ausweitung des Gewerbestandortes auf die im Flächennutzungsplan südlich der Beverner Straße ebenfalls gewerblich dargestellten Bauflächen wäre denkbar, würde jedoch keine die Umwelt weniger belastenden Auswirkungen mit sich bringen. Die Flächen stehen der Gemeinde zudem nicht zur Verfügung.

Insgesamt wäre eine Reduzierung der Gewerbeflächen zugunsten einer höheren internen Kompensation (z.B. Anpflanzungen) denkbar. Nach Ansicht der Gemeinde ist es jedoch im Sinne einer kompakten Siedlungsentwicklung sinnvoller, durch eine optimale Ausnutzung vorhandener Standorte einem zusätzlichen Landschaftsverbrauch entgegenzuwirken und im Gegenzug Maßnahmen

zum Ausgleich auf Flächen durchzuführen, die aus Naturschutzsicht eine höhere naturräumliche Bedeutung erlangen können.

Sinnvolle Alternativen zur vorliegenden Planung drängen sich daher zur Verwirklichung der Planungsziele nicht auf.

4.5 Sonstige Belange des Umweltschutzes

Durch die Lage des Plangebietes ist eine verbesserte Auslastung der vorhandenen Erschließungs- bzw. Ver- und Entsorgungsanlagen möglich. Kfz bedingte Immissionen, insbesondere durch Schwerlastverkehr, können innerhalb der Ortslage von Essen im Wesentlichen vermieden werden.

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 (6) Nr. 7 e BauGB) wird durch Anschluss an die zentrale Kläranlage sowie das Abfallentsorgungssystem durch den Landkreis bzw. den Entsorgungsträger gewährleistet.

Die Nutzung von erneuerbaren Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 (6) Nr. 7 f BauGB) zur Vermeidung weiterer Emissionen ist nicht erklärte Zielsetzung oder Bestandteil des vorliegenden Bebauungsplanes. Die Nutzung regenerativer Energiequellen (z.B. Solarenergie) soll jedoch möglich sein. Hierzu wird auch auf das **Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG)** verwiesen, welches am 1. Januar 2009 in Kraft getreten ist. Laut Gesetz muss der Wärmeenergiebedarf für neue Gebäude zu mindestens 15 % aus erneuerbaren Energien gedeckt werden.

Im übrigen ist der weitergehende Einsatz spezieller Technologien jedem Grundstückseigentümer, soweit es unter Berücksichtigung der jeweiligen Gebietsfestsetzung und nachbarschaftlicher Interessen möglich ist, freigestellt.

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 h BauGB ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, als Belang im Sinne des Vorsorgeprinzips, zu berücksichtigen. Durch die vorliegende Planung sind wesentliche Veränderungen der Luftqualität jedoch nicht zu erwarten.

Besondere Auswirkungen auf die Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1 Abs. 5 BauGB) ergeben sich durch die Planung nicht, bzw. muss die geplante Bebauung entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien zum Klimaschutz errichtet werden (z.B. Energiesparverordnung, EEWärmeG u.ä.).

4.6 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

4.6.1 Methodik

Die zu erwartende Gewerbelärmsituation wurde gutachterlich auf Grundlage der DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ (Dezember 2006) ermittelt. Die zulässigen Lärmemissionen werden nach den Empfehlungen des anliegenden Lärmgutachtens durch die Festsetzung von Emissionskontingenten L_{EK} klar definiert. Das heißt, den Gewerbeflächen werden bezogen auf die einzelnen Flächen bestimmte Schallkontingente zugeordnet.

Die Ermittlung von Verkehrslärm und landwirtschaftlichen Immissionen war nicht erforderlich.

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft erfolgte verbalargumentativ. Im Rahmen der Eingriffsregelung kam das Osnabrücker Kompensationsmodell 2009 des Landkreises Osnabrück als Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung zur Anwendung.

Zur Beurteilung der Bedeutung des Plangebietes für Arten- und Lebensgemeinschaften wurde eine faunistische Bestandsaufnahme im Rahmen der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsprüfung (saP) durchgeführt. Diese ist als Anlage 5 der Begründung angefügt.

4.6.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Die Einhaltung der Emissionskontingente (L_{EK}) kann im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigung nachgewiesen werden. Die Genehmigungsbehörde kann die Genehmigung mit der Forderung verbinden, dass bei Bedarf bzw. wenn Anhaltspunkte die Nichteinhaltung der L_{EK} vermuten lassen, Überwachungsmessungen durchgeführt werden und ggf. die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen anordnen.

Die Umsetzung und ordnungsgemäße Herstellung der geplanten Anpflanzungen erfolgt durch die Gemeinde. Die Dauer der erforderlichen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sollte 3 Jahre betragen.

Die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen erfolgt zum Teil auf externen Flächen, die der Gemeinde dauerhaft zur Verfügung stehen. Für diese Flächen wird die Gemeinde durch Vertrag die Durchführung der Maßnahmen sichern. Die Gemeinde wird nach Anfangskontrollen im ersten und dritten Jahr nach der Durchführung der Kompensationsmaßnahmen regelmäßig, d.h. alle 5 Jahre, eine Überprüfung der Maßnahmen vornehmen. Die Kompensationsflächen auf denen eine extensive Grünlandnutzung erfolgt, werden jährlich überprüft. Teilweise werden die Kompensationsmaßnahmen durch Dritte durchgeführt und im Rahmen vertraglicher Vereinbarungen gesichert.

Artenschutz

Um das Tötungsverbot von Vögeln und Fledermäusen sicher auszuschließen, wird in den Bebauungsplan folgender Hinweis aufgenommen:

Das Fällen von Bäumen und die Bauflächenvorbereitungen dürfen nicht in der Brutzeit der Vögel und in der Quartierzeit der Fledermäuse, d.h. nicht in der Zeit von Anfang März bis Ende Oktober, stattfinden.

4.6.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Nachfolgenden werden die aus der Planung resultierenden Auswirkungen in Bezug auf die Umwelt und ihre Erheblichkeit zusammengefasst dargestellt.

Durch die geplante Festsetzung eines Gewerbegebietes ergeben sich Veränderungen der Gestalt oder Nutzung der Grundflächen. Diese sind jedoch bei Städtebauprojekten i.d.R. immer gegeben.

Durch die Planung kommt es zum Verlust von unbebauter Landschaft. Für Natur und Landschaft (Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Landschaftsbild) gehen landwirtschaftlich genutzte Flächen und Gehölzflächen verloren. Durch eine flächige Anpflanzung im nördlichen Bereich kann die Waldbeseitigung jedoch überwiegend im Gebiet kompensiert werden. Durch die weitere Ergänzung von randlichen Anpflanzungen wird das Orts- und Landschaftsbild angemessen berücksichtigt. Die Anpflanzungen wirken sich positiv auf den Boden- und Wasserhaushalt aus und können den Auswirkungen des Klimawandels entgegenwirken (z.B. Bindung von CO₂).

Durch die Bebauung wird bisher belebter Oberboden versiegelt. Es wird somit Versickerungsfläche reduziert und die Grundwasserneubildungsrate, bei gleichzeitiger Beschleunigung des Oberflächenwasserabflusses, verringert.

Auswirkungen auf das Oberflächen- und Grundwasser werden durch die Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers auf den Grundstücken bzw. in einer Rückhalteanlage und eine gedrosselte Ableitung entsprechend dem natürlichen Abfluss soweit möglich vermieden.

Die durchgeführte artenschutzrechtliche Verträglichkeitsprüfung (saP) kommt zu dem Ergebnis, dass artenschutzrechtliche Belange dem Vorhaben nicht entgegenstehen. In den Bebauungsplan ist ein Hinweis aufgenommen, dass Rodungsarbeiten bzw. Bauflächenvorbereitungen nur außerhalb der Quartierzeit der Fledermäuse und außerhalb der Brutzeit der Vögel, d.h. nur von Anfang November bis Ende Februar, stattfinden dürfen.

Da wertvolle Kultur- oder Sachgüter im Plangebiet nicht bekannt sind, ergeben sich diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen. Die Flächen sind jedoch teilweise von kulturhistorisch bedeutsamen Plaggeneschböden überlagert. Sofern ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, werden diese unverzüglich der Denkmalbehörde gemeldet.

In Bezug auf den Menschen sind im Plangebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Landwirtschaft (Geruchsimmissionen) zu erwarten. Unzumutbare Beeinträchtigungen durch Verkehrslärmimmissionen bestehen ebenfalls nicht.

Durch die Festsetzung der Emissionskontingente (L_{EK}) liefern die zu erwartenden Gewerbelärmemissionen nach den durchgeführten Berechnungen an den maßgeblichen Immissionsorten entweder keinen relevanten Beitrag oder halten auch bei einer Gesamtbetrachtung die maßgeblichen Orientierungswerte ein. Es gehen vom Plangebiet damit keine unzumutbaren Lärmemissionen aus. Andere Emissionen, wie Licht oder Staub, sind je nach Art der zukünftigen Betriebe nur im Einzelfall zu erwarten und können daher sinnvoll aber auch ausreichend noch auf Ebene der Anlagenplanung beordnet werden.

Damit kann sichergestellt werden, dass die benachbarten Nutzungen, insbesondere die Wohnnutzungen, angemessen berücksichtigt werden und eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleistet ist.

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (Mensch, Natur und Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter) sind im Plangebiet und der Umgebung nicht zu erwarten.

5 Abwägungsergebnis

Wesentliche andere Belange als die in der Begründung, insbesondere im Umweltbericht, dargelegten sind nicht zu berücksichtigen.

Wie die Umweltprüfung (Kap. 4 Umweltbericht) gezeigt hat, ergeben sich durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern, die nicht ausgeglichen werden können.

Unzumutbare Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch, z.B. durch Lärm, sind unter Berücksichtigung der geplanten Festsetzung der Emissionskontingente (L_{EK}) nicht zu erwarten.

Die durch die mögliche Bebauung und Versiegelung hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind nach einem anerkannten Bewertungsmodell bewertet worden und werden, soweit möglich, im Plangebiet ausgeglichen.

Das rechnerische Kompensationsdefizit von 110.871 WE kann auf den zur Verfügung stehenden Kompensationsflächen ausgeglichen werden.

Die saP kommt zu dem Ergebnis, dass artenschutzrechtliche Belange dem Vorhaben nicht entgegenstehen.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes wird durch die geplanten flächigen und randlichen Anpflanzungen (z.B. Bindung von CO_2) und die bei der Errichtung von Gebäude einzuhaltenden Gesetzen und Richtlinien zur Energieeinsparung Rechnung getragen.

Die damit nur geringe zusätzliche Belastung der Schutzgüter erscheint insbesondere im Verhältnis zur Schaffung der Voraussetzungen für neue Arbeitsplätze als vertretbar.

Wesentliche andere Belange als die in der Begründung, insbesondere im Umweltbericht dargelegten, sind nicht zu berücksichtigen. Nach Abwägung aller vorgenannten Belange kann die vorliegende Planung daher durchgeführt werden.

6 Städtebauliche Daten

Art der Nutzung	Fläche in qm	Fläche in %
Gewerbegebiet, davon <ul style="list-style-type: none">Anpflanz- und Erhaltungsgebot für Bäume und Sträucher	175.956 qm (9.523 qm)	84,5 % (4,6 %)
Straßenverkehrsfläche	8.755 qm	4,2 %
Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg, Land- und Forstwirtschaftsweg“	1.997 qm	1,0 %
Öffentliche Grünfläche (Regenwasserrückhaltung)	7.543 qm	3,6 %
Fläche für Wald	13.939 qm	6,7 %
Plangebiet	208.190 qm	100 %

7 Verfahren

Frühzeitige Bürgerbeteiligung

Die Gemeinde Essen hat gem. § 3 Abs. 1 BauGB frühzeitig die allgemeinen Ziele und voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich dargelegt und Gelegenheit zur Erörterung gegeben.

Die Gemeinde führte aufgrund einer Erweiterung des Geltungsbereiches eine zweite Beteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB durch.

Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gem. § 4 Abs.1 BauGB frühzeitig an der Planung beteiligt und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Um-

weltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert. Die Gemeinde hat die Stellungnahmen der Behörden zum Planentwurf gem. § 4 Abs. 2 BauGB eingeholt.

Öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Bebauungsplanes hat zusammen mit der dazugehörigen Begründung einschließlich Umweltbericht vom 08.02.2012 bis 07.03.2012 öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden eine Woche vorher ortsüblich mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während dieser Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

Die vorliegende Fassung der Begründung war Grundlage des Satzungsbeschlusses vom 07.05.2012.

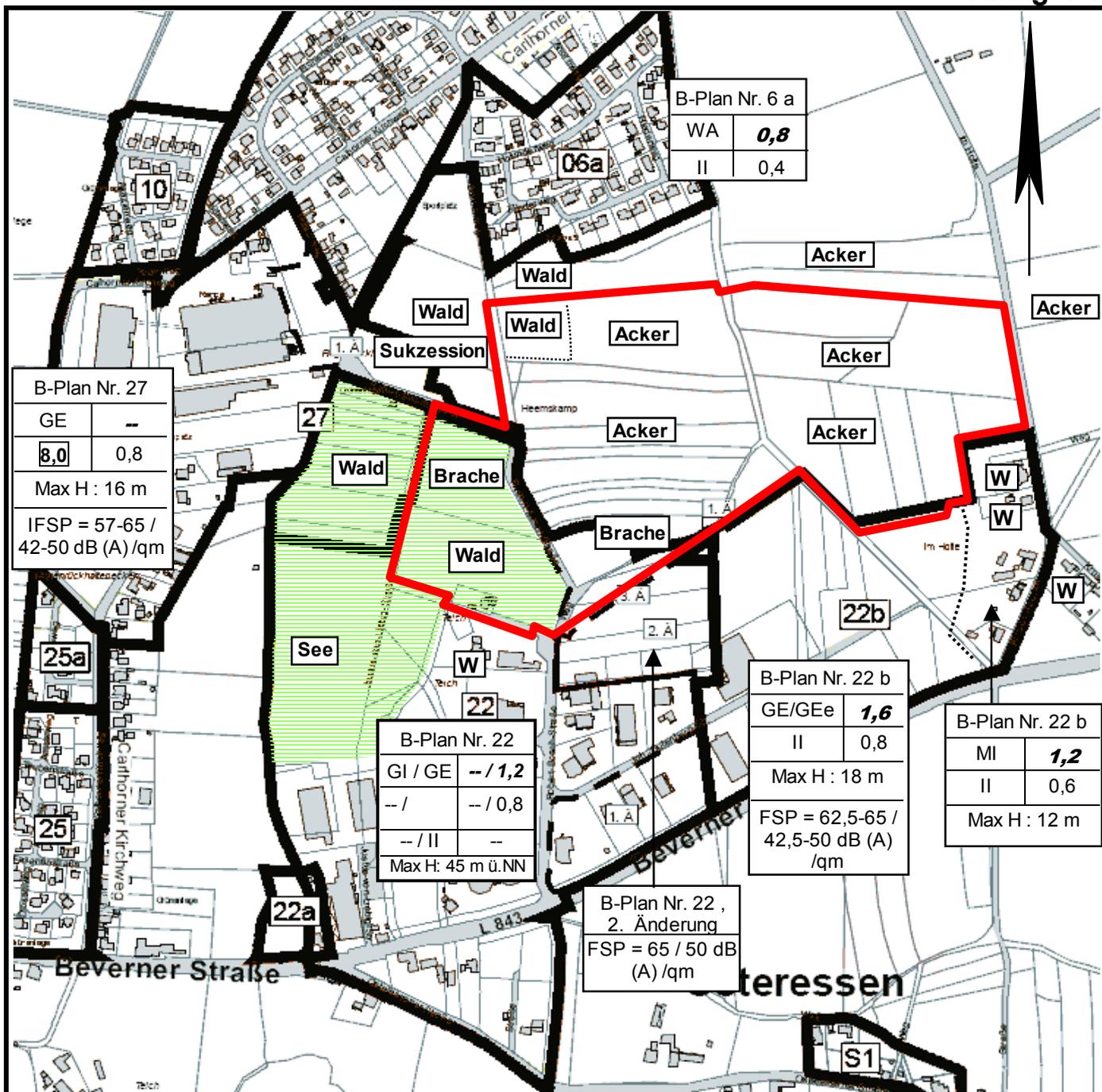
Essen, den 08.05.2012

gez. Kettmann

Bürgermeister

Anlagen

1. Bestehende Nutzungsstruktur und Festsetzungen umliegender Bebauungspläne
2. Schalltechnisches Gutachten
3. Oberflächenentwässerungskonzept (Auszug)
4. Plangebiet –Biotoptypen-
5. Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsprüfung (saP)
6. Externe Kompensationsmaßnahmen / Zuordnung



Legende:

- ▬ Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 22 c
- 22 Geltungsbereiche umliegender Bebauungspläne mit Angabe der Bebauungsplannummer
- W Wohngebäude

Festsetzungen der umliegenden Bebauungspläne:

- GI Industriegebiete GE Gewerbegebiet
- SO Sondergebiet „Gaststätte, Hotel, Schießstand“
- MI Mischgebiet
- 0,6** Geschossflächenzahl
- 0,4** Grundflächenzahl
- 6,0** Baumassenzahl
- I / II Zahl der Vollgeschosse
- a/o abweichende/offene Bauweise
- Max H Maximale Gebäudehöhe
- (I)FSP (immissionswirksamer) flächenbezogener Schalleistungspegel in dB (A)/qm tags/nachts
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Gemeinde Essen

**Anlage 1
der Begründung zum
Bebauungsplan
Nr. 22 c**

**Bestehende Nutzungen und
Festsetzungen umliegender
Bebauungspläne**

M 1: 5.000

Anlage 2

**Gemeinde Essen
Bebauungsplan Nr. 22 c**

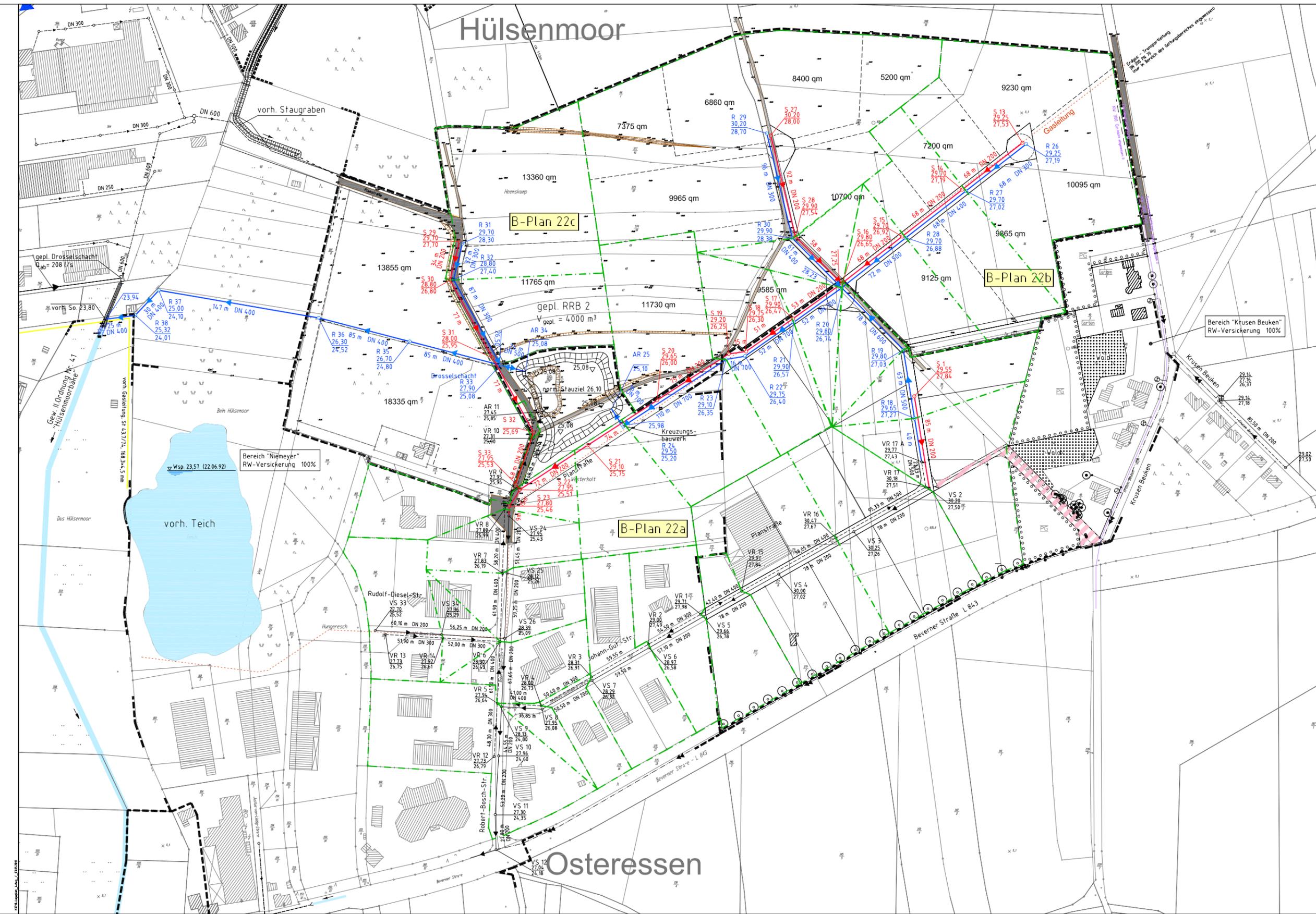
- Schalltechnischer Bericht des TÜV-Nord -

Anlage 3

**Gemeinde Essen
Bebauungsplan Nr. 22 c**

- Oberflächenentwässerungskonzept -

(Auszug)



- Zeichenerklärung:**
- räumlicher Geltungsbereich der B-Plangebiet
 - vorh. Schutzwasserkanal
 - vorh. Regenwasserkanal
 - vorh. Druckrohrleitung
 - vorh. Kleinpumpwerk
 - gepl. Schutzwasserkanal mit Fließrichtung, Schachtnummer, Schachtabstand, Rohrdurchmesser und Schachtkoordinaten
 - gepl. Regenwasserkanal mit entspr. Angaben s.o.
 - Einzugsgebietsgrenze (RW-Kanalisation)

Index	Datum	Bemerkung / Änderungen	Name

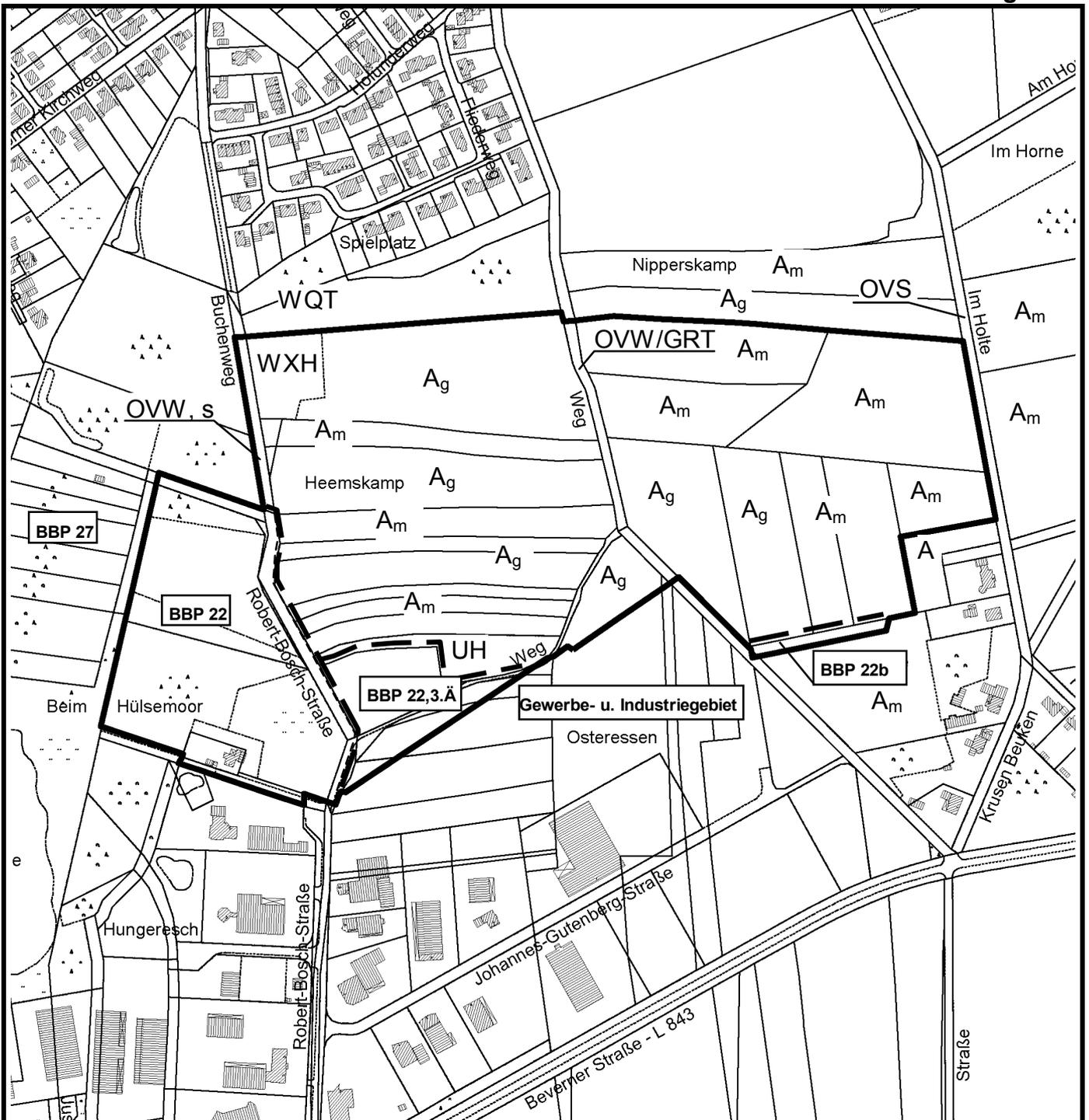
Der Auftraggeber	Der Entwurfsverfasser
	Ingenieurbüro Frilling GmbH Postfach 1564 - 49364 Vechta Tel.: 04441 8704-0, Fax: 04441 8704-80, info@if-vechta.de

INGENIEURBÜRO FRILLING GMBH
 Beratende Ingenieure VdI
 Ingenieurbüro für Bauwesen und Umweltechnik
 Rombergstraße 46 - 49377 Vechta
 Postfach 1564 - 49364 Vechta
 Tel.: 04441 8704-0, Fax: 04441 8704-80, info@if-vechta.de

Auftraggeber: **Gemeinde Essen**
 Standort: **Peterstraße 7**
 Ort: **49632 Essen (Oldb.)**

Projekt: **Bebauungspläne**
Nr. 22 a, 22 b und 22 c
Kanalisation

Blatt: **Höhen-, Bestands- und Lageplan**
 Datum: **03.03.2011**
 Maßstab: **1 : 1000**



Legende:

Biotoptypen nach DRACHENFELS (2004)

- A_m Acker (Mais)
- A_g Acker (Getreide)
- OVS Straße
- OVW Weg
- GRT Grasweg
- OVW, s Schotterweg
- UH Halbruderale Gras- und Staudenflur
- WQT Eichen-Mischwald
- WXH Laubforst heimischer Arten

Gemeinde Essen

Anlage 4
der Begründung
zum
Bebauungsplan Nr. 22 c
„Gewerbegebiet Osteressen“

Plangebiet

Biotoptypen

Brutvogel- und Fledermauserfassung

mit ergänzenden Aussagen zu den

Amphibien

mit

Hinweisen / Empfehlungen

für die Ausarbeitung einer

Artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsprüfung

zum Bebauungsplan Nr. 22c

„Gewerbegebiet Osteressen“

(Landkreis Cloppenburg)

durch das

Büro für Stadtplanung (Oldenburg)

Büro für Ökologie, Naturschutz und räumliche Planung

Dipl.-Ing., Dipl.-Biol. Frank Sinning

Ulmenweg 17

26188 Edewecht-Wildenloh

Tel.: 0 44 86 / 92 36 21

Fax: 0 44 86 / 92 36 22



Wildenloh, 18. Dezember 2011



1 ANLASS UND ZIELSETZUNG

In der Gemeinde Essen wird der Bebauungsplan „Gewerbegebiet Osteressen“ aufgestellt. Für die mit der Planung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft muss zum einen geprüft werden, wie artenschutzrechtliche Belange berücksichtigt werden sollen, zum anderen muss die gesetzliche Eingriffsregelung angewendet werden. Die eigentliche Ausarbeitung der entsprechenden Fachbeiträge erfolgt durch das Büro für Landschaftsplanung aus Werlte (BfL) für das Büro für Stadtplanung aus Oldenburg (BfS). Mit dieser Arbeit sollen die Grundlagen dazu bezüglich der Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien geschaffen werden.



2 METHODEN

Auftragsgemäß sollten die Brutvögel mit fünf Tag- sowie einer Nachtbegehungen von Mitte April bis Juni 2011 und die Fledermäuse mit fünf Nachtbegehungen von Mai bis September bearbeitet werden. Dazu sollten Aussagen zu den Amphibien abgeleitet werden. Die Untersuchungstermine sind den Tabellen bzw. Texten im Ergebnisteil zu entnehmen. Ferner sind einige handschriftliche Planskizzen zur Weiterbearbeitung durch BfS/BfL angefügt.

2.1 Brutvögel

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte mit fünf gezielten Tagbegehungen, drei davon früh morgens, zwei in der Abenddämmerung. Die Daten im Einzelnen sind Tabelle 1 zu entnehmen.

Die Erfassung der nachtaktiven Arten erfolgte i.V. mit den Fledermaustermeninen sowie teilweise ergänzend auch vor bzw. nach den o.g. Brutvogelterminen.

Durch den jahreszeitlich etwas späten Erfassungsbeginn wurden die Hauptbalzphasen der Eulen sowie der Spechte verpasst. Diese wären aber auch im Rahmen der Kartierungen ab Mitte April noch gut zu erfassen, wenn sie (erfolgreich) im Plangebiet gebrütet hätten. Dann hätten in den kleinen und übersichtlichen Gehölzen, die unmittelbar vom Eingriff betroffen sind, Bettelrufe vernommen werden und Fütterungsaktivitäten beobachtet werden müssen.

Die Kernergebnisse sind pro Termin und zusammenfassend in Tabelle 1 dargestellt.

3.2 Fledermäuse

Die Fledermäuse wurden mit 5 Geländebegehungen mit einem Ultraschalldetektor erfasst. Ein besonderes Augenmerk galt der Frage, ob sich in den betroffenen Waldbeständen Quartiere in Bäumen befinden. Daher wurden die Begehungen um Sonnenuntergang bzw. -aufgang durchgeführt, weil dann vor Höhlen schwärmende Tiere besonders auffallen.

Es wurden drei Begehungen in der ersten Nachthälfte, d.h. von vor Sonnenuntergang bis in die Nacht, und zwei Begehungen in der zweiten Nachthälfte, d.h. von nachts bis ca. Sonnenaufgang, durchgeführt. Der September- und Oktobertermin wurden bis in die fortgeschrittene erste Nachthälfte wahrgenommen, weil dann die Balzaktivitäten von Abendseglern und Rauhhautfledermäusen am ausgeprägtesten sind. Bei den Begehungen in der ersten Nachthälfte wurde das Plangebiet je ein- bis zweimal begangen bzw. befahren. Der Kartierer hielt sich zunächst an den Gehölzen im Westteil des Plangebietes auf, bis Aktivitäten einsetzten, um möglicherweise aus dem Baumbestand ausfliegende Tiere erfassen zu können. Nach Einsetzen der Aktivitäten wurden dann sämtliche befahrbaren Wege (vgl. Planskizze 1) im Plangebiet abgelaufen und/oder mit dem Auto oder Fahrrad bei Schritttempo abgefahren, um mit dem Detektor Aktivitäten in der gesamten Fläche erfassen zu können. Dabei wurden auch Wege und Bereiche (Siedlungsbereiche und Waldränder) außerhalb des Geltungsbereiches in die Untersuchungen einbezogen.

Bei den Begehungen in der zweiten Nachthälfte wurde analog verfahren. Der Kartierer hielt sich dann nach den Erfassungsrunden im Bereich der Gehölze an der Westseite des Plangebiets auf und überprüfte, ob sich irgendwo höhere Aktivitäten oder gar ein Schwärmverhalten vor potentiellen Höhlen zeigte.

Normalerweise wären auch die planungsrelevanten Ergebnisse (insbesondere Jagdgebiete besonderer Bedeutung, Flugstraßen und Quartiere jeglicher Art) in Karten darzustellen. Da solche im Plangebiet jedoch nicht vorkamen, erfolgt auch für diese Gruppe eine verbale



Ergebnisbeschreibung sowie eine Darstellung der einzelnen Nachweise in einer Punktkarte (Planskizze 3)

3.2 Amphibien

Bezüglich der Amphibien sollten drei Kontrollen durchgeführt werden, eine davon nachts. Für diese Gruppe war der Erfassungsbeginn zu spät, um noch Wander- und Laichaktivitäten nachweisen zu können. Daher sollten in Kombination der Beobachtungen und anhand der Geländestrukturen abgeschätzt werden, ob bzw. in welcher Form Amphibienlebensraum betroffen ist.

Die Begehungen wurden i.V. mit den Fledermaus- und Brutvogelbegehungen durchgeführt.



3 ERGEBNISSE

3.1 Brutvögel

Auf den Eingriffsflächen sowie im unmittelbaren Kontakt wurden folgende 35 Arten beobachtet (Tab. 1):

Tabelle 1: Brutvögel – Ergebnisse der Tagbegehungen

	14.04.	30.04	16.05.	25.05.	17.06.	Brutverdacht oder -nachweis
Amsel	x	x	x	x	x	x
Bachstelze		x				
Blaumeise	x	x				x
Buchfink	x	x	x	x		x
Buntspecht	(x)		(x)			
Dohle			x	x	x	
Dorngrasmücke		x	(x)			
Eichelhäher	(x)					
Elster	x				x	
Fasan	x	x	x	x	x	x
Feldsperling					(x)	
Fitis	x	x	x			x
Goldammer	x		(x)	x	x	x
Grünspecht			(x)			
Hausrotschwanz	(x)				(x)	
Haussperling					(x)	
Heckenbraunelle	(x)					
Kleiber	(x)					
Kohlmeise	x		x	x	x	x
Mäusebussard	(x)					
Mönchsgrasmücke	(x)		x		x	x
Rabenkrähe		x			x	
Rauchschwalbe		x				
Ringeltaube	x	x	x	x	x	x
Rotkehlchen	(x)				x	x
Schafstelze				x	x	x
Singdrossel			x		x	x
Star			x			
Tannenmeise	(x)					
Turmfalke				x		
Waldkauz				x		
Waldohreule					(x)	(x)
Wintergoldhähnchen	(x)					
Zaunkönig	x				x	x
Zilpzalp	x	x	x		(x)	x

(in Klammern) = nur etwas außerhalb des Geltungsbereiches

Von den Arten der Tabelle 1 sind 14 (potentielle) Brutvögel des eigentlichen Plangebietes.



„Bessere“ Gehölzarten wie z.B. Eulen und Spechte brüten im Plangebiet nicht. Diese sind (potentielle) Brutvögel des Umfeldes. Gleiches gilt für Horst-bauende Greifvogelarten.

Auf den Freiflächen fällt auf, dass „bessere“ Arten wie z.B. Kiebitz oder Wachteln komplett fehlen. Selbst die sonst weit verbreitete Feldlerche ist im Plangebiet nicht vertreten. Einzige brutverdächtige Offenlandarten sind die Schafstelze und der Fasan. Einzelgehölze, in denen einige Arten der Halboffenlandschaften, z.B. Goldammer und Dorngrasmücke, brüten könnten, fehlen in den Ackerflächen komplett.

3.2 Fledermäuse

Bei der Fledermausuntersuchung galt ein besonderes Augenmerk der Frage, ob sich in den kleinen betroffenen Waldbeständen an der Westseite des Plangebietes Quartiere in Bäumen befinden. Daher wurden die Begehungen um Sonnenuntergang bzw. -aufgang durchgeführt, weil dann vor Höhlen schwärmende Tiere besonders auffallen. Die Ergebnisse werden nachfolgend pro Termin kurz erläutert. Die Witterungs- und sonstigen Rahmenbedingungen sind in Tabelle 2 zusammengestellt.

Tab. 2: Termine und Witterung der Fledermauskartierung Essen-Osteressen 2011

Datum	Wetter	Anzahl Kartierdurchgänge
25.05.2011	0 % – 30 % bewölkt, +/- windstill bis schwach windig, 13 °C – 11 °C	Einer zuzüglich Ausflugkontrolle
17.06.2011	80 % dünne Bewölkung, Wind 3 - 4, 12 °C	Einer zuzüglich Einflugkontrolle
27.07.2011	anfangs sternklar, morgens 80 % bewölkt, z.T. leichter Bodennebel, +/- windstill, 15 °C	Zwei zuzüglich Einflugkontrolle
31.08.2011	60 % – 100 % bewölkt, Wind 3, 17 °C – 15 °C	Zwei zuzüglich Ausflugkontrolle
23.09.2011	100 % bewölkt, windstill, 13° C – 8 °C	Zwei zuzüglich Ausflugkontrolle

Am **25.05.2011** (erste Nachthälfte) erfolgten während des Kartierdurchgangs im Plangebiet fünf Kontakte mit **Breitflügelfledermäusen**, zwei Kontakte mit **Zwergfledermäusen** sowie je ein Kontakt mit einem **Großen Abendsegler** sowie einem **Kleinabendsegler**. Im Umfeld wurden weitere einzelne Zwergfledermäuse und Kleinabendsegler nachgewiesen.

Bei der vorhergehenden Ausflugkontrolle im Westteil des Plangebietes ergaben sich keine Hinweise auf Quartiere.

Am **17.06.2011** (zweite Nachthälfte) fand nahezu keine Aktivität statt. Im Plangebiet wurde im Rahmen eines Erfassungsdurchganges lediglich eine einzelne **Zwergfledermaus** nachgewiesen, im Umfeld jagte ein weiteres Individuum dieser Art. Während der Einflugkontrollen im Westteil des Plangebiets erfolgten dann noch zwei weitere Zwergfledermaus- sowie ein **Bartfledermaus**-Kontakt.

Hinweise auf Quartiervorkommen haben sich nicht ergeben.

Am **27.07.2011** (zweite Nachthälfte) wurden in einem ersten Kartierdurchgang im Plangebiet zwei **Zwergfledermaus**-, zwei **Breitflügelfledermaus**- sowie ein **Kleinabendsegler**-Kontakt aufgezeichnet. Im zweiten Durchgang kam es zu Kontakten mit je einer Zwerg- und Breitflügelfledermaus. Im Umfeld jagten weitere Individuen der Zwerg- und Breitflügelfledermaus.



Im Rahmen der Einflugkontrollen im Westteil des Plangebiets wurden immer noch einzelne Zwergfledermäuse, eine Breitflügelfledermaus sowie ein (u.U. auch zwei bis drei, da die Beobachtungen zweimal kurz unterbrochen waren) lange jagender Kleinabendsegler beobachtet, der das Plangebiet dann jedoch in der späten Dämmerung verließ.

Hinweise auf Quartiervorkommen haben sich innerhalb des Plangebiets nicht ergeben. Im Siedlungsbereich südöstlich des Plangebiets wurde jedoch in beiden Kartierdurchgängen je eine Zwergfledermaus mit Balz- bzw. Soziallauten vernommen, was als Indiz für ein Quartier in diesem Bereich gewertet werden kann.

Am **31.08.2011** (erste Nachthälfte) wurden nach Ausflugskontrollen im Westteil des Plangebietes zwei Kartierdurchgänge durchgeführt. Quartierausflüge konnten nicht beobachtet werden. In der ersten Erfassungsrunde wurden innerhalb des Plangebiets zwei **Große Abendsegler** und eine **Zwergfledermaus** erfasst. Im Umfeld traten weitere Individuen dieser Arten sowie eine **Breitflügelfledermaus** auf. In der zweiten Kartierrunde kam es im Plangebiet zu drei Zwergfledermaus-, einem Großer Abendsegler-, einem **Kleinabendsegler**-, sowie einem **Rauhhaufledermaus**-Kontakt. Im Umfeld kam es zu weiteren Nachweisen dieser Arten sowie zu drei **Bartfledermaus**-Kontakten.

Balzaktivitäten wurden nicht nachgewiesen.

Am **23.09.2011** (erste Nachthälfte) kam es während der gesamten Beobachtungszeit zu vergleichsweise hohen **Zwergfledermaus**aktivitäten an der Robert-Bosch-Straße, die sowohl im ersten als auch zweiten Kartierdurchgang von jeweils mindestens drei Individuen stammten. Darüber hinaus wurden im weiteren Plangebiet nur einzelne Zwergfledermäuse sowie ein hoch überfliegender **Großer Abendsegler** beobachtet. Im Umfeld kam es zu Kontakten mit weiteren Zwergfledermäusen.

Im Plangebiet haben sich keine Hinweise auf Quartiere ergeben. Im Siedlungsbereich südöstlich des Plangebiets wurden jedoch wieder dreimal Zwergfledermäuse mit Balz- bzw. Soziallauten vernommen, was als Indiz für ein Quartier in diesem Bereich gewertet werden kann.

Zusammenfassend ist damit festzustellen, dass das Plangebiet in nur vergleichsweise geringem Umfang von Fledermäusen genutzt wird. Es gibt weder ausgeprägte Flugstraßen noch regelmäßig stärker frequentierte Nahrungsgebiete. Auch konnten keine Quartiere jeglicher Art nachgewiesen werden. Hinweise darauf haben sich nur außerhalb des Plangebiets ergeben.

3.3 Amphibien

Im Plangebiet selbst sind keine für Amphibien geeigneten Gewässer vorhanden. Im westlichen Abschnitt grenzt unmittelbar südlich ein Regenrückhaltebecken an, welches potentiell in anderen Jahren geeignet sein könnte. Im Jahr 2011 war dieses jedoch nach einer Bearbeitung schon am 14. April weitgehend trockengefallen (Abb. 1), und auch in dem wenigen Restwasser waren keine Amphibien – auch kein Laich oder Kaulquappen – nachzuweisen.

Im Gewässer G der Untersuchung aus 2006 (südwestlich des aktuellen Plangebiets; Abb. 2) konnte 25.05. auch in diesem Jahr wieder ein Kammmolch nachgewiesen werden. Zudem wurden hier ein Grünfrosch sowie drei Grasfrösche beobachtet.

Vom nicht zugänglichen Gewässer B der Untersuchung aus 2006 (südwestlich des aktuellen Plangebiets) riefen bei mehreren Begehungen Grünfrösche.



Stichprobenartige Untersuchungen in einem Gewässer unmittelbar an der Robert-Bosch-Straße (nordwestlich des aktuellen Plangebiets) am 14.04., 30.04. und 25.05. führten zu keinen weiteren Nachweisen. Hinweise auf Aktivitäten im Landlebensraum (z.B. wandernde Tiere, Jungfrösche oder -kröten sowie Verkehrsoffer) haben sich bei keinem der Gelände-termine von Mitte April bis Anfang September ergeben.



Abbildung 1: Frisch bearbeitetes – weitgehend trockengefallenes – Regenrückhaltebecken an Plangebietsgrenze



Abbildung 2: Kammolch-Gewässer südwestlich des Plangebietes (Gewässer G der Untersuchung aus 2006)



4 BEWERTUNG

4.1 Brutvögel

Die Brutvögel werden in Niedersachsen i.d.R. nach dem Bewertungsmodell von Wilms et al. (1997) bewertet. Dieses erfolgt anhand der Vorkommen von Rote-Liste-Arten. Da diese im Plangebiet nicht vorkommen, ist dem Plangebiet eine Bedeutung

unterhalb der lokalen Bedeutung

nach WILMS et al. (1997) zuzuordnen.

4.2 Fledermäuse

Für die Bewertung von Landschaftsausschnitten mit Hilfe fledermauskundlicher Daten gibt es bisher keine anerkannten Bewertungsverfahren. Nachfolgend wird daher auf eine verbalargumentative Bewertung anhand von Artenspektrum, Individuenzahlen und Lebensraumfunktionen zurückgegriffen, anhand derer eine Einordnung auf einer dreistufigen Skala (geringe-mittlere-hohe Bedeutung) vorgenommen wird. Grundsätzlich ist bei der durchgeführten Erfassung zu berücksichtigen, dass die tatsächliche Anzahl der Tiere, die ein bestimmtes Jagdgebiet, ein Quartier oder eine Flugstraße im Laufe der Zeit nutzen, nicht genau feststellbar oder abschätzbar ist. Gegenüber den stichprobenartigen Beobachtungen kann die tatsächliche Zahl der Tiere die diese unterschiedlichen Teillebensräume nutzen, deutlich höher liegen. Diese generelle Unterschätzung der Fledermausanzahl wird bei der Zuweisung der Funktionsräume mittlerer und hoher Bedeutung berücksichtigt.

Auf der Grundlage vorstehender Ausführungen werden folgende Definitionen der Bewertung der Funktionsräume von geringer, mittlerer und hoher Bedeutung zugrunde gelegt:

Funktionsraum hoher Bedeutung

- Quartiere aller Arten, gleich welcher Funktion.
- Gebiete mit vermuteten oder nicht genau zu lokalisierenden Quartieren.
- Alle bedeutenden Habitate: regelmäßig genutzte Flugstraßen und Jagdgebiete von Arten mit besonders hohem Gefährdungsstatus.
- Flugstraßen und Jagdgebiete mit hoher bis sehr hoher Aktivitätsdichte.

Funktionsraum mittlerer Bedeutung

- Flugstraßen mit mittlerer Aktivitätsdichte oder wenigen Beobachtungen einer Art mit besonders hohem Gefährdungsstatus.
- Jagdgebiete mit mittlerer Aktivitätsdichte oder wenigen Beobachtungen einer Art mit besonders hohem Gefährdungsstatus (s.o.).

Funktionsraum geringer Bedeutung

- Flugstraßen und Jagdgebiete mit geringer Aktivitätsdichte.

Nach diesen Ansätzen muss dem eigentlichen Plangebiet **eine geringe Bedeutung** als Fledermauslebensraum zugeordnet werden. Längs der Robert-Bosch-Straße weist der untersuchte



Bereich (mit zum großen Teil außerhalb des Plangebiets liegenden Abschnitten) **zumindest zeitweilig eine mittlere Bedeutung** als Jagdhabitat für Zwergfledermäuse auf. Dem Siedlungsbereich südöstlich der Vorhabensfläche muss aufgrund des potentiellen Vorkommens eines Zwergfledermausquartiers eine hohe Bedeutung zugeordnet werden (vgl. Planskizze 3).

4.3 Amphibien

Dem eigentlichen Plangebiet kommt – wie jeder Offenlandfläche – allenfalls eine **geringe potentielle Bedeutung** als Landlebensraum zu. Aktuelle Wertigkeiten konnten nicht belegt werden.



5 HINWEISE FÜR DIE EINGRIFFSREGELUNG UND ARTENSCHUTZ-RECHTLICHE VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

Brutvögel

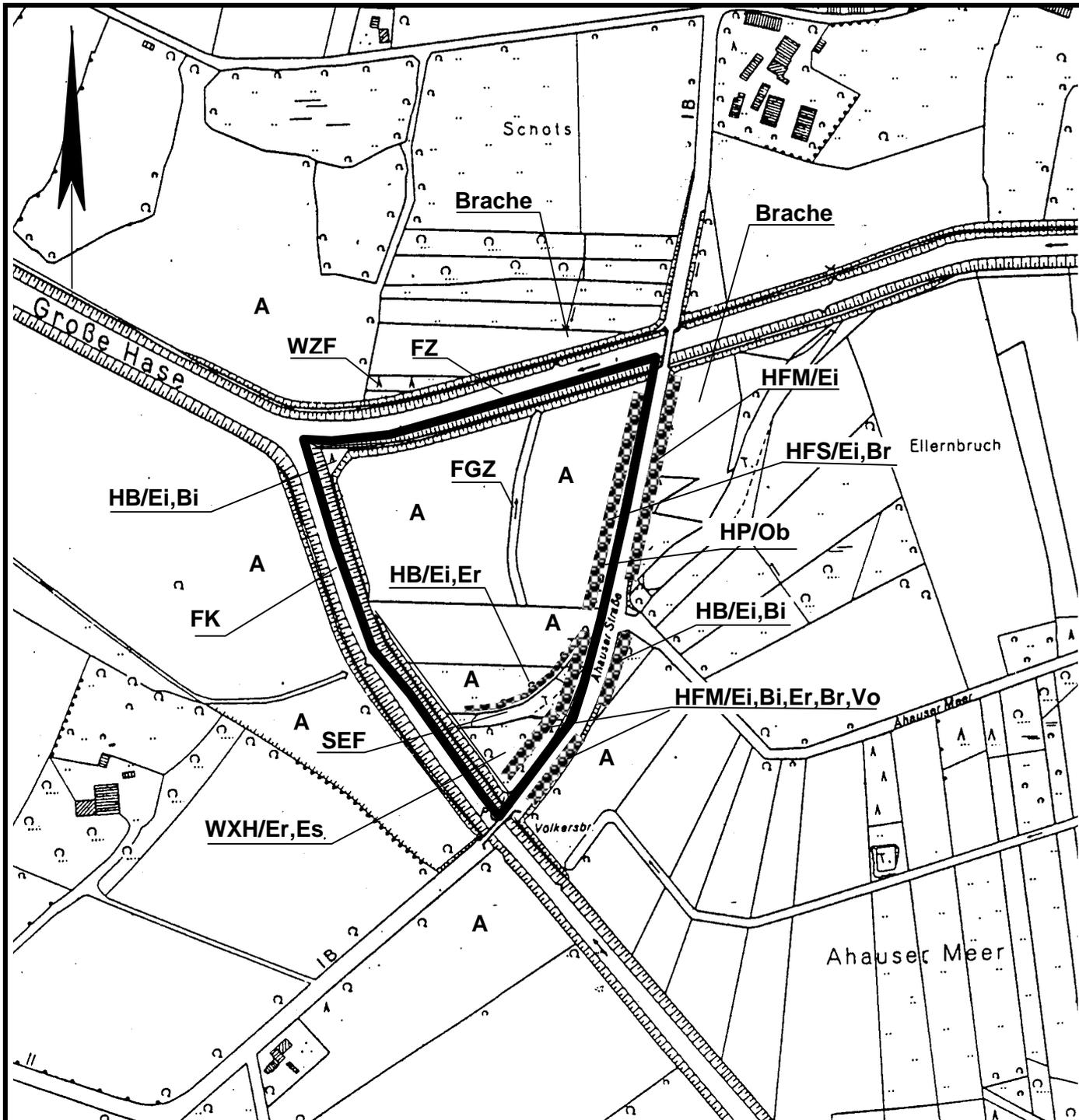
- Es sind ausschließlich „Allerweltsarten“ betroffen, die in der Region häufig und weit verbreitet sind. In den Gehölzen im Westteil des Plangebietes sind das die 12 Arten Amsel, Blaumeise, Buchfink, Fitis, Goldammer, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp. Auf den Freiflächen sind das Schafstelze und Fasan. Im Rahmen der Eingriffsregelung ist somit davon auszugehen, dass ausreichend Kompensation auch für die Vögel geschaffen wird, wenn der erforderliche Ausgleich für den Biotoptypen „Wald“ bzw. „Gehölz“ umgesetzt wird. Die Ackerbrüter werden ausreichend Ausweichraum im Umfeld finden.
- Es sind keine „besseren“ Höhlenbrüter betroffen. Mit den Blau- und Kohlmeisen sind aber Höhlenbrüter betroffen, für die in der Region jedoch von einem günstigen Erhaltungszustand auszugehen ist. Dennoch ist zu prüfen, ob im Rahmen der Umsetzung nicht auch Nisthilfen für diese Arten vorgesehen werden sollen.
- Mit der Ringeltaube ist „nur“ eine Art betroffen, die potentiell wiederkehrend genutzte Nester hat. Diese Art ist jedoch sehr weit verbreitet und hat genügend Ausweichlebensräume, so dass besondere Maßnahmen nicht erforderlich sind.
- Um das Tötungsverbot sicher auszuschließen, darf die Fällung der Bäume nicht in der Brutzeit der Vögel, d.h. nicht von Anfang März bis Ende August, stattfinden.
- Auch der Beginn der Bodenarbeiten auf den Ackerflächen darf aus gleichem Grund nicht in der Brutzeit liegen, im vorliegenden Fall nicht zwischen Mitte März und Ende Juli.

Fledermäuse

- Hinweise auf eine besondere Nutzung als Jagdgebiet haben sich nicht ergeben. Störungen in einem Jagdgebiet von untergeordneter Bedeutung sind artenschutzrechtlich nicht relevant.
- Eine Betroffenheit von Quartieren ist nicht abzusehen. Da Höhlen und Spalten aber vorhanden sein müssen (sonst gäbe es keine brütenden Meisen im Plangebiet), sollte die Fällung der Bäume nur außerhalb der Quartierzeit der Fledermäuse stattfinden, d.h. nach Möglichkeit im Winter, um Tötungen sicher auszuschließen.
- Ein darüber hinausgehendes Maßnahmenanforderndes für die Fledermäuse lässt sich weder bezüglich der Eingriffsregelung noch aus artenschutzrechtlichen Gründen ableiten.

Amphibien

- Wertvollere Amphibienlebensräume gibt es nur an der Westgrenzen des Plangebietes – außerhalb desselben. Im Plangebiet gibt es keine Strukturen, die erwarten lassen, dass dieses in nennenswertem Umfang von Amphibien genutzt wird, auch nicht zur Wanderung oder als Landlebensraum. Dass es zur Tötung einzelner Individuen (hier eher Kröten und Frösche als Molche) kommt, die die kleinen Gehölzabschnitte sowie die Äcker zeitweise als Landlebensraum nutzten, wird - wie bei nahezu jeder Planung auf Agrarflächen - jedoch zu keiner Jahreszeit sicher auszuschließen sein.



Legende:

Biotoptypen nach Drachenfels (2004)

- A Acker
- FK Kanal
- FZ Ausgebauter Fluss
- HB Einzelbaum/Baumbestand
- HFM Strauch-Baumhecke
- HFS Strauchhecke
- HP Junge Gehölzpflanzung
- SEF Kleines naturnahes Altwasser
- WXH Laubforst aus einheimischen Arten
- WZF Fichtenforst

Hauptbestandsbildner:

Ahorn	Ah	Hainbuche	Hb	Pappel	Pa
Birke	Bi	Hasel	Ha	Robinie	Ro
Brombeere	Br	Holunder	Ho	Schlehe	Sl
Buche	Bu	Kiefer	Ki	Spiere	Sp
Eiche	Ei	Traubenkir.	Kr	Vogelbeere	Vo
Erle	Er	Lärche	Lä	Weide	We
Esche	Es	Linde	Li	Weißdorn	Wd
Felsenbirne	Fe	Liguster	Lg		
Fichte	Fi	Obstbäume	Ob		

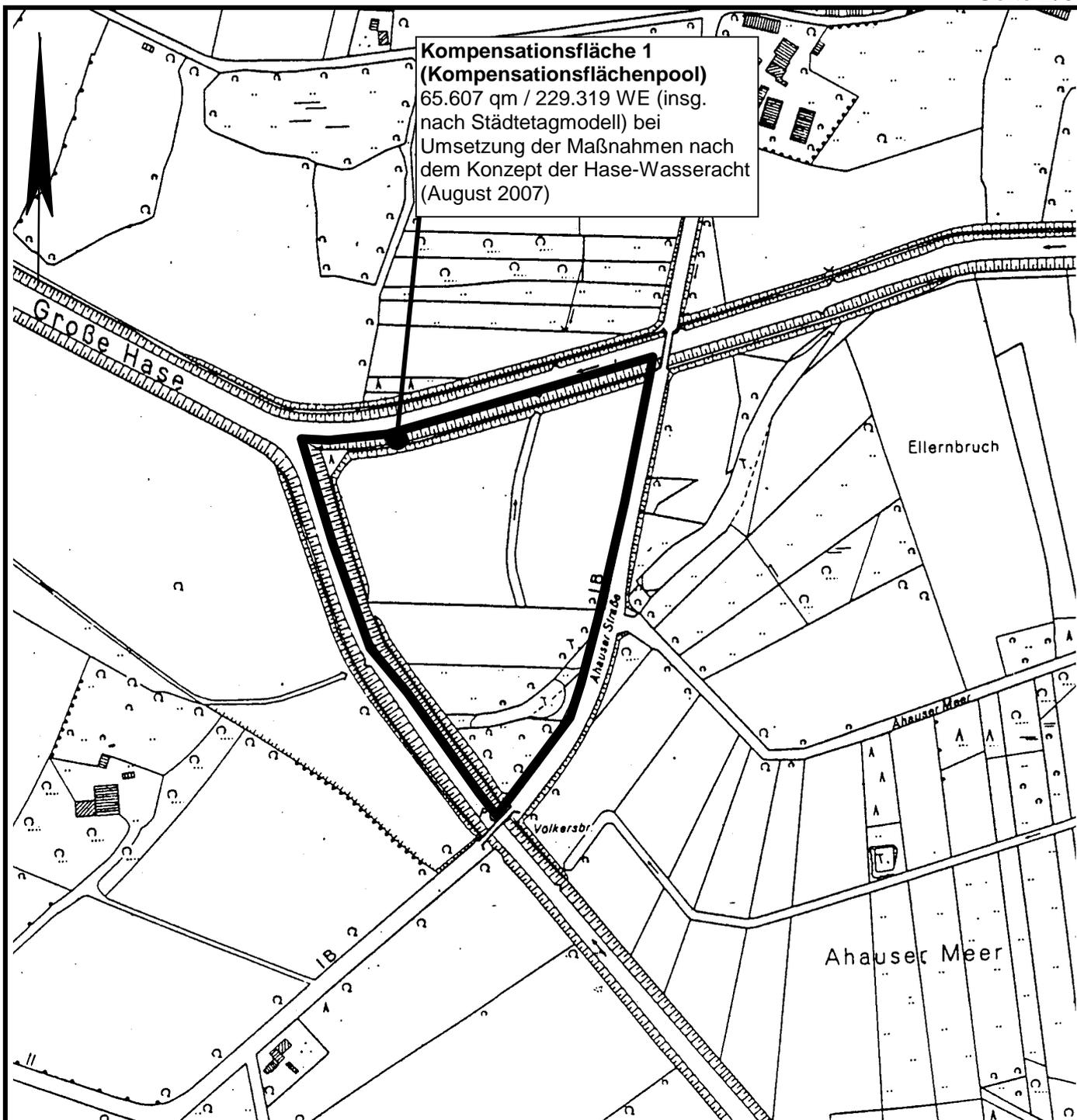
Gemeinde Essen

**Anlage 6
der Begründung
zum
Bebauungsplan Nr. 22 c
„Gewerbegebiet
Osteressen“**

Kompensationsfläche Nr. 1

-Biotoptypen-

1 : 5000



Vorhandene Aufwertung des Kompensationsflächenpools einschließlich angrenzender Fließgewässerabschnitte 229.319 WE

Zuordnung

1.	Bebauungsplan 7 c	2.262 qm / 6.785 WE
2.	Radweg an der L 843	1.363 qm / 4.089 WE
3.	Bebauungsplan 12, 2. Änderung	1.755 qm / 5.264 WE
4.	Bebauungsplan 27	17.702 qm / 53.105 WE
5.	Bebauungsplan 5 a 1.Änderung	6.760 qm / 20.281 WE
6.	Bauvor. Vogelsang	971 qm / 2.914 WE
7.	Bebauungsplan Nr. 25 a	1.148 qm / 3.444 WE
8.	Bebauungsplan Nr. 22 3.Ä	2.070 qm / 6.211 WE
9.	Ortsumgehung Essen	112.500 WE
10.	Bebauungsplan Nr. 22 c	4.909 qm/14.726 WE
	Osnabrücker Modell	12.517 WE

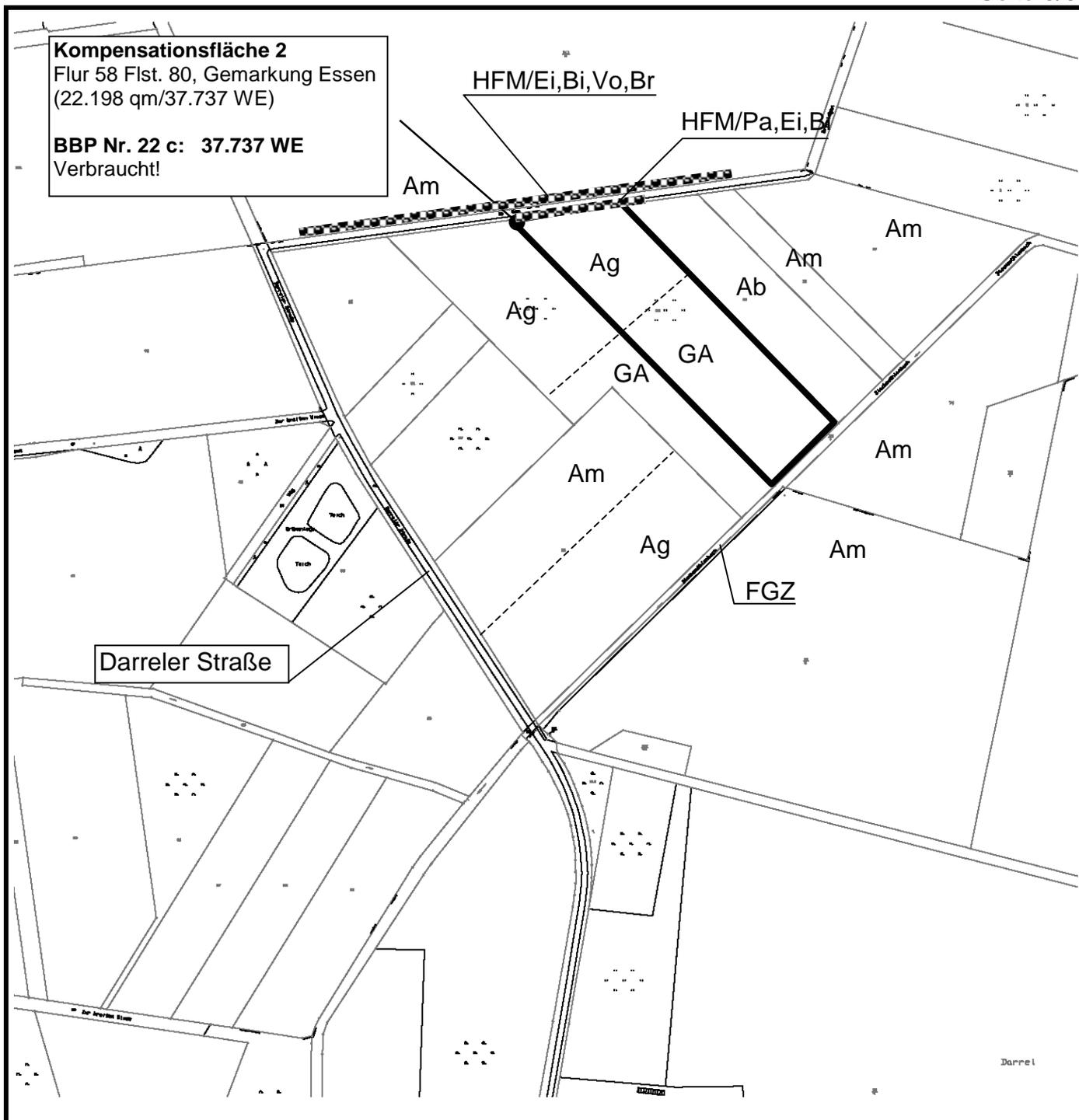
Verbraucht!

Gemeinde Essen

Anlage 6
 der Begründung
 zum
Bebauungsplan Nr. 22 c
 „Gewerbegebiet
 Osteressen“

Kompensationsfläche Nr. 1
 (Kompensationsflächenpool)

-Zuordnung-
1 : 5.000



Kompensationsfläche 2
 Flur 58 Flst. 80, Gemarkung Essen
 (22.198 qm/37.737 WE)
BBP Nr. 22 c: 37.737 WE
 Verbraucht!

Darreler Straße

Legende:

Biotoptypen nach Drachenfels (2004)

- Ab Ackerbrache
- Ag Getreideacker
- Am Maisacker
- FGZ Sonstiger Graben
- GA Grasacker
- HFM Strauch-Baumhecke

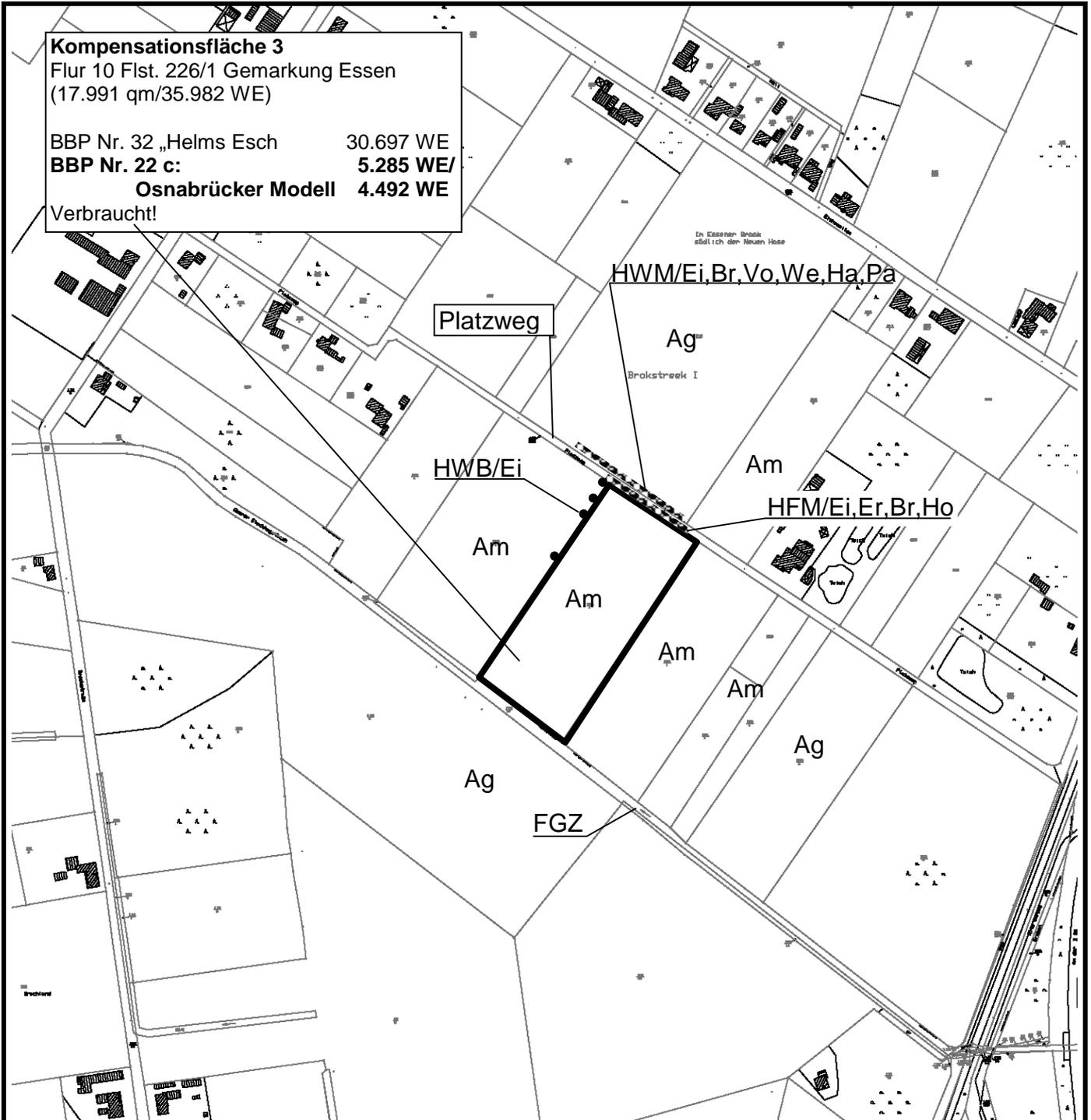
Hauptbestandsbildner:

Ahorn	Ah	Hainbuche	Hb	Pappel	Pa
Birke	Bi	Hasel	Ha	Robinie	Ro
Brombeere	Br	Holunder	Ho	Schlehe	Sl
Buche	Bu	Kiefer	Ki	Spiere	Sp
Eiche	Ei	Traubenkir.	Kr	Vogelbeere	Vo
Erle	Er	Lärche	Lä	Weide	We
Esche	Es	Linde	Li	Weißdorn	Wd
Felsenbirne	Fe	Liguster	Lg		
Fichte	Fi	Obstbäume	Ob		

Gemeinde Essen

Anlage 6
 der Begründung
 zum
Bebauungsplan Nr. 22 c
 „Gewerbegebiet
 Osteressen“

Kompensationsfläche Nr. 2
 -Biotoptypen / Zuordnung-
 1 : 5.000



Kompensationsfläche 3
 Flur 10 Flst. 226/1 Gemarkung Essen
 (17.991 qm/35.982 WE)

BBP Nr. 32 „Helms Esch“ 30.697 WE
 BBP Nr. 22 c: 5.285 WE/
 Osnabrücker Modell 4.492 WE
 Verbraucht!

Legende:

Biotoptypen nach Drachenfels (2004)

- Ag Getreideacker
- Am Maisacker
- FGZ Sonstiger Graben
- HFM Strauch-Baumhecke
- HWB Baumwallhecke
- HWM Strauch-Baum-Wallhecke

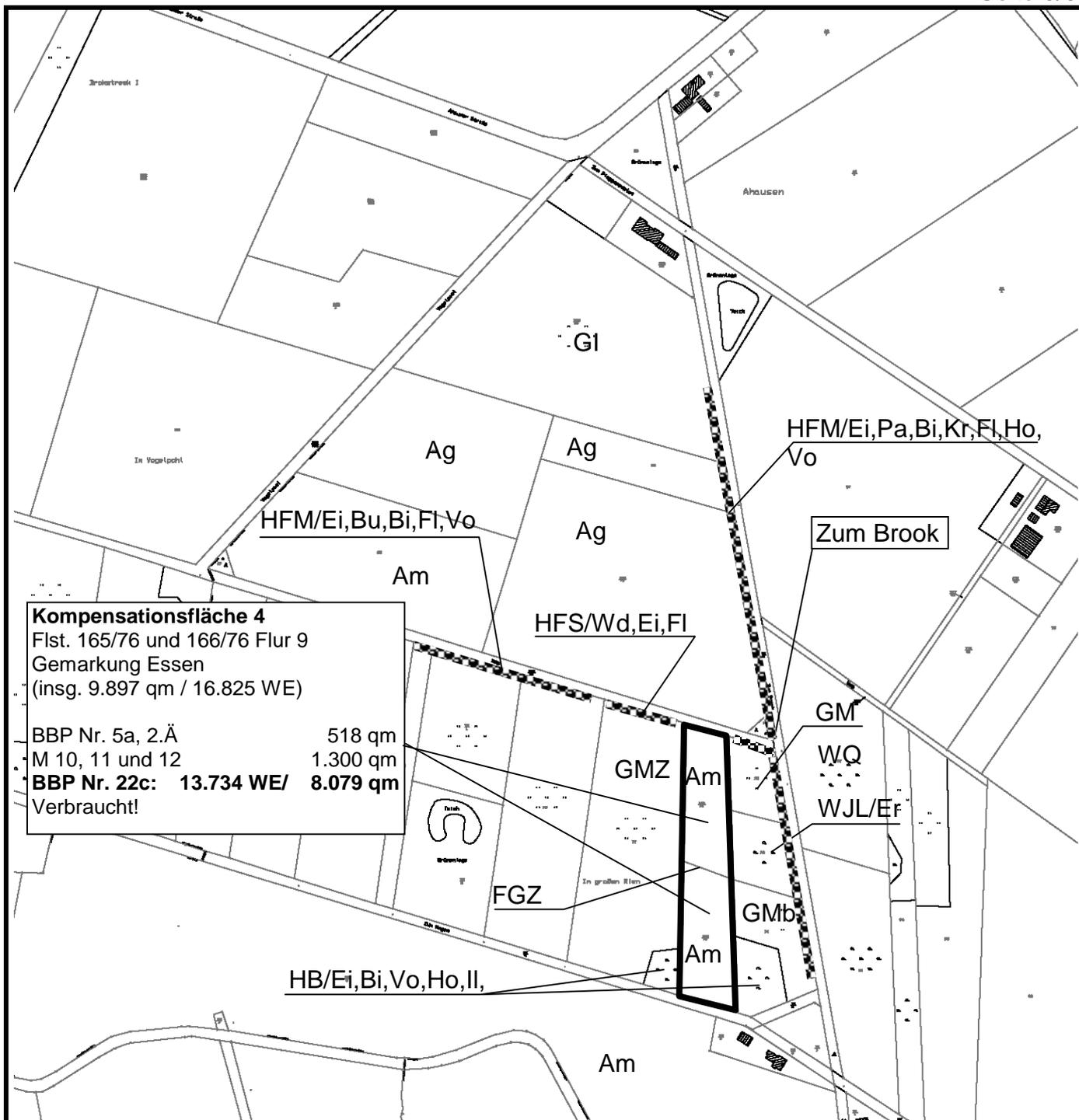
Hauptbestandsbildner:

Ahorn	Ah	Hainbuche	Hb	Pappel	Pa
Birke	Bi	Hasel	Ha	Robinie	Ro
Brombeere	Br	Holunder	Ho	Schlehe	Sl
Buche	Bu	Kiefer	Ki	Spiere	Sp
Eiche	Ei	Traubenkir.	Kr	Vogelbeere	Vo
Erle	Er	Lärche	Lä	Weide	We
Esche	Es	Linde	Li	Weißdorn	Wd
Felsenbirne	Fe	Liguster	Lg		
Fichte	Fi	Obstbäume	Ob		

Gemeinde Essen

Anlage 6
 der Begründung
 zum
Bebauungsplan Nr. 22 c
 „Gewerbegebiet
 Osteressen“

Kompensationsfläche Nr. 3
 -Biotoptypen / Zuordnung-
 1 : 5.000



Kompensationsfläche 4
 Flst. 165/76 und 166/76 Flur 9
 Gemarkung Essen
 (insg. 9.897 qm / 16.825 WE)

BBP Nr. 5a, 2.Ä 518 qm
 M 10, 11 und 12 1.300 qm
BBP Nr. 22c: 13.734 WE/ 8.079 qm
 Verbraucht!

Legende:

Biotoptypen nach Drachenfels (2004)

- Ag Getreideacker
- Am Maisacker
- FGZ Sonstiger Graben
- GM Mesophiles Grünland (b: Brache)
- GMZ Sonstiges mesophiles Grünland, artenärmer
- HB Einzelbaum/Baumbestand
- HFM Strauch-Baumhecke
- HFS Strauchhecke
- WJL Laubwald-Jungbestand
- WQ Eichen-Mischwald

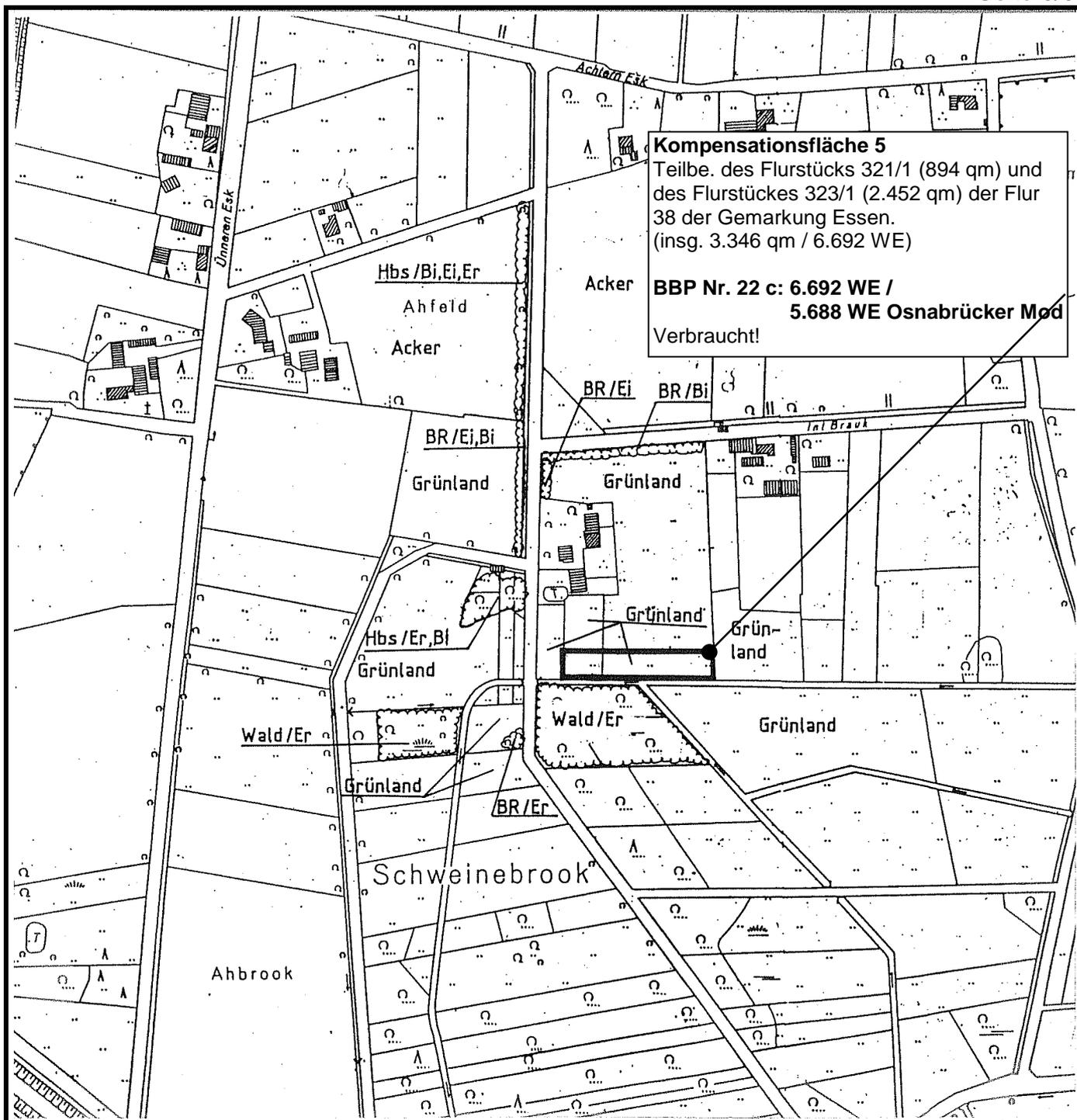
Hauptbestandsbildner:

Ahorn	Ah	Hainbuche	Hb	Pappel	Pa
Birke	Bi	Hasel	Ha	Robinie	Ro
Brombeere	Br	Holunder	Ho	Schlehe	Sl
Buche	Bu	Kiefer	Ki	Spiere	Sp
Eiche	Ei	Traubenkir.	Kr	Vogelbeere	Vo
Erle	Er	Lärche	Lä	Weide	We
Esche	Es	Linde	Li	Weißdorn	Wd
Felsenbirne	Fe	Liguster	Lg		
Fichte	Fi	Obstbäume	Ob		

Gemeinde Essen

Anlage 6
 der Begründung
 zum
Bebauungsplan Nr. 22 c
 „Gewerbegebiet
 Osteressen“

Kompensationsfläche Nr. 4
 -Biotoptypen / Zuordnung-
 1 : 5.000



Kompensationsfläche 5
 Teilbe. des Flurstücks 321/1 (894 qm) und
 des Flurstückes 323/1 (2.452 qm) der Flur
 38 der Gemarkung Essen.
 (insg. 3.346 qm / 6.692 WE)
BBP Nr. 22 c: 6.692 WE /
5.688 WE Osnabrücker Mod
 Verbraucht!

Legende und Karte entsprechen der Bestandsaufnahme im Rahmen der 24. Änderung des Flächennutzungsplanes

Feldgehölze:

Feldhecke

Hb Bäume
 Hs Sträucher
 Hbs Bäume und Sträucher

Baumgruppe BG

Baumreihe BR

Hauptbestandsbildner:

Ahorn
 Birke
 Brombeere
 Buche
 Eiche
 Erle
 Esche
 Felsenbirne
 Fichte

Ah
 Bi
 Br
 Bu
 Ei
 Er
 Es
 Fe
 Fi

Hainbuche
 Hasel
 Holunder
 Kiefer
 Traubenkir.
 Lärche
 Linde
 Liguster
 Obstbäume

Hb
 Ha
 Ho
 Ki
 Kr
 Lä
 Li
 Lg
 Ob

Wallhecke

Whb
 WHs
 WHbs

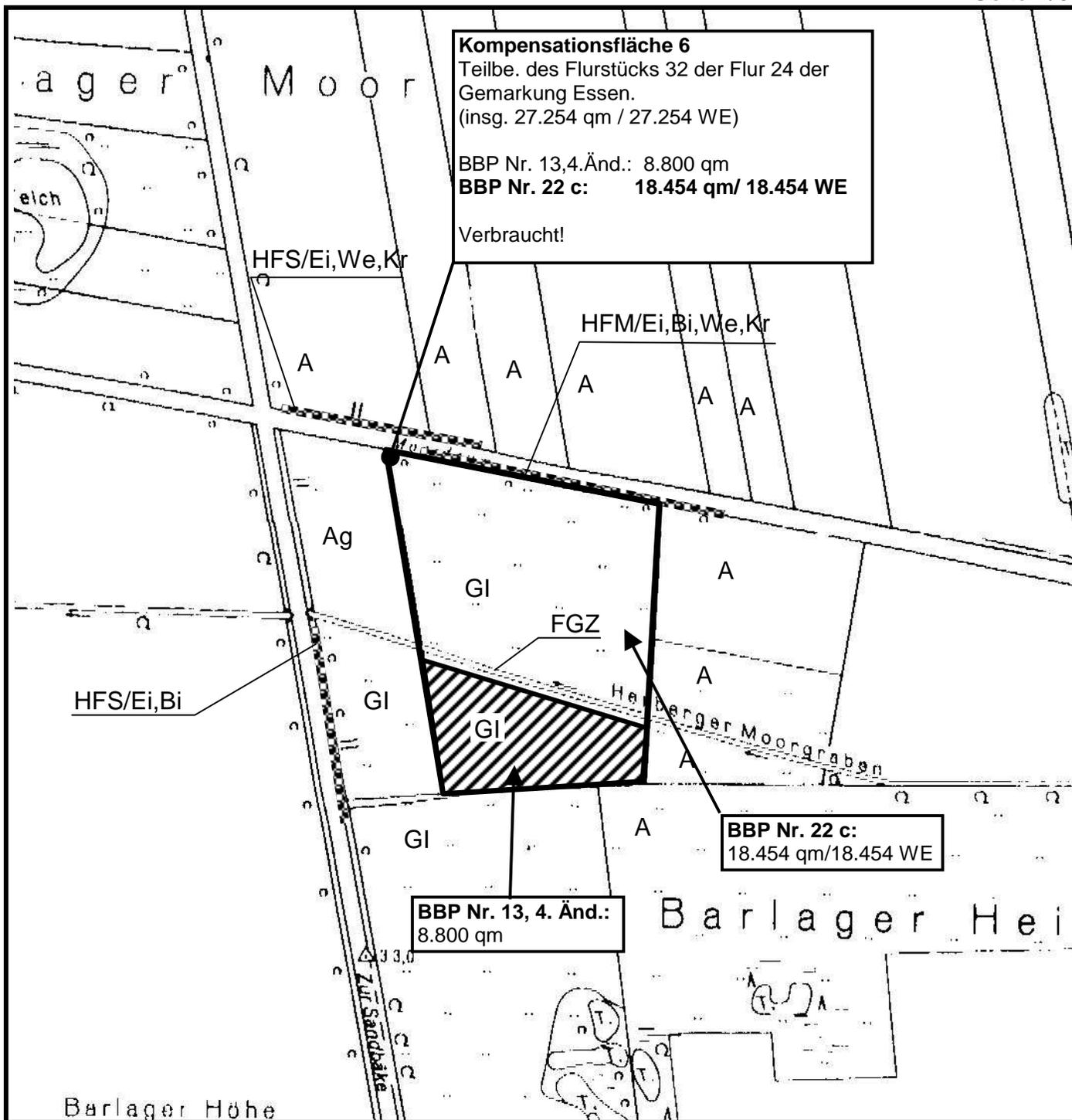
Pappel
 Robinie
 Schlehe
 Spiere
 Vogelbeere
 Weide
 Weißdorn

Pa
 Ro
 Sl
 Sp
 Vo
 We
 Wd

Gemeinde Essen

Anlage 6
 der Begründung
 zum
Bebauungsplan Nr. 22 c
 „Gewerbegebiet
 Osteressen“

Kompensationsfläche Nr. 5
 -Biotoptypen / Zuordnung-
 1 : 5.000



Legende:

Biotoptypen nach Drachenfels (2004)

- A Acker
- Ag Getreideacker
- FGZ Sonstiger Graben
- GI artenarmes Intensivgrünland
- HFM Strauch-Baumhecke
- HFS Strauchhecke

Hauptbestandsbildner:

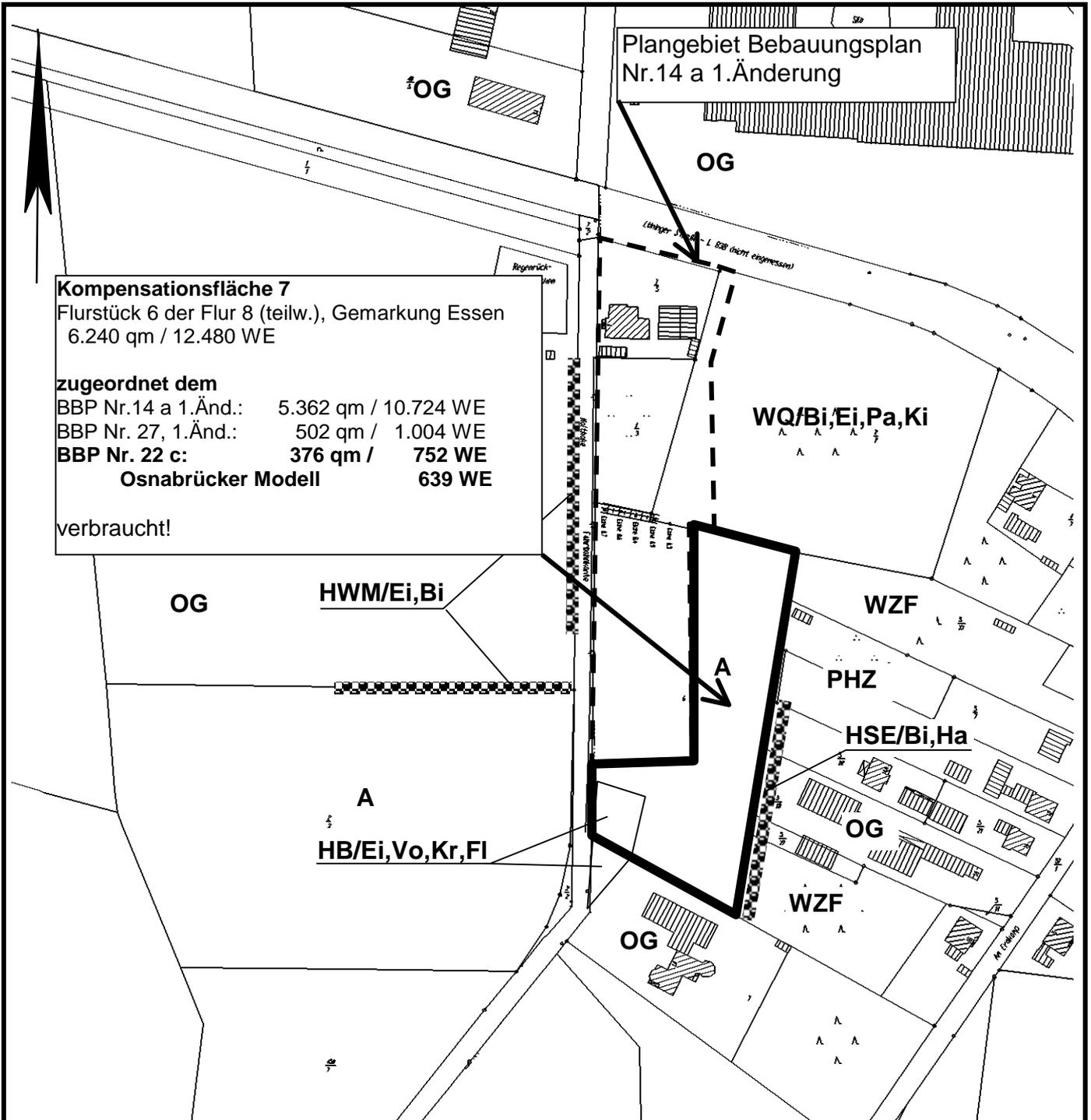
Ahorn	Ah	Hainbuche	Hb	Pappel	Pa
Birke	Bi	Hasel	Ha	Robinie	Ro
Brombeere	Br	Holunder	Ho	Schlehe	Sl
Buche	Bu	Kiefer	Ki	Spiere	Sp
Eiche	Ei	Traubenkir.	Kr	Vogelbeere	Vo
Erle	Er	Lärche	Lä	Weide	We
Esche	Es	Linde	Li	Weißdorn	Wd
Felsenbirne	Fe	Liguster	Lg		
Fichte	Fi	Obstbäume	Ob		

unmaßstäblich

Gemeinde Essen

Anlage 6
 der Begründung
 zum
Bebauungsplan Nr. 22 c
 „Gewerbegebiet
 Osteressen“

Kompensationsfläche Nr. 6
 -Biotoptypen / Zuordnung-



Kompensationsfläche 7
 Flurstück 6 der Flur 8 (teilw.), Gemarkung Essen
 6.240 qm / 12.480 WE

zugeordnet dem

BBP Nr.14 a 1.Änd.:	5.362 qm / 10.724 WE
BBP Nr. 27, 1.Änd.:	502 qm / 1.004 WE
BBP Nr. 22 c:	376 qm / 752 WE
Osnabrücker Modell	639 WE

verbraucht!

Plangebiet Bebauungsplan
 Nr.14 a 1.Änderung

Legende

Biotypen nach Drachenfels (2004)

- A Acker
- HB Einzelbaum/Baumbestand
- HSE Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten
- HWM Strauch-Baum-Wallhecke
- OE Einzelhausbebauung
- OG Industrie- und Gewerbefläche
- PHZ Ziergarten
- UR Ruderalflur
- WZF Fichtenforst
- Y Freifläche

Hauptbestandsbildner:

Ahorn	Ah	Hainbuche	Hb	Pappel	Pa
Birke	Bi	Hasel	Ha	Robinie	Ro
Brombeere	Br	Holunder	Ho	Schlehe	Sc
Buche	Bu	Kiefer	Ki	Spire	Sp
Eiche	Ei	Traubenkir.	Kr	Vogelbeere	Vo
Flieder	Fl	Linde	Li	Weißdorn	Wd

Gemeinde Essen

Anlage 6
 der Begründung
 zum
Bebauungsplan Nr. 22 c
 „Gewerbegebiet
 Osteressen“

Kompensationsfläche 7
 Biotypen / Zuordnung
 M 1:2.500

Kompensationsfläche 8

Flur 13 Flst. 31/1 und 35/1 Gemarkung Cappeln
(89.126 qm/72.775 WE)

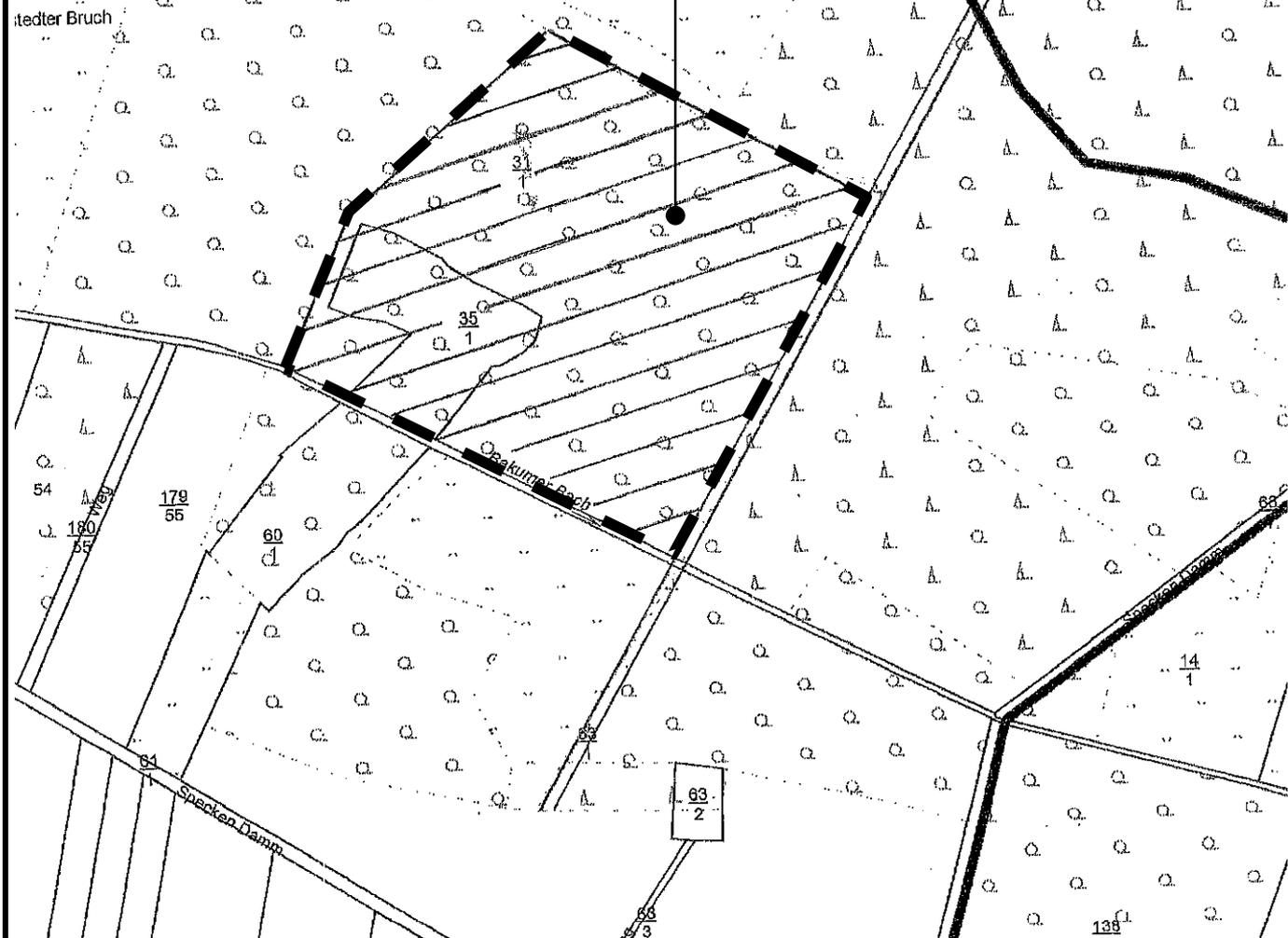
In Anspruch genommen:

Nordwesttangente 39.798 qm / 31.838 WE

Bebauungsplan Nr. 13 d 8.830 qm / 7.064 WE

Bebauungsplan Nr. 22 c 22.013 qm / 17.610 WE

Es verbleiben somit noch 18.485 qm / 16.263 WE



Gemeinde Essen

Anlage 6
der Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 22c
„Industriegebiet Osteressen“

Kompensationsfläche 8
Lageplan / Zuordnung