



Landschaftspflegerischer Begleitplan

zum

Bebauungsplan 23 D -Gewerbegebiet Wahrbrink West 1- der Stadt Werne

erstellt im Auftrag der



Stadt Werne

Abteilung IV.1 - Stadtentwicklung / Stadtplanung

Konrad-Adenauer-Platz 1

59368 Werne

Stand 06.03.2012



Impressum

Bearbeitung: Kuhlmann & Stucht GbR

Projektleitung: Volker Stucht, Dipl.-Ing. Landespflege, Landschaftsarchitekt AKNW

Projektbearbeitung: Volker Stucht, Dipl.-Ing. Landespflege, Landschaftsarchitekt AKNW
Sebastian Küpper, Dipl.-Geograph

Kartografie: Matthias Althaus, Vermessungstechniker

Qualitätskontrolle: Volker Stucht, Dipl.-Ing. Landespflege, Landschaftsarchitekt AKNW



Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
1.1	Planungsanlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Rechtliche Vorgaben	1
1.3	Methodisches Vorgehen	2
2.	Planerische und rechtliche Vorgaben	4
2.1	Landesentwicklungsplan (LEP)	4
2.2	Regionalplan (Gebietsentwicklungsplan(GEP))	4
2.3	Flächennutzungsplan (FNP)	4
2.4	Landschaftsplan (LP)	5
2.5	Schutzwürdige Biotop (Biotopkataster LANUV)	5
3.	Bestandserfassung und Bewertung	6
3.1	Pflanzen	6
3.2	Tiere	7
3.2.1	Untersuchungsergebnisse Vögel	7
3.2.2	Untersuchungsergebnisse Amphibien.	10
3.2.3	Untersuchungsergebnisse Limnologische Untersuchung	10
3.2.4	Untersuchungsergebnisse Elektrofischung	11
3.2	Abiotische Ressourcen (Boden, Wasser, Klima, Luft)	11
3.3	Landschaftsbild und naturgebundene Erholung	12
3.4	Bewertung des Ausgangszustandes	14
4.	Zustand des Geltungsbereichs gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes	14
4.1	Darstellung des geplanten Vorhabens	14
4.2	Bewertung des Zustandes gemäß den Festsetzungen	16
4.3	Eingriffs- / Ausgleichsbilanz im Geltungsbereich des Bebauungsplans	17
4.4	Auswirkungen auf Tiere	17
4.5	Auswirkungen auf Boden, Wasser, Klima und Luft	20
4.6	Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die landschaftsgebundene Erholung	21
4.6.1	Landschaftsbild	21
4.6.2	Landschaftsgebundene Erholung	21
5.	Kompensation des Eingriffs	22
5.1	Art der Kompensation	22



5.2	Artenschutzrechtliche Aspekte	23
5.3	Bewertung des Ausgangszustands	24
5.4	Bewertung des Zustandes gemäß Festsetzungen	26
5.5	Eingriffs- / Ausgleichsbilanz der externen Kompensation	26
5.6	Beschreibung der Maßnahmen	26
5.6.1	Maßnahmen gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB innerhalb des Geltungsbereichs	26
5.6.2	Maßnahmen gemäß § 9 (1) Nr. 25 a) und b) BauGB innerhalb des Geltungsbereichs	28
5.6.3	Maßnahmen gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB außerhalb des Geltungsbereichs	28
5.7	Gutachterliche Bewertung der Kompensation	29
6.0	Maßnahmenblätter	31
Literatur- und Quellenverzeichnis		40

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Biotoptypen im Untersuchungsraum	6
Tab. 2:	Vogelarten im Untersuchungsgebiet	8
Tab. 3:	Ausgangszustand des relevanten Geltungsbereichs	14
Tab. 4:	Zustand des relevanten Geltungsbereichs gemäß den Festsetzungen	16
Tab. 5:	Eingriffs- / Ausgleichsbilanz im Geltungsbereich des Bebauungsplans	17
Tab. 6:	Bewertung des Ausgangszustandes der externen Kompensationsflächen	25
Tab. 7:	Bewertung des Zustandes der externen Kompensationsflächen gemäß Festsetzungen	26
Tab. 8:	Gesamtbilanz	30

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Abgrenzung der Eingriffsbereiche für das Gewässerausbauverfahren und den Bebauungsplan 23 D	3
Abb. 2:	Festsetzungen des Bebauungsplans 23 D	15

1. Einleitung

1.1 Planungsanlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Werne plant die Aufstellung des Bebauungsplans 23 D -Gewerbegebiet Wahrbrink West 1-. Inhalt des Bebauungsplans ist die Ausweisung von gewerblichen Bauflächen (Industriegebiet (GI) gem. § 9 BauNVO) und zugehöriger Erschließungsstraßen. Die Größe des Geltungsbereichs des Bebauungsplans beträgt 16,4 ha. Die notwendigen Gewässerumlegungen im Gebiet sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans, sondern werden über ein gesondertes Plan-genehmigungsverfahren planerisch umgesetzt (Vorfluternachweis 'Galgenbach und Nebengewässer' - Genehmigungsverfahren nach § 68 WHG).

Bislang ist dieser Bereich landwirtschaftlich (Acker) genutzt und wird von einigen Entwässerungsgräben, teils mit begleitenden Gehölzen und Saumstrukturen durchzogen.

In einem 1. Arbeitsschritt erfasst der vorliegende LBP den aktuellen Bestand und bewertet den Ausgangszustand im Geltungsbereich des Bebauungsplans. In einem 2. Arbeitsschritt wird eine Bewertung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans auf Basis des vorliegenden Entwurfes des Bebauungsplans vorgenommen. Aus der Differenz der Bewertung ergibt sich der Kompensationsbedarf, der in einem 3. Arbeitsschritt über geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen wird.

Der nach § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) vorgeschriebene Umweltbericht liegt als eigenständige Unterlage (KUHLMANN & STUCHT 2011) als Anlage zur Begründung des Bebauungsplans vor. Der Umweltbericht stellt die Ergebnisse der nach § 2 Abs. 4 erforderlichen Umweltprüfung dar und beschreibt und bewertet die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

1.2 Rechtliche Vorgaben

Als Eingriff gelten gem. § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) alle Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen ... , die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Der Planungsträger hat bei einem Eingriff in Natur und Landschaft in einem Fachplan (Landschaftspflegerischer Begleitplan) alle Angaben zu machen, die zur Beurteilung des Eingriffs notwendig sind.

Die Festsetzung für Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe können gemäß § 9 Abs. 1a Satz 1 BauGB wie folgt erfolgen:

- auf den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind,
- an anderer Stelle im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplans (Eingriffsbebauungsplan),
- in einem anderen Bebauungsplan.



An Stelle von Darstellungen und Festsetzungen können nach § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB

- vertragliche Vereinbarungen gem. § 11 BauGB mit dem Vorhabenträger im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages oder
- sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen

getroffen werden. Dabei können nach § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB die Ausgleichsmaßnahmen auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen den Eingriffsgrundstücken im Bebauungsplan zugeordnet werden, ohne dass es hierfür einer weiteren planerischen Sicherung der Flächen bedarf.

1.3 Methodisches Vorgehen

Die methodische Vorgehensweise orientiert sich an den Vorgeben der "Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung" (Kreis Unna 2003). Die in dem vorgenannten Papier dargestellte Vorgehensweise entspricht weitgehend den Hinweisen der "Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie von Kompensationsmaßnahmen bei Bebauungsplänen" (MSWKS & MUNLV 2001).

Das Vorhaben wird nicht zu einer Inanspruchnahme oder Beeinträchtigung von für Naturschutz und Landschaftspflege besonders hochwertigen Flächen oder Objekten, wie sie in der "Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung" (Kreis Unna 2003) unter 1. aufgeführt sind, führen. Daher wird für die Eingriffsbewertung das "vereinfachte Verfahren" herangezogen.

Mit Hilfe des "vereinfachten Bewertungsverfahrens" werden Aussagen über den Wert von Flächen für den Arten- und Biotopschutz und das Landschaftsbild getroffen. Die Werte für die abiotischen natürlichen Ressourcen (Boden, Wasser, Klima, Luft) werden nicht eigenständig ermittelt. Es wird aber im Rahmen der Beschreibung des Untersuchungsgebietes eine Übersicht über die abiotischen Verhältnisse gegeben.

Im ersten Bearbeitungsschritt erfolgt eine Bestandserfassung und Bestandsbewertung des derzeitigen Zustandes des Untersuchungsgebietes auf Grundlage der Biotoptypen. Die Biotoptypen sind in der "Biotoptypenwertliste" der "Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung" (Kreis Unna 2003) vorgegeben, ein festgesetzter Grundwert ist ebenfalls zugeordnet.

Im zweiten Arbeitsschritt, der Konfliktanalyse, werden die Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens ermittelt. Anhand der vorbewerteten Biotoptypen wird der Eingriff quantitativ erfasst. Anhand der betroffenen Funktionen wird entsprechend dem Vermeidungsgebot geprüft, ob und wenn ja, welche Beeinträchtigungen vermieden oder vermindert werden können.

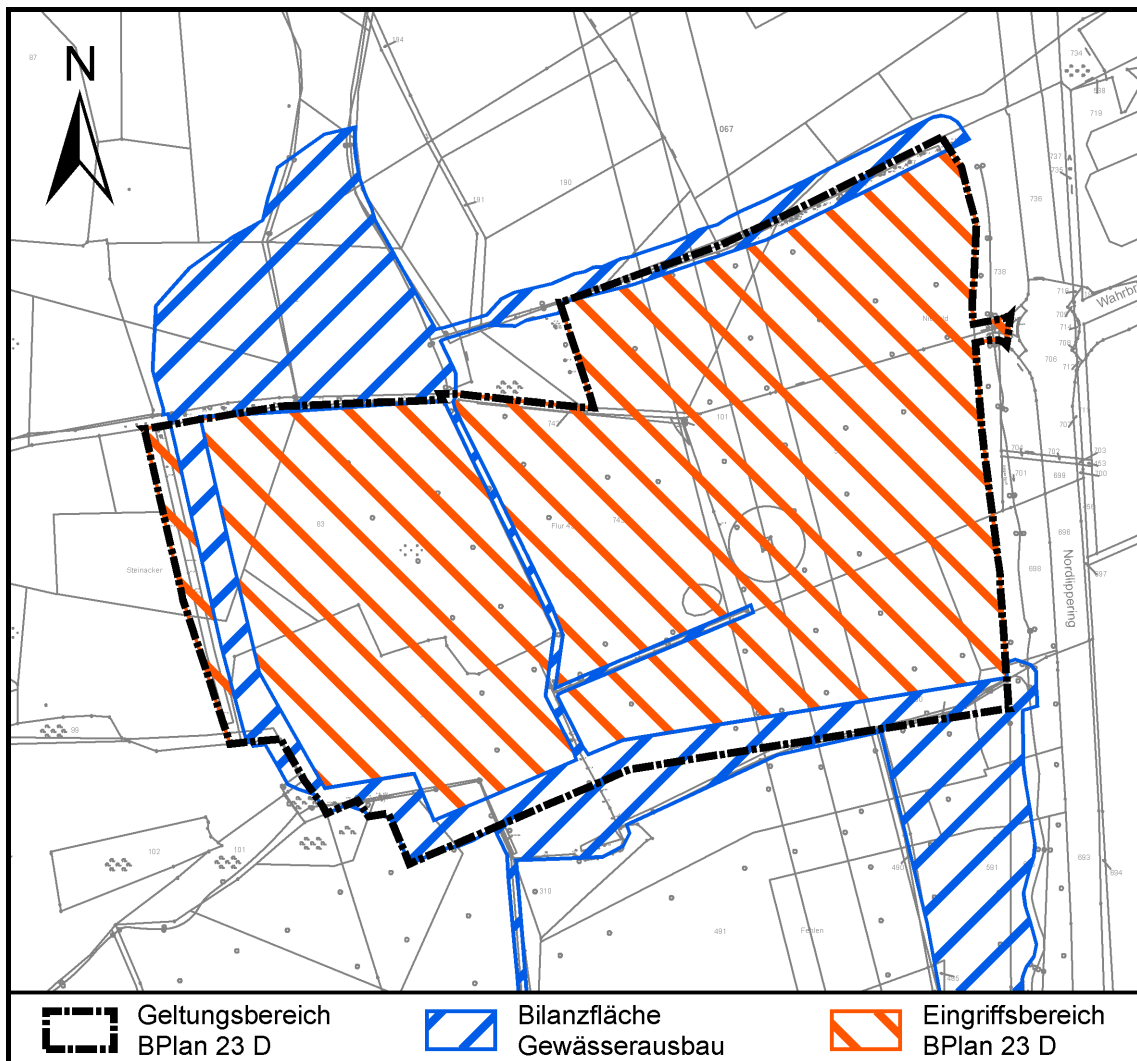
Der dritte Arbeitsschritt leitet auf Grundlage der ermittelten Eingriffe die erforderlichen Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ab. Eine Gesamtbilanz verdeutlicht summarisch, welche Kompensationsmaßnahmen den auf Grund des Bebauungsplanes zu erwartenden Eingriffen gegenüberstehen.

Relevanter Eingriffsbereich

Zur Umsetzung des Bebauungsplans ist zunächst die Umlegung von mehreren Nebengewässern des Galgenbaches notwendig. Dazu werden im Rahmen eines eigenständigen Gewässerausbauverfahrens gem. § 68 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) die vorhandenen Entwässerungsgräben lagemäßig so verändert, dass eine Realisierung der städtebaulichen Planung möglich wird.

Das Genehmigungsverfahren nach § 68 WHG "Vorfluternachweis 'Galgenbach und Nebengewässer'" umfasst die Umlegung verschiedener Nebengewässer (Entwässerungsgräben) des Galgenbaches und die Anlage von 2 Retentionsbereichen südlich der Bahnstrecke. Die Herstellung des Kanalnetzes zur Schmutzwasser- und Niederschlagsentwässerung des geplanten Gewerbegebietes "Wahrbrink-West" einschließlich der Anlage der Regenrückhaltebecken und Regenklärbecken ist Gegenstand eines anderen Wasserrechtsverfahrens.

Abb. 1: Abgrenzung der Eingriffsbereiche für das Gewässerausbauverfahren und den Bebauungsplan 23 D





Um eine Überschneidung der verschiedenen Eingriffsvorhaben auszuschließen und eine Doppelbewertung sowohl von Eingriffen als auch von Kompensationsmaßnahmen zu verhindern, wurde vorab eine Abgrenzungslinie zwischen den beiden Eingriffsverfahren abgestimmt und angewendet. In der sog. "Bilanzfläche Gewässerausbau" ermittelt der LBP zum Vorfluternachweis 'Galgenbach und Nebengewässer' alle Eingriffe und leitet die erforderliche Kompensation ab. Eingriffe durch die Festsetzungen des Bebauungsplans 23 D werden nur im verbleibenden "Eingriffsbereich BPlan 23 D" erfasst.

2. Planerische und rechtliche Vorgaben

2.1 Landesentwicklungsplan (LEP)

Im Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (MURL 1995) ist Werne als Mittelzentrum dargestellt. Der Bereich, der von der Flächennutzungsplanänderung betroffen ist, wird im LEP als Freiraum dargestellt.

2.2 Regionalplan (Gebietsentwicklungsplan(GEP))

Im Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund -westlicher Teil- (Dortmund/Kreis Unna/Hamm) von 2004 ist der von der Aufstellung des Bebauungsplans 23 D betroffene Raum als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung für zweckgebundene Nutzungen dargestellt. Dieser westlich der L 518 n in Werne dargestellte GIB für zweckgebundene Nutzungen ist ausschließlich für die Erweiterung des östlich der L 518 n gelegenen Möbelverteilzentrums (IKEA) vorgesehen. Nördlich und südlich angrenzende Bereiche sind als Freiraum (Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche) und Waldbereiche dargestellt.

Im Jahr 2011 wurde vom Regionalverband Ruhr - Referat 15 Regionalplanungsbehörde - ein Zielabweichungsverfahren gemäß § 16 Landesplanungsgesetz (LPIG NRW) zur Abweichung von der Zweckbindung "Möbelverteilzentrum" in einen Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) durchgeführt. Der Zielabweichungsbescheid durch den RVR wurde am 20.10.2011 erteilt.

2.3 Flächennutzungsplan (FNP)

Zur Vorbereitung des Bebauungsplanverfahrens erfolgte im Jahr 2011 die 34. FNP-Änderung. Die bisherige Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan von April 1993 wies den Bereich entsprechend § 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB als Flächen für die Landwirtschaft aus. Mit der 34. FNP-Änderung wurde der Bereich entsprechend § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB und §§ 1 bis 11 BauNVO als gewerbliche Baufläche ausgewiesen. Der Feststellungsbeschluss im Rat der Stadt Werne erfolgte am 12.10.2011. Die Landesplanerische Zustimmung / positive Anpassungserklärung gem. § 34 LPIG erfolgte am 20.10.2011. Die Vorlage der 34. FNP-Änderung zur Genehmigung bei der Bezirksregierung Arnsberg erfolgte am 17.11.2011 und wurde von der Bezirksregierung am 27.02.2012 genehmigt.



2.4 Landschaftsplan (LP)

Im Landschaftsplan Nr. 2 Raum Werne - Bergkamen (Kreis Unna 2009) ist der gesamte Geltungsbereich als Landschaftsschutzgebiet L 3 (Gebiet, das im wesentlichen zwischen der B 54 und der nördlichen Kreis- bzw. Stadtgrenze von Werne liegt) festgesetzt.

Für die Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet wird im LP folgender Schutzzweck ausgeführt:

1. um die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes wird hier wesentlich durch das kleinflächig wechselnde Mosaik von Acker- und Grünlandflächen, mehreren Laubwäldern, Einzelbäumen, Baumreihen, Gehölzstreifen, Bachläufen, Hecken sowie durch die Wechselbeziehungen zwischen all diesen Lebensräumen bestimmt (§ 21 Buchst. a LG)
2. wegen der Eigenart des Landschaftsbildes, welche u. a. geprägt wird durch einen welligen bis schwach hügeligen Charakter der Landschaft. Die Gliederung des Raumes mit belebenden Landschaftselementen sowie weilerartigen Siedlungen und alten Bauernschaften machen die Vielfalt und die Schönheit des Raumes aus (§ 21 Buchst. b LG).
3. wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung. Das Gebiet ist als stadtnahes Erholungsgebiet anzusprechen und erfüllt im Raum Varnhövel eine wesentliche Verbindungsfunktion zwischen dem städtisch geprägten Siedlungsraum sowie den landschaftlich reizvollen Außenbereich der Cappenberger Höhen und hat somit eine besondere Bedeutung für die Erholung (§ 21 Buchst. c LG).

Die Hecke entlang der nördlichen Abgrenzung des Geltungsbereichs ist als Geschützter Landschaftsbestandteil LB 102 (Feldgehölz zwischen Weitkamp und Nierfeld) festgesetzt. Entlang der westlichen Abgrenzung des Geltungsbereichs befindet sich der geschützte Landschaftsbestandteil LB 103 (Bach mit begleitendem Gehölzstreifen südöstlich von Gipfelkamp). Unmittelbar Nordwestlich - außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befindet sich der geschützte Landschaftsbestandteil LB 101 (Feuchtes Grünland südlich der Varnhöveler Straße).

Die Festsetzungskarte des Landschaftsplanes stellt unmittelbar nördlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 2 Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen gemäß § 26 LG NW dar: Maßnahme 81: Ufergehölz westlich eines Grabens nördlich des Weges "Im Nierfeld", Länge ca. 100 m und Maßnahme 82: Gehölzstreifen nördlich des Weges "Im Nierfeld" (zwischen Weg und Seitengraben), Länge ca. 200 m.

2.5 Schutzwürdige Biotope (Biotopkataster LANUV)

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans führt das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) keine Flächen in seinem Biotopkataster. Im näheren Umfeld des Geltungsbereichs werden folgende Bereiche im Biotopkataster geführt:

- BK-4311-0338 Rombergsbusch und umliegende Laubgehölze
- BK-4311-0385 Feuchtwiese östlich Gipfelkamp



- BK-4311-0386 Kopfbaumreihe am Geistkamp

Das Biotopkataster des LANUV besitzt keine Rechtsverbindlichkeit. Ein rechtsverbindlicher Schutz der Gebiete erfolgt erst bei Schutzausweisung nach dem Landschaftsgesetz NW durch die zuständigen Landschaftsbehörden. Es zeigt aber den Handlungsbedarf zur Ausweisung von Schutzgebieten auf.

Die schutzwürdigen Biotope sind in der Karte Ausgangszustand nachrichtlich dargestellt.

3. Bestandserfassung und Bewertung

3.1 Pflanzen

Im Frühsommer 2010 wurde eine flächendeckende Kartierung der Biotoptypen des Plangebietes vorgenommen, im Sommer 2011 wurde die Kartierung aktualisiert. Auf der Grundlage der "Biotoptypenwertliste" der "Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung" (Kreis Unna 2003) wurden die angetroffenen Biotoptypen bewertet, indem ihnen zunächst ein festgesetzter Grundwert zugeordnet wurde. In dem anschließendem Arbeitsschritt wurde geprüft,

- ob die Ausprägung der Flächen dem Charakter des zugeordneten Biotoptyps entspricht,
- ob ökologische oder ästhetische Störeinflüsse aus benachbarten Nutzungen vorliegen,
- ob eine besondere Bedeutung für den Biotopverbund vorhanden ist und
- ob besondere Bedeutungen für das Landschaftsbild vorliegen.

Für alle Biotoptypen im untersuchten Bereich wurden weder nennenswerte Vorbelastungen, noch besondere Ausprägungen festgestellt. Für keinen der angetroffenen Biotoptypen wurde es notwendig, einen Korrekturfaktor anzusetzen.

Pflanzenarten, die auf der Roten Liste NRW (WOLFF-STRAUB ET AL, 1999) oder der Rote Liste für die BRD (KORNECK, SCHNITTLER & VOLLMER, 1996) geführt werden, wurden nicht vorgefunden. In der nachfolgenden Tabelle sind die im Untersuchungsraum angetroffenen Biotoptypen mit ihrem Grundwert aufgeführt.

Tab. 1: Biotoptypen im Untersuchungsraum

Code	Biotoptyp	Grundwert Bestand
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern)	0,0
1.2	Schotter-, Kies-, Sandflächen, wassergebundene Decken, Gleisbereiche in Betrieb	0,1
1.5	Feldwege, Waldwege (unbefestigt)	0,2
2.3	Wegraine ohne Gehölzaufwuchs	0,3
3.1	Acker	0,3



3.2	Intensivgrünland (Fettwiese, Fettweide)	0,4
5.2	Brachen zwischen 5 - 15 Jahren	0,6
6.6	Laubwald mit überw. standortheimischen Gehölzen	1,0
8.2	Einzelbäume, standortheimisch	0,8
8.3	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze (reich strukturiert)	0,8

3.2 Tiere

Zur Erfassung der Avifauna erfolgte 2010 eine Brutvogeluntersuchung im Bereich des geplanten Gewerbegebietes Wahrbrink-West für die 34. und 35. Flächennutzungsplanänderung (WELUGA UMWELTPLANUNG 2010). Für den Bebauungsplan 23D -Gewerbegebiet Wahrbrink West 1- und das Gewässerausbauverfahren wurden im Jahr 2011 weitere faunistische Untersuchungen in einem deutlich größerem Raum durchgeführt, der neben der Gewerbegebietsplanung auch den kompletten Untersuchungsraum des Gewässerausbauverfahrens abdeckt. Im Rahmen der Faunauntersuchung wurden die Artengruppen Vögel und Amphibien betrachtet (WELUGA UMWELTPLANUNG 2011A). In einer eigenständigen limnologischen Untersuchung im Einzugsbereich des Galgenbachs auf der geplanten Gewerbefläche "Wahrbrink-West" wurde die faunistische Besiedlung des Gewässerbettes (Makrozoobenthos) charakterisiert und aus Sicht der Gewässerökologie bewertet (WELUGA UMWELTPLANUNG 2011B). Die Untere Fischereibehörde des Kreises Unna (Herr Prill) hat eine Elektrofischung im Bachsystem des Galgenbachs durchgeführt.

3.2.1 Untersuchungsergebnisse Vögel

Die Witterung war im Untersuchungsjahr 2011 zweigeteilt. Bis Ende Mai war das Frühjahr außergewöhnlich trocken, sonnig und durchschnittlich warm. Dies führte dazu, dass viele der im März noch Wasser führenden Gewässer bereits im Mai austrockneten. Ab Juni hat das typisch mitteleuropäische Sommerwetter Einzug gehalten. Vielfach dominierten wechselhafte Wetterlagen. Durch häufige Wetterwechsel traten immer wieder Unwetter auf. Diese Wetterlage dauerte bis in den Juli fort, der zudem unterdurchschnittliche Temperaturen und Sonnenscheindauer aufwies.

Im Untersuchungsraum kommen 67 Arten vor, von denen 52 Arten in dem Gebiet brüten. Es konnten 24 planungsrelevante Arten in dem Gebiet nachgewiesen werden, von denen 13 Arten im Untersuchungsraum selber brüten, vier weitere Arten brüten angrenzend an den Untersuchungsraum. Der Rotmilan und Turmfalke kommen nur als Nahrungsgast in dem Gebiet vor, Braunkehlchen, Waldschnepfe und Wiesenpieper wurden als Durchzügler registriert.

Bei den planungsrelevanten Arten handelt es sich sowohl um reine Offenlandbewohner (Kiebitz) als auch um Gebüschbewohner mit verschiedenen Ansprüchen (Feldsperling, Kuckuck) und waldbewohnende Arten (Waldkauz, Waldohreule, Schwarzspecht, Sperber). Besonders die Rauchschwalbe (21 bis 50 Brutpaare), die Mehlschwalbe (8 bis 20 Brutpaare), der Feldsperling (4 bis 7 Brutpaare) und der Steinkauz (6 Brutpaare) sind als planungsrelevante Arten stark ver-

treten. Besonders hohe Dichten in dem Gebiet weisen als nicht planungsrelevante Arten Amsel, Buchfink, Haussperling, Goldammer, Kleiber und Zilpzalp auf.

Im Gegensatz zum Untersuchungsjahr 2010 fielen die geringeren Beobachtungen bei den Offenlandarten auf. Während Fasan, Feldlerche und Rebhuhn überhaupt nicht angetroffen wurden, konnte ein Brutpaar des Kiebitzes nur im nördlichen Randbereich des Untersuchungsraumes festgestellt werden. Beim Kiebitz könnte der Grund ein Wechsel der Feldfrucht sein, auf den der Kiebitz durch kleinräumiges Ausweichen reagiert. Rebhuhn und Feldlerche weisen langfristig negative Bestandstrends auf. Da auch der Untersuchungsraum 2011 etwas anders geschnitten war, können auch methodenbedingte Effekte nicht ausgeschlossen werden.

Tab. 2: Vogelarten im Untersuchungsgebiet

Art deutsch	Art wissenschaftlich	Status 2011	Größenklasse bzw. Anzahl	planungsrelevant
Amsel	Turdus merula	B	V	
Bachstelze	Motacilla alba	B	IV	
Baumfalke	Falco subbuteo	(B)	1	X
Blaumeise	Parus caeruleus	B	IV	
Bluthänfling	Carduelis cannabina	B	II	
Braunkehlchen	Saxicola rubetra	D		X
Buchfink	Fringilla coelebs	B	V	
Buntspecht	Dendrocopos major	B	IV	
Dohle[!]	Corvus monedula	N		
Dorngrasmücke	Sylvia communis	B	IV	
Eichelhäher	Garrulus glandarius	B	III	
Elster	Pica pica	B	III	
Erlenzeisig	Carduelis spinus	W		
Feldsperling	Passer montanus	B	III	X
Fitis	Phylloscopus trochilus	B	III	
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	B	IV	
Gartengrasmücke	Sylvia borin	B	III	
Gelbspötter	Hippolais icterina	B	II	
Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	B	II	
Goldammer	Emberiza citrinella	B	V	
Graureiher	Ardea cinerea	N		X
Grauschnäpper	Muscicapa striata	B	II	
Grünling	Carduelis chloris	B	IV	
Grünspecht	Picus viridis	B	II	
Habicht	Accipiter gentilis	B	1	X
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	B	IV	
Haussperling	Passer domesticus	B	V	



Art deutsch	Art wissenschaftlich	Status 2011	Größenklasse bzw. Anzahl	planungsrelevant
Heckenbraunelle	Prunella modularis	B	IV	
Hohltaube	Columba oenas	B	II	
Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	B	II	
Kiebitz	Vanellus vanellus	B	1	X
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	B	III	
Kleiber	Sitta europaea	B	IV	
Kleinspecht	Dryobates minor	B	1	X
Kohlmeise	Parus major	B	IV	
Kuckuck	Cuculus canorus	B	1	X
Mauersegler	Apus apus	N		
Mäusebussard	Buteo buteo	B	1	X
Mehlschwalbe	Delichon urbica	B	IV	X
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	B	IV	
Rabenkrähe	Corvus corone	B	III	
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	B	V	X
Ringeltaube	Columba palumbus	B	IV	
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	B	IV	
Rotmilan	Milvus milvus	N		X
Schleiereule	Tyto alba	B	1	X
Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	B	II	
Schwarzspecht	Dryocopus martius	B	1	X
Singdrossel	Turdus philomelos	B	IV	
Sperber	Accipiter nisus	(B)	1	X
Star	Sturnus vulgaris	B	III	
Steinkauz [!]	Athene noctua	B	6	X
Stieglitz	Carduelis carduelis	B	III	
Stockente	Anas platyrhynchos	B	II	
Turnfalke	Falco tinnunculus	N		
Wacholderdrossel	Turdus pilaris	D		
Wachtel	Coturnix coturnix	B?	?	X
Waldbaumläufer	Certhia familiaris	(B)	II	
Waldkauz	Strix aluco	B	1	X
Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	B	II	
Waldohreule	Asio otus	(B)		X
Waldschnepfe	Scolopax rusticola	D		X
Wespenbussard	Pernis apivorus	(B)		X
Wiesenschafstelze	Motacilla flava	B	1	
Wiesenpieper	Anthus pratensis	D		X



Art deutsch	Art wissenschaftlich	Status 2011	Größenklasse bzw. Anzahl	planungsrelevant
Wintergoldhähnchen	Regulus regulus	(B)	II	
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	B	IV	
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	B	IV	

Status: B = Brutvogel, (B) = Brutverdacht, D = Durchzügler, N = Nahrungsgast

Größenklassen: I = 1 Brutpaar (BP), II = 2-3 BP, III = 4-7 BP, IV = 8-20 BP V = 21-50 BP

Planungsrelevante Arten sind grau hinterlegt

Wichtiger Hinweis: In der faunistischen Untersuchung 2010 wurden im Untersuchungsgebiet nördlich der Bahnstrecke 2 Brutpaare der Feldlerche, 4 Brutpaare des Kiebitz und 1 Brutpaar des Rebhuhn festgestellt. In 2011 wurde Feldlerche und Rebhuhn nicht nachgewiesen und vom Kiebitz nur 1 Brutpaar festgestellt. Die Nachweise von 2010 belegen allerdings, dass der betroffene Raum geeigneter Lebensraum für die 3 Arten ist und i.d.R. eine gute Belegung des Raumes angenommen werden kann. Ursachen für das temporären Ausbleiben der Feldlerche und des Rebhuhn und der starke Rückgang des Kiebitzes in 2011 sind nicht bekannt. Für die erforderliche Verfahrenssicherheit wird im vorliegenden LBP von einer guten Präsenz der 3 Arten aus.

3.2.2 Untersuchungsergebnisse Amphibien.

Im Untersuchungsraum wurden die 4 Arten Bergmolch, Teichmolch Grasfrosch, Erdkröte und die Gruppe der Wasserfrösche nachgewiesen, bei der die Artzuordnung unsicher bleibt. Die festgestellten Wasserfrösche werden aufgrund des Klangbildes der Balzrufe dem Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculentus*) zugeordnet. Planungsrelevante Arten aus der Artengruppe der Amphibien konnten nicht festgestellt werden. Insgesamt ist der Untersuchungsraum nur von unterdurchschnittlicher Bedeutung für die Amphibien.

Die Amphibien haben Anschluss an größere Vorkommen, die sich im Norden des Untersuchungsraumes anschließen. Hier gibt es weitere Gewässer (z.B. großer Teich mit Erdkröten bei "Schulze-Becking") und feuchte Waldgebiete mit Kleingewässern südlich der Varnhöveler Straße mit weiteren Vorkommen von Bergmolch, Teichmolch, Grasfrosch und Erdkröte (eigene ältere Beobachtungen). Anzunehmen sind auch Austauschbeziehungen zu Amphibienvorkommen in der gewässerreichen Lippeaue. die Wechselbeziehungen sind jedoch durch die dazwischen liegende stark befahrene B 54 beeinträchtigt.

3.2.3 Untersuchungsergebnisse Limnologische Untersuchung

Insgesamt wurden an den drei Probestellen des Galgenbachs 41 Taxa (systemische Einheiten) nachgewiesen. Mit 26 Taxa ist der Galgenbach das artenreichste Gewässer. 18 Taxa wurden an Probestelle 2, 20 Taxa an Probestelle 3 nachgewiesen. Die an Probestelle 2 festgestellte Kö-

cherfliege *Ironoquia dubia* steht in Kategorie 3 der Roten Listen von NRW und Deutschland. Die WeißmündigeTellerschnecke *Anisus leucostoma* ist in NRW eine Art der Vorwarnliste. Nicht eindeutig ist die Zuordnung der Eintagsfliegenlarven der Gattung *Siphonurus*, da die Schwesterarten *aestivalis/armatus* im vorgefundenen Larvenstadium nicht eindeutig getrennt werden können. *Siphonurus aestivalis* wäre in NRW ebenfalls eine Art der Vorwarnliste, *Siphonurus armatus* stünde in Kategorie 2 der Roten Listen von NRW und Deutschland. So genannte "planungsrelevante Arten", die eine besondere artenschutzrechtliche Relevanz haben, wurden im Rahmen der Makrozoobenthos-Untersuchungen nicht nachgewiesen.

3.2.4 Untersuchungsergebnisse Elektrofischung

Im Mündungsbereich des Galgenbaches (abseits der vom Vorhaben betroffenen Gewässerabschnitte wurden Neunstachliger Stichling, Dreistachliger Stichling, Schmerle und Schleie festgestellt. Auf der Befischungsstrecke des Galgenbachs im Bereich des geplanten Gewerbegebietes "Wahrbrink-West" wurde Dreistachliger Stichling, Schmerle und Blaubandbärbling nachgewiesen. Keine der festgestellten Arten besitzen in NRW als sog. "planungsrelevante Arten" eine artenschutzrechtliche Relevanz.

3.2 Abiotische Ressourcen (Boden, Wasser, Klima, Luft)

Die **geologischen** Ausgangsgesteine im Süden des Untersuchungsraumes stammen aus dem Quartär und sind demnach sehr jung. Es handelt sich um pleistozäne Niederterrassenablagerungen aus der Weichselkaltzeit. Vorherrschende **Böden** im Plangebiet sind Gley, Gley-Podsol und podsolierter Gley. Außerhalb des Gebietes schließen sich nach Westen und Norden Pseudogleye an (grünplan 2008).

Stark grundwassergeprägte Böden wie die im Untersuchungsraum vorherrschenden Gleybodenarten sind i. d. R. durch eine besonders ausgeprägte Lebensraumfunktion gekennzeichnet. Die Böden im Plangebiet und dessen Umfeld sind durch z. T. oberflächennah anstehendes Grundwasser gekennzeichnet. Die grundsätzlich hoch zu bewertende Lebensraumfunktion der zeitweise grundwassergeprägten Böden im Plangebiet wird allerdings durch die vorherrschende intensive landwirtschaftliche Nutzung negativ beeinflusst. Neben den als Vorbelastung zu wertenden nutzungsbedingten Änderungen der Bodenstruktur sind zudem Vorbelastungen durch den Eintrag von Bioziden und Düngemitteln im Bereich der intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen zu erwarten. Insgesamt weist das Schutzgut Boden im Plangebiet keine besonderen Funktionen und Ausprägungen auf.

Die Aussagen des Geologischen Dienstes NRW (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2004) weisen ebenfalls keine schützenswerten Böden im Geltungsbereich des Bebauungsplans aus.

Ausdauernd wasserführende **Fließgewässer** sind im Änderungsbereich nicht vorhanden. Die Entwässerungsgräben, die die landwirtschaftlichen Flächen durchziehen, sind temporär wasserführend und entwässern in den Galgenbach. Bei Niederschlagsereignissen fallen teils erhebliche Wassermengen an. Der Galgenbach als dauernd wasserführendes Fließgewässer schließt sich

unmittelbar östlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans an. **Stillgewässer** sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vorhanden.

Die begradigten Entwässerungsgräben zwischen den Ackerflächen als Vorfluter des Galgenbachs werden im Zuge des zeitgleich laufenden Gewässerausbauverfahrens gewässerökologisch untersucht. Aufgrund der teils hohen Abflussmengen kommen den Entwässerungsgräben mittlere wasserhaushaltliche Funktionen zu. Der außerhalb des Plangebietes verlaufende renaturierte Galgenbach besitzt mit seinem naturnahen Gewässerlauf und den begleitenden Strukturen eine hohe wasserhaushaltliche Funktion.

Die Böden im Plangebiet sind nicht als Porengrundwasserleiter anzusprechen. Aufgrund der teilweise hohen **Grundwasserstände** ist die Schutzfunktion für das Grundwasser nur gering ausgeprägt. Die Bewertung der Versickerungseignung der Böden im Plangebiet wird nach GRÜNPLAN 2008 als ungeeignet eingestuft. Insgesamt kommt dem Plangebiet und dessen Umfeld eine geringe Bedeutung bezüglich des Grundwasserhaushaltes zu.

Der Untersuchungsraum liegt im Bereich des Westwindgürtels, der bei vorherrschenden Winden aus südwest- bis westlicher Richtung stark atlantischen Einflüssen unterliegt. Die Folge sind kühl-gemäßigte Sommer und mäßig-kalte Winter (vgl. KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET 1991). Das Klimatop des Plangebietes ist dem Freilandklima zuzuordnen. Das Untersuchungsraum ist durch landwirtschaftliche Nutzflächen gekennzeichnet, die bei Strahlungswetterlagen Kaltluft produzieren. Aufgrund der Geländeneigung fließt die Kaltluft Richtung Süden und sammelt sich vor dem Bahndamm, der eine Barriere für einen weiteren Kaltluftaustausch darstellt. Kaltluft- bzw. Frischluftflüsse mit klimaverbessernder Wirkung für die Kernstadt Werne sind auszuschließen. Alle Waldflächen im Bereich Werne sind gemäß der Waldfunktionskarte als Flächen mit Klimaschutzfunktion dargestellt (grünplan 2008).

Dem Plangebiet kommt insgesamt eine eher geringe Bedeutung für den klimatischen und lufthygienischen Ausgleich zu.

3.3 Landschaftsbild und naturgebundene Erholung

Das **Landschaftsbild** im betrachteten Landschaftsraum weist Grundzüge der Münsterländer Parklandschaft auf, allerdings ist der Anteil gliedernder und belebender Gehölzstrukturen eher gering. Der Geltungsbereich und dessen Umfeld wird vor allem von den weitläufigen Ackerflächen bestimmt. Entlang der Entwässerungsgräben stocken vereinzelt Baumreihen und Einzelbäume, die zu einer Anreicherung des Landschaftsbildes mit gliedernden und belebenden Elementen führen. Westlich des Geltungsbereichs stockt ein naturnahes Wäldchen.

Die aktuelle Vegetationsstruktur hat mit der potenziellen natürlichen Vegetation nicht mehr viel gemeinsam. Den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen mit wenigen naturnahen Strukturen kommt eine geringe Naturnähe zu. Lediglich die Gehölze entlang der Entwässerungsgräben (darunter die geschützten Landschaftsbestandteile LB 102 und LB 103) vermitteln einen bedingt naturnahen Zustand. Nach Süden bildet die auf einem hohen Damm geführte Bahnstrecke eine optische Raumgrenze. Die nach Westen und Norden anschließenden Landschaftsbereiche au-



Berhalb des Geltungsbereichs weisen einen höheren Anteil an gliedernden und belebenden Vegetationsstrukturen auf.

Eine starke anthropogene Überprägung des Landschaftsbildes im Landschaftsraum erfolgt durch das östlich anschließende Gewerbegebiet Wahrbrink mit dem großdimensioniertem Komplex des ehemaligen IKEA-Lagers.

Im Geltungsbereich sind einige Wirtschaftswege vorhanden, die den Raum auch für eine fußläufige **Erholungsnutzung** erschließen. Insbesondere der Feldweg, der am Kreisverkehr beginnend in Ost-West-Richtung durch den Geltungsbereich führt, hat als sog. Kirchweg eine lokale Bedeutung. Der Wegeverlauf ist bereits in Kartenwerken der Preußischen Uraufnahme ("Königlich Preußischer Generalstaab", Berlin 1818) verzeichnet. Der Weg hat seit Jahrhunderten große Bedeutung als Kirchweg für die Bauernschaften (Lenklar, Langern) im westlichen Teil des Stadtgebietes. Der Wanderweg A 5 des Sauerländischen Gebirgsvereins (SGV) führt als 5,1 km langer Rundweg am Kreisverkehr Nordlippering / Wahrbrink beginnend entlang des Galgenbaches nach Süden und folgt dann der Bahnstrecke nach Westen. Über den "Kirchweg" führt der Rundweg schließlich wieder bis zum Kreisverkehr.

Die Möglichkeit zur Nutzung des Raumes für die landschaftsbezogene Erholungsfunktion ist grundsätzlich gegeben. Eine darüber hinaus gehende besondere regionale Bedeutung als Erholungsbereich besitzt der Raum aufgrund fehlender Attraktivität bezüglich erholungsrelevanter Ausstattung nicht. Vorbelastungen für die Erholungsfunktion bestehen durch den Verkehrslärm der Nordlippestraße und die optischen Beeinträchtigungen durch das Gewerbegebiet Wahrbrink. Insgesamt besitzt der Raum nur eine nachrangige Erholungsfunktion.



3.4 Bewertung des Ausgangszustandes

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans wurde auf Grundlage der Biotoptypenkartierung und der Grundwerte aus der Biotoptypenwertliste eine Bewertung vorgenommen. Die nachfolgende Tabelle stellt die Bewertung dar.

Tab. 3: Ausgangszustand des relevanten Geltungsbereichs

Code	Biotoptyp (flächenhaft)	Grundwert	Größe in m ²	Einzelflächenwert
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Asphalt, Beton, engfügiges Pflaster, Mauern)	0,0	42	0,0
1.2	Schotter-, Kies-, Sandflächen, wassergebundene Decken, Gleisbereiche in Betrieb	0,1	54	5,4
1.5	Feldwege, Waldwege (unbefestigt)	0,2	1.771	354,2
2.3	Wegraine ohne Gehölzaufwuchs	0,3	1.467	440,1
3.1	Acker	0,3	137.478	41.243,4
3.2	Intensivgrünland (Fettwiese, Fettweide)	0,4	1.279	511,6
5.2	Brachen zwischen 5 - 15 Jahren	0,6	49	29,4
6.6	Laubwald mit überw. standortheimischen Gehölzen	1,0	81	81,0
8.3	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze (reich strukturiert)	0,8	1.250	1.000,0
Code	Biotoptyp (Einzelgehölze)	Grundwert	Größe in m ²	Einzelflächenwert
8.2	2 St. Einzelbäume, standortheimisch (Kronentraufe 30 m ²)	0,8	(60)	48,0
8.3	4 St. Gebüsche, (reich strukturiert) (Kronentraufe 15 m ²)	0,8	(60)	48,0
Gesamtflächenwert			143.471	43.761,1

4. Zustand des Geltungsbereichs gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes

4.1 Darstellung des geplanten Vorhabens

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 23 D hat eine Größe von ca. 16,4 ha. Inhalt des Bebauungsplans 23 D -Gewerbegebiet Wahrbrink West 1- ist die Ausweisung von gewerblichen Bauflächen (Industriegebiet (GI) gem. § 9 BauNVO) und zugehöriger Erschließungsstraßen.

Im Hinblick auf eine wirtschaftliche Grundstücksausnutzung wird als GRZ das gem. § 17 BauNVO höchstzulässige Maß für GI-Gebiete von 0,8 festgesetzt.

Die Festsetzungen der zulässigen Höhen der baulichen Anlagen (Gebäudehöhe) werden unter Bezug auf die vorhandenen Geländehöhen als Obergrenze in m über Normalhöhennull festgelegt. Die festgesetzten Gebäudehöhen zwischen 74,0 m und 76,5 m ü. NHN im südlichen und

mittleren Abschnitt des Plangebiets sowie zwischen 78,0 m und 79,5 m ü. NHN im nördlichen Abschnitt erlauben im Mittel Gebäudehöhen bis zu ca. 15 m über vorhandenem Gelände. Auf die Festsetzung einer Bauweise wird verzichtet, da hierfür kein erkennbares städtebauliches Erfordernis vorliegt.

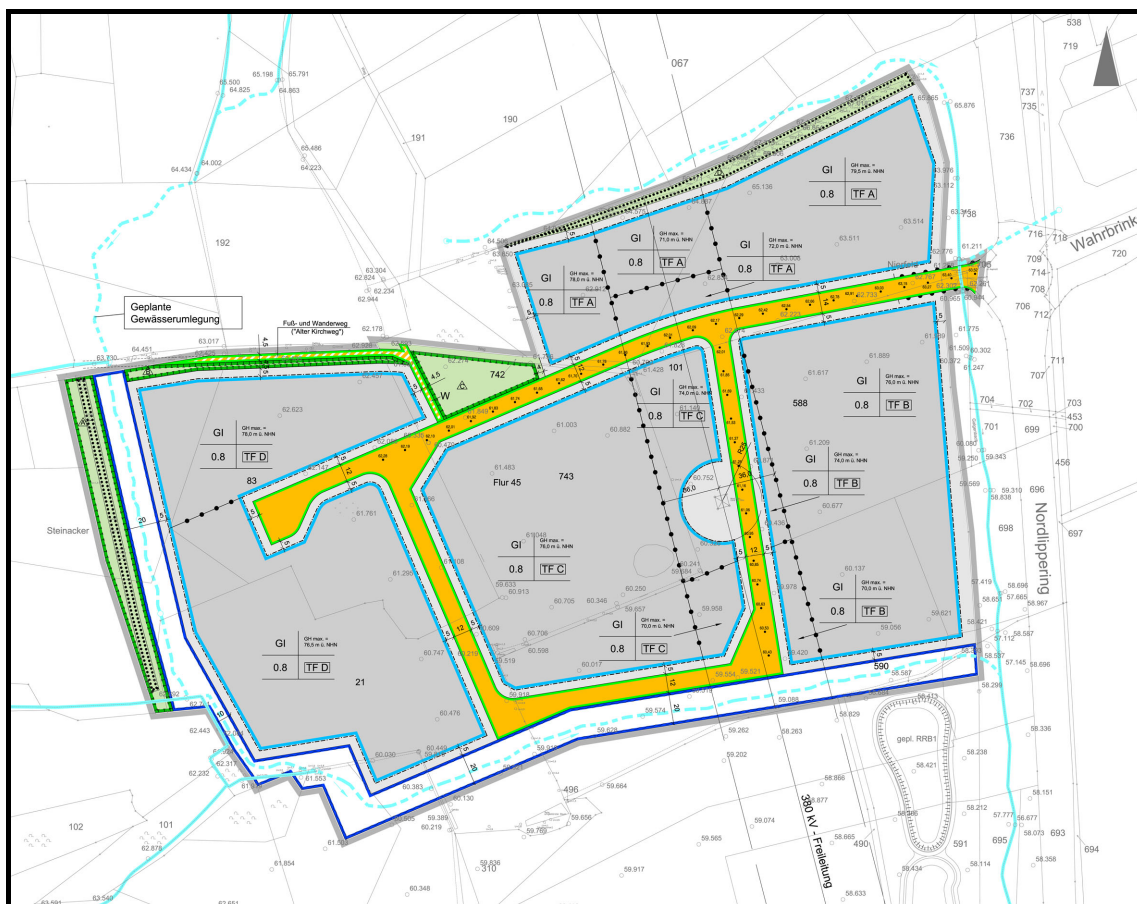
Das Plangebiet wird an den vorhandenen Knotenpunkt (Kreisverkehrsplatz) Nordlippering / Wahrbrink angebunden. Die innere Verkehrserschließung erfolgt als Ringerschließung mit einem Straßenquerschnitt von 12,00 m. Dieses Maß resultiert aus folgender Querschnittsaufteilung:

- Gehweg 1,50 m
- Fahrbahn 6,50 m
- Längsparkstreifen 2,0 m
- Gehweg 2,0 m

Im Abschnitt zwischen dem Anschluss an den Kreisverkehr und der Ringerschließung wird der Querschnitt auf 14,00 m erweitert. In diesem Abschnitt werden LKW -Längsparkstreifen mit einer Breite von 3,0 m angeordnet.

Die notwendigen Gewässerumlegungen im Gebiet sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans sondern werden über ein gesondertes Plangenehmigungsverfahren planerisch umgesetzt (Vorfluternachweis 'Galgenbach und Nebengewässer' - Genehmigungsverfahren nach § 68 WHG).

Abb. 2: Festsetzungen des Bebauungsplans 23 D





4.2 Bewertung des Zustandes gemäß den Festsetzungen

Auf Basis des Entwurfes des Bebauungsplans wurde der Zustand der betroffenen Bereiche gemäß den Festsetzungen bewertet. Das Gewerbegebiet wird mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt, die Gesamtgröße von 122.720 m² wird zu 80 % dem Biotoptyp 1.1 und zu 20 % dem Biotoptyp 4.3 zugeordnet. Für Flächen, die durch die Festsetzungen keine Änderungen erfahren, da sie bereits als Hecken und Gebüsch bestockt sind (8.3), wurde der Grundwert für 'Bestand' angesetzt. Die neu anzulegenden Gehölzstrukturen / Feldgehölz wurden mit dem Grundwert für 'Neuanlage' bewertet.

Der Zustand des relevanten Geltungsbereichs nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes stellt sich demnach folgendermaßen dar:

Tab. 4: Zustand des relevanten Geltungsbereichs gemäß den Festsetzungen

Code	Biotoptyp (flächenhaft)	Grundwert	Größe in m ²	Einzelflächenwert
1.2	Schotter-, Kies-, Sandflächen, wassergebundene Decken - <i>Bestand</i> -	0,1	365	36,5
8.3	Hecken, Gebüsch, Feldgehölze - <i>Bestand</i> -	0,8	1.114	891,2
Code	Biotoptyp (flächenhaft)	Grundwert	Größe in m ²	Einzelflächenwert
1.1	Straßenverkehrsfläche; versiegelte Fläche (Asphalt, Beton)	0,0	13.637	0
	<i>Industriegebiet Grundflächenzahl 0,8</i>		122.720	
	- davon 80 % Flächenanteil			
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude)	0,0	98.176	0
	- davon 20 % Flächenanteil			
4.3	Grünflächen in Industrie und Gewerbegebieten	0,2	24.544	4.908,8
1.2	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung - Wirtschaftsweg, wassergebundene Decken	0,1	539	53,9
8.3	Hecken, Gebüsch, Feldgehölze - <i>Neuanlage</i> -	0,7	5.096	3.567,2
	Gesamtflächenwert		143.471 m²	9.457,6

4.3 Eingriffs- / Ausgleichsbilanz im Geltungsbereich des Bebauungsplans

Tab. 5: Eingriffs- / Ausgleichsbilanz im Geltungsbereich des Bebauungsplans

	Fläche	Wert
Gesamtflächenwert des Ausgangszustandes	143.471 m ²	43.761,1
Gesamtflächenwert gemäß den Festsetzungen	143.471 m ²	9.457,6
Differenz	0 m ²	- 34.303,5

Bei Umsetzung des Bebauungsplanes ergibt sich im relevanten Geltungsbereich ein verbleibender Kompensationsbedarf von insgesamt **34.303,5** Wertpunkten.

4.4 Auswirkungen auf Tiere

In einer eigenständigen Artenschutzprüfung (KUHLMANN & STUCHT 2011) wurde für 36 vorkommende planungsrelevante Arten geprüft, ob durch die Festsetzungen des Bebauungsplans 23 D -Gewerbegebiet Wahrbrink West 1- artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ausgelöst werden. Bei landesweit ungefährdeten ubiquitären Arten wie Amsel, Singdrossel, Buchfink, Blaumeise usw. sind keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten. Daher wurden diese Arten im Rahmen der eigenständigen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet.

Bei 10 Fledermausarten und 21 planungsrelevanten Vogelarten konnte eine Beeinträchtigung anhand artspezifischer oder vorhabensspezifischer Kriterien ausgeschlossen werden. Der Baumfalke, Feldlerche, Kiebitz, Kleinspecht und Rebhuhn wurden einer detaillierten Art-für-Art Betrachtung unterzogen.

Baumfalke

Im Rahmen der faunistischen Untersuchung 2010 wurde ein Horst des Baumfalken am Ostrand des Wäldchens unmittelbar westlich des Geltungsbereichs festgestellt. In der faunistischen Untersuchung 2011 konnte im Untersuchungsgebiet der faunistischen Untersuchung kein besetzter Horststandort mehr festgestellt werden. Der Geltungsbereich und der umgebende Landschaftsraum wurden 2011 vom Baumfalken allerdings als Nahrungshabitat genutzt. Ein Horststandort wurde für 2011 westlich des Untersuchungsraumes vermutet. Der Baumfalke nutzt zur Brut vorwiegend alte (durch die späte Brutzeit häufig auch diesjährige), hochstehende Krähennester mit freiem Anflug. Es werden auch Hochspannungsmasten sowie einzeln und in Alleen stehende Laubbäume genutzt.

Der 2010 genutzte Brutplatz des Baumfalken lag außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplan und wäre nicht in Anspruch genommen worden. Der 2011 vermutlich genutzte Brutplatz liegt außerhalb des untersuchten Raumes und wäre nicht betroffen. Weder baubedingt noch betriebsbedingt sind Konflikte für den Baumfalken erkennbar.



Der Baumfalke kehrt erst im April aus seinen afrikanischen Überwinterungsgebieten zurück. Da die geplanten Bautätigkeiten bereits im zeitigen Frühjahr aufgenommen werden, wird der Baumfalke den Geltungsbereich bzw. dessen Umfeld als Brutstandort meiden. Der beobachtete Wechsel zwischen verschiedenen Brutplätzen zeigt, dass im Landschaftsraum verschiedene geeignete Brutstandorte vorhanden sind. Allerdings führt der Flächenverlust von ca. 16,4 ha zu einer deutlichen Verkleinerung des Nahrungsgebietes. Durch den Flächenverlust verringert sich auch das Angebot der Beutetiere des Baumfalken wie Schwalben, Feldlerchen, Drosseln und Finken und Großlibellen.

Feldlerche

Im Rahmen der faunistischen Untersuchung 2010 wurde 1 Brutpaar der Feldlerche im Geltungsbereich des Bebauungsplans festgestellt. Ein weiteres Brutpaar brütete südlich des Geltungsbereichs. In der faunistischen Untersuchung 2011 konnten im Untersuchungsgebiet der faunistischen Untersuchung keine Feldlerchen nachgewiesen werden. Die Nachweise von 2010 belegen allerdings, dass der betroffene Raum geeigneter Lebensraum für die Feldlerche ist und i.d.R. eine Belegung des Raumes angenommen werden kann. Ursachen für das temporäre Ausbleiben der Feldlerche in 2011 sind nicht bekannt. Für die erforderliche Verfahrenssicherheit geht die Eingriffsermittlung von einem Brutpaar im Geltungsbereich des Bebauungsplans aus.

Die Feldlerche kommt im März aus ihren Überwinterungsgebieten und beginnt ihre Brutgebiete zu besetzen. Da die geplanten Bautätigkeiten bereits im zeitigen Frühjahr aufgenommen werden, wird die Feldlerche den Geltungsbereich bzw. dessen Umfeld als Brutstandort meiden. Durch die Umsetzung des Vorhabens geht der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans im Umfang von mind. 16,4 ha als Lebensraum für die Feldlerche verloren. Die Feldlerche bevorzugt weiträumige Offenflächen mit niedriger und gerne lückenhafter Vegetation. Diese Strukturen sind im betroffenen Landschaftsraum nur sehr begrenzt vorhanden, so dass die Feldlerche u.U. keinen geeigneten Ausweichlebensraum findet.

Kiebitz

Im Rahmen der faunistischen Untersuchung 2010 wurden 2 Brutpaare des Kiebitz im Geltungsbereich des Bebauungsplans festgestellt. Jeweils ein weiteres Brutpaar brütete nördlich und südlich des Geltungsbereichs. In der faunistischen Untersuchung 2011 konnten im gesamten Untersuchungsgebiet der faunistischen Untersuchung lediglich 1 Brutpaar des Kiebitz außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nachgewiesen werden. Die Nachweise von 2010 belegen allerdings, dass der betroffene Raum geeigneter Lebensraum für den Kiebitz ist und i.d.R. eine Belegung des Raumes angenommen werden kann. Ursachen für den temporären Rückgang des Kiebitz in 2011 sind nicht bekannt. Für die erforderliche Verfahrenssicherheit geht die Eingriffsermittlung von 2 Brutpaaren im Geltungsbereich des Bebauungsplans aus.

Der Kiebitz kommt im März aus seinen Überwinterungsgebieten und beginnt seine Brutgebiete zu besetzen. Da die geplanten Bautätigkeiten bereits im zeitigen Frühjahr aufgenommen werden, wird der Kiebitz den Geltungsbereich bzw. dessen Umfeld als Brutstandort meiden.



Durch die Umsetzung des Vorhabens geht der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans im Umfang von mind. 16,4 ha als Brut- und Lebensraum für bis zu 2 Brutpaare des Kiebitz verloren. Geeignete Bruthabitate sind im betroffenen Landschaftsraum nur sehr begrenzt vorhanden. Auch wenn der Kiebitz zunehmend auf Ackerflächen brütet, ist hier, bedingt durch die intensive Bewirtschaftung, der Bruterfolg regelmäßig sehr gering.

Kleinspecht

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen 2010 und 2011 wurde 1 Brutplatz des Kleinspechts in einer Baumhöhle an einem Graben innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans festgestellt. Der Höhlenbaum wird im Zuge der Umsetzung des Vorhabens beseitigt.

Die Rodungsarbeiten erfolgen grundsätzlich im Winterhalbjahr. Zu diesem Zeitpunkt ist die Bruthöhle durch den Kleinspecht nicht besetzt. Weder baubedingt noch betriebsbedingt sind Tötungsrisiken für den Kleinspecht erkennbar.

Durch die Umsetzung des Vorhabens entfällt ein geeigneter Bruthöhlenbaum für den Kleinspecht. Im Landschaftsraum stehen in ausreichender Zahl weitere Bäume mit Baumhöhlen zur Verfügung. Die faunistischen Untersuchungen haben keine weiteren Brutpaare des Kleinspechtes im Landschaftsraum festgestellt, so dass auch keine Konkurrenzsituation dem Bezug eines neuen Brutbaumes entgegensteht. Eine erhebliche Störung der Art kann demnach ausgeschlossen werden.

Rebhuhn

Im Rahmen der faunistischen Untersuchung 2010 wurde 1 Brutpaar des Rebhuhn im Geltungsbereich des Bebauungsplans festgestellt. In der faunistischen Untersuchung 2011 konnten im gesamten Untersuchungsgebiet der faunistischen Untersuchung keine Rebhühner nachgewiesen werden. Die Nachweise von 2010 belegen allerdings, dass der betroffene Raum geeigneter Lebensraum für das Rebhuhn ist und i.d.R. eine Belegung des Raumes angenommen werden kann. Ursachen für das temporäre Ausbleiben des Rebhuhn in 2011 sind nicht bekannt. Für die erforderliche Verfahrenssicherheit geht die Eingriffsermittlung von einem Brutpaar im Geltungsbereich des Bebauungsplans aus.

Das Rebhuhn besetzt sein Brutrevier ab Anfang April. Da die geplanten Bautätigkeiten bereits im zeitigen Frühjahr aufgenommen werden, wird das Rebhuhn den Geltungsbereich bzw. dessen Umfeld als Brutstandort meiden. Weder baubedingt noch betriebsbedingt sind Tötungsrisiken für das Rebhuhn erkennbar.

Durch die Umsetzung des Vorhabens geht der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans im Umfang von mind. 16,4 ha als Brut- und Lebensraum für das Rebhuhn verloren. Das Rebhuhn bevorzugt offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Diese Strukturen sind im betroffenen Landschaftsraum nur sehr begrenzt vorhanden.

4.5 Auswirkungen auf Boden, Wasser, Klima und Luft

Die **Böden** im Plangebiet sind flächendeckend durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt, sie weisen keine besonders ausgeprägten Bodenfunktionen auf. Die Festsetzung als Industriegebiet bzw. Verkehrsfläche führt zu einer umfangreichen Versiegelung von Bodenflächen. Durch die Versiegelung der Böden gehen alle Funktionen des gewachsenen Bodens (Speicher- und Reglerfunktion) und die auf ihm befindliche floristische und faunistische Ausstattung verloren. Die Versiegelung verringert aufgrund des erhöhten Oberflächenabflusses die potenzielle Grundwasserneubildungsrate und führt zu mikroklimatischen Veränderungen im Bereich der gewerblichen Bauflächen und des angrenzenden Nahbereichs.

Die **namenlosen Vorfluter** im Geltungsbereich des Bebauungsplans müssen für die Umsetzung der Planung verlegt werden. Weiterhin ist die Entwässerung der geplanten Gewerbeflächen im Trennverfahren vorgesehen. Die Regenwasserableitung erfolgt über ein zentrales Rückhaltebecken mit vorgeschalteter Regenwasserbehandlung an den Galgenbach. Die Umliegung der Gewässer wird in einem eigenständigen Gewässerausbauverfahren gem. § 68 WHG betrieben. In diesem wasserrechtlichen Verfahren ist im Rahmen eines zugehörigen LBP eine Eingriffsbewertung und die Ermittlung erforderlicher Kompensationsmaßnahmen erfolgt. Die Erheblichkeit der Beeinträchtigung wasserhaushaltlicher Funktionen ist im wasserrechtlichen Verfahren dargestellt und ist nicht Bestandteil der Eingriffsermittlung zum Bebauungsplan.

Das Plangebiet weist keine bedeutsamen Funktionen für den **Grundwasserhaushalt** auf und lässt damit keine besonderen Risiken für die Grundwasserfunktion und ihre Nutzung durch den Menschen erwarten. Die Darstellung als "gewerbliche Bauflächen" führt bei nachfolgender Umsetzung der Planung zu einer umfangreichen Versiegelung, die aufgrund des erhöhten Oberflächenabflusses die potenzielle Grundwasserneubildungsrate verringert. Allerdings ist im Plangebiet die Versickerungseignung der Böden als ungeeignet eingestuft, so dass diese Auswirkungen verhältnismäßig unerheblich sind. Vorgaben zum Schutz von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser werden bei Umsetzung der Planung mit den beteiligten Fachbehörden abgestimmt.

Bedeutsame Strukturen für den **klimatischen** oder lufthygienischen Ausgleich sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vorhanden, so dass eine erhebliche Betroffenheit klimatischer oder lufthygienischer Funktionen auszuschließen ist.

Alle vorgenannten abiotischen Landschaftsfaktoren Boden, Wasser, Klima und Luft sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans als Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung zu werten. Die Kompensation für die Eingriffe in diese Landschaftsfaktoren erfolgt entsprechend MSWKS & MUNLV (2001) und KREIS UNNA (2003) multifunktional mit der Kompensation für die Landschaftsfaktoren Pflanzen und Tiere. Eine darüber hinaus gehende Kompensation ist nicht erforderlich.

4.6 Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die landschaftsgebundene Erholung

4.6.1 Landschaftsbild

Für das Gewerbegebiet Wahrbrink West 1 sind zulässige Bauhöhen bis zu 15 m festgesetzt. Unter der Freileitung bestehen entsprechende Begrenzungen der zulässigen Bauhöhen. Ob diese Bauhöhen letztendlich ausgeschöpft werden, ist derzeit nicht absehbar. Bei einer Ausschöpfung ist eine deutliche und grundlegende Veränderung der Landschaft und des Landschaftsbildes im Umfeld des Geltungsbereiches zu erwarten. Im Landschaftsraum bereits vorhandene Gehölzstrukturen besitzen sichtverschattende Wirkungen. So führt der bis zu 6 m hohe Bahndamm zu einer teilweisen Sichtverschattung des südlich gelegenen Landschaftsraumes. Das Wäldchen bei Berkenkamp und die Waldflächen bei Romberg und Rombergsbusch führen zu einer Sichtverschattung des westlich gelegenen Landschaftsraumes. Nach Norden führen die Hecken (geschützte Landschaftsbestandteile LB 102 und LB 103) und das Feldgehölz am sog. Kirchweg zumindest zu einer teilweisen Einbindung des Gewerbegebietes. Trotz der sichtverschattenden Wirkungen der vorhandenen Gehölzstrukturen verbleiben negative landschaftsästhetische Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen wird das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet. Dazu sind innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans insgesamt 4 Maßnahmen entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 20 bzw. 25 festgesetzt. Mit diesen Maßnahmen wird die vorhandene Hecke an der westlichen Grenze des Geltungsbereichs gesichert und erweitert (Maßnahme A), eine Hecke entlang eines Wirtschaftsweges neu angelegt (Maßnahme B), ein kleines Feldgehölz neu angelegt (Maßnahme C) und eine vorhandene Hecke gesichert (Maßnahme D). Nördlich unmittelbar außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden 2 kleinere Feldgehölze auf derzeitigen Ackerflächen angelegt (Maßnahmen A 4 und A 5). Multifunktional sind auch die anderen externen Kompensationsmaßnahmen geeignet, an anderer Stelle das Landschaftsbild neu zu gestalten.

4.6.2 Landschaftsgebundene Erholung

Für die landschaftsgebundene Erholung sind 2 Wegeverbindungen im betroffenen Landschaftsraum von besonderer Bedeutung: der sog. Kirchweg und der Rundwanderweg A 5 des SGV. Die Wegebeziehung des sog. Kirchweg bleibt erhalten. Zunächst verläuft dieser Weg auf der Erschließungsstraße des Gewerbegebietes, um dann auf Höhe eines neu zu schaffenden Feldgehölzes den alten Verlauf aufzunehmen. Der Rundweg A 5 des SGV liegt außerhalb des Geltungsbereichs und erfährt keine Veränderung.

5. Kompensation des Eingriffs

5.1 Art der Kompensation

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 23 D werden durch Festsetzungen zwei neue Hecken und ein Feldgehölz neu geschaffen. Eine vorhandene Hecke wird durch Festsetzung langfristig gesichert (Maßnahmen (A), (B), (C) und (D)). Weitere Möglichkeiten, den gem. den Festsetzungen des Bebauungsplans entstehenden Eingriff innerhalb des Geltungsbereichs auszugleichen bestehen nicht. Daher wird eine Kompensation außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes vorgenommen.

Kompensationsmaßnahmen im Umfeld des Bebauungsplans 23 D

Unmittelbar nördlich des Bebauungsplans 23 D sind 2 Restflächen verfügbar, auf denen jeweils kleinere Feldgehölze angelegt werden (**Maßnahmen A 4 und A 5**). Diese Maßnahmen schaffen in unmittelbarer Nähe zum Eingriffs neue Gehölzstrukturen. Besondere Bedeutung haben diese Maßnahmen vor allem für das Landschaftsbild, da sie den betroffenen Landschaftsraum mit neuen gliedernden und belebenden Elementen anreichern.

Kompensationsmaßnahme in der Lippeaue

Eingebunden in das Entwicklungskonzept "Rieselfelder Werne" wird eine Kompensationsmaßnahme entwickelt, deren Entwicklungsziel sich an den betroffenen Strukturen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 23 D orientiert (**Maßnahme A 1_{CEF}**). Es wird ein Intensivacker in eine Schwarzbrache umgewandelt, Intensivgrünland wird in Extensivgrünland umgewandelt und ein vorhandener Entwässerungsgraben wird aufgestaut und aus der Unterhaltungspflege genommen, so dass sich naturnahe Uferhochstaudenfluren entlang des Grabens entwickeln.

Kompensationsmaßnahmen im Raum Varnhövel

Etwa 1 Kilometer westlich des Bebauungsplans werden auf insgesamt 3 Teilflächen Kompensationsmaßnahmen angelegt (**Maßnahme A 2_{CEF} und A 3_{CEF}**). Auf 2 Ackerflächen wird die Nutzung extensiviert (Extensivacker) und Ackerrandstreifen und sog. Lerchenfenster angelegt. Eine intensive Grünlandfläche wird in Extensivgrünland umgewandelt und auf der Fläche wird eine Grundwasserblänke angelegt. Neben der Schaffung von extensiv genutzten Strukturen schaffen diese Maßnahmen vor allem Ersatzlebensraum für betroffene Offenland-Tierarten. Die Bewirtschaftung der Maßnahmenflächen ist auf eine Förderung von Feldlerche, Rebhuhn, Kiebitz und Baumfalke ausgerichtet.

Zur weiteren Unterstützung des Baumfalken als betroffene Vogelart werden in der Nähe von 2 Hofstellen (Vorwick und Bispinghof) Nisthilfen für Mehl- und Rauchschwalben angebracht (Schwalbenhäuser) (**Maßnahme A 6_{CEF}**). Mit der Stärkung der Schwalbenpopulationen im Landschaftsraum wird auch das Nahrungsangebot für den Baumfalken verbessert.

5.2 Artenschutzrechtliche Aspekte

Die vorgenannten Maßnahmen A 1_{CEF}, A 2_{CEF} und A 3_{CEF} sind multifunktional geeignet, auch die Beeinträchtigung der betroffenen Fauna auszugleichen. Als vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF = continuous ecological function) werden sie vor dem Eingriff umgesetzt und erreichen vor dem Eingriff ihre Funktionserfüllung.

Baumfalke

Alte Krähenester als Horstplätze für den Baumfalken sind im Landschaftsraum ausreichend vorhanden. Zur Stärkung der Population bietet sich die Erhöhung des Nahrungsangebotes für den Baumfalken an. Die Nahrung des Baumfalken besteht vor allem aus Schwalben und Feldlerchen sowie Insekten (Großlibellen).

Maßnahme A 3_{CEF} sieht die Umwandlung eines Intensivgrünlandes in Extensivgrünland und Anlage einer Grundwasserblänke auf dem Extensivgrünland vor. Die Grundwasserblänke erhöht das Angebot an Großlibellen als eine der Nahrungsgrundlagen des Baumfalken. Mehlschwalben und Rauchschwalben finden an der Grundwasserblänke Lehm zum Nistbau. Dies verbessert die Lebensbedingungen für die Schwalben, stärkt und sichert deren Population als eine der Nahrungsgrundlagen für den Baumfalken.

Die Maßnahme A 6_{CEF} sieht die Aufstellung von Schwalbenhäusern als Nisthilfen für Mehl- und Rauchschwalben vor. Diese Maßnahme stärkt die Schwalbenpopulationen im Landschaftsraum als eine der Nahrungsgrundlagen des Baumfalken.

Feldlerche

Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen. Die Brutreviere sind 0,25 bis 5 Hektar groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 5 Brutpaaren auf 10 Hektar.

Die Maßnahme A 1_{CEF} sieht die Umwandlung von Acker in Schwarzbrache und Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland in der Lippeaue vor. Die Maßnahme A 2_{CEF} sieht die Extensivierung von 2 Ackerflächen (doppelter Saatreihenabstand) vor. Am Rand dieser Flächen werden 10 m breite Ackerrandstreifen entwickelt. Auf den Flächen werden insgesamt 10 sog. Lerchenfenster angelegt. Auf diesen Flächen stehen zukünftig geeignete Brutplätze für die Feldlerche zur Verfügung. Die Extensivierung der Ackerflächen ermöglicht der Feldlerche einen Einflug zur Nahrungssuche. Die Ackerrandstreifen stellen ebenfalls hochwertigen Nahrungsraum für die Feldlerche dar.

Kiebitz

Die Maßnahme A 1_{CEF} sieht die Umwandlung von Acker in Schwarzbrache und Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland in der Lippeaue in einem Umfang von knapp 10 ha vor. Die Maßnahme liegt eingebettet in weiteren Optimierungsmaßnahmen des Entwicklungskonzept-



tes "Rieselfelder Werne". Mit der Extensivierung der Nutzung wird die Qualität der Flächen als Brut- und Nahrungshabitat aufgewertet. Hier wird zusätzliches Bruthabitat für mind. 2 Brutpaare geschaffen. Auf einer Fläche von 10 Hektar können 1 bis 2 Brutpaare vorkommen (LANUV 2011). Kleinflächig kann es zu höheren Dichten kommen, da Kiebitze oftmals in kolonieartigen Konzentrationen brüten.

Die Maßnahme A 3_{CEF} sieht die Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland und Anlage einer Grundwasserblänke vor. Mit der Extensivierung der Nutzung wird die Qualität der Flächen als Brut- und Nahrungshabitat aufgewertet.

Rebhuhn

Die Maßnahme A 2_{CEF} sieht die Extensivierung von 2 Ackerflächen (doppelter Saatreihenabstand) vor. Am Rand der Flächen werden 10 m breite Ackerrandstreifen entwickelt. Auf den Flächen werden insgesamt 10 sog. Lerchenfenster angelegt. Auf diesen Flächen stehen zukünftig geeignete Brutplätze für das Rebhuhn zur Verfügung. Die Ackerrandstreifen stellen hochwertigen Brut- und Nahrungsraum für das Rebhuhn und eine wichtige Verbindungsfunktion im Landschaftsraum dar. Da im Landschaftsraum der vorgesehenen Maßnahme Rebhuvorkommen bekannt sind, kann von einer kurzfristigen Besiedlung der Maßnahmenflächen ausgegangen werden.

Fazit

Mit Durchführung der beschriebenen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen A 1_{CEF}, A 2_{CEF} und A 3_{CEF} lassen die Festsetzungen des Bebauungsplans 23 D -Gewerbegebiete Wahrbrink West 1- keine Konflikte mit dem Artenschutz erwarten.

Mit Durchführung der Maßnahmen wird sichergestellt, dass

- keine Tiere verletzt oder getötet werden (entspr. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG), außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko,
- keine Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (entspr. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG),
- keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (entspr. § 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG).

5.3 Bewertung des Ausgangszustands

Die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen sind bislang vor allem auf intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen (Acker und Grünland) geplant.

**Tab. 6: Bewertung des Ausgangszustandes der externen Kompensationsflächen**

Code	Biotoptyp (flächenhaft)	Grundwert	Größe in m ²	Einzelflächenwert
	Maßnahme A 1 _{CEF}			
3.1	Acker	0,3	18.291	5.487,3
3.2	Intensivgrünland	0,4	76.302	30.520,8
7.4	Graben strukturarm	0,3	944	283,2
	Maßnahme A 2 _{CEF}			
3.1	Acker	0,3	45.219	13.565,7
	Maßnahme A 3 _{CEF}			
3.2	Intensivgrünland	0,4	13.588	5.435,2
	Maßnahme A 4			
3.1	Acker	0,3	472	141,6
5.1	Brache	0,5	339	169,5
	Maßnahme A 5			
3.1	Acker	0,3	489	146,7
5.1	Brache	0,5	228	114,0
	Gesamtflächenwert		155.872	55.864,0



5.4 Bewertung des Zustandes gemäß Festsetzungen

Nach Umsetzung der unter Kap. 5.1 beschriebenen Maßnahmen ergeben sich für die externen Kompensationsflächen folgende Bewertungen:

Tab. 7: Bewertung des Zustandes der externen Kompensationsflächen gemäß Festsetzungen

Code	Biotoptyp (flächenhaft)	Grundwert	Größe in m ²	Einzelflächenwert
	Maßnahme A 1 _{CEF}			
3.3	Extensiv genutztes Grünland mittl. Standorte	0,7	75.326	52.728,2
5.1	Schwarzbrache - Brache < 5 Jahre	0,5	18.291	9.145,5
7.2	Graben nur geringfügig verbaut / Grundwasserblänken	0,7	1.920	1.344,0
	Maßnahme A 2 _{CEF}			
3.1*	Acker extensiv	0,5	37.026	18.513,0
5.4	Ackerrandstreifen	0,6	8.006	4.803,6
5.4	Lerchenfenster	0,6	187	112,2
	Maßnahme A 3 _{CEF}			
3.3	Extensivgrünland	0,7	13.187	9.230,9
7.2	Grundwasserblänke	0,7	401	280,7
	Maßnahme A 4			
8.3	Feldgehölz	0,7	811	567,7
	Maßnahme A 5			
8.3	Feldgehölz	0,7	717	501,9
	Gesamtflächenwert		155.872	97.227,7

5.5 Eingriffs- / Ausgleichsbilanz der externen Kompensation

	Fläche	Wert
Gesamtflächenwert des Ausgangszustandes	155.872 m²	55.864,0
Gesamtflächenwert gemäß den Festsetzungen	155.872 m²	97.227,7
Differenz	0 m²	41.363,7

5.6 Beschreibung der Maßnahmen

5.6.1 Maßnahmen gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB innerhalb des Geltungsbereichs

Maßnahme A: Hecke

Auf der mit der Maßnahme "A" gekennzeichneten Fläche ist eine Hecke zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die bereits vorhandene Hecke (Geschützter Landschaftsbestandteil



LB 103) wird in die Maßnahme integriert. Der Pflanzabstand beträgt 1,50 m. Der Strauchanteil der Pflanzung beträgt 80%, der Baumanteil beträgt 20%. Folgende Pflanzqualitäten sind zu verwenden: Sträucher: Str. 2xv. o.B. 60-100cm; Bäume: Hei. 2xv. o.B. 150-200 cm.

Maßnahme B: Hecke

Auf der mit der Maßnahme "B" gekennzeichneten Fläche ist eine Hecke zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Der Pflanzabstand beträgt 1,50 m. Der Strauchanteil der Pflanzung beträgt 80%, der Baumanteil 20%. Folgende Pflanzqualitäten sind zu verwenden: Sträucher: Str. 2xv. o.B. 60-100cm; Bäume: Hei. 2xv. o.B. 150-200 cm.

Maßnahme C: Feldgehölz

Auf der mit der Maßnahme "C" gekennzeichneten Fläche ist ein Feldgehölz anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Der Pflanzabstand beträgt 1,50 m. Der Strauchanteil der Pflanzung beträgt 80%, der Baumanteil 20%. Folgende Pflanzqualitäten sind zu verwenden: Sträucher: Str. 2xv. o.B. 60-100cm; Bäume: Hei. 2xv. o.B. 150-200 cm.

Für die vorstehenden Maßnahmen A-C sind folgende Pflanzen zu verwenden:

Baumarten:

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus robur	Stieleiche
Quercus petraea	Traubeneiche
Sorbus aucuparia	Eberesche

Straucharten:

Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus laevigata	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhüttchen
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum opulus	Schneeball



5.6.2 Maßnahmen gemäß § 9 (1) Nr. 25 a) und b) BauGB innerhalb des Geltungsbereichs

Maßnahme D: Erhalt einer Hecke

Auf der mit der Maßnahme "D" gekennzeichneten Fläche ist die vorhandene Hecke (Geschützter Landschaftsbestandteil LB 102) zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

5.6.3 Maßnahmen gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB außerhalb des Geltungsbereichs

Maßnahme A 1_{CEF}

Auf der mit der Maßnahme A 1_{CEF} gekennzeichneten Fläche wird eine Ackerfläche in eine Schwarzbrache umgewandelt. Weiterhin erfolgt eine Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland und der Aufstau eines Grabens und Entwicklung naturnaher Uferhochstaudenfluren entlang des Grabens. Auf den zu extensivierenden Grünlandflächen wurden bereits 4 Grundwasserblänken angelegt. Diese Maßnahme ist multifunktional auch eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Artenschutz (CEF-Maßnahme) für den KIEBITZ, teils auch für die FELDLERCHE.

Maßnahme A 2_{CEF}

Auf den mit der Maßnahme A 2_{CEF} gekennzeichneten Flächen wird die Ackernutzung extensiviert (verschiedene Bewirtschaftungsauflagen entspr. KULAP, z.B. doppelter Reihenabstand, keine Pflanzenschutzmittel, keine chem. Dünger, Stoppeln über Winter stehen lassen). Weiterhin erfolgt die Ausweisung von 10 m breiten Ackerrandstreifen und die Anlage von 20 m² großen Lerchenfenstern in Ackerschlägen. Diese Maßnahme ist multifunktional auch eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Artenschutz (CEF-Maßnahme) für das REBHuhn und die FELDLERCHE.

Maßnahme A 3_{CEF}

Auf der mit der Maßnahme A 3_{CEF} gekennzeichneten Fläche erfolgt eine Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland und die Anlage einer Grundwasserblänke auf dem Extensivgrünland. Diese Maßnahme ist multifunktional auch eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Artenschutz (CEF-Maßnahme) für den KIEBITZ und den BAUMFALKEN.

Maßnahme A 4 Feldgehölz

Auf der mit der Maßnahme A 4 gekennzeichneten Fläche wird ein Feldgehölz aus heimischen standortgerechten Sträuchern und Bäumen gepflanzt. Der Pflanzabstand beträgt 1,50 m. Der Strauchanteil der Pflanzung beträgt 80%, der Baumanteil 20%. Die Gehölze sind fachgerecht zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.



Maßnahme A 5 Feldgehölz

Auf der mit der Maßnahme A 5 gekennzeichneten Fläche wird ein Feldgehölz aus heimischen standortgerechten Sträuchern und Bäumen gepflanzt. Der Pflanzabstand beträgt 1,50 m. Der Strauchanteil der Pflanzung beträgt 80%, der Baumanteil 20%. Die Gehölze sind fachgerecht zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Für die vorstehenden Maßnahmen A 4 und A 5 sind folgende Pflanzen zu verwenden:

Baumarten:

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus robur	Stieleiche
Quercus petraea	Traubeneiche
Sorbus aucuparia	Eberesche

Straucharten:

Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus laevigata	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhüttchen
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum opulus	Schneeball

Maßnahme A 6_{CEF}

An den Hofstellen Vorwick und Bispinghof wird jeweils 1 Schwalbenhaus aufgestellt. Die Maßnahmen erfolgt zur Stärkung der Schwalbenpopulationen als Nahrungsgrundlage für den Baumfalken.

5.7 Gutachterliche Bewertung der Kompensation

Nach Durchführung der vorangehend beschriebenen Maßnahmen gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB innerhalb des Geltungsbereichs (Maßnahmen A-D) und Maßnahmen gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB außerhalb des Geltungsbereichs (Maßnahmen A 1_{CEF}, A 2_{CEF}, A 3_{CEF}, A 4, A 5) und A 6_{CEF} werden alle erheblichen und nachhaltigen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans 23 D -Gewerbegebiet Wahrbrink West 1- hervorgerufen werden, ausgeglichen bzw. in sonstiger Weise kompensiert.



Dem Gesamtflächenwert des Ausgangszustands des Geltungsbereichs des Bebauungsplans und der externen Kompensationsmaßnahmen von 99.625,1 steht ein Gesamtflächenwert gemäß Festsetzungen in Höhe von 106.685,3 Wertpunkten gegenüber.

Tab. 8: Gesamtbilanz

Gesamtflächenwert	Ausgangszustand	Festsetzungen	Differenz
innerhalb des Geltungsbereichs	43.761,1	9.457,6	-34.303,5
externe Maßnahmen	55.864,0	97.227,7	+41.363,7
Gesamtsumme	99.625,1	106.685,3	+7.060,2



6.0 Maßnahmenblätter

Bezeichnung des Vorhabens: BPlan 23D -Gewerbegebiet Wahrbrink West 1-	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer: A 1_{CEF} (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: In der Lippeaue, nördlich der Lippe, westlich der Kamener Straße (B 233)		
Konflikt		
Beschreibung: Verlust von Brut- und Lebensraum des Kiebitz Im Rahmen der faunistischen Untersuchung 2010 wurden 2 Brutpaare des Kiebitz im Geltungsbereich des Bebauungsplans festgestellt (WELUGA 2010). Im Jahr 2011 konnte der Kiebitz nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans festgestellt werden (WELUGA 2011). Durch die Umsetzung des Vorhabens geht der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans im Umfang von 16,4 ha als Brut- und Lebensraum für bis zu 2 Brutpaare des Kiebitz verloren.		
Maßnahme zum Maßnahmenplan 3.1		
Beschreibung / Zielsetzung: Extensivierung von Grünland, Anlage von Grundwasserblänken, Auflassen einer Ackerschwarzbrache Eingebunden in das Entwicklungskonzept "Rieselfelder Werne" wird eine derzeitige Ackerfläche in eine Schwarzbrache umgewandelt. Das vorhandene Intensivgrünland wird einer extensiven Nutzung zugeführt (extensive Mähwiese). Auf der Grünlandfläche wurden bereits 4 Grundwasserblänken angelegt. Der vorhandene Entwässerungsgraben wird aufgestaut und aus der Unterhaltungspflege genommen, so dass sich naturnahe Uferhochstaudenfluren entlang des Grabens entwickeln. Ziel: Die Maßnahme stellt als <u>vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Artenschutz</u> sicher, dass die Verkleinerung des Lebensraumes der Kiebitzpopulation durch eine Erhöhung des Angebotes an optimalen Nahrungshabitaten und Brutstandorten ausgeglichen wird. Die Erfolgsaussichten der Maßnahme sind gut und in der Literatur vielfach belegt (RUNGE, SIMON, WIDDIG 2009). Vorwert der Fläche: Acker (3.1), Intensivgrünland (3.2)		
Hinweise für die Unterhaltungspflege: Extensive Mähwiese In Anlehnung an das KULAP gelten folgende Bewirtschaftungsauflagen für die extensive Mähwiese: - ganzjährig Verbot von chemisch-synthetischen Stickstoffdüngungen; - ganzjährig Verbot von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln; - ganzjährig Verbot der Gülleausbringung (das Gülleverbot schließt auch das Verbot der Ausbringung von Jauche, Geflügelkot und sonstigen Sekundärrohstoffdüngern ein!); - Eine Erhaltungsdüngung ist in Absprache mit der ULB bei Bedarf mit max. 20 t Stallmist/ha/Jahr in mindestens zwei Gaben möglich - ganzjährig Verzicht auf Pflegeumbruch bzw. Nachsaat; - 1. Mahd ab dem 15.06. von innen nach außen oder von einer Seite her; - 2. Mahd ab 01.09.; - Pflegearbeiten (u.a. Walzen, Schleppen) sind nach dem 15.06. durchzuführen; - Bei Vorkommen gefährdeter bodenbrütender Vogelarten besteht die Pflicht zur Terminverschiebung bis zum Ende der Brutzeit. Ackerschwarzbrache Auf der Ackerschwarzbrache erfolgt keine Einsaat. Einmal jährlich ab dem 15.09 erfolgt ein Pflegeumbruch mit anschließendem Grubbern.		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Die Maßnahme muss <u>vor</u> den anlage-, bau- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen wirksam sein Flächengröße: 9,5537 ha		

**Vorgesehene Regelung**

☒ Flächen der öffentlichen Hand	9,5537 ha	Künftiger Eigentümer:
☐ Flächen Dritter	ha	wie bisher (Stadt Werne)
☐ Grunderwerb	ha	Künftige Unterhaltung
☒ Nutzungsänderung/-beschränkung	9,5537 ha	Pächter



Bezeichnung des Vorhabens: BPlan 23 D -Gewerbegebiet Wahrbrink West 1	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer: A 2_{CEF} (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: 2 Teilflächen südöstlich der Varnhöveler Straße (K 19)		
Konflikt im Konfliktplan		
Beschreibung: Verlust von Brut- und Lebensraum von Rebhuhn und Feldlerche Das geplante Vorhaben beansprucht einen Brutplatz des Rebhuhn und einen Brutplatz der Feldlerche, die in der Brutvogeluntersuchung 2010 (WELUGA) festgestellt wurden. Weiterhin geht der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans im Umfang von 16,4 ha als Nahrungsraum für beide Arten verloren.		
Maßnahme zum Maßnahmenplan 3.2		
Beschreibung / Zielsetzung: Extensivierung der Ackernutzung, Anlage von Ackerrandstreifen, Anlage von "Lerchenfenstern" Auf den beiden derzeitigen Ackerflächen wird die Nutzung entsprechend KULAP extensiviert. Dazu werden in der Fruchtfolge verschiedene Getreidearten angebaut - Maisanbau ist ausgeschlossen. Die Einsaat erfolgt mit doppeltem Reihenabstand, so dass das Getreide "lichter" steht. Die Stoppeln werden über den Winter stehen gelassen. Auf den extensiven Ackerflächen werden insgesamt 10 ca. 20 m ² große "Lerchenfenster" angelegt. "Lerchenfenster" sind Fehlstellen im Getreide, die durch das Ausheben der Saatmaschine auf eine Lauflänge von ca. 6-8 m entstehen. Entlang der Flächenränder werden 10 m breite Ackerrandstreifen angelegt. Dazu werden die Streifen aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und der gelenkten Sukzession überlassen. Ziel: Die Maßnahme stellt als <u>vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Artenschutz</u> sicher, dass der verlorene Brut- und Lebensraum von Feldlerche und Rebhuhn vor dem Eingriff ausgeglichen ist. Die Erfolgsaussichten der Maßnahme sind gut. Die Nutzung der Lerchenfenster als Niststandort der Feldlerche und die Nutzung von Ackerrandstreifen als Niststandort für das Rebhuhn ist vielfach belegt (RUNGE, SIMON, WIDDIG 2009). Vorwert der Fläche: Acker (3.1)		
Hinweise für die Unterhaltungspflege: Extensive Ackernutzung Die extensive Nutzung der Ackerflächen erfolgt in einer Fruchtfolge <u>ohne</u> Mais. Entsprechend KULAP gelten folgende Bewirtschaftungsauflagen für die extensive Ackernutzung: - Doppelter Saatreihenabstand im Getreide - Verzicht auf chemisch- synthetischen Stickstoffdünger - Verzicht auf Pflanzenschutzmittel einschließlich ätzender Düngemittel und Wachstumsregulatoren - Verzicht auf mechanische, thermische oder elektrische Unkrautbekämpfung - Verzicht auf Gülle und Klärschlamm - Verzicht auf Untersaaten - Verzicht auf Ablagerungen (Mieten/Silage u. a.) - Stehen lassen von Stoppeln bis 28. Februar des Folgejahres Ackerrandstreifen Die Ackerrandstreifen werden ab dem 15.09 umgebrochen und anschließend gegrubbert.		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Die Maßnahme muss <u>vor</u> anlage-, bau- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen wirksam sein Flächengröße: 4,5222 ha		
Vorgesehene Regelung		
☒ Flächen der öffentlichen Hand	4,5222 ha	Künftiger Eigentümer: wie bisher (Stadt Werne)
☐ Flächen Dritter	ha	
☐ Grunderwerb	ha	Künftige Unterhaltung Pächter
☒ Nutzungsänderung/-beschränkung	4,5222 ha	



Bezeichnung des Vorhabens: BPlan 23 D -Gewerbegebiet Wahrbrink West 1	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer: A 3_{CEF} (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: Westlich angrenzend an das Waldgebiet Rombergs Busch		
Konflikt		
Beschreibung: Verlust von Brut- und Lebensraum des Kiebitz, Verlust von Nahrungsraum für den Baumfalken Im Rahmen der faunistischen Untersuchung 2010 wurden 2 Brutpaare des Kiebitz im Geltungsbereich des Bebauungsplans festgestellt (WELUGA 2010). Im Jahr 2011 konnte der Kiebitz nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans festgestellt werden (WELUGA 2011). Weiterhin geht der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans im Umfang von 16,4 ha als Nahrungsraum für den Baumfalken verloren.		
Maßnahme zum Maßnahmenplan 3.2		
Beschreibung / Zielsetzung: Extensivierung der Grünlandnutzung, Anlage einer Grundwasserblänke Eine derzeit intensiv als Standweide genutzte Grünlandfläche wird extensiviert. Zur Artenanreicherung erfolgt ein streifenweiser Umbruch in Verbindung mit der Einbringung artenreichen Mahdgutes aus regionaler autochthoner Herkunft. Die extensive Nutzung beinhaltet im Wesentlichen den Verzicht auf Pestizideinsatz, die Reduzierung des Nährstoffniveaus durch Verzicht auf mineralische Düngung und die Reduzierung der Nutzungsintensität durch Reduzierung des Viehbesatzes. Auf der Fläche wird eine ca. 800 m ² große Grundwasserblänke angelegt. Die notwendige Aushubtiefe richtet sich nach den jeweiligen Grundwasserflurabständen, es wird eine Wassertiefe von maximal ca. 1,20 m vorgesehen. Die Ufer werden als Flachufer ausgebildet mit einer maximalen Böschungsneigung von 1:3. Die Vegetation der Gewässerufer wird sich ausschließlich durch Selbstbesiedelung einstellen. Ziel: Die Maßnahme stellt als <u>vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Artenschutz</u> sicher, dass die Verkleinerung des Lebensraumes der Kiebitzpopulation durch eine Erhöhung des Angebotes an optimalen Nahrungshabitaten und Brutstandorten ausgeglichen wird. Die Erfolgsaussichten der Maßnahme sind gut. Die Nutzung von extensivem Grünland in Verbindung mit Blänken durch den Kiebitz ist vielfach belegt (RUNGE, SIMON, WIDDIG 2009). Die Grundwasserblänke soll zudem das Angebot von Großlibellen im Landschaftsraum erhöhen, die u.a. eine Nahrungsgrundlage des Baumfalken darstellen. Weiterhin bietet die Blänke durch den anstehenden bindigen Boden geeignetes Nestbaumaterial für Schwalben. Die Stärkung der Schwalbenpopulation erhöht die Nahrungsgrundlage des Baumfalken. Vorwert der Fläche: Grünland (3.2)		
Hinweise für die Unterhaltungspflege: Extensive Weide- und Mähweidenutzung Entsprechend KULAP gelten folgende Bewirtschaftungsauflagen für die extensive Grünlandnutzung - ganzjährig Verbot von chemisch-synthetischen Stickstoffdüngungen; - ganzjährig Verbot von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln; - ganzjährig Verbot der Gülleausbringung (das Gülleverbod schließt auch das Verbot der Ausbringung von Jauche, Geflügelkot und sonstigen Sekundärrohstoffdüngern ein!); - Eine Erhaltungsdüngung ist in Absprache mit der ULB bei Bedarf mit max. 20 t Stallmist/ha/Jahr in mindestens zwei Gaben möglich - ganzjährig Verzicht auf Pflegeumbruch bzw. Nachsaat; - Pflegearbeiten (u.a. Walzen, Schleppen) sind nach dem 15.06. durchzuführen; - keine Winterbeweidung - vom 01.11. - 25.04.; - Beweidung ab 25.04. mit max. 2 GVE/ha, Beweidung ab 15.06 mit max. 4 GVE/ha; - keine Zufütterung der Weidetiere; - keine Beweidung mit Pferden		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Die Maßnahme muss <u>vor</u> anlage-, bau- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen wirksam sein Flächengröße: 1,3589 ha		

**Vorgesehene Regelung**

☒ Flächen der öffentlichen Hand	1,3589 ha	Künftiger Eigentümer: wie bisher (Stadt Werne)
☐ Flächen Dritter	ha	
☐ Grunderwerb	ha	Künftige Unterhaltung Pächter
☒ Nutzungsänderung/-beschränkung	1,3589 ha	



Bezeichnung des Vorhabens: BPlan 23 D -Gewerbegebiet Wahrbrink West 1	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer: A 4 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: unmittelbar nördlich des Geltungsbereichs		
Konflikt		
Beschreibung: Verlust von verschiedenen Biotopstrukturen Durch das Vorhaben gehen verschiedene Biotopstrukturen in einem Umfang von ca. 14,3 ha verloren. Betroffen sind vor allem Ackerflächen, aber auch Kleingehölze entlang von Gräben, Wegen und Parzellengrenzen.		
Maßnahme zur Karte 2 - Zustand gemäß Festsetzungen		
Beschreibung / Zielsetzung: Anlage eines Feldgehölzes Auf einer derzeitigen Ackerfläche bzw. Ruderalflur wird eine naturnahe Gehölzpflanzung angelegt. Zur Vorbereitung der Fläche erfolgt der Umbruch der Ackerfläche und der Ruderalflur. Der Pflanzabstand der Gehölze beträgt 1,50 m. Es werden ausschließlich Baum- und Straucharten der pot. nat. Vegetation verwendet. Der Anteil von Baumarten beträgt 20 %, der Anteil von Straucharten beträgt 80 %. Ziel: Die Maßnahme ist Ausgleich für den Verlust von Biotopstrukturen und ihren Funktionen. Es werden im Anschluss an den Eingriffsbereich neue naturnahe Biotopstrukturen geschaffen. Zudem wird das Landschaftsbild mit gliedernden und belebenden Elementen angereichert, die zur landschaftsgerechten Einbindung des neuen Gewerbegebietes beitragen. Vorwert der Fläche: Acker (3.1), Brache (5.1)		
Hinweise für die Unterhaltungspflege: Nach Abschluss der 3-jährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege ist für die Gehölzpflanzung keine weitere Unterhaltungspflege notwendig. Mit zunehmendem Alter kann durch einzelstammweises Ausholzen die Naturverjüngung gefördert werden. Alle Schnittmaßnahmen werden ausschließlich zwischen Oktober und Februar durchgeführt.		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Die Maßnahme wird im Zuge der Umsetzung des Vorhabens hergestellt Flächengröße: 0,0811 ha		
Vorgesehene Regelung		
☐ Flächen der öffentlichen Hand	ha	Künftiger Eigentümer:
☒ Flächen Dritter	0,0811 ha	Stadt Werne
☒ Grunderwerb	0,0811 ha	Künftige Unterhaltung
☐ Nutzungsänderung/-beschränkung	ha	Stadt Werne



Bezeichnung des Vorhabens: BPlan 23 D -Gewerbegebiet Wahrbrink West 1	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer: A 5 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: unmittelbar nördlich des Geltungsbereichs		
Konflikt		
Beschreibung: Verlust von verschiedenen Biotopstrukturen Durch das Vorhaben gehen verschiedene Biotopstrukturen in einem Umfang von ca. 14,3 ha verloren. Betroffen sind vor allem Ackerflächen, aber auch Kleingehölze entlang von Gräben, Wegen und Parzellengrenzen.		
Maßnahme zur Karte 2 - Zustand gemäß Festsetzungen		
Beschreibung / Zielsetzung: Anlage eines Feldgehölzes Auf einer derzeitigen Ackerfläche bzw. Ruderalflur wird eine naturnahe Gehölzpflanzung angelegt. Zur Vorbereitung der Fläche erfolgt der Umbruch der Ackerfläche und der Ruderalflur. Der Pflanzabstand der Gehölze beträgt 1,50 m. Es werden ausschließlich Baum- und Straucharten der pot. nat. Vegetation verwendet. Der Anteil von Baumarten beträgt 20 %, der Anteil von Straucharten beträgt 80 %. Ziel: Die Maßnahme ist Ausgleich für den Verlust von Biotopstrukturen und ihren Funktionen. Es werden im Anschluss an den Eingriffsbereich neue naturnahe Biotopstrukturen geschaffen. Zudem wird das Landschaftsbild mit gliedernden und belebenden Elementen angereichert, die zur landschaftsgerechten Einbindung des neuen Gewerbegebietes beitragen. Vorwert der Fläche: Acker (3.1), Brache (5.1)		
Hinweise für die Unterhaltungspflege: Nach Abschluss der 3-jährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege ist für die Gehölzpflanzung keine weitere Unterhaltungspflege notwendig. Mit zunehmendem Alter kann durch einzelstammweises Ausholzen die Naturverjüngung gefördert werden. Alle Schnittmaßnahmen werden ausschließlich zwischen Oktober und Februar durchgeführt.		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Die Maßnahme wird im Zuge der Umsetzung des Vorhabens hergestellt Flächengröße: 0,0717 ha		
Vorgesehene Regelung		
☐ Flächen der öffentlichen Hand	ha	Künftiger Eigentümer:
☒ Flächen Dritter	0,0717 ha	Stadt Werne
☒ Grunderwerb	0,0717 ha	Künftige Unterhaltung
☐ Nutzungsänderung/-beschränkung	ha	Stadt Werne



Bezeichnung des Vorhabens: BPlan 23 D -Gewerbegebiet Wahrbrink West 1	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer: A 6_{CEF} (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: Hofstelle Bispinghof, Hofstelle Vorwick		
Konflikt		
Beschreibung: Verlust von Nahrungsraum des Baumfalken Im Rahmen der faunistischen Untersuchung 2010 wurde der Baumfalken in unmittelbarer Nähe des Geltungsbereichs festgestellt. Im Jahr 2011 wurde der Brutplatz weiter westlich abseits des Geltungsbereichs vermutet. (WELUGA 2011). Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans im Umfang von 16,4 ha gehört zum Nahrungsgebiet des Baumfalken und geht durch das Vorhaben verloren.		
Maßnahme zum Maßnahmenplan 3.2		
Beschreibung / Zielsetzung: Aufstellung von Schwalbenhäusern An 2 Hofstellen (Vorwick und Bispinghof) im direkten Umfeld des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wird jeweils ein sog. Schwalbenhaus aufgestellt. Die vorgesehenen Schwalbenhäuser bieten mind. 20 Nistplätze für Mehlschwalben und mind. 12 Nistplätze für Rauchschnalben. Die Schwalbenhäuser werden marder- und katzensicher auf ca. 4 m hohen Masten montiert. Ein mindestens 2,50 m tiefer freier Anflug unterhalb der Nester wird dabei gewährleistet. 		
Ziel: Die Maßnahme stellt als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Artenschutz sicher, dass Schwalbenpopulation als Hauptnahrung des Baumfalken im Landschaftsraum gestärkt wird und erhöht somit das Nahrungsangebot für den Baumfalken. Die Erfolgsaussichten der Maßnahme sind gut. Die Annahme von Schwalbenhäusern ist vielfach belegt (NABU 2012). Vorwert der Fläche: -		
Hinweise für die Unterhaltungspflege: Die Schwalbenhäuser werden 1-mal jährlich zwischen Jan-März vor Beginn der Brutzeit der Schwalben auf Beschädigungen Im Herbst, nach dem Abzug der Schwalben, oder im zeitigen Frühjahr werden die Nester von Parasiten und eventuell vorhandenen toten Schwalben (dies sind dann meist Jungvögel, die bis zum Abzug nicht mehr flügge geworden sind) gereinigt. Dabei sind die Schwalbenhäuser auf Beschädigungen zu kontrollieren und ggfs. zu reparieren.		

**Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:**Die Maßnahme muss vor den anlage-, bau- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen wirksam sein

Flächengröße: -

Vorgesehene Regelung

☐ Flächen der öffentlichen Hand	ha	Künftiger Eigentümer: wie bisher
☒ Flächen Dritter	ha	
☐ Grunderwerb	ha	Künftige Unterhaltung Eigentümer
☒ Nutzungsänderung/-beschränkung	ha	



Literatur- und Quellenverzeichnis

BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG, 2004:

Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund -westlicher Teil- (Dortmund/Kreis Unna/Hamm), Arnsberg.

BUNDESMINISTER FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT, 2005:

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVPG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 2005 (BGBl. I S. 1757, 2797), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3316), Bonn.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND WOHNUNGSWESEN, 2008:

Baugesetzbuch (**BauGB**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 24. Dezember 2008 (BGBl. I S. 3018) geändert worden ist.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG), 2009:

Gesetz über Naturschutz und Landespflege (Bundesnaturschutzgesetz - **BNatSchG**) vom 29. Juli 2009, Artikel 1 G. v. 29.07.2009 BGBl. I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010.

GEOLOGISCHER DIENST NRW, 2004:

Informationssystem Bodenkarte - Auskunftssystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden, Krefeld.

KREIS UNNA, 2003:

Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung, 4. Auflage Juli 2003, Unna.

KREIS UNNA, 2009:

Landschaftsplan Nr. 2 Raum Werne - Bergkamen, Unna.

KUHLMANN & STUCHT, 2011:

Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan 23 D -Gewerbegebiet Wahrbrink West 1-, Bochum.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV), 2011:

Infosystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Recklinghausen.

MINISTERIUM FÜR STÄDTEBAU UND WOHNEN, KULTUR UND SPORT (MSWKS) & MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MUNLV), 2001:

Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft, Gemeindliches Ausgleichskonzept: Ausgleichsplanung, Ausgleichspool, Ökokonto, Arbeitshilfe für die Bauleitplanung.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT (MURL) 1989:

Klimaatlas für Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.



MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT NRW (MURL), 1995:

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen, aufgestellt am 11. Mai 1995, Düsseldorf.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MUNLV), 2007:

Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (**Abstandserlass**), RdErl. d. MUNLV - V-3 - 8804.25.1 v. 6.6.2007, Düsseldorf.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MUNLV), 2010:

Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz - **LG**), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 568), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. März 2010 (GV. NRW. S. 185), Düsseldorf.

PLANQUADRAT 2012:

Bebauungsplan 23 D -Gewerbegebiet Wahrbrink-West 1-, Begründung zum Entwurf, Stand 06.03.2012, Dortmund.

WELUGA UMWELTPLANUNG, 2010:

Gewerbegebietsplanungen in Werne - Untersuchung der Avifauna, Bochum.

WELUGA UMWELTPLANUNG, 2011:

Untersuchung der Brutvögel und Amphibien im geplanten Gewerbegebiet Wahrbrink-West in Werne, Bochum.