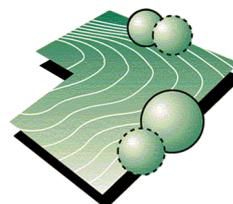


Umweltbericht

zur Neuaufstellung des vorhabenbezogenen
Bebauungsplans Nr. I/U12
„Gewerbegebiet Eisenstraße – Zinnstraße“

Kortemeier & Brokmann
Garten- und Landschaftsarchitekten | GmbH



Oststraße 92
32051 Herford
fon 05221.9739-0
fax ...973930

Umweltbericht

zur Neuaufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. I/U12

„Gewerbegebiet Eisenstraße – Zinnstraße“

Auftraggeber:

Ortwin Goldbeck GmbH & Co. KG
Bokelstr. 10
33649 Bielefeld

Verfasser:

Kortemeier & Brokmann
Garten- und Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92, 32051 Herford

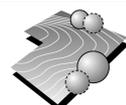
Bearbeiter:

Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

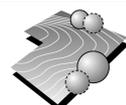
Herford, November 2007

INHALTSVERZEICHNIS

1.0	Veranlassung und Aufgabenstellung	1
2.0	Vorhabensbeschreibung und Methodik	2
...	2.1 Vorhabensbeschreibung	2
...	2.2 Wirkfaktoren des Vorhabens.....	2
...	2.3 Methodik.....	5
3.0	Grundstruktur des Untersuchungsraumes	8
...	3.1 Untersuchungsraum.....	8
...	3.2 Geografische und politische Lage.....	8
...	3.3 Naturraum	8
...	3.4 Fachplanungen und Schutzgebiete	8
...	3.4.1 Bauleitplanung	8
...	3.4.2 Naturschutzfachliche Planungen	8
...	3.4.3 Wasserwirtschaftliche Planungen.....	9
...	3.4.4 Sonstige Planungen.....	9
4.0	Schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung der vorhandenen Umweltsituation	10
...	4.1 Methodische Vorgehensweise	10
...	4.2 Schutzgut Mensch, Gesundheit	10
...	4.2.1 Schallemissionen	10
...	4.2.2 Schadstoffbeeinträchtigungen	10
...	4.3 Schutzgut Tiere	11
...	4.3.1 Brutvögel	11
...	4.3.2 Amphibien	12
...	4.3.3 Libellen.....	14
...	4.3.4 Fledermäuse	15
...	4.3.5 Sonstige Artengruppen	16
...	4.4 Schutzgut Pflanzen	17
...	4.5 Schutzgut Boden.....	20
...	4.6 Schutzgut Wasser.....	23
...	4.7 Schutzgut Klima, Luft	24
...	4.8 Schutzgut Landschaft	24
...	4.9 Kultur- und sonstige Sachgüter.....	25
5.0	Konfliktanalyse.....	26
...	5.1 Methodik.....	26
...	5.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	26
...	5.3 Konfliktanalyse Schutzgut Mensch, Gesundheit.....	26
...	5.3.1 Wirkfaktoren	26
...	5.3.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen	27
...	5.3.3 Unvermeidbare Beeinträchtigungen	27
...	5.4 Konfliktanalyse Schutzgut Tiere.....	28
...	5.4.1 Wirkfaktoren	28
...	5.4.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen	28
...	5.4.3 Unvermeidbare Beeinträchtigungen	28
...	5.5 Konfliktanalyse Schutzgut Pflanzen.....	30
...	5.5.1 Wirkfaktoren	30
...	5.5.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen	30



...	5.5.3	Unvermeidbare Beeinträchtigungen	30
...	5.6	Konfliktanalyse Schutzgut Boden	32
...	5.6.1	Wirkfaktoren	32
...	5.6.2	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen	32
...	5.6.3	Unvermeidbare Beeinträchtigungen	33
...	5.7	Konfliktanalyse Schutzgut Wasser.....	33
...	5.7.1	Wirkfaktoren.....	33
...	5.7.2	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen	34
...	5.7.3	Unvermeidbare Beeinträchtigungen	34
...	5.8	Konfliktanalyse Schutzgut Klima, Luft.....	34
...	5.8.1	Wirkfaktoren	34
...	5.8.2	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen	34
...	5.8.3	Unvermeidbare Beeinträchtigungen	35
...	5.9	Konfliktanalyse Schutzgut Landschaft	35
...	5.9.1	Wirkfaktoren	35
...	5.9.2	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen	35
...	5.9.3	Unvermeidbare Beeinträchtigungen	35
...	5.10	Konfliktanalyse Kultur- und sonstige Sachgüter	36
...	5.11	Geschützte Arten nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	36
...	5.11.1	Betroffenheit „streng geschützter Pflanzenarten“	37
...	5.11.2	Betroffenheit „streng geschützter Tierarten“	38
...	5.11.2.1	Informationssystem geschützter Tierarten.....	38
...	5.11.2.2	Vorliegende Untersuchungen	41
...	5.11.2.3	Maßnahmen zur Minderung der Betroffenheit	45
...	5.11.2.4	Zusammenfassende Betrachtung der Betroffenheit	46
...	5.12	Biologische Vielfalt	46
6.0	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	47	
...	6.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen	47
...	6.2	Kompensationsmaßnahmen	48
...	6.2.1	Ermittlung des erforderlichen Kompensationsflächenbedarfs	48
...	6.2.2	Angaben zu sonstigen erforderlichen Kompensationsmaßnahmen	52
7.0	Allgemein verständlich Zusammenfassung.....	54	



1.0 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Firma Goldbeck Bau plant den Standort im Stadtbezirk Brackwede auszubauen, um den Produktionsstandort langfristig zu sichern. Zur baurechtlichen Sicherung dieses Vorhabens wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. I/U12 „Gewerbegebiet Eisenstraße – Zinnstraße“ aufgestellt. Im Zusammenhang mit dem Vorhaben ist es geplant, die bestehende Fertigungshalle um ca. 3.800 m² zu erweitern. Das Plangebiet des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 21.048 m².

Im Vorfeld dieses Vorhabens hat die Firma Goldbeck Bau im Frühjahr 2006 eine kleinflächige Erweiterung der Produktionshalle um 1.500 m² nach § 35 BauGB beantragt und gebaut. Im Zusammenhang mit diesem Bauvorhaben wurde das Gewässer 33.09 in Teilbereichen verlegt. Diese Gewässerverlegung ist mit dem „Antrag auf Genehmigung der Verlegung des Gewässers 33.09 im Zusammenhang mit dem Bauantrag auf Erweiterung der Fertigungshalle der Firma Goldbeck Bau am Produktionsstandort Eisenstraße“ (KORTEMEIER UND BROKMANN 2006A, 2006B) beantragt und seitens der Stadt Bielefeld genehmigt worden.

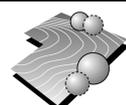
Mit der Verabschiedung des neuen Baugesetzbuchs (BauGB vom 23. September 2004) wurde im § 2 (4) die generelle Durchführung einer Umweltprüfung für alle Bauleitplanungsverfahren festgelegt. Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung zu ermitteln. Sie stellt dabei ein Prüfverfahren dar, in das die Anforderungen der Eingriffsregelung und ggf. der FFH-Verträglichkeit integriert werden.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen.

Zum Entwurf des Bebauungsplanes wurde eine Beteiligung nach §§ 3 (1), 4 (1) BauGB durchgeführt. Die bei der Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen werden bei der Durchführung der Umweltprüfung berücksichtigt.

Der vorliegende Umweltbericht stellt die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens der Firma Goldbeck Bau dar und ermittelt die Art und den Umfang der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Grundlage für die Umweltprüfung und damit für den vorliegenden Umweltbericht bildet der Entwurf des Bebauungsplanes des Planungsbüros ENDERWEIT UND PARTNER aus Bielefeld.



2.0 Vorhabensbeschreibung und Methodik

... 2.1 Vorhabensbeschreibung

Die Firma Goldbeck Bau unterhält an ihrem Standort im Stadtbezirk Brackwede ein Fertigungswerk, in dem Fassaden-, Tür- und Fensterelemente aus Aluminium und Stahl hergestellt und verarbeitet werden. Hierbei handelt es sich um den ursprünglichen Kernbetrieb der Firma.

Aus gesamtunternehmerischen Gründen plant die Firma Goldbeck Bau den Standort „Eisenstraße“ und damit die Kapazitäten des Werkes auszubauen. Damit soll der Produktionsstandort langfristig gesichert werden. Die bestehende Fertigungshalle soll um ca. 3.800 m² erweitert werden.

Das Plangebiet des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 21.048 m². Für das Gebiet ist im vorhabenbezogenen Bebauungsplan eine Nutzung als Gewerbegebiet gemäß § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) vorgesehen.

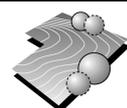
Die verkehrliche Erschließung des bestehenden Gewerbebetriebes erfolgt über die Eisenstraße. Im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben ergeben sich keine Veränderungen für die verkehrliche Erschließung des Plangebietes.

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans werden Teilbereiche bzw. –flächen des Gewässers 33.09 und des Teiches der Firma Goldbeck Bau beansprucht. Das Gewässer 33.09 ist daher in Teilabschnitten zu verlegen. Hierzu wird eine Genehmigung gem. § 31 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in einem gesonderten Verfahren beantragt. Die Teichfläche wird durch das geplante Vorhaben auf ca. 1/5 seiner ursprünglichen Größe reduziert. Zum Ausgleich der verloren gehenden Lebensraumfläche soll Ersatzlebensraum durch einen Ersatzteich geschaffen werden. Auch die Herstellung des Ersatzteiches ist Gegenstand des Genehmigungsverfahrens nach § 31 WHG.

Die Verlegung des Gewässers 33.09 wie auch die Schaffung des Ersatzteiches werden durch die Planungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erforderlich und finden daher in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht Berücksichtigung.

... 2.2 Wirkfaktoren des Vorhabens

Von dem oben beschriebenen Vorhaben oder durch einzelne Vorhabensbestandteile gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltschutzgüter aus. Die dabei entstehenden Wirkfaktoren können baubedingter, anlagebedingter oder betriebsbedingter Art sein und dementsprechend temporäre oder nachhaltige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter mit sich bringen.



Durch das geplante Vorhaben können die im Plangebiet angetroffenen Biotoptypen beansprucht und nachhaltig überprägt werden. Die intensivsten und nachhaltigsten Wirkungen sind im Bereich der geplanten Gebäude- und privaten Verkehrsflächen zu erwarten. Hier wird es zu einer Zerstörung der derzeit vorhandenen Biotopstrukturen kommen, wobei weder den Gebäude- noch den privaten Verkehrsflächen in der Zukunft eine Lebensraumfunktion zukommt. Die übrigen Flächen des Plangebietes (Feuerwehruzufahrten in Schotterrasen und Grünflächen) können auch in Zukunft eine Lebensraumfunktion ausüben, wobei diesen jedoch aufgrund der zu erwartenden strukturellen Veränderungen (Verlust vorhandener Biotoptypen, Befestigung der Flächen, Nutzung der Flächen als Baufeld) lediglich eine geringe ökologische Bedeutung zukommt. Zusammenfassend wird deutlich, dass für das gesamte Plangebiet anlagebedingt ein Verlust der vorhandenen Böden und Biotope zu erwarten ist.

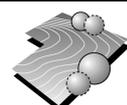
In der Folge des Vorhabens wird die Verlegung des Gewässers 33.09 sowie die (Teil)Inanspruchnahme und Verlegung des Teiches erforderlich. Diese Maßnahmen sind anlagebedingt und können weitere bau- und anlagebedingte Auswirkungen nach sich ziehen.

Potenzielle betriebsbedingte Wirkungen auf Nachbarflächen können durch Lärmemissionen und stoffliche Emissionen entstehen. Die tatsächlich zu erwartenden nachhaltigen Umweltauswirkungen werden in einer Konfliktanalyse in Kapitel 5 ermittelt.

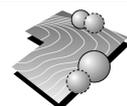
Zusammenfassend ergeben sich die folgenden potenziellen Wirkfaktoren:

Tab. 1 Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Neuaufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. I/U12 „Gewerbegebiet Eisenstraße - Zinnstraße“.

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	betroffene Schutzgüter
baubedingt			
Einrichtung der Baustelle	temporäre Überbauung/Flächenbeanspruchung	Lebensraumverlust/-degeneration	Tiere Pflanzen
		Bodendegeneration und Verdichtung/Veränderung	Boden
Betrieb der Baustelle	Lärmemissionen durch den Baubetrieb; stoffliche Emissionen durch den Baubetrieb; Wasserhaltung	Störung von Anwohnern, Beeinträchtigung der Gesundheit, Absenkung des Grundwassers	Mensch Gesundheit Tiere Wasser Luft
Verlegung des Gewässers 33.09	temporäre Beanspruchung von vorhandenen Lebensräumen	Lebensraumverlust/-degeneration	Tiere Pflanzen
Anlage eines Ersatzgewässers für den Teich	temporäre Beanspruchung von vorhandenen Lebensräumen	Lebensraumverlust/-degeneration	Tiere Pflanzen



anlagebedingt			
Errichtung der Gebäude- und Verkehrsflächen	Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen	Tiere Pflanzen
		Bodenverlust	Boden
		Verringerung der Versickerungsrate, erhöhter Oberflächenabfluss	Wasser
Anlage der Feuerwehrezufahrt	nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen	Tiere Pflanzen
		Bodenverlust	Boden
Gebäudeneubau	visuelle Beeinträchtigung	Veränderung der Landschaftsgestalt, der landschaftlichen Wahrnehmung	Mensch Landschaft
Anlage der Grünflächen	nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen	Tiere Pflanzen
		Bodenveränderungen oder -verlust	Boden
Verlegung des Gewässers 33.09	Entwässernde Wirkung auf benachbarte Feuchtlebensräume (Feuchgrünlandbrache, Teich- und Röhrichtflächen)	Veränderung der Standortbedingungen für ökologisch bedeutende Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren	Tiere Pflanzen
Anlage eines Ersatzgewässers für den Teich	Entwässernde Wirkung auf benachbarte Feuchtlebensräume (Feuchgrünlandbrache, Teich- und Röhrichtflächen)	Veränderung der Standortbedingungen für ökologisch bedeutende Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren	Tiere Pflanzen
betriebsbedingt			
Transportverkehr, Betriebsverkehr, Emissionen aus der Produktion	Lärmimmissionen durch Kfz-Verkehr (Erschließung, Betriebsintern); stoffliche Emissionen aus der Produktion	Störung von Anwohnern, Beeinträchtigung der Gesundheit	Mensch Gesundheit Luft
Wasserhaltung	Förderung von Grundwasser um Gebäudeteile trocken zu halten	Absenkung des Grundwasserspiegels und Erhöhung des Oberflächenabflusses	Wasser Tiere Pflanzen



... **2.3 Methodik**

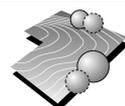
Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden Methodik und Untersuchungsumfang der Umweltprüfung abgestimmt. Dementsprechend ergibt sich folgende Vorgehensweise:

Gliederung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum gliedert sich in die folgenden Bereiche:

Tab. 2 **Gliederung des Untersuchungsraums im Zusammenhang mit der Neuaufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. I/U12 „Gewerbegebiet Eisenstraße - Zinnstraße“.**

Teilfläche	Charakterisierung
Plangebiet	Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Umfasst neben den vorhandenen Gewerbeflächen der Firma Goldbeck Bau sämtliche Vorhabensflächen. Außerhalb des Plangebietes werden keine Baumaßnahmen durchgeführt.
Engerer Untersuchungsraum	Umfasst eine Fläche von 10 ha in einem Umfeld von bis zu 220 m um das Plangebiet.
Weiterer Untersuchungsraum	Umfasst eine Fläche von 64 ha in einem Umfeld von bis zu 850 m um das Plangebiet.

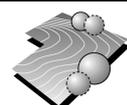


Untersuchungsumfang

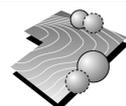
Entsprechend der gewählten Gliederung des Untersuchungsraumes wurde folgender Untersuchungsumfang abgestimmt und festgelegt:

Tab. 3 Untersuchungsumfang im Zusammenhang mit der Neuaufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. I/U12 „Gewerbegebiet Eisenstraße - Zinnstraße“.

Schutzgut	Teilfläche	Untersuchungsumfang
Mensch, Gesundheit	Plangebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Untersuchung der Schallemissionen aus Produktion und Verkehr. • Untersuchung der stofflichen Emissionen. • Auswertung der Ergebnisse der vorgezogenen Trägerbeteiligung.
	Engerer Untersuchungsraum	
Tiere	Plangebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Auswertung der faunistischen Daten im LBP zur A 33 (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003) für die Artengruppen der Brutvögel, Amphibien, Libellen, Fledermäuse, Heuschrecken und Tagfalter. • Ergänzende Untersuchung der Lebensraumbedeutung von Kopfweiden für Fledermäuse.
	Engerer Untersuchungsraum	
	Weiterer Untersuchungsraum	<ul style="list-style-type: none"> • Betrachtung der Wechselbeziehungen zwischen dem Plangebiet und der umgebenden Landschaft.
Pflanzen	Plangebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Biotoptypenkartierung. • Vegetationskundliche Untersuchung. • Auswertung der Ergebnisse der vorgezogenen Trägerbeteiligung.
	Engerer Untersuchungsraum	<ul style="list-style-type: none"> • Biotoptypenkartierung. • Auswertung der Ergebnisse der vorgezogenen Trägerbeteiligung.
	Weiterer Untersuchungsraum	<ul style="list-style-type: none"> • Auswertung der Biotoptypenkartierung im LBP zur A 33.
Boden	Plangebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Dokumentation der bodenkundlichen Situation durch Auswertung der Daten im LBP zur A 33. • Auswertung der Ergebnisse der vorgezogenen Trägerbeteiligung.
	Engerer Untersuchungsraum	
	Weiterer Untersuchungsraum	



Wasser	Plangebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung der Bestandsituation für Grund- und Oberflächenwasser. • Auswertung des LBP zur A 33. • Auswertung der Ergebnisse der vorgezogenen Trägerbeteiligung.
	Engerer Untersuchungsraum	
	Weiterer Untersuchungsraum	<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung der großräumigen hydrologischen Verhältnisse. • Auswertung des LBP zur A 33.
Klima, Luft	Plangebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung der Bestandsituation. • Auswertung des LBP zur A 33. • Auswertung der Ergebnisse der vorgezogenen Trägerbeteiligung.
	Engerer Untersuchungsraum	
	Weiterer Untersuchungsraum	<ul style="list-style-type: none"> • Auswertung des LBP zur A 33. • Auswertung der Ergebnisse der vorgezogenen Trägerbeteiligung.
Landschaft	Plangebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung der Bestandsituation von Landschaft und Landschaftsbild. • Auswertung des LBP zur A 33. • Auswertung der Ergebnisse der vorgezogenen Trägerbeteiligung.
	Engerer Untersuchungsraum	
	Weiterer Untersuchungsraum	<ul style="list-style-type: none"> • Auswertung des LBP zur A 33.
Kultur- und sonstige Sachgüter	Plangebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Auswertung der Ergebnisse der vorgezogenen Trägerbeteiligung.
	Engerer Untersuchungsraum	



3.0 Grundstruktur des Untersuchungsraumes

... 3.1 Untersuchungsraum

Im Rahmen des Umweltberichtes wird ein engerer (10 ha) und ein weiterer (64 ha) Untersuchungsraum betrachtet. Die Abgrenzung der Untersuchungsräume ist das Ergebnis der vorgezogenen Trägerbeteiligung und berücksichtigt damit die Anforderungen des Umweltamtes der Stadt Bielefeld (STADT BIELEFELD 2005 B).

Der weitere Untersuchungsraum dient der Dokumentation von großräumigen Wechselbeziehungen und der Analyse ihrer möglichen Beeinflussung im Landschaftsraum. Der engere Untersuchungsraum bildet die Basis für die vorhabenbezogene Ermittlung der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter und dient gleichzeitig als Basis für die vorhabenbezogene Ermittlung der Eingriffsintensität. Die Berechnung des Ausgleichsflächenbedarfs bezieht sich auf die Gesamtfläche des Plangebietes unter Berücksichtigung der im Rahmen der Untersuchungen des engeren und des weiteren Untersuchungsraumes gewonnenen Erkenntnisse.

... 3.2 Geografische und politische Lage

Die Vorhabensfläche befindet sich auf dem Gebiet der Stadt Bielefeld, Regierungsbezirk Detmold, im Stadtbezirk Brackwede.

... 3.3 Naturraum

Die Vorhabensfläche liegt innerhalb der naturräumlichen Einheit der „Steinhagener Lehmplatten“ als Teilbereich des Ostmünsterlandes.

... 3.4 Fachplanungen und Schutzgebiete

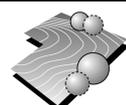
... 3.4.1 Bauleitplanung

Der für die Betriebserweiterung vorgesehene Bereich ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als „landwirtschaftliche Fläche“ ausgewiesen.

... 3.4.2 Naturschutzfachliche Planungen

Landschaftsschutz

Das Plangebiet liegt im Bereich des „temporären“ Landschaftsschutzgebietes Nr. 2.2-7 „Feuchtwiesen an der Eisenstraße“ (Landschaftsplan Bielefeld-West). Die Untere Landschaftsbehörde weist darauf hin, dass der temporäre Charakter des Schutzgebietes auf der Darstellung von Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereichen in dem nicht mehr gültigen Gebietsentwicklungsplan von 1984 beruhte. Demnach ist das Landschaftsschutzgebiet als bestandskräftig einzustufen.



Der nordwestliche Teil des Plangebietes tangiert das Landschaftsschutzgebiet Nr. 2.2-6 „Ostmünsterland“.

Dem gesamten Plangebiet ist im Landschaftsplan Bielefeld-West das Entwicklungsziel Nr. 1 „Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich ausgestatteten Landschaft“ zugeordnet.

Zielkonzept Naturschutz

Im Zielkonzept Naturschutz der Stadt Bielefeld ist der überwiegende Bereich des Plangebietes außerhalb der vorhandenen Bebauung als Naturschutzvorranggebiet dargestellt. Untergeordnet wird durch das Plangebiet ein Naturraum mit hoher Naturschutzfunktion tangiert.

Biotope nach § 62 Landschaftsgesetz

Das Plangebiet nimmt Teilbereiche des nach § 62 Landschaftsgesetz geschützten Biotopkomplexes GB-4016-213 in Anspruch. Es handelt sich hierbei um eine Nass- und Feuchtgrünlandfläche mit einem Stillgewässer.

Im Zuge der Umweltprüfung wurde für das Plangebiet eine Bestandsaufnahme und ökologische Bewertung der Vegetation erarbeitet (GLATFELD 2005). Im Zuge dieser Kartierung wurde die Teilfläche 4 als Calthion-Feuchtwiese charakterisiert und daher ebenfalls als Biotop nach § 62 eingestuft.

Ersatzflächen der Eingriffsregelung

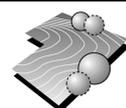
Im nordwestlichen Teil des Plangebietes liegt die Ersatzfläche E 073/008 (Gemarkung Ummeln, Flur 37, Flurstück 1200) die auf einer Fläche von 2.500 m² von der Firma Goldbeck Bau zum Ausgleich von Eingriffen im Zusammenhang mit verschiedenen Betriebserweiterungen genutzt wird. Im südlichen Bereich der Fläche wurde als Ausgleichsmaßnahme zusätzlich eine frei wachsende Hecke aus heimischen und standortgerechten Gehölzen gepflanzt.

... 3.4.3 Wasserwirtschaftliche Planungen

Wasserwirtschaftliche Planungen liegen für das Plangebiet nicht vor, Schutzgebiete sind nicht ausgewiesen.

... 3.4.4 Sonstige Planungen

Entlang der südwestlichen Grenze des Plangebietes plant der Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen den Bau der Bundesautobahn A 33.



4.0 Schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung der vorhandenen Umweltsituation

... 4.1 Methodische Vorgehensweise

Im Rahmen einer Bestandsermittlung werden im Folgenden die Aspekte der vorhandenen Umweltsituation im Plangebiet ermittelt und bewertet. Dazu wurden ein engerer (10 ha) und ein weiterer Untersuchungsraum (64 ha) im Umfeld des Plangebietes abgegrenzt, so dass mögliche Wirkungen des Vorhabens auch über diesen hinaus erfasst werden können.

Anhand der ermittelten Bestandssituation im Untersuchungsgebiet ist es möglich, die Umweltauswirkungen, die von dem Vorhaben ausgehen, zu prognostizieren und den Umfang und die Erheblichkeit dieser Wirkungen abzuschätzen (vgl. Kapitel 5).

Gemäß den Vorgaben des BauGB § 1 (6) sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt,
- Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt,
- Boden,
- Wasser,
- Klima und Luft,
- Landschaft,
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

... 4.2 Schutzgut Mensch, Gesundheit

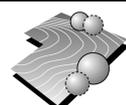
... 4.2.1 Schallemissionen

Die Begutachtung der Thematik „Schallemissionen“ erfolgt durch einen Fachgutachter (AKUS 2006). Dieser hat die Aufgabe die von dem geplanten Gesamtbetrieb ausgehenden und auf die Wohnnachbarschaft einwirkenden Geräusch-Immissionen zu ermitteln und zu bewerten.

... 4.2.2 Schadstoffbeeinträchtigungen

Die Firma Goldbeck Bau produziert an ihrem Standort Fenster- und Fassadenelemente aus Metall. Als Material werden Aluminium und Stahl verwendet.

Als Abfallstoffe fallen die Metalle Aluminium und Stahl, Kartonagen sowie Mischmüll an. Die genannten Stoffe werden einer geordneten Wiederverwendung bzw. Entsorgung zugeführt. Stoffliche Emissionen in Form von Stäuben gehen von dem geplanten Vorhaben nicht aus.



... 4.3 Schutzgut Tiere

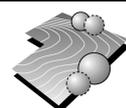
Bezogen auf das Schutzgut Tiere erfolgt eine Auswertung der für den weiteren Untersuchungsraum vorliegenden Daten. Insbesondere werden die Untersuchungsergebnisse aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan zur A 33 (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003) ausgewertet. Entsprechend der Festlegung des Untersuchungsumfangs finden für den Umweltbericht die Artengruppen der Brutvögel, der Amphibien, der Libellen sowie der Fledermäuse Berücksichtigung. Ergänzend werden in LANDSCHAFT UND SIEDLUNG (2003) die dortigen Angaben zu Tagfaltern und Heuschrecken ausgewertet.

Der engere Untersuchungsraum sowie Teile des weiteren Untersuchungsraumes der Umweltprüfung werden im landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) zur A 33 (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003) als „Niederungsbereich östlich der JVA“ beschrieben.

... 4.3.1 Brutvögel

„Hinsichtlich der Vorkommen der Arten im Gebiet sind hohe Artenzahlen vor allem in strukturreichen, durch Gehölze und Wälder gegliederten Landschaftsbereichen zu verzeichnen. Dies betrifft innerhalb des Untersuchungsraumes insbesondere den Bereich östlich der JVA einschließlich der Lutter- und Lichtebackniederung [...]. In diesen Bereichen konzentrieren sich auch die Vorkommen gefährdeter, spezialisierter und sonstiger bemerkenswerter Vogelarten. Diesbezüglich sind folgende Aussagen zu machen: Der Niederungsbereich östlich der JVA einschließlich der Lutter- und Lichtebackniederung ist aufgrund seiner guten Strukturierung in Form von kleinen Wäldern, z. T. mit alten Laubbaumbeständen, gliedernden Gehölzbeständen, extensiven Grünlandflächen und Brachen sowie Still- und Fließgewässern Lebensraum für mehrere spezialisierte Vogelarten. [...] Die älteren Laub- und Mischwälder sind Lebensraum von Höhlenbrütern wie Hohltaube und Kleinspecht (beide gefährdet) und an Wald- und Gehölzrändern kommt als charakteristische Art der Baumpieper (Vorwarnliste NRW) vor. Auf Stillgewässern brütet das Teichhuhn (Vorwarnliste NRW), während der gesamte Komplex von Grünspecht (1 - 2 Brutpaare) und Kuckuck (beide gefährdet) sowie mehreren Paaren der Dorngrasmücke und Goldammer (beide Vorwarnliste NRW) genutzt wird“ (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003).

Die „Karte der besonderen Artvorkommen“ im LBP zur A 33 (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003) weist für den engeren Untersuchungsraum den Grünspecht, die Hohltaube, den Kleinspecht sowie den Kuckuck aus. Die genannten Arten werden in der Roten Liste NRW geführt (vgl. Tab. 4).



Tab. 4 Besondere Artvorkommen der Brutvögel im engeren Untersuchungsraum zur Neuaufrichtung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. I/U12 „Gewerbegebiet Eisenstraße - Zinnstraße“ (QUELLE: LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003).

Art	Gefährdung 1)	Status 2)	Vorkommen im Gebiet
Grünspecht	3/3	B	östlich der JVA (Wälder und Umfeld)
Hohltaube	*N/3N	B	alte Waldbereiche östlich der JVA
Kleinspecht	3/3	B ?	Laubwaldkomplex östlich der JVA, Einzelnachweis
Kuckuck	V/3	B	Brutverdacht in den Waldbereichen östlich der JVA
1) Gefährdung lt. Roter Liste NRW: 3 = gefährdet; V = zurückgehend (Vorwarnliste); * = ungefährdet, N = von Naturschutzmaßnahmen abhängig 2) Status: B = Brutvogel			

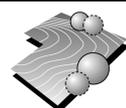
... **4.3.2 Amphibien**

Der Teich auf dem Betriebsgelände der Firma Goldbeck Bau wird in den Untersuchungen zum landschaftspflegerischen Begleitplan der A 33 (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003) als „Kleingewässer östlich der JVA“ geführt. Für das Gewässer ist das Vorkommen von Erdkröte, Grasfrosch, Teichmolch, Bergmolch und Wasserfrosch-Komplex nachgewiesen. Die genannten Arten werden in keiner Gefährdungskategorie der Roten Liste NRW geführt.

„Insgesamt ist davon auszugehen, dass große Teile des Untersuchungsraumes, mit Ausnahme insbesondere intensiv genutzter Ackerflächen, von Amphibien als Landlebensraum genutzt werden. Entsprechend erfolgten Nachweise adulter und semiadulter Individuen von Erdkröte, Grasfrosch und Wasserfrosch in 2002 und 2003 mehrfach im Umfeld der Laichgewässer, vor allem in Grünland- und Brachflächen sowie Wäldern und Feldgehölzen“ (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003).

Für die Artengruppe der Amphibien besteht eine Wanderbeziehung zwischen dem Teich im Bereich der Vorhabensfläche und der Landschaft nördlich der Zinnstraße.

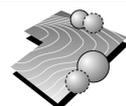
Die Wanderbeziehungen im Untersuchungsraum insbesondere in Bezug auf die geplante Autobahn wurden durch die AG BIOTOPKARTIERUNG (2005B) untersucht. Die Untersuchung umfasste die Erfassung der im Frühjahr wandernden Amphibien mit Hilfe eines Fangzaunes der südlich des Plangebietes entlang der geplanten Autobahntrasse aufgestellt wurden. Das Untersuchungsergebnis wird wie folgt zusammengefasst:



„Der untersuchte Bereich ist aufgrund der hohen Anzahl an nachgewiesenen Amphibien sehr bedeutsam für die Amphibienfauna. Auch das breite Artenspektrum (6 Amphibienarten) unterstreicht die Bedeutung des Gebietes.

Bei sämtlichen nachgewiesenen Amphibienarten traten auch zu Beginn der Wanderung Tiere auf, die entgegen der Hauptwanderrichtung liefen (Kreuzwanderung). Daraus wird gefolgert, dass nicht alle der mit der Fangzaunanlage nachgewiesenen Tiere das Laichgewässer auf dem Gelände der Firma Goldbeck (und eventuell andere Laichgewässer nordöstlich der Zaunanlage nutzen, sondern einige Amphibien in Gewässern im Südwesten, vermutlich Teiche auf dem Gelände des Schulbauernhofes, ablaichten. [...] Durch die geplante Trasse, die in etwa parallel der Fangzaunanlage verläuft, werden die wandernden Amphibien gefährdet. Durch geeignete Maßnahmen kann die Gefährdung der Population vermieden werden“ (AG BIOTOPKARTIERUNG 2005B).

Um die Laichpopulation der einzelnen Amphibienarten nicht zu zerschneiden schlägt der Gutachter Einbau von Querungsmöglichkeiten („Krötentunnel“) in die geplante Autobahn vor.



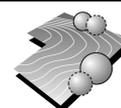
... **4.3.3 Libellen**

Der Teich der Firma Goldbeck Bau wurde im Rahmen der Untersuchungen zum LBP der A 33 als Stillgewässer Nr. S3 auf seine Libellenpopulation untersucht. „Das für Libellen bemerkenswerteste untersuchte Stillgewässer mit hohen Artenzahlen (11) und bei vielen Arten nachgewiesener Reproduktion ist das Kleingewässer östlich der JVA (S3)“ (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003).

Für den Teich (Gewässer S3) wurden die in Tabelle 5 genannten Arten nachgewiesen. Keiner der Arten kommt ein Gefährdungsgrad nach der Roten Liste NRW zu.

Tab. 5 Artvorkommen der Libellen im engeren Untersuchungsraum zur Neuaufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. I/U12 „Gewerbegebiet Eisenstraße - Zinnstraße“ (QUELLE: LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003).

Art	Gefährdung ¹⁾	Status ²⁾
Aeshna cyanea (Blaugrüne Mosaikjungfer)	*	X
Aeshna mixta (Herbst-Mosaikjungfer)	*	X
Anax imperator (Große Königslibelle)	*	X
Calopteryx splendens (Gebänderte Prachtlibelle)	*	X
Chalcolestes viridis (Weidenjungfer)	*	X!
Coenagrion puella (Hufeisen-Azurjungfer)	*	X!
Ischnura elegans (Große Pechlibelle)	*	X
Lestes sponsa (Gemeine Binsenjungfer)	*	X!
Libellula quadrimaculata (Vierfleck)	*	X
Sympetrum sanguineum (Blutrote Heidelibelle)	*	X!
Sympetrum vulgatum (Gemeine Heidelibelle)	*	X!
¹⁾ Gefährdung lt. Roter Liste NRW: * = ungefährdet ²⁾ Status: X = Nachweis am Gewässer; ! = Reproduktionsnachweis		



... 4.3.4 Fledermäuse

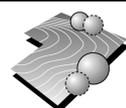
Im engeren Untersuchungsraum wurden durch LANDSCHAFT UND SIEDLUNG (2003) die Zwergfledermaus, die Breitflügelfledermaus sowie die Fransenfledermaus nachgewiesen. Breitflügel- und Fransenfledermaus werden in der Roten Liste NRW in der Kategorie 3 (gefährdet) geführt. Die Zwergfledermaus gilt als ungefährdet.

„Hinsichtlich der Raumnutzung sind die meisten Arten auf das Vorhandensein von Baumhöhlen in ihrem Sommerlebensraum angewiesen. Der Sommerlebensraum dieser Arten ist potenziell dort zu finden, wo durch die Biotopkartierung mittelalte oder ältere Baumbestände dokumentiert sind. [...] Zwerg- und Breitflügelfledermaus weisen eine engere Bindung an menschliche Behausungen auf. Die Nutzung der Flächen als Jagdhabitat erfolgt durch die Arten in unterschiedlicher Weise: Jäger des freien Luftraumes wie die Abendsegler, die Breitflügelfledermaus und gelegentlich auch die Zwergfledermaus kommen praktisch flächendeckend vor. Das Braune Langohr und die Fransenfledermaus sind so genannte „Gleaner“, d.h., die Nahrung wird von der Vegetation abgelesen. [...] Bei der Fransenfledermaus sind die Quartiere bis zu 3 km vom Jagdhabitat entfernt. Beide Arten können potenziell überall im Untersuchungsgebiet in der Nähe geeigneter Waldstrukturen gefunden werden“ (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003).

Neben den für den engeren Untersuchungsraum genannten Arten wurden von LANDSCHAFT UND SIEDLUNG (2003) im Untersuchungsgebiet des LBP zur A 33 der Große Abendsegler, der Kleine Abendsegler und das Braune Langohr nachgewiesen.

Für die Artengruppe der Fledermäuse ergaben sich im Zuge der Behördenbeteiligung Hinweise auf Sommerquartiere oder Wochenstuben in einer Kopfbaumreihe im Plangebiet. Um die Lebensraumbedeutung dieser Bäume für die Fledermäuse zu überprüfen, wurde durch die AG BIOTOPKARTIERUNG (2005A) eine entsprechende Untersuchung vorgenommen (vgl. Anlage). Dabei wurden die Bäume auf das Vorhandensein potenzieller Fledermausquartiere und Fledermauskot untersucht.

„Sämtliche Kopfweiden weisen abgeplatzte Rindenstücke auf, einige Bäume sind außerdem teilweise hohl. Es wurden weder Fledermäuse noch deren Kot nachgewiesen. Die schmalen Spalten zwischen der abgeplatzten Rinde und dem Stamm können z.B. von Zwergfledermäusen als Übertagquartier genutzt werden und sind somit als potenzielle Quartiere anzusehen. Die größeren Höhlungen in den Stämmen der Kopfweiden können auch von anderen Fledermausarten als Schlafquartier genutzt werden, jedoch sind einige dieser Höhlungen sehr groß und aufgrund mehrerer Zugänge wahrscheinlich zugig. [...] Als potenzielle Quartiere haben die Spalten und Höhlen in den untersuchten Kopfweiden für Fledermäuse eine Bedeutung“ (AG BIOTOPKARTIERUNG 2005).



... 4.3.5 Sonstige Artengruppen

Neben den als Gegenstand des Umweltberichtes festgelegten Arten wurden im Zuge der Untersuchungen zum LBP A 33 mit den Heuschrecken und den Tagfaltern weitere Artengruppen dokumentiert.

Heuschrecken

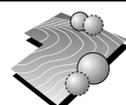
Der engere Untersuchungsraum ist Teil der „Untersuchungsfläche 3“ zur Heuschreckenuntersuchung aus dem Jahr 2002 (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003). Auf den Grünland- und Brachflächen wurden die Kurzflügelige Schwertschrecke sowie die Säbeldornschrecke nachgewiesen. Beide Arten werden in der Vorwarnliste zur Roten Liste NRW geführt.

Der „Nassgrünland-Brachekomplex östlich der JVA“, dem der engere Untersuchungsraum angehört, wird im LBP zur A 33 hinsichtlich der festgestellten Heuschreckenvorkommen als bemerkenswert eingestuft. „Bei relativ hohen Artenzahlen kommen mit der Kurzflügeligen Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*) und der Säbeldornschrecke (*Tetrix subulata*) zwei charakteristische Heuschrecken des Nassgrünlandes vor, die auch beide als Vorwarnlistenarten in der Roten Liste NRW aufgeführt sind und nur in diesem Untersuchungsbereich nachgewiesen werden konnten. Beide Arten präferieren feuchtigkeitsgeprägte Standorte, wobei die Schwertschrecke im Gebiet eine enge Bindung an binsenreiche Nassbrachen aufweist. Entsprechend tritt sie innerhalb des Untersuchungsbereiches vor allem im Norden auf (binsenreiche Nassgrünlandbrache), mit geringer Individuendichte auch im Westen (Nassgrünland beim Umspannwerk) und Süden (binsenreicher Graben). Die Säbeldornschrecke konnte nur mit wenigen Individuen innerhalb der Nasswiese im Norden in einem Flutrasenbereich gefunden werden“ (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003).

Tagfalter

Die Tagfalter wurden im Rahmen der Untersuchungen zum LBP der A 33 als Zufallsbeobachtungen mit aufgenommen. Als bemerkenswerte Arten wurden für den engeren Untersuchungsraum der Mauerfuchs (*Lasiommata megera*) und der C-Falter (*Polygonia c-album*) dokumentiert.

Zusammenfassend wird den bemerkenswerten Arten eine Abhängigkeit von der Existenz extensiver Grünlandflächen und Magerrasen sowie der Waldbereiche attestiert. „Insgesamt konzentrieren sich die Vorkommen besonderer Tierarten auf die strukturreichen Niederungen von Lutter, Lichtebach [...] sowie östlich der JVA“ (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003).



... 4.4 Schutzgut Pflanzen

Im Zuge der Umweltprüfung wurde für den engeren Untersuchungsraum eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Ergänzend wurde für das Plangebiet sowie die direkt angrenzenden Grünlandflächen eine Bestandsaufnahme und ökologische Bewertung der Vegetation erarbeitet (GLATFELD 2005). Die Biotopstruktur des weiteren Untersuchungsraumes ist dem LBP zur A 33 (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003) entnommen.

Biotoptypen

Der Landschaftsraum im weiteren Umfeld der Vorhabensfläche wird wie folgt charakterisiert: „Der zersiedelte Landschaftsraum mit vorherrschend landwirtschaftlicher Nutzung ist bereichsweise stark an Strukturelementen verarmt. Die verbliebenen Restwäldchen und Einzelgehölze beschränken sich teilweise auf Wege- und Gewässerränder und hofnahe Bestände“ (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003).

Der weitere Untersuchungsraum ist demnach gekennzeichnet durch einen hohen Anteil an Grünlandflächen, vereinzelt kommen Ackerland, Wasserflächen und Siedlungsflächen (in Form von Einzelhöfen) vor. Wald-, Feldgehölze und Gehölzstreifen gliedern die Landschaft.

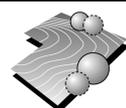
Der engere Untersuchungsraum wird geprägt durch eine kleinparzellige Landschaft verbunden mit einem kleinräumigen Wechsel der Biotoptypen. Gebäude-, Hof- und Gartenflächen liegen ausschließlich im nördlichen Bereich. Hier befindet sich auch die vorhandene Betriebsfläche der Firma Goldbeck Bau. Das Zentrum des Untersuchungsraumes wird geprägt durch Grünlandflächen mit eingestreuten Gehölzen (Baumreihen, Hecken, Kopfbäume). Nach Süden schließen sich Waldflächen und im Südosten der Teich der Firma Goldbeck Bau sowie feuchte Grünlandbrachflächen an.

Der engere Untersuchungsraum entspricht damit nicht der von LANDSCHAFT UND SIEDLUNG (2003) vorgenommenen Charakterisierung des weiteren Umfeldes und des Landschaftsraumes, sondern weist eine reichhaltige Gliederung und einen hohen Strukturreichtum auf.

Vegetation

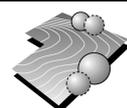
Die Vegetation ist nach der in der Pflanzensoziologie gebräuchlichen Methode nach BRAUN-BLANQUET aufgenommen worden. Im Rahmen der Untersuchung wurden für Teilflächen mit homogener Vegetation Artenlisten (mit Angaben zum Deckungsgrad) erstellt und eine Charakterisierung vorgenommen. Für die angetroffenen Arten ist der Gefährdungsgrad auf der Basis der Roten Liste NRW für die Großlandschaft „Westfälische Bucht“ geprüft und dokumentiert.

Für das Plangebiet werden unter vegetationskundlichen Gesichtspunkten die folgenden Teilflächen abgegrenzt:

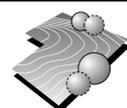


Tab. 6 Vegetationskundliche Flächeneinheiten im Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. I/U12 „Gewerbegebiet Eisenstraße - Zinnstraße“ (Quelle: GLATFELD 2005).

Fläche 1		
Charakterisierung	Besonderheiten	Bewertung
Deutlich grundwasserferner als die übrigen Flächen. Recht nährstoffarm und abschnittsweise Beweidung durch Schafe. Gut charakterisierte aber artenarme Glatthafer-Wiese.	Großer Bestand des Flaumigen Wiesenhafers (<i>Helictotrichon pubescens</i>). Rote Liste */3, d.h. ungefährdet in NRW, gefährdet in der Westfälischen Bucht.	Vergleichsweise wenig wertvoll.
Fläche 2		
Charakterisierung	Besonderheiten	Bewertung
Offensichtlich aufgeschüttet. Vegetation ist relativ artenreich bedingt durch die Ausbringung einer Saatgutmischung. Ansprache als Glatthafer-Wiese möglich. Feuchtezeiger lediglich am südwestlichen Rand.	Extensive Mähwiese nach dem Kulturlandschaftsprogramm.	Geringe Wertigkeit.
Fläche 3		
Charakterisierung	Besonderheiten	Bewertung
Flache Senke, nährstoffarm und niedrigwüchsig. Artenarme Vegetation kann als schwach charakterisierte <i>Calthion</i> -Feuchtwiese eingeordnet werden.	Extensive Mähwiese nach dem Kulturlandschaftsprogramm.	Mäßig wertvoll.
Fläche 4		
Charakterisierung	Besonderheiten	Bewertung
Flache Senke, nährstoffarm und niedrigwüchsig. Ausbildung einer sehr wertvollen, artenreichen und gut charakterisierten <i>Calthion</i> -Feuchtwiese.	Extensive Mähwiese nach dem Kulturlandschaftsprogramm. Biotop nach § 62 mit zahlreichen typischen Feuchtgrünlandarten. Kleiner Bestand der Faden-Binse (<i>Juncus filiformis</i>) die in NRW sowie in der Westfälischen Bucht als gefährdet eingestuft wird.	Hohe Wertigkeit und Biotop nach § 62 Landschaftsgesetz.
Fläche 5		
Charakterisierung	Besonderheiten	Bewertung
Etwas höher gelegen als die umgebenden Senken. Nährstoffreich, dicht und hochwüchsig. Artenarme Fragmentgesellschaft des Wirtschaftsgrünlandes. Arten der Feuchtwiesen fehlen. In den Randbereichen größerer Bestand an Großer Brennessel.	Extensive Mähwiese nach dem Kulturlandschaftsprogramm.	Geringe Wertigkeit.



Fläche 6		
Charakterisierung	Besonderheiten	Bewertung
Nährstoffarm mit niedrig wüchsiger, lückiger Vegetation. Relativ grundwassernah. Sehr artenarme Fragmentgesellschaft des Wirtschaftsgrünlandes. Keine Arten des Feuchtgrünlandes.	Extensive Mähwiese nach dem Kulturlandschaftsprogramm. Hohes Potenzial für die Ausbildung einer artenreichen Grünlandvegetation.	Geringe Wertigkeit.
Fläche 7		
Charakterisierung	Besonderheiten	Bewertung
Brachfläche. Höher gelegen als die umgebenden Flächen, wahrscheinlich aufgeschüttet. Relativ nährstoffarm. Schwach charakterisierte Glatthafer-Wiese mit hohem Anteil an Störungszeigern. Arten des Feuchtgrünlandes nur selten.	Größerer Bestand des Flaumigen Wiesenhafers (<i>Helictotrichon pubescens</i>).	Vergleichsweise wenig wertvoll.
Fläche 8 (ohne Graben)		
Charakterisierung	Besonderheiten	Bewertung
Brachfläche, sehr nass. Calthion-Feuchtwiese mit zahlreichen charakteristischen Arten des Feuchtgrünlandes.	Flächiger Dominanzbestand der Spitzblütigen Binse (<i>Juncus acutiflorus</i>). Vorkommen des landesweit gefährdeten Sumpf-Weidenröschen (<i>Epilobium palustre</i>).	Hohe Wertigkeit und Biotop nach § 62 Landschaftsgesetz.
Graben in Fläche 8		
Charakterisierung	Besonderheiten	Bewertung
Verzahnung von Feuchtwiesen- und Röhrichtvegetation mit fließenden Übergängen zum angrenzenden Grünland.	Im Westen Spitzblütige Binse (<i>Juncus acutiflorus</i>) dominant.	Sehr wertvoll.
Fläche 9		
Charakterisierung	Besonderheiten	Bewertung
Grundwasserferner als Fläche 8 mit stark gestörter Calthion-Feuchtwiese. Störungszeiger insbesondere die Große Brennessel.	Hohes standörtliches Potenzial für die Ausbildung einer artenreichen Feuchtwiese. Vorkommen des landesweit gefährdeten Sumpf-Weidenröschen (<i>Epilobium palustre</i>).	Mittlere Wertigkeit.
Teich		
Charakterisierung	Besonderheiten	Bewertung
Naturnahes Kleingewässer mit sehr flachen Uferbereichen und harmonischen Übergängen zu dem umgebenden Grünland.	Am nördlichen Ufer ca. 1 m breite Zone mit artenreicher Feuchtwiesenvegetation. Die Röhrichtzone am Nordufer ist sehr naturnah ausgeprägt und wird dominiert von der Wasserminze. Die Wasserfläche wird fast vollständig von einem dichten Bestand des Rauhen Hornblattes (<i>Ceratophyllum demersum</i>) eingenommen.	Hohe Wertigkeit und Biotop nach § 62 Landschaftsgesetz.



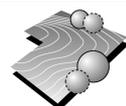
Zusammenfassend wird deutlich, dass die vegetationskundlich hochwertigen Bereiche im Zentrum und Südosten des engeren Untersuchungsraumes liegen. Hier befinden sich auch die Biotope nach § 62 Landschaftsgesetz. Die Untersuchungsergebnisse korrelieren mit der bodenkundlichen Situation, welche für den relevanten Bereich Niedermoor mit Übergängen zu Moorgley und Anmoorgley ausweist (Landschaftseinheit Nr. 4). Das Grundwasser findet sich im Bereich der Geländeoberfläche bis max. 40 cm darunter.

Der LBP zur A 33 weist für den engeren Untersuchungsraum keine bemerkenswerten Pflanzenarten aus.

... 4.5 Schutzgut Boden

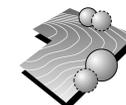
Die Böden im weiteren Untersuchungsraum werden als Naturgut an sich sowie als Träger für bestimmte Nutzungen und Leistungen im Naturhaushalt angesehen. Sie sind Grundlage für land- und forstwirtschaftliche sowie gartenbauliche Nutzungen. Damit sind sie Standort für die Tier- und Pflanzenwelt im Untersuchungsraum.

Böden kommt eine Bedeutung als Zeitzeuge für geologische Prozesse und menschliches Handeln zu. Auf der Basis der Landschaftseinheiten aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan zur A 33 werden im Folgenden die Böden in den Untersuchungsräumen beschrieben.



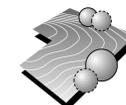
Tab. 7 Landschaftseinheiten und bodenkundliche Situation in den Untersuchungsräumen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. I/U12 „Gewerbegebiet Eisenstraße - Zinnstraße“ (Quelle: LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003).

Einheit	Nr.	Titel	Natürliche Gegebenheiten	Potenzielle natürliche Vegetation	Anmerkungen	Verbreitung		
						Plangebiet	Engerer Untersuchungs-r.	Weiterer Untersuchungs-r.
Bachtäler und angrenzende Niederungsflächen	1	Sohlentäler, ständig Wasser führend	Allgemein abnehmende Erkennbarkeit der Eintiefung in die benachbarten Bereiche von Nordost nach Südwest. Gleye als i.d.R. schwach lehmigem Sand aus Fluss- und Bachablagerungen; geringer bis mittlerer Ertrag (25 - 40); geringe Sorptionsfähigkeit, (sehr) hohe Wasserdurchlässigkeit. Grundwasser meist 40 – 80 cm unter Flur.	Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald im Übergang zum artenarmen Eichen-Hainbuchenwald	erhöhte Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (Gewässer/Auwald); an Oberläufen mit stärkerem Längsgefälle potenzieller Kaltluftabfluss in die Siedlungsränder			
	3	Niederungen	Weite, ebene Talniederungen; Gley z.T. Posol-Gley aus Fein- und Mittelsand; geringer bis mittlerer Ertrag (25 – 40); geringe Sorptionsfähigkeit; (sehr) hohe Wasserdurchlässigkeit. Grundwasser 40 – 80 cm unter Flur, z.T. geringer; durch menschlichen Einfluss z.T. abgesenkt.	feuchter Eichen-Birkenwald und Erlen-Eichen-Birkenwald	erhöhte Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (Feuchtwiesen)			
	4	Niederungen	Muldenlagen innerhalb der ebenen Talniederungen mit Niedermoorauflagen (Mächtigkeit meist 50 – 100 cm), z.T. übersandet. Niedermoor mit Übergang zu Moorgley und Anmoorgley. Grundwasser an der Oberfläche, bei Anmoorgley 0 – 40 cm unter Flur; sehr hohe Nährstoffstufe.	Erlenbruch mit Übergang zum nassen Erlen-Eichen-Birkenwald	erhöhte Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, dokumentiert durch das Vorkommen von Biotopen nach § 62 LG im engeren Untersuchungsraum			



noch Tab. 5

Einheit	Nr.	Titel	Natürliche Gegebenheiten	Potenzielle natürliche Vegetation	Anmerkungen	Verbreitung		
						Plangebiet	Engerer Untersuchungs-r.	Weiterer Untersuch-r.
Geschiebelehm- und Geschiebesandplatten	5	Ebene Bereiche	Flächige bzw. inselhaft (Drumlin) vertretene Grundmoräne, von Nachschütt- bzw. Flugsand überdeckt. Podsol-Pseudogley und Pseudogley-Podsol aus schwach lehmigem Sand über Geschiebesand; geringer bis mittlerer Ertrag (25 – 40); geringe Sorptionsfähigkeit; mittlere Wasserdurchlässigkeit. Schwache Staunässe im Unterboden.	Buchen-Eichenwald trockener bis feuchter Ausprägung	bevorzugte Ackerstandorte, bei starker Sandauflage Wald			
Geplagte Böden auf Flugsand und Grundmoräne	7	Ebene Bereiche	Weiträumig vertretene, durch Gras- und Heideplagenauftrag entstandene humose Sandböden; geringer bis mittlerer Ertrag (25 – 35); mittlere Sorptionsfähigkeit; hohe Wasserdurchlässigkeit.	frischer Buchen-Eichenwald mit Übergang zum artenarmen Eichen-Hainbuchenwald	überwiegend Acker, ehemals Heidestandorte			
Flach wellige Flugsandwellen	9	Ebene Flugsandbereiche	Ähnlich der Einheit 3, jedoch vorherrschenden Bodenform Gley-Podsol aus Mittelsand; geringer Ertrag (15 – 25); geringe Sorptionsfähigkeit; (sehr) hohe Wasserdurchlässigkeit. Grundwasser 50 – 100 cm unter Flur, z.T. schwankend.	trockener Eichen-Birkenwald mit Übergang zum trockenen Buchen-Eichenwald	z.T. auch künstlich erhöhte Standorte, Einheit nach Drainage dürregefährdet; Wald; überwiegen Kiefernforst			



... 4.6 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser wird in Form des Grundwassers sowie des Oberflächenwassers betrachtet.

Grundwasser

Die Fließrichtung des Grundwassers im Untersuchungsraum ist nach Südwest gerichtet. Entsprechend der im Schutzgut Boden beschriebenen Landschaftseinheiten wird der weitere Untersuchungsraum durch Bachtäler und angrenzende Niederungsflächen sowie Geschiebelehm und Sandbodenbereiche geprägt. Während die Grundwasserflurabstände in den Bachtälern und Niederungsflächen zwischen 0 und maximal 80 cm unter Flur liegen, bewegen sie sich im Bereich der Geschiebelehme tiefer.

Wie der weitere Untersuchungsraum sind auch der engere Untersuchungsraum sowie das Plangebiet strukturiert. Der nördliche Teil dieser Bereiche wird durch Niederungsflächen mit sehr geringen Grundwasserflurabständen von 0 – 40 cm geprägt während im Süden Geschiebelehme und geplagte Böden mit Grundwasserflurabständen von mindestens 50 cm vorherrschen.

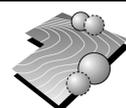
Die Biotoptypenkartierung im engeren Untersuchungsraum, die Untersuchung der Vegetation, die Verbreitung von Biotopen (Feuchtwiesen) nach § 62 LG sowie die Benennung von schutzwürdigen Biotopen dokumentieren diesen Sachverhalt.

Oberflächenwasser

Der weitere Untersuchungsraum wird geprägt durch die Lutter im Norden und den Lichtebach im Zentrum des Gebietes. Der Lichtebach wird von LANDSCHAFT UND SIEDLUNG (2003) wie folgt beschrieben: Bei Niederquelle entspringend, im Oberlauf aufgestaut, im übrigen begradigt; z.T. mit Halbschalen ausgelegt; von Grünland und Acker begleitet, sehr naturfern; kritisch belastet.

Im engeren Untersuchungsraum liegen die namenlosen Gewässer Nr. 33.08 und 33.09 als Zuflüsse zum Lichtebach. Weiterhin wurden in der Vergangenheit im Bereich der Feuchtwiesen im Nordosten des Untersuchungsraumes Entwässerungsgräben angelegt die in das Gewässer 33.08 entwässern. Aufgrund der Nutzungsaufgabe der Feuchtwiesen sind die Gräben in Teilen stark verkrautet oder verschlossen.

Das Plangebiet wird durch das Gewässer 33.09 gequert. Weiterhin liegt innerhalb des Plangebietes ein Teich der Firma Goldbeck Bau. Das Gewässer 33.09 ist im Umfeld der Betriebsflächen der Firma Goldbeck Bau verrohrt. Vor Beginn der Verrohrung hat das Gewässer den Charakter eines flachen, schmalen Grabens ohne regelmäßige Wasserführung.



... 4.7 Schutzgut Klima, Luft

Im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben stehen die lokalklimatischen und die lufthygienischen Ausprägungen im Vordergrund. Die allgemeinen Klimadaten sind dem LBP zur A 33 (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003) entnommen und finden nur insofern Berücksichtigung, wie sie für das Verständnis örtlicher, unveränderbarer Klimabedingungen erforderlich sind.

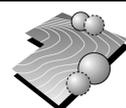
Der Untersuchungsraum wird als Teil des Nordwestdeutschen Klimabereichs den Klimabezirken Münsterland und Unteres Weserbergland zugerechnet. Diese befinden sich in einem Übergangsbereich zwischen dem maritim und kontinental geprägten Klima. Aufgrund der mittleren jährlichen Luftdruckverhältnisse überwiegen Windrichtungen aus Südwest bis Nordwest. Die Jahresmitteltemperatur erreicht Werte von über 9°C. Die Höchsttemperaturen überschreiten durchschnittlich an 25 Tagen die 25° C – Schwelle. Frostwechsellage werden in etwa 75 Fällen und Eistage in etwa 15 verzeichnet. An 40 – 50 Tagen ist im Untersuchungsraum mit Nebel zu rechnen. Die mittleren jährlichen Niederschlagssummen liegen zwischen 700 und 850 mm bei einem Maximum im Juli und August.

Der gesamte weitere Untersuchungsraum einschließlich des Plangebietes kann klimatisch als Niederungsgebiet mit starker Kaltluftentstehung bei Inversionswetterlagen charakterisiert werden. Kaltluftflüsse finden aufgrund der geringen Reliefenergie nicht statt. In dem engeren Untersuchungsraum wechseln sich landwirtschaftliche Nutzflächen, Waldflächen sowie kleine Siedlungs- und Gewerbefläche kleinräumig ab. Lokalklimatische Belastungsflächen kommen nicht vor.

... 4.8 Schutzgut Landschaft

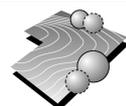
Der weitere Untersuchungsraum wird im LBP zur A 33 vollständig der landschaftsästhetischen Raumeinheit Nr. 2 „Niederungsbereich von Lutter, Lichtebach, Flaßbach und Steinbach“ mit dem landschaftsästhetischen Eigenwert von 7 zugerechnet. Die Raumeinheit wird wie folgt beschrieben:

„Die Landschaft ist gekennzeichnet durch überwiegend landwirtschaftliche Nutzung, im Bereich der Niederungen vor allem in Form von (extensiv genutztem) Grünland und Brachen. Lediglich im Norden finden sich noch größere Ackerschläge in dem sonst eher kleinräumig strukturierten Gebiet. Die Gewässer mit ihren feuchten Niederungen, teilweise begleitet von Bruch- und Auwaldfragmenten und Röhrichtbeständen sind von dominierender Wirkung. Im Bereich der Dünen konnte sich zum Teil eine typische Vegetation der trockenen Sandstandorte ausbilden, die damit einen Kontrast zu den ansonsten eher feucht ausgeprägten Strukturen darstellen. Neben wenigen Einzelhöfen finden sich kleine Ansiedlungen an den größeren Straßen (L 806, K 18; Eisenstraße)“ (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003).



... **4.9 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Bodendenkmale und archäologische Fundplätze sind im Untersuchungsgebiet nicht bekannt.



5.0 Konfliktanalyse

... 5.1 Methodik

Ziel der Konfliktanalyse ist es, die mit dem Vorhaben der Firma Goldbeck Bau verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu erarbeiten. Dazu werden für jedes Schutzgut zunächst die relevanten Wirkfaktoren beschrieben und die geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen benannt. Unter Berücksichtigung dieser Faktoren und vor dem Hintergrund der derzeitigen Situation der Schutzgüter werden abschließend die verbleibenden, unvermeidbaren Beeinträchtigungen abgeleitet.

Eine Besonderheit ergibt sich im vorliegenden Fall aus der konkreten Planung der Autobahn 33. Da für den Trassenverlauf der A 33 zum Zeitpunkt der Erarbeitung des Umweltberichtes noch kein Planfeststellungsbeschluss vorlag, wurde im Rahmen der Konfliktanalyse die seinerzeitige Bestandssituation betrachtet.

Gegenstand einer qualifizierten Umweltprüfung ist die Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

... 5.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Baugesetzbuch (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a) fordert die Betrachtung „anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind“.

Für das geplante Vorhaben ergeben sich anderweitige Planungsmöglichkeiten nicht. Da es sich bei dem Vorhaben um die Erweiterung einer vorhandenen Produktionsstätte handelt, kommen Standortalternativen nicht in Betracht.

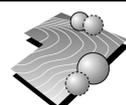
Die Lage der Vorhabensfläche in Bezug zur vorhandenen Produktionshalle ist aufgrund der räumlichen Situation vorgegeben. Eine Erweiterung der Produktionsstätte ist ausschließlich im Plangebiet möglich.

... 5.3 Konfliktanalyse Schutzgut Mensch, Gesundheit

... 5.3.1 Wirkfaktoren

Durch das geplante Vorhaben kommt es baubedingt dazu, dass bislang nicht bebaute Bereiche der Landschaft in eine Gewerbefläche umgewandelt werden. In Verbindung damit kann es zu einer Veränderung der landschaftlichen Wahrnehmung in Bezug auf das Schutzgut Mensch kommen. Dieser Aspekt wird im Schutzgut Landschaft unter der Thematik „Landschaftsbild“ abgehandelt.

Angrenzend an das Plangebiet befinden sich Wohngebäude. Durch die geplante Erweiterung der Produktionsanlagen der Firma Goldbeck Bau kann es betriebsbedingt zu



Lärmemissionen durch den Verkehr (Lieferverkehr, innerbetrieblicher Verkehr) oder die Produktion kommen. Weiterhin ist die Relevanz stofflicher Emissionen aus der Produktion zu betrachten. Lärmemissionen und stoffliche Emissionen können auch als baubedingte Belastungen des Schutzgutes auftreten.

Die Lärmemissionen wurden durch AKUS (2006) im Rahmen eines Fachgutachtens betrachtet. Hinsichtlich der relevanten Wirkfaktoren werden die folgenden Aussagen getroffen: „In dem Werk sind insgesamt ca. 50 Mitarbeiter beschäftigt. Die Betriebszeit liegt zwischen 6:00 Uhr und 22:00 Uhr, ein Nachtbetrieb ist nicht geplant. Die wesentlichen Geräusch-Quellen des geplanten Gesamtbetriebs sind:

- die Abstrahlung von Hallen-Innenpegeln über Dächer, Fassaden und Tore;
- Rangiergeräusche von bis zu 10 LKW und bis zu 10 Lieferfahrzeugen;
- Parkplatzgeräusche durch die An- und Abfahrt von Mitarbeiter- und Kunden-PKW;
- das Be- und Entladen mit Gabelstaplern;
- Container-Wechsel;
- sonstige betriebliche Aktivitäten auf den Freiflächen.

Die Zufahrt zum Betriebsgelände erfolgt ausschließlich von der Eisenstraße aus und nicht über die Zinnstraße“ (AKUS 2006).

Die Firma Goldbeck Bau produziert an ihrem Standort Fenster- und Fassadenelemente aus Metall. Als Material werden Aluminium und Stahl verwendet. Die zum Einsatz kommenden Systemprofile werden als Fertigware angeliefert und im Zuge der Produktion verarbeitet. Stoffliche Emissionen in Form von Stäuben, Lösungsmitteln oder dergleichen gehen weder von der Produktion noch von dem betriebsinternen Verkehr aus. Auswirkungen des Vorhabens durch stoffliche Emissionen sind daher ausgeschlossen.

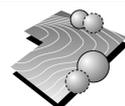
... **5.3.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen**

Von dem Vorhaben gehen keine stofflichen Emissionen aus. Weiterhin werden die Immissionsrichtwerte sowie die zulässigen Spitzenpegel für die Schallimmissionen eingehalten. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung werden daher nicht erforderlich.

... **5.3.3 Unvermeidbare Beeinträchtigungen**

Von dem Vorhaben gehen keine stofflichen Emissionen aus. Das Schutzgut wird daher nicht beeinträchtigt.

In dem Fachgutachten zur Schalltechnik werden die Untersuchungsergebnisse wie folgt zusammengefasst: „Die durchgeführten Untersuchungen zeigen, dass die Immissionsrichtwerte und die zulässigen Spitzenpegel eingehalten werden“ (AKUS 2006).



... 5.4 Konfliktanalyse Schutzgut Tiere

... 5.4.1 Wirkfaktoren

In Verbindung mit dem geplanten Vorhaben kann es zu bau- und anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut kommen. Die möglichen baubedingten Auswirkungen sind bedingt durch die temporäre Nutzung von Freiflächen, durch die Bautätigkeit (Materiallager, Transportwege, Baustellenverkehr) und der damit einhergehende (temporäre) Lebensraumverlust. Weiterhin sind Beunruhigungen durch Lärmemissionen sowie durch den Baustellenbetrieb (Personen, Fahrzeuge) möglich.

Anlagebedingt ist primär der Lebensraumverlust bedingt durch die Überbauung (Gebäude, Verkehrsfläche) oder Überprägung (Feuerwehrumfahrt, Grünflächen) relevant.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten.

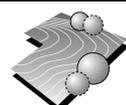
... 5.4.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens sind die folgenden Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen geplant:

- Erhalt der außerhalb des Plangebietes gelegenen Teile des Teiches der Firma Goldbeck Bau.
- Schaffung einer Wanderverbindung für die Amphibien zwischen dem Teich, einschließlich des umgebenden Feuchtgrünlandes, mit der Landschaft nördlich der Zinnstraße.
- Anlage von Gehölzflächen zur Eingrünung der Vorhabensfläche. Schaffung neuer Gehölzstrukturen.
- Schaffung von Ersatzquartiermöglichkeiten für Fledermäuse in Form von Fledermauskästen.
- Schaffung eines Ersatzteiches für den Lebensraumverlust an dem vorhandenen Teich.

... 5.4.3 Unvermeidbare Beeinträchtigungen

In dem Schutzgut Tiere bleiben trotz der Realisierung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen unvermeidbare Beeinträchtigungen bestehen. Zusammenfassend wird deutlich, dass die hohe Bedeutung des Plangebietes für die untersuchten Tierarten von dem Strukturreichtum und der extensiven Nutzung der Flächen herrührt. In Verbindung mit dem Verlust dieser Eigenschaften und dem daraus resultierenden Lebensraumverlust sind unvermeidbare Beeinträchtigungen für die untersuchten Tierarten zu erwarten.



Brutvögel

Das Plangebiet ist Teil eines Niederungsbereiches, welcher aufgrund seiner guten Strukturierung Lebensraum für mehrere spezialisierte Vogelarten ist. In diesem Zusammenhang sind mit den Waldflächen, den Gehölzbeständen und Einzelbäumen, den Kopfbäumen, den Feldhecken, den Ufergebüsch, den Feuchtwiesen, den Brachflächen, den extensiven Grünlandflächen sowie dem Teich sämtliche Teilflächen des Plangebietes von hoher Lebensraumeignung. Durch das Vorhaben wird die Lebensraumeignung dieser Elemente und Flächen für die Brutvögel verloren gehen und als unvermeidbare Beeinträchtigung wirken.

Amphibien

Es ist davon auszugehen, dass die überwiegenden Teile des Plangebietes von Amphibien als Landlebensraum genutzt werden. Weiterhin kommt dem Teich eine hohe Bedeutung als Laichgewässer für Erdkröte, Grasfrosch, Teichmolch, Bergmolch und Wasserfrosch zu. In Verbindung mit der Maßnahme werden ca. 4/5 des Teiches in Anspruch genommen, wodurch der Sommerlebensraum erheblich verkleinert wird. Weiterhin gehen mit Feuchtgrünland-, Brache- und Extensivgrünlandflächen Landlebensräume im direkten Umfeld des Laichgewässers verloren. Die Gehölzstrukturen, Feldhecken und Wälder, die durch das Vorhaben in Anspruch genommen werden, bieten für die genannten Arten Winterlebensräume dar. Auch diese gehen nachhaltig verloren.

Libellen

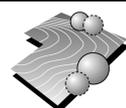
Der Teich und sein Umfeld von Feuchtwiesen und Brachflächen bietet 11 Libellenarten Lebensraum, wobei für mehrere dieser Arten ein Reproduktionsnachweis erbracht wurde. Der Teich wird durch das geplante Vorhaben um ca. 4/5 verkleinert werden, die umgebenden Flächen werden in Teilen umgenutzt. Mit dem Vorhaben ist daher ein Lebensraumverlust für die vorkommenden Libellenarten verbunden.

Fledermäuse

Dem Plangebiet kommt eine hohe Bedeutung als Teil des Sommerlebensraumes verschiedener Fledermausarten zu. Die Tiere nutzen den strukturreichen Landschaftsteil zur Jagd. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit einer Nutzung der Kopfbäume als Sommerquartier für einzelne Fledermausarten. Im Zusammenhang mit der geplanten Maßnahme gehen die genannten Lebensraumeignungen im Bereich des Plangebietes weitgehend verloren.

Heuschrecken

Den Feuchtwiesen und –brachen im Plangebiet kommt eine hohe Bedeutung für spezialisierte Heuschrecken zu. In Verbindung mit dem Vorhaben kommt es, in Verbindung mit dem Verlust derartiger Flächen, zu einem Lebensraumverlust für diese Arten.



Tagfalter

Die extensiven Grünlandflächen im Plangebiet sind Lebensraum für spezialisierte Tagfalterarten. Mit der Inanspruchnahme dieser Fläche geht ein entsprechender Lebensraumverlust einher.

... 5.5 Konfliktanalyse Schutzgut Pflanzen

... 5.5.1 Wirkfaktoren

In Verbindung mit dem geplanten Vorhaben kann es zu bau- und anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut kommen. Die möglichen baubedingten Auswirkungen sind bedingt durch die temporäre Nutzung von Freiflächen, durch die Bautätigkeit (Materiallager, Transportwege, Baustellenverkehr) und der damit einhergehende (temporäre) Lebensraumverlust.

Anlagebedingt ist primär der Lebensraumverlust bedingt durch die Überbauung (Gebäude, Verkehrsfläche) oder Überprägung (Feuerwehrumfahrt, Grünflächen) relevant.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten.

... 5.5.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen

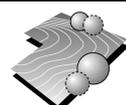
Um Beeinträchtigungen zu vermeiden, sollte die Bautätigkeit auf das Plangebiet beschränkt werden. Außerhalb des Plangebietes sollten kein Fahrverkehr und keine Materiallagerung erfolgen.

... 5.5.3 Unvermeidbare Beeinträchtigungen

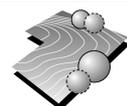
Im Bereich des Plangebietes wird es bedingt durch das geplante Vorhaben zu einem Verlust der vorhandenen Biotoptypen und der jeweiligen Vegetation kommen. Betroffen sind die folgenden Biotoptypen und deren Vegetation:

Tab. 8 Biotoptypen und Vegetationseinheiten im Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. I/U12 „Gewerbegebiet Eisenstraße - Zinnstraße“.

Biotoptyp	Vegetationseinheit	Charakterisierung
Eichen-Kiefern-Birken-Mischwald	keine	Naturnaher Eichen-Birken-Mischwald (Brusthöhendurchmesser BHD in cm: bis 50 bei Eiche, 20 bei Kiefer, 15 bei Birke) mit Stechpalme, Faulbaum, Brombeere, Geißblatt, Heidelbeere. Wertvoll.
Zitterpappel, Jungwuchs	keine	Jungbestand aus Zitterpappel. Wenig wertvoll.
Feldhecke, Gebüsche	keine	Gut entwickelte Beständen, z.T. angepflanzt mit Weißdorn, Hasel, Erle, Faulbaum, Hartriegel, Sandbirke, Moorbirke, Schwarzer Holunder, Gew. Traubenkirsche, Stieleiche, Eberesche. Wertvoll.



Biototyp	Vegetations- einheit	Charakterisierung
Einzelbäume, Baumgruppen	keine	Schwarzerlen (BHD bis 30 cm), einzeln oder in lockeren Gruppen. Ergebnis der Sukzession im Bereich der Grünlandbrache. Südlich der Betriebsfläche 3 gepflanzte Bergahorne. Wertvoll (Erlen) bis wenig wertvoll (Bergahorne).
Kopfbäume	keine	Silberweiden als Kopfbäume. BHD 30 bis 50 cm. Mit abgeplatzter Rinde, teilweise hohl. Sehr wertvoll.
Ufergehölz	keine	Am Südufer des Teiches aus Erle (BHD bis 20 cm). Wertvoll als Bestandteil des Teiches
Teich	Teich	Sehr strukturreich mit flachen Ufern und harmonischen Übergängen in das umgebende Grünland. Hohe Wertigkeit, Biotop nach § 62 LG.
Gewässer 33.09	keine	Schmaler Graben, i.d.R. ohne Wasserführung. Keine naturnahen Strukturen, keine Gewässervegetation. Wenig wertvoll.
Grünlandbrache	Fläche 7	Brachfläche. Höher gelegen als die umgebenden Flächen, wahrscheinlich aufgeschüttet. Relativ nährstoffarm. Schwach charakterisierte Glatthafer-Wiese mit hohem Anteil an Störungszeigern. Arten des Feuchtgrünlandes nur selten. Vergleichsweise wenig wertvoll.
	Fläche 8	Brachfläche, sehr nass. Calthion-Feuchtwiese mit zahlreichen charakteristischen Arten des Feuchtgrünlandes. Hohe Wertigkeit, Biotop nach § 62 LG.
	Fläche 9	Verzahnung von Feuchtwiesen- und Röhrichtvegetation mit fließenden Übergängen zum angrenzenden Grünland. Sehr wertvoll.
Grünland, extensiv	Fläche 1	Deutlich grundwasserferner als die übrigen Flächen. Recht nährstoffarm und abschnittsweise Beweidung durch Schafe. Gut charakterisierte aber artenarme Glatthafer-Wiese. Vergleichsweise wenig wertvoll.
	Fläche 2	Offensichtlich aufgeschüttet. Vegetation ist relativ artenreich bedingt durch die Ausbringung einer Saatgutmischung. Ansprache als Glatthafer-Wiese möglich. Feuchtezeiger lediglich am südwestlichen Rand. Geringe Wertigkeit.
	Fläche 3	Flache Senke, nährstoffarm und niedrig wüchsig. Artenarme Vegetation kann als schwach charakterisierte Calthion-Feuchtwiese eingeordnet werden. Mäßig wertvoll.
	Fläche 4	Flache Senke, nährstoffarm und niedrig wüchsig. Ausbildung einer sehr wertvollen, artenreichen und gut charakterisierten Calthion-Feuchtwiese. Hohe Wertigkeit, Biotop nach § 62 LG.
	Fläche 5	Etwas höher gelegen als die umgebenden Senken. Nährstoffreich, dicht und hochwüchsig. Artenarme Fragmentgesellschaft des Wirtschaftsgrünlandes. Arten der Feuchtwiesen fehlen. In den Randbereichen größerer Bestand an Großer Brennnessel. Geringe Wertigkeit.
	Fläche 6	Nährstoffarm mit niedrig wüchsiger, lückiger Vegetation. Relativ grundwassernah. Sehr artenarme Fragmentgesellschaft des Wirtschaftsgrünlandes. Keine Arten des Feuchtgrünlandes. Geringe Wertigkeit.



Im Bereich der betroffenen Biotoptypen kommt es im Zuge der Bauarbeiten zu einem vollständigen Verlust der Vegetation (baubedingte Beeinträchtigung). Die überbauten Flächen (Gebäude und Verkehrsflächen) werden dem Naturhaushalt als Lebensraum für Pflanzen dauerhaft entzogen. Im Bereiche der Feuerwehrezufahrt sowie der Grünflächen werden die Standortbedingungen durch bauliche Maßnahmen massiv verändert. In der Folge können sich in diesen Bereichen Pflanzen ansiedeln bzw. werden angesiedelt. Aufgrund der entstandenen Standortbedingungen sowie der angestrebten Nutzung wird es sich dabei jedoch nicht um ökologisch wertvolle Bestände handeln.

... **5.6 Konfliktanalyse Schutzgut Boden**

... **5.6.1 Wirkfaktoren**

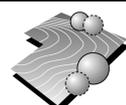
In Verbindung mit dem geplanten Vorhaben kann es zu bau- und anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut kommen. Die möglichen baubedingten Auswirkungen sind bedingt durch die temporäre Nutzung von Freiflächen, durch die Bautätigkeit (Materiallager, Transportwege, Baustellenverkehr) und der damit einhergehende (temporäre) Lebensraumverlust.

Anlagebedingt ist primär der Lebensraumverlust bedingt durch die Überbauung (Gebäude, Verkehrsfläche) oder Überprägung (Feuerwehrumfahrt, Grünflächen) relevant.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten.

... **5.6.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen**

Um Beeinträchtigungen der natürlichen Böden zu vermeiden, sollte die Bautätigkeit auf das Plangebiet beschränkt werden. Außerhalb des Plangebietes sollten kein Fahrverkehr und keine Materiallagerung erfolgen.



... **5.6.3 Unvermeidbare Beeinträchtigungen**

Für den Bereich des Plangebietes wird es zu einem weitgehenden Verlust der natürlichen Böden sowie deren Standorteigenschaften kommen. Betroffen sind die folgenden Bereiche:

Tab. 9 Landschaftseinheiten und bodenkundliche Situation im Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. I/U12 „Gewerbegebiet Eisenstraße - Zinnstraße“.

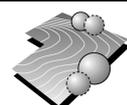
Nr.	Charakterisierung	betroffene Fläche	Anmerkungen
4	Muldenlagen innerhalb der ebenen Talniederungen mit Niedermoorauflagen (Mächtigkeit meist 50 – 100 cm), z.T. übersandet. Niedermoor mit Übergang zu Moorgley und Anmoorgley. Grundwasser an der Oberfläche, bei Anmoorgley 0 – 40 cm unter Flur; sehr hohe Nährstoffstufe.	7.689 m ²	Erhöhte Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, dokumentiert durch das Vorkommen von Biotopen nach § 62 LG im engeren Untersuchungsraum.
5	Flächige bzw. inselhaft (Drumlin) vertretene Grundmoräne, von Nachschütt- bzw. Flugsand überdeckt. Podsol-Pseudogley und Pseudogley-Podsol aus schwach lehmigem Sand über Geschiebesand; geringer bis mittlerer Ertrag (25 – 40); geringe Sorptionsfähigkeit; mittlere Wasserdurchlässigkeit. Schwache Staunässe im Unterboden.	1.247 m ²	bevorzugte Ackerstandorte, bei starker Sandauflage Wald
9	Ähnlich der Einheit 3, jedoch vorherrschenden Bodenform Gley-Podsol aus Mittelsand; geringer Ertrag (15 – 25); geringe Sorptionsfähigkeit; (sehr) hohe Wasserdurchlässigkeit. Grundwasser 50 – 100 cm unter Flur, z.T. schwankend.	6.823 m ²	z.T. auch künstlich erhöhte Standorte, Einheit nach Drainage dürregefährdet; Wald; überwiegen Kiefernforst

Bedingt durch die Baumaßnahmen sowie die nachfolgende Nutzung werden die natürlichen Bodenfunktionen sowie die jeweiligen, spezifischen Standorteigenschaften verloren gehen.

... **5.7 Konfliktanalyse Schutzgut Wasser**

... **5.7.1 Wirkfaktoren**

In Verbindung mit dem geplanten Vorhaben kann es zu bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut kommen. Die möglichen baubedingten Auswirkungen sind bedingt durch Maßnahmen zur Wasserhaltung während der Bauzeit. Wasserhaltungen können auch nachhaltig stattfinden und damit den Grundwasserhaushalt langfristig beeinträchtigen (anlagenbedingt). Eine nachhaltige Beeinträchtigung ist ebenfalls der Verlust der Grundwasserneubildung durch die Versiegelungsflä-



chen in Verbindung mit der Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses bei Einleitung des Niederschlagswassers in einen Kanal oder Vorfluter.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut können bei einer dauerhaften Grundwasserentnahme eintreten.

... **5.7.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen**

Im Zuge der Baumaßnahmen wird keine Grundwasserhaltung betrieben. Das auf den Gebäudeflächen anfallende Niederschlagswasser wird in das Gewässer 33.09 eingeleitet.

Nach § 51a Landeswassergesetz NRW ist das anfallende Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Es ist geplant das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser in das Gewässer 33.09 einzuleiten. Damit werden die Anforderungen des § 51 Landeswassergesetz NRW auf ortsnahe Einleitung berücksichtigt.

... **5.7.3 Unvermeidbare Beeinträchtigungen**

Das geplante Vorhaben führt zu einer Versiegelung von bislang unversiegelten Bodenflächen. Diese Versiegelungsflächen stehen der Grundwasserneubildung über offene Bodenflächen zukünftig nicht mehr zur Verfügung.

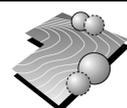
... **5.8 Konfliktanalyse Schutzgut Klima, Luft**

... **5.8.1 Wirkfaktoren**

In Verbindung mit dem geplanten Vorhaben wird es zu einer Veränderung der klimatischen Situation im Bereich des Plangebietes kommen. Die derzeit vorhandenen Freiflächen (Grünland, Grünlandbrache) sowie die Wald- und Gehölzflächen werden in befestigte Flächen (Gebäude und Verkehrsflächen) umgewandelt. Wenn diese Flächen eine funktionale Verbindung zu einem Belastungsraum aufweisen, kann es zu negativen lokalklimatischen Veränderungen kommen (bau- und betriebsbedingt).

... **5.8.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen**

Im Zuge der Baumaßnahmen wird durch geeignete Maßnahmen die Entstehung von Staubemissionen vermieden. Geeignete Maßnahme können z.B. das Abdecken von staubenden Baustoffen und das Reinigen oder Befeuchten von staubenden Flächen sein.



... **5.8.3 Unvermeidbare Beeinträchtigungen**

Das geplante Vorhaben wird aufgrund der auch unter lokalklimatischen Gesichtspunkten kleinen Vorhabensfläche nicht zu einer Beeinträchtigung des Lokalklimas führen. Veränderungen des Regionalklimas sind ausgeschlossen.

Da es im Zusammenhang mit dem Betrieb der Firma Goldbeck Bau zu keinerlei stofflichen oder thermischen Emissionen kommen wird, ist keine Beeinträchtigung des Schutzgutes zu erwarten.

... **5.9 Konfliktanalyse Schutzgut Landschaft**

... **5.9.1 Wirkfaktoren**

Bedingt durch die Umwandlung der vorhandenen Kulturlandschaft in eine Betriebsfläche mit gewerblicher Nutzung kann es zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommen.

... **5.9.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen**

Der geplante Baukörper wird durch effektive Begrünungsmaßnahmen optisch in die umgebende Landschaft eingebunden. Eine weitergehende Sicht- und Wahrnehmbarkeit des geplanten Vorhabens kann damit vermieden werden.

... **5.9.3 Unvermeidbare Beeinträchtigungen**

Die vorhandene Produktionshalle der Firma Goldbeck Bau weist eine Bauhöhe von 7 m auf. Für das Erweiterungsvorhaben ist eine Bauhöhe von 12 m geplant.

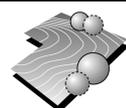




Abb. 1 Blick von Südwesten auf die vorhandene Produktionshalle vor der Erweiterung im Frühjahr 2006.

Der Untersuchungsraum ist gekennzeichnet durch einen hohen Anteil an sichtverschattenden Landschaftselementen wie Feldhecken, Baumreihen und Waldflächen. Aufgrund der kleinräumigen Gliederung der Landschaft und der vorhandenen Eingrünung ist das vorhandene Produktionsgebäude der Firma Goldbeck Bau nur im direkten Umfeld wahrnehmbar. Durch das geplante Vorhaben ist trotz der um 5 m höheren Gebäudeteile die gleiche, geringe Wirkung auf das Landschaftsbild zu erwarten. Diese Wirkung kann durch eine optimierte Eingrünung soweit gemindert werden, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht zu erwarten ist.

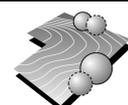
... 5.10 Konfliktanalyse Kultur- und sonstige Sachgüter

Bodendenkmale und archäologische Fundplätze sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind daher nicht zu erwarten.

... 5.11 Geschützte Arten nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Im BNatSchG werden die geschützten Arten in zwei Kategorien eingestuft: Die „besonders“ und die „streng“ geschützten Arten. Nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG sind „besonders geschützte Arten“:

- Arten des Anhangs A und B der EG-Artenschutzverordnung
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie



- die europäischen Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie (V-RL)
- die in Anlage 1 Spalte 2 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführten Arten.

Damit sind alle in der vorliegenden Umweltprüfung dargestellten Vogelarten (europäische Vogelarten i.S.d. V-RL), Amphibien und Reptilien (BArtSchV) als „besonders geschützt“ im Sinne von § 42 BNatSchG anzusehen. Es wird davon ausgegangen, dass den Schutzanforderungen, die sich aus dem Status „besonders geschützt“ ergeben, mit der Darstellung der vorhabensbedingten Wirkungen und geeigneter Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen genüge getan ist.

Zu den „streng geschützten Arten“ gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG gehören:

- Arten des Anhangs A der EG-Artenschutzverordnung
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die in Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführten Arten.

Alle „streng geschützten Arten“ sind zudem als „besonders geschützt“ eingestuft.

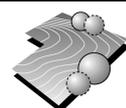
Die Regelung des § 19 Abs. 3, S. 2 BNatSchG sieht besondere Rechtsfolgen für Eingriffe in Biotope streng geschützter Arten vor. Werden als Folge des Eingriffs Biotope zerstört, die für die dort wild lebenden Tiere und wild wachsenden Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind, ist der Eingriff nur zulässig, wenn er aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist.

Bei der Planung von Eingriffsvorhaben ist zunächst die Betroffenheit der Biotope dieser Arten durch das geplante Vorhaben darzustellen. Im Falle der Zerstörung ist anschließend die Ersetzbarkeit der Biotope zu überprüfen und es sind Maßnahmen zum Ersatz zu beschreiben. Soweit der Eingriff nicht ersetzbar ist, ist darzulegen, ob und welche zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses den Eingriff rechtfertigen.

Ziel der hiermit vorliegenden Untersuchung ist die Prüfung der Betroffenheit streng geschützter Arten auf Basis der vorliegenden Verbreitungsdaten. In der methodischen Abfolge wird zunächst die Möglichkeit des Vorkommens analysiert. Anschließend werden die potenzielle Betroffenheit sowie geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen dargelegt.

... 5.11.1 Betroffenheit „streng geschützter Pflanzenarten“

Im Rahmen der vegetationskundlichen Untersuchung wurden keine streng geschützten Pflanzenarten nachgewiesen. Ein Vorkommen von Pflanzenarten aus dieser Schutzkategorie ist weder im Untersuchungsraum noch im Plangebiet zu erwarten.



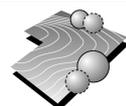
••• **5.11.2 Betroffenheit „streng geschützter Tierarten“**

Die Verbreitung streng geschützter Tierarten wird auf Basis des Informationssystems zu geschützten Arten in Nordrhein-Westfalen (LANUV 2008) sowie der vorliegenden Untersuchungsergebnisse des landschaftspflegerischen Begleitplans zur A 33 (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003), der faunistischen Untersuchung zur Amphibienwanderung (AG BIOTOPKARTIERUNG 2005B) und der Einschätzung der Bedeutung einiger Kopfbäume für Fledermäuse (AG BIOTOPKARTIERUNG 2005A) geprüft.

••• **5.11.2.1 Informationssystem geschützter Tierarten**

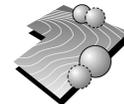
Das Plangebiet befindet sich auf dem Messtischblatt 4016. In der folgenden Tabelle werden die planungsrelevanten Arten für dieses Messtischblatt aufgeführt (LANUV 2008). Ergänzend zu den Angaben der Landesanstalt über Status und Erhaltungszustand in NRW werden gutachterliche Einschätzungen über das Vorkommen der Arten im Untersuchungsgebiet sowie die potenzielle Betroffenheit durch das geplante Vorhaben angestellt.

Zusammenfassend wird deutlich, dass sich eine Betroffenheit primär für die Fledermausarten ergibt. Hier führt die Inanspruchnahme mehrerer Kopfweiden zu dem Verlust von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse. Weiterhin geht mit dem geplanten Vorhaben ein Verlust von Nahrungshabitaten einher. Bei den geschützten Vogelarten ist überwiegend keinerlei Beeinträchtigung zu erwarten, lediglich für einzelne Arten kann sich ein Verlust an Nahrungshabitaten ergeben.

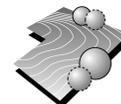


Tab. 10 Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4016 (Quelle: LANUV 2008)

Gruppe	Art	Status	Erhaltungszustand in NRW	Vorkommen im Untersuchungsgebiet	Potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben
Säugetiere					
	Braunes Langohr	Art vorhanden	günstig	möglich	Verlust von potenziellem Nahrungshabitat und ggf. von Quartiermöglichkeiten in den Kopfbäumen.
	Breitflügelfledermaus	Art vorhanden	günstig	nachgewiesen	
	Fransenfledermaus	Art vorhanden	günstig	nachgewiesen	
	Großer Abendsegler	Art vorhanden	günstig	möglich	
	Großes Mausohr	Art vorhanden	ungünstig	möglich	
	Kleine Bartfledermaus	Art vorhanden	günstig	möglich	
	Rauhhaufledermaus	Art vorhanden	günstig	möglich	
	Teichfledermaus	Art vorhanden	günstig	möglich	
	Wasserfledermaus	Art vorhanden	günstig	wahrscheinlich	
	Zwergfledermaus	Art vorhanden	günstig	nachgewiesen	
Reptilien					
	Zauneidechse	Art vorhanden	günstig -	unwahrscheinlich	keine
Vögel					
	Eisvogel	sicher brütend	günstig	unwahrscheinlich	keine
	Feldschwirl	sicher brütend	günstig	möglich	keine
	Gartenrotschwanz	sicher brütend	ungünstig -	wahrscheinlich	Verlust von potenziellem Nahrungshabitat
	Graureiher	sicher brütend	günstig	möglich	
	Großer Brachvogel	sicher brütend	ungünstig	unwahrscheinlich	keine
	Grünspecht	sicher brütend	günstig	nachgewiesen	keine
	Habicht	sicher brütend	günstig	wahrscheinlich	keine
	Heidelerche	sicher brütend	ungünstig	unwahrscheinlich	keine
	Kiebitz	sicher brütend	günstig	unwahrscheinlich	keine
	Kleinspecht	sicher brütend	günstig	möglich	keine
	Mehlschwalbe	sicher brütend	günstig -	wahrscheinlich	Verlust von potenziellem Nahrungshabitat
	Mäusebussard	sicher brütend	günstig	wahrscheinlich	
	Nachtigall	sicher brütend	günstig	möglich	keine



	Neuntöter	sicher brütend	ungünstig	unwahrscheinlich	keine
	Rauchschwalbe	sicher brütend	günstig -	wahrscheinlich	Verlust von potenziellem Nahrungshabitat
	Rebhuhn	sicher brütend	ungünstig	unwahrscheinlich	keine
	Rohrweihe	beobachtet zur Brutzeit	ungünstig	unwahrscheinlich	keine
	Rotmilan	sicher brütend	schlecht	unwahrscheinlich	keine
	Schleiereule	sicher brütend	günstig	möglich	keine
	Schwarzspecht	sicher brütend	günstig	unwahrscheinlich	keine
	Sperber	sicher brütend	günstig	möglich	keine
	Steinkauz	beobachtet zur Brutzeit	günstig	unwahrscheinlich	keine
	Teichhuhn	sicher brütend	günstig	unwahrscheinlich	keine
	Turmfalke	sicher brütend	günstig	wahrscheinlich	keine
	Turteltaube	sicher brütend	ungünstig -	möglich	keine
	Waldkauz	sicher brütend	günstig	möglich	keine
	Waldohreule	sicher brütend	günstig	möglich	keine
	Wiesenpieper	sicher brütend	günstig -	unwahrscheinlich	keine



... 5.11.2.2 Vorliegende Untersuchungen

Vögel

Die faunistischen Untersuchungen im LBP zur A 33 weisen dem gesamten „Bereich östlich der JVA einschließlich der Lutter- und Lichtebackniederung“ eine Lebensraumfunktion für den Grünspecht (1 - 2 Brutpaare) zu (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003).

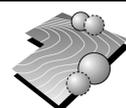
Grünspecht (*Picus viridis*)

Zum Grünspecht (*Picus viridis*) führt für die Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Nordrhein-Westfalen (LÖBF) Folgendes aus:

„Der Grünspecht ist ein ausgesprochener Kulturfolger, der in NRW viele vom Menschen geprägte Landschaftsräume nutzt: Parklandschaften, Offenland- und Wald-Mischlandschaften, Streuobstwiesen und selbst auch städtische Grünanlagen. Er nutzt ebenfalls ein weites Spektrum an Brutbäumen mit einer Präferenz für Laubholzarten; dabei werden auch Höhlen anderer Arten genutzt. Hinsichtlich der Nahrung ist der Grünspecht dagegen spezialisiert; er ernährt sich v.a. aus Ameisen, die größtenteils am Boden erbeutet werden. Im Winter werden z.T. auch andere Arthropoden sowie Regenwürmer und pflanzliche Nahrung aufgenommen. Das Angebot von mageren, ameisenreichen offenen bis halb offenen Nahrungshabitaten (Randbiotope, Wald-, Wiesen-, Acker- und Wegränder, Böschungen etc.) kann deshalb ein Mangelfaktor sein. Der Grünspecht ist bei uns Stand- und Strichvogel; Wanderungen werden wohl überwiegend nur von den Jungvögeln durchgeführt [...]. Der Grünspecht besiedelt in NRW v.a. das Flachland sowie die unteren Lagen der Mittelgebirge; er hat damit ein nahezu komplementäres Verbreitungsbild im Vergleich zum ähnlichen Grauspecht, der i.w. auf die Mittelgebirgslagen beschränkt vorkommt. Aktuell wird der Bestand in NRW auf 950 - 1.400 Brutpaare taxiert. Bestandsverluste nach Kältewintern sind normal und in der Regel schnell zu kompensieren. Der Bestand ist aber durch einen Verlust des Nahrungsangebotes (v.a. mageren, ameisenreichen Biotopen) insbesondere durch Nutzungsintensivierung (Düngung, Einsatz von chemischen Mitteln) gefährdet. Der Erhalt bzw. die Wiederherstellung guter Nahrungshabitats ist deshalb eine wesentliche Schutzmaßnahme (LÖBF 2005A)“.

Durch das geplante Vorhaben der Firma Goldbeck Bau werden keine Bäume mit Spechthöhlen beansprucht. Damit sind keine (potenziellen) Brutplätze des Grünspechts betroffen.

Für seine Nahrungssuche bevorzugt der Grünspecht magere, ameisenreiche offene bis halb offene Nahrungshabitats (Randbiotope, Wald-, Wiesen-, Acker- und Wegränder, Böschungen etc.). Die Grünlandflächen des Plangebietes entsprechen aufgrund des hohen Grundwasserstandes und des Nährstoffreichtums nicht diesen Anforderungen.



Eine Nutzung des Plangebietes als Nahrungshabitat durch den Grünspecht ist nicht zu erwarten, eine Beeinträchtigung der Art bei der Nahrungssuche somit nicht gegeben.

Das geplante Vorhaben wird keine Auswirkungen auf den Grünspecht haben.

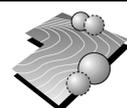
Fledermäuse

Im engeren Untersuchungsraum des Vorhabens der Firma Goldbeck Bau wurden durch LANDSCHAFT UND SIEDLUNG (2003) die Zwergfledermaus, die Breitflügelfledermaus sowie die Fransenfledermaus nachgewiesen. Die drei Arten werden gem. § 10 Abs. 2 Nr. 11 als streng geschützte Arten eingestuft.

„Hinsichtlich der Raumnutzung sind die meisten Arten auf das Vorhandensein von Baumhöhlen in ihrem Sommerlebensraum angewiesen. Der Sommerlebensraum dieser Arten ist potenziell dort zu finden, wo durch die Biotopkartierung mittelalte oder ältere Baumbestände dokumentiert sind. [...] Zwerg- und Breitflügelfledermaus weisen eine engere Bindung an menschliche Behausungen auf. Die Nutzung der Flächen als Jagdhabitat erfolgt durch die Arten in unterschiedlicher Weise: Jäger des freien Luftraumes wie [...] die Breitflügelfledermaus und gelegentlich auch die Zwergfledermaus kommen praktisch flächendeckend vor. Das Braune Langohr und die Fransenfledermaus sind so genannte „Gleaner“, d.h., die Nahrung wird von der Vegetation abgelesen. [...] Bei der Fransenfledermaus sind die Quartiere bis zu 3 km vom Jagdhabitat entfernt. Beide Arten können potenziell überall im Untersuchungsgebiet in der Nähe geeigneter Waldstrukturen gefunden werden“ (LANDSCHAFT UND SIEDLUNG 2003).

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

„Die Breitflügelfledermaus, typische Gebäudefledermaus, ist vorwiegend im flachen siedlungs- und siedlungsnahen Bereich mit einem hohen Anteil an Baum- und Gebüschstrukturen, Gewässern sowie Dauergrünland anzutreffen. [...] Die Breitflügelfledermaus jagt in der Regel zwischen wenigen Metern über dem Boden und Baumwipfelhöhe, seltener auch dicht über dem Boden oder in großer Höhe im freien Luftraum in behäbig langsamen Flug in großen Kurven und längeren wiederkehrenden Bahnen. Typische Jagdgebiete befinden sich in der offenen und halb offenen Landschaft. Dort nutzt sie Baumreihen, Waldinnen- und Außenränder, Hecken, Gewässer, Streuobstwiesen, Parks und Straßenlaternen zur Nahrungssuche. Ihre Hauptnahrung sind Käfer, sie frisst jedoch auch Schmetterlinge, Dipteren, Wanzen und Hautflügler. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgesellschaften von in der Regel 10 – 70 Weibchen befinden sich in Spalten und Hohlräumen an und in Gebäuden hinter Holzverkleidungen, im Firstbereich von Dachböden oder unter den Dachpfannen. Hier bringen die Weibchen je ein Junges pro Fortpflanzungssaison zur Welt. Sehr selten ziehen sich Einzeltiere auch in Baumhöhlen und Fledermauskästen zurück. Ein Wechsel zwischen unterschiedlichen Sommerquartieren ist bekannt, jedoch ist die Breitflügelfledermaus als orts- und quartiertreu zu bezeichnen. Winterquartiere entsprechen oft den Sommerquartieren, können sich jedoch auch in Kellern, Höhlen und Stollen befinden. In der



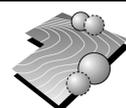
Regel legt diese Art keine größeren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier zurück, ist jedoch wanderfähig. Das bisher bekannte Höchstalter liegt bei 24 Jahren. Sie ist in ganz Süd-, Mittel- und Osteuropa, weiterhin in Nordafrika und Zentralasien bis zum Pazifik verbreitet. In Münster war die Breitflügelfledermaus 1867 eine der häufigsten Arten. Gute 100 Jahre später galt sie in NRW als stark gefährdet. Auf der aktuellen Roten Liste der bedrohten Säugetierarten wird die Breitflügelfledermaus in Nordrhein-Westfalen und Westfalen als gefährdet eingestuft. Anscheinend hat sich in den letzten paar Jahren nichts Wesentliches am Bestand der Breitflügelfledermaus in NRW verändert. Sie gilt als regelmäßiger Bewohner des Siedlungsbereiches der tieferen Lagen Westfalens, meidet das Bergland, aus dem Rheinland sind nur wenige Funde bekannt (LÖBF 2005B).

Aufgrund der beschriebenen Charakteristika der Breitflügelfledermaus ist auszuschließen, dass durch das geplante Vorhaben Wochenstuben, Sommer- oder Winterquartiere zerstört werden.

Das Plangebiet entspricht in seinem Charakter dem bevorzugten Jagdrevier der Art. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Vorhabens und bedingt durch die geplanten Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen ist der entstehende Eingriff ersetzbar, so dass eine nachhaltige Beeinträchtigung der streng geschützten Breitflügelfledermaus nicht zu erwarten ist.

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

„Die Fransenfledermaus ist eine typische Art der münsterländischen Parklandschaft. [...] Die Fransenfledermaus gilt als Waldfledermaus, die ihre Wochenstuben in Baumhöhlen und Fledermauskästen bezieht; sie ist aber auch in Spalten in und an Gebäuden (bes. Viehställe) zu finden. Die Kolonien sind klein und umfassen selten mehr als 30 Weibchen (Ausnahmen bis 120). Doch bilden sich bei dieser Art Quartierverbände, die aus mehreren Teilgesellschaften bestehen. Die Größe solcher Quartierverbände kann 80 Weibchen umfassen. Der Geburtstermin des einzigen Jungtieres ist bereits Anfang Juni. Die Wochenstubenquartiere können durchaus ein bis zweimal in der Woche gewechselt werden. Die Fransenfledermaus ist ein typischer Felsüberwinterer. Die Winterquartiere finden sich in Höhlen, Stollen, Eiskellern, Brunnenschächten und anderen unterirdischen Hohlräumen. Hier hängen die Tiere überwiegend versteckt in Ritzen und Spalten. Recht typisch ist die Bevorzugung der Rückenlage. Körperkontakt mit Artgenossen, aber auch mit artfremden Individuen ist häufig zu beobachten. Die Fransenfledermaus benötigt Quartiere mit einer hohen Luftfeuchtigkeit. Die bevorzugte Temperatur liegt zwischen 2,5°C und 8°C, doch werden kurzfristig niedrigere Temperaturen toleriert. Das Winterquartier wird ab Ende Oktober (bis Mitte Dezember) bezogen und im März verlassen. Fransenfledermäuse gelten als ortstreu. Sie gehören zu den Mittelstreckenwanderern, die zumeist deutlich unter 100 km wandern. Die weiteste nachgewiesene Wanderung beträgt 157 Kilometer. Das bisher ermittelte Höchstalter liegt bei 17 Jahren und fünf Monaten. Die Jagdgebiete dieser Art liegen in Wäldern,



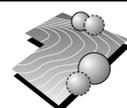
Parks mit Gewässern und in offenen Landschaften. Die Fransenfledermaus verlässt ihre Quartiere vergleichsweise spät am Abend mit der späten Dämmerung. Der Jagdflug ist niedrig (ein bis vier Meter über dem Boden), langsam und die Tiere können auch auf engem Raum gut manövrieren. Die Nahrung der Fransenfledermaus besteht wie die aller europäischen Fledermausarten aus Insekten und Spinnen. Die Tiere erbeuten überwiegend tagaktive Fliegen sowie Zweiflügler, die in ihrer nächtlichen Ruhephase vom Substrat abgelesen werden, denn die Fransenfledermaus ist aufgrund ihres Echoortungsverhaltens an eine Jagd sehr dicht an und in der Vegetation angepasst. Auch die kurzen, breiten Flügel lassen eine hohe Manövrierfähigkeit in dichter Vegetation zu. Die Fransenfledermaus ist eine sehr heimliche Art, die nur schwer nachzuweisen ist. [...] Sie scheint nur in NRW häufiger zu sein, ansonsten ist sie in der BRD eher selten anzutreffen. In Westfalen ist die Art weit verbreitet und nicht selten (LÖBF 2005c)“.

Das Plangebiet entspricht in seinem Charakter dem bevorzugten Jagdrevier der Fransenfledermaus. Obwohl im Bereich der Vorhabensfläche keine Sommerquartiere oder Wochenstuben bekannt sind, ist eine Nutzung z.B. der Kopfbäume als Sommerquartier durch die Art nicht auszuschließen. Zur Kompensation der potenziellen Lebensraumverluste werden daher spezifische Kompensationsmaßnahmen durchgeführt. Damit ist ein Lebensraumverlust der Art zu vermeiden.

Aufgrund der, bezogen auf den Jagdlebensraum der Art bezogenen, Kleinräumigkeit des Vorhabens und bedingt durch die Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen ist der entstehende Eingriff in den Jagdlebensraum ersetzbar. Insgesamt ist eine nachhaltige Beeinträchtigung der streng geschützten Fransenfledermaus durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

„Zusammen mit der Mückenfledermaus ist die Zwergfledermaus die kleinste europäische Art. [...] Zwergfledermäuse sind in ganz Deutschland verbreitet und fast überall die häufigste Art. Zahlen von Tieren in Überwinterungsquartieren liefern einen deutlichen Hinweis auf die Größenordnung der Populationen. So wurden in einem der größten Massenwinterquartiere Deutschlands im hessischen Marburg 5000 Individuen gezählt. Verlässliche Bestandsabschätzungen für Deutschland fehlen jedoch. Die Lebensräume der Zwergfledermaus sind größtenteils in und im Umfeld von strukturreichen Siedlungsbereichen zu finden. Dort jagen sie in Höhen von zwei bis sechs, zum Teil aber auch über 20 Metern vorzugsweise Zweiflügler, je nach Angebot aber auch Schmetterlinge, Käfer, Köcherfliegen, Netz- und Hautflügler sowie Zikaden. In Bezug auf das Beutespektrum gilt die Zwergfledermaus als Generalist. Besonders häufig jagt die Art an Gewässern und am Rand von Gehölzen. Jedoch scheinen auch Wälder als Jagdlebensraum genutzt zu werden. Bevorzugt werden Spaltenquartiere an und in Gebäuden. Wochenstuben mit bis zu 100 Tieren befinden sich sogar fast ausschließlich in Gebäudequartieren, was die Art als extremen Kulturfolger ausweist. Wochenstubenverbände führen regelmäßig Quartierwechsel durch. Andere Quartiertypen finden



sich zum Teil in Nist- oder Fledermauskästen (meistens Männchenquartiere), Quartiere hinter Holzverkleidungen, in Mauerspaltten, hinter Fensterläden, in Rollladenkästen, in Baumhöhlen und sogar in Holzstößen oder hinter den Rahmen von Gemälden in alten Kirchen. Die enge Bindung an Gebäude wird auch bei der Wahl der Winterquartiere deutlich. In Mauerspaltten von Kellern, Kasematten und Kirchen, in Außenverkleidungen von Wohngebäuden, hinter Haus- und Garagenfassaden, aber auch in Höhlen und Stollen überwintern die Tiere. Winterquartiere werden z.T. auch ganzjährig genutzt. Viele Winterquartiere werden während des Sommers regelmäßig von Zwergfledermäusen erkundet. Das Schwärmen vor großen Winterquartieren steht damit im Zusammenhang.

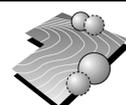
Zu den auffälligsten Verhaltensweisen der Zwergfledermäuse gehören die so genannten Invasionen; invasionsartige Einflüge von Zwergfledermäusen in Gebäude, die normalerweise zwischen Ende Juli bis Mitte September stattfinden, Winterinvasionen scheinen jedoch eine absolute Ausnahme zu sein. [...] In NRW mehren sich die Hinweise auf eine deutlich positive Bestandsentwicklung für die Zeit nach den siebziger Jahren (LÖBF 2005D)“.

Aufgrund der beschriebenen Präferenz der Zwergfledermaus für die Quartiersuche in Gebäuden kann der Verlust von Wochenstuben, Sommer- oder Winterquartieren durch das geplante Vorhaben ausgeschlossen werden. Das Plangebiet kann von der Art als Jagdlebensraum genutzt werden. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Vorhabens und bedingt durch die geplanten Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen ist der entstehende Eingriff ersetzbar, so dass eine nachhaltige Beeinträchtigung der streng geschützten Zwergfledermaus nicht zu erwarten ist.

... 5.11.2.3 Maßnahmen zur Minderung der Betroffenheit

Vor den Hintergrund der möglichen Betroffenheit streng geschützter Tierarten werden die folgenden Minderungsmaßnahmen umgesetzt:

- Anlage eines Laubwaldes aus standortgerechten und heimischen Arten auf einer Fläche von 820 m² direkt westlich der Vorhabensfläche zur Steigerung der Habitatqualität des Raumes für Fledermaus- und Vogelarten.
- Entsprechend der Forderung des Fachgutachters (AG BIOTOPKARTIERUNG 2005) werden für jede der zu fällenden Kopfweiden 3 Ersatzquartiermöglichkeiten in Form von Fledermauskästen geschaffen. Diese Fledermauskästen sind aus unbehandeltem Holz oder Holzbeton gefertigt. Um den verschiedenen Hangplatzbedürfnissen der Fledermäuse gerecht zu werden, sollen unterschiedliche Modelle zum Einsatz kommen. Die Kästen werden in unmittelbarer Umgebung der entfallenden Kopfweiden angebracht.



- Durch Verlegung und Optimierung des Gewässers 33.09, die Anlage eines Ersatzteiches sowie die Anpflanzung von Gehölzen werden Strukturen geschaffen, welche die Habitatqualität für Fledermaus- und Vogelarten steigert.
- Die Fällung der von dem Vorhaben betroffenen Bäume, insbesondere der Kopfweiden, sollte zu Beginn des Winters erfolgen. In diesem Zeitraum ist die Anwesenheit von Fledermäusen am unwahrscheinlichsten. Es sollte eine ökologische Baubegleitung vorgesehen werden damit die Bäume direkt vor den Fällarbeiten auf die Anwesenheit von Fledermäusen untersucht werden können. Sofern Tiere angetroffen werden, können diese dann fachgerecht umgesetzt werden.

... **5.11.2.4 Zusammenfassende Betrachtung der Betroffenheit**

Die Auswertung der zur Verfügung stehenden Informationen zeigt, dass von dem geplanten Vorhaben eine Betroffenheit primär für die Fledermausarten im Untersuchungsgebiet zu erwarten ist. Diese ergibt sich in erster Linie aus dem Verlust mehrerer Kopfbäume, denen eine potenzielle Quartiereignung zukommt. Weiterhin gehen Teilflächen des Nahrungshabitates der Arten verloren.

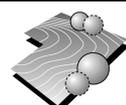
Für einzelne geschützte Vogelarten kann das geplante Vorhaben lediglich einen Verlust von potenziellen Nahrungshabitaten bedeuten.

Zur Minderung der Wirkungen des Vorhabens wurden Minderungsmaßnahmen vorgesehen. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen stellt das Vorhaben und die damit einhergehenden Wirkungen keine erhebliche Störung der streng geschützten Arten dar, da eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population aller potenziell betroffenen Arten nicht zu erwarten ist.

... **5.12 Biologische Vielfalt**

Die biologische Vielfalt (auch Biodiversität) bezeichnet die Vielfalt der Arten auf der Erde, die genetische Vielfalt sowie die Vielfalt von Ökosystemen. Die biologische Vielfalt ist damit eine Lebensgrundlage für den Menschen.

Das Vorhaben wird Wirkungen auf die Schutzgüter und Arten im Untersuchungsgebiet haben. Diese Wirkungen wurden in den vorangegangenen Abschnitten beschrieben und bewertet. Vor dem Hintergrund der räumlichen Begrenzung des Vorhabens und in Verbindung mit den ergriffenen Maßnahmen zu deren Minderung und Kompensation ist keine Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt zu erwarten.



6.0 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

In Kapitel 5.0 wurden die im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes ermittelt und dargestellt. Mit dem Vorhaben sind demnach erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie für das Schutzgut Boden zu erwarten, die gemäß § 4 Landschaftsgesetz NRW ausgeglichen werden müssen.

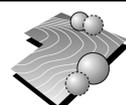
••• 6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen

Die im Zusammenhang mit dem Vorhaben der Firma Goldbeck Bau vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wurden im Rahmen der schutzgutbezogenen Konfliktanalyse dargestellt. Diese Maßnahmen sind geeignet, die Eingriffe in Natur und Landschaft auf das unbedingt erforderliche Maß zu verringern. Sie dienen primär der Vermeidung von Beeinträchtigungen außerhalb des Plangebietes und sollen weiterhin den geplanten Baukörper in die umgebende Landschaft einbinden. Die vorgesehene Feldheckenpflanzung entlang des verlegten Gewässers 33.09 sowie im Bereich der Festsetzungsflächen zur Anpflanzung von Heckenstrukturen entlang der Gewerbegebietsgrenzen sollte aus heimischen, standortgerechten Laubgehölzen bestehen. Die Pflanzung wird bis zu Böschungsoberkante des neuen Gewässers vorgenommen und als 5 m breite, 3-reihige Feldhecke mit einem Pflanzabstand von 1 m ausgeführt. Die Pflanzenarten der folgenden Pflanzenliste finden Verwendung:

Tab. 11 Pflanzenliste der Feldheckenpflanzung entlang des Gewässers 33.09 sowie im Bereich der Festsetzungsflächen zur Anpflanzung von Heckenstrukturen entlang der Gewerbegebietsgrenzen.

Art der Pflanzung:		3-reihige Feldheckenpflanzung Reihenpflanzung 1,00 x 1,00 m		
Botanischer Name	Deutscher Name	Qualität	Größe	Anteil
Pflanzenauswahl				
Acer campestre	Feldahorn	1+2, 3j.v.	80 - 120	8 %
Corylus avellana	Hasel	1+2, 3j. v.	50 - 80	12 %
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	1+2, 2j. v.	50 - 80	15 %
Crataegus monogyna	Weißdorn	1+2, 3j.v.	50 - 80	15 %
Prunus spinosa	Schlehe	1+1, 2j.v.	50 - 80	15 %
Rosa canina	Heckenrose	1+1, 2j.v.	50 - 80	20 %
Sorbus aucuparia	Eberesche	1+2, 3j.v.	80 - 120	15 %

Legende nächste Seite



I. Hei.	leichter Heister
I.Str.	leichter Strauch
1+2.	Anzahl der Triebe
2jv.	zweijährig verschult
2xv.	zweimal verpflanzt

Die Größenangaben beziehen sich bei den Hochstämmen auf den Stammumfang und bei den Heistern und Sträuchern auf die Länge der Triebe.

Neben den flächigen Gehölzpflanzungen ist Anpflanzung von Einzelbäumen vorgesehen. Hierzu werden heimische und standortgerechte Arten entsprechend der folgenden Pflanzenliste ausgewählt.

Tab. 12 Pflanzenliste der Einzelbaumpflanzung.

Art der Pflanzung:		Einzelbaumpflanzung		
Pflanzenbedarf:		12 Stück		
Botanischer Name	Deutscher Name	Qualität	Größe	Anteil
Pflanzenauswahl				
Carpinus betulus	Hainbuche	Hochstamm 2 x v.	10 – 12	4 Stück
Fraxinus excelsior	Esche	Hochstamm 2 x v.	10 - 12	4 Stück
Quercus robur	Stieleiche	Hochstamm 2 x v.	10 - 12	4 Stück

... **6.2 Kompensationsmaßnahmen**

... **6.2.1 Ermittlung des erforderlichen Kompensationsflächenbedarfs**

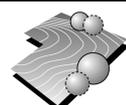
Methodik

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt nach dem „Bielefelder Modell zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft in der verbindlichen Bauleitplanung“ (STADT BIELEFELD 2002).

Das Bewertungsverfahren beruht auf einer Gegenüberstellung der Bestandssituation mit der Planungssituation. Grundlage für die Eingriffsbewertung ist dabei der Zustand von Natur und Landschaft zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme. Die Berechnung des erforderlichen Kompensationsflächenbedarfs basiert auf der folgenden Formel:

$$\text{Eingriffsfläche (EF) x ökolog. Verrechnungsmittelwert (ö.V.) = Kompensationsflächenbedarf (KFB)}$$

Im Einzelfall ist zu überprüfen, ob aufgrund bestimmter örtlicher Gegebenheiten der Kompensationsflächenbedarf (KBF) bis zu 20 % erhöht werden muss. Dies kann erforderlich sein, wenn besonders gut ausgeprägte und ökologisch wertvolle Biotoptypen



betroffen sind. Das Gleiche gilt, wenn ein Landschaftsraum betroffen ist, der eine hohe landschaftsästhetische Wertigkeit und eine besondere Eignung als Erholungsraum aufweist.

Die Bewertung der Eingriffe in das Landschaftsbild erfolgt verbal – argumentativ und wird unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse vorgenommen.

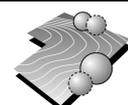
Eingriffe in angrenzende Landschaftsbereiche (z.B. Grundwasserabsenkungen, Emissionsbelastungen) werden berücksichtigt.

Berechnung

In der folgenden Tabelle sind die von dem Vorhaben der Firma Goldbeck Bau betroffenen Biotop- und Nutzungstypen gem. der Klassifizierung des „Bielefelder Modells“ dargestellt. In der Spalte „Eingriffsfläche“ wird die im Plangebiet liegende und damit von dem Vorhaben (durch die Errichtung von Gebäude-, Verkehrs- und Freiflächen) direkt betroffene Fläche aufgelistet.

Tab. 13 Biotop- und Nutzungstypen im Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. I/U12 „Gewerbegebiet Eisenstraße - Zinnstraße“.

Biototyp/Nutzungstyp gem. „Bielefelder Modell“	Kennziffer	Eingriffsfläche (EF)	ökologischer Verrechnungsmittelwert (ö.V.)
Naturnaher Wald (Eichen-Kiefern-Birken-Mischwald)	34	292 m ²	1,8
Vorwald (Zitterpappel, Jungwuchs)	44	215 m ²	1,0
Hecke (Feldhecke, Gebüsche)	22	593 m ²	1,4
Baumgruppe	6	103 m ²	1,4
Baumreihe (Kopfbäume)	7	783 m ²	1,4
Ufergehölz	42	190 m ²	1,4
naturnahes Gewässer (Teich)	35	714 m ²	1,8
naturfernes Gewässer (Gewässer 33.09)	30	in 22 integriert	1,0
Grünlandbrache (Brache auf trockenen Standorten)	19	2.078 m ²	0,8
Feuchtwiese (Feuchtwiese und Brache auf feuchten Standorten)	13	2.249 m ²	1,4
Nasswiese (Brache auf nassen Standorten)	29	158 m ²	1,6
Grünland, extensiv	17	5.725 m ²	0,7
Summe		12.729 m²	



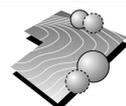
Die eingriffsrelevanten Biotoptypen im Plangebiet umfassen eine Fläche von 12.729 m².

„Die Eingriffsfläche entspricht der Bruttofläche der geplanten Nutzung (W, MI, GE usw.), umfasst damit i.d.R. die überbaubare und nicht überbaubare Fläche. Diese wird mit dem Verrechnungsmittelwert der Tabelle multipliziert und ergibt den Kompensationsflächenbedarf“ (STADT BIELEFELD 2002). Für das Vorhaben der Firma Goldbeck Bau werden sämtliche Flächen des Plangebietes (Gebäude-, Verkehrs- und Freiflächen) im Bereich der o.g. Biotope zur Berechnung des Kompensationsflächenbedarfs herangezogen.

Tab. 14 Berechnung der Kompensationsflächen im Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. I/U12 „Gewerbegebiet Eisenstraße - Zinnstraße“.

Biotoptyp/Nutzungstyp gem. „Bielefelder Modell“	Kennziffer	Eingriffsfläche (EF)	ökologischer Verrechnungsmittelwert (ö.V.)	Kompensationsfläche (KFB = EF x ö.V.)
Naturnaher Wald (Eichen-Kiefern-Birken-Mischwald)	34	292 m ²	1,8	526 m ²
Vorwald (Zitterpappel, Jungwuchs)	44	215 m ²	1,0	215 m ²
Hecke (Feldhecke, Gebüsche)	22	593 m ²	1,4	830 m ²
Baumgruppe	6	103 m ²	1,4	144 m ²
Baumreihe (Kopfbäume)	7	190 m ²	1,4	266 m ²
Ufergehölz	42	312 m ²	1,4	437 m ²
naturnahes Gewässer (Teich)	35	714 m ²	1,8	1.285 m ²
naturfernes Gewässer (Gewässer 33.09)	30	in 22 integriert	1,0	in 22 integriert
Grünlandbrache (Brache auf trockenen Standorten)	19	2.078 m ²	0,8	1.654 m ²
Feuchtwiese (Feuchtwiese und Brache auf feuchten Standorten)	13	2.349 m ²	1,4	3.289 m ²
Nasswiese (Brache auf nassen Standorten)	29	158 m ²	1,6	253 m ²
Grünland, extensiv	17	5.725 m ²	0,7	4.008 m ²
Summe		12.729 m²		12.907 m²

Das Bewertungsmodell der Stadt Bielefeld sieht vor, dass im Einzelfall überprüft werden muss, ob aufgrund bestimmter örtlicher Gegebenheiten der Kompensationsflä-



chenbedarf (KFB) um bis zu 20 % erhöht werden muss. Dies kann erforderlich sein, wenn besonders gut ausgeprägte und ökologisch wertvolle Biotoptypen betroffen sind. Das Gleiche gilt, wenn ein Landschaftsraum betroffen ist, der eine hohe landschaftsästhetische Wertigkeit und eine besondere Eignung als Erholungsraum aufweist und deshalb besonders schutzwürdig ist (STADT BIELEFELD 2002).

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und der Träger öffentlicher Belange stellt das Umweltamt der Stadt Bielefeld Folgendes fest: „Bei der Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfes ist gem. des Arbeitspapiers zusätzlich ein Aufschlag von 20 Prozent vorzunehmen, da von dem Planvorhaben ein Landschaftsraum von hoher landschaftsökologischer Bedeutung betroffen ist (STADT BIELEFELD 2005b).

Ermittelter Kompensationsflächenbedarf 12.907 m² plus 20 % = **15.488 m² Kompensationsflächenbedarf.**

Aufgrund der Inanspruchnahme einer vorhandenen Ausgleichsfläche (1.528 m² der Ersatzfläche 073/008) auf dem durch das Vorhaben teilweise überbauten Flurstück 1200 (Flur 37, Gemarkung Ummeln) besteht für die Neuanlage dieser Ausgleichsfläche ein **zusätzlicher Kompensationsflächenbedarf von 1.528 m².**

Flächennachweis

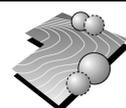
Im Sinne des Landschaftsgesetzes ist ein Eingriff dann ausgeglichen, wenn die Flächen nach Abschluss der Baumaßnahme so hergerichtet werden, dass keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wieder hergestellt ist.

Die erforderliche **Gesamtkompensationsfläche von 17.016 m²** (15.488 m² + 1.528 m²) weist die Firma Goldbeck Bau auf den folgenden Teilflächen nach.

Fläche 1

Gemarkung Ummeln, Flur 37, Flurstück 3349, Flächengröße 820 m²

Auf dem Flurstück 3349 wird die Firma Goldbeck Bau in Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Bielefeld eine bislang gärtnerisch genutzte Fläche als Kompensationsfläche herrichten. Die Fläche hat eine Größe von 820 m². Sämtliche baulichen Anlagen, einschließlich der Zaunanlagen, werden entfernt und ordnungsgemäß entsorgt. Auf der Fläche soll ein heimischer und standortgerechter Laubwald hergestellt werden. Dazu wird die Fläche in Abstimmung mit dem Forstamt mit Stieleiche (*Quercus robur*) als Hauptbaumart sowie Birke (*Betula pendula*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) als Nebenbaumart aufgeforstet. Nach Norden zu dem Wohngebäude Zinnstraße 11 wird zur Gewährleistung eines ausreichenden Waldabstandes von 35 m ein naturnaher, freiwachsender Waldmantel aus heimischen, standortgerechten Sträuchern und untergeordneten Bäumen 2. Ordnung aufgebaut. Verwendung finden die folgende Arten:



Schlehe (*Prunus spinosa*), Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*).

Fläche 2 - 4

- Fläche 2
Gemarkung Senne I, Flur 8, Flurstück 571 tlw., Flächengröße 425 m²
- Fläche 3
Gemarkung Senne I, Flur 8, Flurstücke 79, 572, 573 und 1227 tlw.,
Flächengröße 14.861 m²
- Fläche 4
Gemarkung Senne I, Flur 8, Flurstück 1227 tlw., Flächengröße 910 m²

Summe Flächen 2 – 4 = 16.196 m²

Auf diesen Flächen soll ein heimischer und standortgerechter Laubwald hergestellt werden.

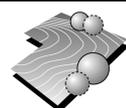
Die Umsetzung der außerhalb des Plangebietes gelegenen Ausgleichsmaßnahmen wird durch eine entsprechende vertragliche Regelung zwischen der Stadt Bielefeld und dem Vorhabensträger gesichert.

Vor dem Hintergrund der Inanspruchnahme einer Biotopfläche nach § 62 LG NRW wurde ein Antrag auf Befreiung nach § 62 Abs. 2 LG NRW gestellt. Der im Rahmen dieses Antragsverfahrens ermittelte Kompensationsflächenbedarf von 3.277 m² ist in die Ausgleichsflächenberechnung des Umweltberichtes eingeflossen und in den Flächennachweis der o.g. Flächen 2 bis 4 integriert.

... **6.2.2 Angaben zu sonstigen erforderlichen Kompensationsmaßnahmen**

Bedingt durch die Inanspruchnahme von Kopfbäumen sowie älteren Laubbäumen im Bereich der 292 m² Eichen-Kiefern-Birken-Mischwald die im Planungsraum liegen kann es zum Verlust von Quartieren insbesondere der Fransenfledermaus kommen. Die Fransenfledermaus wie auch die für den engeren Untersuchungsraum nachgewiesenen Breitflügel- und Zwergfledermäuse sind gem. § 10 Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Wenngleich eine Nutzung der bekannten Höhlungen und Spalten in den Bäumen nicht nachgewiesen ist, kann sie auch nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

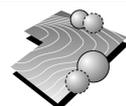
Entsprechend der Forderung des Fachgutachters (AG BIOTOPKARTIERUNG 2005) werden für jede der zu fällenden Kopfweiden 3 Ersatzquartiermöglichkeiten in Form von Fledermauskästen geschaffen. Diese Fledermauskästen sind aus unbehandeltem Holz oder Holzbeton gefertigt. Um den verschiedenen Hangplatzbedürfnissen der Fleder-



mäuse gerecht zu werden, sollen unterschiedliche Modelle zum Einsatz kommen. Die Kästen werden in unmittelbarer Umgebung der entfallenden Kopfweiden angebracht.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben wird es zu einer teilweisen Inanspruchnahme des Gewässers 33.09 kommen. Im Zuge eines Genehmigungsverfahrens nach § 31 Wasserhaushaltsgesetz wird die Verlegung des betroffenen Gewässerabschnittes beantragt.

Für den Verlust der Teichfläche wird durch die Schaffung eines Ersatzteiches ein funktionaler Ausgleich geschaffen.



7.0 Allgemein verständlich Zusammenfassung

Mit Inkrafttreten der Änderung des Baugesetzbuches am 20.07. 2004 besteht die Verpflichtung, Bebauungspläne bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Umwelt in einer Umweltprüfung zu untersuchen. Dabei sind die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt zu ermitteln, zu bewerten und in einem Umweltbericht darzulegen.

Zur Festlegung des Umfanges und des Detaillierungsgrades der Umweltprüfung wurde von der Stadtverwaltung nach Auswertung der Beteiligungsverfahren ein gesonderter Beschlussvorschlag erstellt und von den politischen Gremien beschlossen.

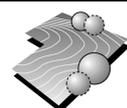
Die Firma Goldbeck Bau unterhält an ihrem Standort im Stadtbezirk Brackwede ein Fertigungswerk, in dem Fassaden-, Tür- und Fensterelemente aus Aluminium und Stahl hergestellt und verarbeitet werden. Hierbei handelt es sich um den ursprünglichen Kernbetrieb der Firma. Aus gesamtunternehmerischen Gründen plant die Firma Goldbeck Bau den Standort „Eisenstraße“ und damit die Kapazitäten des Werkes auszubauen. Damit soll der Produktionsstandort langfristig gesichert werden. Die bestehende Fertigungshalle soll um ca. 3.800 m² erweitert werden.

Das Plangebiet des dazu gefertigten vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 21.048 m². Für das Gebiet ist im Bebauungsplan eine Nutzung als Gewerbegebiet gemäß § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) vorgesehen.

Die verkehrliche Erschließung des bestehenden Gewerbebetriebes erfolgt über die Eisenstraße. Im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben ergeben sich keine Veränderungen für die verkehrliche Erschließung des Plangebietes.

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans werden Teilbereiche bzw. –flächen des Gewässers 33.09 und des Teiches der Firma Goldbeck Bau beansprucht. Das Gewässer 33.09 ist daher in Teilabschnitten zu verlegen. Hierzu wird eine Genehmigung gem. § 31 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in einem gesonderten Verfahren beantragt. Die Teichfläche wird durch das geplante Vorhaben auf ca. 1/5 seiner ursprünglichen Größe reduziert. Zum Ausgleich der verloren gehenden Lebensraumfläche soll Ersatzlebensraum durch einen Ersatzteich geschaffen werden. Auch die Herstellung des Ersatzteiches ist Gegenstand des Genehmigungsverfahrens nach § 31 WHG.

Im Rahmen des Umweltberichtes wird ein engerer (10 ha) und ein weiterer (64 ha) Untersuchungsraum betrachtet. Die Abgrenzung der Untersuchungsräume ist das Ergebnis der vorgezogenen Trägerbeteiligung und berücksichtigt damit die Anforderungen des Umweltamtes der Stadt Bielefeld.



Anhand der ermittelten Bestandssituation im Untersuchungsgebiet ist es möglich, die Umweltauswirkungen, die von dem Vorhaben ausgehen, zu prognostizieren und den Umfang und die Erheblichkeit dieser Wirkungen abzuschätzen.

Gemäß den Vorgaben des BauGB § 1 (6) werden im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter geprüft:

- Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt,
- Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt,
- Boden,
- Wasser,
- Klima und Luft,
- Landschaft,
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Das geplante Vorhaben wird zu einer Veränderung der Bestandssituation führen und schutzgutbezogen die folgenden Wirkungen haben:

Schutzgut Mensch, Gesundheit

Von dem Vorhaben gehen keine stofflichen Emissionen aus. Das Schutzgut wird daher nicht beeinträchtigt.

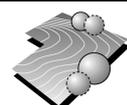
In dem Fachgutachten zur Schalltechnik werden die Untersuchungsergebnisse wie folgt zusammengefasst: „Die durchgeführten Untersuchungen zeigen, dass die Immissionsrichtwerte und die zulässigen Spitzenpegel eingehalten werden“ (AKUS 2006).

Schutzgut Tiere

In dem Schutzgut Tiere bleiben trotz der Realisierung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen unvermeidbare Beeinträchtigungen bestehen. Zusammenfassend wird deutlich, dass die hohe Bedeutung des Plangebietes für die untersuchten Tierarten von dem Struktureichtum und der extensiven Nutzung der Flächen herrührt. In Verbindung mit dem Verlust dieser Eigenschaften und dem daraus resultierenden Lebensraumverlust sind unvermeidbare Beeinträchtigungen für die untersuchten Tierarten zu erwarten.

Brutvögel

Das Plangebiet ist Teil eines Niederungsbereiches, welcher aufgrund seiner guten Strukturierung Lebensraum für mehrere spezialisierte Vogelarten ist. In diesem Zusammenhang sind mit den Waldflächen, den Gehölzbeständen und Einzelbäumen, den Kopfbäumen, den Feldhecken, den Ufergebüsch, den Feuchtwiesen, den Brachflächen, den extensiven Grünlandflächen sowie dem Teich sämtliche Teilflächen des Plangebietes von hoher Lebensraumeignung. Durch das Vorhaben wird die Lebensraumeignung dieser Elemente und Flächen für die Brutvögel verloren gehen und als unvermeidbare Beeinträchtigung wirken.



Amphibien

Es ist davon auszugehen, dass die überwiegenden Teile des Plangebietes von Amphibien als Landlebensraum genutzt werden. Weiterhin kommt dem Teich eine hohe Bedeutung als Laichgewässer für Erdkröte, Grasfrosch, Teichmolch, Bergmolch und Wasserfrosch zu. In Verbindung mit der Maßnahme werden ca. 4/5 des Teiches in Anspruch genommen, wodurch der Sommerlebensraum erheblich verkleinert wird. Weiterhin gehen mit Feuchtgrünland-, Brache- und Extensivgrünlandflächen Landlebensräume im direkten Umfeld des Laichgewässers verloren. Die Gehölzstrukturen, Feldhecken und Wälder, die durch das Vorhaben in Anspruch genommen werden, bieten für die genannten Arten Winterlebensräume dar. Auch diese gehen nachhaltig verloren.

Libellen

Der Teich und sein Umfeld von Feuchtwiesen und Brachflächen bietet 11 Libellenarten Lebensraum, wobei für mehrere dieser Arten ein Reproduktionsnachweis erbracht wurde. Der Teich wird durch das geplante Vorhaben um ca. 4/5 verkleinert werden, die umgebenden Flächen werden in Teilen umgenutzt. Mit dem Vorhaben ist daher ein Lebensraumverlust für die vorkommenden Libellenarten verbunden.

Fledermäuse

Dem Plangebiet kommt eine hohe Bedeutung als Teil des Sommerlebensraumes verschiedener Fledermausarten zu. Die Tiere nutzen den strukturreichen Landschaftsteil zur Jagd. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit einer Nutzung der Kopfbäume als Sommerquartier für einzelne Fledermausarten. Im Zusammenhang mit der geplanten Maßnahme gehen die genannten Lebensraumeignungen im Bereich des Plangebietes weitgehend verloren.

Heuschrecken

Den Feuchtwiesen und –brachen im Plangebiet kommt eine hohe Bedeutung für spezialisierte Heuschrecken zu. In Verbindung mit dem Vorhaben kommt es, in Verbindung mit dem Verlust derartiger Flächen, zu einem Lebensraumverlust für diese Arten.

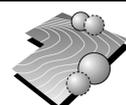
Tagfalter

Die extensiven Grünlandflächen im Plangebiet sind Lebensraum für spezialisierte Tagfalterarten. Mit der Inanspruchnahme dieser Fläche geht ein entsprechender Lebensraumverlust einher.

Schutzgut Pflanzen

Im Bereich der betroffenen Biotoptypen kommt es im Zuge der Bauarbeiten zu einem vollständigen Verlust der Vegetation (baubedingte Beeinträchtigung).

Die überbauten Flächen (Gebäude und Verkehrsflächen) werden dem Naturhaushalt als Lebensraum für Pflanzen dauerhaft entzogen. Auf der Vorhabensfläche kommen



derzeit die folgenden Biotoptypen vor: Einzelbäume, Baumgruppen, Ufergehölz, Teich, Gewässer 33.09, Grünlandbrache, extensives Grünland.

Im Bereiche der Feuerwehrezufahrt sowie der Grünflächen werden die Standortbedingungen durch bauliche Maßnahmen massiv verändert. In der Folge können sich in diesen Bereichen Pflanzen ansiedeln bzw. werden angesiedelt. Aufgrund der entstandenen Standortbedingungen sowie der angestrebten Nutzung wird es sich dabei jedoch nicht um ökologisch wertvolle Bestände handeln.

Schutzgut Boden

Für den Bereich des Plangebietes wird es zu einem weitgehenden Verlust der natürlichen Böden sowie deren Standorteigenschaften kommen. Betroffen sind Böden der Tal- und Muldenlagen wie Niedermoor, Moorgley, Anmoorgley, Gley und Gley-Podsol.

Schutzgut Wasser

Das geplante Vorhaben führt zu einer Versiegelung von bislang unversiegelten Bodenflächen. Diese Versiegelungsflächen stehen der Grundwasserneubildung über offene Bodenflächen zukünftig nicht mehr zur Verfügung.

Schutzgut Klima, Luft

Das geplante Vorhaben wird aufgrund der auch unter lokalklimatischen Gesichtspunkten kleinen Vorhabensfläche nicht zu einer Beeinträchtigung des Lokalklimas führen. Veränderungen des Regionalklimas sind ausgeschlossen.

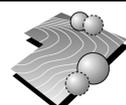
Da es im Zusammenhang mit dem Betrieb der Firma Goldbeck Bau zu keinerlei stofflichen oder thermischen Emissionen kommen wird, ist keine Beeinträchtigung des Schutzgutes zu erwarten.

Schutzgut Landschaft

Aufgrund der kleinräumigen Gliederung der Landschaft und der vorhandenen Eingrünung ist das vorhandene Produktionsgebäude der Firma Goldbeck Bau nur im direkten Umfeld wahrnehmbar. Durch das geplante Vorhaben ist die gleiche, geringe Wirkung auf das Landschaftsbild zu erwarten. Diese Wirkung kann durch eine optimierte Eingrünung soweit gemindert werden, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht zu erwarten ist.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

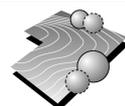
Bodendenkmale und archäologische Fundplätze sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind daher nicht zu erwarten.



Zusammenfassend wird deutlich, dass das geplante Vorhaben zur Überbauung von Biotoptypen der freien Landschaft führt. Verbunden damit ist der Verlust der vorhandenen Bestandsstrukturen. Zur Minderung der Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden Minderungsmaßnahmen durchgeführt. Zum Ausgleich des verbleibenden Eingriffes werden gem. Landschaftsgesetz NRW Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Auf der Basis des „Bielefelder Modells zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft in der verbindlichen Bauleitplanung“ wurde ein Ausgleichsflächenbedarf von 15.488 m² ermittelt.

Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen von 15.488 m² Flächengröße werden aufgeteilt in zwei Maßnahmenpaketen in der Gemarkung Ummeln, Flur 37, Flurstück 3349 (Fläche 820 m²) und in der Gemarkung Senne, Flur 8, Flurstücke 571 und 1227 (Fläche 14.668 m²) umgesetzt. Die Maßnahmen wurden hinsichtlich Lage und Umsetzung mit dem Umweltamt der Stadt Bielefeld abgestimmt.

Herford, November 2007



Literaturverzeichnis

AG BIOTOPKARTIERUNG (2005A): Einschätzung der Bedeutung einiger Kopfweiden für Fledermäuse. Herford.

AG BIOTOPKARTIERUNG (2005B): Faunistische Untersuchung zur Amphibienwanderung im Bereich der Eisenstraße, Bielefeld Ummeln. Herford.

AKUS (2006): Schalltechnisches Gutachten im Rahmen der Aufstellung des Vorhaben bezogenen Bebauungsplanes Nr. I/U12 „Gewerbegebiet Eisenstraße – Zinnstraße“ der Stadt Bielefeld. Bielefeld.

ENDERWEIT UND PARTNER (2005): Vorhabenbezogener Bebauungsplanes Nr. I/U12 „Gewerbegebiet Eisenstraße – Zinnstraße“ - Entwurf. Bielefeld.

GLATFELD (2005): Bestandsaufnahme und ökologische Bewertung der Vegetation im Bereich des Bauvorhabens der Firma Goldbeck an der Eisenstraße in Bielefeld-Ummeln. Bielefeld.

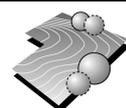
KORTEMEIER UND BROKMANN (2006a): Baubeschreibung und Erläuterungsbericht zum Antrag auf Genehmigung der Verlegung des Gewässers 33.09 im Zusammenhang mit dem Bauantrag auf Erweiterung der Fertigungshalle der Firma Goldbeck Bau am Produktionsstandort Eisenstraße. Herford.

KORTEMEIER UND BROKMANN (2006b): Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Antrag auf Genehmigung der Verlegung des Gewässers 33.09 im Zusammenhang mit dem Bauantrag auf Erweiterung der Fertigungshalle der Firma Goldbeck Bau am Produktionsstandort Eisenstraße. Herford.

KORTEMEIER UND BROKMANN (2006c): Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bauantrag auf Erweiterung der Fertigungshalle der Firma Goldbeck Bau am Produktionsstandort Eisenstraße. Herford.

LANDSCHAFT UND SIEDLUNG (2003): Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Neubau der A 33/6 Bielefeld-Steinhagen von BAU-KM 39+200 BIS BAU-KM 47+102. Bearbeitungsstand Dezember 2003. Auftraggeber: Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen, Niederlassung Bielefeld.

LASKE V.; NOTTMAYER-LINDEN; CONRADS K. (Hrsg.) (1991): Die Vögel Bielefelds. Ein Atlas der Brutvögel 1986 – 1988 und weitere Beiträge zur Avifauna. (Bielefeld).



LANUV (2008): Geschützte Arten in NRW (WWW-Seite)
<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/content/de/artenliste/artengruppen/einleitung.html?jid=1o2o0>;
Zugriff: 25.10.2008, 15:50 MESZ).

LÖBF (2005A): Streng geschützte Arten in NRW (WWW-Seite)
http://www.natura2000.munlv.nrw.de/streng_gesch_arten/default.htm (Internet:
http://www.natura2000.munlv.nrw.de/fachdoku/vogelarten/arten/picus_viridis_kurzb.htm;
Zugriff: 29.08.2005, 14:40 MESZ).

LÖBF (2005B): Streng geschützte Arten in NRW (WWW-Seite)
http://www.natura2000.munlv.nrw.de/streng_gesch_arten/default.htm
(http://www.natura2000.munlv.nrw.de/fachdoku/ffh-arten/arten/saeugetiere/eptesicus_serotinus_kurzb.htm); Zugriff: 29.08.2005, 16:40
MESZ).

LÖBF (2005C): Streng geschützte Arten in NRW (WWW-Seite)
http://www.natura2000.munlv.nrw.de/streng_gesch_arten/default.htm
(http://www.natura2000.munlv.nrw.de/fachdoku/ffh-arten/arten/saeugetiere/myotis_nattereri_kurzb.htm); Zugriff: 30.08.2005, 7:30 MESZ).

LÖBF (2005D): Streng geschützte Arten in NRW (WWW-Seite)
http://www.natura2000.munlv.nrw.de/streng_gesch_arten/default.htm
(http://www.natura2000.munlv.nrw.de/fachdoku/ffh-arten/arten/saeugetiere/pipistrellus_pipistrellus_kurzb.htm); Zugriff: 30.08.2005, 8:00
MESZ).

MEISEL, SOFIE (1959): Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 98 Detmold. Remagen

STADT BIELEFELD (2002): Arbeitspapier – Bielefelder Modell zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft in der verbindlichen Bauleitplanung. Bielefeld.

STADT BIELEFELD (2005A): Beschlussvorlage der Verwaltung zur Neuaufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. I /U12 „Gewerbegebiet Eisenstraße – Zinnstraße“. Bielefeld.

STADT BIELEFELD (2005B): Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Eisenstraße / Zinnstraße“ – Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange. Gesamtstellungnahme des Umweltamtes. Bielefeld.

