



dreher+sudhoff ingenieurplanung

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Bebauungsplan Nr. 123 „Industriegebiet Balgert“

Fassung vom 17.09.2007

dreher + sudhoff ingenieurplanung gbr • Am Wiesenbusch 2 • 45966 Gladbeck

fon: 02043 – 944 264 • fax: 02043 – 944 268 • email: sudhoff@ds-i.de

INHALTSVERZEICHNIS		Seite
1	EINFÜHRUNG	1
1.1	Anlass und Planung	1
1.2	Rechtliche Grundlagen	2
1.3	Erläuterungen zur Methodik und zum Aufbau der Unterlagen	3
2	BESTANDSAUFNAHME IM EINWIRKUNGSBEREICH EINSCHLIEßLICH DER VORBELASTUNG	4
2.1	Planerische Vorgaben	4
2.1.1	Regionalplanung	4
2.1.2	Verbindliche Bauleitplanung	5
2.1.3	Flächennutzungsplan	5
2.1.4	Landschaftsplanung	5
2.1.5	Schutzgebiete und schutzwürdige Biotope	6
2.2	Abiotische Umweltfaktoren	7
2.3	Biotop- und Nutzungsstruktur	8
2.4	Landschaftsbild und Erholung	14
3	ERMITTLUNG, DARSTELLUNG UND BEWERTUNG DES EINGRIFFS/ ERMITTLUNG DES KOMPENSATIONSBEDARFS	14
4	LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MAßNAHMEN	20
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung von Beeinträchtigungen	20
4.2	Begrünungsmaßnahmen im Geltungsbereich des B-Plans	21
4.3	Maßnahmen zum Ausgleich und zum Ersatz des Eingriffs außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans	22
	LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS	24
	GESAMTARTENLISTE UND BIOTOPTYPENLISTE	26
	DARSTELLUNG DER KOMPENSATIONSMAßNAHMEN AUS DEM FLÄCHENPOOL DER STADT BRILONFEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.	

1 EINFÜHRUNG

1.1 Anlass und Planung

Die Firma EGGER Holzwerkstoffe Brilon GmbH & Co. KG betreibt seit 1990 das Werk in Brilon. Ziel der Planung ist eine Betriebserweiterung nach Osten und Norden. Da es sich bauleitplanerisch um Außenbereichsflächen gemäß § 35 BauGB handelt, ist eine städtebaulich geordnete Entwicklung der Erweiterungsflächen durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes (BP) (Nr. 123) geplant.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird entsprechend der im Westen angrenzenden und der auch für die Zukunft geplanten Nutzungen hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung ein Industriegebiet (**GI**) festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird im vorliegenden Bebauungsplan durch Festsetzungen gem. § 16 Abs. 2 BauNVO durch die Grundflächenzahl (GRZ), der Baumassenzahl (BMZ) und die Höhe der baulichen Anlagen bestimmt. Die Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung wird mit GRZ 0,8 festgesetzt. Die Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung wird mit BMZ 10,0 festgesetzt. Für die Schaffung der Voraussetzungen für die Bebauung des Gebietes sind umfangreiche Modellierungsarbeiten im Gelände vorzunehmen. Da noch keine Nutzungen und Ausgestaltungen bekannt sind, ist eine Höhenbegrenzung vom Bezugspunkt 418,00 m NN + 17,00 m = 435,00 m NN zur Flexibilität für die Ansiedlung erforderlich.

Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 435,00 m NN festgesetzt. Nur ausnahmsweise ist die Errichtung von baulichen Anlagen bis zu einer Höhe von maximal 40,00 m über dem Bezugspunkt zulässig.

Entlang der B 7 wird ein 20 m breiter Pflanzstreifen festgesetzt. Er dient zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstiger Bepflanzung und bildet eine optische Abschirmung des Industriegebietes.

Ein 5 m breiter Pflanzstreifen entlang der K 59 soll der optischen Abschirmung des Industriegebietes dienen.

Innerhalb des Geltungsbereiches am östlichen Planbereich wird ein 10 m breiter Pflanzstreifen zu der neuen öffentlichen Erschließungsstraße und dem neuen Wirtschaftsweg festgesetzt. Er dient zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstiger Bepflanzung und bildet eine optische Abschirmung des Industriegebietes.

Für detailliertere Informationen zum Vorhaben wird auf den Bebauungsplan und die Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

Zur Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege wurde der vorliegende landschaftspflegerische Begleitplan erstellt. Er stellt den zu erwartenden Eingriff in Natur und Landschaft und die zu seiner Kompensation notwendigen Maßnahmen in Text und Karten dar.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Das Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalens (LG-NW) legt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in § 1 gemäß den Aussagen des Bundesnaturschutzgesetzes wie folgt fest:

Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass

die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes,

die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,

Pflanzen- und Tierwelt sowie

die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.

Die Notwendigkeit zur Erstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) leitet sich aus dem § 6(2) LG-NW ab. Danach sind bei Eingriffen in Natur und Landschaft, der Eingriff und die zu seiner Kompensation notwendigen Maßnahmen in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan darzustellen.

Ein Eingriff in Natur und Landschaft liegt nach § 4(1) vor bei

Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

1.3 Erläuterungen zur Methodik und zum Aufbau der Unterlagen

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Informationsbasis

Zur Beurteilung der Bestandssachverhalte und der Umweltauswirkungen wird auf folgende Informationsquellen zurückgegriffen:

- Deutsche Grundkarte (DGK5)
- Orthophotos im Blattschnitt der DGK5
- Flächendeckende Übersicht der aktuellen FFH- und Vogelschutzgebiete, inkl. Gebietsbeschreibung und Standard-Datenbögen
- LÖBF: Auszug aus dem Biotopkataster NW
- Geologisches Landesamt von Nordrhein-Westfalen (Hrsg.)(2004): Nordrhein-Westfalen. Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden; Bonn
- Geologisches Landesamt von Nordrhein-Westfalen (Hrsg.)(1998): Schutzwürdige Böden Oberflächennahe Rohstoffe
- Landwirtschaftliche Standorterkundung 1:5.000, Verfahren: Wasserschutzgebiet Briloner Kalkmassiv, Hochsauerlandkreis; Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen, Krefeld 2006
- Kartierung der Biotoptypen und der Avifauna in der Vegetationsperiode 2006 im Gelände

Bestandsbewertung/Ermittlung der naturschutzfachlichen Kompensation über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Zur Erfassung bemerkenswerter Pflanzen- und Vogelarten erfolgten zwei flächendeckende Begehungen des Gebietes am 11.05.2006 und 30.06.2006, wobei auch Nachweise außerhalb der Gebietsgrenzen notiert wurden. Die Kartierung am 30.06. wurde mit der Erfassung des Biotopbestandes kombiniert.

Für die Beeinträchtigungen der Naturhaushaltsfunktionen und des Landschaftsbildes erfolgt die Ableitung der Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen nach der Methode *Berücksichtigung qualitativer Aspekte bei der Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft und von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen* des Hochsauerlandkreises, Stand Januar 2006. /23/

Dieses Verfahren bewertet den Biototypenbestand in einer 11-stufigen Skala von minimal 0 bis maximal 10 Wertpunkten für den Grundwert. Die Bewertung der Biotop-Typen erfolgt entsprechend der Biotop-Typen-Liste, wobei die Bewertung in begründeten Fällen um maximal 1 Punkt von der Grundeinstufung abweichen kann. Zur Festlegung der Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen erfolgt eine Wertebilanzierung für den Geltungsbereich des Plangebietes bzw. des Eingriffsortes. Dazu wird eine Gegenüberstellung der Bewertung vor Beginn des Eingriffs und des zu erwartenden Zustandes nach seiner Beendigung angefertigt. In der Regel verbleibt dabei ein Defizit für die vom Eingriff betroffene Fläche. Anhand der Wertebilanzierung wird der Flächenbedarf für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vor Ort bzw. an anderer Stelle ermittelt. Bei der Wertebilanzierung ist grundsätzlich die Differenz zwischen dem Wertfaktor des Ist-Zustandes und dem des geplanten Zustandes ausschlaggebend für die Bilanz. Dies gilt sowohl beim Eingriff als auch bei den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Durch die Kompensationsmaßnahmen muss ein umfassender Funktionsausgleich für den Naturhaushalt und für die Gestaltung des Landschaftsbildes gewährleistet werden. Dies ist der Fall, wenn die errechnete Wertebilanz neutral ausfällt (keine Differenz zwischen den Biotoppunkten für den Eingriff und jenen für Kompensationsmaßnahmen).

2 BESTANDSAUFNAHME IM EINWIRKUNGSBEREICH EINSCHLIEßLICH DER VORBELASTUNG

2.1 Planerische Vorgaben

2.1.1 Regionalplanung

Das Bebauungsplangebiet befindet sich im Geltungsbereich des Gebietsentwicklungsplanes Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund –östlicher Teil-, Kreis Soest und Hochsauerlandkreis /6/. Der GEP enthält für das Bebauungsplangebiet und sein Umfeld folgende Darstellungen:

- **Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (GIB)** entlang der Kreisstraße 59:
von dieser Darstellung werden die nördlichen und mittleren Teile des B-Plan-Gebietes erfasst. Der nördliche Teilbereich des GIB wird zudem als Gebiet für flächenintensive Großvorhaben gemäß ehemaligem Landesentwicklungsplan VI dargestellt. Der südliche, überwiegend bereits durch Gewerbebebauung genutzte Teilbereich ist als GIB von besonderer regionaler Bedeutung dargestellt.
- **Freiraum-/Agrarbereich** östlich des bestehenden Werksgeländes der Fa. EGGER:
diese Darstellung betreffen den südlichen Teil des B-Plan-Gebietes.
- **Bereich zum Schutz der Landschaft:**

Diese Darstellung erfasst den gesamten Freiraum im Plangebiet außerhalb des GIB

- **Schienenweg (sonstige Strecke):**

Bahnlinie (nur Güterverkehr) aus Richtung Brilon parallel zur Kreisstraße 59 im Nordteil des B-Plan-Gebietes

2.1.2 Verbindliche Bauleitplanung

Durch den Bebauungsplan Nr. 123 wird ein Teilbereich des rechtskräftigen B-Planes Nr. 7 überplant. Es handelt sich um eine Teilfläche im Nordwesten des Geltungsbereiches entlang der K 59 (Nehdener Weg).

2.1.3 Flächennutzungsplan

Der rechtsgültige Flächennutzungsplan der Stadt Brilon stellt die Flächen im Geltungsbereich überwiegend als Flächen für die Landwirtschaft dar. Gleiche Darstellungen erstrecken sich auf die östlich und südlich an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen. Der südwestliche Teil (aktuell Holzlagerplatz) des Geltungsbereiches und im Nordwestteil des Geltungsbereiches gelegene Flächen werden ebenso wie die westlich an den Geltungsbereich angrenzenden Bereiche als Gewerbeflächen dargestellt. Der nördliche Teil des Geltungsbereiches sowie nördlich angrenzende Bereiche sind als Fläche für Großvorhaben gemäß ehemaligem Landesentwicklungsplan VI dargestellt.

2.1.4 Landschaftsplanung

Der Landschaftsplan Briloner Hochfläche liegt im Entwurf vor und befindet sich im Stadium der frühzeitigen Bürgerbeteiligung /10/. Das Bebauungsplangebiet befindet sich im geplanten Geltungsbereich des Landschaftsplanes. Der Entwurf des Landschaftsplanes sieht für die östlichen und nördlichen Teile des Bebauungsplangebiets die Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet gemäß § 21 Landschaftsgesetz vor. Es wird als Typ A „Allgemeiner Landschaftsschutz“ charakterisiert und unter der Bezeichnung 2.3.1.02 LSG „Briloner Kalkplateau und Randhöhen“ geführt. Für die im Flächennutzungsplan als Gewerbeflächen dargestellten südwestlichen und nordwestlichen Teilflächen des B-Plan-Gebietes werden keine Festsetzungen vorgesehen.

2.1.5 Schutzgebiete und schutzwürdige Biotope

Schutzgebiete nach §§ 20 – 23 LG NW

Schutzgebiete nach §§ 20 – 23 LG NW (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile) sind rechtskräftig im Bebauungsplangebiet nicht festgesetzt.

Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das aus zwei Teilflächen bestehende Naturschutzgebiet *Briloner Kalkfelskuppen*. (vgl. Kartendarstellung im Anhang: Landschaftsplan, NSG Nr. 2.1.33). Es handelt sich um die ca. 150 m bzw. ca. 500 m südlich des B-Plangebietes gelegenen Erhebungen *Kleiner Scheffelberg* und *Großer Scheffelberg*. Das Schutzziel erstreckt sich auf die Erhaltung und Entwicklung artenreicher Kalkmagerrasen und wertvoller Kalkfelsbiotope auf landschaftsprägenden Felskuppen der Briloner Hochfläche. Darüber hinaus ist Schutzziel die Sicherung wichtiger Einzelflächen im regionalen Biotopverbund der Briloner Kalkfelskuppen. Die Flächen sind gleichzeitig Teilflächen des FFH-Schutzgebietes DE-4617-303 *Kalkkuppen bei Brilon* (s.u).

Der Entwurf zum Landschaftsplan sieht die Festsetzung des östlichen Teils des Bebauungsplangebietes als Landschaftsschutzgebiet (Nr. 2.3.1.02) vor. Es ist vorgesehen, die geplante Festsetzung im weiteren Aufstellungsverfahren des Landschaftsplanes dahingehend zu ändern, dass das Bebauungsplangebiet aus dem geplanten Landschaftsschutzgebiet ausgegliedert wird und als Fläche ohne Festsetzung im Landschaftsplan dargestellt wird. .

Schutzgebiete nach § 48b LG NW

Die Schutzgebiete nach § 48b LG NW umfassen die Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ der EU-Richtlinie 92/43/EWG "Fauna, Flora, Habitat". Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das zahlreiche Einzelflächen im Briloner Raum umfassende FFH-Schutzgebiet DE-4617-303 *Kalkkuppen bei Brilon*. Es handelt sich um Teilflächen des Schutzgebietes, die ca. 150 m bzw. ca. 500 m südlich des B-Plangebietes gelegen sind und die Erhebungen *Kleiner Scheffelberg* und *Großer Scheffelberg* umfassen. Die Teilflächen sind gleichzeitig als Naturschutzgebiet festgesetzt (s.o). Eine Kartendarstellung des Schutzgebietes enthält der Anhang.

Schutzgebiete nach § 19 WHG

Das B-Plangebiet befindet sich innerhalb der Schutzzone IIIC des Wasserschutzgebietes *Briloner Kalkmassiv*. In nordöstlicher Richtung befinden sich in ca. ein Kilometer Entfernung die Schutzzone IIIB und in ca. 2,5 km Entfernung die Schutzzone IIIA. Die Zone III soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder nur schwer abbaubaren chemischen und vor radioaktiven Verunreinigungen gewährleisten.

Weitere Schutzgebiete

Weitere Schutzgebiete, insbesondere solche nach §§ 43 (Nationalparke), 44 (Naturparke) und 47 (Gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile) LG NW sind nicht vorhanden.

2.2 Abiotische Umweltfaktoren

Weitgehend natürliche Böden mit intakten Bodenfunktionen sind im Bebauungsplangebiet im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen im östlichen und nördlichen Teil zu erwarten. Im südwestlichen Zipfel des Gebietes wurden durch die Einrichtung eines aufgehöhten und versiegelten Holzlagerplatzes die natürlichen Böden überschüttet bzw. weitgehend beseitigt. In den übrigen Bereichen herrschen – wie in den Tälern des Briloner Massenkalkgebietes verbreitet - kolluviale Böden vor. Diese gehen regelmäßig an den umgebenden Hanglagen in Braunerden über. Letztere werden am Nordende kleinräumig vom B-Plangebiet angeschnitten. □ Die folgende Zusammenstellung gibt einen Überblick über verschiedene bodenkundliche Kennwerte und Merkmale /5/.

	Kolluvium	Braunerde
nutzbare Feldkapazität	sehr hoch	hoch
Feldkapazität	hoch	mittel
Luftkapazität	gering	sehr gering
Kationenaustauschkapazität	hoch	hoch
Wasserdurchlässigkeit	hoch	gering
Feuchtestufe	sehr frisch	frisch

Die gravierenden Eingriffe in den Boden im Bereich der Aufschüttungsböden im südwestlichen Teil des B-Plangebietes führten zum fast vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktion. Diese Bereiche sind somit einer Bewertung entzogen.

Nach den langjährigen Messwerten ist im B-Plangebiet und seinem näheren Umfeld von mittleren Grundwasserständen von ca. 20 bis 30 m unter Flur auszugehen.

In der nachfolgenden Übersicht sind die langjährigen (1951-2000) Mittelwerte meteorologischer Größen für die Klimastation Brilon dargestellt:

Jahresmittel der Lufttemperatur:	7.5 °C
Jahresmittel der Temperaturschwankung:	15.5 – 16 K ¹
Jahresmittel der Frosttage (T ² min < 0.0 °C):	100 – 120 d ³

¹ K: Abk. für Kelvin, Basiseinheit der thermodynamischen Temperatur (*Kelvin-Temperatur*). Die Skaleneinteilung entspricht der Celsius-Skala, jedoch liegt der Skalen-Nullpunkt beim absoluten Temperatur-Nullpunkt (absoluter Nullpunkt: 0 K \triangleq -273,15 °C).

Jahresmittel der Eistage ($T_{\max} < 0.0 \text{ }^{\circ}\text{C}$):	20 - 25 d
Jahresmittel der Sommertage ($T_{\max} > 25.0 \text{ }^{\circ}\text{C}$):	0 – 10 d
Jahresmittel der heissen Tage ($T_{\max} > 30.0 \text{ }^{\circ}\text{C}$):	0 – 2 d
Niederschlagsjahressumme:	1088.8 mm
Jahresmittel der relativen Luftfeuchte:	82.5 %
Jahresmittel des Wasserdampfdrucks:	9.3 hPa ⁴
Jahresmittel der täglichen Sonnenscheindauer:	3.9 h ⁵
Jahresmittel der Windgeschwindigkeit:	3.4 m/s
Hauptwindrichtung:	Süd bis Südwest

2.3 Biotop- und Nutzungsstruktur

Das UG ist durch landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägt. Im Zentrum und Norden befinden sich intensiv genutzte Ackerflächen. Intensiv genutzte Grünlandflächen befinden sich im Nordwesten, Nordosten, im Zentrum nordöstlich der Regenrückhaltebecken sowie im Süden. Der Südwesten wird von einem nahezu vollständig versiegelten Platz eingenommen, der zum westlich des UG gelegenen Betrieb gehört und als Holzlager genutzt wird. Östlich davon befindet sich eine Hofstelle. Teile der Gebäude werden als Stall genutzt. Eine weitere Einzelsiedlung befindet sich weiter nördlich östlich der Rückhaltebecken. Versiegelte Straßen bilden die nordöstliche (K 59) und südliche (B 7) Begrenzung. Weitere versiegelte Straßen verlaufen östlich des Holz verarbeitenden Betriebs in nordsüdliche Richtung sowie nördlich der Rückhaltebecken von Westen nach Osten. Im Norden quert eine einspurige Bahntrasse (Güterverkehr) das UG von Südwesten nach Nordosten. Ein unbefestigter Feldweg befindet sich im Nordosten. Wo dieser auf die befestigte Straße trifft, liegt ein mit Gehölzen eingegrüntes Trafohäuschen. Das Gebiet ist arm an Gehölzstrukturen. Baumreihen, Gehölzgruppen oder Gebüsche finden sich abschnittsweise entlang der in Ost-West- und Nord-Süd-Richtung verlaufenden Straßen, entlang der B 7, im Nordwesten an der K 59 sowie an der Bahntrasse, ferner im Bereich der Einzelsiedlungen sowie im Grünland östlich der Rückhaltebecken. Nördlich der Becken wird ein Teil des Grünlands als Erdlager verwendet. Die Straßenböschungen – auch im Bereich der Alleen - werden in der Regel von ruderalen Grasfluren eingenommen, die sehr kleinflächig Magergrünlandcharakter besitzen. Der Bahndamm wird von ruderalen Krautfluren mit Verbuschungstendenzen begleitet. Eine Ackerwildkrautflur ist ausschließlich am Südrand des Ackers im Norden vorhanden. Typische Arten dieser Gesellschaft finden sich auch in einer Ruderalflur an der K 59 im Nordwesten.

² T: Abk. für (Tages-)Temperatur

³ d: Abk. für Tag(e)

⁴ hPa: Abk. für Hektopascal, Druckeinheit zur Angabe des Luftdrucks

⁵ h: Abk. für Stunde

Biotopbewertung

Den höchsten Wert besitzen die Baumreihen nördlich der Rückhaltebecken (Wert 11). Aufgrund ihrer exponierten Lage besitzen sie in der offenen Landschaft eine relativ hohe Fernwirkung. Werte von 7 bis 9 erreichen die Gehölzgruppe und die Baumreihe südlich bzw. östlich des Holzlagers, die lockere Baumreihe an der K 59 im Nordwesten, die Gärten mit hohem Anteil älterer Gehölze sowie das Gebüsch östlich der Regenrückhaltebecken. Die strukturarmen und jungen Gehölzreihen entlang der B 7 südlich des Holzlagers sowie die Eingrünung des Trafohäuschens besitzen den Wert 6. Einen Wert von 5 besitzen die meisten Grünlandflächen (Aufwertung durch Vorkommen von Rote Liste-Vogelarten), die Ackerwildkrautflur, strukturarme Kleingehölze um die Siedlungen, der strukturreichere Anteil der Gärten sowie die aufgrund der Vorkommen von Rote Liste-Arten aufgewerteten Ruderalfluren entlang des Bahndammes und östlich des Weges im Nordosten. Werte zwischen 3 und 4 erreichen die Äcker (Aufwertung durch Vorkommen von Rote Liste-Vogelarten), der strukturarme Anteil der Gärten, die Fettgrünlandfläche im Nordwesten sowie die Ruderalfluren bzw. ruderalen Wiesen entlang der Wege und Straßen. Geringe Werte zwischen 0 und 2 besitzen die versiegelten Flächen (Wege, Gebäude), der vegetationsarme Teil des Bahndammes, die schmalen Grünstreifen innerhalb des Holzlagerplatzes sowie das Erdlager nördlich der Rückhaltebecken. Eine Biotoptypenliste incl. Bewertung enthält der Anhang.

Gefäßpflanzen

Im Rahmen der Untersuchungen wurde eine Gefäßpflanze der ROTEN LISTE NRW /20/ nachgewiesen.

Kammgras (*Cynosurus cristatus*)

Bis auf die Wiesenfläche im Nordwesten wurde das Kammgras in allen Grünlandflächen des Gebietes nachgewiesen. Da die Art, besonders auf weniger intensiv genutzten Flächen, ziemlich häufig ist, wurden Funde nur exemplarisch notiert. Da sie aufgrund der Bewirtschaftung vielfach nicht zur Blüte kommt, wird sie insgesamt oft übersehen. Sie kommt auch in der weiteren Umgebung verbreitet vor.

Vögel

Die Gesamtartenliste mit der qualitativen Darstellung aller angetroffenen Arten befindet sich im Anhang. Für einen Teil der Arten (streng geschützte, seltene, gefährdete und bemerkenswerte Arten) wurden quantitative bzw. halbquantitative Daten erhoben; die Anzahl der Reviere kann der Gesamtartenliste entnommen werden. Die räumliche Zuordnung dieser planungsrelevanten Funde erfolgt in der Karte 6.

Im Folgenden werden die Fundorte und Beobachtungen streng geschützter und nach der ROTEN LISTE NRW /20/ gefährdeter Arten sowie weiterer bemerkenswerter oder stenöker Arten im Einzelnen beschrieben.

Nahrungsgäste, die mit hoher Wahrscheinlichkeit aus dem Brutbestand der Umgebung stammen, wurden in der Gesamtartenliste mit dem Gefährdungsgrad als Brutvogel versehen, da das Plangebiet Teil des Brutreviers ist und diese Arten daher mindestens als Randsiedler einzustufen sind; näheres findet sich bei den Artbeschreibungen. Das Plangebiet ist hinsichtlich der regionalen Einstufung dem Naturraum Sauerland / Siegerland (in Gesamtartenliste als "SSL" abgekürzt) zuzuordnen.

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Das Braunkehlchen wurde ausschließlich als Durchzügler im Untersuchungsgebiet beobachtet. Mitte Mai 2006 konnte ein Exemplar nahe der östlichen Gebietsgrenze nordöstlich der Regenrückhaltebecken beobachtet werden.

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Die Dorngrasmücke ist eine typische gebüschbrütende Art offener, durch Kleingehölze gegliederter Kulturlandschaften. Vier, teilweise brutverdächtige Reviere wurden in der Nordhälfte des UG festgestellt. Bis auf ein Revier um ein Gebüsch östlich der Regenrückhaltebecken handelt es sich dabei um Randsiedler.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Die Feldlerche ist eine ausgesprochene Offenlandart. Als solche besiedelt sie großflächig zusammenhängende Agrarflächen, die weitgehend frei von horizontverdämmenden Elementen wie höheren Bauwerken oder Gehölzen sind. Verinselte Freiflächen werden nicht besiedelt. Während der beiden Begehungen wurde die Art innerhalb des UG nicht nachgewiesen. Es wurden drei, teilweise brutverdächtige Reviere nordwestlich, nördlich und nordöstlich des Gebietes festgestellt. Es wird davon ausgegangen, dass es sich wenigstens bei dem nordwestlichen und nördlichen Revier um Randsiedler handelt, die Flächen im Norden des Gebietes regelmäßig nutzen.

Feldsperling (*Passer montanus*)

Der Feldsperling ist ein typischer Kulturfolger der landwirtschaftlich geprägten Bereiche. Ein brutverdächtiges Revier befindet sich im Norden des Untersuchungsgebiet südöstlich Berghäuschen. Nordöstlich des Gebietes erfolgte ein Brutnachweis. Dort nutzt die Art ein Querrohr eines Strommastes als Nistplatz. Für einen zweiten Mast wenig nordwestlich liegt Brutverdacht vor.

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Die Goldammer ist eine Charakterart der Agrarlandschaft. Der Bodenbrüter nutzt Gehölze als Singwarten. Ein brutverdächtiges Revier wurde an der Gebietsgrenze südlich Berghäuschen registriert. Zwei weitere befinden sich am Bahndamm wenig nördlich und nordöstlich des Gebietes (beides Brutverdacht).

Haussperling (*Passer domesticus*)

Als Kulturfolger tritt der Haussperling gehäuft in landwirtschaftlich geprägten Siedlungen auf, wo er geeignete Brutplätze findet (Höhlen, Nischen z. B. an Dächern). Da die Art an geeigneten Gebäuden häufig kolonieartig brütet, symbolisiert ein Vorkommen ggf. auch mehrere Brutpaare. Brutverdächtige Reviere wurden im Bereich der Gebäude östlich des bestehenden holzverarbeitenden Betriebs, am Trafohäuschen im Norden sowie nordöstlich des Gebietes bei Scheldhecken festgestellt.

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Die Klappergrasmücke bevorzugt dichte, reich gegliederte Gebüschstrukturen wie beispielsweise Hecken oder junge Aufforstungen. Dabei kommt sie auch in Siedlungsrandbereichen vor, meidet dagegen geschlossene Wälder. Während der Untersuchungen wurde ein brutverdächtiges Revier an der Westgrenze im Gehölzstreifen einer Böschung registriert.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Der Mäusebussard kommt in unserem Raum verbreitet vor; er ist hier der häufigste Greifvogel. Er besiedelt unterschiedliche Landschaften – sowohl Wälder als auch offene Landschaft, sofern Gehölze zur Anlage des Horstes vorhanden sind. Die Art beansprucht sehr große Reviere. Im Nordteil des Gebietes konnte die Art regelmäßig als Nahrungsgast beobachtet werden. Nahrungssuchende Tiere können grundsätzlich im gesamten Gebiet auftreten. Ein Brutplatz konnte im Gebiet nicht festgestellt werden. Das Gebiet kann als regelmäßig genutzter Teil eines Revieres angesehen werden, welches vermutlich weit über das UG hinausreicht.

Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)

Die Mehlschwalbe baut Nester aus Lehmklümpchen meist unter der Dachtraufe von Gebäuden; besonders an Höfen werden häufig kleine Kolonien gebildet. Zur Beschaffung des Nistmaterials sind die Tiere auf schlammige Flächen wie Gewässerufer angewiesen. Die Art brütet an einem Gebäude auf dem Hof östlich des Holzlagers. Dort wurden mehrere Nester nachgewiesen, von denen mindestens fünf besetzt waren. Brutverdacht besteht ferner für den Hof nordöstlich des Gebietes bei Scheldhecken. Während der Nahrungssuche kann die Mehlschwalbe im gesamten Gebiet auftreten.

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

Der Raubwürger besiedelt offene bis halboffene Landschaften mit ausgedehnten Freiflächen, niedriger Vegetation und Kleingehölzstrukturen. Mitte Mai 2006 konnte ein nahrungssuchendes Exemplar nordöstlich des Gebietes im Bereich der Gehölzstrukturen westlich Scheldhecken beobachtet werden. Weitere Nachweise der Art aus dem Untersuchungsraum liegen nicht vor. Vorkommen des Raubwürgers aus der Umgebung sind bekannt /21/. Im Bereich der Kalkkuppen – z. B. südlich und östlich des Gebietes - findet die Art mit einem strukturreichen Mosaik aus extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen und Kleingehölzstrukturen wie Hecken

und Gebüsch ideale Lebensbedingungen. Bei dem beobachteten Exemplar handelte es sich wahrscheinlich um ein Nahrungsgast aus dem Brutbestand der Umgebung. Es wird davon ausgegangen, dass die Art wenigstens Randbereiche des UG und dessen unmittelbares Umfeld sporadisch zur Nahrungssuche nutzt.

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Die Rauchschwalbe baut ihre Nester im Gegensatz zur Mehlschwalbe im Innern von Gebäuden. Wie jene benötigt auch die Rauchschwalbe Stellen mit offenem, weichen Boden, um Nistmaterial sammeln zu können. Die Rauchschwalbe ist auf landwirtschaftliche Siedlungen beschränkt. Im UG brütet sie in zwei Gebäuden des Hofes östlich des Holzlagers. Nach Angaben eines Anwohners handelt es sich jeweils um Kolonien mit mehreren besetzten Nestern. Brutverdacht besteht weiterhin für den Hof bei Scheldhecken nordöstlich des Gebietes. Während der Nahrungssuche kann die Rauchschwalbe im gesamten UG auftreten.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Der Rotmilan errichtet Horste häufig in Waldrandlage. Zur Nahrungssuche werden bevorzugt offene und halboffene Lebensräume genutzt. Im UG können regelmäßig nahrungssuchende Rotmilane beobachtet werden. Ein Horststandort konnte nicht ermittelt werden. Brutmöglichkeiten für die Art sind im Gebiet nicht vorhanden. Es wird davon ausgegangen, dass es sich bei den beobachteten Exemplaren um Nahrungsgäste aus dem Brutbestand der unmittelbaren Umgebung handelt. Das Gebiet ist ein regelmäßig genutzter Teillebensraum eines Reviers, das sich wahrscheinlich weit über den untersuchten Raum hinaus erstreckt.

Schafstelze (*Motacilla flava*)

Die Schafstelze ist eine typische bodenbrütende Offenlandart. Sie besiedelt in unserem Raum heute fast ausschließlich landwirtschaftliche Flächen. Im UG konnte ein Revier nahe der Nordostgrenze westlich Scheldhecken festgestellt werden. Es handelt sich um einen Randsiedler; das Revier erstreckt sich über die Gebietsgrenzen hinaus.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Der Schwarzmilan brütet in Wäldern und größeren Feldgehölzen bevorzugt in Gewässernähe, im Bergland an steilen Hängen oder in schmalen Auwaldstreifen. Die Nahrungssuche erfolgt häufig an Gewässern und auf offenen Flächen. Aas macht einen relativ hohen Anteil der Nahrung aus.

Im Nordosten sowie außerhalb des UG können regelmäßig nahrungssuchende Schwarzmilane beobachtet werden. Ein Horststandort konnte nicht ermittelt werden. Brutmöglichkeiten für die Art sind im Gebiet nicht vorhanden. Es wird davon ausgegangen, dass es sich bei den beobachteten Exemplaren um Nahrungsgäste aus dem Brutbestand der Umgebung handelt. Wenigstens Teile des Gebietes sind als regelmäßig genutzter Teillebensraum eines Reviers anzusehen, das überwiegend Bereiche nordöstlich des Gebietes umfasst.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Der Turmfalke ist ein verbreiteter Greifvogel der Siedlungs(rand)bereiche. Er brütet häufig in Höhlungen und Nischen an Gebäuden, bezieht aber auch Nisthilfen und vorhandene Nester in Bäumen (z. B. Krähenester). Die Art wurde regelmäßig im Norden des UG und nordöstlich davon als Nahrungsgast beobachtet. Sie brütet außerhalb des Gebietes. Ein Brutplatz konnte nicht lokalisiert werden. Brutmöglichkeiten sind im Bereich der Höfe nördlich oder nordöstlich zu vermuten. Wenigstens der nördliche Abschnitt des Gebietes stellt einen regelmäßig genutzten Teillebensraum eines Reviers dar, das sich vermutlich weit über die Gebietsgrenzen hinaus erstreckt.

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Der Wiesenpieper ist eine typische Offenlandart, die nahezu ausschließlich im Grünland brütet. Innerhalb des UG konnte sie nicht nachgewiesen werden. Brutverdacht liegt für den Bereich nordwestlich des Gebietes vor; dort konnte Ende Juni ein singendes Männchen registriert werden.

Weitere Artengruppen

Zufallsbeobachtungen gefährdeter bzw. streng geschützter Arten weiterer Tiergruppen liegen nicht vor.

Geschützte Arten und geschützte Biotope

Vorkommen von Arten, die nach § 10 Abs. 2 BNatSchG als **streng geschützte Arten** gelten und somit unter die besonderen Regelungen der §§ 19 Abs. 3 und 42 BNatSchG fallen, sind durch das Vorkommen des Raubwürgers (*Lanius excubitor*) gegeben.

Die **besonders geschützten Arten** entstammen der Anlage 1, Spalte 2 der BArtSchV, Anhang A und B der EUArtSchV sowie dem Anhang IV der FFH-RL. Darüber hinaus gilt der besondere Artenschutz für alle europäischen Vogelarten.

Nach § 62 LG gesetzlich **geschützte Biotope** wurden nicht identifiziert.

2.4 Landschaftsbild und Erholung

Das Relief im Landschaftsraum wird durch eine langgestreckte, in Nord-Süd-Richtung ausgerichtete Mulde gebildet. Das leichte Gefälle in Richtung Norden (von 418 mNN an der B7 bis auf 403 mNN am Nordrand) ist visuell kaum wahrnehmbar. Die Hanglagen an den die Mulde begrenzenden Erhebungen im Süden (Gr. Und Kl. Scheffelberg, 491 mNN) und im Osten (Schaaken, Feldberg, 471 mNN) sind konkav ausgebildet, so dass das Gelände zunächst sanft ansteigt um dann mit zunehmender Geländehöhe zunehmend steiler zu werden. Nach Westen steigt das Gelände gleichmäßig auf ca. 461 mNN an.

Das B-Plangebiet sowie die umliegenden Bereiche in nördlicher, östlicher und südlicher Richtung sind durch intensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzflächen mit eingestreuten Einzelhoflagen geprägt. Naturnahe sowie gliedernde und belebende Landschaftselemente sind nur untergeordnet in die großen, monoton wirkenden Agrarflächen eingestreut. Eigenart, Vielfalt und Schönheit von Natur und Landschaft sind hier nur in geringem Maß ausgeprägt. Reizvolle Landschaftsbereiche mit hohem Grad an Eigenart, Vielfalt und Naturnähe stellen die auf den umliegenden Erhebungen (Schaaken, Feldberg, Gr. und Kl. Scheffelberg) vorhandenen extensiv genutzten bzw. zum Teil auch ungenutzten Kalkkuppen dar.

In Richtung Westen erstreckt sich das vorhandene Eggerwerk sowie weitere Gewerbe- und Industriebetriebe. In diesen Bereichen ist ein landschaftsästhetischer Wert durch die vollständige Überbauung und Versiegelung der ehemaligen Kulturlandschaft nicht gegeben. Für die umliegenden landschaftlich geprägten Bereiche sind sie aufgrund ihrer Längen- und Höhenausdehnung als Vorbelastung einzustufen.

3 ERMITTLUNG, DARSTELLUNG UND BEWERTUNG DES EINGRIFFS/ ERMITTLUNG DES KOMPENSATIONSBEDARFS

Es ist davon auszugehen, dass aufgrund der Niveauangleichung des Geländes durch Masenausgleich im gesamten B-Plangebiet der Biotopbestand vollständig beseitigt wird.

Hinsichtlich der Bilanzierung des Eingriffs ist zu berücksichtigen, dass ein Teilbereich des Geltungsbereichs des B-Planes Nr. 123 bereits im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 7 enthalten ist. Für diesen Teilbereich wurde der erforderliche Ausgleich bereits erbracht. Aufgrund dessen wird diese Teilfläche, die sich auf die Flurstücke 43/1, 97/42, 106/43, 107/64, 117, 118, 119, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 183 und 184 erstreckt, nicht als Eingriffsfläche des B-Planes Nr. 123 berechnet. Darüber hinaus werden die im Geltungsbereich befindlichen Gleisanlagen bei der Eingriffsermittlung nicht berücksichtigt, da eine Veränderung der Gleisanlagen nicht möglich ist.

Im verbleibenden Geltungsbereich des B-Planes Nr. 123 werden auf ca. 29 ha im Einzelnen die Biotope in dem in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Flächenumfang in Anspruch genommen.

Der Biotopinanspruchnahme werden die durch die Planung entstehenden Strukturen gegenübergestellt. In den Randbereichen des B-Plangebietes wird die Anpflanzung von Gehölzstreifen festgesetzt. Sie umfassen insgesamt eine Fläche von 24.268 m². Davon entfallen 500 m² auf einen 5 m breiten Grünstreifen entlang der K 59. Bei Berücksichtigung eines Wertfaktors von 5 ergibt sich ein Biotopwert von 2.500 Punkten. Die übrigen Gehölzstreifen sind mit Breiten von 10 bzw. 20 m festgesetzt und erreichen somit einen Wertfaktor von 7. Daraus ergibt sich ein Biotopwert von 166.376 Punkten. Die übrigen Flächen des B-Plangeltungsbereiches werden als Bau- und Verkehrsflächen zukünftig keinen Biotopwert besitzen. Die Planung erzeugt somit einen Biotopwert von insgesamt 168.876 Punkten. Somit sind 772.798 Punkte der Biotopinanspruchnahme durch externe Kompensationsmaßnahmen auszugleichen.

Bilanzierung von Bestand und Planung

Nr.	Biotoptyp-Text	Wert	Fläche [m²]	Biotopwert	Fläche [m²]	Biotopwert
1	versiegelte Flächen mit direktem Abfluss in Kanal / Vorfluter	0	47.407	0	260.383	0
1	versiegelte Flächen mit direktem Abfluss in Kanal / Vorfluter	1	1.977	-1.977		
2	wassergebundene Flächen, Drainpflaster, Reitplätze	1	1.855	-1.855		
3	versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Oberflächenwasserversickerung	1	5.297	-5.297		
3	versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Oberflächenwasserversickerung	2	17	-34		
5	Rasengittersteine; Schotterrasen; begrünte Straßenränder bzw. -bankette (intensiv gepflegt)	2	2.486	-4.972		
9	Acker in intensiver Nutzung	3	75.836	-227.508		
9	Acker in intensiver Nutzung	4	53.356	-213.424		
13	Grünland in intensiver Nutzung	5	74.463	-372.315		
14	Ruderalflora / Brachflächen auf ständig gestörten / nährstoffreichen Standorten (Versickerungsmulden, Wegeseitengräben, Straßenböschungen u.a.)	4	13.780	-55.120		
14	Ruderalflora / Brachflächen auf ständig gestörten / nährstoffreichen Standorten (Versickerungsmulden, Wegeseitengräben, Straßenböschungen u.a.)	5	137	-685		
16	Hausgärten (= Nutzgärten)	3	346	-1.038		
16	Hausgärten (= Nutzgärten)	5	1.697	-8.485		
18	Alleen / Baumreihen / Baumgruppen / Einzelbäume mit relativ geringer Fernwirkung	6	908	-5.448		
18	Alleen / Baumreihen / Baumgruppen / Einzelbäume mit relativ geringer Fernwirkung	8	2.106	-16.848		
18	Alleen / Baumreihen / Baumgruppen / Einzelbäume mit relativ geringer Fernwirkung	9	238	-2.142		
19	Acker in extensiver Nutzung; Ackerwildkrautflur	5	239	-1.195		
26	gering strukturierte Feldgehölze; artenarme und / oder schmale Hecken (bis 5 m Breite)	5	76	-380	500	2.500
26	gering strukturierte Feldgehölze; artenarme und / oder schmale Hecken (bis 5 m Breite)	6	192	-1.152		
26	gering strukturierte Feldgehölze; artenarme und / oder schmale Hecken (bis 5 m Breite)	7	120	-840		
36	naturnahe Parks und Grünanlagen, alte Ziergärten, Bauerngärten; alte strukturreiche Golfplätze	7	1.067	-7.469		
38	Alleen / Baumreihen / Baumgruppen / Einzelbäume mit relativ hoher Fernwirkung	12	173	-2.076		
38	Alleen / Baumreihen / Baumgruppen / Einzelbäume mit relativ hoher Fernwirkung	13	878	-11.414		
39	gut strukturierte Hecken	7			23.768	166.376
	Summe Bestand		284.651	-941.674	284.651	168.876
	Bilanz					-772.798

Flora und Fauna

Kammgras (*Cynosurus cristatus*)

Die Vorkommen des Kammgrases im Plangebiet werden durch das Vorhaben beseitigt. Aufgrund der Verbreitung und Häufigkeit der Art in der weiteren Umgebung kann das Vorhaben jedoch nicht als erhebliche Beeinträchtigung gewertet werden.

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Die Freiflächen des UG werden von der Art als Nahrungs- und Rasthabitat während des Durchzugs genutzt. Da jedoch in der Umgebung genügend Ausweichflächen zur Verfügung stehen, stellt die Planung insgesamt keine Beeinträchtigung dar.

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Es ist mit dem Verlust von vier Revieren zu rechnen. Ausweichhabitate sind – besonders östlich des Gebietes – begrenzt vorhanden. Da die Dorngrasmücke in der weiteren Umgebung nicht selten ist (regional ungefährdet), sind die Auswirkungen durch die Planung nicht als erheblich anzusehen.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Durch die Planung werden Teillebensräume der Feldlerche (Nahrungshabitate) in Anspruch genommen. Es ist ferner davon auszugehen, dass durch die Fernwirkung (Beeinträchtigung des Offenlandcharakters) auch das unmittelbare Umfeld als Lebensraum verloren geht. Hier von sind mindestens zwei Reviere betroffen. Da in der Umgebung ausreichend Ausweichstandorte vorhanden sind und die Art hier nicht selten ist, ist die Beeinträchtigung insgesamt nicht erheblich.

Feldsperling (*Passer montanus*)

Ein Revier des Feldsperlings wird durch das Vorhaben beseitigt. Da in der Umgebung genügend Ausweichlebensräume mit geeigneten Nistmöglichkeiten vorhanden sind, ist die Beeinträchtigung insgesamt nicht erheblich.

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Durch das Vorhaben wird ein Brutplatz vernichtet. Die Art ist in der Umgebung häufig (regional ungefährdet). Da zudem genügend Ausweichhabitate in der Umgebung zur Verfügung stehen, ist die Beeinträchtigung als nicht erheblich einzustufen.

Haussperling (*Passer domesticus*)

Die drei Reviere innerhalb des UG werden durch das Vorhaben beseitigt. In der Umgebung sind ausreichend Ausweichflächen bzw. Brutmöglichkeiten vorhanden. Relevante Beeinträchtigungen durch bau- oder betriebsbedingte Störungen sind nicht zu erwarten, da die Art gegenüber solchen Störungen recht unempfindlich ist. Die Beeinträchtigung ist insgesamt als nicht erheblich einzustufen.

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Es ist mit der Aufgabe oder zumindest mit der Verlagerung des festgestellten Reviers zu rechnen. Da die Klappergrasmücke aktuell bereits auf dem Werksgelände siedelt, kann davon ausgegangen werden, dass durch die Anlage der Gehölzstreifen entlang des zukünftigen Gewerbegebietes geeignete Bruthabitate (Gebüsche, Hecken) ein Ausgleich innerhalb des Eingriffsbereichs möglich ist. Zudem sind in der Umgebung in begrenztem Umfang Ausweichlebensräume vorhanden. Die Art ist in der Umgebung nicht selten (regional ungefährdet). Insgesamt ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung für die Art zu rechnen.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Durch das Vorhaben werden Teile des Nahrungshabitats in Anspruch genommen. Da kein Horststandort betroffen ist und in der Umgebung Ausweichflächen in ausreichendem Umfang vorhanden sind, ist von einer sehr geringen Beeinträchtigung auszugehen.

Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)

Das Bruthabitat im Gebiet wird durch das Vorhaben beseitigt. Ausweichlebensräume - insbesondere Nistmöglichkeiten – sind in der Umgebung vorhanden. Da die Art regional nicht selten ist, ist insgesamt nur von keiner erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

Durch die Planung werden Teile des Nahrungshabitats direkt oder indirekt (durch bau- und betriebsbedingte Störungen) in Anspruch genommen. Brutplätze der Art sind nicht betroffen. Die betroffenen Flächen besitzen keine hohe Bedeutung als Nahrungshabitat. Da in der Umgebung Ausweichlebensräume zur Verfügung stehen, stellt das Vorhaben insgesamt keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Das Bruthabitat im Gebiet wird durch das Vorhaben beseitigt. Ausweichlebensräume - insbesondere Nistmöglichkeiten – sind in der Umgebung vorhanden. Insgesamt ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Durch das Vorhaben fällt das UG als Nahrungshabitat aus. Es kann davon ausgegangen werden, dass vorübergehend auch umliegende Flächen aufgrund bau- und betriebsbedingter Störungen gemieden werden, jedoch nach einer Gewöhnungsphase wieder uneingeschränkt genutzt werden können. Potenzielle Brutplätze sind nicht betroffen. Da in der Umgebung genügend Ausweichflächen zur Nahrungssuche zur Verfügung stehen, stellt das Vorhaben insgesamt keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Schafstelze (*Motacilla flava*)

Durch die Planung werden Teile des Reviers in Anspruch genommen. In der landwirtschaftlich geprägten Umgebung sind Ausweichflächen vorhanden, so dass insgesamt keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten ist.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Durch das Vorhaben fällt das UG als Nahrungshabitat aus. Es kann davon ausgegangen werden, dass vorübergehend auch umliegende Flächen aufgrund bau- und betriebsbedingter Störungen gemieden werden, jedoch nach einer Gewöhnungsphase wieder uneingeschränkt genutzt werden können. Potenzielle Brutplätze sind nicht betroffen. Da in der Umgebung genügend Ausweichflächen zur Nahrungssuche zur Verfügung stehen, stellt das Vorhaben insgesamt keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Durch das Vorhaben werden Teile des Nahrungshabitats beseitigt. Der Brutplatz ist nicht betroffen. Da in der Umgebung genügend Ausweichflächen zur Nahrungssuche zur Verfügung stehen, stellt das Vorhaben insgesamt keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Der Lebensraum des Wiesenpiepers ist nicht direkt von der Planung betroffen. Auch ist nicht mit einer relevanten Beeinträchtigung durch bau- oder betriebsbedingte Störungen zu rechnen.

Geschützte Arten und Biotop

Als Art, die nach § 10 Abs. 2 BNatSchG als **streng geschützt Art** eingestuft ist, wurde der Raubwürger festgestellt. Durch die Planung werden Teile des Nahrungshabitats direkt oder indirekt (durch bau- und betriebsbedingte Störungen) in Anspruch genommen. Brutplätze der Art sind nicht betroffen. Die betroffenen Flächen besitzen keine hohe Bedeutung als Nahrungshabitat. Da in der Umgebung Ausweichebensräume zur Verfügung stehen, stellt das Vorhaben insgesamt keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Für die **besonders geschützten Arten** ist es nach § 42 (1) BNatSchG verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Teile oder Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, aus- oder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten,
3. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder ähnliche Handlungen zu stören.

Die besonders geschützten Arten entstammen der Anlage 1, Spalte 2 der BArtSchV, Anhang A und B der EUArtSchV sowie dem Anhang IV der FFH-RL. Darüber hinaus gilt der besondere Artenschutz für alle europäischen Vogelarten. Hinsichtlich der im Vorangegangenen einzelnen genannten, bemerkenswerten bzw. gefährdeten Arten (s.o) ist keine erhebliche Auswirkung durch das Vorhaben zu erwarten. Für die vorkommenden übrigen häufigen, ungefährdeten Arten mit geringen Lebensraumsansprüchen ist zu erwarten, dass die Inanspruchnahme von im Naturraum weitverbreiteten Lebensräumen nicht zu einer populationsrelevanten Beeinträchtigung der betreffenden Arten führen wird.

Nach § 62 LG gesetzlich **geschützte Biotope** werden nicht in Anspruch genommen.

4 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MAßNAHMEN

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung von Beeinträchtigungen

Im vorliegenden Fall handelt es sich bei dem Vorhaben um die funktionale Erweiterung eines bestehenden Gewerbebetriebes, die aufgrund der zukünftigen engen innerbetrieblichen Abhängigkeiten auch räumlich nur am bestehenden Standort sinnvoll ist. Anderweitige Planungsmöglichkeiten bedingen eine räumlich getrennte Realisierung der Betriebserweiterung und kommen somit aus funktionalen Gründen nicht in Betracht. Planerische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind bereits in den B-Plan integriert worden. Sie sind das Ergebnis des planerischen Willens der Stadt Brilon, die Belange der Umwelt zu berücksichtigen, und des Abwägungsprozesses im Rahmen der Beteiligungsverfahren der Behörden und der Öffentlichkeit.

Als Maßnahme zur Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen dient die Sicherung und Lagerung des Oberbodens gemäß DIN 18915.

4.2 Begrünungsmaßnahmen im Geltungsbereich des B-Plans

Entlang der B 7 wird ein 20 m breiter Pflanzstreifen festgesetzt. Er dient zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstiger Bepflanzung und bildet eine optische Abschirmung des Industriegebietes.

Ein 5 m breiter Pflanzstreifen entlang der K 59 soll der optischen Abschirmung des Industriegebietes dienen.

Innerhalb des Geltungsbereiches am östlichen Planbereich wird ein 10 m breiter Pflanzstreifen zu der neuen öffentlichen Erschließungsstraße und dem neuen Wirtschaftsweg festgesetzt. Er dient zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstiger Bepflanzung und bildet eine optische Abschirmung des Industriegebietes.

Gepflanzt werden Gehölze aus folgendem Artenspektrum:

<i>Carbinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Prunus avium</i>	Kirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Sambucus racemosa</i>	Traubenholunder
<i>Cornus sanguineum</i>	Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel

Der Pflanzverband beträgt 1 x 1 m; die Pflanzreihen werden auf Lücke versetzt. Als Pflanzmaterial werden leichte Heister, 1xv, o.B., 100-150 cm und leichte Sträucher, o.B., 70-90 cm verwendet. Die einzelnen Gehölzarten sind in Gruppen zu je 3 – 6 Stk. einzubringen. Um eine gestaffelte Bestandstruktur zu gewährleisten, ist der Anpflanzung beidseitig ein 1 m breiter Krautsaum vorzulagern. In den Randbereichen des Gehölzstreifens sind vorrangig Straucher, im Kernbereich vorrangig Bäume zu verwenden. Bei Baumpflanzungen ist darauf zu achten, dass zu benachbarten landwirtschaftlichen Flächen ein Mindestabstand von 4 m einzuhalten ist.

4.3 Maßnahmen zum Ausgleich und zum Ersatz des Eingriffs außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans

Aus dem Verfahren zum B-Plan Nr.7 besitzt die Fa. Egger noch einen Kompensationüberschuss von 68.000 Punkten, der zur Kompensation für den B-Plan Nr. 123 angerechnet werden soll. Im einzelnen handelt es sich um folgende Maßnahmen:

Kompensationsmaßnahmenflächen - Eigentum der Fa. Egger							
Lage im Raum	Nutzung (Bestand)	Abt. Stadtwald/Forstort	Ökokonto ID. Nr.	Kompensationsmaßnahme	Fläche [m ²]	Aufwertung	Ökopunkte gesamt
Gem. Brilon, Flur 28, Flstk. 274	Ackerland, Grünland, Gehölz	----	----	Grünlandextensivierung	10.000	3	30.000
Gem. Brilon, Flur 26, Flstk. 176	Grünland, Laubwald	----	----	Grünlandextensivierung	19.000	2	38.000
Summe							68.000

Der verbleibende Kompensationsbedarf wird über folgende Flächen aus dem Flächenpool der Stadt Brilon abgedeckt. Eine Darstellung der Einzelflächen befindet sich im Anhang.

Kompensationsmaßnahmenflächen - Eigentum der Stadt Brilon							
Lage im Raum	Nutzung (Bestand)	Abt. Stadtwald/Forstort	Ökokonto ID. Nr.	Kompensationsmaßnahme	Fläche [m ²]	Aufwertung	Ökopunkte gesamt
Gem. Brilon, Flur 46, „Auf der Lieth“	Nadelwald	Abtl. 226 und 227 komplett	----	Waldumbau Nadelwald in Laubwald	264.600	durchschnittlich ca. 1,1	286.606
Gem. Brilon, Flur 48, „östl. Forstenberg“	Nadelwald	Abtl. 228	----	Waldumbau Nadelwald in Laubwald	269.500	durchschnittlich ca. 1,0	273.181
Gem. Brilon, Flur 48 und 49 teilw., „westl. Forstenberg“	Nadelwald	Abtl. 229 E 1 und ein Teil der Unterabteilung B 1	----	Waldumbau Nadelwald in Laubwald	130.800	durchschnittlich ca. 1,1	145.011
Summe							704.798

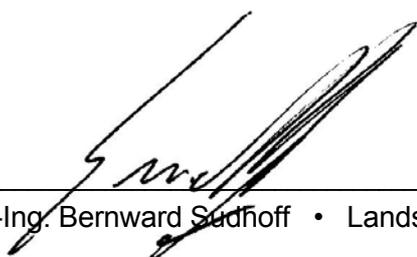
Durch die Anrechnung eines Kompensationüberschusses der Fa. Egger von 68.000 Punkten aus dem Verfahren zum B-Plan Nr.7 und von insgesamt 704.798 Wertpunkten aus dem Flächenpool der Stadt Brilon wird der Kompensationsbedarf in Höhe von insgesamt 772.798 Wertpunkten erfüllt. Der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in Natur und Landschaft wird somit ausgeglichen.

Der durch den Eingriff verursachte Ausgleichsbedarf geht anteilig und entsprechend zugeordnet derzeit zu Lasten der drei Grundstückseigentümer im Geltungsbereich des Planes. Dabei entfallen flächenanteilmäßig 5,9 % (entsprechend ca. 1,9 ha) auf den Eigentümer des Grundstücks Gemarkung Brilon Flur 12 Flurstück 121, weitere ca. 1,9 % (entsprechend ca. 0,6 ha) auf die Stadt Brilon als zukünftige Eigentümerin der geplanten Erschließungsstraße und der restliche Anteil in Höhe von 92,2 % (entsprechend ca. 29,5 ha) auf die Fa. Egger Holzwerkstoffe Brilon GmbH & Co. KG als Eigentümerin der verbleibenden Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Die Fa. Egger übernimmt - in dem noch abzuschließenden städtebaulichen Vertrag - nicht nur den auf sie entfallenden Anteil, sondern den Gesamtausgleichsbedarf für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Gladbeck, den 17.09.2007



dreher + sudhoff ingenieurplanung

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Bernward Sudhoff', written over a horizontal line.

Dipl.-Ing. Bernward Sudhoff • Landschaftsarchitekt AKNW

LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

- /1/ Landesvermessungsamt NRW (o.J.): Preußische Kartenaufnahme 1:25.000, Neuaufnahme 1892, Blatt 4517 Alme und Blatt 4617 Brilon; Bonn
- /2/ Landwirtschaftliche Standorterkundung 1:5.000, Verfahren: Wasserschutzgebiet Briloner Kalkmassiv, Hochsauerlandkreis; Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen, Krefeld 2006
- /3/ GLA - Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen (1998): Nordrhein-Westfalen. Schutzwürdige Böden. Oberflächennahe Rohstoffe. Digitale Karten; Krefeld
- /4/ GD - Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (2004): Nordrhein-Westfalen. Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden; Krefeld
- /5/ GD - Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (2002): Nordrhein-Westfalen. Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem Mechanische Belastbarkeit der Böden in NRW; Krefeld
- /6/ Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund –östlicher Teil- Kreis Soest und Hochsauerlandkreis; Bezirksregierung Arnsberg, Stand Juli 2005: http://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/dieBezirksregierung/aufbau/abteilungen/abteilung6/dezernat61/gep/gep_doost/erl_karten/index.html
- /7/ 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 Gesetz vom 3 Mai 2005 (GV. NRW S. 522)
- /8/ Flächennutzungsplan der Stadt Brilon, Maßstab 1:5.000, Stand: Februar 2005
- /9/ Ergebnisbericht Lippe, Wasserrahmenrichtlinie in NRW, Bestandsaufnahme, Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW, Düsseldorf: <http://www.niederrhein.nrw.de/lippe/index.html>
- /10/ Landschaftsplan Briloner Hochfläche, Stand: frühzeitige Bürgerbeteiligung; Auszug aus dem Entwurf der Festsetzungskarte mit Legende, Textentwurf. Hochsauerlandkreis, Fachdienst 35 - Untere Landschaftsbehörde -, April 2006
- /11/ Löbf 2006:
<http://www.loebf.nrw.de/static/infosysteme/fachinformation/biotopkataster/default.htm>
- /12/ RIECKEN, U., RIES, U. & SSYMANEK, A. (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. Hrsg. Bundesamt für Naturschutz (BfN).

- /13/ Klimaatlas von Nordrhein-Westfalen, Deutscher Wetterdienst, Offenbach 1989
- /14/ Staatliches Umweltamt Lippstadt: Schreiben vom 21.06.2006
- /15/ Amtsblatt des Regierungspräsidiums Arnsberg: Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Einzugebiet der Wassergewinnungsanlagen Bohrungen Alme I und Alme II im Briloner Kalkmassiv – Wasserschutzgebietsverordnung „Briloner Kalkmassiv“ -, 1989, S. 553ff
- /16/ BARTSCHV (Bundesartenschutzverordnung): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Februar 2005 (BGBl I S. 258).
- /17/ BERTHOLD, P., E. BEZZEL & G. THIELCKE (1980): Praktische Vogelkunde. 2. Aufl. Kilda-Verlag. Greven.
- /18/ BJAGDG (Bundesjagdgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. September 1976 zuletzt geändert durch Art. 15 des WaffRNeuRegG vom 11. Oktober 2002 (BGBl I S. 3970).
- /19/ KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen Heft 1/2005, S. 12-17.
- /20/ LÖBF (Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt für Agrarordnung NRW) (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. – LÖBF-Schr.R. 17, 644 S. Recklinghausen.
- /21/ NWO (NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGENGESELLSCHAFT) (Hrsg.) (2002): Die Vögel Westfalens. Ein Atlas der Brutvögel von 1989 bis 1994. Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens 37. Natur in Buch und Kunst, Bonn.
- /22/ SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA). Radolfzell. 792 S.
- /23/ HOCHSAUERLANDKREIS (2006): Berücksichtigung qualitativer Aspekte bei der Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft und von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen. Arbeitsanleitung des Fachbereiches 35 – Untere Landschaftsbehörde. Bearbeitungsstand: Januar 2006.

GESAMTARTENLISTE UND BIOTOPTYPENLISTE

Erläuterung der Abkürzungen

Status

B	bodenständig/Brutvogel
BN	sicherer Brutnachweis
BV	Brutverdacht
NG	Nahrungsgast aus dem Brutbestand der Umgebung
DZ	Durchzügler

Bezeichnung der Tabellenspalten nach ROTER LISTE ("RL") (LÖBF 1999)

NW 99	landesweiter Gefährdungsgrad nach ROTER LISTE 1999
SSL	Gefährdungsgrad Sauerland / Siegerland
NW Gast	gefährdete wandernde Arten in NRW

Abkürzungen der Gefährdungsgrade

1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
R	arealbedingt selten (z. B. aufgrund der tiergeographischen Verbreitung)
V	Vorwarnliste
N	geringere oder gleiche Gefährdungseinstufung dank Naturschutzmaßnahmen (als Zusatzkriterium zu den Kategorien R, 1, 2, 3, und +)
+	derzeit ungefährdet

Abkürzungen der Gefährdungsgrade für wandernde Vogelarten (Durchzügler, Wintergäste; nur Spalte "RL NW Gast")

E	europaweite Gefährdung
D	deutschlandweite Gefährdung

weitere Abkürzungen

BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung (in der zzt. gültigen Fassung)
1	besonders geschützte Arten gemäß § 1 Satz 1
2	streng geschützte Arten gemäß § 1 Satz 2

EG-ArtSchV	EG-Artenschutzverordnung (338/97 in der zzt. gültigen Fassung)
VO (EG) A	streng geschützte Arten gemäß § 10, Abs 2, Satz 11 BNatSchG

FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG in der zzt. gültigen Fassung)
FFH A2	Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen (kein Nachweis im Gebiet)
FFH A4	streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse (kein Nachweis im Gebiet)

VSchRL	Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG in der zzt. gültigen Fassung)
VS-RL	Nach Vogelschutzrichtlinie besonders geschützt
VS-RL 1	in Schutzgebieten zu schützende Vogelarten
VS-RL W	wandernde Vogelarten gemäß Artikel 4 (2), für die Schutzmaßnahmen erforderlich sind (NRW-spezifische Auswahlliste gemäß BROCKSIEPER & WOIKE 1999)

BJagdG	Bundesjagdgesetz
x	unterliegt dem Jagdrecht

Vogelarten, deren Brutvorkommen nach Roter Liste gefährdet sind, im UG jedoch nur als Durchzügler bzw. Gast auftreten, tragen in der Liste keinen bzw. einen Gefährdungsgrad als wandernde Art. Entsprechend werden Arten behandelt, die als wandernde Arten gefährdet sind, im UG jedoch ausschließlich als Brutvögel vorkommen. Sommergäste, die mit hoher Wahrscheinlichkeit aus dem Brutbestand der Umgebung stammen (Nahrungsgäste), wurden in der Gesamtartenliste mit dem Gefährdungsgrad als Brutvogel versehen, da das Plangebiet Teil des Brutreviers ist und diese Arten daher mindestens als Randsiedler einzustufen sind; näheres findet sich bei den Artbeschreibungen.

In der folgenden Tabelle sind Arten, die im Text behandelt werden, hellgrau unterlegt.

Quantitative Angaben zum Status der Brutvögel (Anzahl Brutpaare / Reviere), die sich auf Randsiedler beziehen, sind in runde Klammern "(...)" gesetzt; in eckige Klammern "[...]" gesetzte Zahlen beziehen sich auf Vorkommen außerhalb des UG

Gesamtartenliste Tiere

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status (Vögel) mit Anzahl Reviere (RL-Arten)	NW 99	SSL	NW Gast	BArtSchV	VO (EG) A	FFH A2	FFH A4	VS-RL 1	VS-RL W	VS-RL	BJagdG
Vögel													
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	+	+								X	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B	+	+								X	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B	+	+								X	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	B	+	+								X	
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	DZ			D						X	X	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	+	+								X	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	1+(1) B; (2) BV	V	+								X	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	(1) B; (1)+[1] BV	V	V	E							X	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	(1) BN; (1)+[2] BV	V	V								X	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B	+	+								X	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	B	+	+								X	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	B	+	+								X	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	(2)+[1] BV	V	+								X	
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	B	+	+								X	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	+	+								X	
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	3+[1] BV	+	V								X	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	(1) BV	V	+								X	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	+	+								X	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	B	+	+								X	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	+	+			X					X	X

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status (Vögel) mit Anzahl Reviere (RL-Arten)	NW 99	SSL	NW Gast	BArtSchV	VO (EG) A	FFH A2	FFH A4	VS-RL 1	VS-RL W	VS-RL	BJagdG
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	1 BN; [1] BV	V	+								X	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	+	+								X	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	B	+	+								X	
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	NG	1N	2N	E; D	2					X	X	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	2 BN; [1] BV	3	V	E							X	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	2N	3N			X			X		X	X
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	(1) B	3	1								X	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	NG	R	R			X			X		X	X
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	DZ										X	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	B	+	+								X	
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	B	+	+								X	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	+	+	E		X					X	X
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	BN	+	+								X	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	[1] BV	3	3							X	X	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	+	+								X	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	+	+								X	
Gefäßpflanzen													
Kammgras	<i>Cynosurus cristatus</i>		V										

Liste der Biotoptypen mit Bewertung nach HOCHSAUERLANDKREIS (HSK 2006)

im Gebiet Zutreffendes (teilweise ergänzt) hellgrau unterlegt

Nr. (HSK)	Biotoptyp (HSK)	Wertfaktor (HSK)	Gesamtwert
1	versiegelte Flächen mit direktem Abfluss in Kanal / Vorfluter (auch Gebäude)	0	0; 1 ^{*1}
2	wassergebundene Flächen, Drainpflaster, Reitplätze	1	1
3	versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Oberflächenwasserversickerung	1	1; 2 ^{*1}
5	Rasengittersteine; Schotterrassen; begrünte Straßenränder (hier: Abstandsrän) bzw. -bankette (intensiv gepflegt)	2	2
9	Acker in intensiver Nutzung	3	3; 4 ^{*1}
13	Grünland in intensiver Nutzung	4	4; 5 ^{*1}
14	Ruderalflora / Brachflächen auf ständig gestörten / nährstoffreichen Standorten (Versickerungsmulden, Wegeseitengräben, Straßenböschungen, Bahndammböschungen, vegetationsarme Brachflächen u.a.)	4	3 ^{*2} ; 4; 5 ^{*1}
16	Hausgärten (= Nutzgärten)	4	3 ^{*3} , 5 ^{*4}
18	Alleen / Baumreihen / Baumgruppen / Einzelbäume mit relativ geringer Fernwirkung	5	*5:6; 8; 9
19	Acker in extensiver Nutzung; Ackerwildkrautflur	5	5
26	gering strukturierte Feldgehölze; artenarme und / oder schmale Hecken (bis 5 m Breite)	6	5 ^{*6} ; 6; 7 ^{*1}
36	naturnahe Parks und Grünanlagen, alte Ziergärten, Bauerngärten; alte strukturreiche Golfplätze	8	7 ^{*6}
38	Alleen / Baumreihen / Baumgruppen / Einzelbäume mit relativ hoher Fernwirkung	8	*5:8; 12; 13 ^{*1}

*1: Aufwertung durch Vorkommen von Arten der Roten Liste

*2: Abwertung aufgrund sehr geringer Deckung der Vegetation

*3: Abwertung aufgrund hohen Anteils an Zierrasen

*4: Aufwertung aufgrund hohen Anteils an ältern Gehölzen

*5: je nach Ausprägung des Gehölzes und der darunter liegenden Vegetation (z. B. Ruderalflora)

*6: Abwertung aufgrund mäßigen Strukturreichtums

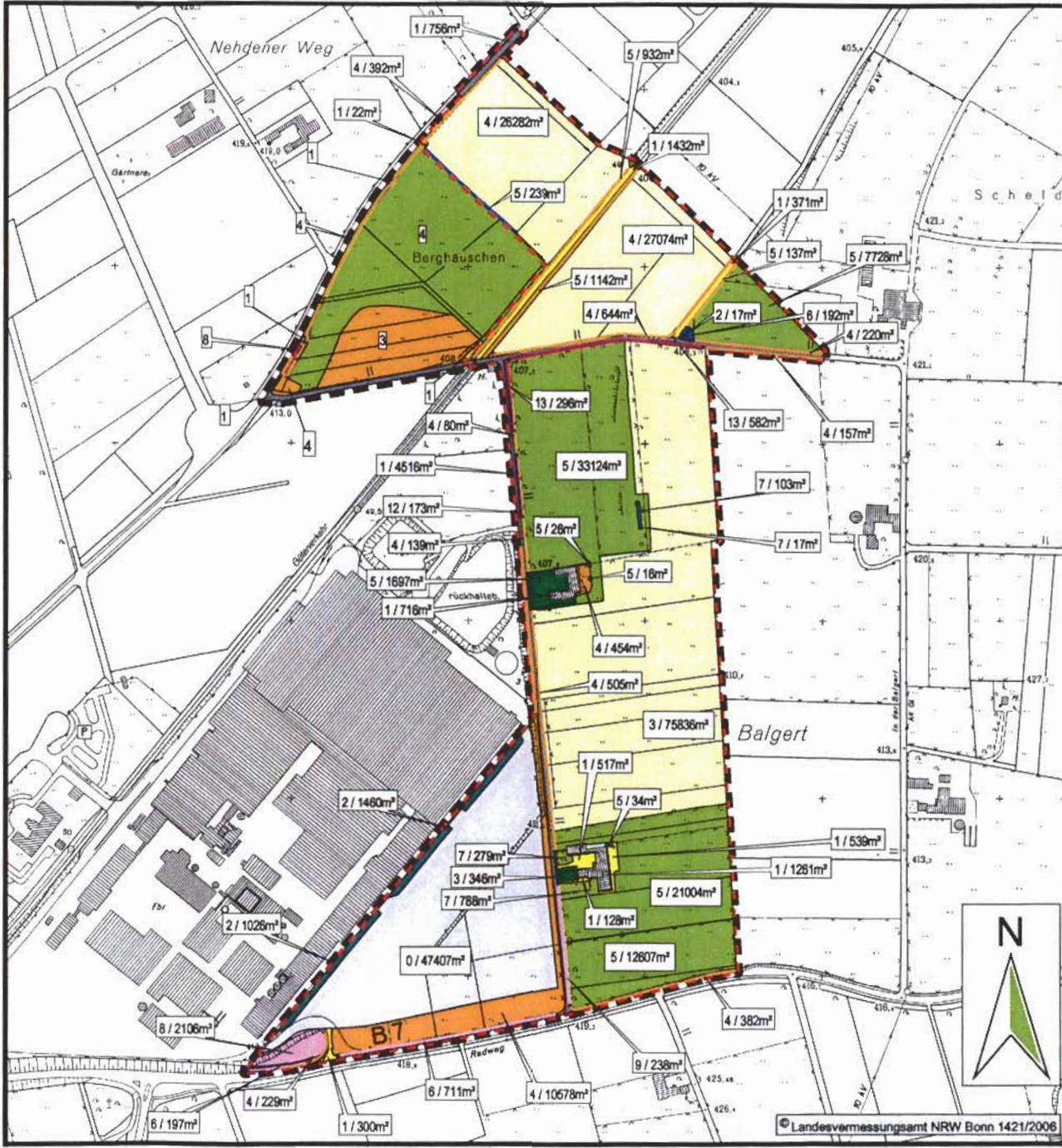
Bebauungsplan Nr. 123 "Industriegebiet Balgert" Landschaftspflegerischer Begleitplan

Karte 1: Biotopbestand

Biotoptypen mit Wertzahlen nach HOCHSAUERLANDKREIS (2006) und Flächengröße (m²; nur Eingriffsfläche)

- Baumreihen mit relativ hoher Fernwirkung
 - Baumreihen / Baumgruppen mit relativ geringer Fernwirkung
 - artenarme und schmale Hecken / Gebüsche
 - Grünland in intensiver Nutzung
 - Acker in intensiver Nutzung
 - Ruderalflora / Brachflächen auf ständig gestörten / nährstoffreichen Standorten (Straßen-, Bahndammböschungen, vegetationsarme Brachflächen)
 - Ackerwildkrautflur
 - alte Ziergärten, Bauerngärten
 - Hausgärten (= Nutzgärten)
 - begrünte Straßenränder (hier: Abstandsgrün)
 - versiegelte Flächen mit direktem Abfluss in Kanal / Vorfluter
 - versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Oberflächenwasser-versickerung
 - wassergebundene Flächen
- Grenze der Eingriffsfläche
 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Maßstab 1 : 5.000



Projekt	Bebauungsplan Nr. 123 "Industriegebiet Balgert" Landschaftspflegerischer Begleitplan
Karte 1	Biotopbestand
Auftraggeber	 EGGER Holzwerkstoffe GmbH & Co. KG
Bearbeitung/ Kartographie	Dipl.-Biol. Stefan Jacob Dipl.-Biol. Michael Hamann
aufgestellt	Gelsenkirchen, den 04. Dezember 2006
Hamann & Schulte	
Umweltplanung · Angewandte Ökologie	
Koloniestraße 16 45897 Gelsenkirchen Tel. 0209/598 07 71 Fax 0209/598 08 60 Mail info@hamannundschulte.de Home www.hamannundschulte.de	

Bebauungsplan Nr. 123 "Industriegebiet Balgert" Landschaftspflegerischer Begleitplan

Karte 2: Bemerkenswerte Arten

Vögel

Brutreviere

Art (Hintergrundfarbe)

- Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)
- Feldsperling (*Passer montanus*)
- Feldlerche (*Alauda arvensis*)
- Goldammer (*Emberiza citrinella*)
- Haussperling (*Passer domesticus*)
- Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)
- Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)
- Rauchschalbe (*Hirundo rustica*)
- Schafstelze (*Motacilla flava*)
- Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Status (Umrissfarbe)

- Brutverdacht
- Brutrevier
- sicherer Brutnachweis

Fundpunkte Nahrungsgäste

- Mäusebussard (*Buteo buteo*)
- Raubwürger (*Lanius excubitor*)
- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Fundpunkte Durchzügler

- Braunkehlichen (*Saxicola rubetra*)

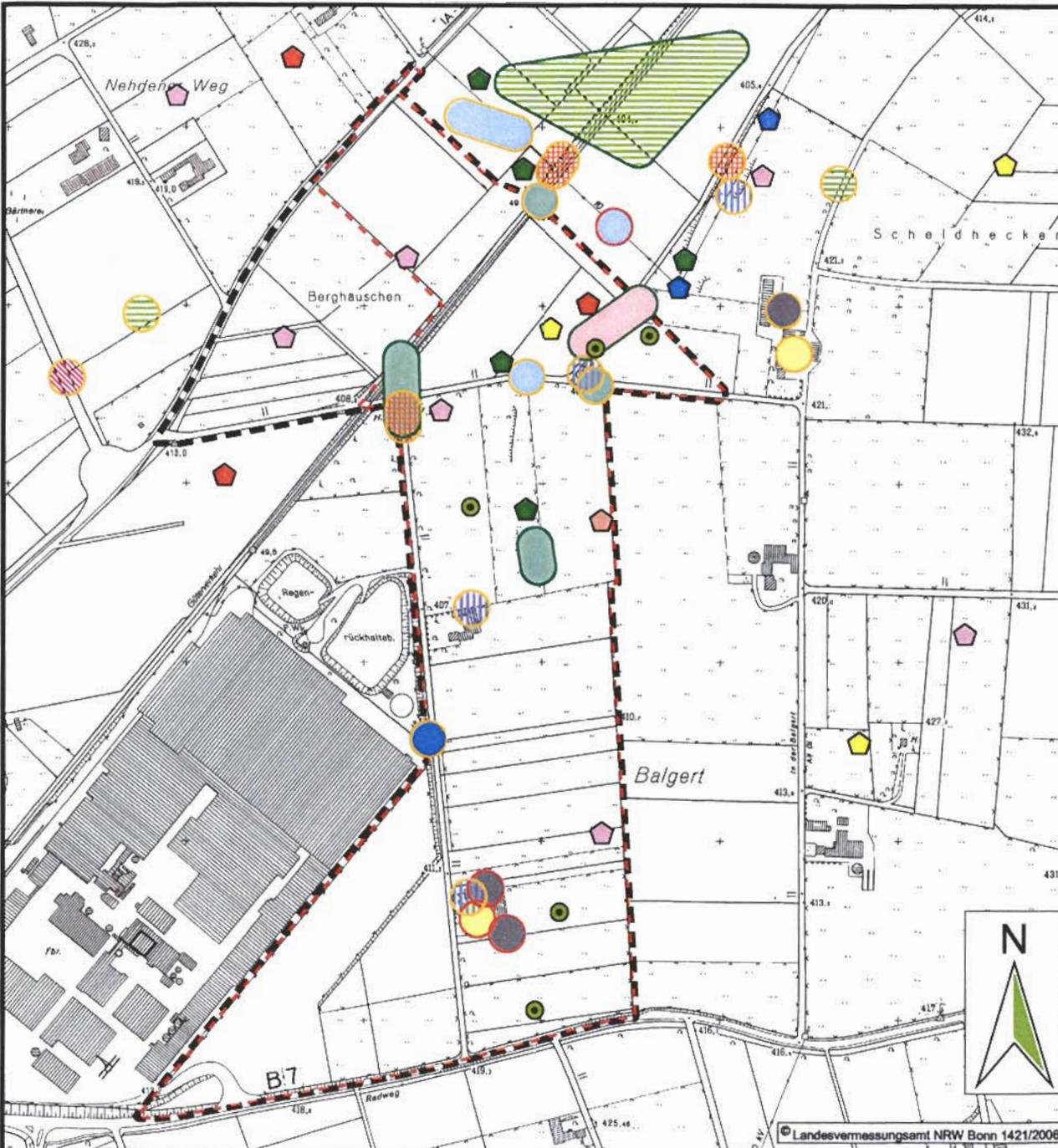
Fundpunkte Gefäßpflanzen

- Kammgras (*Cynosurus cristatus*)

Grenze der Eingriffsfläche

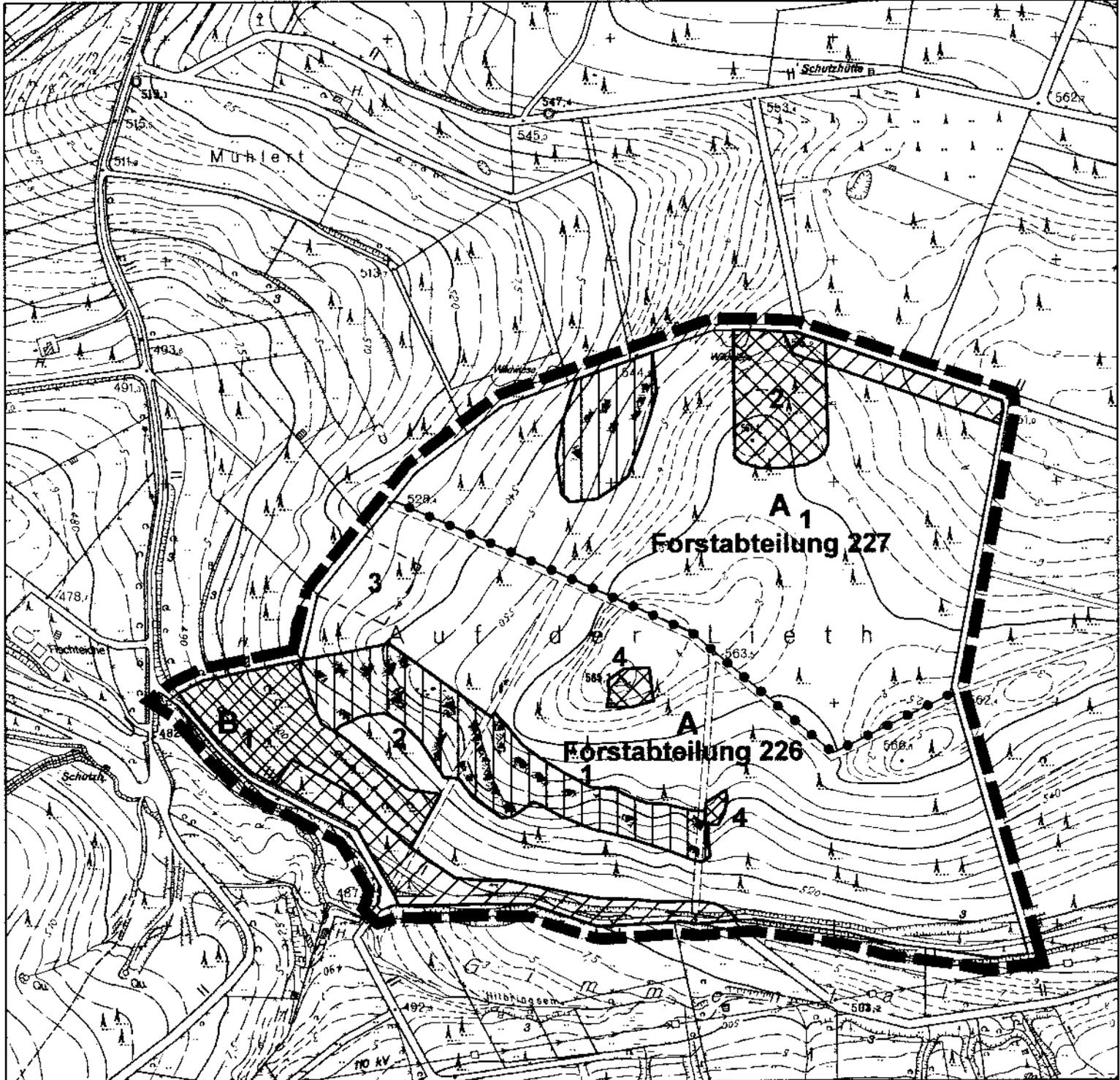
Geltungsbereich des
Bebauungsplanes

Maßstab 1 : 5.000



Projekt	Bebauungsplan Nr. 123 "Industriegebiet Balgert" Landschaftspflegerischer Begleitplan
Karte 2	Bemerkenswerte Arten
Auftraggeber	 EGGER EGGER Holzwerkstoffe GmbH & Co. KG
Bearbeitung/ Kartographie	Dipl.-Biol. Stefan Jacob Dipl.-Biol. Michael Hamann
aufgestellt	Gelsenkirchen, den 04. Dezember 2006
Hamann & Schulte Umweltplanung • Angewandte Ökologie Koloniestraße 16 45897 Gelsenkirchen Tel. 0209/598 07 71 Fax 0209/598 08 60 Mail info@hamannundsulte.de Home www.hamannundsulte.de	
	

**DARSTELLUNG DER KOMPENSATIONSMAßNAHMEN AUS DEM FLÄCHENPOOL
DER STADT BRILON**



Legende:

- Abgrenzung Stadtforstabsabteilungen
- ▨ Umbau in strukturreichen Laubholz-waldrand
- ⊗ keine Aufwertungsmaßnahme
- ▤ natürliche Sukzession

Anlage 1: Beschreibung der externen Kompensationsfläche Nr. 1 :

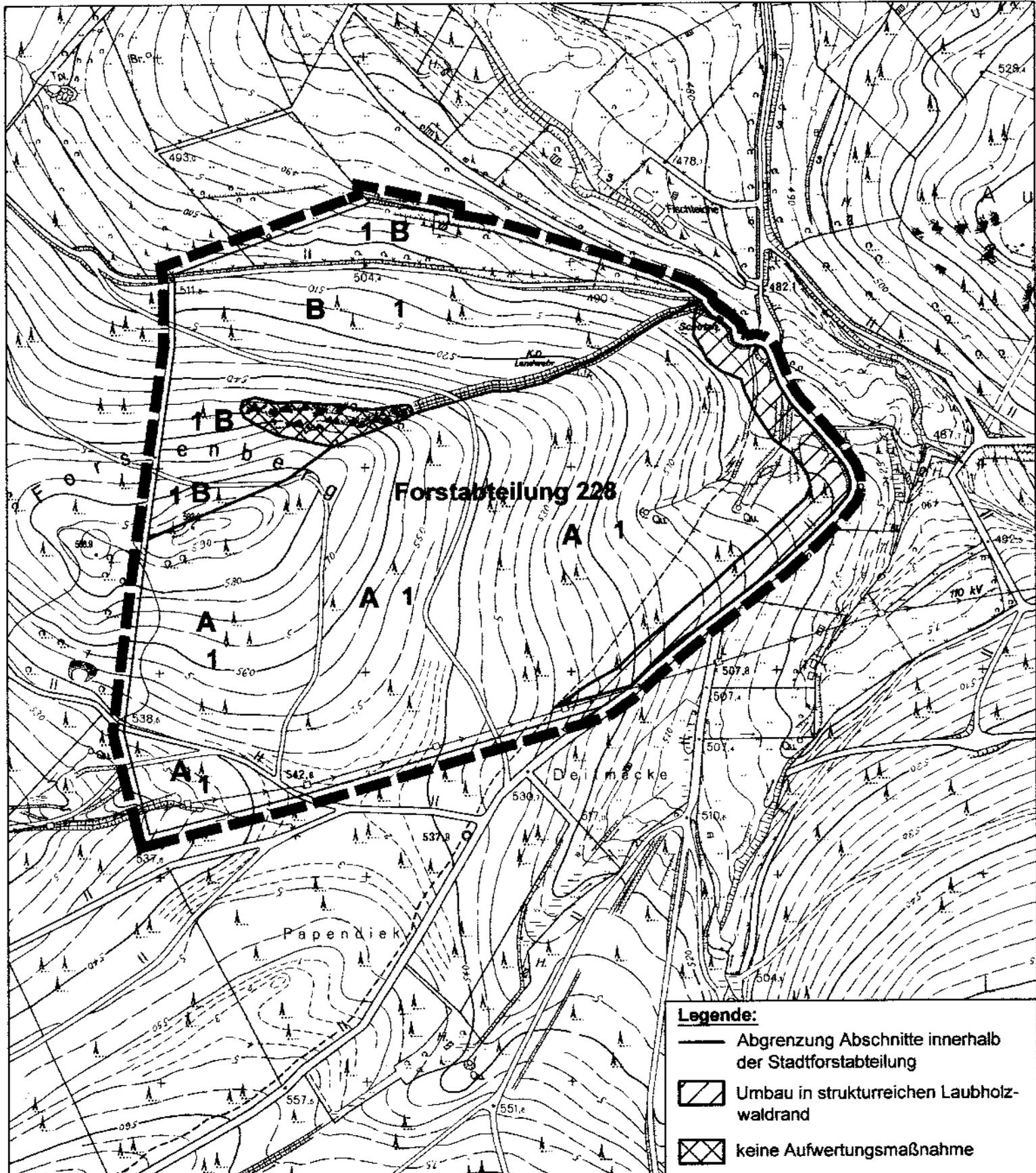
Gemarkung Brilon, Flur 46 Stadtforstflächen im Bereich "Auf der Lieth":
 "Waldumbau von sturmgeschädigten, nicht standortgemäßen Nadelwald in standortheimischen Laubwald in den Forstabsabteilungen 226 und 227

Zuordnung von **14,62 ha Kompensationsfläche mit 160.439 Bewertungspunkten** (durchschnittliche Aufwertung pro m² = 1,1) der Forstabsabteilung 226 und **11,84 ha Kompensationsfläche mit 126.167 Bewertungspunkten** (durchschnittliche Aufwertung pro m² = 1,1) der Forstabsabteilung 227 zum Ausgleich des nach der Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung zu dem Bebauungsplan Brilon-Stadt Nr. 123 "Industriegebiet Balger" bestehenden Kompensationsdefizits.



Bewertungspunkte aus Abtl. 226 und Abtl. 227 (gesamt): 286.606 BwP

Maßstab 1 : 5.000



Anlage 2: Beschreibung der externen Kompensationsfläche Nr. 2 :

Gemarkung Brilon, Flur 48 Stadforstflächen im Bereich "östlicher Forstberg":
 "Waldumbau von sturmgeschädigten, nicht standortgemäßen Nadelwald in standortheimischen Laubwald in der Forst Abteilung 228

Zuordnung von **26,95 ha Kompensationsfläche mit 273.181 Bewertungspunkten** (durchschnittliche Aufwertung pro m² = 1,0) der Forst Abteilung 228 zum Ausgleich des nach der Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung zu dem Bebauungsplan Brilon-Stadt Nr. 123 "Industriegebiet Balgert" bestehenden Kompensationsdefizits.



Maßstab 1 : 5.000



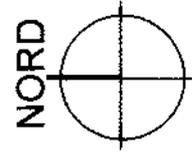
Anlage 3: Beschreibung der externen Kompensationsfläche Nr. 3:

Gemarkung Brilon, Flur 48 und Flur 49 teilw. Stadtforsflächen im Bereich "westlicher Forstenberg": "Waldumbau von sturmgeschädigten, nicht standortgemäßen Nadelwald in standortheimischen Laubwald in der Forstabteilung 229

Zuordnung von 13,08 ha Kompensationsfläche mit 145.011 Bewertungspunkten (durchschnittliche Aufwertung pro $m^2 = 1,1$) der Forstabteilung 229 E 1 und ein Teil der Unterabteilung B 1 zum Ausgleich des nach der Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung zu dem Bebauungsplan Brilon-Stadt Nr. 123 "Industriegebiet Balgerl" bestehenden Kompensationsdefizits.

Legende:

- Abgrenzung Abschnitte innerhalb der Stadtforstabteilung
- ⊠ keine Aufwertungsmaßnahme
- natürliche Sukzession
- ▨ Entwicklung naturnaher Siepen oder Quellbereiche

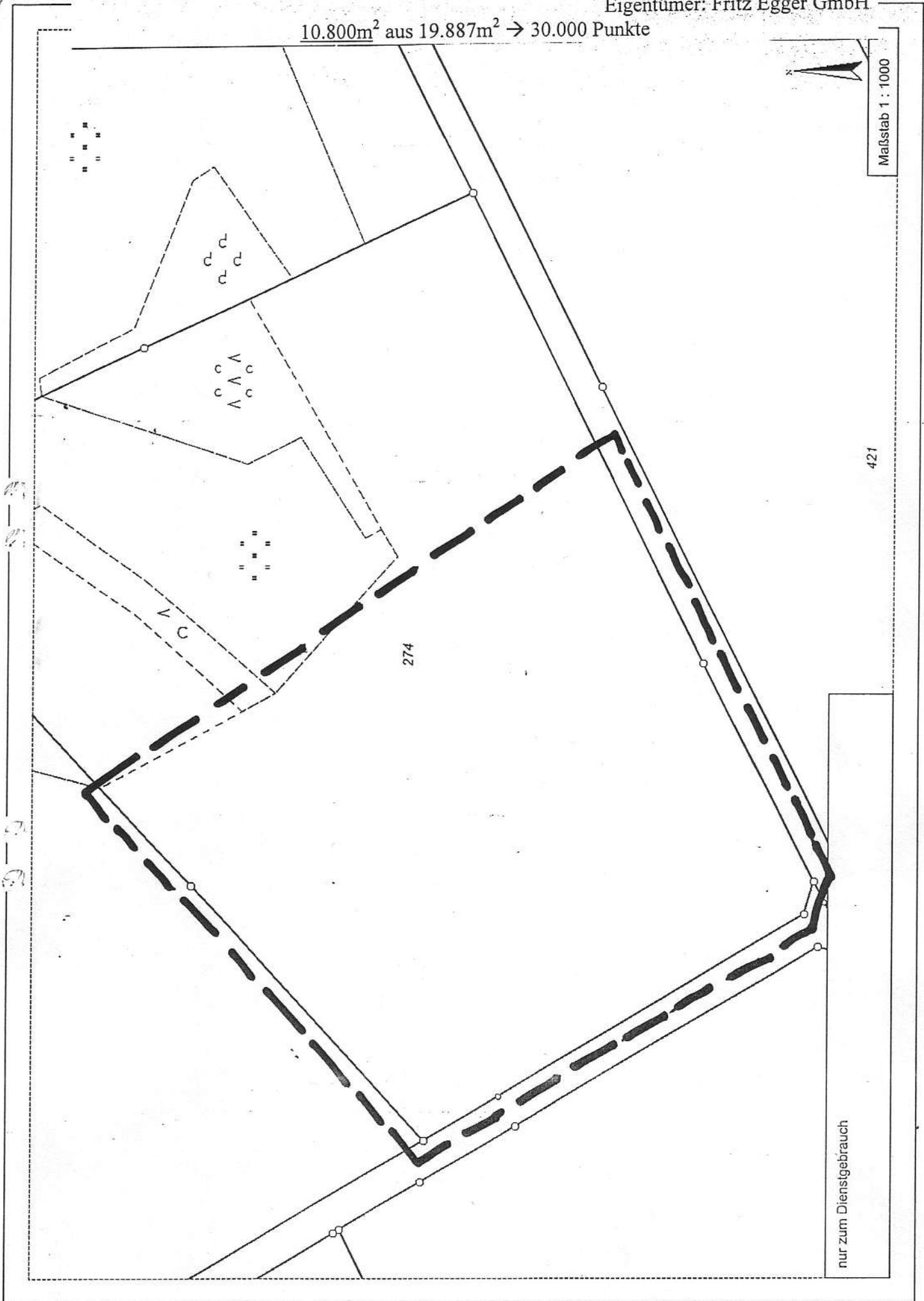


Maßstab 1 : 10.000

10.800m² aus 19.887m² → 30.000 Punkte



Maßstab 1 : 1000



nur zum Dienstgebrauch

19.000m² → 38.000 Punkte

21

Maßstab 1 : 1000

202

176

10 KV

nur zum Dienstgebrauch

