

Gemeinde Denklingen

Begründung zum Bebauungsplan "Hirschvogel Automotive Group"

Teil B - Umweltbericht

Inhalt:

1. Einleitung
- 1 a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans
- 1 b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltpflege ermittelt wurden
- 2 a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden
 - 2 a) 1. Grundlagen und Allgemeines
 - 2 a) 2. Schutzgut Flächen
 - 2 a) 3. Schutzgut Boden
 - 2 a) 4. Schutzgut Wasser
 - 2 a) 5. Schutzgut Klima/ Luft
 - 2 a) 6. Schutzgut Arten und Lebensräume
 - 2 a) 7. Schutzgut Landschaftsbild
 - 2 a) 8. Schutzgut Mensch
 - 2 a) 9. Schutzgut Kultur und Sachgüter
 - 2 a) 10. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
 - 2 a) 11. Gesamtbewertung gemäß Leitfaden
- 2 b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung
- 2 c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
 - 2 c) 1. Vermeidungsmaßnahmen
 - 2 c) 2. Minimierungsmaßnahmen
 - 2 c) 3. Ausgleichsflächenbedarf
 - 2 c) 4. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten im Geltungsbereich
3. Zusätzliche Angaben
- 3.a) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung
- 3 b) Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen
- 3 c) Zusammenfassung

Die Umweltprüfung ist ein Verfahren, das die voraussichtlichen Auswirkungen des Bauleitplanes auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig untersucht.

Die gesetzliche Grundlage für den Umweltbericht liefert das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 20.07.2004, zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 3. 11. 2017 (BGBl. I S. 3634) (§ 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung, § 1a ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, § 2, vor allem Abs. 4 - Umweltprüfung).

Vorgehen bei der Umweltprüfung:

Bei der Gliederung des Umweltberichtes wurde auf die Methodik des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen Bezug genommen, um eine möglichst einfach nachvollziehbare Einbeziehung der Belange der Eingriffsregelung in den Umweltbericht zu erreichen.

1. Einleitung

1 a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt nordöstlich von Denklingen beiderseits der Kreisstraße LL 17 (Dr.-Manfred-Hirschvogel-Straße) im Bereich der weitgehend ebenen Lechterrasse. Zwischen dem südwestlichen Rand des Industriegebietes (Mitarbeiter-Parkplatz) und dem östlichen Siedlungsrand des Hauptortes besteht eine Entfernung von rd. 400 m. Östlich der Bahnlinie befindet sich allerdings lediglich das Gewerbegebiet Wernher-von-Braun-Straße. Die Wohnsiedlungsbereiche jenseits der Bahn sind insofern weitere 450 m entfernt.

Für das Betriebsgelände der Hirschvogel Automotive Group bestehen diverse Bebauungspläne und Bebauungsplanänderungen, deren Festsetzungen im vorliegenden Bebauungsplan zusammengefasst werden. Außerdem soll auf einer ca. 3 ha großen bislang landwirtschaftlich genutzten Fläche, die bisher dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzurechnen ist, Baurecht geschaffen werden, um der Firma eine Entwicklung am Standort zu ermöglichen.

Ziel dieses Bebauungsplanes ist es, das Baurecht für das Industriegebiet einheitlich und zusammenfassend in einem Plan zu regeln und dabei einerseits das Baurecht für die erforderliche Erweiterungsfläche zu schaffen und andererseits Unstimmigkeiten im Baurecht für die Bestandsflächen zu beseitigen, dies auch für die grünordnerischen Festsetzungen.

Die Flächen des Geltungsbereiches sind zum großen Teil vorversiegelt, so dass sich aus naturschutzrechtlicher Sicht nur für die Erweiterungsfläche im Norden zusätzliche Eingriffe ergeben.

1 b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes

Der Regionalplan München macht zum Planungsraum keine besonderen Aussagen, er stellt in den Fachkarten jeweils vorhandene Baufläche dar.

Nordöstlich des Plangebietes grenzt nach dem Regionalplan München die „Vorrangfläche Nr. 700 für den Kiesabbau“ an den Geltungsbereich an.

Das **Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP)** für den Landkreis Landsberg trifft für den Geltungsbereich keine detaillierten Aussagen. Das Gebiet gehört zu keinem Schwerpunktgebiet des Naturschutzes. Für die Niederterrasse des Lechs wird im ABSP das Ziel „Erhöhung des Waldflächen- und Strukturanteils bevorzugt in großflächig ausgeräumten Ackerlandschaften durch Anlage von Waldinseln, Feldgehölzen, Hecken und anderen Kleinstrukturen“ formuliert.

Schutzgebiete nach dem Bundesnaturschutzgesetz oder dem Bayerischen Naturschutzgesetz sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht ausgewiesen.

Der Landschaftsplan der Gemeinde Denklingen zeigt südwestlich des Plangebietes einen breiten Grüngürtel auf, der verdeutlichen soll, dass das Industriegebiet Hirschvogel nicht mit den Baugebieten von Denklingen zusammenwachsen soll.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden

Für die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes wurden die Ergebnisse einer örtlichen Kartierung verwendet sowie Informationen aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Denklingen vom Mai 2000 und dem Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Landsberg, Stand März 1997.

Es wurde auf die Methodik des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen Bezug genommen, um eine möglichst einfach nachvollziehbare Einbeziehung der Belange der Eingriffsregelung in die Beschreibung des Umweltzustandes zu erreichen.

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

Die Situation auf dem Gelände ist geprägt durch großflächig versiegelte Bereiche, große Werkshallen sowie großflächige Stellplatzflächen, getrennt für LKW und PKW.

Die für die Erweiterung in Anspruch zu nehmende Fläche ist weitgehend eben, derzeit als landwirtschaftliches Grünland genutzt und ohne Gehölzbestand. In der weitgehend ausgeräumten Flur sind im näheren Umfeld nur wenige prägnante Grünstrukturen vorhanden.

Die meisten der in den Bebauungsplänen festgesetzten Bäume sind nicht existent. Innerhalb des Industriekomplexes sind nur wenige Einzelbäume vorhanden, darunter ein prägender Baum zwischen den beiden südlichsten Werkhallen. Einige nennenswerte flächenhafte Grünstruktur ist eine Gehölzgruppe auf der dreieckigen Fläche im Bereich der sog. "Pforte 1" gegenüber dem LKW-Parkplatz.

2 a) 1. Grundlagen und Allgemeines

Das Gebiet ist nach der **naturräumlichen Gliederung** Deutschlands (OBLINGER (in HIEMEYER, 1978) der naturräumlichen Einheit Lech-Wertach-Ebenen (047) zuzuordnen und innerhalb dieser Einheit der Untereinheit „Lechtal“. Das Lechtal ist in seiner heutigen Breite und Form von den mächtigen Schmelzwasservorfahren des jetzigen Flusses gebildet worden.

Das Lechtal besteht aus verschiedenen Flussterrassen. Von Osten nach Westen folgt der Lechau die Talterrasse, dann die Niederterrasse und die Hochterrasse. Der Planungsraum befindet sich in der Lech-Niederterrasse.

Die **Topographie** des Planungsraums ist durch glaziale und postglaziale Vorgänge geprägt und dementsprechend nahezu eben. Die Höhe beträgt ca. 675 m ü NN. Das Gelände fällt nur leicht, mit den Auge nicht wahrnehmbar, von Südwesten nach Nordosten um 2 m ab.

2 a) 2. Schutzgut Flächen

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden, Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden. Ein grundsätzliches Ziel der Bebauungsplanung besteht darin, Umweltressourcen sparsam und effizient zu nutzen.

Die Fa. Hirschvogel ist ein prosperierender Betrieb, der eine erhebliche Zahl an Arbeitsplätzen in der Region zur Verfügung stellt. Für eine jüngst erforderlich gewordene Erweiterung soll auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche, die bisher planungsrechtlich dem Außenbereich zuzuordnen ist, Baurecht geschaffen werden, um der Firma eine Entwicklung am Standort zu ermöglichen.

Infolge der Planung wird insgesamt fast 3 ha Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Dazu kommt eine Fläche von 1,78 ha für plangebietsexterne Ausgleichsmaßnahmen. Dabei wurden agrarstrukturelle Belange berücksichtigt.

Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen bestehen aufgrund der Standortbindung keine anderweitigen Entwicklungsmöglichkeiten, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung. Der vorhandene Bedarf kann demnach nur durch die Neuinanspruchnahme von bisher nicht baulich genutzter Fläche - in Form bisher landwirtschaftlich genutzter Böden - gedeckt werden. Diese Inanspruchnahme erfolgt nur im notwendigen Umfang; die Bodenversiegelung soll durch entsprechende Festsetzungen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Die herangezogenen Flächen sind aufgrund der Bodenbevorratung der Firma verfügbar.

Eine Flächeneinsparung ergibt sich in der vorliegenden Planung zunächst daraus, dass im unmittelbaren Anschluss an ein bebautes und erschlossenes Industriegebiet die bestehende Infrastruktur in ökonomischer Weise mitgenutzt werden kann. Der Flächenausweis steht ein konkreter und absehbarer Bedarf gegenüber. Die bauliche Dichte und Gebäudehöhe orientiert sich am Bestand.

Die Versiegelung wird durch die Festsetzung versickerungsfähiger Beläge reduziert. Die Möglichkeiten der Flächeneinsparung auf der Ebene der Bebauungsplanung

werden ausgeschöpft. Weitere Möglichkeiten der Flächeneinsparung und des Bodenschutzes sind bei der Bauplanung und –ausführung zu berücksichtigen.

2 a) 3. Schutzgut Boden

Die heutige Landschaft wird zum größten Teil aus den Ablagerungen des Quartärs bestimmt. In dem Bestreben, sein durch die eiszeitlichen Aufschüttungen gewaltig überhöhtes Gefälle wieder auszugleichen, leistete der Lech auch nach der Eiszeit noch beträchtliche Erosionsarbeit. Nicht weniger als 8 nacheiszeitlich entstandene Terrassen bezeugen die stufenweise Tieferlegung des Flussbettes bis zu seiner heutigen Talaue.

Im Lechtal erstrecken sich mehrere gestaffelte Terrassen. Die Einschniedung des Flusses erfolgte nämlich nicht kontinuierlich, sondern in Sprüngen, wobei jeder Erosionsphase eine Aufschotterungsphase folgte, die den Ausräumungsbetrag jedoch nie ausgleichen konnte. Mit jeder neuen Einschniedung verengte sich die Talbreite. Verwaschene Terrassenkanten zeigen das Übergreifen von Hochwässern auf ältere Terrassenstufen an.

Der Höhenunterschied von der Niederterrasse (675 m ü NN im Plangebiet) zum Lech (626 m ü NN an der Staustufe 11) beträgt 49 m.

Ausgangsmaterial im Plangebiet ist demnach Niederterrassenschotter. Es handelt sich um schwach schluffige sandige bis sandige Kiese. Darüber hat sich eine flachgründige Parabraunerde gebildet. Die Böden sind aufgrund der Bewirtschaftung anthropogen überprägt.

Die Gemeinde Denklingen hat für die Erweiterung im Norden des Geltungsbereiches vom Ing.-Büro Kling in Krumbach ein Bodengutachten erstellen lassen. Zusammenfassend heißt es dort:

Entlang der Flurgrenze der überplanten Flurstücke 1831 und 1832, die an die auf Fl. Nr. 1834 gelegene Altdeponie angrenzen, wurden insgesamt 5 Kleinrammbohrungen abgeteuft. In den daraus entnommenen Bodenluftproben wurden keine Gehalte an LHKW und BTEX nachgewiesen, die vor Ort ermittelten Deponiegase zeigten keinerlei Auffälligkeiten. Die Befürchtung eines relevanten Deponiegaspotentials im Umgriff des BBP konnte somit zumindest im untersuchten Bereich ausgeschlossen werden. Da im Bereich der Untersuchungspunkte keinerlei anthropogene Auffüllungen beobachtet wurden, ist aus unserer Sicht davon auszugehen, dass die bekannte Altablagerung auf die Fl. Nr. 1834 beschränkt ist.

Eine aus historischen Planwerken abzuleitende Materialentnahmestelle im zentralen Bereich der Fl. Nr. 1831 mit dem Verdacht von anthropogenen Verfüllungen konnte durch die Anlage von Baggerschürfen horizontal und vertikal eingegrenzt werden. In diesem Bereich wurde bis in eine erkundete Tiefe von max. 1,8 m unter GOK Erdaushub verfüllt, der nach den Ergebnissen von chemischen Analysen im Sinne des EPP unbelastet (Einbauklasse Z 0) ist. Bei der Bewertung nach LfW-Merkblatt Nr. 3.8/1 wurden keine Überschreitungen der jeweiligen Hilfswerte 1 festgestellt. Demnach ist nach den Analysebefunden der untersuchten Auffüllungen keine Grundwassergefährdung abzuleiten.

In diesem Rahmen erfolgte zur Kontaminationsabschätzung von beim Aushub anfallenden Böden auch eine analytische Untersuchung der Deckschichten. Hierbei wurden leicht erhöhte Gehalte verschiedener, vermutlich geogenbedingter Schwermetalle festgestellt, sodass beim Aushub von Deckschichten bzw.

anthropogenen Auffüllungen grundsätzlich abfallrechtliche Kriterien zu berücksichtigen sind bzw. weiterer Handlungsbedarf besteht.

Der mit 14 mg/kg nachgewiesene erhöhte Arsengehalt in den Deckschichten überschreitet geringfügig den Hilfswert 1 des LfW-Merkblatts 3.8/1. Aufgrund des großen Grundwasserflurabstands von min. 20 m und der Tatsache, dass es sich hierbei vermutlich um einen geogenen Hintergrundgehalt handelt, ist diesbezüglich aus unserer Sicht keine Grundwassergefährdung zu befürchten bzw. besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

Laut aktueller Datenlage des Altlasten-, Bodenschutz- und Deponieinformationssystems (ABuDIS) für den Landkreis Landsberg am Lech sind keine weiteren gefahrenverdächtigen Flächen mit erheblichen Bodenbelastungen oder sonstigen Gefahrenpotentialen bekannt, die in negativer Weise auf die Wirkungsbereiche Boden – Mensch und Boden – Grundwasser im Geltungsbereich des Bebauungsplanes einwirken können.

Bewertung des Schutzgutes Boden: Die Böden sind in weiten Teilen durch Bebauung, Unterbauung und Versiegelungen verändert. Nur in der nördlichen Erweiterungsfläche finden sich noch landwirtschaftlich gut nutzbare Böden. Als Vorbelastung ist eine typische Veränderung der oberen Bodenschichten und des natürlichen Bodengesetzes durch die landwirtschaftliche Nutzung anzuführen. Die Vegetationsdecke blieb im Rahmen der Grünlandnutzung dauerhaft geschlossen. Die dauerhafte Nutzung als Intensivwiese hatte eine erhöhte Frequentierung sowie Düngemitteleinsatz und Bodenverdichtungen zur Folge.

Bewertung gemäß Leitfaden: **Kategorie II unten**
(mittlere Bedeutung für Naturhaushalt)

2 a) 4. Schutzgut Wasser

Hauptvorfluter des Planungsraumes ist der Lech. Im Gebiet selbst sind keine natürlichen oder künstlichen Still- oder Fließgewässer vorhanden.

Das Grundwasser steht in einer Tiefe von ca. 23 m an.

Die Versickerungsfähigkeit im Niederterrassenschotter ist gut. Dementsprechend empfindlich ist der Untergrund gegen Schadstoffeinträge.

Das Bodengutachten des Ing.-Büro Kling in Krumbach macht auch die folgenden zusammenfassenden Aussagen zur Versickerungsfähigkeit des Niederschlagswassers:

Im Hinblick auf die erforderliche Niederschlagswasserbeseitigung wurde die Aufnahmefähigkeit des Untergrundes exemplarisch an ausgewählten Stellen im Untersuchungsgebiet mittels Feld- und Laborversuchen untersucht. Grundsätzlich sind die im Untergrund anstehenden quartären Kiese ... für die Versickerung von Niederschlagswasser ... geeignet. Da jedoch davon auszugehen ist, dass die anstehenden quartären Kiese zumindest bereichsweise zu hohe Durchlässigkeiten aufweisen und somit Zusatzmaßnahmen erforderlich werden, bzw. in Teilbereichen die Durchlässigkeit entsprechend der Zusammensetzung der Kiese auch deutlich geringer sein kann, empfehlen wir zur Planung der Versickerungseinrichtungen eine entsprechende Einzelfallprüfung in Abhängigkeit der jeweiligen Lage.

Durch die Planung sind keine festgesetzten Überschwemmungsgebiete, wassersensible Bereiche, wasserwirtschaftliche Vorranggebiete, Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungs- und Hochwassergefahrenflächen betroffen.

Bewertung des Schutzwertes Wasser: Der hohe Versiegelungsgrad des Vorhabens führt zu Beeinträchtigungen des Oberflächenwasserabflusses.

Bewertung gemäß Leitfaden: **Kategorie I unten**
(geringe Bedeutung für Naturhaushalt)

2 a) 5. Schutzwert Klima/ Luft

Der Planungsumgriff gehört klimatisch zum Bereich „Süddeutschland“, Untereinheit Klimabezirk „Schwäbisches Alpenvorland“. Bedingt durch die Stauwirkung der Alpen nimmt im Alpenvorland die Niederschlagsmenge von Norden nach Süden zu, sie liegt in Denklingen bei 1.100 mm im Jahr und überschreitet damit den Niederschlagsdurchschnitt des Bundesgebietes um ca. 50 %. Die mittlere Lufttemperatur liegt bei 7° C. Die Winde wehen überwiegend aus westlicher Richtung.

Im Winterhalbjahr sind Nebelbildungen innerhalb der Niederterrasse bei ruhigem Strahlungswetter besonders häufig. Sie lösen sich nur hartnäckig auf.

Die kleinklimatischen Verhältnisse sind abhängig von der Topographie des Raumes und der jeweiligen Bodennutzung (Wald, Acker, Grünland, Siedlung). Die Unterschiede, die aufgrund der Bodennutzung vorhanden sind, werden besonders in Nächten mit klarem Himmel deutlich, wenn die Gegenstrahlung der Wolken fehlt und die Ausstrahlung des Bodens besonders hoch ist. Über Acker und Grünland entsteht nachts Kaltluft, die der Geländeneigung folgend in tiefergelegene Gebiete fließt.

Die Erweiterungsfläche liegt in einem durch Grünland genutzten Bereich, auf dem nachts Kaltluft entsteht. Allerdings gibt es im Plangebiet aufgrund der Topographie keine ausgeprägten Kaltluftströme.

Bewertung des Schutzwertes Klima/Luft: Nur in der Erweiterungsfläche kann nachts Kaltluft entstehen, im übrigen Gebiet des Plangebietes ist dies wegen der vorhandenen Bebauungen und der großflächigen Versiegelungen nicht möglich. Es bestehen keine Kaltluftströme. Aufgrund der geplanten Begrünungen und der Rückhaltung des Regenwassers bleiben die zusätzlichen klimatischen Auswirkungen auf das Plangebiet und die unmittelbare Umgebung gering. Beeinträchtigungen der gesunden Wohnverhältnisse in den Wohngebieten von Denklingen sind nicht zu erwarten.

Bewertung gemäß Leitfaden: **Kategorie I oben**
(geringe Bedeutung für Naturhaushalt)

2 a) 6. Schutzwert Arten und Lebensräume

Der Großteil des Geltungsbereiches ist bereits zum großen Teil versiegelt oder es besteht Baurecht. Die nördliche Erweiterungsfläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Grünland genutzt.

Die meisten der in den Bebauungsplänen festgesetzten Bäume sind nicht existent. Innerhalb des Industriekomplexes sind nur wenige Einzelbäume vorhanden, darunter

ein prägender Baum zwischen den beiden südlichsten Werkhallen. Einige nennenswerte flächenhafte Grünstruktur ist eine Gehölzgruppe auf der dreieckigen Fläche im Bereich der sog. "Pforte 1" gegenüber dem LKW-Parkplatz.

Das Lechtal war früher Schwerpunkt für Magerrasenvegetation. Magerrasen sind durch Beweidung oder extensive (1-2-malige Mahd) entstandene, flachgründige, nährstoffarme aber meist artenreiche Trockenstandorte. Bis auf wenige Restflächen wurden die Magerrasen im Gemeindegebiet von Denklingen durch die landwirtschaftliche Intensivnutzung verdrängt. Im Geltungsbereich kommen sie nicht vor.

Faunistisch bietet der Planungsraum aufgrund der Beeinträchtigung durch großflächige Versiegelungen und im Nordteil durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung nur noch wenigen unempfindlichen Allerweltsarten ein vollständiges Lebensraumangebot. Im Norden, Westen und Süden des Planungsraumes bestehen weitflächig gleichartig genutzte Flächen wie die nördliche Erweiterungsfläche, so dass die Lebensraumfunktion für Tiere in der Umgebung in ausreichendem Maße und im räumlichen Zusammenhang gesichert ist.

Auszug aus dem Informationssystem der Bayer. Naturschutzverwaltung
Weiß umrandet: Geltungsbereich des Bebauungsplanes



flächig grün: Landschaftsschutzgebiet

rot schraffiert: Biotop gemäß Biotopkartierung

dunkelgrün schraffiert: gemeldete Ausgleichsfläche (Bebauungsplan Mühlaich III)

Schutzgebiete oder FFH-Gebiete sind durch die Planung selbst nicht betroffen. Die Biotopt- und Artenschutzkartierung des Landesamtes für Umwelt enthält für den Geltungsbereich keine Einträge.

Im Umfeld befinden sich jedoch einige naturschutzfachlich relevante Strukturen und Gebiete:

- Biotop Nr. 8031-0051-012 Flurbereinigungshecken nördlich bis östlich Denklingen (unmittelbar an die südliche Parkplatzfläche angrenzend)
- Biotop Nr. 8031-0041-001 Tiefe, alte Kiesgrube mit Röhricht in den "Hahnenfeldwiesen" (unmittelbar östlich an die Ausgleichsfläche angrenzend)
- Biotop Nr. 8031-0042-001 Hecke nördl. Denklingen (unmittelbar östlich an die Ausgleichsfläche angrenzend)
- Biotop Nr. 8031-90050-001 Kalkmagerrasen und Säume nordöstlich Denklingen (östlich Kiesabbaufächen)
- Landschaftsschutzgebiet LSG "Lechtal-Süd" (östlich der Bundesstraße 17)
- Ökoflächenkataster Nr. 148971: Grundstück Fl. Nr. 1832 (festgesetzt für Eingriffe aus dem Bebauungsplan Mühlach III)

Die potentiell natürliche Vegetation entspricht der Pflanzengesellschaft, die sich ohne Einfluss des Menschen in einem bestimmten Gebiet aufgrund der heutigen Standortverhältnisse als Dauer- bzw. Schlussgesellschaft einstellen würde. Die potentiell natürliche Vegetation in Plangebiet ist der Hainsimsen-Buchenwald. Sie gibt wichtige Hinweise für die standortgerechte Pflanzenauswahl bei Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Bewertung des Schutzgutes Arten und Lebensräume: Wegen der vorhandenen großflächigen Versiegelungen sowie der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sind die Flächen vorbelastet. In den geplanten Bauflächen kommen keine nach dem europäischen oder deutschen Artenschutzrecht besonders gefährdeten oder streng geschützten Tierarten vor. Durch die bauliche Erweiterung ist eine Gefährdung solcher Arten hinsichtlich ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten weder mittel- noch unmittelbar gegeben. Dennoch sollte sich der Bauherr vor Beginn der Baufeldfreimachung vergewissern, dass keine besonders geschützten Arten zu Schaden kommen.

**Bewertung gemäß Leitfaden: Kategorie I oben
(geringe Bedeutung für Naturhaushalt)**

2 a) 7. Schutzgut Landschaftsbild

Die Bedeutung des Landschaftsbildes und die Erholungseignung der Landschaft liegen einerseits in ihrem ästhetischen Eigenwert und andererseits in ihrer Funktion als Lebensgrundlage des Menschen. Dabei ist das Landschaftsbild durch Vielfalt, Eigenart und Natürlichkeit charakterisiert. Seine Erholungseignung misst sich an der Erschließung, Freiraumausstattung als auch an der Ausprägung der Landschaftsstrukturen. Bei der vorliegenden Planung ist die Landschaft unter ästhetischen Gesichtspunkten in Bezug auf ihre Eigenart, Vielfalt und Schönheit untersucht worden.

Das Landschaftsbild im Untersuchungsraum ist durch eiszeitliche Vorgänge sowie die kulturhistorisch bedingte Nutzungsintensität der Landschaft geprägt. Die Böden der Niederterrasse unterliegen einer sehr langen intensiven Kulturnutzung, die ein ausgeräumtes monotonen Landschaftsbild zur Folge hat und damit landschaftsästhetisch beeinträchtigt ist. Einzig gliedernde landschaftliche Strukturen

sind die Flurbereinigungshecken in der Umgebung des Plangebietes und wenige Bäume an der Kreisstraße LL 17.

Dominierend im Landschaftsbild wirkt das Betriebsgelände der Fa. Hirschvogel mit seinen großen Kubaturen sowie den Lagerflächen und den Stellplätzen. Die Planung ermöglicht die Errichtung von weiteren, bis zu 18 m hohen Gebäuden nördlich der bestehenden Bebauung. Dadurch entsteht kein neuer Eingriff in das Landschaftsbild, allerdings tritt das Betriebsgelände mit den zusätzlichen Gebäuden noch stärker in der Landschaft in Erscheinung.

Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild: Aufgrund der ebenen und ausgeräumten Landschaft ist das Gelände von Norden, von Westen und von Süden weither einsehbar, so dass bei der baulichen Entwicklung gestalterische Einbindungsmaßnahmen zwingend notwendig sind.

Bewertung gemäß Leitfaden: Kategorie I unten
(geringe Bedeutung für Naturhaushalt)

2 a) 8. Schutzgut Mensch

Der Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft behandelt das Schutzgut Mensch nicht separat, sondern schließt es im Schutzgut Landschaftsbild ein. Dennoch wird in diesem Umweltbericht das Schutzgut Mensch abgehandelt, ohne dass allerdings eine Bewertung nach dem Leitfaden durchgeführt wird.

Das Gebiet ist bereits vorbelastet durch vorhandene Industriegebäude. Die Bebauung ist aufgrund der rechtsverbindlichen Bebauungspläne zulässig.

Für die Beurteilung des Schutzgutes Mensch steht die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen im Vordergrund, soweit diese von Umweltbedingungen beeinflusst werden.

Bewertungskriterien sind die Wohn- und die Erholungsfunktion.

Beim Aspekt "Wohnen" ist die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohn- und Wohnumfeldes relevant. Beim Aspekt "Erholung" sind überwiegend die wohnortnahe Feierabenderholung bzw. die positiven Wirkungen siedlungsnaher Freiräume auf das Wohlbefinden des Menschen maßgebend.

Wohnfunktion

Die nächsten Wohngebiete liegen in einer Entfernung von ca. 500 m südwestlich der Industriegebietserweiterung. Im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes hat die Firma Hirschvogel Umformtechnik GmbH vom Ing.-Büro Müller-BBM die schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung vom 18. 9. 2017 erarbeiten lassen. Danach ergibt sich nur am Aussiedlerhof nordwestlich des Plangebietes eine marginale Überschreitung (der vorgeschlagenen Planwerte) von 0,1 dB nachts. An allen anderen Immissionsorten ergibt sich tags eine Unterschreitung der Planwerte um mindestens 7 dB und nachts am Ortsrand von Denklingen um ca. 2 dB. ... Somit ist eine schalltechnische Verträglichkeit des Bebauungsplanes mit der Nachbarschaft bei Einhaltung der vorgeschlagenen Geräuschkontingente gewährleistet.

Funktionen für die Naherholung

Der Geltungsbereich hat als siedlungsnahe Freifläche eine gewisse Bedeutung für die Feierabenderholung. Diese wird durch die geringe Ausstattung der Landschaft mit erlebniswirksamen Strukturen sowie durch den vorhandenen Industriebetrieb und die Straße verringert.

Der Geltungsbereich hat damit insgesamt nur mittlere Bedeutung für die Naherholung.

Auswirkungen auf die Wohnfunktion

Luftverunreinigende Emissionen entstehen vor allem durch Staub und Abgase der zu- und abfahrenden Fahrzeuge (Kunden- und Lieferverkehr).

Die entstehenden Abgase können durch die im Südwesten vorhandenen Gehölzbestände sowie die im Parkplatzbereich zu pflanzenden Bäume gefiltert und damit minimiert werden. Bei Durchführung der vorgesehenen Gehölzpflanzungen und Einhaltung entsprechender Genehmigungsauflagen sind keine unzulässigen Einwirkungen auf die Umgebung durch Schadstoffemissionen zu erwarten.

Auswirkungen auf die Naherholung

Das Plangebiet ist derzeit nicht für die Öffentlichkeit zugänglich und wird nicht als Erholungsfläche genutzt. Die randlich vorhandenen landwirtschaftlichen Wegebeziehungen bleiben erhalten. Für die Erholungseignung ergeben sich keine Veränderungen.

Der erholungswirksame Geh- und Radweg entlang der Kreisstraße LL 17 wird nicht überplant und bleibt nutzbar.

Positiv für den Menschen ist die Schaffung von wohnungsnahen Arbeitsplätzen.

Durch die Planung gehen landwirtschaftliche Flächen mit guter Ertragskraft verloren. Der Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen gefährdet nicht die wirtschaftlichen Grundlagen der vorhandenen Landwirtschaft.

Die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle und Abwässer ist gewährleistet. Eine erhebliche Umweltbelastung durch emittierende Stoffe, Heizung, Abwärme, Erschütterungen usw. ist nicht erkennbar.

Es ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Bevölkerung und die menschliche Gesundheit entstehen.

2 a) 9. Schutzgut Kultur und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind im Gebiet nicht vorhanden.

2 a) 10. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die genannten Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in vielfältiger Weise und in unterschiedlichem Maß. Bekannt sind beispielsweise (meist positive) Wirkungen der biologischen Vielfalt auf den Menschen oder auf das Landschaftsbild. Umgekehrt wirkt

der Mensch mit seinen Aktivitäten (Bauen, Erholung, Verkehr, Landwirtschaft etc.) (meist negativ) auf die Schutzgüter Flora/Fauna, den Boden oder den Wasserhaushalt.

Im vorliegenden Fall ist vor allem der Wirkungspfad Boden - Wasser durch die geplante Versiegelung betroffen (Verringerung der Infiltration von Regenwasser und Reduzierung der natürlichen OberflächenwasserRetention). Hieraus ergeben sich weitere Wechselwirkungen v. a. auf Pflanzen und Tiere (Verlust des Lebensraumes) sowie das Kleinklima (Verlust einer Fläche für Kaltluftentstehung und Verdunstung).

Der Bebauungsplan überplant unbebaute landwirtschaftliche Nutzfläche am Rand eines Industriegebietes und an einer Kreisstraße im Übergang zur freien Landschaft. Aufgrund der hohen Intensität der Nutzung sowie der relativ geringen Größe des Gebietes hat die Umsetzung der im Bebauungsplan enthaltenen Festsetzungen kaum einen Einfluss auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. Da insgesamt unerhebliche (negative wie positive) Umweltwirkungen infolge der Durchführung der Planung (einschließlich der Ausgleichsmaßnahmen) zu erwarten sind, ist eine Kumulation oder Verstärkung negativer Wirkungen kaum zu erwarten.

2 a) 11. Gesamtbewertung gemäß Leitfaden

Übersicht der Bewertung der Schutzgüter

Untersuchte Schutzgüter	Bedeutung der Schutzgüter
Boden	Kategorie II, unten (mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt)
Wasser	Kategorie I unten (geringe Bedeutung für den Naturhaushalt)
Klima/ Luft	Kategorie I, oben (geringe Bedeutung für den Naturhaushalt)
Arten und Lebensräume	Kategorie I, oben (geringe Bedeutung für den Naturhaushalt)
Landschaftsbild	Kategorie I oben (geringe Bedeutung für das Landschaftsbild)

Aus der Summe der Bewertungen für die einzelnen Schutzgüter ergibt sich in der Zusammenschau für den Geltungsbereich eine geringe Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild, wobei innerhalb dieser Kategorie der obere Bereich zutreffend ist. In dieser Bewertung wurde die Vorbelastung durch die großflächigen Versiegelungen berücksichtigt.

2 b) Pognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan „Hirschvogel Automotive Group“ sind Eingriffe in die Landschaft verbunden, die zu Veränderungen und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes führen. Die Eingriffe sind:

Schutzgut Boden

- Verlust der natürlichen Ertragsfunktion des Bodens durch Überbauung und Versiegelung
- Verlust der natürlichen Speicher-, Puffer- und Filterfunktion des Bodens durch

Überbauung und Versiegelung

Schutzgut Wasser

- Beeinträchtigungen des Oberflächenwasserabflusses durch die Versiegelungen des Vorhabens, dadurch Reduzierung der Grundwasserneubildung

Schutzgut Klima/Luft

- Verringerung der Verdunstung durch die Versiegelung von Flächen

Schutzgut Arten und Lebensräume

- allgemeiner Verlust von Flächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen in der Erweiterungsfläche

Schutzgut Landschaftsbild

- Veränderung des Landschaftsbildes durch zusätzliche Gebäude
Allerdings ist das Landschaftsbild bereits stark vorbelastet durch großflächige Bebauungen, die in der Niederterrasse von weither sichtbar sind.

Diese Eingriffe in die Schutzgüter sind aufgrund der Vorversiegelungen zum großen Teil bereits vorhanden und aufgrund der rechtswirksamen Bebauungspläne zulässig.

Die oben genannten Eingriffe in die Schutzgüter ergeben sich lediglich bei der nördlichen Erweiterungsfläche. Bei Verzicht auf das Vorhaben würden dem prosperierenden Betrieb Möglichkeiten auf notwendige Erweiterungsflächen genommen. Die landwirtschaftliche Nutzung in der Erweiterungsfläche würde fortgeführt.

2 c) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

2 c) 1. Vermeidungsmaßnahmen

Nach § 13 des Bundesnaturschutzgesetzes sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Alle Möglichkeiten zur Vermeidung der Eingriffserheblichkeit sind auszuschöpfen bzw. alle vermeidbaren Beeinträchtigungen zu unterlassen. Nach Überprüfung der Lage und der landschaftlichen Situation verbleiben die unter 2 b) aufgeführten Eingriffe in der Erweiterungsfläche im Norden und müssen deshalb minimiert und ausgeglichen werden.

2 c) 2. Minimierungsmaßnahmen

Die durch einen Eingriff bedingten Auswirkungen auf den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und den Erholungswert eines Landschaftsraumes sind zu minimieren. Für die Erweiterungsfläche im Norden des Geltungsbereiches sind folgende Maßnahmen zur Eingriffsminimierung vorgesehen:

Schutzgut Boden

- Reduzierung der Versiegelungsflächen auf das unbedingt notwendige Mindestmaß
- Reduzierung der Versiegelungsflächen durch Verwendung höherer Gebäude statt einer flächendeckenden Bebauung
- Anlage von Grünflächen im Baugebiet; s. Hinweis 17.4 im Bebauungsplan

Schutzwasser

- Minderung der Beeinträchtigungen des Wasserkreislaufs durch Versickerung des Oberflächenwassers, soweit möglich
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen, soweit technisch möglich, bei privaten Verkehrsflächen (Parkplätze, Wege, Lagerflächen);
s. Festsetzung 7.5 im Bebauungsplan

Schutzgut Klima/Luft

- Verbesserung des Kleinklimas durch zusätzliche Gehölzpflanzungen
s. Festsetzungen 7.2 und 7.3 im Bebauungsplan

Schutzgut Arten- und Lebensräume

- Verbesserung der Lebensbedingungen für Tierarten durch zusätzliche Gehölzpflanzungen

s. Festsetzungen 7.2 und 7.3 im Bebauungsplan

Schutzgut Landschaftsbild

- Bebauung in unmittelbarer Nachbarschaft der bestehenden Industriebauten der Fa. Hirschvogel; dadurch kein neuer Siedlungsansatz in der Landschaft
- Vermeidung einer flächendeckenden Bebauung durch Verwendung höherer Gebäude
- Festsetzung zusätzlicher Pflanzbindungen zur landschaftlichen Einbindung der baulichen Anlagen
s. Festsetzungen 7.2 und 7.3 im Bebauungsplan
- Festsetzungen zur Fassadenbegrünung und zur Dachbegrünung;
s. Festsetzung 7.6 im Bebauungsplan

2 c) 3. Ausgleichsflächenbedarf

Durch die Zusammenführung rechtsgültiger Bebauungspläne erfolgt kein relevanter zusätzlicher Eingriff in Natur und Landschaft. Die Eingriffe der Bebauungspläne "Mühlau I - IV" wurden bei der Aufstellung der Pläne ermittelt und entsprechend ausgeglichen.

Die bestehende Straßenfläche stellt keinen Eingriff dar.

Für die zusätzliche Fläche im Nordwesten ist ein Ausgleich erforderlich. Aus der Überlagerung der Bewertungen von Bestand und Eingriff unter Berücksichtigung der oben genannten Minimierungsmaßnahmen und der Planungskonzeption selbst ergeben sich nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ die folgenden Ausgleichsfaktoren:

Gebiet geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (intensiv genutztes Grünland).

Typ A: hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (industrielle Baufläche) ergibt nach dem Leitfaden das Feld Typ A / Kategorie I und damit einen **Ausgleichsfaktor von 0,3 bis 0,6**.

Eingriffsfläche ist die nordwestliche Erweiterung des Geltungsbereiches ohne die Ortsrandeingrünung in der Größe von 29.700 qm.

Dadurch ergibt sich folgende **Ausgleichsverpflichtung**:
29.700 qm x Ausgleichsfaktor 0,6 =

Ausgleichsflächenbedarf

17.820 qm

Die Ausgleichsflächen können im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht nachgewiesen werden. Der Ausgleich erfolgt extern auf den Grundstücken Fl. Nr. 2190/0 Gemarkung Denklingen mit 7.440 m², Fl. Nr. 2191/0 Gemarkung Denklingen mit 5.350 m² und auf einer Teilfläche der Fl. Nr. 3482 Gemarkung Denklingen mit 5.030 m².

Ausgleichsfläche Fl. Nr. 2190/0 und 2191/0 Gemarkung Denklingen (7.440 m² + 5.350 m²)

Frisches bzw. wechselfeuchtes, nährstoffreiches Intensivgrünland, in der Vergangenheit vermutlich auch Saatgrünland, hervorgegangen aus mittelalterlich-neuzeitlicher Wölbackerflur (Kulturlandschaftsdenkmal). Das Potential als Ausgleichsfläche wird erhöht durch die Nachbarschaft einer unmittelbar südlich liegenden, mäßig extensiv genutzten, größerflächigen Weidelandschaft.

Vorgesehene Maßnahmen zur Aufwertung: Sicherung der mittelstark ausgeprägten Wölbackerstruktur und Entwicklung der naturschutzfachlichen Wertigkeit mit dem mittel- bis langfristigen Ziel „magere Flachland-Mähwiese (Salbei-Glatthaferwiese)“.

Auf einer Fläche von mindestens 35 % der Gesamtfläche ist die Grasnarbe parallel zur Wölbackerstruktur streifenweise zu entfernen (Mahd, Bearbeitung mit Kreiselgrubber oder Bodenfräse), wobei der Boden nur bis 10 cm Tiefe bearbeitet werden darf. Im Anschluss daran ist eine Neuansaat mit geeignetem Saatgut durchzuführen.

Für die Einsaat ist autochthones Saatgut im Sinne von Regiosaatgut zu verwenden. Die Ansaat soll in Herkunftsregion 8 AV erfolgen. In der Ansaatmischung dürfen nur Arten, Unterarten oder Varietäten enthalten sein, die unter der Internetadresse www.regionalsierte-pflanzenproduktion.de/artenfilter.htm für die jeweilige Herkunftsregion als geeignet gekennzeichnet sind. Die Erfüllung der o.g. Eigenschaften ist durch ein Zertifikat zu garantieren und sie muss nachweisbar sein (Vorlage des Zertifikats, Lieferschein, Rechnung).

Im konkreten Fall soll mit autochthonem Wildpflanzen-Saatgut der betroffenen Herkunftsregion angesät werden: magere Ausprägung einer Flachland-Mähwiese (Salbei-Glatthaferwiese) für trockene bis frische Standorte, z.B. Artenmischung 02 "Fettwiese Herkunftsregion 8 AV" von Rieger-Hofmann, Blaufelden oder vergleichbare Qualität.

Hinweis:

Es ist unzulässig, eine andere als die geforderte Ware zu verwenden, z.B. ersatzweise andere Herkünfte, Arten, Unterarten oder Varietäten. Unabhängig von evtl. Lieferbedingungen der Firma sind Änderungen nur in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde und nach schriftlicher Billigung erlaubt. Es wird darauf hingewiesen, dass die bei Verstößen notwendig werdenden Reparaturmaßnahmen (z.B. Ersatz nicht-autochthonen Materials durch autochthones) dem zu Kompensationsmaßnahmen Verpflichteten vollständig angelastet werden.

In der Folgezeit sind die Flächen 2 x jährlich zu mähen mit Beseitigung des Mähgutes (Ende Juni und ab September) ohne Düngung.

Zusätzliche sind die Grundstücke in die benachbarte Landschaft einzubinden durch das Einbringen von Solitärgehölzen (Stieleiche, Waldkiefer, Weißdorn). Insgesamt sind 50 Gehölze in Kleingruppen à 3 - 5 Stück zu pflanzen. Für die Baumpflanzungen sind Solitärpflanzen mit Ballen und einer Höhe von 1,50 m zu verwenden.

Ausgleichsfläche Fl. Nr. 3482 Gemarkung Denklingen (20.861 m²)

Zweiteiliger Flurausschnitt: ostexponierter Steilhang mit wechselfeuchtem, mäßig nährstoffreichem Weidegrünland und leicht gegen Nordost abfallender, nährstoffreicher Naßwiesenkomplex (*Calthion*-Varianten), beweidet, mit Hangquellbezirk. Wertvolle Ausgleichsfläche gegenüber den benachbarten Intensivkulturen (Wiese, Weide, Acker); mäßig gute Vernetzung im landschaftlichen Biotopsystem.

Vorgesehene Maßnahmen zur Aufwertung: Sicherung bzw. Weiterentwicklung der naturschutzfachlichen Wertigkeit durch Beibehaltung einer spät einsetzenden extensiven Beweidung bzw. Mahd mit 1 jährlichen Schnitt (ab Ende Juli am Hang, ab September im *Calthion*) ohne Düngung.

Wegen der bereits hohen naturschutzfachlichen Wertigkeit kann das Grundstück nur zu 29 % der Fläche angerechnet werden ($20.861 \text{ m}^2 \times 29\% = 6.050 \text{ m}^2$).

Nachzuweisende Ausgleichfläche auf diesem Grundstück: 5.030 m^2 ergibt eine benötigte Fläche von $5.030 \text{ m}^2 : 29\% = 17.345 \text{ m}^2$.

Die Lagepläne der Ausgleichsflächen sind im Anhang zu diesem Umweltbericht zu finden.

Zur rechtlichen Sicherung der Ausgleichsflächen ist die Eintragung von entsprechenden Dienstbarkeiten im Grundbuch im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Landsberg am Lech vor Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes zwingend erforderlich.

2 c) 4. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Erweiterung des Industriegebietes dient einem am Standort ansässigen Betrieb mit erheblichem Gewicht. Der Bedarf an zusätzlichen Flächen kann nur standortgebunden erfüllt werden. Die Fläche im Norden ist aus betrieblichen Gründen erforderlich und nach Angaben des Betriebes der noch nicht bebauten, aber für andere Erweiterungen vorgehaltenen Fläche im äußersten Süden vorzuziehen. Die nördliche Fläche befindet sich bereits im Eigentum des Betriebes und steht zur Verfügung. Anderweitige Alternativen drängen sich nicht auf.

3. Zusätzliche Angaben

3.a) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Der Umweltbericht beruht auf einer genauen Geländebegehung und Informationen aus einschlägigen übergeordneten Planungen und Programmen. Außerdem stand das Bodengutachten vom Ing.-Büro Kling in Krumbach vom 15. November 2017 sowie die schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung vom Ing.-Büro Müller-BBM vom 18. 9. 2017 zur Verfügung.

3.b) Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen

Es ist vorgesehen, 2 Jahre nach Baufertigstellung gemeinsam mit der Unteren Naturschutzbehörde zu überprüfen, ob die aufgeführten Minimierungsmaßnahmen (Versickerung von Niederschlagswasser, Baumpflanzungen) umgesetzt worden sind. Andernfalls ist eine Nachberechnung der Ausgleichsflächen durchzuführen.

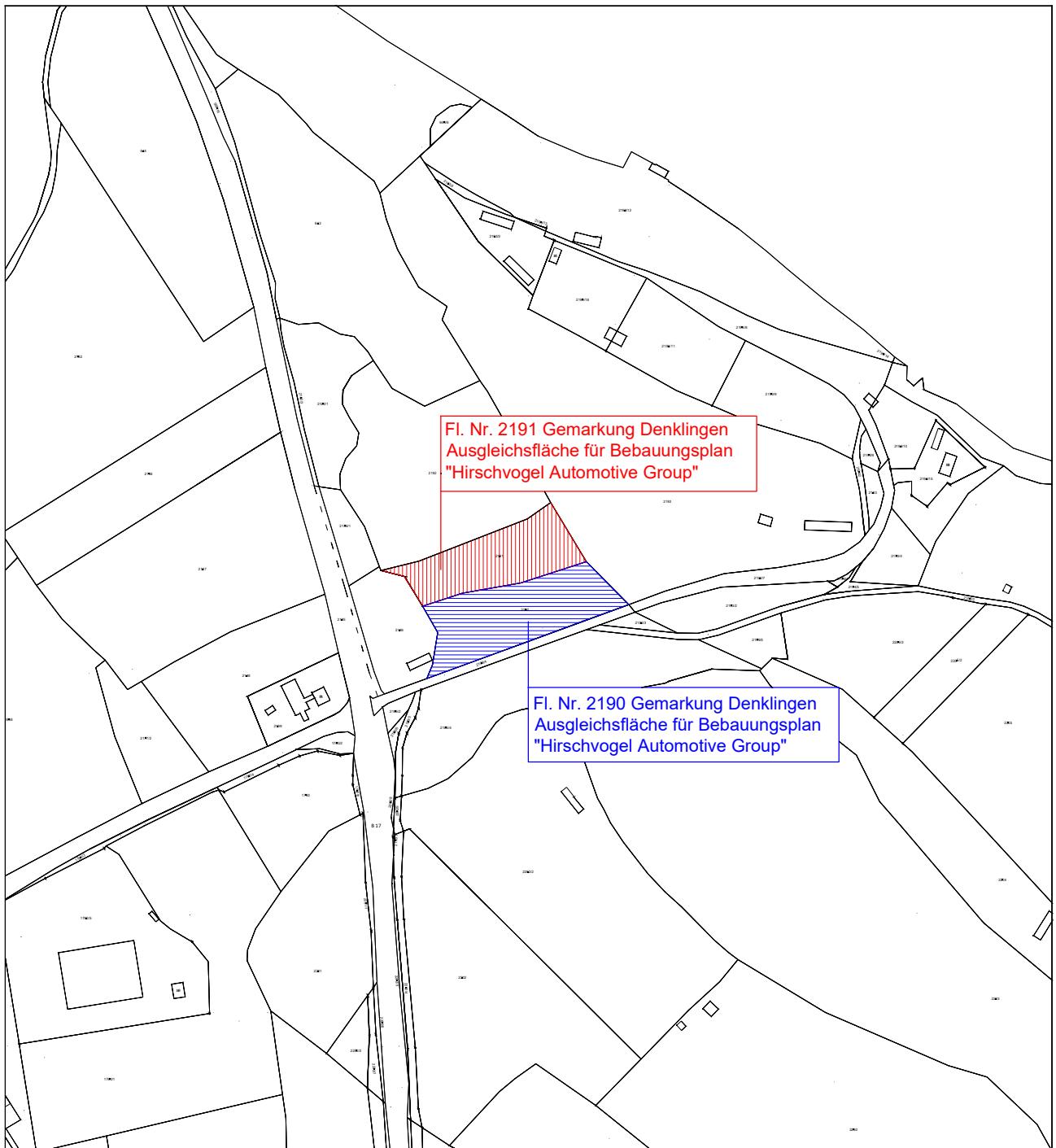
3 c) Zusammenfassung

Die Planung erfolgt in einem großflächig vorversiegelten Bereich. Im Norden ist eine Erweiterung für den bestehenden Betrieb vorgesehen. Die Ausgleichsflächen für die Erweiterung können im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht nachgewiesen werden. Der Ausgleich erfolgt extern auf den Grundstücken Fl. Nr. 2190/0 Gemarkung Denklingen mit 7.440 m², Fl. Nr. 2191/0 Gemarkung Denklingen mit 5.350 m² und auf einer Teilfläche der Fl. Nr. 3482 Gemarkung Denklingen mit 17.345 m², davon anrechenbar 5.030 m².

7. März 2018

Christoph Goslich
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt
Wolfsgasse 20

86911 Dießen – St. Georgen
Tel. 08807/6956 Fax: 08807/1473
E-Mail: goslich@web.de



Gemeinde Denklingen

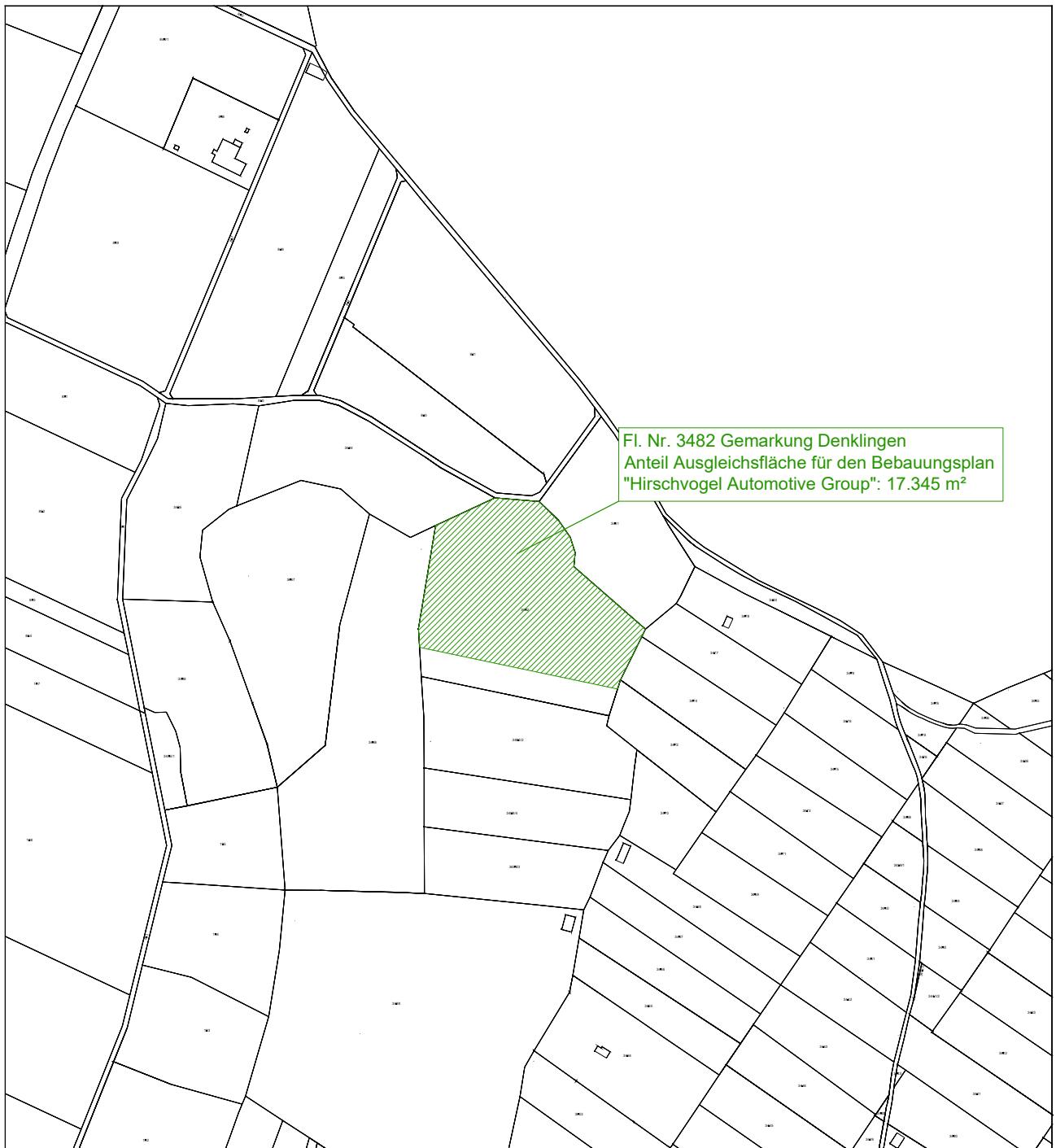
Bebauungsplan "Hirschvogel Automotive Group"

**Lageplan der ökologischen Ausgleichsflächen
Fl. Nr. 2190 und 2191 Gemarkung Denklingen**

1 : 5.000

Christoph Goslich Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt
Wolfsgasse 20
86911 Dießen - St. Georgen

7. März 2018



Gemeinde Denklingen

Bebauungsplan "Hirschvogel Automotive Group"

Lageplan der ökologischen Ausgleichsflächen
Fl. Nr. 3482

1 : 5.000

Christoph Goslich Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt
Wolfsgasse 20
86911 Dießen - St. Georgen

7. März 2018