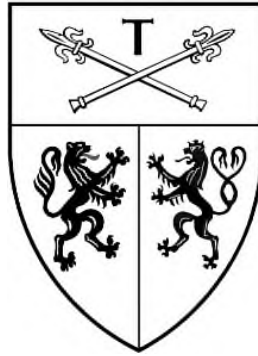


LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG

7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 56/2

„Erweiterung des Gewerbe- und Industriegebiets Weißenhaus“

Stadt Übach-Palenberg



Auftraggeber:

Stadt Übach-Palenberg

Rathausplatz 4

52531 Übach-Palenberg

Auftragnehmer:

Büro Dipl.-Ing. H. Schollmeyer

Walderych 56

52511 Geilenkirchen

Tel.: 02451 – 95 94 20

E-Mail: Harald.Schollmeyer@t-online.de

Inhalt

1. Planungsanlass.....	1
2. Übergeordnete Planungen	1
3. Methodik der Landschaftspflegerischen Begleitplanung	2
4. Der Vorhabenbereich	3
5. Ausgangszustand des Plangebiets.....	4
5.1 Landschaftsbild / Erholung	5
5.2 Der Naturraum	5
5.3 Boden	6
5.4 Hydrologie.....	7
5.5 Klimatische Verhältnisse	8
5.6 Potentielle Natürliche Vegetation (PNV).....	9
5.7 Reale Vegetation.....	9
5.8 Tierwelt	11
5.9 Entwicklungszustand der Biotope anhand Flora und Fauna	12
6. Numerische Bewertung der Biotoptypen im Ausgangszustand.....	13
6.1 Numerische Bewertung im Ausgangszustand	14
6.2 Zusammenfassende ökologische Bewertung im Bestand.....	17
7. Darstellung des Eingriffes in Natur und Landschaft	17
8. Verminderung und Vermeidung der Eingriffswirkungen.....	21
9. Numerische Bewertung der Eingriffe	25
9.1 Bewertung im Planzustand.....	25
9.2 Bilanzergebnis	27
10. Kompensations- und Begrünungskonzept	27
10.1 Eingriffskompensation	27
10.2 M1: Anlage einer Baumwiese mit Sträuchern	28
10.3 M2 Erhalt von vorhandenen Gehölzen an der Birgder Gracht.....	28

10.4	Externe Kompensation	29
10.5	Pflanzlisten und Saatgutmischungen	30
10.6	Realisierung, Entwicklung und Pflege	31
11.	Zusammenfassung	32
	Literaturverzeichnis	39

Anhang

Tabelle 1a – Bewertung des Zustandes nach B-Plan 56/2 (1996)	35
Tabelle 1b – Bewertung der Erweiterungsflächen 7. Änderung B-Plan 56/2.....	36
Tabelle 2 – Bewertung des Planzustandes.....	37
Tabelle 3 – Bilanz.....	38
Tabelle 4 – Externe Kompensation.....	38

Karte 1 – Plangebiet im Ausgangszustand, teilweise nach B-Plan 56/2 (1996)

Karte 2 – Plangebiet im Zustand nach der 7. B-Planänderung

(Karte 3 – Begrünungsmaßnahmen)

1. PLANUNGSANLASS

Die Stadt Übach-Palenberg beabsichtigt im Baugebiet 56 /2 die Ansiedlung und Nutzung von Gewerbe- und Industriebetrieben zu optimieren. Dies ist Anlass für die 7. Änderung und Aktualisierung des 1989 aufgestellten Bebauungsplans „Gut Weißenhaus“.

Die aktuelle Änderung des B-Planes fasst die Flächen in der Ausweisung und im Zuschnitt neu. Dies wirkt sich auf die ursprünglichen getroffenen Festsetzungen aus.

Mit der Änderung werden geplante Begrünungsmaßnahmen umstrukturiert und die überbaubaren Flächen des B-Planes erweitert. Der Großteil der Begrünungsmaßnahmen, die im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (Büro für Landschaftsplanung Ute Rebstock, Heinsberg, 1996) zur ersten Erweiterung des Geltungsbereichs vorgesehen wurden, ist bislang nicht umgesetzt worden.

Zusätzlich wird aktuell der ursprüngliche Geltungsbereich nördlich um etwa 8,7 ha Fläche erweitert.

Das Vorhaben ist nach Gesetzeslage mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Maßgeblich zu berücksichtigen sind §§ 1; 1a (Abs. 3) und 9 des Baugesetzbuches und § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).

Auf Länderebene gilt ebenso § 30 (1) Absatz 4 des Landesnaturschutzgesetzes von Nordrhein-Westfalen.

Durch die Verkleinerung der ursprünglich vorgesehenen Grünflächen kommt es in der numerischen Eingriffsbilanzierung zu einem erhöhten Kompensationsbedarf.

Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Eingriffe erfolgt mit dem hier vorliegenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrag.

2. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

- Für das Plangebiet „Gut Weißenhaus“ besteht seit 1989 eine rechtskräftige Ausweisung als Gewerbe- und Industriegebiet (GE + GI). Erste Erweiterungen des B-Planes sind 1996 erfolgt. In den Bereichen, in denen sich die Ausweisungen und Festsetzungen der ersten Änderung / Erweiterung (1996) mit den jetzigen Flächen überschneiden, wird der damalige, rechtskräftige Planzustand als heutiger Bestand

aktuell für die Eingriffsbewertung angenommen. Die ursprünglichen Grünmaßnahmen sind jedoch nicht umgesetzt worden. Gleichwohl ist die bisherige Flächenausweisung Grundlage für die Berechnung des Kompensationsbedarfs in Bezug die aktuell geplante Flächennutzung.

- Der Landschaftsplan (LP) des Kreises Heinsberg – I/2 Teverener Heide (1. Änderung 2005) – setzt für den Landschaftsteil, der die Erweiterungsflächen des Plangebiets einschließt, eine Anreicherung einer im Ganzen erhaltenswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und gliedernden und belebenden Elementen zum Ziel (Entwicklungsziel 2). Der LP sieht den Schutz der kleinen Obstwiesen im südwestlichen Bereich des Plangebietes vor.
- Das nächst gelegene Landschaftsschutzgebiet liegt nordwestlich des Plangebietes und beginnt an der Straße „Am Steinweg“ mit der Abraumhalde der Zeche Carolus Magnus.
- Am westlichen Rand des Plangebietes „Birgder Gracht“ sind Bereiche im Biotopverbund und Biotopkataster (informelle Ziele des Umweltschutzes) als „Heckenlandschaft nördlich von Übach“ verzeichnet. Hierzu zählen Gehölzbestände mit zum Teil älteren Bäumen auf den Böschungen der „Birgder Gracht“ und die Reste alter Obstwiesen. Von der zu erwartenden Bebauung und der gewerblichen Nutzung im Plangebiet sind die schutzwürdigen Bereiche nicht direkt betroffen.
- Eine Ausweisung als Grundwasserschutzgebiet besteht nicht und ist nach derzeitigem Stand und Sachlage künftig auch nicht vorgesehen.

3. METHODIK DER LANDSCHAFTSPFLEGERISCHEN BEGLEITPLANUNG

Mit verbal-argumentativen Erläuterungen, Beschreibungen der Schutzgüter mit ihrer lokalen Ausprägung und anhand einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanz, auf der Basis numerisch bewerteter Biotoptypen, wird der Ausgangszustand (Bestandsplan 1996) mit dem zu erwartenden Zustand entsprechend der Planung zum Vorhaben verglichen.

Die Flächen der 7. Änderung, die mit der ersten B-Plan-Änderung aus dem Jahr 1996 übereinstimmen, werden im Bestand entsprechend der damals vorgesehenen Planung bewertet. Die geplanten Grünmaßnahmen sind tatsächlich nicht durchgeführt worden,

müssen aber zur Berücksichtigung des erhöhten Kompensationsbedarfs, der sich in der Änderung mit größeren Bauflächen und kleineren Grünflächen (interne Kompensation) ergibt, in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung zugrunde gelegt werden.

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach dem derzeit standardmäßig verwendeten Verfahren der Landesregierung von Nordrhein-Westfalen – Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft 1996 / 2001, modifiziert nach dem Verfahrensansatz der LANUV 2006 und 2008. Der Vergleich mit anderen Projekten wird den Planungsbeteiligten erleichtert und beugt Missverständnissen vor.

Im LBP aus dem Jahr 1996 (Büro für Landschaftsplanung Ute Rebstock, Heinsberg) wurde das Bewertungsverfahren nach D. Ludwig / H. Meinig; Büro Froelich + Sporbeck (1991) verwendet. Aktuell wird jedoch häufiger das Verfahren nach LANUV verwendet, da im Austausch mit Planungsbeteiligten leichter verständlich.

Damit sich die Flächen, die vom Büro Rebstock im LBP aufgeführt waren und bewertet wurden, in den jetzigen Bewertungstabellen besser zuordnen lassen, werden die Biotopcodes und -werte nach beiden Verfahren parallel aufgeführt.

Für das Ergebnis ist das das Verfahren nach LANUV maßgebend.

Die Grenzen des Untersuchungsraumes entsprechen im Wesentlichen denen des Plangebietes. Die unmittelbar angrenzenden Nachbarbereiche werden soweit mit einbezogen, wie Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Biotopen aufzuzeigen sind.

4. DER VORHABENBEREICH

Das Plangebiet befindet sich im nördlichen Stadtgebiet von Übach-Palenberg. Es schließt an die bestehende Bebauung im Süden, in den Bereichen der Talstraße an, unmittelbar östlich verläuft die Landstraße 164. Etwa 380 m westlich erhebt sich als räumliche Kulisse die Abraumhalde der ehemaligen Steinkohlezeche Carolus Magnus mit einer Höhe von ca. 160 m über NN. Nach Norden und Nordwesten erstreckt sich die offene, weitläufigen Ackerlandschaft an.

Abb. 1 zeigt die Lage im Raum.

Das Plangebiet umfasst im Gesamten eine Fläche von 30,1363 ha, wovon etwa 8,7 ha außerhalb der Grenzen des bisher bestehenden B-Plans liegen. Teilbereiche davon entfallen auf Straßen oder Bau- und Gewerbegrundstücke. Neu in Anspruch genommen

werden im nördlichen Bereich etwa 8,3ha bisheriger Freifläche (hauptsächlich Acker, auch Baumschulparzellen, Straßenbegleitgrün und Feldwege mit Grasbewuchs).

Am südwestlichen Rand des Plangebiets bestehen kleine Obst- und Baumwiesen sowie Gehölzbestände mit einem Hohlweg („Birgder Gracht“) in einer Gesamtgröße von etwa 1,4 ha. Diese Bereiche sollen nicht verändert und dauerhaft erhalten bleiben.

Plangebiet BP 56/2 7.Änderung

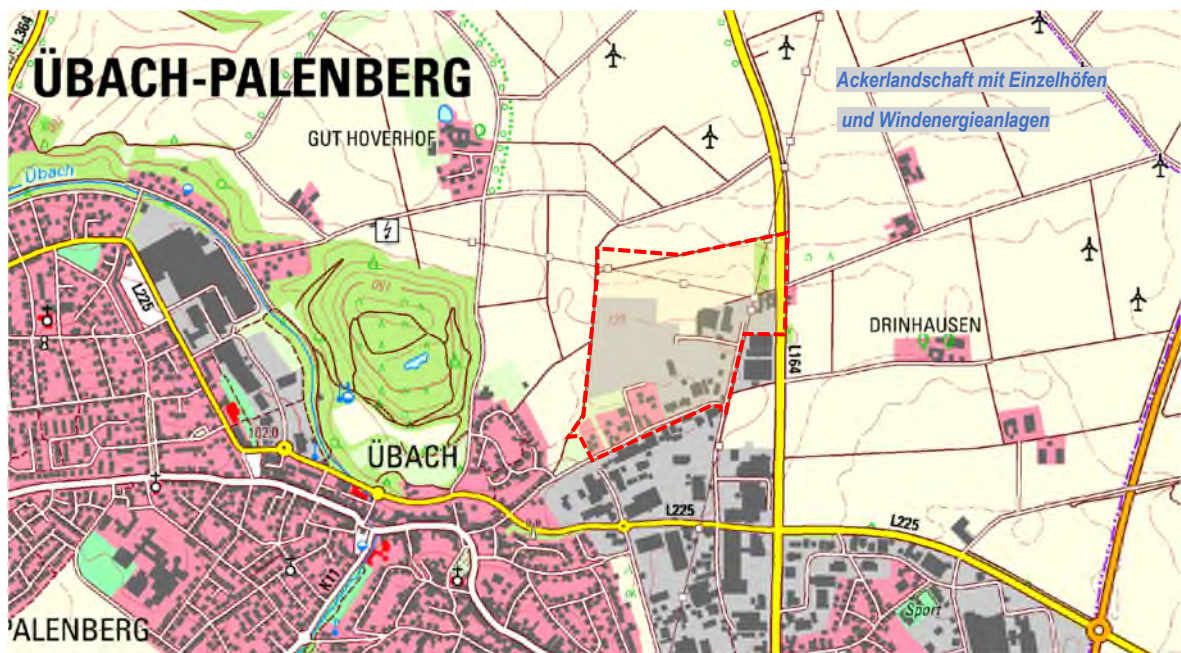


Abbildung 1: Lage des Plangebiets im Raum (ohne Maßstab, Quelle: Bezirksregierung Köln 2021, online unter: tim-online.nrw.de)

5. AUSGANGSZUSTAND DES PLANGEBIETS

Im Folgenden wird der Bestand des Plangebiets, auch unter Berücksichtigung der ursprünglichen Planungen des BP 56/2 aus 1996, beschrieben und bewertet. Die Bereiche der kleinen Wiesen und Gehölzbestände entlang der Birgder Gracht bleiben mit dem B-Plan erhalten. Genauere Beschreibungen und Bewertungen erfolgen daher soweit notwendig, wenn diese im wichtigen Zusammenhang mit anderen Schutzgütern stehen.

5.1 Landschaftsbild / Erholung

Die bereits als Gewerbe- und Industriegebiet ausgewiesenen Bereiche haben aufgrund von großflächiger Überbauung mit nur sehr geringen landschaftsästhetisch wirksamen Elementen, bei nur teilweiser Eingrünung der Firmengelände kaum eine Bedeutung für das Landschaftsbild und die landschaftsorientierte Erholung. Die Talstraße dient als Verbindungsweg nicht nur Anliegern, sondern auch Radwandern und Spaziergängern in Bereichen der Birgder Gracht.

Großangelegte Begrünungsmaßnahmen in Form von 30 m breiten Feldgehölz-Streifen, die in der ersten Erweiterung des B-Plans vorgesehen waren, sind nicht umgesetzt worden, sodass der landschaftsästhetische Wert für das bisherige Gewerbegebiet nicht bedeutsam zum Tragen kommt.

Die nördlich gelegenen Erweiterungsflächen stehen im Übergang zwischen der Gewerbe- und Industrieansiedlung und der freien Landschaft als offene Ackerflächen, die verstreut von vertikalen Strukturen wie Windenergieanlagen oder eingegrünt Hofkomplexen unterbrochen wird. Da derzeit jegliche übergreifende Eingrünung der bestehenden Gebäude zur offenen Landschaft nach Norden hin fehlt, haben die Erweiterungsflächen optisch den Charakter von Abstandsflächen, geprägt von dem jeweiligen Feldfrucht-Anbau auf den Ackerflächen. Das Gelände-Relief steigt nach Norden leicht an und fällt nach Westen in leicht ab.

Am westlichen Rand des Plangebiets verläuft ein unversiegelter Weg „Birgder Gracht“, der von einem ausgeprägten Hohlweg, dessen Böschungen mit lebensraumtypischen Baum- und Straucharten bewachsen sind, in einen Feldweg mit Grasbewuchs übergeht.

Als prägendes landschaftliches Element und Kulisse der Umgebung ist die Abraumhalde Carolus Magnus im Westen anzusehen, die sukzessiv von Laubmischwäldern bestockt ist und sich als naturnahe Landmarke weithin sichtbar abhebt.

5.2 Der Naturraum

Als naturräumliche Einheit zählt das Plangebiet zur Jülicher Börde (554) / Aldenhovener Lössplatte 554.40. Im Ganzen ist der Naturraum durch intensive Nutzungen stark überformt. Ackerbau, Abgrabungen und verbliebene Zechenhalden des ehemaligen Bergbaus (Carolus Magnus), Wohnbebauung und weiterhin im Wachsen begriffene Gewerbe- und Industriegebiete prägen die Landschaft nördlich von Übach-Palenberg.

5.3 Boden

Im Hinblick auf die künftige Nutzung als Gewerbeflächen sind die Kennwerte und Eigenschaften des Bodens als Baugrund von Bedeutung.

Im Plangebiet stehen als natürlich gewachsene Böden *Typische Parabraunerden* an. In Mächtigkeiten bis zu 2 m liegen schluffige Lehme vor, die darunterliegende mittel tonige Schluffe überdecken.

Die Typische Parabraunerde weist eine hohe natürliche Fruchtbarkeit auf. In der Karte der schützenswürdigen Böden ist die Bewertung mit Stufe 3 erfolgt (Landesbetrieb – Geologischer Dienst NRW, Krefeld 2004).

Die landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit ist mit 70 bis 90 Punkten bewertet und gilt damit für die ackerbauliche Nutzung als besonders hochwertig.

Die in der Regel *frischen* Böden weisen hohe Regelungs- und Puffervermögen gegenüber Schadstoffeinträgen auf.

Die wechselnden schluffigen und lehmigen Anteile haben eine nur bedingte Versickerungsfähigkeit für Niederschläge zur Folge.

	<u>L5102 L351</u>		
analoge Kennung der Bodeneinheit auf der gedruckten Karte	L31		
<u>Bodentyp</u>	Parabraunerde		
<u>Grundwasserstufe</u>	Stufe 0 - ohne Grundwasser		
<u>Staunässegrad</u>	Stufe 0 - ohne Staunässe		
<u>Wertzahlen der Bodenschätzung</u>	70 bis 90		sehr hoch
<u>Erodierbarkeit des Oberbodens</u>	0,49		hoch
<u>Schutzwürdigkeit der Böden</u>	fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit		
<u>Bodenart</u> engruppe des Oberbodens	tonig-schluffig		
<u>Wasserversorgung von Kulturpflanzen</u>	hohe nutzbare Feldkapazität, ohne Grund- und Stauwassereinfluss		
<u>Durchwurzelungstiefe</u> (die Bezugstiefe)	11	dm	sehr hoch

<u>nutzbare Feldkapazität</u> über die Bezugstiefe	154	mm	hoch
<u>Feldkapazität</u> über die Bezugstiefe	363	mm	hoch
<u>Luftkapazität</u> über die Bezugstiefe	110	mm	mittel
<u>Kationenaustauschkapazität</u> über die Bezugstiefe	252	mol+/m ²	hoch
<u>gesättigte Wasserleitfähigkeit</u> über die Bezugstiefe	16	cm/d	mittel
<u>kapillare Aufstiegsrate</u> von Grundwasser in den Bezugsraum	0	mm/d	keine Nachlieferung
<u>optimaler Flurabstand</u>	sehr hoch - Grundwasser ist nicht vorhanden		
<u>Versickerungseignung</u> in 2-Meter-Raum	ungeeignet - VSA, Mulden-Rigolen-Systeme (Bewirtschaftung mit gedrosselter Ableitung)		
<u>Ökologische Feuchtstufe</u> über die Bezugstiefe	frisch		
<u>Gesamtfilterfähigkeit</u> in 2-Meter-Raum	mittel		
<u>Grabbarkeit</u> in 2-Meter-Raum	im 1. Meter : mittel grabbar im 2. Meter : mittel grabbar nicht grundhass und nicht staunass		
<u>Eignung für Erdwärmekollektoren</u>	mittlere Eignung für den Einsatz von Erdwärmekollektoren		
<u>Denitrifikationspotenzial</u>	10 bis 30 - kg N / ha / a - gering		
<u>Verdichtungsempfindlichkeit</u>	mittel		

5.4 Hydrologie

Bedingt durch das Ausstreichen der unteren Rottenschicht liegt das Plangebiet im Übergangsbereich von geringerer und größerer Grundwassermächtigkeit (Hydrogeologische Karte, 5002 Geilenkirchen, Landesvermessungsamt 1998).

Der mittlere Flurabstand, ungeachtet des möglichen Schichtenwassers durch Tonlinsen, liegt zwischen 20 bis 25 m. Die natürliche Geländehöhe des Plangebietes liegt bei 117 bis 120 m über NN.

Weitere Grundwasserstockwerke sind in größeren Tiefen in Sand- und Kiesvorkommen zu finden. Bei der Hofstelle *Weißenhaus* befindet sich eine Grundwasser-Messstelle (100333).

Durch den früheren Bergbau (Zeche Carolus-Magnus) und durch weitreichende Sumpfungsmaßnahmen des Rheinischen Braunkohlentagebau ist es zu Veränderungen im Grundwasserhaushalt, mit derzeit möglicherweise größeren Flurabständen gekommen.

Im Plangebiet selbst und seinem unmittelbaren Umfeld befinden sich keine offenen Gewässer.

Angesichts des möglichen hohen Versiegelungsgrades bis zu 80 % (GRZ 0,8), mit den Dach- und Platzflächen der Gewerbeanlagen, bedarf es Abflussregulationen.

Die Versickerung von schadstofffreien Niederschlägen ist im Sinne des § 55 (2) WHG auf den jeweiligen Gewerbe-Grundstücken vorzunehmen. Dies kann in Form von Mulden und Rigolen-Systemen mit aufbereitetem Boden erfolgen.

Schmutzwässer sind ordnungsgemäß in das öffentliche Kanalnetz abzuleiten.

5.5 Klimatische Verhältnisse

Die Region und damit das Plangebiet sind klimatisch von den Luftmassen maritimer (atlantischer) Herkunft beeinflusst. Milde Winter und mäßig warme Sommer erweisen sich als typische Kennzeichen.

Das Jahresmittel der Niederschläge liegt bei 842 mm. Am niederschlagsärmsten zeigte sich in der Vergangenheit der April mit 54 mm, am niederschlagsreichsten die Monate Juni und August mit je 82 mm Regen.

Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 10,3 °C. Im Januar sind es gemittelt 2,8 °C, im Juli 18,4 °C. Alle Werte sind die langfristigen Mittelwerte aus 30 Jahren (1981-2010), LANUV NRW 2018: Klimaatlas NRW.

Im Zusammenhang mit extremen Wetterlagen in den letzten Jahren kann es zu deutlichen Abweichungen von den Mittelwerten kommen.

Winde aus westlichen und südwestlichen Richtungen kommen am häufigsten vor.

Dies bedeutet für mögliche Emissionen ein Verdriften in nördliche und östliche Richtungen der weitgehend offenen Agrarlandschaft und weniger in Bereiche von Wohnbebauungen.

In wieweit aus den bestehenden und künftigen Betrieben belastende Emissionen von relevanter Größenordnung aufkommen können und über Luftströmungen transportiert werden, ist derzeit nicht einzuschätzen und bedarf in einzelnen Fällen gesonderter Fachgutachten. Mit den künftigen Gewerbebetrieben ist je nach Art eine Zunahme an Emissionen, wie z. B. Lärm, Gerüche, Stäube und gasförmige Stoffe nicht auszuschließen.

Anhand der Fachgutachten sind präventive Maßnahmen neben allen anderen für Gewerbebetriebe üblichen Vorschriften zum Schutz der Umwelt zu beachten.

5.6 Potentielle Natürliche Vegetation (PNV)

Im Fall einer natürlichen sukzessiven Entwicklung der Vegetation würde sich ohne den Einfluss des menschlichen Kultivierens der Flattergras-Trauben-Eichen-Buchenwald mit Übergang zu artenreichem Sternmieren-Stileichen-Hainbuchenwald etablieren.

Angesichts der aktuellen Nutzungen, Acker und Bebauung, sind im Plangebiet keine naturnahen Bereiche und nahezu keine Vertreter der PNV authentisch mehr vorhanden. Eine Ausnahme stellt der Bereich der Birgder Gracht mit einzelnen Bäumen, z.B. Eichen, Eschen und Kirschen, dar. Der Bestand ist in seiner Entwicklung hier auf die ehemalige bäuerliche Kulturlandschaft zurück zu führen.

Die für die PNV typischen, landschaftsgerechten Gehölzarten werden in der Auswahl bei Bepflanzungsmaßnahmen berücksichtigt.

5.7 Reale Vegetation

Unter dem Kultureinfluss des Menschen haben sich auf den noch nicht bebauten Flächen und Randbereichen der genutzten Gewerbegrundstücke Ersatzgesellschaften angesiedelt bzw. sind weiterhin verblieben. Die hier vertretenden Arten zählen vorwiegend zur krautigen Vegetation der Ackerbegleit-, Ruderal-, Trittrasen- und Weidelgras-Gesellschaften.

Im Vordergrund stehen Ackerswildkräuter, wie Melde, Gänsefuß, Disteln etc.

In den Bereichen der bebauten Gewerbeflächen sind teilweise als Abstands- und Grünflächen Rasen, Bepflanzungen mit bodendeckenden (Zier-)Gehölzen und (Zier-)Sträuchern (Hecken) angelegt worden.

Die Erweiterungsflächen sind derzeit noch geprägt im Wesentlichen von der intensiven Bewirtschaftung als Acker bzw. und kleinflächig als Baumschul-/Schmuckreisigkultur. Um die alte Hofanlage Weißenhaus bestehen kleine Weiden die zweitweise zur Schafhaltung genutzt.

Angebaut werden vorwiegend Getreide und Hackfrüchte. Je nach Anbau begleiten Ackerwildkrautgesellschaften (Arten der Ackerfrauenmantelgesellschaft Knöterich-Spergel-Gesellschaft und Erdrauch-Wolfsmilch-Gesellschaften) den Kulturverlauf. Aufgrund intensiver Nutzung mit Einsatz von Herbiziden kommen die Wildkräuter nur vereinzelt oder in den Randbereichen vor. Bei den Hackfrüchten, wie Rüben, kommen vermehrt Vertreter der Knöterich-Spergel-Gesellschaften vor. Hierzu zählen Arten wie Weißer Gänsefuß, Vogel-Knöterich, Floh-Knöterich, Behaartes Franzosenkraut und Acker-Kratzdistel. Der Halmfruchtanbau begünstigt die Ackerfrauenmantel-Gesellschaften mit Kamillen-Assoziationen.

In den Baumschulkulturen wurden unterschiedliche, lebensraumfremde Nadelgehölze in dichten Reihen kultiviert. Diese waren zum Teil bis zu Höhen von 5-6 m durchgewachsen. Im Frühjahr 2018 waren die Bestände auf dem Flurstück 84 abgeholzt. Östlich der L164 sind im Eingriffsbereich zum einen wenige höherwüchsige Nadelhölzer vorhanden, zum anderen zeigen sich Lücken / Freiflächen.

Entlang der L164 findet sich eine Reihe von mittelstark wüchsigen Bäumen. Die Kronendurchmesser liegen vorwiegend bei 5 bis 6 m, einzelne Bäume erreichen 8 bis 9 m. Es wachsen in absteigender Häufigkeit: Esche, Berg-Ahorn, Linde, Hainbuche, Wildapfel. Im Unterwuchs hat sich an der Ostseite der Straße ein Streifen aus jungem Schlehengebüsch etabliert. Auf der Westseite ist ein angepflanzter, schmaler Gebüsch-Streifen aus vorwiegend Rotem Hartriegel, wenig Liguster und Pfaffenhütchen mit Wuchshöhen bis zu 2 m zu finden.

Der Hofkomplex ist weitgehend versiegelt, daran schließt eine kleine Weide für Schafe mit wenig artenreicher Grünlandvegetation an.

Im Westen, am Rand des Plangebietes (Erhaltung), stocken an der Birgder Gracht auf einer auslaufenden Böschung u. a. ältere Bäume (Starkholz mit Durchmessern von 50 bis 80 cm) mit Eichen, Eschen, Kirschen, Ulme und Hainbuche und Sträucher, wie Holunder, Hasel und Brombeere. Die Bäume weisen teilweise verstärkt Totholz auf.

Von den vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen nach dem B-Plan 56 / 2 (1996) ist bisher noch keine Umsetzung erfolgt.

Das Erscheinungsbild und die Ausprägung der Vegetation des Plangebietes werden bestimmt durch die mehr oder weniger hohe Intensität der Nutzung der Gewerbeflächen bzw. Ackerflächen unter Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.

Die Potentiale einer natürlichen Vegetationsentwicklung sind auf den bereits bebauten und genutzten Grundstücken der Gewerbebetriebe durch den hohen Versiegelungsgrad kaum noch gegeben. Stellenweise sind in den Randbereichen der genutzten Grundstücke Strauchgehölze und auch einige Bäume gepflanzt worden. Soweit Bepflanzung vorgenommen worden ist, zeigt sich diese einerseits freiwachsend mit Tendenz zur Verwilderung oder aber ist in einzelnen Fällen mit Bezug auf das Gewerbegebäude repräsentativ gepflegt.

Im Bereich der noch bewirtschafteten Ackerflächen bestehen Potentiale einer natürlichen Vegetationsentwicklung, gleichwohl sind diese durch stringente Kulturführung sehr eingeschränkt und gelenkt.

5.8 Tierwelt

Die Lebensraumstrukturen für die Fauna im Plangebiet sind einerseits durch die vorhandenen, verschiedenen Gewerbebetriebe und andererseits durch die noch bestehende, konventionelle Ackernutzung bestimmt.

Zur Änderung und Erweiterung des B-Plans wurde ein Gutachten zum Artenschutz erarbeitet, dass das Artenspektrum innerhalb des Plangebiets sowie die vorauszusehenden Wirkfaktoren (siehe auch Kapitel 7) untersucht und bewertet. Das Artenspektrum wird hier nachfolgend kurz dargestellt.

Die Erweiterungsflächen sowie angrenzende Ackerbereiche bieten Arten der offenen Feldflur einen geeigneten Lebensraum. Im Rahmen von Kartierungen mit neun Begehungen im Frühjahr 2018 wurden nördlich der bestehenden Gewerbe- und Industrieflächen vier Vogelarten mit Brutverdacht sowie neun weitere Vogelarten als Nahrungsgäste und Durchzügler festgestellt.

Tabelle 1: Ergebnis der Kartierungen im Rahmen des Gutachtens zum Artenschutz 7. Änderung des BP 56/2 in Übach-Palenberg, Büro H. Schollmeyer, 2018)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Planungsrelevant (ja/nein)	RL NRW (2016 n)	Status im UG
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	nein	V	Nahrungsgast
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	ja (seit Sommer 2018)	3	Nahrungsgast
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	nein	*	Nahrungsgast
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	ja	3	Brutverdacht, Revierpaare
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	nein	*	Brutverdacht, Revierpaar
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	nein	*	Brutverdacht, Revierpaar
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	nein	*	Nahrungsgast
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	nein	*	Nahrungsgast
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	ja	3	Nahrungsgast
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	nein	*	Nahrungsgast
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	nein	*	Nahrungsgast
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	ja	V	Nahrungsgast
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	nein	*	Nahrungsgast, Brutverdacht

Die bestehenden Gewerbe- und Industrieflächen sind mit hohem Versiegelungsgrad, geringem Grünvolumen, starkem Fahrzeugverkehr und der Anwesenheit von Menschen so stark genutzt, dass sie kein geeignetes Habitat für seltene oder gefährdete Arten darstellen. Es können allenfalls Ubiquisten wie zum Beispiel die Kohlmeise und Amsel vorkommen.

Der Hofkomplex Gut Weißenhaus mit Wohnhaus, Ställen, Scheunen und halboffenen Schuppen kann ein geeignetes Habitat für gebäudebewohnende Vogel- und Fledermausarten sein. Auf der Prüfstufe I wird das Artenspektrum im Gutachten eingegrenzt. Das Gebäude ist noch auf unbestimmte Zeit genutzt und bewohnt, weshalb eine vertiefende Untersuchung mit dem tatsächlichen Abriss durchzuführen ratsam sein wird.

5.9 Entwicklungszustand der Biotope anhand Flora und Fauna

Die Planflächen zeigen sich im Gesamten als stark vom Menschen überformt. Natürliche Biotope sind nicht vorhanden (siehe auch Kapitel 5.6). Im Acker wird das Potential zur Entwicklung einer hohen Artenvielfalt und Individuenzahl (Pflanzen und Tiere) durch die

intensive Bewirtschaftung erheblich verringert. Die Feldlerche kommt auf den nördlich gelegenen Ackerflächen mit Abstand zu der vorhandenen Bebauung noch mehrfach vor.

Die Grünanlagen der bereits bestehenden Betriebe bieten vorzugsweise sehr anpassungsfähigen Arten (Ubiquisten) bedingt Lebensraumpotentiale.

Das Straßenbegleitgrün entlang der L164 steht unter starkem Einfluss des hier teils intensiven Verkehrsaufkommens und übernimmt vor allem landschaftsästhetische Funktionen. Die Lebensraumfunktion ist nur geringfügig ausgeprägt, sodass nicht von einem reifen Gehölzbiotop die Rede sein kann.

Eine artenreiche, unter naturschutzfachlichen Aspekten wertvolle Ausprägung ist bei allen vorliegenden Biotoptypen nicht gegeben. Eine wesentliche Anreicherung ist bei gleichbleibender Nutzung in den kommenden Jahren nicht zu erwarten.

6. NUMERISCHE BEWERTUNG DER BIOTOPTYPEN IM AUSGANGSZUSTAND

Für das Plangebiet bestehen im Wesentlichen die Ausweisungen als Gewerbegebiet (GE und GI). Mit der ersten B-Plan-Erweiterung (1996) sind umfangreiche Anpflanzungen als Rahmenbegrünung festgesetzt worden, wie in Karte 1 (Anhang) dargestellt, die bisher noch nicht realisiert worden sind.

Die erschließenden Straßen innerhalb des Plangebietes sind teilweise realisiert worden.

Die Flächen des Plangebietes, Gesamt Größe aktuell 30,1363ha überschneiden sich auf einer Fläche von ca. 21,2 ha mit den Festsetzungen, die mit der B-Plan-Erweiterung im Jahr 1996 getroffen wurden. Der Kompensationsbedarf wurde damals anhand der Planungen und Festsetzungen bewertet, sodass diese hier zur korrekten Ermittlung des neuen Kompensationsbedarfs als Bestand angenommen werden müssen. Die noch ausstehende Kompensation durch die nicht realisierten Grünstreifen wird somit punktemäßig berücksichtigt und gilt für die aktuelle, 7. B-Plan-Änderung als Defizit. Dieses muss dann an anderer Stelle über Pflanzmaßnahmen kompensiert werden.

6.1 Numerische Bewertung im Ausgangszustand

▪ **Bestandserhaltung Birdger Gracht (Fläche Nr. 1)**

Da die Flächen unverändert bleiben und mit der 7. B-Plan-Änderung dauerhaft festgesetzt werden, sind sie als „durchlaufender Posten“ zu behandeln und eine Bewertung kann entfallen. Für die vorhandene Bebauung westlich der Birdger Gracht und entlang der Talstraße bilden die bestehenden Grünflächen eine bedeutsame, abpuffernde Trennung zum expandierenden Gewerbegebiet.

▪ **Bauflächen (GE und GI), realisiert (Flächen Nr. 2 und 3; 9)**

Bereits bebaute Flächen werden mit einer Versiegelung (Biotoptyp VF0) von 80 % und Grünflächen von 20 % angesetzt. Die Grünflächen sind durchschnittlich ausgeprägt, eine Aufwertung des Biotoptyps HJ4, als Grünflächen in Gewerbe- und Industriegebieten, ist nicht geboten. Die Biotoptypen werden entsprechend dem Verfahren mit 0 bzw. 2 Pkt. / m² bewertet.

▪ **Bauflächen (GI), noch nicht bzw. teilweise realisiert (Fläche Nr. 4)**

Die betreffenden Flächen sind noch nicht abschließend bebaut. Sie werden als Bestand gewertet und gleichartig den Flächen Nr. 2 und 3 bewertet.

▪ **Grünflächen mit Feldgehölzen (Fläche Nr. 5)**

Die geplanten, 30 m breiten Grünstreifen (nicht realisiert) aus einer gestuften Zusammensetzung von Bäumen, Sträuchern und Gräser-Wildkraut-Rasen sollten u. a. der landschaftlichen Einbindung und der internen Kompensation dienen. Der Grundwert von 8 Pkt. / m² für den Biotoptyp BA100 ta1-2, g wird aufgrund der Lage mit Störwirkungen, die von der Gewerbenutzung ausgehen, um einen Punkt abgewertet.

Die Flächen sind nicht, wie ursprünglich geplant, angelegt worden müssen aber als Bestand angenommen werden, um die noch offenstehende Kompensation zu berücksichtigen und mit der jetzigen B-Plan-Änderung an anderer Stelle ausführen zu können (siehe auch Kapitel 1 und 3).

▪ **Grünflächen mit Feldgehölzen in Verbindung mit der L164 (ehemals B221) (Fläche Nr. 6)**

An der nordöstlichen und östlichen Seite des Plangebietes nahe der L164 und dem Gut Weißenhaus sind 10 bis 15 m breite Grünflächen mit lebensraumtypischen Strauchgehölzen vorgesehen gewesen.

Unter Berücksichtigung der Wirkungen des Straßenverkehrs wird die qualitative Anpflanzung dem Biotoptyp VA mr9, (Straßenbegleitgrün) zugeordnet und mit 4 Pkt. / m² bewertet.

Die Flächen sind so nicht ausgeführt, müssen aber als Bestand angenommen werden, um die noch offenstehende Kompensation zu berücksichtigen und mit der jetzigen B-Plan-Änderung an anderer Stelle ausführen zu können (siehe auch Kapitel 1 und 3).

▪ **Verkehrsflächen (Fläche Nr. 7)**

Die im B-Plan von 1996 ausgewiesenen Straßen – ursprünglich in Teilabschnitten begleitet von Baumreihen - sind in modifizierter Form in einem Umfang von 10348 m² realisiert worden, bisher ohne Baumbeete.

Eine Wertigkeit als Biotop haben die versiegelten Straßenflächen nicht (0 Pkt. / m²).

▪ **Feldwege mit Gräseraufwuchs (Fläche Nr. 10 und 16)**

Unversiegelte Graswege in der Ackerlandschaft zeigen in der Region meist einen Aufwuchs auf trittverträglichen Gräsern, teilweise durchsetzt mit Vogelfuß-Knöterich u.a. Der lange Grasweg an der Westseite des Plangebiets kann erhalten werden, ein kleines Teilstück nördlich der Hofanlage wird im Zuge der Gewerbeansiedlung verloren gehen. Die Bewertung für den Grasweg erfolgt mit 3 Pkt. / m².

▪ **Acker, intensive Nutzung (Fläche Nr. 11 und 17)**

Die Ackerbereiche (Biotopcode HA0 aci) zeigen kaum begleitenden Wildkrautaufwuchs und nur eine geringe Artenvielfalt. Je nach Feldfruchtanbau kommt die Feldlerche auf den Ackerflächen noch vor.

Sie sind daher ökologisch von vergleichsweise geringem Wert und werden entsprechend des Verfahrens mit 2 Pkt. / m² bewertet.

▪ **Baumschul-/Schmuckreisigkulturen (Fläche Nr. 12)**

Die Baumschulkulturen mit vorwiegend Nadelgehölzen werden nicht sonderlich intensiv genutzt (Schneiden von Schmuckreisig, kein regelmäßiges Roden oder neues Aufpflanzen). Eine geschlossene Krautschicht hat sich jedoch wegen der dicht gestellten Nadelhölzer nicht herausgebildet. Die Zuordnung zum Biotoptyp HJ6 oq bedingt die Bewertung mit 2 Pkt. / m².

▪ **Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand (Fläche Nr. 13)**

Die begleitenden Grünstreifen entlang der L164 sind mit einer (lückenhaften) Reihe aus mittelstark wüchsigen, heimischen Bäumen bestanden. Die Stammdurchmesser liegen größtenteils zwischen 25 und 40 cm, ein Ahorn und eine Linde erreichen ungefähr 50 cm Stammdurchmesser. Unter den hier Straßenbäumen ist die Esche am häufigsten vertreten, es wachsen auch Berg-Ahorn, Linde, Hainbuche und ein Wildapfel. Schmale Streifen aus heimischen Sträuchern (Schlehe, Roter Hartriegel, Pfaffenhütchen, Liguster) ergänzen die Baumreihen.

Der Biotoptyp VA mr9 wird mit 4 Pkt. / m² bewertet.

▪ **Gut Weißenhaus (Gebäude, vollversiegelte Fläche) (Fläche Nr. 14)**

Der Hofkomplex Gut Weißenhaus mit seinen Nebenanlagen ist größtenteils versiegelt. Die Bedeutung als möglicher Tierlebensraum ist in der Biotoptypenbewertung nicht direkt zu berücksichtigen. Die Bewertung erfolgt mit 0 Pkt. / m².

▪ **Artenarme Weide (Fläche Nr. 15)**

Die „Haus“-Weide weist im Wesentlichen einen Kurzrasen auf, ohne besondere Kennarten der Wiesen- und Weidengesellschaften. Als Biotoptyp erfolgt die Zuordnung als „Intensivweide“ und wird mit 3 Pkt. / m² bewertet.

▪ **Wirtschaftsweg, vollversiegelt (Fläche Nr. 18)**

Der im Bereich des künftigen Kreisverkehrs gelegene Wirtschaftsweg weist keine ökologische Wertigkeit als Biotop auf (0 Pkt. / m²)

6.2 Zusammenfassende ökologische Bewertung im Bestand

Im Zustand des Bestandsplanes (Bestehender B-Plan Nr. 56 und aktuell geplanter Erweiterung, mit einer Flächengesamtgröße von 301363 m² ergibt sich ein ökologischer Gesamtwert von 537.394 Punkten.

Die Flächen und Bewertungen sind in den Tabellen 1a und 1 b (Anhang) zusammenfassend dargestellt.

7. DARSTELLUNG DES EINGRIFFES IN NATUR UND LANDSCHAFT

- **Landschaftsästhetischen Auswirkungen des Eingriffs bzw. der Planänderung**

Die Änderung des B-Planes erfolgt zur Optimierung der Bauflächen für Gewerbe- und Industrieansiedlungen. Die bislang ausgewiesenen Grünflächen in den Randbereichen werden verkleinert. Die Breiten der Grünflächen reduzieren sich von 30 m auf 3 bis 7,50 m Breite. Die ursprünglichen landschaftsökologischen / landschaftsästhetischen funktionalen Maßnahmen können innerhalb des Plangebietes künftig nur in einem sehr reduzierten Umfang realisiert werden.

Auf allen überbaubaren Flächen wird eine GRZ von 0,8 festgelegt, sodass diese bis zu 80 % ihrer jeweiligen Größe versiegelt werden können. Soweit die Überbaubarkeit erschöpfend genutzt wird verbleiben 20 % der jeweiligen Grundstücksfläche für Begrünungen.

Durch die weitere Ausdehnung gewerblicher Nutzung in die offene **Landschaft** wird die Eigenart des Naturraums mit weiten, offenen Flächen an dieser Stelle weiter zurückgedrängt. Das Ortsbild wird durch die Betriebe, je nach Bauweise und Betriebsform weiter verfremdet und potentiell in die Landschaft einbindende Grünflächen werden in ihrer Größe reduziert.

Der B-Plan von 1996 hat mit seinen umfangreichen Begrünungsmaßnahmen in Form von Feldhecken eine vorteilhafte Einbindung mit großer Kulissenwirkung in die Landschaft erwarten lassen.

Mit der Änderung des B-Planes reduzieren sich die ursprünglichen Begrünungsmaßnahmen deutlich. Die landschaftsästhetisch vorteilhaften Wirkungen, verbunden mit den ökologischen Funktionen, vermindern sich in erheblichen Umfang damit. Ebenso werden einige bestehende Bäume für den Ausbau eines Kreisverkehrs, welcher das Plangebiet im Norden an die L164 anbindet, gerodet werden müssen. Ihre lokale Funktion für das Landschaftsbild entfällt somit.

Fabrikgebäude, Gewerbehallen und Nebenanlagen prägen das Bild der ländlichen Umgebung vorrangig und eine natürlich wirksame **Vielfalt** im landschaftsästhetischen Sinn entwickelt sich in einem geringeren Umfang als ursprünglich geplant.

Die bauliche Überformung der Flächen, bis hinein in die Randbereiche, bietet nun ein geringeres Potential für eine **naturnahe Entwicklung** im Landschaftsbild, als dies vorher mit der gediegenen Eingrünung zu erwarten war.

Der Verlust der ursprünglichen **Eigenart** der Landschaft ist mit der bisherigen B-Plan-Fassung bereits vorbereitet gewesen, wird jedoch mit der 7. Änderung des B-Planes, sowie mit der dadurch umfangreicheren Realisierung der Bebauung, intensiver gegeben sein.

Die **visuelle Verletzlichkeit** des aktuellen Landschaftsbereiches wäre mit den ursprünglichen geplanten Begrünungsmaßnahmen vorteilhaft vermindert und aufgefangen worden.

Das Landschaftsbild ist im Vorhabenbereich hinsichtlich des Reliefs, der Strukturvielfalt und Vegetationsdichte eher monoton ausgeprägt. Kleinstrukturen einer ehemals bäuerlichen Kulturlandschaft (Baumwiesen, Weiden, Gärten, Feldhecken) werden zudem am nördlichen Ortsrand von Übach-Palenberg seit mehr als dreißig Jahren von Gewerbe- und Wohnbebauung abgelöst.

Einerseits wird daher mit der Gewerbebebauung nicht in ein wertvolles oder ursprüngliches Landschaftsbild eingegriffen. Die sehr intensiv genutzte, ausgeräumte, weitläufige Ackerlandschaft ist im Vergleich mit einer mehrfach gegliederten teiloffenen Landschaft weniger empfindlich gegenüber Veränderungen. Andererseits sollten bei fortlaufendem Schwund ursprüngliche Landschaftselemente besonders geschützt und durch neue Strukturen ergänzt werden.

Eine unmittelbare Begrünung der Gewerbegrundstücke im Bereich der nicht überbaren Freiflächen, bleibt auf den jeweiligen Eigentümern / Gewerbetreibenden individuell überlassen.

Bei den Gebäuden / Hallen selbst kann in der äußeren Gestalt und Farbgebung auf eine verträgliche Einbindung in die Umgebung hingewirkt werden, wie z. B. der Verzicht auf die Verwendung von auffälligen Signalfarben.

Da aufgrund der Flächengröße der ökologisch wirksame Eingriff im Ganzen überwiegt, wird auf eine zahlenmäßige Bewertung nach landschaftsästhetischen Kriterien verzichtet.

Die künftigen tatsächlichen Gebäudeformen und ihre Nutzungen sind im Detail nicht bekannt, um im Hinblick auf ihr Erscheinungsbild und Darstellung in der Landschaft bewertet zu werden.

- **Ökologische Auswirkungen durch den Eingriff**

Es kommt zu einem Verlust natürlich gewachsenen **Bodens** innerhalb der Erweiterungsflächen und der ehemals festgesetzten Grünflächen. Durch großflächige Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen wie Versickerungsfähigkeit, Filter- und Pufferwirkung, Lebensraumfunktion oder Ausgleichskörper im natürlichen Wasserhaushalt verloren. Hohe Fruchtbarkeiten zur Urproduktion von Lebensmitteln können auf den Erweiterungsflächen künftig nicht mehr genutzt werden. Ein nachhaltiger Schutz des Bodens durch Anpflanzungen wird nur auf einer verhältnismäßig kleinen Fläche möglich sein.

Die Änderung des B-Planes mit der damit möglichen Form der Bebauung und gewerblichen Nutzung hat unter Wahrung der aktuellen Umweltstandards keine relevanten Auswirkungen auf das **Grundwasser**, angesichts der langen Filterstrecke bei hohen Flurabständen. Andererseits verkleinert sich mit der Versiegelung die Fläche, auf der eine natürliche Niederschlagsversickerung stattfinden kann. Dies verringert die Grundwasserneubildung. Auf neu zu bebauenden Flächen wird das auf den Dächern und Betriebsflächen anfallende Niederschlagswasser gemäß den Vorgaben nach § 55 (2) WHG versickert. Auswirkungen auf **Oberflächengewässer** sind nicht gegeben.

Innerhalb des Gewerbe- und Industriegebiets sind durch stärkere Versiegelung und Abstrahlung von Gebäuden Auswirkungen auf das **Mikroklima** zu erwarten. Es kommt zu stärkeren Wärmeentwicklungen und durch Emissionen ggf. zu nachteiligen Veränderungen

der **Lufthygiene**. Mit der hier aktuellen B-Planänderung wird die ursprünglich geplante Rahmenbegrünung reduziert. Damit wird ein verringerter Windschutz gegeben sein. Die puffernde, schadstoffabsorbierende und luftverbessernde Filter-Wirkung von Bäumen und Sträuchern wird deutlich reduziert.

Für den jeweiligen Einzelfall der Industrie-/Gewerbeansiedlung beschreiben Fachgutachten die Emissionswirkungen und deren Vermeidung (Grenzen der Zulässigkeit) für u. a. Lärm und Gerüche. Soweit erforderlich werden ggf. entsprechende Regelungen auf Ebene der jeweiligen Baugenehmigungen zu treffen sein.

Ein direkter, erheblicher Eingriff in schützenswerte **Vegetationsbestände** ergibt sich durch die Änderung nicht. Gleichwohl gehen mit der Flächenüberbauung die Potentiale der Vegetationsentwicklung verloren.

Es sind bislang keine Pflanzungen erfolgt, die mit der Änderung wieder gerodet werden müssten. Gerodet werden ein durchgewachsener Bestand von Schmuckreisigkultur sowie einige Gehölze entlang der Landstraße. Auf den Ackerflächen wächst hauptsächlich die angebaute Feldfrucht, es kommen nur vereinzelt häufige, ungefährdete Wildkräuter vor.

Durch die Überbauung weiterer Ackerflächen kommt es zum Verlust von Fortpflanzungsstätten von **Tieren** (Offenlandarten / Bodenbrüter).

Betroffen sind laut dem Gutachten zum Artenschutz (ASP Büro Schollmeyer, 2018) drei Reviere von Feldlerchen-Paaren. Fortpflanzungsstätten bleiben zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte, §44 BNatSchG, durch auf die Art bezogene Ausgleichsmaßnahmen zu ersetzen. Die Maßnahme besteht darin, eine für Feldlerchen geeignete Ackerfläche mit Lerchenfenstern anzulegen.

Mit dem Abriss der Hofanlage Gut Weißenhaus können planungsrelevante Arten mit ihren Ruhe- und Fortpflanzungsstätten betroffen sein. Hierzu können z. B. Fledermäuse, Turmfalke und Eulen zählen. Artbezogen können weitere Artenschutzmaßnahmen erforderlich werden, die es im Bedarfsfall im Rahmen der Abrissgenehmigung zu regeln gilt.

8. VERMINDERUNG UND VERMEIDUNG DER EINGRIFFSWIRKUNGEN

Im Vordergrund der B-Plan-Änderung steht die Konzeption zur Industrie- und Gewerbeansiedlung.

Zur Minderung der Eingriffswirkungen sollten folgende Maßnahmen Berücksichtigung finden:

a. Rahmenbegrünung

Zur Verminderung des Eingriffs tragen die noch verbleibende Rahmenbegrünung des B-Plangebietes und die Grüngestaltung der nicht überbaubaren Flächen, 20 % der Baugrundstücke, bei. Für die „gewerblichen“ Grün- und Abstandsflächen sollten Einsaaten zur Entwicklung von Rasen, ggf. auch Gräser-Wildkrautrasen vorgenommen werden. Unter Berücksichtigung der Flächenzuschnitte und Lage zu benachbarten Grundstücken ist die Anpflanzung von klein-kronigen Bäumen und Hecken, freiwachsend oder geschnitten, unter Verwendung von landschaftsgerechten Gehölzen bzw. Vogelnähr- und Vogelschutzgehölzen zu empfehlen.

Die Begrünung der West- und Nordseite des Plangebiets hat aus landschaftsästhetischen und ökologischen Gründen besondere Bedeutung. Der Übergang von der Birgder Gracht (Bestand und Erhaltung) ins offene Feld wird derzeit durch die Gewerbe- und Industrieanlagen verfremdet. Der optische Anschluss von neuen Baum- und Strauchreihen an den Bestand kann diese Wirkung deutlich mindern und schirmt die Anlagen besser ab.

b. Boden

Zur Minderung des Eingriffs trägt auch ein sorgsamer und umsichtiger Umgang mit dem Boden bei. Es sind nicht mehr Bodenflächen in Anspruch zu nehmen, als für die jeweiligen Bauvorhaben unbedingt erforderlich. Überfahren und das Lagern von Baumaterialien auf den künftigen Freiflächen sind zu vermeiden. Der abzuschiebende Boden sollte aufgrund seiner Hochwertigkeit einer sach- und artgerechten Wiederverwendung zugeführt werden (Rekultivierungsmaßnahmen, Aufwerten von stark beanspruchten Bodenflächen).

c. Entsorgung von Niederschlägen

Auf den neu zu bebauenden Flächen ist eine örtliche, zentrale Versickerung von unbelasteten Niederschlägen gemäß § 55 (2) unter Berücksichtigung der Bodenverhältnisse (Geotechnische Prüfung) vorrangig vorzunehmen. Der tiefreichende

Flurabstand bietet eine hinreichend lange Filterstrecke. Negative Auswirkungen für das Grundwasser sind nicht zu erwarten.

d. Fauna

Es sind Maßnahmen erforderlich, die das Auslösen von gesetzlichen Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG verhindern.

- **CEF-Maßnahme Feldlerche**

Zur Sicherung der Fortpflanzungsstätten von drei Feldlerchen-Paaren, Vorkommen im nördlichen Bereich des Plangebietes sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen. Diese bestehen darin die Lebensraumqualität für die Art auf geeigneten, Ackerflächen, ggf. auch Grünlandflächen, im weitergefassten regionalen Umfeld zu verbessern. Die Maßnahme beinhaltet die Extensivierung der Ackernutzung und die Ausführung von verschiedenen Bewirtschaftungsweisen kleinteilig nebeneinander, mit dem Ziel die Struktur und das Nahrungsangebot deutlich zu verbessern. Damit werden die Lebensbedingungen für auch für andere Arten der Agrarlandschaft deutlich verbessert.

Ein konkreter Flächenkomplex mit Maßnahmenpaket kann nach dem jetzigen Stand der Planung noch nicht abschließend benannt werden. Die Stadt Übach-Palenberg wird im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde Kreis Heinsberg mit Landwirten der Region über die Bereitstellung geeigneter Ackerflächen verhandeln. Die Maßnahme wird zwecks Anerkennung mit den entsprechenden Kenndaten dokumentiert.

- **Maßnahmen zur Vermeidung des Tötungsverbots**

Damit das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sicher umgangen werden kann und vermieden wird, sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen und in den B-Plan als Festsetzungen aufzunehmen:

- **Baufeldräumungen sollten** zum Schutz der Feldlerche zwischen Mitte August und Ende Januar erfolgen. Auch andere im Acker brütende Arten wie zum Beispiel die Schafstelze dürfen nicht getötet werden noch dürfen deren Nester zerstört werden.
- Länger brachliegende Bereiche sind ab Ende Februar als **Schwarzbrache** von Vegetationsaufwuchs freizuhalten. Dies kann durch wiederholtes mechanisches

Bearbeiten (z.B. Grubbern erreicht werden). Zudem sind **Vergrämnungsmaßnahmen** wie das Aufstellen von Flatterbändern auf den entsprechenden Flächen ergreifen.

- Vor dem Beginn der Bauarbeiten, für die Erschließung und die Gebäude, sind die betreffenden Flächen in jedem Fall noch einmal **nach Tieren, Jungtieren und Nestern abzusuchen**. In den Wintermonaten können gelegentlich geschwächte Greifvögel auftreten.

Nachbarflächen sind in die Suche, soweit möglich, mit einer Tiefe von etwa 100 m einzubeziehen. Ergeben sich konkrete Hinweise oder direkte Funde von planungsrelevanten Arten, so ist mit dem Beginn der Bauarbeiten solange abzuwarten, bis die Sachlage mit der UNB Kreis Heinsberg geklärt ist. Das Töten von Tieren, auch nicht-planungsrelevanter Arten, ist nach Möglichkeit zu vermeiden. Es empfiehlt sich hier eine ökologische Baubegleitung.

- Das Entstehen von **Laichgewässern** infolge wassergefüllter Gruben und Fahrspuren, insbesondere in den Frühjahrsmonaten durch wandernde Amphibien, wie z.B. die Erdkröte, sollte vermieden werden. Für die Larven ist mit dem Baubetrieb keine erfolgreiche Metamorphose zu erwarten.
- Eine **Neubesiedlung von baulichen Anlagen** durch Tierarten **während der Bauphase (insbesondere in längeren Bauruhephasen)** ist durch geeignete Versiegelungsmaßnahmen zu verhindern. Dies betrifft insbesondere Arten wie die Zwergfledermaus, die vorzugsweise im Spätsommer invasionsartig Rohbauten besiedeln kann. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Probleme (Verbotstatbestand) sind Rohbau-Gebäude möglichst schnell zu verschließen bzw. geschlossen zu halten, wenn die Baumaßnahmen über einen längeren Zeitraum ruhen.
- **Tierfallen**, die sich mit offenen Schächten, Gullys oder offenliegenden Kellern ergeben können, sind während der Baumaßnahmen, wenn die Arbeiten ruhen, so zu sichern, dass sich keine Gefährdungen ergeben. Dauerhaft verbleibende Schächte, Gullys etc. müssen ebenfalls gesichert werden, zum Beispiel mit Abdeckungen aus feinen Gittern oder Platten.
- Während der Bauphasen, insbesondere in den Sommermonaten sind im Bedarfsfall **Baustellenbeleuchtungen** (Halogenlampen / Strahler) so modifiziert zu installieren

und zu verwenden, dass keine Insekten angelockt und getötet werden. Ebenso sollen keine Fledermäuse und Eulen aus der unmittelbaren Nachbarschaft bei ihren Jagdflügen durch blendende Lichtwirkungen abgeschreckt werden.

Bei der Baustellenbeleuchtung und Straßenbeleuchtung sollte auf hellabstrahlende, weiße Leuchtmittel mit hohem UV-Anteil verzichtet werden. Bei der Ausleuchtung sind weitreichende, horizontale Abstrahlungen zu vermeiden. Leuchtkörper, die durch ihre Bauart das Licht nach unten abstrahlen, sind zu bevorzugen. Das Beleuchtungskonzept sollte sich nach den Vorgaben von Geiger et al. (2007): Künstliche Lichtquellen – Naturschutzfachliche Empfehlungen. Natur in NRW Heft 04/07: 46-48 richten.

- Bei den künftigen Gewerbe- und Industriebetrieben gilt es möglichen **Vogelschlag zu vermeiden**. Vogelschlag an Glas ist eine der größten Gefahren, durch die Vögel in Deutschland verunglücken und in den allermeisten Fällen sterben. Bei der Verwendung von transparenten oder spiegelnden Glasscheiben sollte die Art des Glases und die räumliche Gestaltung vor und hinter den Fenstern passend gewählt werden. Am wirksamsten sind engmaschige Muster, die auf das Glas aufgedruckt oder geklebt werden und von den Vögeln nachgewiesen als Hindernis erkannt werden (hierzu siehe Förster et al. www.vogelsicherheit-an-glas.de; Schweizerische Vogelwarte Sempach 2012: [https://www.bund-nrw.de/fileadmin/nrw/dokumente/](https://www.bund-nrw.de/fileadmin/nrw/dokumente/Naturschutz/)

Vogelschlag/Vogel_Glas_Licht_2012_Schweizerische_Vogelwarte.pdf)

Vogelschutzglas mit UV-Markierungen ist nur bedingt einsetzbar, da nicht alle Vogelarten die UV-Markierungen wahrnehmen. Ebenso sind die häufig verwendeten Vogelsilhouetten unwirksam. Wenn größere Glasflächen oder verglaste Eckbereiche geplant sind, wird unbedingt empfohlen, die Planung des Gebäudes im Vorhinein mit einem Experten abzustimmen.

9. NUMERISCHE BEWERTUNG DER EINGRIFFE

9.1 Bewertung im Planzustand

▪ Bestandserhaltung Birgder Gracht (Fläche Nr. 1)

Da die Flächen unverändert bleiben und mit der 7. B-Plan-Änderung dauerhaft festgesetzt werden, sind sie als „durchlaufender Posten“ zu behandeln und eine Bewertung kann entfallen. Für die vorhandene Bebauung westlich der Birgder Gracht und entlang der Talstraße bilden die Grünflächen eine puffernde Trennung zum expandierenden Gewerbegebiet.

▪ Bauflächen (GE und GI, realisiert) (Fläche Nr. 2 und 3)

Bereits bestehende Bauflächen werden sich nicht mehr verändern. Die Bewertung erfolgt gleichartig dem Ausgangszustand

▪ Bauflächen (GI, teilweise realisiert bzw. neu zu bebauen) (Fläche Nr. 4)

Für neue Bauflächen wird eine Überbaubarkeit von 0,8 festgesetzt. Die Betriebe, die sich hier bereits angesiedelt haben, versickern das Niederschlagswasser in der Örtlichkeit. Auf neu entstehenden Betriebsflächen sollen Niederschläge ebenfalls versickert werden. Daher werden die überbaubaren Flächen mit 0,5 Punkten / m² bewertet. 20 % der Bauflächen sind zu begrünen. Es wird für die Bewertung von einer einfachen Begrünung (z.B. Raseneinsaat) ausgegangen und die Flächen werden mit 2 Pkt. / m² bewertet.

▪ Verkehrsflächen, vollversiegelt (Fläche Nr. 5)

Vollversiegelte Flächen haben keinen Biotopwert (0 Pkt. / m²).

▪ **Baum-Strauch-Wiese (Fläche Nr. 7)**

Im westlichen Bereich des Plangebiets wird anknüpfend an den Bestand in der Birgder Gracht eine Private Grünfläche, Größe 3275 m² ausgewiesen, die mit 19 Bäumen und 420 Sträuchern bepflanzt werden soll. Die Fläche kann die Gehölzbestände sinnvoll ergänzen und zusätzlichen Lebensraum für Kleintiere schaffen.

Die Bewertung erfolgt im Gesamten mit 6 Pkt. / m².

▪ **Private Grünfläche mit Raseneinsaat (Fläche Nr. 6 und 8)**

Bepflanzungen und Einsaaten für die Privaten Grünfläche am westlichen Rand des steht im Ermessen des Grundstückseigentümers. Im Rahmen des B-Plan-Verfahrens wird daher eine einfache Form der Begrünung mit Raseneinsaat angenommen. Die Bewertung der Fläche Nr. 8 erfolgt mit 2 Pkt. / m².

• **Zusammenfassendes Ergebnis**

Im Zustand nach aktuellem B-Plan erreicht der das Plangebiet einen Gesamtwert von ökologischen 291324 Punkten

9.2 Bilanzergebnis

Das Ergebnis der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz ist nachfolgend dargestellt:

Tabelle 2: Ökopunktebilanz

Ökopunktebilanz 7. Änderung B-Plan 56/2 „Gewerbe- und Industriegebiet Weißenhaus“	
	Ökopunkte
Ausgangszustand	5376747
Planzustand	246070
Defizit	-291324

Einzelheiten der Bewertungen sind den Tabellen im Anhang zu entnehmen.

Das Plangebiet hat eine Größe nach derzeitigen Planungsstand von 30,1363 ha.

10. KOMPENSATIONS- UND BEGRÜNUNGSKONZEPT

10.1 Eingriffskompensation

Die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen im Plangebiet werden zur naturschutzrechtlichen Eingriffskompensation angerechnet (siehe Kapitel 9.1).

Die Maßnahmen beinhalten im Wesentlichen die Anpflanzungen von landschaftsgerechten Gehölzen in Gruppen und Reihen, begleitet von Einsaaten aus Gräsern und Wildkräutern, in den westlichen und nördlichen Randbereichen des Plangebietes.

Die Maßnahmen übernehmen mit Ihrer Entwicklung ökologische und landschaftsästhetische Funktionen. Wesentlich ist dabei die Einbindung in die Landschaft und die natürlich wirkende Trennung zu anderen Nutzungen, wie Landwirtschaft, Straßen und Wohngebieten.

Weitere ökologische und landschaftsästhetische funktionale Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffsdefizits sind auf Flächen außerhalb des Plangebietes zu realisieren.

Die Stadt Übach-Palenberg wird Kompensationsmaßnahmen auf ihren im Eigentum befindlichen Flächen im Standgebiet realisieren zur Ablösung des ökologischen Punkte-Defizits von minus 287600 Punkten.

Die konkrete Planung der CEF-Maßnahme für Feldlerchen ist aktuell im Begriff der Verhandlungen über geeignete Flächen. Ergeben sich aus den Maßnahmen Aufwertungen für eine Ackerfläche können diese als Ökopunkte angerechnet werden.

Für die Ansiedlung von 3 Feldlerchen-Paaren (3 Reviere) sollte die artgerechte Fläche eine Mindestgröße von 1,5 ha haben (Mindestreviergröße 0,5 ha) und von gleichartigen offenen Flächen umgeben sein.

10.2 M1: Anlage einer Baumwiese mit Sträuchern

Auf dem Flurstück 298 (Fläche Nr. 7), 3275 m², sind landschaftsgerechte Bäume (19 Stück, Pflanzliste 1) und Sträucher (420 Stück, Pflanzliste 2) zu pflanzen. Die Fläche ist im Gesamten, auch unterhalb der Gehölze zum Schutz des Bodens und zur Regulation des Wildkrautaufwuchses einzusäen.

Auf der Fläche sind derzeit Bodenmassen aus Baumaßnahmen im Gewerbegebiet gelagert. Diese können entweder abgefahren werden oder gestalterisch moduliert werden.

10.3 M2 Erhalt von vorhandenen Gehölzen an der Birgder Gracht

Der Gehölzbestand auf der Böschung an der südwestlichen Grenze zum Plangebiet ist zu pflegen, zu erhalten und als Biotop zu entwickeln.

Abgestorbene Gehölze sind durch Bäume und Sträucher der Pflanzlisten 1 und 2 nach zu pflanzen. Das Totholz sollte zur Förderung der Artenvielfalt in der Fläche verbleiben.

10.4 Externe Kompensation

▪ Externe Maßnahmenfläche mit Aufforstung

Die Stadt Übach-Palenberg hat auf Flächen im Stadtgebiet in Bereichen nahe der Teverener Heide, die bislang als Acker genutzt worden sind, Aufforstungen in zwei Zeitabschnitten geplant.

Das Gebiet der Teverener Heide ist als FFH-Gebiet, NSG und in den Übergangsbereichen als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Die Maßnahme kann sich zu einer Ergänzung für das Schutzgebiet Teverener Heide entwickeln.

Die Aufforstungen auf den Flächen in der Gemarkung Übach-Palenberg, Flur 54; Flurstück 34 mit 3,0719 ha und die Flurstücke 31;32; 33 tlw. mit 5,6809 ha dienen als Kompensationsmaßnahmen, hier im B-Planverfahren Nr. 56 /II.

Die Durchführung der Aufforstung mit der Forstbehörde – Wald und Holz NRW / Regionalforstamt Rureifel-Jülicher / Forstbetriebsbezirk Selfkant abgestimmt.

Im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde und der Forstbehörde sind die entsprechenden Genehmigungen erfolgt (Bescheide der Forstbehörde 6.11.2019 und 15.06.2021). Auf die Flurstück 34 sind bereits Anpflanzungen erfolgt.

Als Biotope lassen die mit lebensraumtypischen, für den Waldstandort gerechten Gehölzarten (Anteile 70 < 90 %) aufgeforsteten Flächen bei einer Entwicklung über 30 Jahre einen ökologischen Wert von 6 Pkt./m² erwarten.

Der Ausgangswert der ehemaligen Ackerflächen beträgt 2 Pkt./m².

Die ökologische Aufwertung beläuft sich auf 4 Pkt./m².

Daraus ergibt sich ein Gesamtwert (Teil 1 und Teil 2) von 350112 ökologischen Punkten.

Das Defizit von – 291.324 Punkten (siehe 9.2) kann damit in vollem Umfang abgelöst und es verbleiben als Bonus 58788 ökologische Punkte für weiteren Kompensationsbedarf.

10.5 Pflanzlisten und Saatgutmischungen

Pflanzliste 1 - Bäume

Pflanzqualität: HST, 3xv, STU 12-14 cm, mDb

<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche
<i>Prunus padus</i>	Trauben-Kirsche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde

Pflanzliste 2 - Sträucher

Pflanzgröße Strauch 1XV; 4 bis 5 Basistriebe, 60 bis 125 cm

Pflanzabstand 1,5 m x 1,5 m

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

Saatgutmischung:

Für die Einsaat von Wiesenflächen und Krautstreifen ist die Saatgutmischung RSM 8.1 „Biotopentwicklungsflächen“ (Mischungsverhältnis 70:30), Variante 1 für Standorte ohne extreme Ausprägung, zu verwenden. Die Gehölzflächen sind für eine Untersaat mit einzubeziehen. Alternativ kann auch Regio-Saatgut verwendet werden.

10.6 Realisierung, Entwicklung und Pflege

Begrünungsmaßnahmen, die unabhängig von Gebäudeerrichtung durchgeführt werden können, sind frühzeitig vorzunehmen, um ökologische und landschaftsästhetische Funktionen schlüssig wiederherzustellen. Hierzu zählt die Maßnahmen M1 und M2. Die sonstigen übrigen Begrünungsmaßnahmen (Begrünung der Gewerbegrundstücke) sind unmittelbar nach Beenden der Bautätigkeiten umzusetzen, spätestens jedoch in der darauffolgenden Pflanzperiode.

- **Für alle Einsaaten wird festgesetzt:** *Einsaaten sind fachgerecht nach DIN 18917 auszuführen, dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Im Sinne des § 40 BNatSchG darf nur zertifiziertes Saatgut mit Herkunftsnachweis aus dem Produktionsraum 1 (Nordwestdeutsches Tiefland) und der Herkunftsregion 2 (Westdeutsches Tiefland) verwendet werden. Die Aussaatmenge richtet sich nach den Herstellerangaben. Die Verantwortung obliegt dem Grundstückseigentümer.*
- **Für alle Gehölzpflanzungen wird festgesetzt:** *Die Pflanzarbeiten sind gemäß DIN 18916 fachgerecht durchzuführen und gemäß DIN 18919 dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Gehölze sind zu ersetzen. Die Verantwortung obliegt dem Grundstückseigentümer.*

11. ZUSAMMENFASSUNG

Anlass für die 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 56 / 2 „Gut Weißenhaus“, rechtskräftig seit 1989, ist die Optimierung im Zuschnitt und Vergrößerung der überbaubaren Flächen innerhalb der bestehenden Plangebietsgrenzen sowie die nördliche Erweiterung der Gewerbe- und Industrieflächen.

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtgröße von 30,1363 ha.

Die Erschließung ist derzeit im Wesentlichen über die Talstraße und Boschstraße gegeben. Mit der 7. Änderung des B-Plans ist zudem eine direkte Anbindung an die L164 über einen Kreisverkehr nordöstlich der Vorhabenflächen geplant.

Durch die Änderung werden bisher unbebaute Flächen, im Wesentlichen Acker und teils Baumschulgelände, in Anspruch genommen. Dies bedingt weitere Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 14 BNatSchG und § 30 LNatSchG NRW.

Mit der Änderung des B-Planes werden ursprünglich vorgesehene Begrünungsmaßnahmen, die bei der ersten Änderung des B-Plans im Jahr 1996 geplant wurden (LBP Büro Ute Rebstock) und bisher nicht durchgeführt wurden, nach Art, Umfang und in ihrer gestalterischen Größenordnung modifiziert und verlagert.

Mit der 7. Änderung des B-Planes ist daher die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung den aktuell geplanten Flächennutzungen anzupassen gewesen.

Bisher nicht durchgeführte Begrünungsmaßnahmen lt. B-Plan werden zu einem großen Teil auf Flächen außerhalb des Plangebietes in Form von Aufforstungen kompensiert.

Belange zum Artenschutz in Bezug auf planungsrelevante, gesetzlich geschützte Faunen-Arten sind in einem eigenständigen Gutachten ASP; Büro H. Schollmeyer; 2018 untersucht worden. Im Rahmen von Kartierungen wurden innerhalb des Untersuchungsgebiets drei Revier von Feldlerchen Paaren festgestellt. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte (Verbot zur Entnahme von Fortpflanzungsstätten nach § 44 (3) BNatSchG) bleiben Ausgleichsmaßnahmen, auf die Art bezogen, durchzuführen. Diese beinhalten die Extensivierung landwirtschaftlicher Nutzung auf einer Ackerfläche in einer offenen Landschaft in einem Flächenumfang von mindestens 1,5 ha.

Des Weiteren sind Maßnahmen zu berücksichtigen, die das Töten von Tieren (Verbot nach § 44 (1) BNatSchG) im Zuge der Bautätigkeiten vermeiden. Angeraten werden

Baufeldräumung und Baubeginn jeweils zu fortpflanzungsfreien Zeiten in den Herbst- und Wintermonaten vorzunehmen.

Oberflächengewässer sind vom Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die Versickerung von Niederschlägen in Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes auf den jeweiligen Grundstücken über Rigolen-Mulden-System und aufbereiteten Boden wird unbedingt angeraten.

Erhebliche Auswirkungen auf die natürlich gewachsenen Böden, mit hoher Funktionserfüllung und natürlicher Fruchtbarkeit, lassen sich bei der künftigen Bebauung nicht gänzlich vermeiden. Angeraten wird ein schonender Umgang mit den Böden. Abgeschobener Boden sollte einer sinnvollen Wiederverwendung, z. B. Rekultivierung, zu geführt werden.

Klimatische Auswirkungen ergeben sich innerhalb des Plangebiets durch einen hohen Versiegelungsgrad mit erhöhter Wärmeentwicklung, ggf. auch durch einen erhöhten Schadstoffausstoß. Zur Minderung von nachteiligen Klimawirkungen, der Filterung von Emissionen, der Ausbreitung von Stäuben, Schallausbreitung und Binden von Gerüchen können Begrünungen in Form von Hecken, Strauchgruppen und Bäumen auf den einzelnen Grundstücken beitragen.

Mit der 7. Änderung des BP 56 / II ergeben sich durch sich neu entwickelte Eingriffssituation Änderungen in der Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanz.

Im Ausgangszustand, unter Berücksichtigung des ursprünglichen B-Plan, ergeben für die Biotopflächen insgesamt 537394 ökologischen Punkte. Dem gegenüber stehen im Zustand der aktuellen Planung mit 7. Änderung ein Gesamtbiotopwert von 249794 ökologischen Punkten. Daraus ergibt sich ein Defizit von zu kompensierenden (minus) 287600 ökologischen Punkten.

Zur Eingriffskompensation nimmt die Stadt Übach-Palenberg auf ihren Eigentumsflächen, benachbart zur Teverener Heide, Aufforstungen in einen Gesamtumfang von 87528 m² vor.

Mit dem dadurch erzielten Wert von 350112 ökologischen Punkten kann das Defizit in vollem Umfang ausgeglichen werden.

Die Aufforstungen erfolgen im Einvernehmen mit der Forstbehörde und der Unteren Landschaftsbehörde.

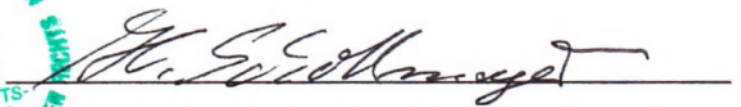
Die Aufforstungen werden mit ihrer Entwicklung ökologisch und landschaftsästhetische Mehrfachfunktionen übernehmen, kompensiert jedoch nicht den Verlust den für die Feldlerche typischen Lebensraum der offenen Landschaft.

Parallel dazu bleibt die Artenschutzmaßnahme (CEF-Maßnahme) für 3 Feldlerchen-Paare (Reviere) umzusetzen. Die Stadt Übach-Palenberg verhandelt aktuell mit Landwirten über geeignete Ackerflächen für die Feldlerchen. Die Realisierung der Maßnahme erfolgt im Einvernehmen mit der Unteren Landschaftsbehörde.

Aus landschaftspflegerischer und ökologischer Sicht steht der 7. Änderung des BP 56/II nichts entgegen, soweit alle genannten Vermeidungs- / Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen Berücksichtigung finden.

Erstellt, Geilenkirchen, den 13.08.2021





Dipl.-Ing. H. Schollmeyer, Landschaftsarchitekt AKNW

Eingriffs-/Ausgleichsbewertung - Tabellen

*Bemerkung: (1) Biotopcode und -bewertung nach Bewertungsverfahren D. Ludwig / H. Meinig; Büro Froelich + Sporbeck (1991); zum Vergleich mit dem LBP von 1996							
(2) Biotopcode und -bewertung nach Bewertungsverfahren LANUV NRW 2008, aktuell und verbindlich angewendet						06.03.2020	
Tabelle 1a: Bewertung des Zustandes nach B-Plan 56/2 (1996)							
Fläche Nr.	Biototyp / Nutzung	Biotop-code (1)*	Punkte / m² (1)*	Biotop-code (2)*	Punkte / m² (2)*	Fläche [m²]	Ökopunkte (2)
1	Bestanderhaltung Wiese mit Bäumen					691	nicht rel.
2	Bauflächen (GE), realisiert					9085	
	Überbauung, Versiegelung bis 80% und nachgeschaltete lokale Niederschlagsversickerung	HY1	0	VF0	0,5	7268	3634
	Grün- und Abstandfläche 20 %	HJ5	6	HJ4	2	1817	3634
3	Bauflächen (GI), realisiert					71676	
	Überbauung, Versiegelung bis 80% und nachgeschaltete lokale Niederschlagsversickerung	HY1	0	VF0	0,5	57341	28670
	Grün- und Abstandfläche 20 %	HJ5	6	HJ4	2	14335	28670
4	Bauflächen (GI), tw. bzw. noch nicht realisiert					81189	
	Überbauung, Versiegelung bis 80% und nachgeschaltete lokale Niederschlagsversickerung	HY1	0	VF0	0,5	64951	32475
	Grün- und Abstandfläche 20 %	HJ5	6	HJ4	2	16238	32475
5	Grünfläche mit Feldgehölzen, nicht realisiert	BA12	20	BA100 ta1-2	7	32730	229110
6	Grünfläche mit Feldgehölzen, in Verbindung mit B221 (=L164), nicht realisiert	BA12	15	VA mr9	4	2019	8078
7	Straße (Talstraße / Boschstraße)	HY1	0	VF0	0	10348	0
						207738	366747

Tabelle 1b: Bewertung der Erweiterungsflächen 7. Änderung B-Plan 56/2								
Fläche Nr.	Biotoptyp / Nutzung	Biotop-code (1)*	Punkte / m² (1)*	Biotop-code (2)*	Punkte / m² (2)*	Fläche [m²]	Teilfläche [m²]	Ökopunkte (2)
8	Bauflächen (GI), realisiert					5898		
	Überbauung, Versiegelung bis 80% und nachgeschaltete lokale Niederschlagsversickerung	HY1	0	VF0	0,5		4718	2359,2
	Grün- und Abstandfläche 20 %	HJ5	6	HJ4	2		1180	2359
9	Straße; L 164	nicht rel.	nicht rel.	VF0	0	5914		0
10	Feldweg mit Gräseraufwuchs, teils Wildkräuter (Westseite)	nicht rel.	nicht rel.	VB7 stb3	3	3043		9129
11	Acker, intensive Bewirtschaftung	nicht rel.	nicht rel.	HA0 aci	2	45095		90190
12	Baumschul-/Schmuckreisigflächen (überw. Nadelholz)	nicht rel.	nicht rel.	HJ6 oq2	2	8472		16945
13	Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand	nicht rel.	nicht rel.	VA mr9	4	1630		6519
14	Gut Weißenhaus, Hofanlage mit alten Gebäuden	nicht rel.	nicht rel.	VF0	0	2927		0
15	Wiese Gut Weißenhaus, Hauswiese (Schafhaltung)	nicht rel.	nicht rel.	EB xd2	3	520		1560
16	Feldweg mit Gräseraufwuchs, teils Wildkräuter (Nordseite)	nicht rel.	nicht rel.	VB7 stb3	3	1332		3996
17	Acker (Nordwest), intensive Bewirtschaftung	nicht rel.	nicht rel.	HA0 aci	2	18795		37590
Zwischensumme						93625		170647
Tabelle 1c: Gesamtbewertung Ausgangszustand								
						Fläche [m²]		Ökopunkte
Tabelle 1a						207738		366747
Tabelle 1b						93625		170647
Gesamtsumme						301363	Bestand	537394

Tabelle 2: Bewertung des Planzustandes								
Fläche Nr.	Biotoptyp / Nutzung	Biotoptyp-code (1)*	Punkte / m² (1)*	Biotoptyp-code (2)*	Punkte / m² (2)*	Fläche [m²]	Teilfläche [m²]	Ökopunkte (2)
1	Bestandserhaltung Wiesen mit Bäumen	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	691		nicht rel.
2	Bauflächen (GE), realisiert	nicht rel.	nicht rel.			9085		
	Überbauung, Versiegelung bis 80%; nachgeschaltete Niederschlags-Versickerung	nicht rel.	nicht rel.	VF0	0,5		7268	3634
	Grün- und Abstandfläche 20 %	nicht rel.	nicht rel.	HJ4	2		1817	3634
3	Bauflächen (GI), realisiert	nicht rel.	nicht rel.			71676		
	Überbauung, Versiegelung bis 80%; nachgeschaltete Niederschlagsversickerung	nicht rel.	nicht rel.	VF0	0,5		57341	28670,4
	Grün- und Abstandfläche 20 %	nicht rel.	nicht rel.	HJ4	2		14335	28670
4	Bauflächen (GI), teilweise bzw. nicht realisiert, neuer Zuschnitt und Erweiterung mit 7. BP-Änderung	nicht rel.	nicht rel.			154512		
	Überbauung, Versiegelung bis 80%, nachgeschaltete Niederschlagsversickerung	nicht rel.	nicht rel.	VF0	0,5		123610	61805
	Grün- und Abstandfläche 20 %	nicht rel.	nicht rel.	HJ4	2		30902	61804,8
5	Straßen, versiegelt	nicht rel.	nicht rel.	VF0	0	26283		0
6	Private Grünfläche, Rasenaufwuchs	nicht rel.	nicht rel.	HM mc1	2	931		1862
		nicht rel.	nicht rel.					
7	Private Grünfläche (M1), Baum-Strauch-Wiese	nicht rel.	nicht rel.	BD0100 / EAxd6	6	3275		19652,76
8	Private Grünfläche, Rasenaufwuchs	nicht rel.	nicht rel.	HM mc1	2	6036		12072
9	Feldweg mit Gräseraufwuchs; Erhaltung des Zustands	nicht rel.	nicht rel.	VB7stb3	3	3043		9129
10	Bauflächen (GI), teilweise bzw. nicht realisiert, neuer Zuschnitt und Erweiterung mit 7. BP-Änderung (u. Ergänzung)	nicht rel.	nicht rel.			25830		
	Überbauung, Versiegelung bis 80%, nachgeschaltete Versickerung	nicht rel.	nicht rel.	VF0	0,5		15136	7568
	Grün- und Abstandfläche 20 %	nicht rel.	nicht rel.	HJ4	2		3784	7568
Summe						301363	Pfanzustand	246070

Tabelle 3: Bilanz							
							Ökopunkte
	Ausgangszustand	Tabelle 1c					537394
	Planzustand	Tabelle 2					246070
Saldo							Defizit
							-291324
Tabelle 4: Externe Kompensation							
Maßnahmen der Stadt Übach-Palenberg		Flächen- größe		Grundwert	Zielwert	Aufwertung	Ökopunkte
1	Aufforstung Bereich Teverener Heide, Flur 54, Flurstück 34	30719		2	6	4	122876
	Genehmigt laut Bescheid vom 6.11.2011 und umgesetzt						
2	Aufforstung Bereich Teverener Heide, Flur 54, Flurstück 31;32;33 flw.	56809		2	6	4	227236
	Genehmigt laut Bescheid vom 15.06.2021	87528				Summe	350112
Vergleich Tabelle 3 und 4							Saldo positiv
							58788

LITERATURVERZEICHNIS

AMT FÜR UMWELT UND VERKEHRSPLANUNG, KREIS HEINSBERG (2005): Landschaftsplan I/2 Tevereener Heide – Entwicklungs- und Festsetzungskarte (Blatt Ost). Heinsberg.

AMT FÜR UMWELT UND VERKEHRSPLANUNG, KREIS HEINSBERG (2005): Landschaftsplan I/2 Tevereener Heide – Textliche Darstellungen und Festsetzungen mit Erläuterungen. Heinsberg.

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2016): TIM-Online. Köln. Online unter: www.tim-online.nrw.de.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 15.09.2017 durch Artikel 1 des Gesetzes (BGBl. I S. 3434).

BÜRO H. SCHOLLMAYER (2018): Gutachten zum Artenschutz (Prüfstufe I und II) zur 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 56/2 „Erweiterung des Gewerbegebiets Weißenhaus“ - Stadt Übach-Palenberg. Geilenkirchen.

HOFMEISTER, H. U. E. GARVE (1986): Lebensraum Acker. Parey Verlag, Hamburg.

MADER, H.-J. KLÜPPEL, R. U. H. OVERMEYER (1986). Experimente zum Biotopverbundsystem – tierökologische Untersuchungen an einer Anpflanzung. In: Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie (Hrsg.): Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz (Heft 27). Bonn Bad-Godesberg.

Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)

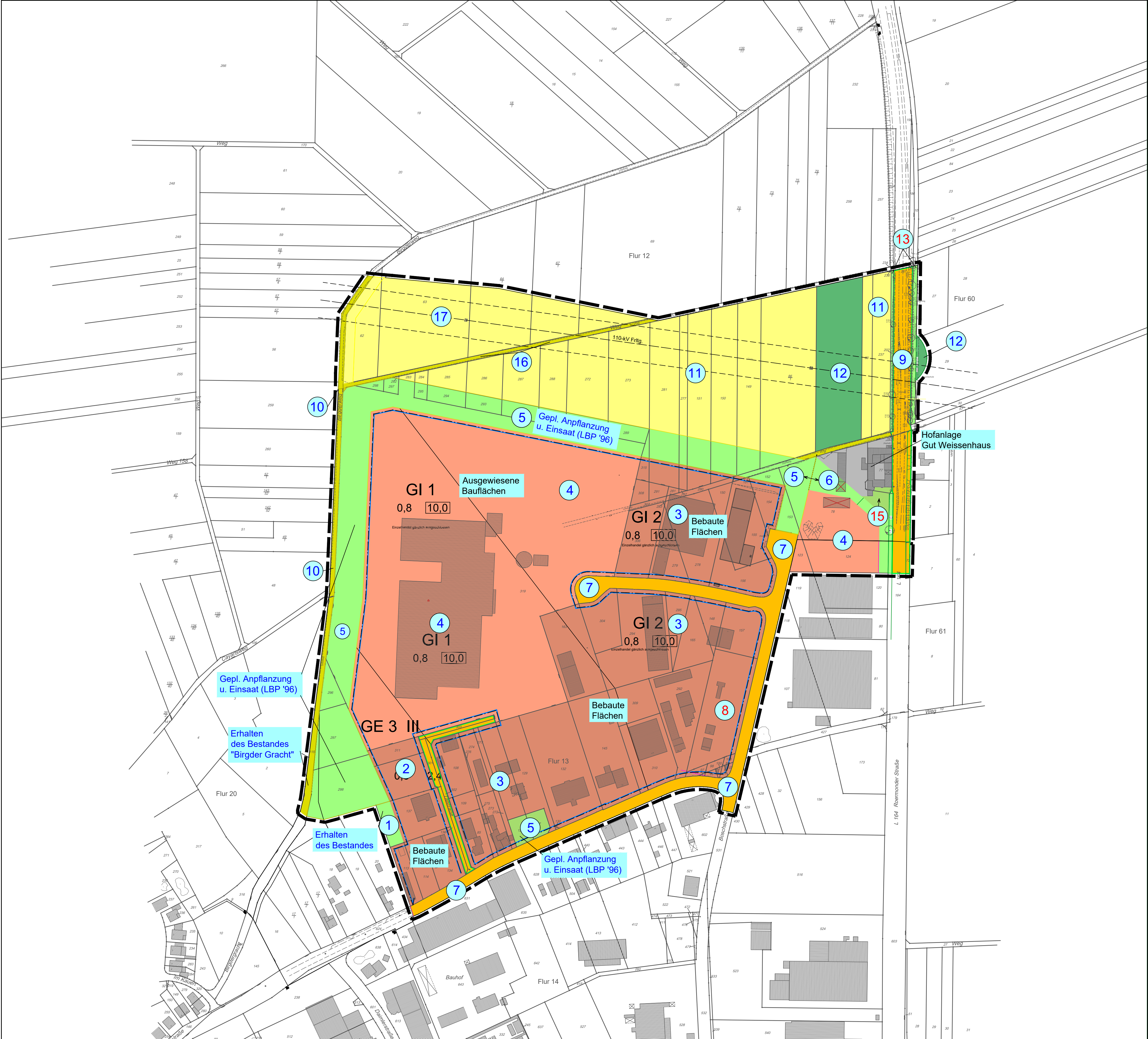
LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV NRW) (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW. Recklinghausen.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV NRW) (2013): Schutzwürdige Biotope in NRW. Online unter: <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/karten/bk> (abgerufen am 21.06.2018)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV NRW) (2014): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Online unter: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> (abgerufen am 08.03.2018)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV NRW) (2018):
Klimaatlas Nordrhein-Westfalen. Online unter: <http://www.klimaatlas.nrw.de/site/>
(abgerufen am 08.03.2018).

REBSTOCK, U. (1996): Landschaftspflegerischer Begleitplan zur 1. Änderung des B-Plans
56/2 – Stadt Übach-Palenberg. Heinsberg.



Stadt Übach-Palenberg
Bebauungsplan Nr. 56/2 7. Änderung
"Erweiterung des Gewerbe- und Industriegebiets Weißenhaus"

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Karte 1 Plangebiet im Ausgangszustand teilweise nach BP 56/2, Planung 1996

Legende: M 1 : 2000

- neue Plangrenze mit Erweiterung (7. Änderung)
- Plangrenze BP 56/2, 1996
- Baugrenze BP 56/2, 1996
- GE

 Gewerbegebiete
- GI

 Industriegebiete
- Ausgewiesene GE- und GI-Flächen, in Bauvorbereitungsphase / in Bebauung begriffen
- Grünflächen, flächige Gehölzpflanzungen geplant lt. LBP 1996; nicht vorhanden / umgesetzt
- Grünflächen, vorhanden, Erhalten von Bestand, lt. LBP 1996
- Straßenverkehrsfläche
- vollversiegelte Fläche (Hofanlage Gut Weißenhaus)
- Acker, intensive Nutzung
- Feldweg, unbefestigt, Grasbewuchs
- Baumschul - / Schmuckreisigkultur

- 1

 Zuordnung: Eingriffs- / Ausgleichsbilanz; Tabelle 1a (Flächen innerhalb der vorherigen B-Plan-Grenze)
- 17

 Zuordnung: Eingriffs- / Ausgleichsbilanz; Tabelle 1b (Erweiterungsflächen)

Stadt Übach-Palenberg
7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 56/2
"Erweiterung des Gewerbe- und Industriegebiets Weißenhaus"

Auftraggeber: Stadt Übach-Palenberg Rathausplatz 52531 Übach- Palenberg		Norden
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag Karte 1 Ausgangszustand / lt. BP 56/2 (1996)		
Planverfasser: K. Laumen / H.Schollmeyer GZ.: KL/HS		Norden
Datum: 18.08.2021 Unterschrift:		
		Harald Schollmeyer Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt AK NW Büro für Garten-, und Freiraum- und Landschaftsplanung Waldenych 56 52511 Geilenkirchen Tel.: 02451 / 959420

Stadt Übach-Palenberg
Bebauungsplan Nr. 56/2 7. Änderung
"Erweiterung des Gewerbe- und Industriegebiets
Weißenhaus"

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Karte 2 Plangebiet im Zustand nach der
7. B-Plan-Änderung

Legende: M 1 : 2000

- Bauflächen (Gewerbe- und Industriegebiet)
- öffentliche Grünfläche
- private Grünfläche
- Straßenverkehrsfläche

1 Zuordnung: Eingriffs- / Ausgleichsbilanz;
Tabelle 2

M1 Rahmenbegrünung als gestalterische und ökologische
Maßnahme nach LBP Kapitel 10

M2 Erhaltung des Grünbestands nach LBP Kapitel 10

Erhalt von Gehölzen

Anpflanzung

Stadt Übach-Palenberg
7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 56/2
"Erweiterung des Gewerbe- und Industriegebiets
Weißenhaus"

Auftraggeber:
Stadt Übach-Palenberg
Rathausplatz
52531 Übach- Palenberg

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
Karte 2
Planzustand

Planverfasser: K. Laumen / H. Schollmeyer GZ.: KL/HS
Datum: 18.08.2021 Unterschrift:

Harald Schollmeyer Dipl.-Ing.
Landschaftsarchitekt AK NW
Büro für Garten-, und Freiraum-
und Landschaftsplanung
Walderych 56
52511 Geilenkirchen
Tel.: 02451 / 959420