



Stadt Neudenuu

6. Änderung der 2. Fortschreibung des Flächennutzungsplans

Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB zum Bebauungsplan
„Tränke“, Gemarkung Reichertshausen

Teil 2 der Begründung

Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c

Stand: 13.04.2023



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adalbert-Stifter-Weg 2 Tel. 06261 / 918390
74821 Mosbach Fax. 06261 / 918399
E-Mail: info@wsingenieure.de

Inhalt

	Seite
0	Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.3
1	Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplans.5
2	Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.5
3	Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Flächennutzungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung.6
4	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels9
5	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.....9
6	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden. 10
7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 17
8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben..... 17
9	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben 18
10	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern. 19
11	Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie. 19
12	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl..... 19
13	Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt..... 19
14	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind. 20
15	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt. 20

Anlage

Eingriffs-Ausgleich-Bilanzierung zu neu dargestellte Mischbaufläche

Vorbemerkung

Die Stadt Neudena ändert im Parallelverfahren zum BP Tränke in Neudena - Reichertshausen den Flächennutzungsplan (6. Änderung der 2. Fortschreibung). In diesem Zuge wird ein Flächentausch vorgenommen. Die wesentlichen Änderungen des FNP umfassen daher die weitgehende Herausnahme der bisher im FNP dargestellten gewerblichen Baufläche „Jenseits in der Au/Steige“ in Neudena mit rd. 6,5 ha sowie die Neudarstellung einer gewerblichen Baufläche „Tränke“ mit rd. 4,8 ha in Reichertshausen sowie einer angrenzenden Mischbaufläche mit rd. 0,5 ha.

Durch die Teilaufgabe der Fläche „Jenseits in der Au/Steige“ und den Verzicht der Bebauung werden keine negativen Umweltauswirkungen in den Flächen erwartet, sodass sie im Umweltbericht nicht detailliert behandelt werden muss.

Die Umweltprüfung zur 6. Änderung der 2. Fortschreibung des FNP befasst sich daher im Wesentlichen mit der neu dargestellten gewerblichen Baufläche und der Mischbaufläche in Reichertshausen. Für die gewerbliche Baufläche kann hierbei umfänglich auf die Unterlagen und Untersuchungen aus dem parallelen BP-Verfahren zurückgegriffen werden. Die Mischbaufläche ist gesondert zu betrachten.

0 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

Die Stadt Neudenu ändert im Parallelverfahren zum BP Tränke in Neudenu - Reichertshausen den Flächennutzungsplan (6. Änderung der 2. Fortschreibung). In diesem Zuge wird ein Flächentausch vorgenommen. Die wesentlichen Änderungen des FNP umfassen daher die weitgehende Herausnahme der bisher im FNP dargestellten gewerblichen Baufläche „Jenseits in der Au/Steige“ in Neudenu mit rd. 6,5 ha sowie die Neudarstellung einer gewerblichen Baufläche „Tränke“ mit rd. 4,8 ha in Reichertshausen sowie einer angrenzenden Mischbaufläche mit rd. 0,5 ha.

Sowohl in den neu dargestellten Bauflächen, als auch der nicht weiter dargestellten Fläche, dominiert eine ackerbauliche Nutzung. Die Böden weisen überwiegend mittlere bzw. mittlere bis hohe Funktionserfüllungen auf.

Im Rahmen einer Bebauung der Flächen auf Grundlage von Bebauungsplänen sind insbesondere Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Tiere und Boden zu erwarten. Für die Schutzgüter Wasser sowie Klima und Luft sind nach heutigem Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds können durch den Erhalt umgebender Gehölze reduziert und durch entsprechende Bepflanzung von Randbereichen und Baugrundstücken ausgeglichen bzw. auf ein unter der Erheblichkeitsschwelle liegendes Maß reduziert werden.

Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen und zum Ausgleich von naturschutzrechtlichen Eingriffen können auf Ebene des FNP nicht festgesetzt werden. Sie werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erarbeitet und planungsrechtlich gesichert.

Für das *geschützte Biotop „Feldgehölz im Gewann Tränke“* sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Beeinträchtigungen des *Wasserschutzgebiets Neudenu-Siglingen (Wert und untere Au)* sind nicht zu erwarten. Flächen des *Fachplan Landesweiter Biotopverbund* sind nur randlich betroffen. Negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des §44 BNatSchG können durch die Neudarstellung im FNP nicht ausgelöst werden. Es wurden in einer überschlägigen Prüfung keine Auswirkungen festgestellt, die an einer Vollzugsfähigkeit der neu dargestellten Bauflächen aus artenschutzrechtlichen Gründen zweifeln lassen.

Im Umweltbericht werden *Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen*, die sich aus der Umsetzung des FNP ergeben, festgelegt.

1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplans.

Die Stadt Neudenu macht die 6. Änderung der 2. Fortschreibung des Flächennutzungsplans. Im Parallelverfahren zum BP Tränke in Reichertshausen wird eine gewerbliche Baufläche (rd. 4,8 ha) mit randlichen Grünflächen sowie eine anschließende Mischbaufläche (Rd. 0,5) ha neu dargestellt.

Im Gegenzug wird die bisher als gewerbliche Baufläche dargestellte Fläche „Jenseits in der Au/Steige“ mit rd. 6,5 ha gestrichen.

Hauptziel der Änderung ist die Schaffung der vorbereitenden planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplans „Tränke“ für ein Gewerbegebiet mit Campuscharakter in Reichertshausen.

2 Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.

Am nordöstlichen Ortsrand von Reichertshausen wird eine rd. 4,8 ha große gewerbliche Baufläche mit randlichen Grünflächen (rd. 0,75 ha) neu dargestellt. Zwischen der bestehenden Bebauung und der gewerblichen Baufläche wird eine 0,5 ha große Mischbaufläche neu dargestellt.

Die bisher im FNP dargestellten gewerblichen Baufläche „Jenseits in der Au/Steige“ in Neudenu wird um rd. 6,5 ha reduziert.

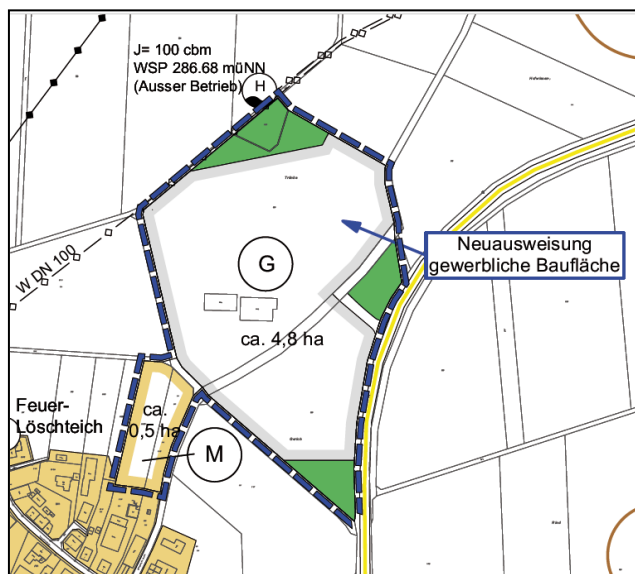


Abb. Neu im FNP dargestellte Bauflächen in Reichertshausen (unmaßstäblich)

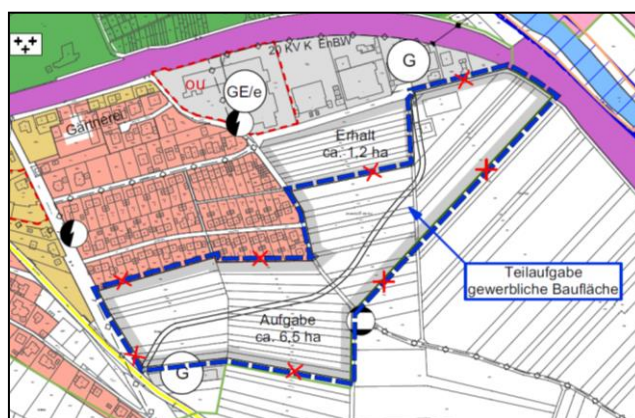


Abb.: teilaufgegebene Baufläche in Neudenu (unmaßstäblich)

Die Flächenbilanz zeigt die Änderung der Nutzung der *natürlichen Ressource Fläche*. Die herausgenommene Baufläche wird dabei im Bestand als gewerbliche Baufläche und in der Planung wieder in ihrer aktuellen und tatsächlichen Nutzung (vorwiegend Ackernutzung, teilweise bereits bebaut oder Grünflächen) dargestellt.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Acker	4,80	6,07
Versiegelt, bebaut, geschottert	0,60	0,25
Feldgehölz	0,05	-
Biotopkomplex aus Lagerflächen, Saum- und Ruderalvegetation, Gebüsch	0,60	-
Grün- und Gartenflächen		0,18
Gewerbliche Bauflächen	6,50	4,80
Mischbaufläche	-	0,50
Grünflächen	-	0,75
Summe:	12,55	12,55

3 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Flächennutzungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung.

Das **Bundesnaturschutzgesetz** bestimmt Ziele zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu vermeiden und wenn nicht vermeidbar durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans Tränke wurde in einem Grünordnerischen Beitrag eine detaillierte Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung hinsichtlich aller Schutzgüter erstellt. Für die neu im FNP dargestellte Mischbaufläche wurde in der Detailschärfe und im Darstellungsmaßstab des FNP eine überschlägige Ermittlung der zu erwartenden Eingriffe erstellt (siehe Anlage 1).

Demnach sind für den Bereich des BP Tränke unter Berücksichtigung der planinternen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (einschließlich der Grünflächen) Eingriffe bezüglich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden sowie Landschaftsbild und Erholung zu erwarten. Die Schutzgüter Klima und Luft und Grundwasser werden nicht erheblich beeinträchtigt.

Das Landschaftsbild kann durch die umfangreiche Eingrünung und Durchgrünung landschaftsgerecht wiederhergestellt, die Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere damit vollständig im Gebiet ausgeglichen werden. Es bleibt ein Kompensationsdefizit im Schutzgut Boden von rd. **286.605 Ökopunkten**. Der Ausgleich erfolgt über die in Kapitel 9 aufgeführten Maßnahmen.

Bei einer Bebauung der Mischbaufläche entsteht ein Kompensationsdefizit von überschlägig ermittelten rd. **57.000 ÖP**. Im Rahmen eines späteren Bebauungsplanverfahrens werden Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich festgesetzt.

Die nicht im Gebiet ausgleichbaren Beeinträchtigungen werden durch planexterne Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen. Die Stadt Neudenu hat ein gut gefülltes Ökokonto, über das der Ausgleich erfolgen kann.

Nördlich der gewerblichen Baufläche wächst um einen alten Hochbehälter das **geschützte Biotop Feldgehölz im Gewann 'Tränke'** (6621-125-0144). Im FNP wird der Bereich als Grünfläche dargestellt. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde festgestellt, dass keine Beeinträchtigungen des Biotops zu erwarten sind.

Die aufzugebende Teilfläche der Baufläche „Jenseits in der Au/Steige“ grenzt unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet „Jagsttal mit angrenzenden Gebietsteilen zwischen Neudenu-Siglingen und Bad Friedrichshall-Jagstfeld und Sülzthal bei Neudenu-Siglingen.“ Durch die Aufgabe der Baufläche ergibt sich eine größere Pufferfläche zwischen Schutzgebiet und Siedlungsrand.

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete:

FFH- oder Vogelschutzgebiete gibt es erst in größerer Entfernung zu den neu dargestellten Bauflächen. Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Durch die Darstellungen des FNP können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG nicht ausgelöst werden. Der Planungsträger muss im Verfahren aber vorausschauend ermitteln und beurteilen, ob die Darstellungen im FNP auf unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse im Zuge nachgelagerter Verfahren treffen würden, die ggf. die Vollzugsfähigkeit des Bauleitplans verhindern würden. Bauleitpläne, denen aus Rechtsgründen die Vollzugsfähigkeit fehlt, wären unwirksam.

Gewerbliche Baufläche (BP Tränke)

Europäische Vogelarten

Zwischen Februar und Juni 2022 wurde eine ornithologische Untersuchung mit insgesamt sieben Begehungen durchgeführt.¹ Dabei wurden insgesamt 35 Vogelarten festgestellt, von denen 23 als Brutvögel im Plangebiet und seinem Umfeld eingestuft wurden.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ist vor allem für die Bodenbrüter Feldlerche und Schafstelze zu erwarten. Sie verlieren jeweils ein Brutrevier. Es sind Vermeidungsmaßnahmen (Vergräbung im Vorfeld der Bebauung) und zum vorgezogenen Ausgleich erforderlich. Hierfür wird nordöstlich des Plangebietes eine rd. 3.700 m² große Blüh- und Schwarzbrache angelegt.

Ebenfalls betroffen sind Frei-, Halbhöhlen- und Nischen-, sowie Höhlenbrüter. Für sie werden Vermeidungsmaßnahmen (Zeitliche Beschränkung von Gehölzrodung, Baufeldräumung) und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Aufhängen von Nisthilfen) umgesetzt.

Weitere Arten wurden als Nahrungsgäste festgestellt. Für sie sind keine Verbotstatbestände zu erwarten.

Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Anhand der vorgefundenen Lebensraumstrukturen und anhand der bekannten Verbreitungsgebiete der Arten wurde zunächst geprüft, welche Arten bzw. Artengruppen im Gebiet überhaupt vorkommen können und für welche ein Vorkommen bzw. eine Betroffenheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzcheck). In den Randbereichen entlang des Grabens und um das ehem. landwirtschaftliche Gelände gibt es Ruderalflächen. Die Bereiche wurden bei den Begehungen zur Bestandserfassung auf Raupenfutterpflanzen der artenschutzrechtlich relevanten *Tag- und Nachtfalterarten* kontrolliert. Solche wurden nicht festgestellt. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit der Arten sind nicht zu erwarten. Die Artengruppe der *Fledermäuse* und die *Zauneidechse* waren näher zu betrachten.

In den Randbereichen am Graben und der Ruderalfläche westlich der Halle wurden bei fünf Begehungen insgesamt fünf *Zauneidechsen* nachgewiesen. An adulten Tieren wurde jeweils maximal ein Tier festgestellt. Im Zuge der Baufeldräumung und der Grabenumgestaltung können die Tiere zu Schaden kommen und zumindest einen Teil ihrer Lebensstätten verlieren. Sie müssen daher vorab in herzustellende Ersatzlebensstätten in der öffentlichen Grünfläche am Biotop und angrenzend

¹ Untersuchung durch Peter Baust, Mosbach

vergrämt werden. Damit wird sichergestellt, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten.

Bei den *Fledermäusen* sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten. Es wurden zwar Gehölze und landwirtschaftliche Hallen entfernt, an denen es ggf. Quartierstrukturen für Einzeltiere gab, sie finden im dörflichen Reichertshausen aber ausreichend geeignete Ausweichmöglichkeiten. Abbau bzw. Fällung fanden im Winterhalbjahr und damit außerhalb einer möglichen Anwesenheit in Zwischenquartieren statt.

Mischbaufläche

Die Mischbaufläche wurde im Rahmen der o.g. ornithologischen Untersuchung mituntersucht. In der Ackerfläche und auch den beiden Obstbäumen am Wegrand wurden keine Brutreviere festgestellt. Offenlandbrüter sind hier am Ortsrand auch nicht zu erwarten. In den Obstbäumen können Frei- und ggf. auch kleine Höhlenbrüter einen Nistplatz finden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände lassen sich durch Vermeidungsmaßnahmen (vorgezogene Gehölzrodung und Baufeldräumung) und ggf. das Aufhängen von Nistkästen sicher vermeiden.

Bei den Arten des Anhang IV muss im Rahmen eines künftigen Bebauungsplanverfahren die Betroffenheit der Zauneidechse und der Fledermäuse geprüft werden. Auf der Wegböschung könnten Zauneidechsen leben, in den Obstbäumen Fledermäuse ggf. Zwischenquartiere haben. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände wären aber vermeidbar bzw. vorgezogen auszugleichen.

Weder hinsichtlich der Vögel, noch der Zauneidechse und der Fledermäuse ist erkennbar, dass es im Rahmen eines künftigen Bebauungsplanverfahren zu artenschutzrechtlichen Konflikten kommt, die nicht lösbar und insofern die Vollzugsfähigkeit des Plans behindern könnten. Artenschutzrechtliche Ausnahmen werden nicht erforderlich.

Das **Wasserhaushaltsgesetz** enthält Grundsätze zur Sicherung und Bewirtschaftung der Oberflächengewässer und des Grundwassers, sowie zum Hochwasserschutz.

Sowohl die neu dargestellte gewerbliche Baufläche, als auch die neu dargestellte Mischbaufläche liegen im fachtechnisch abgegrenzten *Wasserschutzgebiet Neudenu-Siglingen (Wert und untere Au)* (Nr. 125 220). Das Gebiet hat noch keine Rechtsverordnung, die Schutzgebietszonen sind noch nicht definiert. Es ist davon auszugehen, dass die Bereiche in einer künftigen Zone III des Gebiets liegen werden. Unter Berücksichtigung der für diese Zone üblichen Ver- und Gebote und einer an den geltenden Richtlinien und Vorgaben orientierten Bebauung sind keine Beeinträchtigungen oder schädliche Einwirkungen auf das Grundwasser und damit der Trinkwasserversorgung zu erwarten.

Am Graben im Westen/Südwesten der gewerblichen Baufläche bestehen im Außenbereich 10 m breite *Gewässerrandstreifen* gemäß §38 WHG und §29 WG. Durch die Neudarstellung im FNP ändert sich daran nichts. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens werden die Gewässerrandstreifen, die sich durch die Einbeziehung in den Innenbereich auf 5 m verschmälern, durch entsprechende Festsetzungen gesichert und hinsichtlich ihrer Funktionen für das Gewässer aufgewertet.

Das **Bundesbodenschutzgesetz** und das **Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz** bezwecken die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.

Auswirkungen siehe Kapitel 6, Schutzgut Boden.

4 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima¹ und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Der § 1 Abs. 5 Satz 2 des BauGB wurde neu gefasst und damit die Ziele und Grundsätze der Bauleitplanung erweitert.

„Sie (Bauleitpläne) sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“

Und in § 1a Abs. 5 wurde eine Klimaschutzklausel eingeführt.

„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.“

Klimaschutz und Klimaanpassung erhalten dadurch in der Stadtentwicklung größere Bedeutung und mehr Gewicht, ohne allerdings Vorrang vor anderen Belangen zu bekommen.

Die Darstellung im FNP hat die Ausweisung eines Gewerbe- und eines Mischgebietes zum Ziel. Dazu wird insbesondere Ackerfläche in Anspruch genommen. Anders als versiegelte und überbaute Flächen sind Äcker in der Lage CO₂ zu speichern. Insofern kann die Überbauung und Versiegelung den Klimawandel geringfügig verstärken.

Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung werden nicht festgesetzt. Weder von öffentlicher noch von privater Seite sind solche Einrichtungen im Geltungsbereich geplant. Die Zielsetzung des FNP ist, wie oben beschrieben, eine andere.

Mit der Errichtung von Gewerbe- und Wohngebäuden werden Dachflächen entstehen, auf denen sich grundsätzlich gut Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen. Gebäude müssen so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.

Im **Regionalplan**² sind die neu dargestellte gewerbliche Baufläche und die Randbereiche der neu dargestellte Mischbaufläche als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft und als Vorbehaltsgebiet zur Sicherung von Wasservorkommen dargestellt. Die Fläche „Jenseits in der Au/Steige“ ist als „geplante Siedlungsfläche Gewerbe und Industrie“ dargestellt.

Im **Flächennutzungsplan**³ sind die neu dargestellten Bauflächen bisher als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Die Fläche „Jenseits in der Au/Steige“ ist als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Obstwiesen am Ortsrand südlich und weitere Obstwiesen an einem Aussiedlerhof östlich von Reichertshausen sind Kernflächen mittlerer Standorte des **Fachplan Landesweiter Biotopverbund**.⁴ Die Kernfläche liegt unweit südlich der neu dargestellten Mischbaufläche. Ein Suchraum zwischen den Kernflächen führt südlich der neu dargestellten gewerblichen Baufläche entlang. Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht zu erwarten.

¹ z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen

² Regionalverband Heilbronn-Franken: Regionalplan Heilbronn-Franken, Heilbronn 2006.

³ 4. Änderung der 2. Fortschreibung des Flächennutzungsplans der Stadt Neudenau

⁴ LUBW; Fachplan Landesweiter Biotopverbund, 2020, Karlsruhe.

6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.

Bei der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen werden nur die neu dargestellten Bauflächen berücksichtigt. Durch die Teilaufgabe der Baufläche „Jenseits in der Au/Steige“ ergeben sich keine negativen Umweltauswirkungen, weshalb sie im Weiteren nicht berücksichtigt ist.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung ¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen ² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Boden	
<p>Neu dargestellte gewerbliche Baufläche</p> <p>Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die Böden im Plangebiet überwiegend als Pseudovergleyte Parabraunerde aus Lösslehm (J61). Im Norden stehen kleinflächig Pelosol und Braunerde-Pelosol aus tonreicher Lettenkeuper-Fließerde (J18) und Pelosol-Braunerde, Pseudogley-Pelosol-Braunerde und Braunerde aus Fließerden (J32) an. Entlang der östlichen Grenze sowie im Südwesten liegt kleinflächig die Bodeneinheit Tiefes und mäßig tiefes Kolluvium und Pseudogley-Kolluvium (J53).</p> <p>Flächen sind teilweise versiegelt, bebaut und geschottert. Hier sind keine Bodenfunktionen mehr vorhanden. In Böschungen, Lagerflächen und Wegseitenflächen sowie Graswegen sind nur noch geringe Funktionserfüllungen zu erwarten.</p> <p>Die natürlichen Bodenfunktionen stehen noch in den Ackerflächen an. Sie werden mit mittlerer bis hoher bzw. hoher Erfüllung der Bodenfunktionen bewertet.</p> <p>Neu dargestellte Mischbaufläche</p> <p><i>Erodierte Parabraunerde, Terra fusca-Parabraunerde, Pelosol-Parabraunerde, Pelosol-Braunerde und Terra fusca-Braunerde aus lösslehmreichen Fließerden über toniger Fließerde und Kalkstein des Oberen Muschelkalks (J3) mit mittleren bis hohen Funktionserfüllungen.</i></p>	<p>In der Baufläche, die bei einer GRZ von 0,8 (GE) bzw. 0,6 (MI) überbaut und versiegelt werden darf, gehen alle Bodenfunktionen auf Dauer verloren. Dort wo Dachbegrünungen vorgesehen sind, werden nur noch bzw. wieder in sehr geringen Umfang Bodenfunktionen vorhanden sein.</p> <p>Im Zuge der Bebauung werden Grünflächen ggf. vorübergehend beansprucht oder umgestaltet. Bodenfunktionen gehen durch Befahren, Abtrag und Überdeckung ganz, teilweise oder für gewisse Zeit verloren.</p> <p>In den Grünflächen, in denen keine umfangreichen Erdmodellierungen erfolgen, oder in denen nach einer Umgestaltung wieder Oberboden angedeckt wird, bleiben die Bodenfunktionen erhalten oder werden sich schon bald wiedereinstellen.</p> <p>Bei den Beeinträchtigungen des Bodens handelt es sich überwiegend um direkte Wirkungen (Versiegelung, Verdichtung), die sich ständig oder zumindest langfristig auf die Funktionen der betroffenen Böden auswirken.</p> <p>In der Nutzungsphase wird es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens kommen, die über die anlage- bzw. baubedingten Wirkungen hinausgehen. Indirekte, sekundäre, kumulative oder grenzüberschreitende negative Auswirkungen auf die Böden sind nicht zu erwarten.</p>

¹ u.a. infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

² Soweit möglich und sinnvoll werden direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige und langfristige, ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen der geplanten Vorhaben berücksichtigt. Auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden ggf. berücksichtigt.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung ¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen ² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Wasser	
<p><u>Grundwasser</u></p> <p>Neu dargestellte gewerbliche Baufläche</p> <p>Die <i>Erfurt-Formation</i> und der <i>Obere Muschelkalk</i> sind für die Grundwasserneubildung von mittlerer Bedeutung. Wegen der weitgehenden Überlagerung mit <i>Lösssediment</i> und <i>Verschwemmungssediment</i> wird das Teilschutzgut mit gering (Stufe D) bewertet.</p> <p>Neu dargestellte Mischbaufläche</p> <p>Die anstehende <i>Erfurt-Formation</i> ist für die Grundwasserneubildung von mittlerer Bedeutung (Stufe C).</p>	<p>Durch Überbauung und Versiegelung gehen Flächen dauerhaft für die Grundwasserneubildung verloren. Der Oberflächenabfluss nimmt zu. Durch Retentionsmaßnahmen entlang des Grabens, mit der vorgesehenen Dachbegrünung und den Retentionsbecken in den gewerblichen Bauflächen wird das Wasser zum Teil im Gebiet zurückgehalten. In den Grünflächen nimmt – zumindest gegenüber der heutigen Ackernutzung – die Infiltration voraussichtlich zu.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushaltes sind nicht zu erwarten.</p> <p>Die Schutzgüter Boden und Grundwasser sind eng miteinander verbunden. Negative Auswirkungen auf den Boden bewirken zumeist auch negative Auswirkungen auf dessen Wasseraufnahme- und Leitungsvermögen.</p> <p>Daher gelten die bzgl. des Schutzguts Boden getroffenen Aussagen auch für das Teilschutzgut Grundwasser.</p>
<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>Am Westrand der neu dargestellten gewerblichen bzw. unweit östlich der neu dargestellten Mischbaufläche führt ein namenloser Graben (NN-NQ4 nach AWGN), der ein Gewässer II. Ordnung ist. Er führt überwiegend nur temporär Wasser und die Böschungen sind mit grasreicher Ruderalvegetation bewachsen.</p> <p>Etwa auf Höhe der Graswegekreuzung Flst.Nr. 339 und 340 führt eine Einleitung in den Graben. Es handelt sich dabei um den Überlauf des Feuerlöschteichs in Reichertshausen. Ab dort ist der Graben selbst im August 2022, nach anhaltender Dürre, noch wasserführend. Die Sohle ist mit Betonschalen gefasst.</p> <p>Die naturschutzfachliche Bedeutung des Grabens ist gering (Stufe D).</p> <p>Auf dem ehemals landwirtschaftlich genutzten Gelände gibt es zudem zwei Brunnen – ein Hinweis auf den Gewannnamen „Tränke“.</p>	<p>Der Graben wird naturnah umgestaltet, die Sohlschalen ausgebaut und bestehende, kurze Verdolungen entfernt. Die Uferbereiche und Gewässerrandstreifen standortgerecht eingesät und bepflanzt.</p> <p>Für den Bach sind insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die geplanten Maßnahmen führen zu einer deutlichen Aufwertung.</p>

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Luft und Klima	
<p><i>Neu dargestellte gewerbliche Baufläche & Neu dargestellte Mischbaufläche</i></p> <p>Die flachwellige Hochfläche zwischen dem Jagsttal im Süden und Osten und dem Sulzbachtal im Westen ist ein großes Kaltluftentstehungsgebiet. Entstehende Kalt- und Frischluft fließt je nach Geländeneigung zum Teil direkt in die Siedlungsbereiche z.B. von Möckmühl und auch Reichertshausen, oder sie speist direkt bzw. über Seitentäler die Luftleitbahn Jagsttal. Das Plangebiet liegt am Rande dieses großen, klimatisch aktiven Gebiets. Auch in den Ackerflächen des Plangebiets entsteht in Strahlungsnächten Kaltluft. Sie fließt, der Geländeneigung folgend, weitgehend in Richtung der Kreisstraße und von dort in Richtung Jagsttal ab. Durch die etwas erhöhte Lage von Reichertshausen ist keine direkte Siedlungsrelevanz gegeben.</p> <p>Auf Grund der Lage in einem großen, siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsgebiet und der speisenden Funktion der Flächen für die wichtige Luftleitbahn Jagsttal, werden die Flächen trotz fehlender, direkter Siedlungsrelevanz, mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut bewertet.</p>	<p>In den überbauten und versiegelten Fläche wird keine Kaltluft mehr entstehen. Im Verhältnis zum Einzugsgebiet geht nur eine kleine Fläche mit Kaltluftentstehung verloren. Mit der ausgeprägten Eingrünung entstehen wieder klimatisch aktive Flächen, auch die Dachbegrünung kann dazu ihren Teil beitragen.</p> <p>Auf die Durchlüftung von Reichertshausen, das zudem weitgehend auf einer Kuppe angesiedelt ist, wird sich die Bebauung nicht bemerkbar auswirken.</p>
Schutzgut Tiere und Pflanzen	
<p><i>Neu dargestellte gewerbliche Baufläche</i></p> <p>Vorwiegend Ackerfläche mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Grasreiche Ruderalvegetation an Straßen- und Wegböschungen, Gebüsche und ein Biotopkomplex aus Lagerplatzflächen, Brennesselbeständen, Ruderalvegetation und Gebüschen mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung. Entwässerungsgraben mit geringer bis mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung. Feldgehölz mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>Bebaute, versiegelte und mit Schotter befestigte Flächen ohne naturschutzfachliche Bedeutung.</p> <p><u>Tiere</u></p> <p>Die bisher intensiv genutzten Ackerflächen bieten nur wenigen Tierarten einen Lebensraum. Wenige Insekten und Kleinsäuger werden vertreten sein. Offenlandbrüter wie die Feldlerche und die Schafstelze brüten in den Ackerflächen. Die im Umfeld der beiden landwirtschaftlichen</p>	<p>Mit der Baufeldräumung und Bebauung im Gewerbe- und Mischgebiet gehen zunächst Lebensräume von Tieren und Pflanzen verloren. In den im Rahmen der GRZ überbauten und für die Erschließung versiegelten Flächen bleiben sie dauerhaft und langfristig verloren. In den nicht überbauten Flächen entstehen kleine Grünflächen und Gärten. Hier bleibt die Wertigkeit gleich oder nimmt sogar zu. In den randlichen Grünflächen entstehen neue, zum Teil hochwertigere Lebensräume.</p> <p>Bei den bau- bzw. anlagebedingten Auswirkungen handelt es sich überwiegend um direkte, dauerhafte Wirkungen (Abräumen der Vegetation, Überbauung und Versiegelung). In der Bau- und Nutzungsphase kann es zudem, insbesondere durch Lärm und Bewegungsunruhe (bspw. Zu- und Abfahrt) zu temporären, kurzfristigen Störungen der Tierwelt kommen, die auch über die Grenzen des Geltungsbereichs hinauswirken können.</p>

<p>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.</p>	<p>Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.</p>
<p>Hallen wachsenden Gebüsch, Hecken und Bäume und die Ruderal- und Saumvegetation der Lagerflächen und Böschungen, bieten Vögeln, Insekten und Reptilien einen Lebensraum.</p> <p>Die Hallen selbst sind bzw. waren auf Grund ihrer Bauweise wenn überhaupt als Brutplatz für wenig anspruchsvolle Vogelarten der Siedlungen interessant.</p> <p><i>Neu dargestellte Mischbaufläche</i></p> <p>Vorwiegend Ackerfläche mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Grasreiche Ruderalvegetation auf Wegböschung mit zwei mittelalten Obstbäumen mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p><u>Tiere</u></p> <p>Die bisher intensiv genutzten Ackerflächen bieten nur wenigen Tierarten einen Lebensraum. Auf der Böschung am Weg sind Vorkommen der Zauneidechse nicht auszuschließen.</p>	
<p>Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren</p>	
<p>Zwischen den biotischen (Pflanzen und Tiere) und abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft und Klima) besteht ein viel verzweigtes Wirkungsgefüge, in dem die Faktoren voneinander abhängen, sich gegenseitig beeinflussen und auch verändern.</p>	<p>Im Bereich der überbauten und versiegelten Flächen wird das Wirkungsgefüge stark verändert.</p> <p>Der Verlust des Bodens und die Veränderung von Wasserhaushalt und Mikroklima wirken sich auf die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren aus. Mit der Versiegelung der Wiesenflächen entfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima.</p>
<p>Schutzgut Landschaft</p>	
<p><i>Neu dargestellte gewerbliche Baufläche & Neu dargestellte Mischbaufläche</i></p> <p>Das dörflich geprägte Reichertshausen liegt am Rande einer Hochfläche über dem Jagst- und Sulzbachtal. Während das Gelände am westlichen und teils am südlichen Ortsrand steil in Richtung Sulzbachtal abfällt, erstreckt sich im Norden und Osten eine weitläufige, flachwellige Feldflur. Mit Ausnahme weniger Feldgehölze, kleiner Obstwiesen sowie straßenbegleitender Hecken entlang der K2137, ist die Feldflur weitgehend ausgeräumt. Am Ortsrand gibt es einen</p>	<p>Auf dem ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebsgelände und angrenzenden Ackerflächen wird vorgelagert zum Ortsrands ein Gewerbegebiet mit Campuscharakter und ein kleines Mischgebiet entstehen. Das Landschaftsbild wird hierbei erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Durch die ausgeprägte Begrünung der nicht überbaubaren Fläche, mit der Dachbegrünung</p>

<p>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.</p>	<p>Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.</p>
<p>zwar nicht durchgehenden, aber schön ausgeprägten Streuobstbestand als naturnahe Ortsrandeingrünung. Dazu vorgelagert liegt das Plangebiet, das vor allem zwei leicht in Richtung Ortslage bzw. Straße abfallende Ackerflächen sowie ein ehemals von einem landwirtschaftlichen Betrieb genutztes, aufgeschüttetes Gelände umfasst. Die beiden von Gehölzen umrahmten Hallen aus den 80er-Jahren wurden bereits ganz bzw. bis auf das Gerippe abgebrochen. Vom Ortsrand und der Kreisstraße ist das Gelände gut einsehbar, von den höheren Lagen der Fläche selbst hat man einen weiten Blick ins Heilbronner Land. Die nahe Kreisstraße und die dem Ortsrand vorgelagerten landwirtschaftlichen Hallen stellen eine Vorbelastung des Landschaftsbilds dar. Das Landschaftsbild am Übergang vom naturnahen Ortsrand zur weitgehend ausgeräumten Feldflur wird mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe C) bewertet.</p>	<p>und vorallem der randlichen Eingrünung wird sich das Gebiet jedoch gut in die Landschaft einfügen und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet. Das gilt gleichermaßen für die gewerbliche Baufläche, als auch die Mischbaufläche.</p>
<p>Biologische Vielfalt</p>	
<p>Die biologische Vielfalt in den Ackerflächen ist gering. Nur ein stark eingeschränktes Spektrum an Tier- und Pflanzenarten findet hier einen Lebensraum bzw. Wuchsort. In den Ruderalflächen und Gehölzen um die ehem. landwirtschaftlichen Gebäude und am Biotop im Norden ist die biologische Vielfalt höher. Hier finden mehr Pflanzenarten und damit auch Insekten, Kleinsäuger, Vögel und Reptilien einen Lebensraum.</p>	<p>Mit der Bebauung ändert sich die Artenzusammensetzung zwar, die die biologische Vielfalt wird aber insbesondere durch die geplanten Maßnahmen in den öffentlichen und privaten Grünflächen und der angrenzenden Ausgleichsfläche nicht wesentlich abnehmen. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die biologische Vielfalt zumindest in den nicht überbauten Flächen, die bisher Acker waren, zunehmen kann.</p>
<p>Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt</p>	
<p>Neu dargestellte gewerbliche Baufläche Die Böden im Plangebiet haben eine mittlere natürliche Bodenfruchtbarkeit. In der Flurbilanz sind die Flächen als Vorbehaltsflur I der Wertstufe II dargestellt. Dabei handelt es sich um „landbauwürdige Flächen (gute Böden) und Flächen, die wegen ihrer ökonomischen Standortgunst für den Landbau wichtig und deshalb der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind. Fremdnutzungen sollten ausgeschlossen bleiben.“ In der Flächenbilanz ist der südliche Bereich als Vorrangfläche I, der nördliche als Vorrangfläche II dargestellt. Im Regionalplan sind die Flächen als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft dargestellt. Der ehemals ansässige landwirtschaftliche Betrieb (Schweinemast) wurde bereits vor Jahren</p>	<p>Rd. 4,34 ha Acker mit Böden mittlerer natürlicher Bodenfruchtbarkeit gehen der landwirtschaftlichen Nutzung verloren. Solche Böden sind grundsätzlich für die landwirtschaftliche Nutzung zu erhalten. Künftig werden hier keine Nahrungs- und Futtermittel mehr angebaut. Bezogen auf die Gemarkung Siglingen werden damit rd. 0,8 % der Vorrangflächen II (insgesamt rd. 330 ha) und rd. 0,45 % der Vorrangflächen Stufe I (insgesamt rd. 375 ha) beansprucht. Im Gegenzug werden durch den Verzicht der Bebauung der Baufläche „Jenseits in der Au/Steige“ rd. 6,07 ha Ackerflächen der Vorrangflur und Vorrangflächen der Stufe I nicht</p>

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
<p>aufgegeben.</p> <p>Durch das Gebiet verläuft vom Ortsrand kommend in Richtung Nordwesten der Feldweg „Möckmühler Straße“ (ehemalige Straße nach Möckmühl). Der Weg wird von Anwohnern zur Naherholung genutzt und ist in der Freizeitkarte 1:50.000 als Radweg dargestellt.</p>	<p>der gewerblichen Nutzung zugeführt.</p> <p>Der Asphaltweg durch das Plangebiet wird teilweise überbaut, die Wegeverbindung in die freie Landschaft gekappt. Im Gegenzug wird am West- und Südrand ein Ersatzweg angelegt. Die Zugänglichkeit zur Landschaft von Reichertshausen aus wird damit erhalten.</p> <p>Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit infolge der Planung sind weder während der Bau- noch der Betriebsphase zu erwarten.</p>
<p>Neu dargestellte Mischbaufläche</p> <p>Die Böden im Plangebiet haben eine mittlere bis hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit. In der Flurbilanz sind die Flächen ebenfalls als Vorbehaltsflur I der Wertstufe II dargestellt. Dabei handelt es sich um „landbauwürdige Flächen (gute Böden) und Flächen, die wegen ihrer ökonomischen Standortgunst für den Landbau wichtig und deshalb der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind. Fremdnutzungen sollten ausgeschlossen bleiben.“ In der Flächenbilanz ist die Osthälfte als Vorrangfläche I, der Westhälfte als Vorrangfläche II dargestellt.</p> <p>Am Gebietsrand verläuft vom Ortsrand kommend in Richtung Nordwesten der Feldweg „Möckmühler Straße“ (ehemalige Straße nach Möckmühl).</p> <p>Der Weg wird von Anwohnern zur Naherholung genutzt und ist in der Freizeitkarte 1:50.000 als Radweg dargestellt.</p>	<p>Rd. 0,48 ha Acker mit Böden mittlerer bis hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit gehen der landwirtschaftlichen Nutzung verloren. Solche Böden sind grundsätzlich für die landwirtschaftliche Nutzung zu erhalten. Künftig werden hier keine Nahrungs- und Futtermittel mehr angebaut.</p> <p>Bezogen auf die Gemarkung Siglingen werden damit rd. 0,07 % der Vorrangflächen II (insgesamt rd. 330 ha) und rd. 0,06 % der Vorrangflächen Stufe I (insgesamt rd. 375 ha) beansprucht.</p> <p>Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit infolge der Planung sind weder während der Bau- noch der Betriebsphase zu erwarten.</p>
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	
<p>Sind im Plangebiet nicht bekannt.</p>	<p>Beim Vollzug der Planung können bisher unbekannte Funde entdeckt werden. Diese sind unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Stadt anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des 4. Werktags nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 DSchG).</p>

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	
<p>Zwischen den Schutzgütern gibt es eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkungen. Menschen nutzen Flächen, verändern dabei Böden und ihre Eigenschaften. Deren natürliche Bodenfruchtbarkeit ist entscheidend für den Ertrag. Niederschläge versickern, Schadstoffe werden vom Boden gefiltert und gepuffert, Grundwasser wird neu gebildet. Welche Pflanzen natürlicherweise wachsen, hängt u.a. vom Wasserspeichervermögen des Bodens ab. Beide, Pflanzen und Boden, sind Lebensraum für Tiere, die durch ihren Stoffwechsel und ihre Lebensweise beide beeinflussen.</p>	<p>Erhebliche negative Auswirkungen, über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus, sind nicht zu erwarten.</p>

7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.

Die bisherige, überwiegende Nutzung als Ackerland würde fortgeführt. Das Umfeld der ehem. landwirtschaftlichen Gebäude würde vermutlich verwildern.

8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen¹ auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.²

In den Bauphasen zum Gewerbe- und Mischgebiet werden Flächen überbaut und versiegelt, deren Böden der Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln dienen, die Lebensraum für Tiere und Pflanzen und die Teil des Landschaftswasserhaushaltes sind. Überbaute und versiegelte Flächen und Ressourcen sind damit dauerhaft oder zumindest langfristig der Nutzung entzogen.

In der Betriebsphase ist es vor allem die Ressource Wasser, insbesondere in Form von Trink- und Nutzwasser, die weiterhin beansprucht wird. Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden in der Betriebsphase nicht oder nur unwesentlich über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

Zusätzlicher Lärm, Schadstoffemissionen, Erschütterungen und entstehende Wärme werden nicht wesentlich über die bereits heute bestehenden, gleichartigen Emissionen durch die landwirtschaftlichen Nutzungen und die angrenzende Landstraße L1103 hinausgehen.

Durch die in Kapitel 9 aufgeführte Maßnahme „Insektenschonende Beleuchtung“ werden zusätzliche Lichtemissionen auf das für den Betrieb des Gewerbegebiets erforderliche Mindestmaß begrenzt.

Erhebliche Auswirkungen auf die im Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB sind nicht zu erwarten, sofern sich die Art und Menge an Emissionen im Rahmen der gesetzlichen Richt- und Grenzwerte bewegen.

Erhebliche Beeinträchtigungen, die durch die Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben anderer Plangebiete entstehen könnten, sind nicht ersichtlich. Es gibt keine anderen Plangebiete in der näheren Umgebung.

Sowohl beim Bau als auch in der Nutzungsphase des Gewerbegebiets werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotential für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht.

¹ Sofern möglich und nötig die direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben. Die auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden berücksichtigt.

² Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist, der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen, der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen, der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) und der eingesetzten Techniken und Stoffe

9 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung werden keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung zum Ausgleich von Umweltauswirkungen festgelegt. Dies erfolgt auf Ebene des Bebauungsplanverfahrens.

Der Grünordnerische Beitrag zum BP schlägt folgende Maßnahmen zur **Vermeidung** vor:

- regelmäßige Mahd im Vorfeld der Bebauung
- Gehölzrodung im Vorfeld der Bebauung
- Allgemeiner Bodenschutz
- Wasserdurchlässige Beläge
- Getrennte Erfassung und Ableitung von Niederschlagswasser
- Vorgaben für die Einfriedungen
- Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien
- Insektenschonende Beleuchtung
- Erhalt von Gehölzen

Folgende Ausgleichsmaßnahmen werden im Geltungsbereich des BP Tränke vorgesehen:

- Extensive Dachbegrünung
- Baum- und Strauchpflanzungen in den Gewerbeflächen
- Einsaat von Verkehrsgrünflächen
- Naturnahe Gestaltung des Grabens sowie Einsaat und Bepflanzung der Gewässerrandstreifen (Pfg 1 & Pfg 2)
- Anlage eines Regenrückhaltebeckens mit Dauereinstau, Einsaat und Bepflanzung der Randflächen (Pfg 3)
- Eingrünung Ost (Pfg 4)
- Ausgleichsfläche am Biotop (Pfg 5)
- Einsaat und Bepflanzung der Grünfläche am Regenrückhaltebecken (Pfg 6)
- Einsaat des Hochwasserschutzwalls

Im Mischgebiet kann insbesondere durch randliche Eingrünung und den Erhalt von Bäumen eine Minderung der Eingriffe bzw. ein Ausgleich erzielt werden.

Beim BP Tränke wurde in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung beim Schutzgut Boden ein Kompensationsdefizit von 357.177 ÖP festgestellt. Abzüglich der Aufwertung durch den Erosionsschutz (8.060 ÖP) und dem Kompensationsüberschuss im Schutzgut Pflanzen und Tiere (70.572 ÖP) verbleibt noch ein Defizit von **278.545 ÖP**, das außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden muss. Mit folgenden Maßnahmen erfolgt der Ausgleich:

- CEF-Flächen für Zauneidechsen und Offenlandbrüter Flst.Nr. 330 (133.320 ÖP)
- Ökokontomaßnahme „Waldrefugium Ehnig“ (Zuordnung von 145.225 ÖP aus 306.900 ÖP)

Im Mischgebiet wird bei einer Bebauung ein Defizit von voraussichtlich ca. **57.000 ÖP** entstehen (vgl. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung im Anhang).

Die Stadt Neudenu verfügt über ein gut gefülltes Ökokonto mit über 1.150.000 ÖP (Stand Oktober 2021). Der Ausgleich wird problemlos möglich sein.

10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern¹.

Bei den Baumaßnahmen und bei der Nutzung der Fläche werden Luftschadstoffe in geringem Umfang freigesetzt. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen sind nicht erforderlich. Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.

11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie.

Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie werden durch den Flächennutzungsplan nicht eingeschränkt.

Gebäude müssen so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht. Es werden Dächer entstehen, auf denen gut Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichtet werden können.

12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.

Es wurde eine umfangreiche Alternativenprüfung durchgeführt, die im Teil 1 der Begründung dokumentiert ist. Der Prüfung wurden neben der Berücksichtigung des konkreten Flächenbedarfs insbesondere regionalplanerische, naturschutzrechtliche und naturschutzfachliche (z.B. Schutzgebiete, Biotopverbund), wasserrechtliche (Überschwemmungsgebiete) und nicht zuletzt erschließungstechnische Kriterien (Anbindung, Entwässerung) zu Grunde gelegt.

Die Alternativenprüfung kommt zu folgendem Fazit: *Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Standort 3 „Tränke“ in Reichertshausen trotz der eher peripheren Lage im Hinblick auf raumordnerische Vorgaben, natur- und umweltbezogene Restriktionen und Konflikte sowie den Erschließungsbedingungen am besten für eine gewerbliche Entwicklung geeignet ist. Zudem spricht die Flächenverfügbarkeit für diesen Standort. Im Vergleich zum bisherigen gewerblichen Entwicklungsstandort in Neudenu sind aufgrund der möglichen direkten Anbindung an das klassifizierte Straßennetz sowie die günstigere Bauflächenzuordnung zudem weitaus geringere immissionsbezogene und verkehrliche Konflikte zu erwarten.*

13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen² zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt.³

Eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen ist weder durch das Gewerbe noch das Mischgebiet erkennbar.

¹ Beseitigung und Verwertung, sofern möglich mit Angaben der Art und Menge.

² auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

³ sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle

14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind¹.

Die Umweltprüfung hat die folgenden Einzeluntersuchungen zur Grundlage:

- Grünordnerischer Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung zum BP Tränke
- Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung zum BP Tränke
- Avifaunistische Untersuchungen von Baust, Peter im Auftrag Wagner + Simon Ingenieure GmbH (2022)

Darin wurden folgende Quellen für die Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

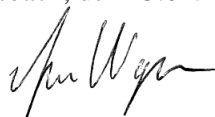

- Amt für Landeskunde, (Hrsg.): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 161 Karlsruhe, Geographische Landesaufnahme 1:200.000, Bad Godesberg, 1953.
- LGRB: Bodenkarte 1:50.000, abgerufen im Kartenviewer unter <http://maps.lgrb-bw.de>.
- LGRB: Geologische Karte 1:50.000, abgerufen im Kartenviewer unter <http://maps.lgrb-bw.de>.
- LGRB: Hydrogeologische Einheiten 1:50.000, abgerufen unter <http://maps.lgrb-bw.de>.
- LGRB: Hydrogeologische Karte 1:350.000, abgerufen unter <http://maps.lgrb-bw.de>.
- LUBW: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.
- LUBW: Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Karlsruhe 2020.
- LUBW: (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006.
- LUBW: Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>.
- Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB
- Regionalverband Heilbronn-Franken, Regionalplan Franken, Juni 2006
- Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökoko-Konto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.
- LUBW (Hrsg.): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Erhaltungszustand der Arten in BW
- LUBW: Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>.

15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.

Nach § 5 BauGB soll der Flächennutzungsplan spätestens nach 15 Jahren überprüft und soweit erforderlich geändert, ergänzt oder neu aufgestellt werden.

Im Zuge dieser Bearbeitung kann die Umsetzung der Darstellung überprüft werden und ggf. können erhebliche Auswirkungen erfasst werden. Weitere Maßnahmen zur Überwachung können bzw. müssen im Zuge der Aufstellung von Bebauungsplänen festgelegt werden.

Mosbach, den 13.04.2023


 Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

¹ zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse; mit einer Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

Stadt Neudena
**6. Änderung der 2. Fortschreibung
des Flächennutzungsplans**

Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung

1 Aufgabenstellung und Vorgehensweise

Die Stadt Neudena ändert im Parallelverfahren zum BP Tränke in Neudena - Reichertshausen den Flächennutzungsplan. In diesem Zuge wird ein Flächentausch vorgenommen. Die wesentlichen Änderungen des FNP umfassen daher die weitgehende Herausnahme der bisher im FNP dargestellten gewerblichen Baufläche „Jenseits in der Au/Steige“ in Neudena mit rd. 6,5 ha sowie die Neudarstellung einer gewerblichen Baufläche „Tränke“ mit rd. 4,8 ha in Reichertshausen sowie einer angrenzenden Mischbaufläche mit rd. 0,5 ha.

§ 1a BauGB enthält in Absatz 3 folgende Vorschrift, die bei der Aufstellung der Bauleitpläne anzuwenden ist: *Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen ... sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen ... nach ... § 5 ... als Flächen ... zum Ausgleich.*“

Es ist zu ermitteln, ob und in welchem Umfang durch die Darstellungen des Flächennutzungsplans erhebliche Beeinträchtigungen (Eingriffe) der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a genannten Bestandteile entstehen können, als da sind *die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.*

Durch die Herausnahme der gewerblichen Baufläche „Jenseits in der Au/Steige“ werden keine Eingriffe in Natur und Landschaft zulässig oder vorbereitet. Für sie ist keine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erforderlich. Für die neu dargestellte gewerbliche Baufläche wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Tränke“ bereits eine detaillierte Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erstellt. Die Ergebnisse sind im Umweltbericht dargestellt. Eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung muss daher nur für die neu dargestellte Mischbaufläche erfolgen.

Vorgehensweise

In den folgenden Kapiteln wird für die Fläche der Bestand, bezogen auf die einzelnen Schutzgüter, beschrieben und bewertet. In der Konfliktanalyse werden die Auswirkungen der Planung auf die bewertete Bestandssituation von Natur- und Landschaft ermittelt. Es wird dargestellt, für welche Schutzgüter Beeinträchtigungen zu erwarten sind, die Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind. Für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere und Boden wird die Größenordnung der zu erwartenden Eingriffe überschlägig quantifiziert. Zuletzt werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie Beeinträchtigungen vermieden oder vermindert oder innerhalb der Bauflächen ausgeglichen werden können. Zum Teil werden Vorschläge zum gebietsinternen Ausgleich gemacht.

Grundlagen und Methoden

Folgende Grundlagen und Methoden werden verwendet:

Das Schutzgut *Boden* wird auf Grundlage der Bodenkarte 1:50.000¹ beschrieben und bewertet. Bewertet werden die vier Bodenfunktionen *Standort für die naturnahe Vegetation, Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und Filter und Puffer für Schadstoffe*. Die

¹ Geodatendienst des LRGB: Bodenbewertung zur Bodenkarte 1:50.000

Bewertung erfolgt mit einer vierstufigen Skala entsprechend dem Bewertungsleitfaden der LUBW.¹ Die Bewertung der Biotoptypen im *Schutzgut Pflanzen und Tiere* erfolgt nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg². Das Schutzgut Grundwasser wird auf Grundlage der Karte der Hydrogeologischen Einheiten 1:50.000³ beschrieben und, wie auch die Schutzgüter *Klima und Luft* und *Landschaftsbild und Erholung* über die Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung⁴ bewertet.

¹ LUBW BW: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 2., völlig überarbeitete Auflage, Bodenschutz 23, Karlsruhe 2010.

² Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.

³ Geodatendienst des LRGB: Hydrogeologische Einheiten 1:50.000

⁴ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen

2.1.1 Bestand und Bewertung

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Ortsrand von Reichertshausen, zwischen Hausgärten im Süden, einer beweideten Obstwiese im Westen, einem asphaltierten Feldweg im Osten und einem Schotterweg im Norden.

Sie besteht weitgehend aus einer kleinen Ackerfläche. Zum Feldweg hin gibt es eine Böschung, die mit grasreicher Ruderalvegetation bewachsen ist. Darauf stehen zwei mittelalte Obstbäume.



Abb.: Lageplan Bestand in neu dargestellter Mischbaufläche (M 1:1.500)

Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
37.10	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11
45.30b	Obstbäume auf mittelwertigem Biotoptyp	6

Schutzgut Boden

Die Bodenkarte 1:50.000 beschreibt die Böden im Plangebiet vorwiegend als *Erodierte Parabraunerde, Terra fusca-Parabraunerde, Pelosol-Parabraunerde, Pelosol-Braunerde und Terra fusca-Braunerde aus lösslehmreichen Fließerden über toniger Fließerde und Kalkstein des Oberen Muschelkalks (J3)*

Für die Ackerflächen können die natürlichen Bodenfunktionen angenommen werden. Für die Wegböschung wird von geringen bis mittleren Funktionserfüllungen ausgegangen.

Bodentyp Nutzung	Bewertung Bodenfunktionen				Gesamt- bewertung
	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichskör- per im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Sonderstandort für naturnahe Vegetation	
J3 (LN) Acker	2,5	2,5	3,5	8	2,83
Wegböschung	1,5	1,5	1,5	0	1,50

Schutzgut Wasser

Das Gebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge, die auf den Ackerflächen auftreffen, versickern zum Teil im Boden, werden über den Boden und die Vegetation verdunstet oder tragen zur Bildung von Grundwasser bei. Ein Teil fließt oberflächlich der Geländeneigung folgend in Richtung Norden bzw. Westen ab. Die anstehende hydrogeologische Einheit ist die Erfurt-Formation (Lettenkeuper).

Bewertung

Auf Grund der anstehenden hydrogeologischen Einheit wird die Fläche mit mittlerer Bedeutung (Stufe C) für das Teilschutzgut Grundwasser bewertet.

Nordöstlich fließt ein namenloser Graben mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Er ist im Umweltbericht näher beschrieben und wird hier – da im Zusammenhang mit dem Mischgebiet keine negativen Auswirkungen auf den Graben zu erwarten sind – nicht näher beschrieben.

Schutzgut Luft und Klima

Die flachwellige Hochfläche zwischen dem Jagsttal im Süden und Osten und dem Sulzbachtal im Westen ist ein großes Kaltluftentstehungsgebiet. Entstehende Kalt- und Frischluft fließt je nach Geländeneigung zum Teil direkt in die Siedlungsbereiche z.B. von Möckmühl und auch Reichertshausen, oder sie speist direkt bzw. über Seitentäler die Luftleitbahn Jagsttal.

Das Plangebiet liegt am Rande dieses großen, klimatisch aktiven Gebiets. Auch in den Ackerflächen des Plangebiets entsteht in Strahlungsnächten – wenn auch in geringem Umfang - Kaltluft. Sie fließt, der Geländeneigung folgend, weitgehend in Richtung des Grabens und der Kreisstraße und von dort in Richtung Jagsttal ab. Durch die etwas erhöhte Lage von Reichertshausen ist keine direkte Siedlungsrelevanz gegeben.

Bewertung

Auf Grund der Lage in einem großen, siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsgebiet und der speisenden Funktion der Flächen für die wichtige Luftleitbahn Jagsttal, werden die Flächen trotz fehlender, direkter Siedlungsrelevanz, mit hoher Bedeutung (Stufe B) für das Schutzgut bewertet.

Landschaftsbild und Erholung

Das dörflich geprägte Reichertshausen liegt am Rande einer Hochfläche über dem Jagst- und Sulzbachtal. Während das Gelände am westlichen und teils am südlichen Ortsrand steil in Richtung Sulzbachtal abfällt, erstreckt sich im Norden und Osten eine weitläufige, flachwellige Feldflur. Mit Ausnahme weniger Feldgehölze, kleiner Obstwiesen sowie straßenbegleitender Hecken entlang der K2137, ist die Feldflur weitgehend ausgeräumt.

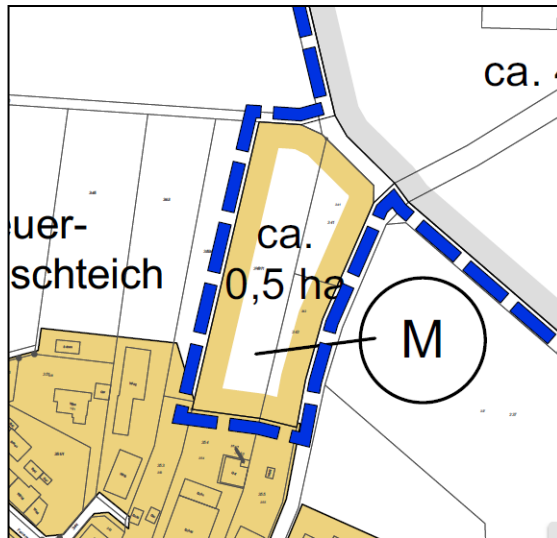
Am Ortsrand gibt es einen zwar nicht durchgehenden, aber schön ausgeprägten Streuobstbestand als naturnahe Ortsrandeingrünung.

Bewertung

Das Landschaftsbild am Übergang vom naturnahen Ortsrand zur weitgehend ausgeräumten Feldflur wird mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut (Stufe C) bewertet.

2.1.2 Die Darstellung in der 14. Änderung und ihre Wirkungen

Die rd. 0,5 ha große Fläche wird als geplante Mischbaufläche dargestellt. In der neuen, bisher un bebauten Mischbaufläche, können in Zukunft auf der Grundlage von Bebauungsplänen oder in anderer Form genehmigte Nutzungen und Bebauungen entstehen.



Das bedeutet, dass Flächen gemäß der vermutlich festgesetzten GRZ von 0,6 sowie Erschließungsflächen (rd. 10 % der Gesamtfläche) überbaut und versiegelt werden. Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Hausgärten oder Grünflächen.

Die Bilanz zeigt die Flächenentwicklung.

Flächenbezeichnung	Bestand (ha)	Planung (ha)
Acker	0,48	-
Ruderalvegetation	0,02	-
Wohnbauflächen	-	0,45
Verkehrsflächen	-	0,05
Summe:	0,50	0,50

2.1.3 Konfliktanalyse (Beeinträchtigungen und Eingriffe)

Im Schutzgut *Klima und Luft* sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Es werden nur kleine Flächen überbaut und versiegelt. In diesen wird zwar keine Kaltluft mehr entstehen, vor dem Hintergrund der Größe des Einzugsgebiets wird das aber keine erheblich nachteiligen Wirkungen haben.

Das Teilschutzgut *Grundwasser* wird nicht erheblich beeinträchtigt. Durch Überbauung und Versiegelung gehen rd. 0,3 ha Flächen mit mittlerer Bedeutung für die Grundwasserneubildung verloren. Die Grundwasserneubildung wird dadurch verringert, der Oberflächenabfluss nimmt zu. Auf den Grundwasserhaushalt wird sich das aber nicht bemerkbar auswirken.

Das Schutzgut *Landschaftsbild und Erholung* wird alleine durch die Bebauung der Mischbaufläche nicht erheblich beeinträchtigt. Sie fügt sich gut an die heutige Ortsrandeingrünung ein.

Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* wird erheblich beeinträchtigt.

Vorwiegend Ackerflächen und kleinflächig Ruderalvegetation werden überbaut und versiegelt und gehen als Lebensraum verloren. In den nicht überbaubaren Flächen werden sie zu Hausgärten oder

Grünflächen. Wo hierfür bisherige Ackerflächen beansprucht werden, werden geringwertige Biotoptypen durch etwas höherwertigere Biotoptypen ersetzt. Die beiden Obstbäume (Stammdurchmesser ca. 35 cm) gehen u.U. verloren.

Die Eingriffe werden dadurch z.T. ausgeglichen. Die zu erwartenden Eingriffe werden wie folgt quantifiziert:

Bestand				Planung			
Fläche / Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte	Fläche/ Anzahl	Biotop	BW	Öko-Punkte
0,48 ha	Acker	4	19.200	Mischbaufläche (rd. 0,45 ha)			
0,02 ha	Ruderalvegetation	11	2.200	0,27 ha	m. Bauwerken bestanden	1	2.700
2 St.	Ostbäume	6	1.320	0,18 ha	Garten/Grünfläche	4	7.200
				Verkehrsfläche (rd. 0,05 ha)			
				0,05 ha	Versiegelte Straße / Weg	1	500
Summe			22.720	Summe			10.400
Biotopwertüberschuss in Ökopunkten							12.320

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere entsteht voraussichtlich ein Defizit von rd. **12.000 ÖP**.

Das Schutzgut *Boden* wird erheblich beeinträchtigt.

Böden mit vorwiegend mittlerer bis hoher Erfüllung der Bodenfunktionen werden überbaut und für die Erschließung versiegelt. In den nicht überbaubaren Flächen werden sie durch bauzeitliche Inanspruchnahme beeinträchtigt. Beim Boden ergibt sich aus der Bilanz

Bestand				Planung			
Bodentyp	Fläche	GW	Bilanzwert	Nutzungstyp	GW	Fläche in ha	Bilanzwert
J3 (LN) Acker		2,83	13.584	Mischbaufläche (rd. 0,45 ha)			
Wegböschung		1,50	300	Überbaut / versiegelt	0,00	0,27	0
				Garten / Grünfläche	1,50	0,18	2.700
				Verkehrsfläche (rd. 0,05 ha)			
				Versiegelt	0,00	0,05	0
Summe		0,50	13.884	Summe		0,50	2.700
				Saldo Bilanzwert			11.184
				Saldo Ökopunkte	(x4)		44.736

ein Kompensationsdefizit von rd. **45.000 Ökopunkten**.

Insgesamt entsteht ein Kompensationsdefizit von rd. **57.000 Ökopunkten**.

2.1.4 Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen und Ausgleich der Eingriffe

Vorbehaltlich einer genauen Ermittlung innerhalb nachgelagerter Planungsverfahren werden die Eingriffe zu einem Kompensationsdefizit von rd. **57.000 ÖP** führen, das durch Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen werden muss.

Eine grundlegende Vermeidung von Beeinträchtigungen ist dadurch möglich, dass Flächen an den Rändern des Gebiets zur Randeingrünung und Einbindung in die Landschaft genutzt werden. In den Flächen entstehen dann zum einen keine Eingriffe und sie können zum anderen durch eine entsprechende Gestaltung und Bepflanzung aufgewertet und zum Ausgleich herangezogen werden.

Weitere Maßnahmen können sein:

Schutzgut	Maßnahmen	
	Vermeidung und Minderung	Ausgleich im Gebiet
Pflanzen und Tiere	- Insektenschonende Beleuchtung	- Randliche Eingrünung - Bepflanzung in den Bauflächen - Erhalt der Obstbäume
Boden	- Schonender Umgang mit dem Boden	-
Grundwasser	- Wasserdurchlässige Beläge - Getrennte Erfassung von Niederschlagswasser	-
Landschaftsbild	- Erhalt von Obstbäumen	- Randliche Eingrünung - Bepflanzung der Bauflächen - Erhalt der Obstbäume
Klima/Luft	- Erhalt von Wiesen- und Gehölzbeständen	- Reduzierung der Bebauungsdichte - Anordnung und Höhe der Gebäude - Randliche Eingrünung - Bepflanzung der Bauflächen

Auch unter Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und gebietsinterner Ausgleichsmaßnahmen werden insbesondere bzgl. der Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden und Grundwasser Eingriffe verbleiben, die außerhalb des Geltungsbereichs eines späteren Bebauungsplans ausgeglichen werden müssen.