

Umweltbericht nach § 2a BauGB

zur Änderung des Landschaftsplans mit Flächennutzungsplan
Deckblatt Nr. 15
Gemeinde Elsendorf

Gemeinde Elsendorf

Verwaltungsgemeinschaft Mainburg
vertreten durch
Markus Huber, 1. Bürgermeister

Poststraße 2a
84048 Mainburg

Telefon 08751/ 86340
vg@vg-mainburg.de

Planung

M A R I O N L I N K E
K L A U S K E R L I N G
L A N D S C H A F T S A R C H I T E K T E N B D L A

PAPIERERSTRASSE 16 84034 LANDSHUT
Tel. 0871/273936
e-mail: kerling-linke@t-online.de



Bearbeitung

Dipl. Ing. Marion Linke
B. Eng. Theresa Heß

31. Mai 2022

Einleitung

1. **Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Flächennutzungsplans**.....3
2. **Darstellung der für den Plan bedeutsamen Ziele in einschlägigen Fachgesetzen und Plänen und Art der Berücksichtigung dieser**3

Hauptteil – Beschreibung und Bewertung4

3. **Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands**4
 - 3.1 Schutzgut Arten- und Lebensräume4
 - 3.2 Schutzgut Boden.....7
 - 3.3 Schutzgut Wasser.....7
 - 3.4 Schutzgut Klima und Luft.....8
 - 3.5 Schutzgut Landschaft8
 - 3.6 Kultur- und Sachgüter8
 - 3.7 Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr8

4. **Prognose über Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)**9

- 4.1 Auswirkungen bei Durchführung der Planung9
 - 4.1.1 Schutzgutbezogene Auswirkungen9
 - 4.1.2 Wirkräume.....10
 - 4.1.3 Differenzierung nach Wirkfaktoren - bau-, anlage-, betriebsbedingt11
 - 4.1.4 Wechselwirkungen.....12
- 4.2 Auswirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante)12
- 4.3 Kurze Zusammenfassung der Prognose und Gesamtwirkbeurteilung13

5. **Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung**14

6. **anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung von Zielen und räumlichem Geltungsbereich des Plans (Alternativen)**14

- 6.1 Standortalternativen im gesamten Gemeindegebiet – Ebene Flächennutzungsplan14

Schlussteil - Zusätzliche Angaben, Monitoring und Zusammenfassung15

7. **Zusätzliche Angaben**16

- 7.1 Angaben zu technischen Verfahren.....16
- 7.2 Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse16

8. **Allgemeinverständliche Zusammenfassung**16

- Literaturverzeichnis und verwendete Unterlagen19

Anlage

Ist Situation M 1 : 2.000

Einleitung

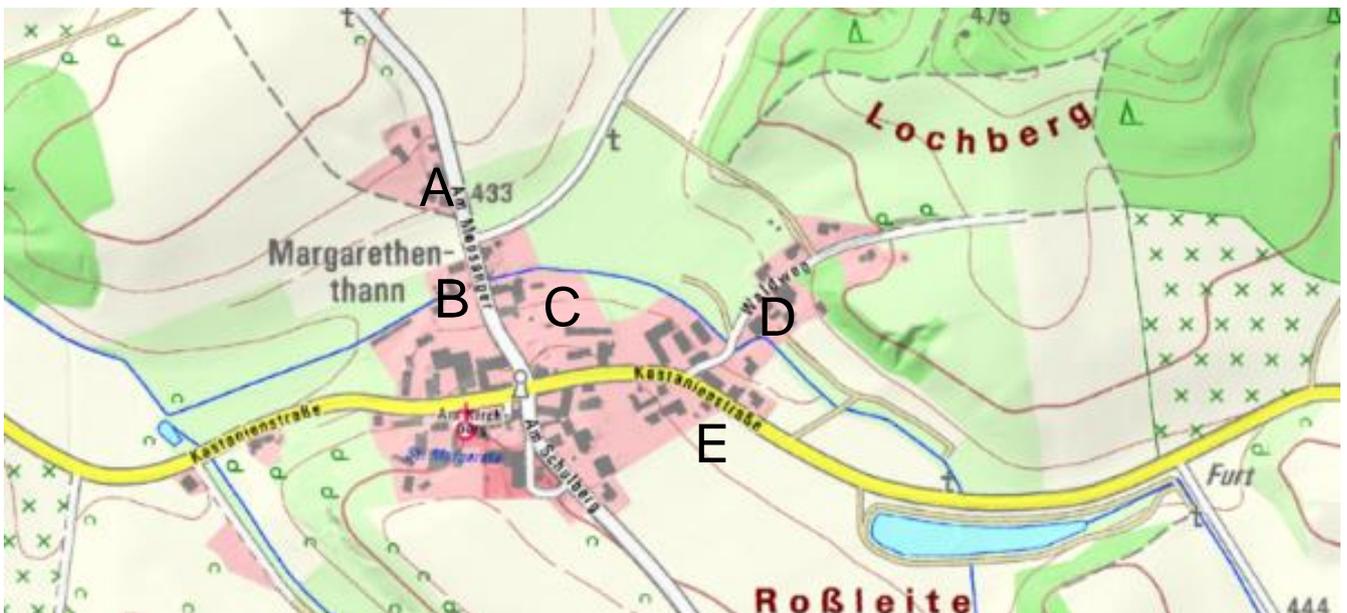
1. Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Flächennutzungsplans

Das Deckblatt Nr. 15 überplant Teile der Ortslage Margarethenthann, Gemeinde Elsendorf, im Landkreis Kelheim. Knapp 1,2 km östlich verläuft die Landkreisgrenze zum Landkreis Landshut. Die nächstgelegene Autobahnanschlussstelle Nr. 51 der Bundesautobahn A 93 Holledau – Hof befindet sich direkt nordwestlich von Elsendorf.

Der Geltungsbereich umfasst 2,45 ha, aufgeteilt auf **fünf Teilbereiche A bis E**, siehe Abbildung. Die Grundzüge der Planung sind der Begründung zu entnehmen.

Im Deckblatt Nr. 15 erfolgt auf **Flächennutzungsplan-Ebene** für den Teil **A Nord**, den Teil **B Nordwest**, den Teil **D Ost** sowie den Großteil im Teil **C Nordost** lediglich eine nachträgliche Berichtigung mit Darstellung des bereits seit 30 Jahren bestehenden Baurechts im Rahmen der Ortsabrundungssatzung aus dem Jahr 1981. Hier wird entsprechend der tatsächlichen Nutzung jeweils ein Allgemeines Wohngebiet (WA) bzw. eine Dorfgebiet (MD) dargestellt. Im Teil **C Nordost** wurde mittels der seit 08. Oktober 2021 rechtskräftigen Klarstellungs- und Einbeziehungsatzung Wolfshausen und Margarethenthann nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 und 3 BauGB im Parallelverfahren auf einer Teilfläche neues Baurecht geschaffen. Nördlich des Baches wird Allgemeines Wohngebiet (WA), südlich des Baches Dorfgebiet (MD) als Gebietskategorie angegeben.

Im Teil **E Süd** wird mittels Deckblatt Nr. 15 eine Fläche Allgemeines Wohngebiet (WA) herausgenommen und wieder zu einer Fläche für die Land- und Forstwirtschaft „Acker“ gewandelt.



Ausschnitt Topographische Karte mit den Teilbereichen A, B, C, D und E

Quelle: Geoportal Bayern, ohne Maßstab

Entwurfsverfasser des Flächennutzungsplan Deckblatts Nr. 15, in der Fassung vom 31. Mai 2022, ist das Büro Linke + Kerling, Stadtplaner und Landschaftsarchitekten BDLA, Papiererstraße 16, 84034 Landshut.

2. Darstellung der für den Plan bedeutsamen Ziele in einschlägigen Fachgesetzen und Plänen und Art der Berücksichtigung dieser

Im **Regionalplan** der Region 13 Landshut (Stand 30.01.2020) werden für das Planungsgebiet selbst keine Zielsetzungen vorgegeben. Auch befinden sich keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete im näheren Umfeld.

Die **Waldfunktionskarte** für Stadt und Landkreis Landshut, Stand 2013, im Maßstab M 1 : 75.000 zeigt für den Geltungsbereich sowie das unmittelbare Umfeld keine besonderen Inhalte an.

Die Inhalte des rechtswirksamen **Landschaftsplans und Flächennutzungsplans** vom 12.02.1998 (Verfasser Landschaftsplan: Planungsbüro Grebe Landschafts + Ortsplanung, 90419 Nürnberg; Verfasser Flächennutzungsplan: Ingenieurbüro Kritschel Städtebauliche Planungen / Erschließungsplanungen, 84034 Landshut) werden in Kapitel 3.1 der Begründung dargelegt.

Hauptteil – Beschreibung und Bewertung

3. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Margarethenthann liegt östlich im Gemeindegebiet der Gemeinde Elsendorf, Landkreis Kelheim. Der Ort wird von West nach Ost von der Staatsstraße St 2142 gequert. Diese führt in westlicher Richtung nach Elsendorf und zur Autobahnauffahrt Nr. 51 Elsendorf auf die A 93. Nach Osten führt die Staatsstraße zur Bundesstraße B 299.

Die Umgebung des Ortes wird durch Ackerflächen, Grünland sowie Weideflächen und kleinflächige Waldbereiche geprägt. Die Höfe, die Kirche sowie eine Gastwirtschaft sind im Zentrum an der Straße angeordnet. Den Ortsrand bildet in erster Linie Wohnbebauung, im Südwesten besteht eine großflächige Gemeinbedarfseinrichtung, hier ein Altenheim für rund 70 Bewohner, genauer ein Fachzentrum für Demenzkranke einschließlich Kurzzeitpflege.

Das Planungsgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit D65 Unterbayerisches Hügelland Isar-Inn-Schotterplatten, hierbei zur naturräumlichen Untereinheit des Donau-Isar-Hügellands (062). Die potentielle natürliche Vegetation gemäß FIS-Natur ist in ein „Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald“.



Übergeordnete Lage – Ausschnitt aus dem Luftbild 2020

(Quelle: Geoportal Bayern, o. M.)

3.1 Schutzgut Arten- und Lebensräume

Innerhalb der fünf **Teilbereiche A bis E** befinden sich **keine amtlich kartierten Biotop**e. Im näheren Umkreis ab 100 m beginnt ein amtlich kartiertes Biotop südöstlich von Teilbereich D Ost. Es handelt sich um ein im Jahr 1985 kartiertes Feldgehölz in Steilhanglage mit der Biotop-Nr. 7237-0161 „Gehölzbestand bei Margarethenthann an westexponiertem Hang“.

Der Elsendorfer Bach quert den Geltungsbereich Teil B Nordwest und Teil C Nordost etwa mittig im Westen. Hier wächst punktuell im Teil C Nordost im Bachbett die nach § 30 BNatSchG geschützte Bachbunge (*Veronica beccabunga*), ein sog. Kleinhörnchen (R 22). Allerdings wird durch die Planung in das Bachbett nicht eingegriffen.

Das **Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)** trifft für die **Teilbereiche** des Deckblatts **selbst keine Aussagen**. Das bereits beschriebene amtlich kartierte Biotop Nr. 7237-0161 wird als regional bedeutsam geführt (Nr. 7237 B161.2). Im Gemeindegebiet sind keine **Flora-Fauna-Habitatgebiete (FFH-Gebiete)** vorhanden.

Das **Landschaftsentwicklungskonzept (LEK)** der Region 13 Landshut stuft die aktuelle Lebensraumqualität in Margarethenthann als überwiegend gering ein. Ein überwiegend geringes Entwicklungspotential für seltene und gefährdete Lebensräume wird ausgewiesen. Die Konfliktkarte Arten und Lebensräume verweist auf mögliche Beeinträchtigungen der aktuellen Lebensraumqualität durch Stoffeinträge als überwiegend mittel und des Entwicklungspotentials für seltene und gefährdete Lebensräume durch Stoffeinträge aus der Landwirtschaft als überwiegend mittel. Die Ortslage samt Umfeld zählt zu den Gebieten mit allgemeiner Bedeutung für die Entwicklung und Erhaltung von Lebensräumen und deren Arten.

Tierwelt

Erhebungen zur Tierwelt wurden im vorliegenden Fall nicht durchgeführt, da es sich um einen bereits weitestgehend bebauten Siedlungsbereich handelt. Natürlich sind hier Kulturfolger, insbesondere Vogelarten, in Bachnähe am Elsendorfer Bach aber auch feuchtigkeitsliebende Arten, wie z. B. Amphibien zu erwarten. Da entlang des Baches ausgedehnte Grünflächen ausgewiesen werden, ist hier aber von keiner Verschlechterung auszugehen.

Abschätzung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Im nachstehenden Umweltbericht erfolgt keine erneute **Abschätzung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)** entsprechend den Arteninformationen zu saP-relevanten Arten der online Abfrage des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU-online-Arbeitshilfe, <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>, Stand: Dezember 2019). Die Ortslage Margarethenthann befindet sich im TK-Blatt 7237 (Siegenburg), als auch in der TK-Blattnummer 7337 (Pfeffenhausen). Aus diesem Grunde sind die Arten des Landkreises Kelheim für die eine Abschätzung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung heranzuziehen. Es wird lediglich auf zwei Teilflächen nördlich und südlich des Elsendorfer Baches im Teils C Nordost neues Baurecht geschaffen (Einbeziehungssatzung). Die Abschätzung zur speziellen artenschutzrechtglichen Prüfung hierzu wurde bereits im Rahmen der **Klarstellungs- und Einbeziehungssatzung Wolfshausen und Margarethenthann** nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 und 3 BauGB vom 08. 06.2021 durchgeführt. Die Prüfung ist **hiermit abgegolten** und wird in der Satzung **im Parallelverfahren** ausführlich behandelt.

In den übrigen Teilbereichen A, B und D wird auf dem Wege der Berichtigung lediglich das bereits bestehende Baurecht im Zuge einer Klarstellungssatzung nun korrekt dargestellt bzw. in Teil E Süd werden Wohnbauflächen (WA) – auf derzeit unbebautem Acker – wieder in Land- und Forstwirtschaftliche Fläche „Acker“ umgewandelt.

Bestandsbeschreibung – Geltungsbereich und unmittelbares Umfeld –

Teil A – Nord –



Wohnbebauung entlang Straße „Am Moosanger“, Blick nach Norden



Wohnbebauung und Scheune, Blick nach Süden

Etwas abgesetzt von der Ortslage erstreckt sich der **Teil A Nord** an der Straße „Am Moosanger“. Hier stehen vier Wohnhäuser, jeweils mit einem Vollgeschoss und ausgebautem Dachgeschoss, sowie eine Scheune.

Im Westen grenzt ein größerer Garten mit Obstbäumen an.

Östlich außerhalb beginnen landwirtschaftliche Nutzflächen, vor allem Weideflächen, im Westen Ackerland.

Teil B – Nordwest –



Wohngebäude nördlich Elsendorfer Bach, Blick nach Südwesten



Weide mit Bäumen und Wildbestand, Blick nach Südwesten

Der Elsendorfer Bach durchfließt den **Teil B Nordwest** Richtung Westen. Südlich des Baches wird Damwild in einem eingezäunten Gehege mit Obstbäumen gehalten.

Nördlich des Baches bestehen ein älteres Wohnhaus sowie eine Scheune.

Im Westen prägen Obstbäume den Ortsrand.

Teil C – Nordost –



Blick über Extensiv-Grünland auf Gehöfte im Süden



Extensiv-Grünland und Weide (rechts im Bild), Blick nach Südosten



Lager im Außenbereich neben Elsendorfer Bach, Blick nach Norden

Der **Teil C Nordost** wird nördlich des Elsendorfer Baches von einem bestehenden einzelnen Wohnhaus und einem Extensiv-Grünland geprägt. Dieses Extensiv-Grünland setzt sich südlich entlang des Baches fort. Im Südwesten liegt eine bis vor kurzem intensiv genutzte Weidefläche. Östlich daran zählt ein schmaler Streifen Grünland zum Geltungsbereich, der zu dem südlich davon gelegenen Gehöft gehört. Im Osten des Teils C Nordost grenzt eine zum Teil geschotterte Fläche westlich an den Bach an, auf der im Freien verschiedene Materialien, wie Holz u. a., gelagert werden.

Teil D – Ost –



Wohngebäude mit Wald im Hintergrund, Blick nach Südosten



Wohnbebauung und Scheune, Blick nach Osten

Der Teil D Ost, östlich des Elsendorfer Baches gelegen, ist nur an der Bachquerung (Verrohrung) punktuell an die Ortslage angebunden. Hier bestehen fünf Wohngebäude, die höchsten davon mit zwei Vollgeschossen und zusätzlich ausgebautem Dachgeschoss. Die Gärten sind eingewachsen. Im Südwesten wird Gemüse angebaut. Eine raumwirksame Scheune steht südlich der Straße „Waldweg“, die das Gebiet erschließt. Bei dem östlichsten Gebäude handelt es sich um einen Neubau mit Zeltdach. Außerhalb im Nordosten steht etwas abseits noch ein weiteres Wohngebäude. Im Südosten grenzt ein raumwirksames Feldgehölz in Steilhanglage an. Hier prägen Rot-Buchen und Stiel-Eichen den Bestand (= amtlich kartiertes Biotop-Nr. 7237-0161).

Teil E – Süd –



Ackerfläche, Kastanienstraße im Hintergrund, Blick nach Osten

Der **Teil E Süd** befindet sich am südöstlichen Ortsrand von Margarethenthann.

Der Teilbereich E liegt am Rande einer großflächigen Ackerfläche.

Die auf Flächennutzungsplanebene dargestellten Bäume sind nicht vorhanden. Im Norden grenzt Wohnbebauung (v. a. Einfamilienhäuser) an, im Osten die Staatsstraße St 2142, hier Kastanienstraße. Nach Westen und Süden setzt sich die Ackernutzung fort.

3.2 Schutzgut Boden

Die **Geologische Karte Bayern M 1 : 500.000** benennt für Margarethenthann – entsprechend der Lage im Tertiären Hügelland – die obere Süßwassermolasse, älterer Teil. Laut **Übersichtsbodenkarte Bayern M 1 : 25.000** herrscht in Teil A Nord und Teil E Süd „überwiegend Parabraunerde und verbreitet Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss)“ vor. In Teil C Nordwest und Teil D Ost wird der Untergrund aus einer Mischung aus diesem und „fast ausschließlich Kolluvisol aus Schluff bis Lehm (Kolluvium)“ bestimmt. Teil B Nordwest zählt komplett zu den lehmig-schluffigen Talböden, dem Kolluvisol.

Auf den Teilflächen **Teil A Nord, Teil B Nordwest** und **C Nordost** gibt die **Bodenschätzungskarte** eine **Grünlandzahl von 54** (Lehm, Bodenstufe II) vor. Im Bereich **Teil D Ost** ist dies auf etwa zwei Dritteln der Fläche ebenfalls der Fall, das andere Drittel ist eingetragen als Acker (sandiger Lehm, Zustandsstufe IV), Ackerzahl **53**. In **Teil E Süd** ist ebenfalls Acker ausgewiesen (Lehm, Zustandsstufe IV), mit einer **Ackerzahl von 69**. Der durchschnittliche Wert der Grünlandzahl beträgt im Landkreis Kelheim 43, die Ackerzahl 51. Daher liegt die Ertragsfunktion in den Teilflächen jeweils über dem Landkreisdurchschnitt. Auf großen Teilen der Fläche des Deckblatts Nr. 15 besteht durch die Bebauung v. a. in den Teilbereichen A, B und D jedoch eine zumindest teilweise Versiegelung (Gebäude und Erschließungsflächen).

In Margarethenthann handelt es sich laut **Landschaftsentwicklungskonzept** Region 13 Landshut um Böden mit einem überwiegend hohen Rückhaltevermögen für sorbierbare Stoffe. Die mögliche Beeinträchtigung bzw. Verlust von Bodenfunktionen durch Stoffeinträge ist hier als überwiegend mittel eingestuft. In der Ortschaft werden kleinflächig an mehreren Stellen die Profil- und Strukturveränderungen als überwiegend hoch angegeben. Bezogen auf die Zielkarte handelt es sich um Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung leistungsfähiger Böden.

3.3 Schutzgut Wasser

Der **Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete in Bayern (IÜG)** zeigt, dass die **Teile B Nordwest, C Nordost und D Ost teilweise** innerhalb des **wassersensiblen Bereiches** liegen. Die Bereiche **A Nord** und **E Süd** befinden sich hingegen außerhalb. Überschwemmungsgebiete oder Risikogebiete werden – auch im weiteren Umfeld – nicht verzeichnet.

Der **Elsendorfer Bach** fließt durch die Teilbereiche B Nordwest und C Nordost Richtung Westen, wobei er beide mittig durchschneidet. Der Elsendorfer Bach mündet in 5,2 km im Hauptort Elsendorf in die Abens. Der Teil D wird randlich außerhalb tangiert. Die Luftbilder im Geoportal Bayern, siehe Abbildung unten, zeigen die bachnahen Flächen, auf denen im Jahr 2016 eine Renaturierung des Bachlauf durchgeführt wurde. Im Jahr 2018 ist im Südosten, 420 m von Margarethenthann entfernt, am Oberlauf ein Hochwasserrückhaltebecken errichtet worden.



Luftbild mit digitaler Flurkarte aus dem Jahr 2016, Geoportal Bayern

ohne Maßstab

Das bestehende Gelände des **Teils A Nord** fällt laut Geländemodell im BayernAtlas (Schummerungsbild des Geoportals) nach Süden hin von 440 müNN auf 435 müNN ab. **Teil B Nordwest** liegt bei 431 müNN am Elsendorfer Bach und steigt beiderseits des Baches bis auf 435 müNN an. Der **Teil C Nordost** ist relativ eben, zwischen 433 müNN und 436 müNN gelegen. Im Osten steigt das Gelände in **Teil D Ost** stark an von 435 müNN auf 445 müNN um insgesamt ca. 10 m. Die Bachquerung wird hier durch eine Verrohrung hergestellt.

Im **Teil E Süd** handelt es sich innerhalb des Geltungsbereiches sowie großflächig im Umfeld Richtung Westen und Süden um eine nahezu ebene Ackerfläche in einer Höhenlage um 437 müNN.

Die Grundwassergleiche 420 müNN quert den Teilbereich A Nord. Die Teilbereiche B Nordwest, C Nordost und D Ost befinden sich zwischen den Grundwassergleichen 420 müNN und 425 müNN, sehr nahe an der 420 müNN (im Mittel 421 müNN). Teil E Süd ist ebenfalls zwischen den beiden Höhengleichen gelegen, jedoch im Mittel bei 422 müNN. Es ergibt sich somit rechnerisch ein **Grundwasser-Flurabstand** von: mind. **ca. 15 m** (Teil A Nord), mind. **ca. 10 m** (Teil B Nordwest), mind. **ca. 12 m** (Teil C Nordost), mind. **etwa 14 m** (Teil D Ost) und **15 m** (Teil E Süd).

Laut **Landschaftsentwicklungskonzept Region 13 Landshut (LEK, 1999)** wird ein überwiegend mittleres Rückhaltevermögen des Bodens für nicht sorbierbare Stoffe angegeben. Aus der Konfliktkarte geht hervor, dass in eine mögliche Beeinträchtigung bzw. Verlust der Bodenfunktion durch Erosion, sowie durch Stoffeinträge als überwiegen hoch eingeschätzt wird. In der Zielkarte sind die Flächen mit besonderer Bedeutung für den Schutz von Oberflächengewässern verzeichnet.

3.4 Schutzgut Klima und Luft

Die Jahresmitteltemperaturen werden für die Gemeinde Elsendorf mit 7,5 – 8 °C angegeben und die Jahresniederschlagssummen mit 700 bis 800 mm Niederschlag (Standortkundliche Landschaftsgliederung, 1991).

Im **Landschaftsentwicklungskonzept Region 13 Landshut (LEK, 1999)** wird die Wärmeausgleichsfunktion in allen Teilbereichen als hoch eingestuft. Die Konflikt- und Zielkarte enthält keine Aussage.

3.5 Schutzgut Landschaft

Für das Schutzgut Landschaftsbild und Landschaftserleben im **Landschaftsentwicklungskonzept Region 13 Landshut (LEK, 1999)** zählen die fünf Teilbereiche A bis E zu in einem Gebiet, das potentiell für eine ruhige, naturbezogene Erholung geeignet ist und weisen hohe Entwicklungsmöglichkeiten aufweist. Westlich beginnt der großräumige Landschaftsbildraum Nr. 5 „Hallertau mit durchschnittlicher Eigenart“, der über eine mittlere Eigenart und Reliefdynamik verfügt. Wesentliche Konflikte oder Ziele werden nicht genannt.

Der Landschaftsausschnitt im Umfeld von Margarethenthann wird durch Acker, Grünland und Weideflächen sowie Feldgehölze geprägt. Teil **A Nord** erstreckt sich abgerückt von der Ortslage im Norden und fällt nach Süden ab. Hier ist der Ortsrand im Westen eingegrünt. Die Teile **B Nordwest** und **C Nordost** bilden den Ortsrand Richtung Norden entlang des Elsendorfer Baches. Südlich des Bachlaufs prägen markante Drei- und Vierseithöfe das Ortsbild. Diese werden teilweise noch landwirtschaftlich genutzt. Der Teil **D Ost** ist nur punktuell an der Bachquerung (Verrohrung) an die Ortslage im Westen angebunden. Hier fließt der Elsendorfer Bach nach Norden. Das Gelände steigt am östlichen Rand deutlich nach Osten hin an. Durch das angrenzende Feldgehölz sowie die Hausgartenbereiche ist der östliche Ostrand hier sehr gut eingegrünt. Der Teilbereich **E Süd**, derzeit mit Ackernutzung, liegt am südöstlichen Rand der Ortslage. Hier stehen angrenzend überwiegend Einfamilienhäuser. Der Ortskern im Südwesten wird von der Dorfkirche geprägt sowie angrenzend daran durch das Altenheim, hier das Haus Magdalenum Demenzzentrum, ein Fachzentrum für Demenzzranke einschließlich Kurzzeitpflege.

3.6 Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich befindet sich **kein Bau- oder Bodendenkmal**. In der Ortschaft besteht nur ein Baudenkmal, die Kirche, deren Umfeld zugleich auch als Bodendenkmal geführt wird:

- Baudenkmal D-2-73-163-19: Kath. Kirche St. Margaretha, Saalkirche mit Steildach [...]
Bodendenkmal D-2-7337-0119: Untertägige mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Kirche St. Margaretha in Margarethenthann, [...]

In der näheren Umgebung von 500 m existiert ein weiteres Baudenkmal D-2-73-163-20: Feldkreuz, gusseisernes Kreuzifix [...].

Sachgüter sind innerhalb der überplanten Teilbereiche nicht vorhanden.

3.7 Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr

Es wird aufgrund der Kleinflächigkeit der fünf Teilbereiche A bis E von keinen weiterführenden verkehrlichen Auswirkungen auf den Ort ausgegangen, zumal ein Großteil der Flächen aus der Ortsabrundungssatzung aus dem Jahr 1981 bereits bebaut ist.

In Margarethenthann besteht auf Fl.Nr. 1011, Gemarkung Mitterstetten, ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Schweinehaltung, auf der danebenliegenden Fl.Nr. 1012 weiden Hochlandrinder. Auf Fl.Nr. 1090 werden im Obstgarten kleinflächig Hühner gehalten, ebenso auf Fl.Nr. 1000/2.

4. Prognose über Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

4.1 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

4.1.1 Schutzgutbezogene Auswirkungen

Tabelle 1 Basis-Szenario zur Beurteilung der Auswirkungen auf die untersuchten Schutzgüter – Übersicht –

Schutzgüter	Ausgangssituation und Vorbelastungen, nachhaltige Verfügbarkeit der Ressourcen zur Beurteilung möglicher Auswirkungen und Risiken
1. Boden und Untergrund - Bodenbeschaffenheit - Untergrundverhältnisse - Auenmorphologie - Geowissenschaften und Bodendenkmäler - Bodennutzung (landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit)	weite Flächen der Teilbereiche A bis D bereits versiegelt Teil A, B und D: großflächig bereits überbaut, Teil C: Grünland und Wohnbebauung, Teil E: zur Zeit Ackernutzung Löss, Lösslehm, Lehm, sandiger Lehm, Schluff / Schluffton nicht gegeben nicht gegeben im Geltungsbereich Teil A, B und C: Grünlandzahl 54, Teil D: Grünlandzahl 54 und Ackerzahl 53, Teil E: Ackerzahl 69 (vgl. Landkreis Grünlandzahl 43 / Ackerzahl 51)
2. Fläche - Flächeninanspruchnahme - Nachhaltigkeit der Ressourcennutzung	Herausnahme Wohnbauflächen im Gegenzug zu Neuausweisung Bauland (Teil C und Teil E) Nachverdichtung (Innenentwicklung vor Außenentwicklung) vorhandene Erschließung, Anschluss an vorhandene Infrastruktur
3. Oberirdische Gewässer - Strukturgüte, Morphologie und Dynamik - Abflussverhältnisse und Wasserspiegellagen - biologische u. chem.-physikalische Gewässergüte	Elsendorfer Bach in Teil B und C, Renaturierung in 2016, Hochwasserrückhaltebecken südöstlich der Ortschaft nachrangig, bereits renaturierter Bachlauf nachrangig, durch Hochwasserrückhaltebecken gesichert nachrangig
4. Grundwasser - Grundwasserverhältnisse - Grundwasserbeschaffenheit (Eintragsrisiko)	Grundwasser-Flurabstand: über 15 m bei Teilbereich A, mind. 10 m bei Teil B, über 12 m bei Teil C, etwa 14 m bei Teil D und rund 15 m bei Teil E nachrangig
5. Luft - Regionale Luftqualität	nachrangig, untergeordnete Verkehrsemissionen (v. a. PKW)
6. Klima und Folgen des Klimawandels - klimatische Verhältnisse, Kaltluftbildung und -abfluss - mögliche Auswirkungen auf das Klima - Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels - Nutzung erneuerbarer Energien, Energieeinsparung	nachrangig keine Veränderung durch Deckblatt Nr. 15 zu erwarten nachrangig nachrangig Solarenergie, v.a. private Photovoltaik-Anlagen, Wärmedämmung, Passivhausbau, Grundwasserwärmepumpen u.v.m.
7. Landschaft und Schutzgebiete einschließlich Wechselwirkungen - Landschaftsbild und -charakter, Landschaftsentwicklung - amtliche Programme und Pläne (Regionalplan, LEK, ABSP, IÜG z. B. Hochwasser-Risikogebiete) - Schutz- / Vorranggebiete nach BNatSchG, FFH, SPA	Lage am Ortsrand, bei Teilen B, C und D in Bachnähe alle fünf Teilbereiche in Ortsrandlage, bestehende Bebauung, Elsendorfer Bach quert die Teilbereiche B und C, Teil B, C und D teilweise im wassersensiblen Bereich lt. IÜG nach § 30 BNatSchG geschütztes Kleinröhricht (Bachbunge) im Elsendorfer Bach innerhalb Teilbereich C
8. Wildpflanzen und ihre Lebensräume - Aquatische Flora und Vegetation - Terrestrische u. amphibische Flora u. Vegetation - Biotopverbund und biologische Wanderachsen	bei Teilbereich D im Umfeld amtliches Biotop angrenzend in den Teilbereichen B und C gegeben Teil A: Bewuchs in den Hausgärten, Teil B: Obstbäume und Weide, Teil C: Extensiv-Grünland mit magerkeitsliebenden Arten, Vorkommen von Großem Wiesenknopf (saP- und Bachbunge (§ 30), Teil D: Bewuchs in den Hausgärten, Teil E: gegenwärtig Ackernutzung Wanderungskorridor am Elsendorfer Bach, Renaturierung
9. Wildtiere und ihre Lebensräume - Aquatische Fauna (Fische u. Gewässerbodenfauna) - Terrestrische und amphibische Fauna - Biotopverbund und biologische Durchgängigkeit der Gewässer	in Teil B und C gegeben (renaturierter Bachlauf) keine Verschlechterung durch Deckblatt Nr. 15 zu erwarten Wanderbewegungen entlang Bachlauf (Fische, Amphibien, Kleinsäuger, Reptilien u. v. m.)
10. Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr - vorhabensbedingte Luftverunreinigungen - vorhabensbedingte Gerüche - vorhabensbedingter Lärm	Tierhaltungen im Ort gegeben nicht gegeben nicht gegeben nicht gegeben

Schutzgüter	Ausgangssituation und Vorbelastungen, nachhaltige Verfügbarkeit der Ressourcen zur Beurteilung möglicher Auswirkungen und Risiken
<ul style="list-style-type: none"> - Lärm während der Bauphase - Straßenverkehrslärm - Staubentwicklung während der Bauphase - Schadstoffe (z. B. in der Luft, u. a. durch Verkehr) - Erschütterungen - Trinkwasser - Erholung und Freizeit - Verursachung von Belästigungen (z. B. durch Strahlung, Wärme oder Licht) 	gegeben, v. a. durch Baufahrzeuge / LKW-Verkehr unwesentliche Erhöhung durch Ziel-/Quellverkehr (PKW) gegeben, v. a. durch Abgrabungen, Bodenarbeiten unwesentliche Erhöhung durch Ziel-/Quellverkehr (PKW) während Bauphase gegeben nicht gegeben keine Verschlechterung durch Deckblatt Nr. 15 zu erwarten nachrangig
11. Kulturelles Erbe, Kultur- und Sachgüter <ul style="list-style-type: none"> - Kulturdenkmäler, kulturelles Erbe - Sachgüter im öffentlichen Interesse 	außerhalb im Nahbereich, hier die Kirche im Dorfzentrum nicht gegeben nicht gegeben
12. Abfälle / Abwässer, Beseitigung, Verwertung <ul style="list-style-type: none"> - Erzeugung von Abfällen und Abwässern - mögliche Beseitigung und Verwertung von Abfällen 	anfallender Hausmüll, Trennsystem geregelte Entsorgung von Hausmüll auf Landkreisebene
13. Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen <ul style="list-style-type: none"> - Sicherheitsbetrachtung Störungen u. Gefahrenlagen - Risiken für die menschliche Gesundheit - Risiken für das kulturelle Erbe - Risiken für die Umwelt 	nachrangig nachrangig nachrangig nachrangig, ggf. Einträge in Bach durch Baustellenbetrieb
14. eingesetzte Techniken und Stoffe	handelsübliche Bautechniken, Passivhäuser, Wärmedämmung u.v.m.

Hierbei ist bei den Schutzgütern Punkt 2, 6, 10, 11, 12, 13 und 14 über das Bestands-Szenario hinaus auch bereits eine Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens erfolgt, vgl. ausführliche Beschreibungen der Belastungswirkungen basierend auf Ausgangszustand und Vorbelastungen siehe Tabelle 2 (Kapitel 4.1.2), Tabelle 3 (Kapitel 4.1.3) und Tabelle 4 (Kapitel 4.2).

4.1.2 Wirkräume

Im Deckblatt wird für den **Teil A Nord, Teil B Nordwest und Teil D Ost** lediglich der Inhalt der Ortsabrundungssatzung aus dem Jahr 1981 dargestellt.

Die Wirkräume beziehen sich hier bei **Boden, Kulturgüter, Klima und Luft, Vegetation** sowie den Schutzgütern **Fläche bzw. Nachhaltigkeit, Abfälle und Abwasser, eingesetzte Techniken und Stoffe** auf den unmittelbaren Geltungsbereich des Deckblatts Nr. 15, im Besonderen auf den Teilbereich C Nordost – hier neues Baurecht mittels Entwicklungssatzung im Parallelverfahren – und den Teilbereich E Süd mit der Herausnahme des WA. Es werden hier nur **der Teilbereich C Nordost** sowie **Teil E Süd** bewertet.

Beim Schutzgut **Wasser** wird der Elsendorfer Bach im unmittelbaren Umfeld zusätzlich betrachtet. Die Schutzgüter **Mensch** und **Sicherheitsbetrachtung** schließen die angrenzenden Straßen und die gesamte Ortslage ein.

Die Schutzgüter **Landschaft** sowie die **Aussagen zur Tierwelt** umfassen den gesamten Ort Margarethenthann.

Tabelle 2 umweltrelevante Be- und Entlastungswirkungen – für Teil C Nordost und E Süd

Schutzgüter u. Wirkfaktoren	umweltrelevante Belastungswirkungen	umweltrelevante Entlastungswirkungen
Arten und Lebensräume	Teil C: kleinflächig Verlust von Extensiv-Grünland, Teil E: Verzicht auf geplante Ortsrandeingrünung	Teil C: mind. 10 m breit Grünfläche am Bach, hier z.T. bestehendes Extensiv-Grünland
Boden	Teil C: Versiegelung, Abgrabung / Aufschüttung, Verdichtung, Verlust der Bodenfunktionen	Teil C: mind. 10 m breit Grünfläche am Bach, Teil E: Rücknahme von Bauflächen zugunsten Fläche für die Land- und Forstwirtschaft „Acker“
Fläche, Nachhaltigkeit	Teil C: kleinflächig dauerhafte Versiegelung landwirtschaftlicher Flächen	Teil C: Anschluss an bestehende Infrastruktur (Straßen, Kanäle, Leitungen), Teil E: Änderung der Fläche von Allgemeinem Wohngebiet (WA) in landwirtschaftliche Nutzfläche „Acker“ gemäß Bestand vor Ort
Wasser	Teil C: Versiegelung, Keller ggf. im Grundwasser, wassersensibler Bereich	Teil C: mind. 10 m breiter Grünstreifen an Elsendorfer Bach, Teil E: weniger Versiegelung durch Herausnahme des Wohngebietes (WA)
Klima und Luft, Folgen des Klimawandels	Teil C: kleinflächig Versiegelung, Aufheizung aufgrund Versiegelung,	Teil C: mind. 10 m breiter Erhalt von Extensiv-Grünland am Bach (Pufferstreifen)

Schutzgüter u. Wirkfaktoren	umweltrelevante Belastungswirkungen	umweltrelevante Entlastungswirkungen
Landschaftsbild / Erholung	Teil C: Bebauung nördlich Bach außerhalb des Ortskerns	Teil C: Bachtal wird von Bebauung frei gehalten Teil E: Nachverdichtung im Ortsbereich anstelle Neuausweisung von Wohnen am Ortsrand
Kulturelles Erbe, Sachgüter	.-.	.-.
Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr	Teil C: geringfügige Erhöhung des Verkehrsaufkommens (PKW), baubedingte Lärmbelastung	.-.
Abfälle und Abwässer	Teil C: Anfallen von Abwasser (Kanalisation) und Hausmüll	Teil C: Anschluss an das Kanalnetz
Sicherheitsbetrachtung	Teil C: ggf. Eintrag in Elsendorfer Bach (z. B. Ölunfall, Bauabwässer)	.-. Teil E: keine Erschließung über Staatsstraße
eingesetzte Techniken und Stoffe	Teil C: diverse Baumaschinen für Bauarbeiten	Teil C: handelsübliche Bautechniken, wie Passivhäuser, Wärmedämmung

4.1.3 Differenzierung nach Wirkfaktoren - bau-, anlage-, betriebsbedingt

Neben den unter Punkt 3 schutzgutbezogen analysierten Umweltbelangen gibt es Auswirkungen, z. B. über die **Wirkfaktoren** Lärm und Schadstoffe, die **den Menschen direkt** betreffen können. Das Schutzgut Mensch nach § 1 Abs. 6 Satz 7 c) BauGB bzw. § 2 Abs. 2 UVPG stellt hingegen auf die mittelbare Beeinträchtigung durch ein Vorhaben ab (Jessel / Tobias, Seite 230).

Aufgrund der für Wohngebiete **nicht benennbaren exakten Projektdaten** werden in der nachstehenden Tabelle 3 die anlagen- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen zusammengefasst. Die zugrunde liegenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Bewertungsparameter sind in Kapitel 7, Seite 15-16 aufgeführt.

Tabelle 3 bau-, anlagen- und betriebsbedingte Umweltauswirkungen – nur Teile C Nordost und E Süd

Schutzgut bzw. Wirkfaktor	Bestand bzw. Ausgangssituation	Vorbelastungen	Umweltauswirkungen in der Bauphase	Umweltauswirkungen anlage- bzw. betriebsbedingt
Arten und Lebensräume	Teil C: Extensiv-Grünland und Weide, Elsendorfer Bach, Teil E: gegenwärtig Ackernutzung	v. a. arten- und strukturarme landwirtschaftliche Nutzfläche	Teil C: randliche Störungen für Elsendorfer Bach durch bau- u. betriebsbedingte Lärm- und Schadstoffbelastungen, Erschütterungen Teil E: keine Störungen durch Bauphase	Teil C: v. a. Verlust arten- und strukturarmer landwirtschaftlicher Nutzflächen, ca. 0,28 ha Grünflächen bzw. Grünland Teil E: langfristiger Erhalt des Ackerstandortes
Boden	Teil C: Grünland und Wohnbebauung, Teil E: Ackernutzung, Löss, Ertragsfähigkeit über Landkreisdurchschnitt	ggf. Stoffeinträge durch intensive landwirtschaftliche Nutzung	Teil C: Verdichtung durch Baufahrzeuge, Abgrabungen und Aufschüttungen, Staubeentwicklung Teil E: keine Bodenverdichtung	Teil C: Abgrabung und Aufschüttung, großflächige Versiegelung, Verlust der Bodenfunktionen, Erhöhung Grünlandanteil am Bach, Teil E: langfristiger Erhalt des Ackerstandortes
Fläche, Nachhaltigkeit	Teil C: unversiegelte landwirtschaftliche Nutzfläche, Teil E: bisher ausgewiesenes WA	.-.	Teil C: Abgrabungen und Versiegelung Teil E: -.-	Teil C: Abgrabungen und Versiegelung, Teil E: Acker wird nicht versiegelt, langfristiger Erhalt des Ackerstandortes
Wasser	Teil C: Elsendorfer Bach, Grundwasserflurabstand ca. 13 m, z. T. im wassersensiblen Bereich, Teil E: Grundwasserflurabstand 15 m	ggf. Düngemittelinträge aus der landwirtschaftlichen Nutzung	Teil C: Abgrabungen und Versiegelung Teil E: -.-	Teil C: Versiegelung, ggf. Keller im Grundwasser, Grünflächen entlang Bachlauf, Teil E: Erhalt versickerungsfähiger Ackerflächen (Reduzierung Wohnbaugebiet)
Klima und Luft, Folgen des Klimawandels	v. a. landwirtschaftliche Nutzfläche	.-.	Teil C: Staub- und Schadstoffeinträge durch Baufahrzeuge und Bautätigkeit	Teil C: geringfügige Aufheizung durch versiegelte Erschließungsflächen,

Schutzgut bzw. Wirkfaktor	Bestand bzw. Ausgangssituation	Vorbelastungen	Umweltauswirkungen in der Bauphase	Umweltauswirkungen anlage- bzw. betriebsbedingt
	unter dauerhaften Bewuchs (Teil C) bzw. ohne dauerhaften Bewuchs (Teil E)		Teil E: -.-	Teil E: -.-
Landschaft	Ortsrandlage, bestehende Bebauung, Elsendorfer Bach quert Teil C	strukturarme Agrarlandschaft, Lage an Staatsstraße	Verlust des natürlichen Geländeverlaufs, Baustellenbetrieb / Lärm Teil E: keine Veränderung	Teil C: Bebauung in Ortsrandlage, ggf. große Baukörper, Abgrabungen und Aufschüttungen, Teil E: Ortsrand bleibt unverändert, aber geplante Baumreihe entfällt
Kulturelles Erbe und Sachgüter	außerhalb im Nahbereich Bau- bzw. -Boden (= Kirche)	-.-	Teil C: Erschütterungen Teil E: -.-	-.-
Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr	Anschluss ans Dorfgebiet (MD), Teil E: ausgewiesenes Allgemeines Wohngebiet (WA)	Tierhaltungen im Umfeld	Teil C: Staub- und Lärmemissionen, Erschütterungen, neue Benanschlüsse, Teil E: -.-	Teil C: geringfügige Erhöhung der Lärmemissionen durch Ziel- und Quellverkehr, im MD ggf. gewerbliche oder soziale Nutzung Teil E: -.-
Abfälle und Abwässer	Ausbringen von Dünger und Pflanzenschutzmitteln	-.-	Teil C: temporäre Lagerung auf Baustelle Teil E: -.-	Teil C: Hausabfälle, Hausabwässer Teil E: -.-
Sicherheitsbetrachtung (schwere Unfälle u. Katastrophen)	Teil C: Lage am Elsendorfer Bach	-.-	Teil C: Unfälle während Bauphase (z. B. Eintrag ins Grundwasser bzw. Bach) Teil E: -.-	-.-
eingesetzte Techniken und Stoffe	landwirtschaftliche Geräte	-.-	Teil C: handelsübliche Bautechniken, Passivhäuser, Wärmedämmung u.v.m., Teil E: -.-	Teil C: -.- Teil E: landwirtschaftliche Geräte

4.1.4 Wechselwirkungen

Besondere **kumulative negative Wirkungen** des Standortes in Bezug auf die im Raum gegebenen Vorbelastungen durch die vorhandenen Verkehrs-Trassen (St 2142) v. a. durch Lärm im unmittelbaren Umfeld sowie besondere **Wechselwirkungen**, die nicht bereits mit der Untersuchung der einzelnen Schutzgüter erfasst wurden, haben sich für Teil C Nordost und Teil E Süd nicht ergeben. Der Elsendorfer Bach liegt als wertvoller Lebensraumkomplex in Teil C Nordost und wird nicht überplant. Es werden hier großzügigere Pufferflächen als bisher im Plan gezeigt festgelegt. **Auswirkungen auf die Biodiversität sind somit nicht zu erwarten.**

4.2 Auswirkungen bei Nichtdurchführung (Nullvariante)

Tabelle 4 Gegenüberstellung Durchführung und Nichtdurchführung der Planung – für Teil C und E

bei Durchführung der Planung	bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flächenversiegelung im WA GRZ bis 0,35 (etwa 50 %), im MD GRZ bis 0,6, d. h. deutlich höher, ▪ umfangreiche Grünflächen am Elsendorfer Bach, dadurch positive Effekte für Flora/Fauna in Bachnähe, ▪ Veränderungen und kleinräumige Differenzierung der Standortverhältnisse durch Überbauung/Beschattung, ▪ Veränderung des Landschaftsbildes durch Bebauung in Teil C, Anpassung an den Gebäudebestand im Umfeld, ▪ gegenwärtig als Acker bewirtschaftete Fläche in Teil E wird als Land- und Forstwirtschaftliche Fläche „Acker“ im Plan dargestellt (keine Bebauung mehr geplant). 	<p>Es sind kaum Veränderungen des aktuellen Zustands zu erwarten</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ weiterhin landwirtschaftliche Nutzung mit Nährstoffeinträgen in Boden und Wasserhaushalt in Teil C, ▪ in Teil C keine Überbauung und Flächenversiegelung, keine Nutzungsextensivierung zu erwarten, ungehinderter Abfluss auf landwirtschaftlicher Nutzfläche, Strukturarmut auf ackerbaulich genutzter Fläche, ▪ potenzieller Lebensraum für „Allerweltsarten“, bei Nutzungsaufgabe potenzieller Standort für Ruderalfluren mit Sukzession zu Gebüsch, ▪ Teil E: Wohnbebauung und Herstellen einer Ortsrandeingrünung an der Kastanienstraße und am Südrand.

4.3 Kurze Zusammenfassung der Prognose und Gesamtwirkbeurteilung

Tabelle 5 schutzgutbezogene Gesamtwirkbeurteilung – Übersicht – hier nur für den **Teilbereich C Nordost** –

Schutzgüter	Beurteilung möglicher Auswirkungen und Risiken
1. Boden und Untergrund - Bodenbeschaffenheit - Untergrundverhältnisse - Auenmorphologie - Geowissenschaften und Bodendenkmäler - Bodennutzung (landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit)	hoch negativ hoch negativ nicht gegeben nicht gegeben mittel negativ
2. Fläche - Flächeninanspruchnahme - Nachhaltigkeit der Ressourcennutzung	mittel negativ gering negativ
3. Oberirdische Gewässer - Strukturgüte, Morphologie und Dynamik - Abflussverhältnisse und Wasserspiegellagen - biologische und chemisch-physikalische Gewässergüte	gering positiv gering positiv gering positiv
4. Grundwasser - Grundwasserverhältnisse - Grundwasserbeschaffenheit (Eintragsrisiko)	mittel negativ mittel negativ
5. Luft - Regionale Luftqualität	sehr gering negativ
6. Klima und Folgen des Klimawandels - klimatische Verhältnisse, Kaltluftbildung und -abfluss - mögliche Auswirkungen auf das Klima - Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels - Nutzung erneuerbarer Energien, Energieeinsparung	sehr gering negativ sehr gering negativ sehr gering negativ gering negativ
7. Landschaft und Schutzgebiete einschließlich Wechselwirkungen - Landschaftsbild und -charakter, Landschaftsentwicklung - amtliche Programme und Pläne (Regionalplan, LEK, ABSP, IÜG) - Schutz- / Vorranggebiete (Schutzgebiete nach BNatSchG und FFH bzw. SPA)	gering negativ gering negativ gering negativ
8. Wildpflanzen und ihre Lebensräume - Aquatische Flora und Vegetation - Terrestrische u. amphibische Flora u. Vegetation - Biotopverbund und biologische Wanderachsen	gering positiv gering negativ gering negativ
9. Wildtiere und ihre Lebensräume - Aquatische Fauna (Fische u. Gewässerbodenfauna) - Terrestrische und amphibische Fauna - Biotopverbund und biologische Durchgängigkeit der Gewässer	gering positiv gering negativ gering negativ
10. Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr - vorhabensbedingte Luftverunreinigungen - vorhabensbedingte Gerüche - vorhabensbedingter Lärm - Lärm während der Bauphase - Straßenverkehrslärm - Staubentwicklung während der Bauphase - Schadstoffe (z. B. in der Luft, u. a. durch Verkehr) - Erschütterungen - Trinkwasser - Erholung und Freizeit - Verursachung von Belästigungen (z. B. durch Strahlung, Wärme oder Licht)	sehr gering negativ gering negativ gering negativ mittel negativ gering negativ sehr gering negativ sehr gering negativ gering negativ nicht gegeben gering negativ sehr gering negativ
11. Kulturelles Erbe, Kultur- und Sachgüter - Kulturdenkmäler, kulturelles Erbe - Sachgüter im öffentlichen Interesse	nicht gegeben nicht gegeben
12. Abfälle / Abwässer, Beseitigung, Verwertung - Erzeugung von Abfällen und Abwässern - mögliche Beseitigung und Verwertung von Abfällen	gering negativ gering negativ
13. Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen - Sicherheitsbetrachtung Störungen u. Gefahrenlagen - Risiken für die menschliche Gesundheit - Risiken für das kulturelle Erbe - Risiken für die Umwelt	gering negativ sehr gering negativ nicht gegeben gering positiv
14. eingesetzte Techniken und Stoffe	gering positiv
Gesamtbeurteilung Teil C Nordost	gering negativ

vgl. hierzu Tabelle 6 (siehe Kapitel 7, Seite 16) Erläuterung der verwendeten Bewertungsstufen und der methodischen Vorgehensweise

Teil E Süd ist hiervon abweichend bei der Gesamtbeurteilung als gering positiv zu bewerten. Hier wird die Darstellung eines geplanten Allgemeinen Wohngebiets (WA) aus dem Flächennutzungsplan herausgenommen und in Flächen für die Land- und Forstwirtschaft „Acker“ gewandelt. Somit wird hier die landwirtschaftliche Nutzung langfristig gesichert und zugleich ein Beitrag für die beiden übergeordneten Planungsziele gemäß Landesentwicklungsprogramm (LEP) geleistet: Innenentwicklung vor Außenentwicklung sowie dem sparsamen Umgang mit Grund- und Boden bzw. das Flächensparen.

5. Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Es wird nur auf zwei Teilflächen des Teils C Nordost neues Baurecht nach § 1a BauGB geschaffen. Durch die Überlagerung der Abbildung 'Bestandskategorien' und 'Eingriffsschwere' ergibt sich entsprechend der Matrix auf Seite 13 des Leitfadens * die Kombinationen A I für die Eingriffsbereiche der Bestandskategorie I (gelbe Darstellung mit roter Schraffur). Hierfür sind folgende Faktor-Spannen angegeben: **A I 0,3 – 0,6**.

Für den Bachlauf samt Umfeld (Bestandskategorie II) ist kein Ansatz erforderlich, da hier kein Eingriff erfolgt, vgl. Darstellung als Grünfläche bzw. Grünland (Erhaltungsgebot in Auenbereichen).

Gesamtfläche Teilbereich C Nordost = Geltungsbereich der Einbeziehungssatzung	6.437 m ²
abzüglich Flächen rechtskräftige Ortsabrundungssatzung (181 m ² + 411 m ²)	– 592 m ²
abzüglich bachnaher Grünflächen, in denen kein Eingriff stattfindet (inkl. Elsendorfer Bach)	– 1.617 m ²

Eingriffsfläche gesamt **4.228 m²**

Formal ergibt sich für die **Kombination A I** auf **Flächennutzung-Ebene** nachstehender Ausgleichsbedarf in der Faktorspanne von **0,127 ha** bis **0,254 ha**.

Kombination	Mindestwert	Höchstwert
A I	0,423 m ² x 0,3 = 0,127 ha	0,423 ha x 0,6 = 0,254 ha

Auf den übrigen Teilbereichen A, B und D wird lediglich das bereits bestehende Baurecht dargestellt bzw. in Teil E Süd werden Bauflächen (hier ein WA) zurückgenommen und wieder in Fläche für die Land- und Forstwirtschaft „Acker“ gewandelt. Hierfür ist die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nicht erforderlich.

* nach Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“, BayStmLU München, Januar 2003

Die Eingriffsregelung sowie der Nachweis an Ausgleichsflächen hierzu wurde bereits im Rahmen der Unterlagen zur **Klarstellungs- und Einbeziehungssatzung** Wolfshausen und Margarethenthann nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 und 3 BauGB vom 08. Juni 2021, im Detail auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung samt Zuordnung externer Ausgleichsflächen erbracht. Diese ist inzwischen rechtskräftig seit dem 08. Oktober 2021.

Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist hiermit **abgegolten**, siehe Seiten 11-15 in der **Begründung** zur Klarstellungs- und Einbeziehungssatzung „Wolfshausen und Margarethenthann“, Gemeinde Elsendorf, nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 und 3 BauGB in der Fassung vom 08. Juni 2021.

6. anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung von Zielen und räumlichem Geltungsbereich des Plans (Alternativen)

6.1 Standortalternativen im gesamten Gemeindegebiet – Ebene Flächennutzungsplan

Nachdem das Planungsgebiet bisher nicht im Landschaftsplan mit Flächennutzungsplan enthalten war, sind sämtliche im rechtswirksamen Landschaftsplan mit Flächennutzungsplan ausgewiesenen und bisher noch unbebauten Wohnbauflächen und Dorfgebiete im Gemeindegebiet als Standortalternativen zu werten. Diese sind nunmehr kleinflächig gegeben. Aktuelle Siedlungserweiterungen erfolgen derzeit v. a. im Hauptort Elsendorf mit 9 % Einwohnerzuwachs im jährlichen Mittel. Mit dem Deckblatt Nr. 15 wird der gegenwärtigen enormen Nachfrage nach Wohnbauland im ländlichen Ortsbereich von Margarethenthann Rechnung getragen.

Im Deckblatt Nr. 15 wird für den Teil A Nord, den Teil B Nordwest und den Teil D Ost der Inhalt der Ortsabrundungssatzung aus dem Jahr 1981 dargestellt. Hierfür entfällt daher eine Alternativenprüfung.

Die Herausnahme des Allgemeinen Wohngebiets (WA) in Teil E Süd erfolgt auf Anregung der Regierung von Niederbayern mit Schreiben vom 11.09.2020 im Zuge des Verfahrens nach § 4 Abs. 2 BauGB zur Klarstellungs- und Einbeziehungssatzung Wolfshausen und Margarethenthann. Mit Deckblatt Nr. 15 wird daher das Allgemeine Wohngebiet „WA“ im Flächennutzungsplan auf Fl.Nr. 1023 mit der Flächengröße zurück genommen, welche im Teilbereich C Nordost als Bauland im Rahmen der Einbeziehungssatzung neu entwickelt wird.

Schluss teil – Zusätzliche Angaben, Monitoring und Zusammenfassung

Methodische Vorgehensweise – Vorgehensweise bei der Ermittlung der Umweltauswirkungen

In Kapitel 3 wird zunächst die Empfindlichkeit der jeweiligen Schutzgüter analysiert. In Kapitel 4.1.1 werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft und Schutzgebiete sowie amtliche Programme und Pläne, Fauna und Flora sowie ihre Lebensräume, Gesundheit und Wohlbefinden der Menschen (Belange des Immissionsschutzes, Trinkwasser, Sicherheit, Erholung) sowie Kultur- und Sachgüter untersucht und bewertet. Die erforderlichen Leitparameter und die Reihung der Schutzgüter zur Ermittlung der Umweltauswirkungen richten sich im Wesentlichen nach den UVP-Leitlinien der LAWA, da sich diese in der Praxis der UVP bewährt hat:

- Inanspruchnahme der zu bebauenden Fläche als Verlust des natürlich gewachsenen Oberbodens, als Lebensraum für Bodenlebewesen, als Produktionsfaktor, Vegetationsstandort und Deck- und Filterschicht für das Grundwasser,
- Veränderung der Grundwasserverhältnisse (Grundwasserniveau, Abflussverhältnisse) und der Grundwasserbeschaffenheit (stoffliche und hygienische Belastungen) und des Grundwasserleiters durch die baulichen Anlagen bzw. den Betrieb,
- Verlust bzw. Beeinträchtigungen von Biotopen und landschaftsgliedernden Strukturen, Einzelbäumen, Gehölzbeständen usw., Verlust von Standorten/Habitaten wertbestimmender Pflanzen- und Tierarten,
- Veränderung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung im Bereich und im Umfeld der Bebauung,
- Verlust oder Beeinträchtigung von Kultur- und Bodendenkmälern und sonstigen Kultur- und Sachgütern,
- Vorhabensbedingte Emissionen (Lärm), für die Lufthygiene (Luftpfad) und das Grundwasser/Oberflächengewässer (Wasserpfad) relevante Emissionen oder prinzipielle Risiken.

Weiter ist zu prüfen, inwieweit allgemein gültige Standortvoraussetzungen für eine Bebauung im geplanten Bereich gegeben sind (z. B. Lage außerhalb von Überschwemmungsgebieten, Einhaltung bestimmter Grundwasserflurabstände, Eignung des Baugrundes, Versickerung von Niederschlagswasser, Hochwasserschutz).

Dabei werden die Schutzgüter bzw. relevanten Wirkungspfade in jeweils eigenen Kapiteln 4.1.1 bis 4.1.4 behandelt. Zur besseren Übersichtlichkeit wird in den Kapiteln mit folgender Systematik vorgegangen:

1. Schritt: Relevanzanalyse (Tabelle 1, Kapitel 4.1.1)
⇒ Kurzbeschreibung der potenziellen Umweltauswirkungen des Vorhabens, der betroffenen Schutzgüter bzw. Umweltbestandteile und des daraus resultierenden Untersuchungsumfangs sowie der verwendeten Umweltindikatoren.
2. Schritt: Wirkungsanalyse – Entstehung, Ausbreitung, Auswirkung und Wechselwirkungen potenzieller Belastungen (Tabellen 2 und 3, Kapitel 4.1.2 und 4.1.3)
⇒ Beschreibung der möglichen Entstehung und Ausbreitung möglicher Belastungen des Menschen und der Umwelt, der Wirkungsarten, -orte und -pfade.
⇒ Ermittlung und Beschreibung der Auswirkungen.
⇒ Untersuchung möglicher Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung sowie des Ausgleichs erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt (siehe auch Kapitel 5).
3. Schritt: Beurteilung der Auswirkungen (Tabelle 5, Kapitel 4.3)
⇒ Beurteilung der verbleibenden Auswirkungen des Vorhabens auf Mensch und Umwelt.

Auf der Basis der Relevanzanalyse erfolgt die Analyse der möglichen Wirkungen des Vorhabens auf die betrachteten Schutzgüter (Wirkungsanalyse: verbale Gegenüberstellung von Eingriffsempfindlichkeit und Eingriffsintensität). In der Wirkungsanalyse werden mögliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (diese werden gesondert in Kapitel 5 dokumentiert) geprüft und berücksichtigt. Abschließend wird das Ergebnis der Wirkungsanalyse zusammenfassend beurteilt.

Differenzierung nach Wirkfaktoren – bau-, anlage-, betriebsbedingt (zu Tabelle 3, Kapitel 4.1.3)

Im Folgenden werden die zur Bewertung herangezogenen Gesichtspunkte und Fragestellungen beispielhaft aufgelistet:

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Herstellung der geplanten Bebauung werden überwiegend vorübergehende Beeinträchtigungen der Umwelt durch die Inanspruchnahme von Baustelleneinrichtungsflächen, bau- und transportbedingte Emissionen (Schall und Erschütterungen, Luftschadstoffe) und Bodenumlagerungen verursacht. Der Abbruch bzw. Rückbau der geplanten Bebauung, der wenn überhaupt, dann erst in weiter Zukunft entstehen dürfte, wird nicht weiter berücksichtigt.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Unter anlagenbedingten Auswirkungen werden diejenigen Umweltauswirkungen erfasst, die durch Errichtung der Bebauung und notwendiger Verkehrserschließungen, Ver- und Entsorgungsanlagen zu lang andauernden bzw. dauerhaften und nachhaltigen Umweltauswirkungen führen. An erster Stelle ist dies die Flächeninanspruchnahme für die genannten baulichen Anlagen, die unmittelbar Eingriffe in den Boden und den geologischen Untergrund zur Folge hat. Eine Versiegelung von Flächen (Verringerung der Grundwasserneubildung) wirkt sich auf das Schutzgut Wasser, indirekt möglicherweise auch auf etwaige Feuchtflecken und Oberflächengewässer aus. Die Bebauung kann Auswirkungen auf den Wasserabfluss und auf Retentionsflächen haben.

Durch den Flächenverbrauch entstehen direkte Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sowie die Flächennutzung. Durch Verdrängungs- oder Barriereeffekte können auch indirekte Wirkungen auf den Biotopverbund entstehen. Die Anlage kann Auswirkungen auf das Landschaftsbild,

die Landschaft und ihre Erholungseignung haben. Durch die Flächeninanspruchnahme können Kultur- und Sachgüter im öffentlichen Interesse direkt betroffen sein oder durch Außenwirkungen beeinflusst werden.

Nutzungsbedingte Auswirkungen

Unter nutzungsbedingten Auswirkungen können die beabsichtigten Nutzungen und damit zusammenhängende Verkehrsströme und die damit verbundenen möglichen Wirkungen auf Mensch und Umwelt sowohl im Normalbetrieb als auch bei Betriebsstörungen zusammengefasst werden. Dies trifft v.a. für gewerbliche Nutzungen zu. Eine erforderliche Abwasserbehandlung vor Ort oder in einer vorhandenen Kläranlage kann die gegebenen Einleitwerte bzw. die Belastungssituation des Vorfluters verändern.

Bewertungsstufen der Gesamtwirkungsbeurteilung (zu Tabelle 5, Kapitel 4.3, und Tabelle 7, Kapitel 8)

Die Ermittlung der Bewertung erfolgt abweichend von der ökologischen Risikoanalyse nicht durch eine formalisierte Bewertungsvorschrift bzw. -matrix, sondern durch ökologische Bilanzierung und verbale Gegenüberstellung der jeweils maßgeblichen Bewertungskriterien selbst (z.B. Verlust bestimmter Biotope nach Qualität und Fläche). Folgende Bewertungskategorien werden in Tabelle 6, Kapitel 4.3, verwendet:

Tabelle 6 Erläuterung der verwendeten Bewertungsstufen

<u>keine Auswirkungen</u>	<u>negative Auswirkungen</u>	<u>positive Auswirkungen</u>
nicht gegeben	sehr hoch negativ hoch negativ mittel negativ gering negativ sehr gering negativ	hoch positiv mittel positiv bedingt positiv

Die Skala mit fünf Stufen ist übersichtlich und die gebräuchliche. Sie entspricht den fünf Güteklassen der neuen EU-Wasserrahmenrichtlinie. Die letztendlich aus fachlicher Sicht zu treffende Gesamtwirkungsbeurteilung (Tabelle 7, Kapitel 8) wird ebenfalls verbal-argumentativ begründet. Hierbei wird die fünfstufige Skala aus Tabelle 5 Kapitel 4.3 in eine dreiwertige Skala hoch - mäßig - gering für den Laien vereinfacht zusammengefasst. Hierbei sind die Einstufungen „sehr hoch negativ“ und „hoch negativ“ zu „hoch“ zusammengefasst, „mittel negativ“ wird der Einstufung „mäßig“ gleichgesetzt und „gering negativ“ und „sehr gering negativ“ werden mit „gering“ bezeichnet.

7. Zusätzliche Angaben

7.1 Angaben zu technischen Verfahren

Es liegen keine Angaben zu Verfahren vor.

7.2 Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse

Die verwendeten Grundlagen sind den im Literaturverzeichnis genannten Quellen zu entnehmen.

Aufgrund fehlender exakter Projektdaten wurden unter Punkt 4.1.3 in der Tabelle 3 auf Seite 11-12 die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen zusammengefasst.

8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Es erfolgt eine Einstufung in eine dreiwertige Skala hoch – mäßig – gering. Die **wesentlichen Auswirkungen des Vorhabens** bestehen im Bereich **Boden** (hier Auswirkungen auf die Bodenbeschaffenheit, die Untergrundverhältnisse). Die Auswirkungen auf dieses Schutzgut sind als **mäßig – hoch negativ** zu werten. Der wesentliche Grund liegt in der Überbauung / Versiegelung und dem Verlust von Dauergrünland.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut **Arten und Lebensräume** (= Wildpflanzen bzw. Wildtiere und ihre Lebensräume) werden als **gering negativ** beurteilt. In den Teilen A Nord, B Nordwest und D Ost werden lediglich die derzeitige Situation, die Bauflächen entsprechend der bestehenden Ortsabrundungssatzung, nun auch auf Ebene des Flächennutzungsplans aufgenommen. Im Teil E Süd wird die Fläche im Deckblatt Nr. 15 als Fläche für die Land- und Forstwirtschaft „Acker“ dargestellt, was der tatsächlichen Nutzung vor Ort entspricht. Nur im Teil C Nordost wird neues Baurecht nach § 1a BauGB geschaffen. Die Auswirkungen auf den Artenbestand wurden durch die Abschätzung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bereits im Rahmen der **Klarstellungs- und Einbeziehungssatzung** Wolfshausen und Margarethenthann nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 und 3 BauGB vom 08. Juni 2021 beurteilt. **Auswirkungen auf die Biodiversität sind somit nicht zu erwarten.**

Tabelle 7 Gesamtwirkungsbeurteilung – nur für die Teilbereiche C Nordost und E Süd

Schutzgut	Bestand Ausgangssituation	Umweltauswirkungen in der Bauphase	Umweltauswirkungen anlage- / betriebsbedingt	Beurteilung
Arten und Lebensräume	Teil C: Extensiv-Grünland und Weide, Elsendorfer Bach, Teil E: gegenwärtig Ackernutzung	Teil C: randliche Störungen für Elsendorfer Bach durch bau- u. betriebsbedingte Lärm- und Schadstoffbelastungen, Erschütterungen Teil E: keine Störungen durch Bauphase	Teil C: v. a. Verlust arten- und strukturarmer landwirtschaftlicher Nutzflächen, ca. 0,28 ha Grünflächen bzw. Grünland Teil E: langfristiger Erhalt des Ackerstandortes	gering
Boden	Teil C: Grünland und Wohnbebauung, Teil E: Ackernutzung, Löss, Ertragsfähigkeit über Landkreisdurchschnitt	Teil C: Verdichtung durch Baufahrzeuge, Abgrabungen und Aufschüttungen, Staubentwicklung Teil E: keine Bodenverdichtung	Teil C: Abgrabung und Aufschüttung, großflächige Versiegelung, Verlust der Bodenfunktionen, Sicherung des Grünlandanteils am Bach, Teil E: langfristiger Erhalt des Ackerstandortes	mäßig – hoch <i>Teil E gering</i>
Fläche, Nachhaltigkeit	Teil C: unversiegelte landwirtschaftliche Nutzfläche, Teil E: bisher ausgewiesenes WA	Teil C: Abgrabungen und Versiegelung Teil E: -.-	Teil C: Abgrabungen und Versiegelung, Teil E: Acker wird nicht versiegelt, langfristiger Erhalt des Ackerstandortes	gering
Wasser	Teil C: Elsendorfer Bach, Grundwasserflurabstand ca. 13 m, z. T. im wassersensiblen Bereich, Teil E: Grundwasserflurabstand 15 m	Teil C: Abgrabungen und Versiegelung Teil E: -.-	Teil C: Versiegelung, ggf. Keller im Grundwasser, Grünflächen entlang Bachlauf, Teil E: Erhalt versickerungsfähiger Ackerflächen (Reduzierung Wohnbaugebiet)	gering
Klima und Luft, Folgen des Klimawandels	v. a. landwirtschaftliche Nutzfläche unter dauerhaften Bewuchs (Teil C) bzw. ohne dauerhaften Bewuchs (Teil E)	Teil C: Staub- und Schadstoffeinträge durch Baufahrzeuge und Bautätigkeit Teil E: -.-	Teil C: geringfügige Aufheizung durch versiegelte Erschließungsflächen, Teil E: -.-	gering
Landschaft	Ortsrandlage, bestehende Bebauung, Elsendorfer Bach quer Teil C	Verlust des natürlichen Geländeverlaufs, Baustellenbetrieb / Lärm Teil E: keine Veränderung	Teil C: Bebauung in Ortsrandlage, ggf. große Baukörper, Abgrabungen und Aufschüttungen, Teil E: Ortsrand bleibt unverändert, aber geplante Baumreihe entfällt	gering
Kulturelles Erbe und Sachgüter	außerhalb im Nahbereich Bau- bzw.-Boden (= Kirche)	Teil C: Erschütterungen Teil E: -.-	-.-	gering
Mensch, Wohnumfeld, Lärm, Verkehr	Anschluss ans Dorfgebiet (MD), Teil E: ausgewiesenes Allgemeines Wohngebiet (WA)	Teil C: Staub- und Lärmemissionen, Erschütterungen, neue Benanschlüsse, Teil E: -.-	Teil C: geringfügige Erhöhung der Lärmmissionen durch Ziel- und Quellverkehr, im MD ggf. gewerbliche oder soziale Nutzung Teil E: -.-	gering
Abfälle und Abwässer	Ausbringen von Dünger und Pflanzenschutzmitteln	Teil C: temporäre Lagerung auf Baustelle Teil E: -.-	Teil C: Hausabfälle, Hausabwasser Teil E: -.-	gering
Sicherheitsbetrachtung (schwere Unfälle u. Katastrophen)	Teil C: Lage am Elsendorfer Bach	Teil C: Unfälle während Bauphase (z. B. Eintrag ins Grundwasser bzw. Bach) Teil E: -.-	-.-	gering
eingesetzte Techniken und Stoffe	landwirtschaftliche Geräte	Teil C: handelsübliche Bautechniken, Passivhäuser, Wärmedämmung u.v.m., Teil E: -.-	Teil C: -.- Teil E: landwirtschaftliche Geräte	gering

Alle **sonstigen Schutzgüter** einschließlich der Belange des Trinkwasserschutzes, für die faktische oder potenzielle Auswirkungen des Vorhabens nicht gänzlich auszuschließen sind, sowie amtliche Pläne und Programme werden nur **gering bzw. sehr gering** von dem Vorhaben betroffen. Die betreffenden Auswirkungen des Vorhabens sind daher als unkritisch zu beurteilen.

*Die Einstufung der Bewertung des **Eingriffs für das Deckblatt Nr. 15 in Teil E Süd** entspricht der Einordnung der übrigen vier Teilbereiche. Lediglich beim Schutzgut Boden wird der Eingriff abweichend als gering beurteilt.*

Besondere **kumulative negative Wirkungen** des Standortes in Bezug auf die im Raum gegebenen Vorbelastungen durch die vorhandenen Verkehrs-Trassen, hier die Staatsstraße St 2142, v. a. durch Lärm im unmittelbaren Umfeld sowie besondere **Wechselwirkungen**, die nicht bereits mit der Untersuchung der einzelnen Schutzgüter erfasst wurden, haben sich nicht ergeben.

Unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf alle Schutzgüter und der gegebenen Ausgleichsmöglichkeiten sind die Auswirkungen der Darstellungen im Deckblatt Nr. 15 zum Landschaftsplan und Flächennutzungsplan **insgesamt als gering** und die geplanten Maßnahmen als **umweltverträglich** einzustufen.

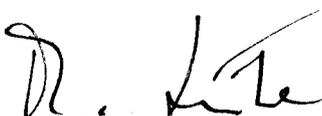
Die Änderung des Landschaftsplans und Flächennutzungsplans der Gemeinde Elsendorf mit Deckblatt Nr. 15 wurden einer Umweltprüfung nach § 2a BauGB gemäß der in § 1 Abs. 6 Satz 7 BauGB aufgeführten Schutzgüter und Kriterien unterzogen. Die Darstellungen im Deckblatt Nr. 15 wurden im Einzelnen bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Umwelt beurteilt. Die Ergebnisse sind im vorliegenden Umweltbericht enthalten. Es wurden insgesamt betrachtet, **keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen** festgestellt.

Insgesamt ist die Bauleitplanung am vorgesehenen Standort aufgrund des Untersuchungsrahmens des Umweltberichts als **umweltverträglich** zu beurteilen.

- Die entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind **auszugleichen**.
- Die Gestaltung der baulichen Anlagen ist möglichst **landschaftsverträglich** auszuführen.
- Die Gebäude, Anlagen, Betriebseinrichtungen sowie Ver- und Entsorgungseinrichtungen und straßenseitige Erschließungen sind so zu bauen und zu betreiben, dass **vermeidbare Belastungen** des Wohnumfeldes und der Umwelt **unterbleiben**.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch die Darstellungen im Deckblatt Nr. 15 zum Landschaftsplan und Flächennutzungsplan der Gemeinde Elsendorf sind unter diesen Bedingungen **nicht gegeben**.

Landshut, den 31. Mai 2022



M. Linke

LINKE + KERLING
STADTPLANER + LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

LITERATURVERZEICHNIS UND VERWENDETE UNTERLAGEN

Verwendete amtliche Unterlagen

- **Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP)** – Landkreisband Kelheim. – Bayerisches Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (LfU), München, Juli 1990.
- **Regionalplan Landshut, Region 13.** – Regionaler Planungsverband Landshut, Stand 30.01.2020.
- **Landschaftsentwicklungskonzept (LEK)** Region Landshut. – Bayer. Landesamt für Umweltschutz (LfU), 1999.
- **Geologische Karte** von Bayern, 1:500.000. – Bayerisches Geologisches Landesamt (GLA), München 1996.
- **Bodenschätzungs-Übersichtskarte** des Regierungsbezirks Niederbayern Blatt I, M 1 : 100.000. – Bayerisches Geologisches Landesamt (BGLA, 1965), München, 1965.
- **Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete** (IÜG), Bayerische Landesamt für Umwelt, München (LfU), Stand 2011, digitale Fassung unter https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm (Zugriff: Januar 2021).
- **Waldfunktionskarte** Stadt und Landkreis Landshut. – Bayerische Forstverwaltung, 2013.
- **Biotopkartierung Bayern Flachland**, digitale Fassung unter <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/> (Zugriff: Januar 2021).
- **FIS-Natur** Online (FIN-Web), Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz - Online-Viewer, Bayerische Landesamt für Umwelt, München (LfU), Stand 2011, digitale Fassung unter https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/ (Zugriff: Januar 2021).

Gutachten und Mitteilungen / Sonstige Grundlagen

- **Landschaftsplan und Flächennutzungsplan** der Gemeinde Elsendorf vom 12.02.1998, Verfasser Landschaftsplan: Planungsbüro Grebe Landschafts + Ortsplanung, 90419 Nürnberg; Verfasser Flächennutzungsplan: Ingenieurbüro Kritschel Städtebauliche Planungen / Erschließungsplanungen, 84034 Landshut.
- Der Umweltbericht in der Praxis – **Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung** – Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (BayStMI) und Bayerisches Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (BayStMUGV), Hrsg., München, Januar 2006.
- Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft – **Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. – Ein Leitfaden** (ergänzte Fassung) – Bayerisches Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (BayStMLU), Hrsg., München, Januar 2003.
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeit (UVP)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.
- Der sachgerechte Bebauungsplan – Handreichung für die kommunale Planung – Kuschnerus Ulrich, vhw Verlag, Bonn, 3. Aufl., August 2004.
- Ökologisch orientierte Planung. – Beate Jessel, Kai Tobias, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2002.
- Wetter- und Klimakunde. – Van Eimern, J.&H. Häckel, Ulmer Verlag, Stuttgart, 1979.