



Markt Siegenburg

Landkreis Kelheim

Regierungsbezirk Niederbayern

Bebauungsplan

mit integriertem Grünordnungsplan

„Gewerbe- und Mischgebiet Egelsee“

in der Fassung vom 02.09.2026



Karte 1: Auszug aus Bayernatlas, verkleinerte Darstellung ohne Maßstab, Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann

Grünordnung:

Regensburg, den 02.09.2026

FLU PLANUNGSTEAM
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN UND STADTPLANER
GÜNTER SPÖRL BRIGITTE KELLNER

MARGARETENSTRASSE 14
TEL: 0941/29745-0

93049 REGENSBURG
FAX: 0941/29745-20

Planung:

Hagelstadt, den 02.09.2026

INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN
DIPL. - ING. (UNIV.) M. WÖHRMANN

93095 HAGELSTADT, SCHLEHENSTR. 13 A
TEL 09453/9932-0 FAX 09453/993232

Markt Siegenburg

Siegenburg, den

.....
(Dr. Bergermeier, 1. Bürgermeister)

INHALTSVERZEICHNIS

der Satzung beigelegt:

Planteil

Verbindlicher Bauleitplan (Bebauungsplan „Gewerbe- und Mischgebiet Egelsee“) mit integriertem Grünordnungsplan M 1:1000

In der Fassung vom 02.09.2026, mit Übersichtslageplan M 1:5000, Zeichnerische und grünordnerische Festsetzungen, Textliche Festsetzungen, Regelbeispiele und Hinweise, Verfahrenshinweise

Planteil

Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, M 1:500

In der Fassung vom 02.09.2026, Darstellung und Ermittlung des Eingriffs in den Bestand und erforderlicher Ausgleich

Begründung der Bauleitplanung

zum Bebauungsplan „Gewerbe- und Mischgebiet Egelsee“ in der Fassung vom 02.09.2026, Seite 1 bis 44

Umweltbericht nach § 2a Baugesetzbuch,

zum Bebauungsplan „Gewerbe- und Mischgebiet Egelsee“ in der Fassung vom 02.09.2026, Seite 1 bis 39

Seite mit integriertem Grünordnungsplan

Schalltechnische Untersuchung,

zum Bebauungsplan „Gewerbe- und Mischgebiet Egelsee“ im Markt Siegenburg mit Stand 02.12.2025 (Bearbeitung GEO.VER.S.UM Planungsgemeinschaft Pressler&Geiler)

Seite 1 bis 18, Anhang 1 Seite 1 bis 8, Anhang 2 Seite 1 bis 9c, Anhang 3 Seite 1, 2 und 3.

Bauplanungsrechtliche Begründung

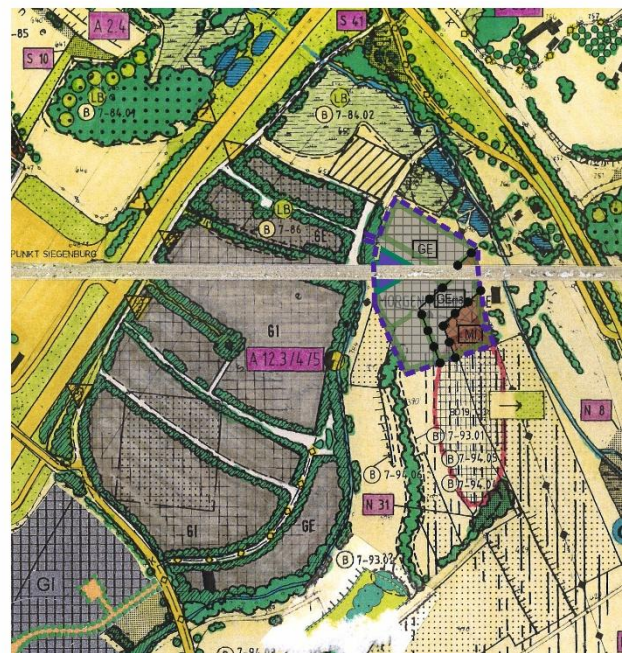
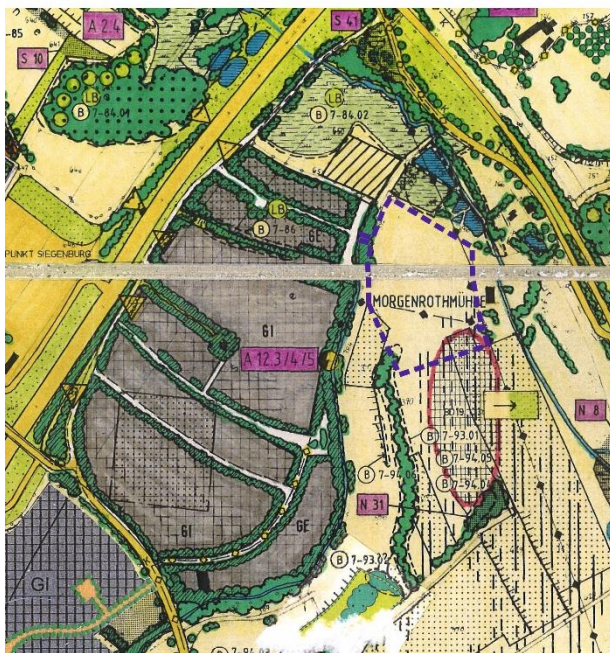
nach Paragraph 9, Absatz 8 BauGB

1. Planungsrechtliche Situation

Der Marktrat Siegenburg hat in seiner Sitzung vom 12.04.2018 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Gewerbe- und Mischgebiet Egelsee“ nach § 1 BauGB beschlossen. Der Beschluss wurde gemäß § 2 Absatz 1 Baugesetzbuch öffentlich bekannt gemacht. Der Flächennutzungsplan stellt als vorbereitender Bauleitplan die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung für das gesamte Gemeindegebiet in den Grundzügen dar.

Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan M=1:5000

Änderung Flächennutzungsplan Deckblatt Nr. 12 M=1:5000



Karte 2: Flächennutzungsplan des Marktes Siegenburg, verkleinerte Darstellung ohne Maßstab. Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann (Lila-roter Eintrag: Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes)

Die zu überplanenden Flächen sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan von Siegenburg als landwirtschaftlich genutzte Acker- bzw. Wiesenflächen dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird daher im Parallelverfahren mit Deckblatt Nr. 12 geändert. Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes beinhaltet 2,63 ha und deckt sich mit dem Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes.

2. Ausgangssituation

Der Markt Siegenburg liegt in der Kulturlandschaft Hallertau. Die topographisch teils bewegte Geländestruktur der Umgebung des Geltungsbereichs ist durch Gewerbeansiedlungen und Hopfenanbau geprägt.

Der Umgriff des Bebauungsplanes leitet sich weitgehend am Bedarf und der Verfügbarkeit von geeigneten Flächen für ein auszuweisendes allgemeines Gewerbe- und Mischgebiet ab. Der Planungsbereich besteht aus bislang landwirtschaftlich genutzten Acker- bzw. Wiesenflächen, die teilweise von bereits bestehender Ortsbebauung im Nordwesten und Osten eingfasst sind. Das Planungsgebiet fällt im Wesentlichen von 403 m üNN auf 394 m üNN mit einer Hangneigung von ca. 12 % bis 1 % von Süden nach Norden ab.

Der Geltungsbereich beinhaltet zum Zeitpunkt des Fassungsdatums die Teilflächen der Flurstück-Nummern 384, 389, 389/2 und 392 der Gemarkung Niederumelsdorf.

Der Umgriff des Bebauungsplanes definiert sich durch die bezeichneten Flurstücke und ist begrenzt:

- Im Norden durch Bewuchs- und Biotopflächen
- Im Osten durch bestehende Bebauung der Morgenrothmühle
- Im Süden durch Hopfengärten
- Im Westen durch den Egelseebach mit dahinterliegender Gewerbe-Bebauung.



Karte 3: Luftbild Auszug aus Bayernatlas mit Darstellung Geltungsbereich des Bebauungsplans (gelber Eintrag), verkleinerte Darstellung ohne Maßstab, Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann

Das geplante Baugebiet liegt am östlichen Rand von Siegenburg und etwa 1,6 km südöstlich des Ortszentrums des Marktes Siegenburg.

Der auszuweisende Bereich grenzt an bestehende Siedlungseinheiten an. Es ist eine ortsnahe Freifläche in unmittelbarer Umgebung von Gewerbeansiedelungen.

Das Planungsgebiet ist an die bestehende Gewerbestraße „Egelsee“ über den Egelseebach angebunden. Die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen bleibt weiter erhalten, da die Wegebeziehungen nicht eingeschränkt werden.

Das Kartenmaterial gründet auf die digitale Flurkarte vom Januar 2018 und dem digitalen Geländemodell des Landesamts für Digitalisierung, Breitband und Vermessung vom Februar 2024 sowie der Vermessung durch das Ing.-Büro Wöhrmann vom Februar 2018.

3. Anlass und Ziele der Planung

Siegenburg ist gem. Regionalplan als Grundzentrum eingestuft. In seiner Eigenschaft als Grundzentrum und durch die günstigen Verkehrsbeziehungen zu den Regional-, Ober- und Mittelzentren ist Siegenburg für Siedlungstätigkeiten im Wohn- und Gewerbebereich besonders interessant.

Mit Hilfe des der Gewerbegebietsausweisung soll die Leistungsfähigkeit der mittelständischen Unternehmen in der Region allgemein und dauerhaft gestärkt werden. Durch die Ausweisung als Gewerbegebiet soll eine Vernetzung und ein Synergieeffekt innerhalb des Verdichtungsraumes geschaffen werden.

Neben den allgemeinen Zielsetzungen einer organischen Ortsentwicklung soll der vorliegende Bebauungsplan:

- den Bedarf für die einheimische Wirtschaft decken,
- gewerblichen Ansiedelungen unterschiedlicher Größe Raum bieten,
- durch die Ausweisung einer Teilfläche als Mischgebiet eine Erweiterungsfläche für einen angrenzenden Baubetrieb schaffen, der in der Mischgebietsfläche neben verträglichem Gewerbe auch Wohnmöglichkeiten für die, für ihn tätigen Mitarbeitern schaffen will.
- Anbindung an bestehende Siedlungseinheiten gewährleisten,
- wesentliche Infrastruktureinrichtungen wie Straße, Wasser, Abwasser, Energieversorgung, Telekommunikation in unmittelbarer Nähe nutzen,

- die verkehrsgünstige Lage mit unmittelbarer Anbindung an Gemeindestraßen bzw. Anbindung an die Bundesautobahn A 93 und Bundesstraße B 299 in weniger als 1 km Entfernung nutzen,
- die schallschutztechnischen Anforderungen verträglich integrieren,
- die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigen,
- die Verkehrsflächen zur Gewährleistung eines sicheren und bedarfsgerechten Verkehrsablaufes ordnen,
- die möglichst dezentrale Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers aus den Baulandflächen regeln und sicherstellen.

Die Gemeinde Siegenburg verfügt derzeit über keine freien Gewerbeflächen. Es ist gänzlich bebaut bzw. in Privatbesitz. Weitere Flächen für Gewerbegebiete sind nicht vorhanden und im Flächennutzungsplan nicht ausgewiesen. Die Schaffung von wohnortnahen Arbeitsplätzen ist eine zentrale Aufgabe des Marktes Siegenburg. Dem kann jedoch ohne ausreichend verfügbare Gewerbeflächen nicht entsprochen werden.

4. Bedarfsnachweis

4.1. Statistiken – Lage im Raum

4.1.1. Bevölkerungsvorausberechnung

Eine Bevölkerungsvorausberechnung entfällt, da für das geplante Baugebiet keine Wohnansiedlung vorgesehen ist. Die Ausweisung einer Teilfläche als Mischgebiet ist bedingt als vorgesehene Erweiterungsfläche eines angrenzenden Baubetriebes, der in der Mischgebietsfläche für ihn tätigen Mitarbeitern Wohnmöglichkeiten schaffen will. Es ist davon auszugehen, dass es sich hierbei um sog. Saisonarbeiter handelt. Ein Angebot von Infrastruktureinrichtungen wie Kita oder Schule ist obsolet, da kein Familiennachzug beabsichtigt ist. Daher entfällt auch eine Bevölkerungsvorausberechnung.

4.1.2. Wirtschaftliche Entwicklung

Die Statistik zeigt einen positiven Trend der Beschäftigungsentwicklung, die ähnlich der des Landkreises verläuft.

	Siegenburg		Landkreis	
Jahr	Arbeitsort	Wohnort	Arbeitsort	Wohnort
2016	808	1 578	37 528	50 215
2017	891	1 625	38 465	51 678
2018	929	1 690	39 455	52 956
2019	837	1 759	40 237	54 054
2020	832	1 814	40 641	54 326
2021	857	1 857	40 982	54 756
Zuwachs 2016 - 2021	6,1%	17,6%	9,2%	9,0%

Tabelle 1: Beschäftigungsentwicklung, Auszug aus Statistik kommunal 2022, Bayerisches Landesamt für Statistik

4.1.3. Anfragen Bauwilliger

Für die vorgesehenen auszuweisenden Grundstücke sind bereits konkrete Bewerbungen vorhanden, die jedoch aus Gründen des Betriebsschutzes nicht genannt werden können. Ein Teilbereich ist eine Erweiterungsfläche eines angrenzenden Betriebes.

4.1.4. Verkehrsanbindung

Siedlungsgebiete sollten im Sinne der Nachhaltigkeit insbesondere dort entstehen, wo bereits eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur und idealerweise eine Anbindung an den ÖPNV vorhanden ist.

Durch die günstigen Verkehrsbeziehungen zu den Regionalzentren, Oberzentren und Verdichtungsräumen sowie den Mittel- und Grundzentren ist der Markt Siegenburg mit seinen Ortsteilen für Siedlungstätigkeiten besonders interessant.

Der öffentliche Personennahverkehr ist durch die Buslinien der RBO Regionalbus Ostbayern GmbH sowie Schulbuslinien gewährleistet.

Für den Individualverkehr stellt die Bundesstraße B 299, sowie die Bundesautobahn A 93 in 1 km Entfernung, die Verbindung zu den Regional- und Oberzentren her.

Der Markt Siegenburg ist damit sowohl mit dem öffentlichen, als auch mit dem individuellen Verkehr an die Regional- und Oberzentren sehr gut angeschlossen. Durch die besonders vorteilhaften Anbindungen besitzt der Markt Siegenburg eine sehr hohe Siedlungsgunst.

4.1.5. Lage im Raum

Unter Punkt 5. „Einordnung der Planung in die Ziele der Raumordnung“ sind detaillierte Aussagen zum Landesentwicklungsprogramm (LEP) und der Regionalplan (RP) getätigt. Besonders hervorzuheben ist, dass eine verstärkte Siedlungstätigkeit bevorzugt im Grundzentrum Siegenburg angestrebt werden soll.

4.1.6. Fazit

Entsprechend der Bevölkerungsvorausberechnung des Bayerischen Landesamtes für Statistik ist erkennbar, dass ein deutliches Wachstum zu erwarten steht.

Die wirtschaftliche Entwicklung ist positiv und entspricht weitgehend der des Landkreises.

Die Anfragen von Bauwilligen und die Befriedigung der Bedürfnisse der Gewerbetreibenden sind belegt und konkret. Sie sind im Gegensatz zu jeder stochastischen Berechnung kein Vermuten, sondern faktisch vorhanden.

Die Zielsetzung geht in Einklang mit der Landes- und Regionalplanung.

4.2. Darstellung des Bedarfs

4.2.1. Bevölkerungsvorausberechnung

Für jede Gemeinde gibt es eine aktuelle Bevölkerungsvorausberechnung, die unter https://www.statistik.bayern.de/statistik/gebiet_bevoelkerung/demographischer_wandel/index.html abgerufen werden kann.

Der Demographie-Spiegel, herausgegeben im August 2021, zeigt die für die Jahre 2019 bis 2033 zu erwartende Bevölkerungsentwicklung auf. Per 31.12.2020 wären es gem. Demographie-Spiegel 4.100 Personen und per 2033 rund 4610 Personen. Dies entspricht einem Zuwachs von rund 510 Personen oder rund 12,4 %. Entsprechend des Demographie-Spiegels für Siegenburg zeigt sich, dass auch weiterhin ein steigender Bedarf aufgrund der prognostizierten Bevölkerungsentwicklung gegeben ist.

Datenblatt 09 273 172 Siegenburg

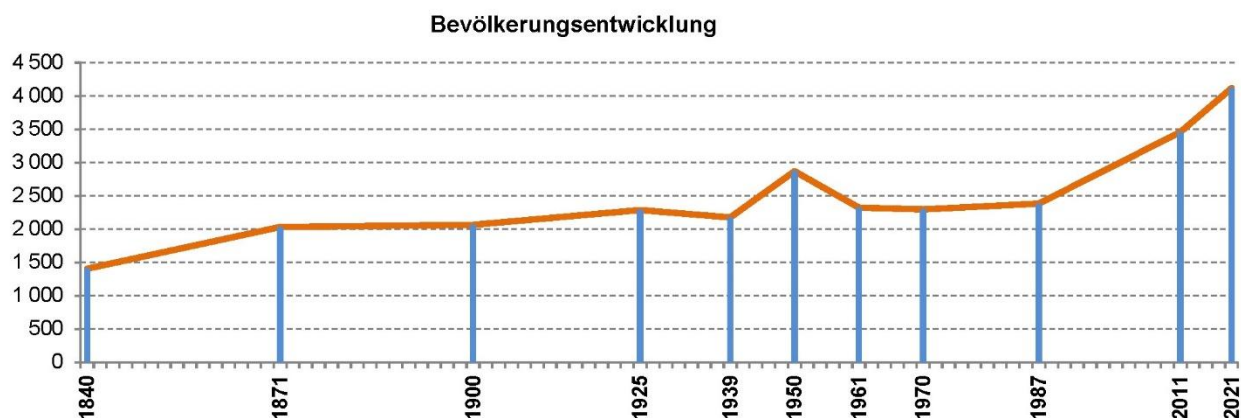
Bevölkerungs- stand am 31.12...	Personen insgesamt*	davon im Alter von ... Jahren		
		unter 18	18 bis unter 65	65 oder älter
2019	4 030	802	2 575	653
2020	4 100	820	2 610	670
2021	4 150	820	2 620	700
2022	4 200	840	2 640	720
2023	4 250	840	2 660	740
2024	4 290	860	2 670	760
2025	4 340	860	2 680	790
2026	4 380	860	2 690	820
2027	4 420	880	2 690	850
2028	4 460	890	2 690	880
2029	4 490	900	2 690	900
2030	4 520	900	2 690	940
2031	4 560	910	2 680	970
2032	4 590	910	2 680	1 000
2033	4 610	910	2 690	1 020

* Die Werte der Jahre 2020 bis 2033 wurden jeweils auf 10 Personen gerundet.
Differenzen in den ausgewiesenen Gesamtwerten sind rundungsbedingt.

Grafik 1: Auszug aus Demographie-Spiegel für Bayern herausgegeben August 2021, Berechnungen für den Markt Siegenburg bis 2033, Bayerisches Landesamt für Statistik

4.2.2. Tatsächliche Bevölkerungsentwicklung

Verfolgt man die Statistik der Bevölkerung von Siegenburg, so ist von 1961 mit 2.322 EW bis 2021 mit 4.119 EW ein stetiger, deutlicher Zuwachs gegeben (Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, Statistik kommunal 2022).



Grafik 2: Auszug aus Statistik kommunal 2022, herausgegeben März 2023, Bayerisches Landesamt für Statistik

Es ist eine stetige Entwicklung gegeben, die allerdings an einer zunehmenden Überalterung der Gesellschaft leidet, deren Auswirkungen es entgegenzutreten gilt.

Der Trend verzeichnete von 2011 bis 2021 einen Zuwachs von 3.457 auf 4.119 (662 EW) mit 19,1 %. Dies bedeutet linear einen tatsächlichen Zuwachs von 1,9 % p. a.

Gemäß den Erhebungen des bayerischen Landesamtes für Statistik besitzt das benachbarte Grundzentrum Rohr i.NB 45 ha Gewerbe- und Industrieflächen im Jahr 2021 (Quelle: Statistik kommunal 2022). Der Markt Siegenburg hingegen verfügt lediglich über 35 ha Gewerbe- und Industrieflächen (Quelle: Statistik kommunal 2022), obgleich Siegenburg durch die unmittelbare Anbindung an die Bundesautobahn A 93 eine sehr hohe Standortgunst besitzt.

Es gibt wenige Flächen, die in früheren Jahren ohne eine verbindliche Bauverpflichtung ausgewiesen wurden. Diese Flächen sind im Privatbesitz. Die Besitzer dieser Flächen sind nicht willig diese als Gewerbeflächen zu nutzen.

Um auch wohnortnahe Arbeitsplätze bereitstellen zu können ist eine Ausweisung von Baulandflächen für Gewerbegebiete unabdingbar. Für die vorgesehenen auszuweisenden Grundstücke sind bereits konkrete Bewerbungen vorhanden, die jedoch aus Gründen des Betriebsschutzes nicht genannt werden können.

Hierdurch ist dargelegt, dass ein konkreter Bedarf besteht.

Durch die Neuausweisung im Zuge dieses Bebauungsplanes wird nur ein Baulandbedarf von 2,63 ha abgedeckt.

5. Einordnung der Planung in die Ziele der Raumordnung

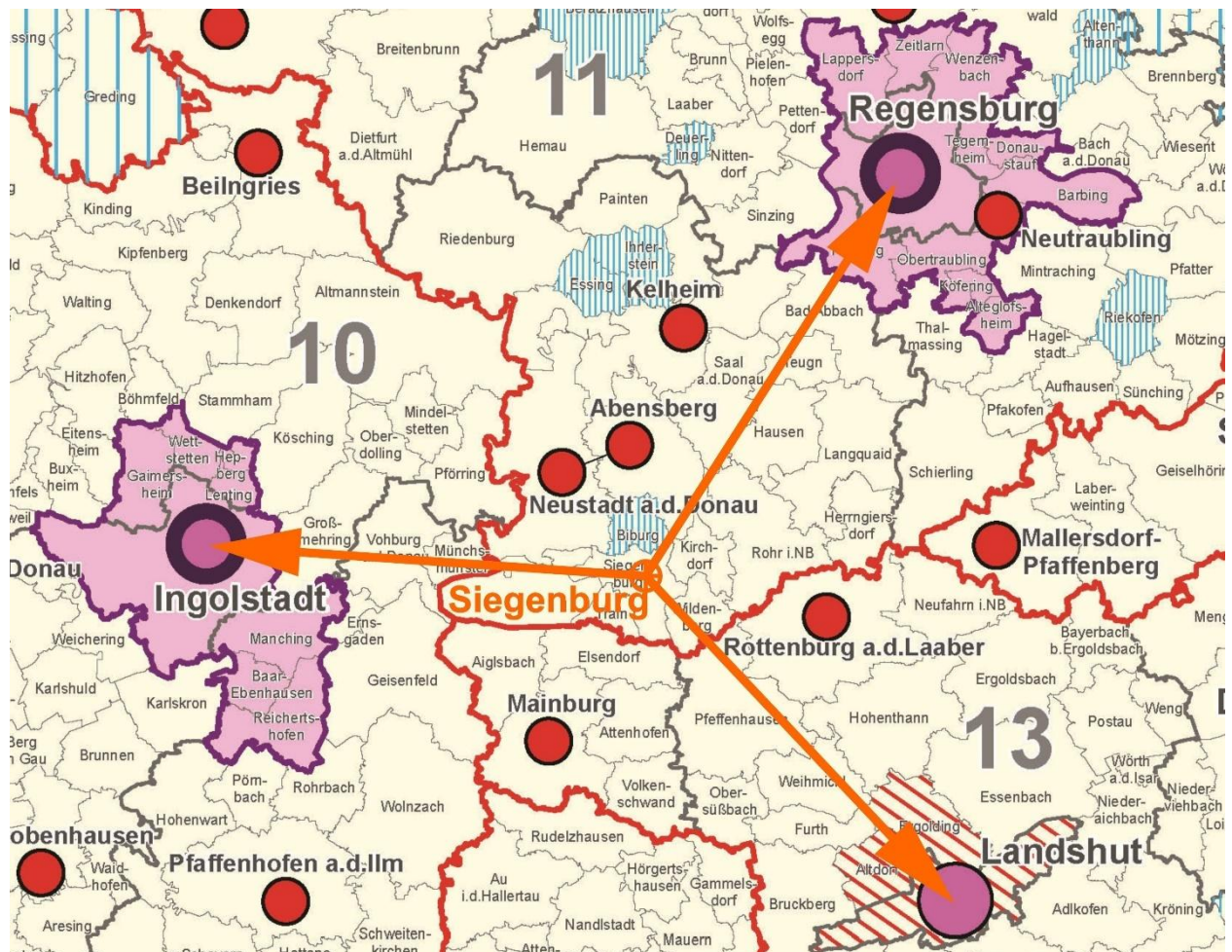
Landesentwicklungsprogramm Bayern

Im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) wurde das Zentrale-Orte-Konzept grundlegend reformiert. Demzufolge ist die Marktgemeinde Siegenburg ein Grundzentrum und liegt gem. Karte 4 „Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) Anhang Strukturkarte“ zwischen den Regionalzentren Regensburg und Ingolstadt sowie dem Oberzentrum Landshut. Siegenburg liegt in der Nähe der Mittelzentren Neustadt a. d. Donau / Abensberg, Mainburg und Rottenburg a. d. Laaber. Durch die Nähe zu den Verdichtungsräumen und Regionalzentren Regensburg und Ingolstadt sowie dem Oberzentrum Landshut ist Siegenburg für Siedlungstätigkeiten besonders interessant.

Die Strecke zum Regionalzentrum Regensburg beträgt über die Autobahn A93 nur ca. 40 km bzw. 30 Minuten, zum Regionalzentrum Ingolstadt über die Bundesstraße B 299 und B 16 nur ca. 40 km bzw. 35 Minuten und zum Oberzentrum Landshut über die Bundesstraße B 299 ebenfalls nur ca. 40 km bzw. 40 Minuten.

Aufgabe der Landesplanung ist es, den Gesamttraum des Freistaates Bayern und seine Teilräume auf Grund einer fachübergreifenden Koordinierung unter den Gesichtspunkten der Raumordnung zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern (Art. 1 BayLplG).

Leitziel und Leitmaßstab der Landesplanung gem. Art. 5 BayLplG ist es gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Teilräumen zu schaffen und zu erhalten.



Karte 4: Auszug aus Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) Anhang 2 Strukturkarte Stand: 1. März 2018
Darstellung ohne Maßstab, Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann

Leitmaßstab der Landesplanung ist eine nachhaltige Raumentwicklung, die die wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Belange des Raums in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung führt.

Für die Planung sind folgende Ziele und Grundsätze des LEP relevant:

LEP 1.2.2 Abwanderung vermindern und Verdrängung vermeiden

Ziel: „In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen mit möglichst hoher Qualität zu schaffen oder zu erhalten.“

Planung: „Durch die Ausweisung des Baugebiets wird dieser Zielvorstellung entsprochen.“

LEP 1.3.2 Anpassung an den Klimawandel

Grundsatz: „Die räumlichen Auswirkungen von Klimaänderungen und von klimabedingten Naturgefahren sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden.“

Planung: Starkregenereignisse und Grundwasserneubildung sind bedingt durch den Klimawandel ein globales Problem mit räumlichen Auswirkungen auch für Bayern. Dem wird mit der Ausweisung einer Retentionsfläche mit Rückhaltefunktion sowie Festsetzungen und Hinweise zur Nutzung von Niederschlagswasser und Begrenzung von versiegelten Flächen begegnet.

LEP 3.1.1: Integrierte Siedlungsentwicklung und Harmonisierungsgebot

Grundsatz: „Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden.“

Grundsatz: „Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.“

Planung: Der demographische Wandel wurde berücksichtigt. Die vorgesehenen Flächen decken nur einen geringen Anteil des Bedarfs ab. Das Plangebiet wird in unmittelbarer Umgebung vorhandener Baulandflächen vorgesehen.“

LEP 3.2: Innenentwicklung vor Außenentwicklung

Ziel: „In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung begründet nicht zur Verfügung stehen.“

Planung: Das Plangebiet nutzt Potenziale der Innenentwicklung durch direkte Anbindung an bestehende Siedlungsstrukturen und Erschließungswege. Weitere Potentiale der Innenentwicklung stehen nicht zur Verfügung.

LEP 3.3: Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot

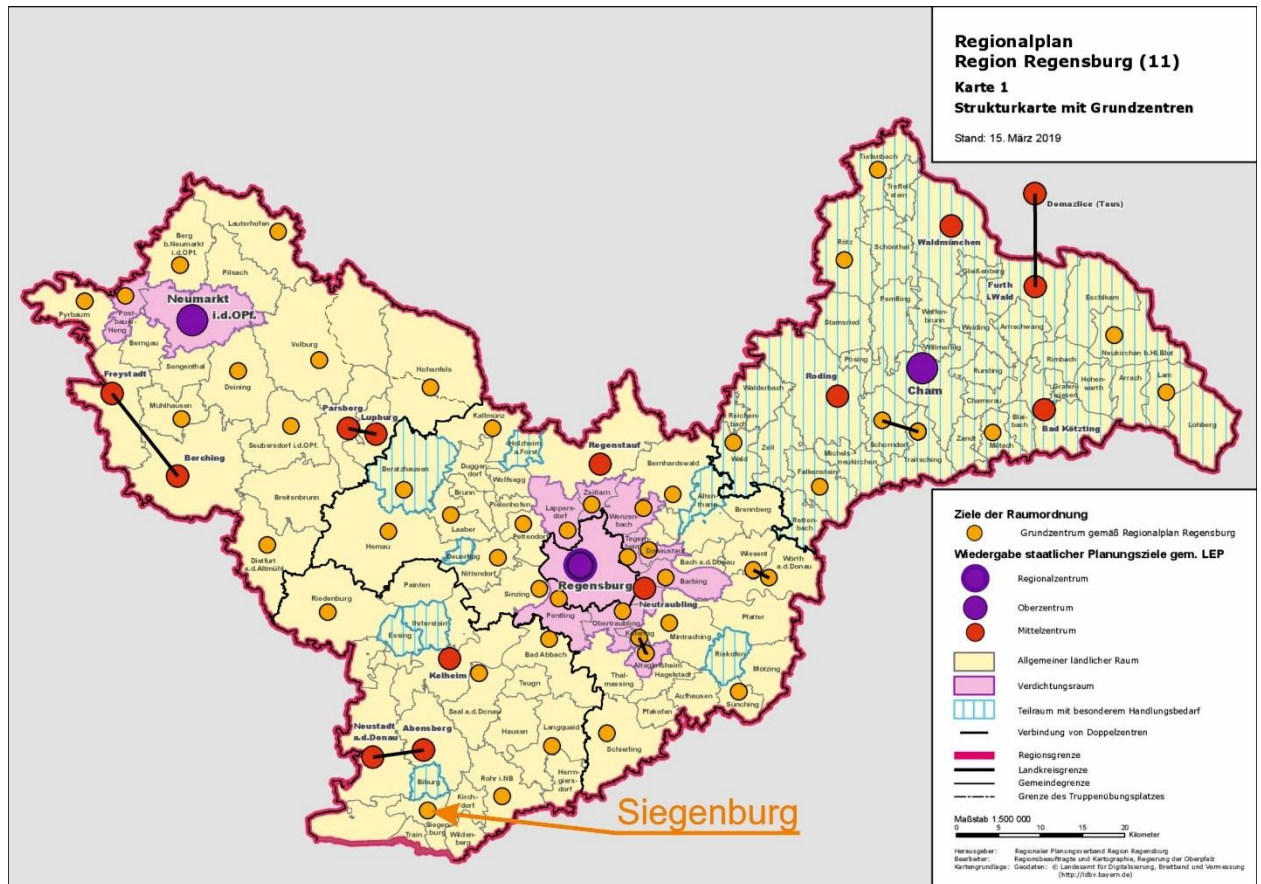
Grundsatz: „Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.“

Ziel: „Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.“

Planung: Das Plangebiet wird unmittelbar an bereits vorhandene Siedlungsbereiche angebunden. Bandartige Siedlungsstrukturen finden nicht statt, vorhandene werden gemindert. Der Siedlungsbereich bildet eine Verbindung zwischen der Gewerbeansiedlung im Westen und der Morgenrothmühle im Osten. Nach Norden ist keine Erweiterung möglich, da dieser Bereich ökologische Strukturen enthält und daher nicht bebaut werden soll.

Regionalplanung

Die Regionalpläne werden aus dem Landesentwicklungsprogramm entwickelt und konkretisieren die dortigen Festlegungen räumlich und inhaltlich für die 18 bayerischen Regionen. Der Markt Siegenburg liegt in der Planungsregion Regensburg (11).



Karte 5: Auszug aus Regionalplan Karte 1 Strukturkarte mit Grundzentren Stand 15.03.2019, verkleinerte Darstellung ohne Maßstab, Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann

Im Regionalplan für die Region 11 (Regensburg) wird ausgesagt:

I 1 Übergeordnetes Leitbild der Gleichwertigkeit und Nachhaltigkeit 1.4:

Grundsatz: „Es soll darauf hingewirkt werden, dass für die Bevölkerung der Region und in ihren Teilräumen gleichwertige und qualifizierte Erwerbsmöglichkeiten in Wohnortnähe, zeitgemäße Informations- und Kommunikationsstrukturen sowie angemessen erreichbare Versorgungsinfrastrukturen erhalten oder geschaffen werden.“

Planung: Durch die Ausweisung des Baugebietes werden Erwerbsmöglichkeiten in Wohnortnähe geschaffen.

I 2.2 Ökologische Belastbarkeit und Erfordernisse 2.2:

Grundsatz: „... auf die Widerstandsfähigkeit der Teilräume gegenüber Wirkungen des Klimawandels zu achten ...“.

Planung: Dem wird mit der Ausweisung einer Retentionsfläche mit Rückhaltefunktion sowie Festsetzungen und Hinweise zur Nutzung von Niederschlagswasser und Begrenzung von versiegelten Flächen entsprochen.

I 3.1.2 Ausbau der Zentralen Orte der Grundversorgung:

Ziele: „Die Arbeitsmarktfunktion der Grundzentren ... ist sicherzustellen und ein Ausbau anzustreben“.

Planung: Mit der Ausweisung des Baugebietes wird die Arbeitsmarktfunktion verbessert.

IV Gewerbliche Wirtschaft, 1.2 Entwicklung der Teilräume 1.2.2:

Es soll darauf hingewirkt werden, zusätzliche Arbeitsplätze bevorzugt im ... Siegenburg zu schaffen.

V Arbeitsmarkt, 1 Arbeitsmarktausgleich 1.2:

Insbesondere soll angestrebt werden ... im Bereich des regionalen Arbeitsmarktes Kelheim die hohen Tagesauspendlerquoten in den Räumen ... Siegenburg zu verringern

Der Markt Siegenburg ist gem. Regionalplan der Region Regensburg (11) Karte 1 „Strukturkarte mit Grundzentren“ ein Grundzentrum. Er ist eingebettet zwischen den Mittelzentren Neustadt a. d. Donau / Abensberg, Mainburg und Rottenburg a. d. Laaber.



Karte 6: Auszug aus Bayernatlas, verkleinerte Darstellung ohne Maßstab, Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann mit Darstellung der Entfernung zu den Mittelzentren.

Aufgrund der Nähe zu den Regional- und Oberzentren wird durch die prosperierenden Wirtschaftsregionen auch auf Siegenburg ein gewisser Siedlungsdruck ausgeübt. Auch im Landesentwicklungsplan und Regionalplan der Region 11 Regensburg wird ausgesagt, Arbeitsmarktsituation zu verbessern.

Die Ausweisung des Baulandes stellt eine erforderliche Weiterentwicklung des Marktes Siegenburg dar, da der Markt derzeit über keine Baulandflächen verfügt.

Die Planung zielt besonders daraufhin ab, den zu überplanenden Bereich innerhalb der vorgegebenen Parameter möglichst verträglich in das landschaftliche und ökologische Umfeld einzugliedern.

Der Bebauungsplan entspricht den Zielen der Raumordnung.

Neben den allgemeinen Zielsetzungen einer organischen Siedlungsentwicklung soll der vorliegende Bebauungsplan

- zusätzliche Arbeitsplätze durch Ansiedlung neuer Betriebe zu schaffen,
- eine Stärkung und Erweiterungsmöglichkeit bereits ansässigen Betriebe zu gewährleisten
- die Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers aus den Baulandflächen regeln und sicherstellen.

6. Grundzüge der städtebaulichen Konzeption

6.1. Verkehrsrechtliche Erschließung

Die verkehrliche Anbindung erfolgt über die bereits bestehende Straße „Egelsee“. Diese wird Richtung Baugebiet verlängert und mit einem neuen Brückenbauwerk über den Egelseebach geführt. Die innere Erschließung erfolgt über eine Stichstraße, die mit einer Wendeschleife für Lastzüge gem. RAS 06 endet. Die Parzelle 1 ist unterteilt in ein Gewerbegebiet mit Beschränkung und ein Mischgebiet. Die verkehrliche Erschließung innerhalb der Parzelle erfolgt mit Privatstraßen. Die Parzelle ist einerseits an die Erschließungsstraße im Norden angebunden. Andererseits an das bebaute Grundstück im Osten, das für eine Bauunternehmung genutzt wird. Für dieses Grundstück (gleicher Eigentümer) bildet es auch eine Erweiterungsmöglichkeit.

Die Verkehrsanlage besitzt keine Durchgangsfunktion, so dass ausschließlich mit Anliegerverkehr zu rechnen ist. Um den verschiedenen Nutzungsansprüchen gerecht zu werden, wird die öffentliche Verkehrsfläche mit einer Gesamtbreite von 8,5 m vorgesehen, wovon 6,0 m als Fahrbahn und 2,5 m als Mehrzweck- oder Grünstreifen angelegt werden.

Auffüllungen der Straße sind bis zu ca. 1 m möglich. Randkeile und Böschungen zur Stützung des Straßenkörpers sind auf den Parzellen zu dulden und dürfen nicht abgegraben werden. Hierfür dient die Festsetzung, dass straßenseitige Aufschüttungen und Abgrabungen im Bereich zwischen Straßen- bzw. Gehsteigoberkante und Oberkante Zaunsockel zu enden haben.

Der Anschlusspunkt an den überörtlichen Verkehr mit der B 299 / BAB A93 ist mit 850 m knapp 1 Kilometer entfernt. Im geplanten Baugebiet ist kein Großlogistiker vorgesehen. In Anbetracht der Planung und der Entfernung kann nicht von einem erheblichen Einfluss auf den Knoten ausgegangen werden da das geplante Gewerbegebiet nur über 2,3 ha Bauland verfügt. Das sind nur 6,2 % der gesamten Gewerbeflächen und nur 1,9 % der gesamten Baulandflächen.

Die geplante Gewerbefläche und das geplante Mischgebiet haben eine geringe Größe. Die Ansiedelung von großen überörtlichen Firmen, die ein hohes Verkehrsaufkommen bedingen ist auszuschließen. Die Gewerbeflächen sollen an örtliche Firmen veräußert werden. Ein Verkauf an überörtliche Firmen ist nicht geplant. Die Mischgebietsfläche wird von dem benachbarten Bauunternehmen genutzt. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass der Verkehr zu diesen Flächen Großteils über die Gemeindestraßen erfolgt. Eine merkliche Belastung für die Anschlussstelle B299 / A93 ist deshalb nicht zu erwarten.

Die Erschließung der Teilgebiete 3a und 3b (= Parzelle 1) erfolgt mit einer Privatstraße.

Innerhalb der jeweiligen Parzellen erfolgen die Verkehrserschließungen zu den einzelnen Arealen mit Privatstraßen.

6.2. Infrastruktureinrichtungen

Wesentliche Teile von Infrastruktureinrichtungen sind im Gemeindebereich bzw. im Bereich der Verwaltungsgemeinschaft vorhanden:

Schule	ca. 3,0 km
Kindergarten	ca. 3,0 km
Rathaus	ca. 2,5 km
Arzt	ca. 2,5 km
Kirche	ca. 2,0 km

6.3. Bauliche Nutzungen

Die zu überplanenden Flächen sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan von Siegenburg derzeit noch als landwirtschaftlich genutzte Acker- bzw. Wiesenflächen dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird daher im Parallelverfahren mit Deckblatt Nr. 12 geändert.

Für die Zweckbestimmung und Art der baulichen Nutzung wurde das Gebiet für Gewerbegebiete entsprechend § 8 BauNVO ausgewiesen.

Das Gebiet wird in 3 Teilgebiete unterteilt:

- Teilgebiet 1: Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)
- Teilgebiet 2 Gewerbegebiet mit Beschränkung (§ 8 BauNVO)
- Teilgebiet 3: Mischgebiet (§ 6 BauNVO)

Die Unterteilung erfolgt, um einen schallschutztechnisch verträglichen Übergang zu dem Mischgebiet im Südosten zu schaffen.

Um den wertigen Anspruch für den Geltungsbereich mit einer hohen Standortgunst einer attraktiven Nutzung in den vorgenannten Segmenten zuführen zu können, wurden folgende unpassende, gem. BauNVO mögliche Nutzungen ausgeschlossen:

- Für das Teilgebiet 1 und 2: Tankstellen, Anlagen für sportliche Zwecke, Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sowie Vergnügungsstätten.

Das Teilgebiet 3 (Mischgebiet) wird in ein Teilgebiet 3a, das für gewerbliche Nutzung und 3b, das für Wohnnutzung vorgesehen ist, unterteilt.

Für das Teilgebiet 3a gilt:

- Zulässig sind Geschäfts- und Bürogebäude sowie Sonstige Gewerbebetriebe.
- Nicht zulässig sind hier Wohnungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Boardinghäuser, Anlagen für Verwaltung sowie kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke und Vergnügungsstätten.

Für das Teilgebiet 3b gilt:

- Zulässig sind nur Wohngebäude.
- Alle weiteren, gem. §6 BauNVO zulässigen und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind ausgeschlossen.

Um einen ein intensiv genutzten Geschößwohnungsbau zu vermeiden, wird bei Wohngebäuden die Wohnnutzung auf max. 6 Wohnungen bzw. Wohneinheiten je Gebäude begrenzt.

Die Konzeption des Baugebietes folgt der Entwicklung der in Siegenburg üblichen Gewerbe- und Mischgebiete. Die vom Markt Siegenburg gewünschten und verstärkt nachgefragten modernen Bau- und Wohnformen werden vorgesehen.

Die Baunutzungsverordnung gibt für Gewerbegebiete (GE) Obergrenzen vor: Grundflächenzahl (GRZ) 0,8 und Geschossflächenzahl (GFZ) 2,4. Die GRZ wird gegenüber der Baunutzungsverordnung nicht ausgeschöpft (GRZ 0,6) um eine Versiegelung zu begrenzen. Die GFZ wird ebenso (GFZ 0,7) nicht ausgeschöpft, um eine übermäßige Verdichtung zu begrenzen.

Die Baunutzungsverordnung gibt für Mischgebiete (MI) Obergrenzen vor: Grundflächenzahl (GRZ) 0,6 und Geschossflächenzahl (GFZ) 1,2. Die GRZ wird gegenüber der Baunutzungsverordnung nicht ausgeschöpft (GRZ 0,5) um eine Versiegelung zu begrenzen. Die GFZ wird ebenso (GFZ 0,7) nicht ausgeschöpft, um eine übermäßige Verdichtung zu begrenzen.

Die Zahl der Vollgeschosse werden für die Gewerbegebiet auf drei Vollgeschosse begrenzt und für

das Mischgebiet auf zwei Vollgeschosse begrenzt, da dieses höher liegt.

Die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen wird durch Festsetzungen von Wand- und Firsthöhen begrenzt.

Für die Wandhöhen sind entsprechend dem jeweiligen Teilgebiet Maximalwerte festgesetzt, um eine Höhenentwicklung zu begrenzen. Als Bezugshöhe für das ursprüngliche vorhandene Gelände gelten die Geodaten der Bayerischen Vermessungsverwaltung mit Stichtag Februar 2024. Diese liegen als Rasterdaten im Textformat in der Verwaltungsgemeinschaft Siegenburg aus.

Um überlange Dachaufbauten zu vermeiden, werden Dachgauben erst ab einer Dachneigung ab 36° vorgesehen.

Als Dachformen werden Satteldach, Walmdach, Zeltdach, Pultdach, versetztes Pultdach und Sheddach vorgesehen, um den unterschiedlichsten Nutzungsansprüchen gerecht zu werden.

Für die besonders wirtschaftliche Bebauung mit Pultdach wird eine Dachneigung von 8° - 15° vorgesehen.

Als Dachdeckung sind kleinteilige Dachsteine oder -ziegel in roten und braunen Farben und Tönen vorgesehen. Graue und schwarze Farben und Töne sind ebenso zulässig. Zulässig sind auch industriell gefertigte Paneele und Bekleidungen. Bleideckungen und -bekleidungen sind aus ökologischen Gründen unzulässig. Zink- oder Kupferdeckungen und -bekleidungen sind auch nur für untergeordnete Kleinflächen zulässig. Zulässig sind auch Dachbegrünungen, Kiesdächer und Dächer mit Kunststoffbahnen und -beschichtungen.

Aus ökologischen Gründen zum Schutz von Gewässern und Grundwasser ist bei beschichteten Metaldächern die Korrosionsschutzklasse III nach DIN 55928-8 bzw. die Korrosivitätskategorie C 3 (Schutzdauer: "lang") nach DIN EN ISO 12944-5 einzuhalten

Die Gebäudehöhen wurden mit Festsetzungen der First- und Wandhöhen in den Regelbeispielen begrenzt.

Aufgrund der deutlichen Hangneigungen werden Auffüllungen und Abgrabungen bis 3,0 m ermöglicht. Jedoch soll eine 3 m hohe Aufschüttung nicht als Basis einer Wandhöhe dienen, da das Gebäude ansonsten noch weiter in die Höhe reicht. Der, für die Bemessung der zulässigen Wandhöhe maßgebliche Fußpunkt wird daher unabhängig von einer zulässigen Aufschüttung festgesetzt.

6.4. Denkmalschutz

Entsprechend des bayerischen Denkmalatlas (siehe Karte 7) besteht für den Planungsbereich eine Denkmalvermutung.

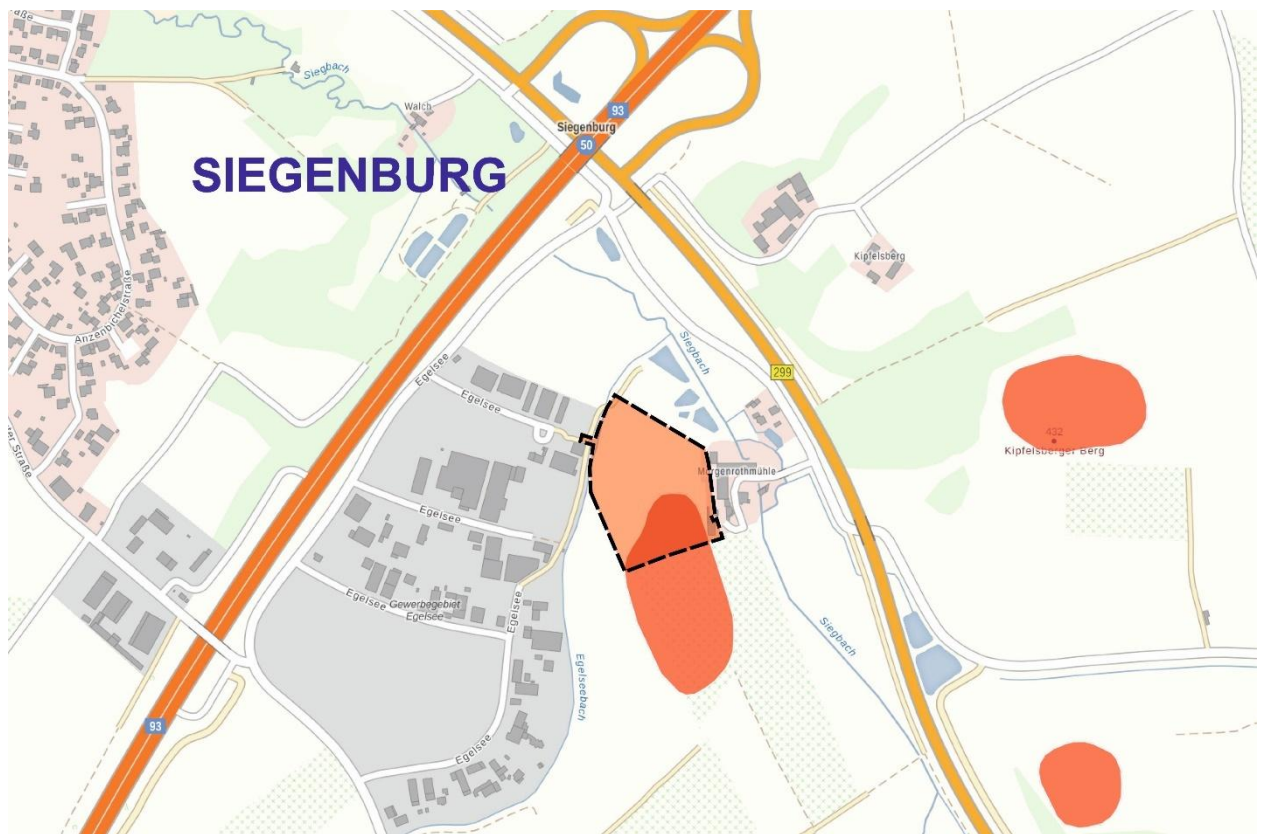
Im Planungsbereich liegt das Bodendenkmal Nr. D-2-7237-0085 „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“.

Im Planungsbereich ist mit dem Auffinden von Bodendenkmälern zu rechnen.

Entsprechend der Geoinformation des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege ist das Bodendenkmal Nr. D-2-7237-0085 Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung vorhanden.

Im Bereich von Denkmalfächern ist eine Erlaubnis nach Art. 7 DSchG bei der Unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen.

Der Oberbodenabtrag für das Vorhaben ist im Einvernehmen und unter der fachlichen Aufsicht des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege im Bereich der geplanten Baufläche durchzuführen. Über die Notwendigkeit einer bauvorgreifenden archäologischen Untersuchung wird nach erfolgtem Oberbodenabtrag entschieden.



Karte 7: Auszug aus bayerischer Denkmaltatlas, verkleinerte Darstellung ohne Maßstab, Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann

6.5. Hochwasserschutz

Wassersensible Bereiche

Entsprechend der Daten des Bayern-Atlas liegen wassersensible Bereiche im Geltungsbereich vor.

Der Planungsbereich liegt in unmittelbarer Nähe des Egelseebachs und des Siegbachs. Diese können bei Starkregenereignissen und Schneeschmelze ausufern. Im Bebauungsplan werden Hinweise zum Umgang auftretenden Hochwasserereignissen getroffen.



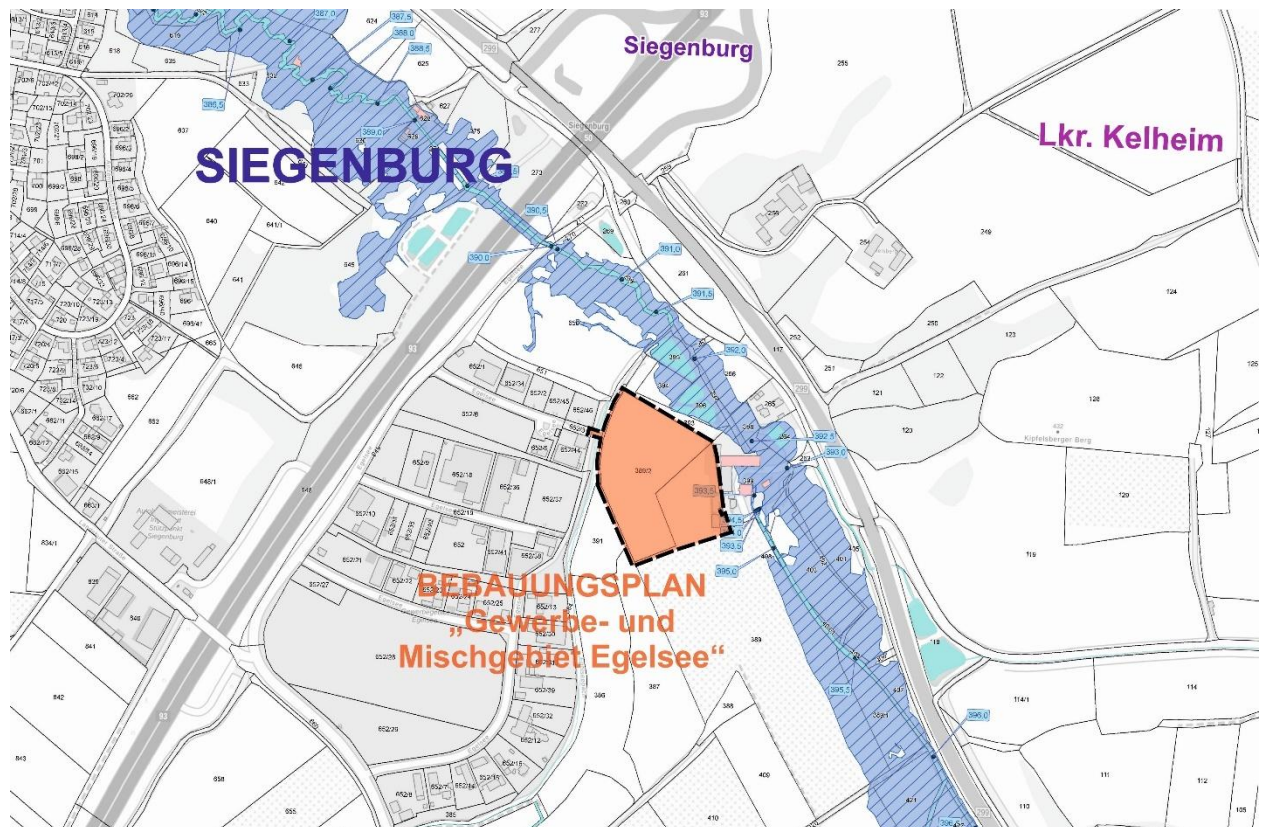
Karte 8: Auszug aus Bayernatlas mit Darstellung des wassersensiblen Bereichs (hellbraune Flächen). Verkleinerte Darstellung ohne Maßstab, Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann

Überschwemmungsgebiete

Das betroffene Gebiet befindet sich weder in einem vorläufig gesicherten noch in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Es ist jedoch in unmittelbarer Nähe zum vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet des Siegbachs (veröffentlicht im Amtsblatt des Landkreises Kelheim Nr. 2 vom 26.01.2024).

Zum Schutz sind Gebäudeöffnungen durch geeignete Maßnahmen zu schützen bzw. deren Unterkante mit einem Sicherheitsabstand über Geländehöhe bzw. Straßenoberkante zu legen. Zum Schutz gegen Vernässung und Durchfeuchtung sind tiefer liegende Geschosse und Unterkellerungen mit entsprechenden Abdichtungen zu versehen.

Die nördlichen Parzellen, die nahe am taltiefsten Bereich liegen, müssen bei Hochwasser/Starkregenereignissen mit hohen Abflüssen rechnen. Es wird empfohlen, dass die Bauwerber in diesem Bereich die Hochwassersituation näher zu untersuchen und erforderliche Maßnahmen treffen.



Karte 9: Auszug aus Karte Wasserwirtschaftsamt Landshut mit Darstellung Vorläufige Sicherung des Überschwemmungsgebiets (hellblaue, schraffierte Flächen). Verkleinerte Darstellung ohne Maßstab, Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann

6.6. Baugrund, Bodenwasserhaushalt

Für allgemeine Aussagen zum Baugrund liegt der Geotechnische Bericht durch das Baugrundinstitut IFB Eigenschenk GmbH, Deggendorf mit Nr. 2018-0337 vom 30.04.2018 vor. Dieses liegt im Rathaus zur Einsichtnahme auf.

Entsprechend der bodenkundlichen Untersuchung wurden unterhalb des Mutterbodens sandige Schluffe in überwiegend weicher und teilweise steifer Konsistenz in Mächtigkeiten von 2 bis 6 m angetroffen. Darunter befindet sich eine Schicht aus kiesigem Sand sowie stark sandigen, schwach schluffigen Kies.

Bei den Felduntersuchungen wurde z. T. bereits bei 1,6 m unter Gelände Grundwasser angetroffen.

Der Grundwasserspiegel ist jahreszeitlichen Schwankungen unterworfen. Die Schwankungsbreite wird von der Grundwasserneubildung im Einzugsgebiet und damit auch von der jahreszeitlichen Niederschlagsverteilung und der Verdunstung beeinflusst. Im vorliegenden Fall wird die Schwankung des Grundwasserspiegels auch maßgeblich durch Infiltration aus dem nahegelegenen Gewässer bei Hochwasserereignissen bestimmt.

Ebenso muss mit einem Auftreten von Schichtwasser gerechnet werden, welches sich über einer schwerer durchlässigen Schicht staut.

Zur Ermittlung der Versickerung wurden Sickerversuche durchgeführt. Die ermittelten Durchlässigkeiten sind gemäß DIN 18130-1 als durchlässig einzustufen, jedoch erst unterhalb der bindigen Deckschicht die in den erkundeten Bereichen mit einer Mächtigkeiten von 2 bis 6 m vorliegt. Zudem ist zu beachten, dass Versickerungsanlagen einen Mindestabstand zum Grundwasser haben müssen. Dies ist mutmaßlich nicht in allen Bereichen gegeben.

Über die Verwertung der vorhandenen Böden gibt das Gutachten in einer orientierenden Untersuchung zur Entsorgung von Abfällen Auskunft.

Altlasten sind nicht bekannt.

6.7. Ver- und Entsorgung, Verkehrsanbindung

Wesentliche Infrastruktureinrichtungen wie Straße, Wasser, Abwasser, Energieversorgung und Telekommunikation sind in unmittelbarer Nähe vorhanden bzw. lassen sich problemlos anbinden.

Wasserversorgung:

Die Versorgung mit Trink- und Brauchwasser ist sichergestellt durch den Anschluss an das Netz des Zweckverbandes zur Wasserversorgung der Gruppe Siegenburg-Train.

Abwasserbeseitigung:

Die Abwasserentsorgung im Gemeindegebiet erfolgt über das Kanalnetz des Marktes Siegenburg. Die Abwasserbeseitigung ist sichergestellt durch Anschluss an die gemeindlichen Kanäle. Im Sinne eines wasserwirtschaftlich und ökologisch verträglichen Umgangs mit Niederschlagswasser wird angestrebt, dieses möglichst getrennt und dezentral zu entsorgen. Ebenso soll die Belastung vorhandener Kanäle nicht verschärft werden.

Das Planungsgebiet wird im Trennsystem entwässert.

Schmutzwasser

Das anfallende häusliche Schmutzwasser wird durch Anschluss an gemeindliche Kanäle mit Entsorgung und Behandlung durch Abwasseranlage des Marktes

Für die Einleitung von Schmutzwasser in die öffentliche Kanalisation ist die Entwässerungssatzung beachten.

Für eine wirtschaftliche Bauweise ist der Anschluss von Kellergeschossen an den Schmutzwasserkanal nicht im freien Gefälle vorgesehen. Tiefer liegende Entwässerungseinrichtungen, z. B. in Kellerräumen, sind daher bei Bedarf mit privaten Hebeanlagen zu entwässern.

Niederschlagswasser

Zur weitergehenden Entlastung der Kanalanlagen und im Sinne eines wasserwirtschaftlich und ökologisch verträglichen Umgangs mit Niederschlagswasser, wird dieses getrennt und dezentral entsorgt.

Zur Entsorgung des anfallenden Niederschlagswassers wurden dezentrale Versickerungsmöglichkeiten untersucht. Diese sind aufgrund der Grundwasserstände und der Mächtigkeiten der Deckschicht nicht generell gegeben.

Daher ist die Entsorgung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken erfahrungsgemäß nur selten möglich. Eine verträgliche dezentrale Entsorgung unverschmutzten Niederschlagswassers ist jedoch zu begrüßen. Bei Einleitung des Niederschlagswassers in den Untergrund sind die einschlägigen Verordnungen, Vorschriften und Richtlinien hinsichtlich Qualität und Quantität des zu entsorgenden Niederschlagswassers, als auch die evtl. erforderlichen Behandlungsmaßnahmen zu beachten.

Das Niederschlagswasser wird innerhalb des Planungsbereichs in einem Oberflächenkanalnetz gesammelt. Zur Vergleichmäßigung des Niederschlagswassers bei Starkregenereignissen und als Schutz des Oberflächengewässers vor Gewässerstress wurden Maßnahmen festgesetzt.

Zur Begrenzung des Abflusses aus den jeweiligen Parzellen ist der Abflussbeiwert Ψ_m der jeweiligen Parzelle begrenzt. Der Abflussbeiwert lässt sich z. B. durch Vermeidung von versiegelter Fläche oder Wahl der Art der Befestigung vermindern. Dazu sind folgende Abflussbeiwerte zu berücksichtigen:

Flächentyp	Art der Befestigung	Mittlerer Abflussbeiwert Ψ_m
Schrägdach	- Metall, Glas, Schiefer, Faserzement, - Ziegel, Dachpappe	0,9 – 1,0 0,8 – 1,0
Flachdach (Neigung bis 3° oder ca. 5 %)	- Metall, Glas, Faserzement - Dachpappe - Kies	0,9 – 1,0 0,9 0,7
Gründach (Neigung bis 15° oder ca. 25 %)	- humusiert < 10 cm Aufbau - humusiert ≥ 10 cm Aufbau	0,5 0,3
Straßen, Wege, Plätze (flach)	- Asphalt, fugenloser Beton - Pflaster mit dichten Fugen - fester Kiesbelag - Pflaster mit offenen Fugen - lockerer Kiesbelag, Schotterrasen - Verbundsteine mit Fugen, Sickersteine - Rasengittersteine	0,9 0,75 0,6 0,5 0,3 0,25 0,15
Böschungen, Bankette und Gräben mit Regenabfluss in das Entwässerungssystem	- toniger Boden - lehmiger Sandboden - Kies- und Sandboden	0,5 0,4 0,3
Gärten, Wiesen und Kulturland mit möglichem Regenwasserabfluss in das Entwässerungssystem	- flaches Gelände - steiles Gelände	0,0 – 0,1 0,1 – 0,3

Tabelle 2: mittlere Abflussbeiwerte Ψ_m in Abhängigkeit von Flächentyp und -neigung gem. Merkblatt DWA-M 153 und Arbeitsblatt DWA-A 117

Das durch Umschlagen oder prozessbedingte anfallendes verschmutztes Niederschlagswasser darf nicht eingeleitet werden und ist mit geeigneten Maßnahmen zu reinigen oder durch Überdachungen vom unverschmutzten Niederschlagswasser fernzuhalten.

Zur Vergleichmäßigung des Niederschlagswassers wird ein zentrales Regenrückhaltebecken vorgesehen. Als topographischen Gründen kann die Parzelle 2 nicht in das Rückhaltebecken einleiten. Die Parzelle 2 hat daher eigene Maßnahmen zur Begrenzung des Niederschlagswasserabflusses vorzusehen.

Löschwasserversorgung:

Für das Gebiet wurde eine GFZ $\leq 0,7$ und eine Zahl der Vollgeschosse $N \leq 3$ festgesetzt. Damit ist bei einer mittleren Gefahr der Brandausbreitung ein Löschwasserbedarf von $96 \text{ m}^3/\text{h}$ ausreichend. Gem. Feststellung des WZV kann eine Löschwassermenge von 84 m^3 für die Dauer von 2 Stunden zur Verfügung gestellt werden. Dadurch ergibt sich eine Unterdeckung von $12 \text{ m}^3/\text{h}$. Hinsichtlich der fehlenden Wassermenge kann die Feuerwehr im Brandfalle benötigtes Löschwasser aus dem benachbarten Siegbach in unter 300 m Entfernung entnehmen. Für die möglicherweise erforderliche Querung von Privatgrundstücken wird die Gemeinde entsprechende Vereinbarungen treffen.

Aus dem Siegbach muss nicht die Gesamtmenge des Löschwasserbedarfs bereitgestellt werden, sondern lediglich die fehlende Unterdeckung von 24 m^3 für 2 Stunden. Dies entspricht einer Entnahme von $3,33 \text{ l/s}$. Daher sollte eine Entnahme auch bei zeitweisen geringeren Abflüssen möglich sein.

Müllbeseitigung:

Die Beseitigung der festen Abfallstoffe ist durch private Abfuhrunternehmen und Beseitigung auf Landkreisebene gewährleistet.

Elektrizitätsversorgung:

Die Versorgung mit Strom ist durch Anschluss an das Netz der Bayernwerk AG gesichert. Die Stromversorgung der einzelnen Grundstücke erfolgt über Erdkabel. Bei Errichtung von Gebäuden sind Kabeleinführungen vorzusehen. Bei der Bayernwerk Netz GmbH dürfen für Kabelhausanschlüsse nur marktübliche Einführungssysteme, welche bis mind. 1 bar gas- und wasserdicht sind, verwendet werden. Prüfnachweise sind vorzulegen.

Die Standarderschließung für Hausanschlüsse deckt max. 30 kW ab. Werden aufgrund der Bebaubarkeit oder eines erhöhten elektrischen Bedarfs höhere Anschlussleistungen gewünscht, ist eine gesonderte Anmeldung des Stromanschlusses bis zur Durchführung der Erschließung erforderlich.

Zur elektrischen Erschließung der kommenden Bebauung wird die Errichtung einer neuen Transformatorenstation erforderlich. Hierfür wird eine Fläche von ca. 25 qm für den Bau und Betrieb

einer Transformatorenstation zur Verfügung gestellt. Der Standort wird in einem zentralen Bereich (Mittelinsel im Wendehammer) eingeplant.

Telekommunikation:

Der Planungsbereich kann durch Erweiterung des Versorgungsnetzes an das Telekommunikationsliniennetz der Telekom Deutschland GmbH angebunden werden.

Verkehrsanbindung:

Der Personennahverkehr erfolgt durch private und öffentliche Buslinien.

Die Anbindung an das überörtliche Straßenverkehrsnetz erfolgt durch direkten Anschluss an bestehende Gemeindestraßen sowie an das überörtliche Straßennetz durch die Bundesstraße B 299 und die Bundesautobahn A 93.

An der Ortsverbindungsstraße von Siegenburg ist eine Bushaltestelle. Diese wird auch vom Schulbus angefahren. Damit hat das Mischgebiet auch einen Anschluss an den öffentlichen Nahverkehr.

6.8. Immissionen, Emissionen, Schutzmaßnahmen

Im direkten Umgebungsbereich des Baugebietes befinden sich Flächen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. Es ist daher mit nutzungstypischen Staub-, Lärm- und Geruchsbelästigungen (u.a. Gülleausbringung, Nachtarbeit während der Erntezeit) zu rechnen und als zumutbar hinzunehmen.

Angrenzend zum Baugebiet ist wie ortstypisch in der Hallertau üblich, Hopfenanbau vorhanden.

Der Hopfengartens auf Flur-Nr. 389 der Gemarkung Niederumelsdorf wird bis zu einem Abstand von 50 m zur Baugrenze des Teilgebietes 3 (MI) entfernt. Dadurch ist der erforderliche Mindestabstand zur Wohnbebauung gegeben. Dies wird mit einer privatrechtlichen Vereinbarung sichergestellt.

Zur schalltechnischen Beurteilung erfolgte eine Schalltechnische Untersuchung durch die GEO.VER.S.UM, Planungsgemeinschaft Pressler&Geiler). Diese liegt der Bauleitplanunterlagen bei.

7. Grünordnung

Allgemeines, Bestand

Der Markt Siegenburg liegt in der Kulturlandschaft Hallertau. Die topographisch teils bewegte Geländestruktur der Umgebung des Planungsbereichs und auch in diesem ist durch Gewerbeansiedlungen sowie landwirtschaftliche Nutzflächen, insbesondere auch durch Hopfenanbau geprägt.

Der Geltungsbereich der Planung des Bebauungsplanes beinhaltet zum Zeitpunkt des Fassungsdatums die Teilflächen der Flurstück-Nummern 384, 389, 389/2 und 392 der Gemarkung Niederumelsdorf.

Gegenstand der Planung ist eine ca. 2,63 ha große Fläche die östlich an das bestehende Gewerbegebiet Egelsee anschließt und sich bis zur Morgenrothmühle im Osten erstreckt und die dortig im westlichen Bereich vorhandenen mischgebietsähnlichen Strukturen integriert.

Das Planungsgebiet fällt im Wesentlichen von 403 m üNN auf 394 m üNN von Süd nach Nord. Die Hangneigung beträgt im max. ca. 12 % und im Minimum in Teilbereichen ca. 1 %.

Im Wesentlichen handelt es sich bei der Planungsfläche um eine momentan intensiv bewirtschaftete Ackerfläche (Fl.Nr. 289/2, Gemarkung Niederumelsdorf).

Der Umgriff des Bebauungsplanes definiert sich durch die oben bezeichneten Flurstücke und ist begrenzt:

- Im Norden durch eine als Weide genutzte Obstwiesenfläche, die etwas weiter nördlich zwei Stillgewässer (offensichtlich Fischteiche) aufweist. Ruderal- und Feuchtf Flächenen sowie ein ruderalisiertes Freizeitgelände leiten zu den Feuchtf Flächenen am Siegbach über. Diese Flächen sind großteils biotopkartiert.
- Im Osten durch bestehende Bebauung der Morgenrothmühle
- Im Süden durch Landwirtschaftliche Flächen, im Abstand von mehr als 50 m auch Hopfengärten
- Im Südwesten durch eine Feldgehölzfläche die ebenfalls in landwirtschaftliche Flächen eingebettet ist.
- Im Westen/ Nordwesten durch den Egelseebach mit dahinterliegender Gewerbe-Bebauung.

Nordwestlich des Planungsbereichs verläuft der Egelseebach in einer ca. 15 m breiten Grünzone, die teilweise standortgerechte Gehölzvegetation aufweist (so in der geplanten Querungszone), teilweise weiter nördlich, nordwestlich außerhalb des Planungsbereichs jedoch auf ca. 30 m Länge durch einen Fahrweg beeinträchtigt ist. In diesem Teilstück wird der Egelseebach furtähnlich (teilverrohrt) überquert, es gibt keine Begleitstrukturen.

Ein Teilbereich von ca. 10 m Breite dieser Struktur ist in den Geltungsbereich der Planung integriert, da in dieser Fläche die verkehrliche Anbindung des Planungsgebietes an die vorhandene Straße im Gewerbegebiet Egelsee erfolgen soll. Eine Brücke über den Egelseebach ist vorgesehen. Ansonsten verläuft der Egelseegraben in einem Teilstück parallel zu den Grenzen des Planungsbereichs, jedoch außerhalb. Eine schmale, stark bewachsene und offensichtlich wenig genutzte Feldzufahrt liegt hier ebenfalls (zwischen Egelseegraben und der Geltungsbereichsgrenze der Planung).

Im Osten der Planungsfläche ist eine bereits gewerbeähnlich genutzte Fläche am Ostrand der Ansiedlungen an der Morgenrothmühle in den Geltungsbereich integriert. An deren Westrand zur vorgenannten Ackerfläche hin liegt in Teilbereichen ein eutrophierter Saumbereich. Teile der dortigen befestigten Lagerflächen sind ungenehmigt entstanden, so dass diese nicht als befestigter Bestand sondern entsprechend dem Vorzustand als Saumfläche gewertet werden (in der Abarbeitung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung).

In der Planungsfläche liegen weit überwiegend keine hochwertigen Flächen im Sinne von Naturschutz und Landschaftspflege vor. Ausnahme: Das Teilstück des Egelseebaches mit Umfeld: Es ist gem. Art 16 Abs. 1 BayNatSchG per se geschützt. Biotopkartiert ist der Egelseebach mit Umfeld nicht.

Naturschutzfachliche Schutzobjekte oder Schutzgebiete sind im Planungsbereich und der Umgebung nicht vorhanden.

Fließgewässer liegen im Nordwesten außerhalb der Planungsfläche in Form des Egelseebaches vor. Ein kleiner Teil der Struktur ist in den Geltungsbereich integriert. Der Siegbach fließt in ca. 50 bis 100 m Entfernung nördlich der Planungsfläche.



Luftbild mit Bebauungsplanumgriff BP „Gewerbe- und Mischgebiet Egelsee“ (rot),
© Bayerische Vermessungsverwaltung 2024; Bearbeitung: FLU Planungsteam Regensburg.



Luftbild mit Eintragung der umliegenden Biotope, © Bayerische Vermessungsverwaltung 2024; Bearbeitung: FLU Planungsteam Regensburg.

Planung, grünordnerische Maßnahmen

Der vorliegende Bebauungsplanentwurf sieht für das Planungsgebiet mit ca. 2,63 Hektar Geltungsbereichsfläche ein insgesamt dreigeteiltes Gewerbe- und Mischgebiet vor. Es wird Baurecht für Gewerbe- und Mischgebietsbebauung in offener Bauweise geschaffen. Art und Maß der Nutzung orientieren sich dabei am Bestand, die max. Grundflächenzahl beträgt 0,6 für das Gewerbegebiet und das Gewerbegebiet mit Beschränkungen bzw. 0,5 für den Mischgebietsteil im Osten.

Die Geschößflächenzahlen sind mit 0,7 (GE, GEmB und MI) zurückhaltend, eine Begrenzung der Geschossigkeit auf maximal 3 Vollgeschosse bzw. 2 Vollgeschosse im MI sichert trotz der mit erheblicher Höhe von bis 17 m (Mischgebiet 12 m) zugelassenen maximalen Wandhöhen eine hinsichtlich des weiträumigen Landschaftsbildes verträgliche Einbindung in die Umgebung.

Die verkehrliche Erschließung soll für die Gewerbegebietsteile von Nordwesten von der Straße „Egelseestraße“ aus dem bestehenden Gewerbegebiet aus erfolgen. Ein Brückenschlag über den Egelseebach und dessen – an dieser Stelle allerdings sehr lückigen – Begleitstrukturen ist vor-

gesehen. Diese Strukturen würden bei Umsetzung der Planung im Brücken/Straßenbereich beseitigt. Die Erschließungsstraße im Planungsgebiet ist als Sackgasse mit einer Wendefläche vorgesehen. Ausschließlich Anliegerverkehr ist zu erwarten.

Die Planung sieht zur Eingriffsvermeidung und -minimierung, zur landschaftlichen Einbindung sowie zur Förderung der ökologischen Standards des geplanten Baugebietes die nachfolgend benannten grünordnerischen Maßnahmen vor:

Wasserwirtschaft / öffentliche Grünflächen:

Neben der bereits oben genannten Beschränkung des Grades der Überbauung und Versiegelung wird das anfallende Niederschlagswasser (mit Ausnahme der Parzelle 2, welche gesonderte Auflagen zur Niederschlagswasserreduzierung und - Behandlung hat) in einem flachen Regenrückhaltebecken (öffentliche Fläche) am westlichen Rand des Planungsgebietes gesammelt und gedrosselt an den Egelseegraben abgegeben. Soweit wasserwirtschaftlich möglich, wird die Fläche natürlich gestaltet und bepflanzt. Entsprechende Festsetzungen sind in der Planung enthalten.

Der Bereich des Rückhaltebeckens wird so gestaltet, dass ein ca. 6 m breiter Streifen zum Egelseebach hin (bzw. dem Fahrstreifen neben dem Egelseebach) innerhalb des Planungsbereichs frei bleibt (auch frei von Erdbewegungen und Umzäunung). Die Beckenpflege erfolgt hier nicht durch einen Umfahrweg auf der Beckenoberseite sondern wird von den anderen Seiten sichergestellt. Die Fläche wird als Gewässerbegleitstreifen des Egelseebaches ausgestaltet und ist in der Planung entsprechend festgesetzt. Auf der Fläche erfolgt auch die Kompensation für den Eingriff in den Egelseebach mit Umfeld (geschützt nach Art. 16 Abs. 1 BayNatSchG) für die Anbindung der Planungsfläche an den Bestand im Nordwesten (GE Egelsee).

Zum Schutz der vorhandenen Struktur des Egelseebaches ist dieser während der gesamten Dauer der Bauarbeiten hart am Eingriffsbereich der Verkehrsanbindung sowie zum Rückhaltebecken hin mit einem ortsfesten, mindestens 2 m hohen Zaun (Bretterzaun nach RAS-LP 4) zu schützen.

Der Bereich des Rückhaltebeckens mit dem Streifen zum Egelseebach hin ist – begleitend zur wasserrechtlichen Genehmigungsplanung – in einem selbständigen Grünordnungsplan zu beplanen, in dem Maßnahmen, Gehölz- und Hochstaudenbepflanzung sowie Pflege darzustellen und später umzusetzen sind.

Eingriffsminimierung durch baugebietsinterne Grünflächen sowie Grünflächen an den Außenseiten der privaten Grundstücksflächen.

Öffentliche Grünflächen sind neben den oben genannten Grünflächen um Rückhaltebecken und zum Egelseebach nur in geringem Umfang in Form von einen Straßenbegleitgrünstreifen an der Erschließungsstraße und in deren Wendefläche vorgesehen. Grünordnerische Festsetzungen zu

Baumstandorten und Mindestpflanzqualitäten der Bäume, zum Umsetzungszeitpunkt und zum Ersatz bei Ausfall sichern die dauerhafte Wirkung der öffentlichen Grünflächen.

Wichtige grünordnerische Ziele wie die Einbindung des Baugebietes in die Landschaft und die interne Durchgrünung des Baugebietes werden durch planlich und textlich festgesetzte private Grünflächen in Grundstücksflächen sichergestellt. Die Breiten der Grünstreifen sowie die Quantität und Qualität der Bepflanzungen und von Ansaaten sind in der Planung festgesetzt.

Nachdem das Ursprungsgelände eine relativ starke Süd-Nordneigung aufweist, wurden mehrere Baufelder geschaffen. Um zu vermeiden, dass Höhenunterschiede ausschließlich in den gliedernden inneren und äußeren privaten Grünflächen mit extrem steilen Böschungen hergestellt werden, wurde die maximale Böschungsneigung in den Grünflächen auf 1 : 2 begrenzt. Dies sichert eine verträgliche Geländestufung und harmonische Übergänge die dem teilweise stufigen Gelände der Umgebung der Planung nicht unähnlich sind.

Um nach außen hin einen harmonischen Übergang in die Landschaft darzustellen sind Umzäunungen der privaten Grünstreifen an der baugebietsseitigen Innenseite festgesetzt.

Auswahllisten standortgerechter Bäume und Gehölze mit Mindestpflanzqualitäten (für Pflanzungen in festgesetzten öffentlichen und privaten Grünflächen) sind in der Planung festgesetzt.

Förderung der Inneren Durchgrünung der Bauparzellen.

Weiterhin wird eine flächenbezogene Durchgrünung der Bauparzellen festgesetzt: Je angefangener 500 m² einer Grundstücksfläche ist ein Großbaum (der Auswahllisten) nachzuweisen.

Zudem wurden Festsetzungen zur Begrünung von PKW- und LKW Stellflächen mit Großbäumen geschaffen: Je 5 zusammenhängenden LKW-Stellplätzen und 10 zusammenhängenden PKW-Stellflächen ist zusätzlich ein weiterer Großbaum zu pflanzen und zu unterhalten.

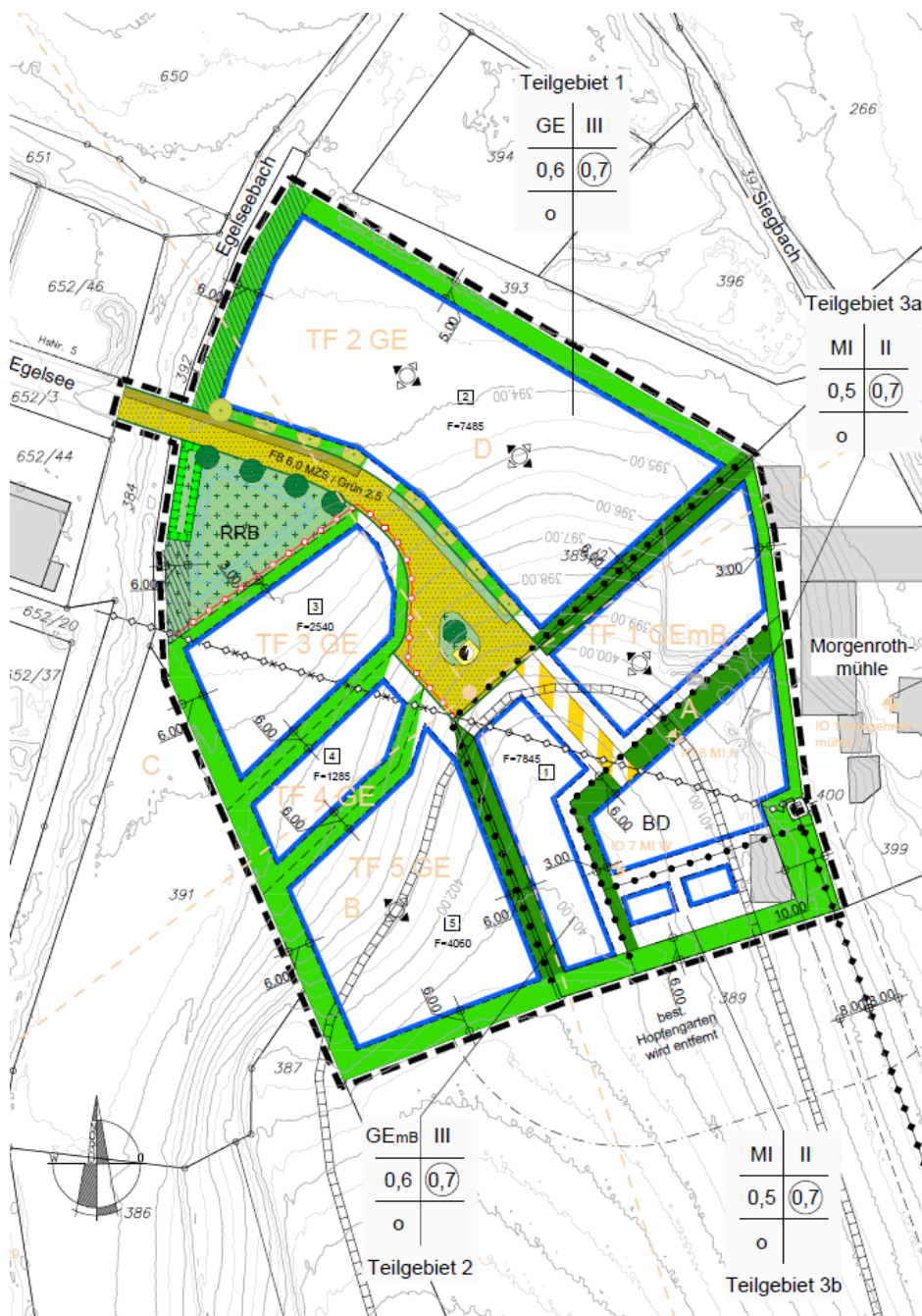
Diese Regelungen sichern die Durchgrünung und Beschattung der Baufelder selbst und tragen neben dem Grünanteil auch zur kleinklimatischen Situationsstärkung der Gewerbe- und Mischgebietsflächen bei.

Eine weitere flächenungebundene grünordnerische Festsetzung betrifft die Bauparzellen: Sollten derzeit homogen dargestellte Bauparzellen / Grundstücke über 4000 m² Bauraum (gebildet durch Baugrenzen) weiter grundstücksmäßig unterteilt werden, so ist an diesen neu geschaffenen inneren Grenzen ein auf jeder Seite mindestens 2 m Breiter Grünstreifen freizuhalten und mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten. Dies sichert eine zusätzliche grünordnerische innere Gliederung und eine Erhöhung der Durchgrünung sowie Stärkung der kleinklimatischen Funktionen.

Alle Grünflächen und Grünstrukturen sind dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten, Ausfälle sind quantitativ und qualitativ gleichwertig zu ersetzen.

Zudem müssen die grünordnerischen Anlagen auf den Grundstücksflächen spätestens 1 Jahr nach Nutzungsaufnahme hergestellt sein. Dies sichert die rechtzeitige Wirksamkeit der Ein- und Durchgrünung. Die gesetzlichen Grenzabstände insbesondere zu den das Baugebiet umgebenden landwirtschaftlichen Flächen im Süden und Südwesten sind einzuhalten.

Um die Festsetzungen aus der Bauleitplanung in der baulichen Umsetzung sicherzustellen sind qualifizierte Freiflächengestaltungspläne zur Baueingabe zu fertigen und im Genehmigungsverfahren einzureichen (Regelung zur grünordnerischen Planung im Bereich Rückhaltebecken / Gehölzzaumstreifen Egelseebach siehe oben).



Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Gewerbe- und Mischgebiet Egelsee“-
o.M. Stand: 02.09.2026 Quelle: IB Wöhrmann Hagelstadt / FLU Planungsteam

Hinsichtlich der Nähe der Hopfengärten südlich der Planungsfläche sind Festsetzungen in der Planung enthalten, dass die im Mischgebietsteil zugelassen Wohnungen die erforderliche Abstandsfläche (50 m Abstand nach derzeitiger Regelung) zum Hopfengarten aufweisen müssen. Die Grenzabstände von Bepflanzungen zu landwirtschaftlichen Flächen außerhalb der Planungsfläche sind einzuhalten.

Fazit:

Die grünordnersche Planung zielt besonders daraufhin ab, das geplante gewerbe- und Mischgebiet in nicht unkritischer Lage möglichst verträglich in das landschaftliche und ökologische Umfeld einzugliedern. Verknüpfungen zu Grünstrukturen im Umfeld können durch die randliche Eingrünung wirksam werden.

Weiterhin sorgen die festgesetzten internen Grünflächen in den Grundstücken und an den Grundstücksrändern für eine wirksame Durchgrünung zum Biotopverbund und zur kleinklimatischen Aufwertung sowie zur Landschaftsoptischen Aufwertung.

Die geplante Bebauung fügt sich in Art und Maß der Nutzung in die Umgebung ein. Die landwirtschaftlichen Erwerbs- und Produktionsflächen im Umfeld bleiben weiterhin uneingeschränkt bewirtschaftbar, da vorhandene Wegebeziehungen weiterhin aufrechterhalten werden.

Trotz der o.g. Maßnahmen ergibt sich durch die Planung ein erhebliches ökolog. Defizit durch flächige Strukturveränderung bzw. durch Überbauung:

- Zum einen wird durch die Anbindung des Planungsgebietes an das vorhandene Gewerbegebiet westlich (GE Egelsee) bei der Querung des Egelseebaches mit Begleitstreifen Ausgleichsbedarf geschaffen, der innerhalb des Planungsgebietes ausgeglichen werden soll.
- Zum anderen ergibt sich durch die Überbauung von landwirtschaftlichen Flächen und Saumflächen Ausgleichsbedarf, welcher in einer externen Ausgleichsfläche kompensiert werden soll.

8. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Ausgleichsflächen

Eingriffsregelung in der Bauleitplanung:

Ermittlung des räumlichen Ausgleichsbedarfs durch den Eingriff in den Standort – Darstellung der Kompensationsmaßnahmen im Planungsgebiet (interne ökologische Ausgleichsfläche) und in externen ökologischen Ausgleichsflächen

Zur Ermittlung des Ausgleichs wird der Leitfaden (2021) zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung herangezogen.

Gem. Planunterlagen (Planteil „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“) werden die vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen (BNT) des Bestandes in Ihrer Wertigkeit mit Wertpunkten gemäß

Leitfaden versehen. In Abgleich mit der jeweiligen Eingriffsschwere ergibt sich je BNT eine ausgleichende Wertpunkteverlustsumme. Nötige ökologische Ausgleichsfläche(n) bei denen die vorliegende Bestandsbewertung der BNT und flächenentsprechend passende Aufwertungsmaßnahmen eine Aufwertung der Wertpunkte ergeben, gleichen das Wertpunktemalus in der Planungsfläche ökologisch aus.

Sonderfall ist der BNT (B 113) des Egelseebaches im Teilabschnitt der Erschließung (Brückenbauwerk). Diese Fläche unterliegt dem Schutz gem. Art. 16 BayNatSchG und muss eingriffsflächengleich ausgeglichen werden. Dies erfolgt eingriffsnah als Gewässerbegleitgehölz innerhalb der Geltungsbereichsgrenzen der Planung als interne Ausgleichsfläche (auf bisherigen Ackerflächen).

Es wird darauf hingewiesen, dass für die Beseitigung der Gewässergehölzstruktur in der Zufahrt / geplanten Brücke ein Ausnahmeantrag bei der Genehmigungsbehörde / Untere Naturschutzbehörde zu stellen und dieser zu genehmigen ist.

Bewertung der Schutzgüter, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung nach § 8a BNatSchG

Bautätigkeit stellt gem. geltendem Bau- und Naturschutzrecht einen Eingriff in Natur- und Landschaft dar, da grundsätzlich potenziell ökologisch wirksame Fläche dauerhaft in Anspruch genommen wird. Der Eingriff ist dabei schwer, wenn vorhandene landschaftlich-ökologische Strukturen in großer Zahl und/oder hoher Bedeutung beseitigt oder entwertet werden.

Die Schwere des Eingriffs erhöht auch eine besonders intensive, dichte Überbauung und Versiegelung und/oder eine nur unzureichende Freiflächenausstattung im Eingriffsbereich.

Daher kann eine Inanspruchnahme bisheriger Natur- oder landwirtschaftlicher Fläche mehr oder weniger verträglich gestaltet werden. Danach richtet sich die Höhe der Ausgleichsmaßnahmen bzw. die Größe der Ausgleichsfläche.

Allgemeine Beschreibung des Bestandes

Der westliche Ortsrand an der Morgenrothmühle ist hinsichtlich des Landschaftsbildes bereits vorbelastet, da keine Grünstrukturen bestehen. Das bestehende GE Egelsee ist auf der Ostseite im Übergang zum Planungsgebiet ausreichend eingegrünt. Diese Strukturen bleiben erhalten, das Planungsgebiet stellt einen Lückenschluss der beiden überwiegend gewerblich geprägten Bereiche dar.

Das Plangebiet hat aufgrund seiner Lage und der zurzeit praktizierten intensiv landwirtschaftlichen Nutzung eine eingeschränkte Bedeutung für Flora und Fauna. Nachweise schützenswerter Arten aus Unterlagen zur amtlichen Biotopkartierung sowie der Artenschutzkartierung liegen für

das Plangebiet nicht vor. Im Flächennutzungs- und Landschaftsplan sind für das Plangebiet aus naturschutzfachlicher Hinsicht keine weitreichenderen Erfordernisse dargestellt.

Der Großraum um Siegenburg ist jedoch nach wie vor durch einen hohen Anteil an landwirtschaftlichen Flächen (Acker, Grünland) geprägt. Das Wegfallen von Landwirtschaftsflächen im Planungsgebiet stellt daher per se noch keinen erheblichen Eingriff dar. Schlussendlich wird allerdings wertvoller gewachsener Boden (momentan luftdurchlässig und sickerfähig, mit Bewuchs zudem CO₂ bindend) zu hohem Anteil versiegelt (mit Ausnahme bereits versiegelter Flächenanteile im geplanten Mischgebiet) und seiner wichtigen Funktion für Natur- und Wasserhaushalt und die Landschaft entbunden. Dieser Tatsache gilt es im Rahmen der Umsetzung der Bebauung inkl. Durchgrünung des Baugebiets bestmöglich entgegenzuwirken.

Beschreibung des Eingriffs

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird auf einer derzeit überwiegend intensiv ackerbaulich genutzten Fläche Baurecht für Gewerbe- und Mischgebietsnutzung geschaffen. Mit seiner Umsetzung entfallen diese Anbauflächen für die Landwirtschaft sowie ebenfalls im Bestand vorhandene kleinere Saumflächen am Westrand der Morgenrothmühle sowie auf ca. 151 m² Gewässerbegleitflächen und ein offener Bachlauf (Egelseegraben), der im Rahmen der Erschließung des geplanten Baugebietes (Anbindung an das GE Egelsee) zukünftig von einer Brücke überspannt wird.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

Zur Minimierung und zum Ausgleich der Auswirkungen durch die Flächenversiegelung wird das anfallende Niederschlagswasser einem festgesetzten Regenrückhaltebecken zugeführt und von dort gedrosselt der Vorflut (Egelseegraben) zugeführt. In der Planungsfläche Nr. 2 ist das Niederschlagswasser auf eigener Fläche zu behandeln, d.h. rückzuhalten oder zu versickern.

Durch die in der Planung festgesetzten privaten und öffentlichen Grünflächen (mit Pflanzbindungen) wird der Planungsbereich nach außen eingegrünt und in das Landschaftsbild integriert und im Inneren durchgrünt und strukturiert: Weiterhin ist eine lageunabhängige, grundstücksbezogene Durchgrünung mit Bäumen anhand einer Auswahlliste festgesetzt, die auch zusätzlich Begrünungen für Stellplätze für LKW und PKW sowie im Fall zusätzlich entstehender Grundstücksgrenzen in den größeren Baufeldern umfasst.

Bestandsbewertung in der „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“

Das Plangebiet wird weit überwiegend landwirtschaftlich intensiv genutzt (A 11 – 2 WP). Gemäß den Vorgaben der „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ wird der Biotopwert der Ackerflächen

gem. der geringen naturschutzfachlichen Bewertung (BNT mit Einstufung 1 – 5 WP) mit 3 WP bewertet.

Leicht höherwertige Strukturen finden sich im Übergangsbereich zur baulich bereits vorhandenen Fläche am Westrand der Morgenrothmühle (zukünftig im Planungsbereich) in Form eines artenarmen Saumstreifens (K 11 – 4 WP). Hierzu werden auch die derzeit ungenehmigt überbauten Lagerflächen an der Morgenrothmühle gerechnet. Gemäß den Vorgaben der „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ wird der Biotopwert gem. der geringen naturschutzfachlichen Bewertung (BNT mit Einstufung 1 – 5 WP) mit 3 WP bewertet.

Weiterhin ist der Geländestreifen außerhalb des Planungsbereichs am Egelseebach, welcher für die Anbindung der Baugebieterschließung an eine bestehende Straße im GE Egelsee auf einer Breite von ca. 10 m und einer Länge von ca. 15 m überbaut werden muss, landschaftlich und entsprechend des Biotopwertes (B 113, 11 WP) abgegrenzt. Gemäß den Vorgaben der „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ wird der Biotopwert gem. der hohen naturschutzfachlichen Bewertung gem. BayKompV weiterhin mit 11 WP bewertet.

Zudem ist diese Struktur nach Art. 16 BayNatSchG geschützt. Ein Eintrag in der Biotopkartierung liegt allerdings nicht vor, was für die Biotopwertberechnung jedoch unerheblich ist.

Ermittlung des Kompensationsfaktors und der Ausgleichsfläche

Der überplante Bereich wird hinsichtlich seines Ausgangszustands in unterschiedliche Biotop- und Nutzungstypen (BNT) eingeteilt – siehe oben

Siehe hierzu: Planteil „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“

Nach Abgleich der Wertigkeit der im Planungsgebiet vorliegenden BNT – auch bei Berücksichtigung der Eingrünungsflächen- und maßnahmen - mit den Eingriffen und deren Schwere (Überbauung durch Straße, Baugebiet) nach den Vorgaben des Leitfadens „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“, Stand 2021 ergibt sich für die gesamte Planungsfläche ein Eingriffsmalus von 36.594,6 Wertpunkten (WP).

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

1. Interne Ausgleichsflächen im Planungsgebiet

Die Teilfläche des Egelseegrabens, welche durch die Erschließung beseitigt werden muss (geschützt gem. Art 16 BayNatSchG) wird dabei flächengleich und wirkungsgleich im unmittelbaren Anschluss an den Eingriff im Bereich der öffentlichen Flächen (am Rand des Rückhaltebeckens zum Egelseegraben hin) als Kompensation neu geschaffen. Die Fläche (Teilfläche der Fl.Nr. 389/2, Gemarkung Niederumelsdorf) ist 151,5 m² groß.

Damit lassen sich durch **Aufwertung 1.363,5 WP** erzielen bzw. ausgleichen.

Nachdem innerhalb des Planungsgebietes keine weitere naturschutzfachliche Kompensationsfläche zur Verfügung steht, ist der übrige Ausgleich extern nachzuweisen.

2. Externe Ausgleichsfläche

Der Eingriffsausgleich anhand aufwertbarer ökologischer Ausgleichsflächen erfolgt auf einer Teilfläche der Flurnummer 371, Gemarkung Siegenburg.

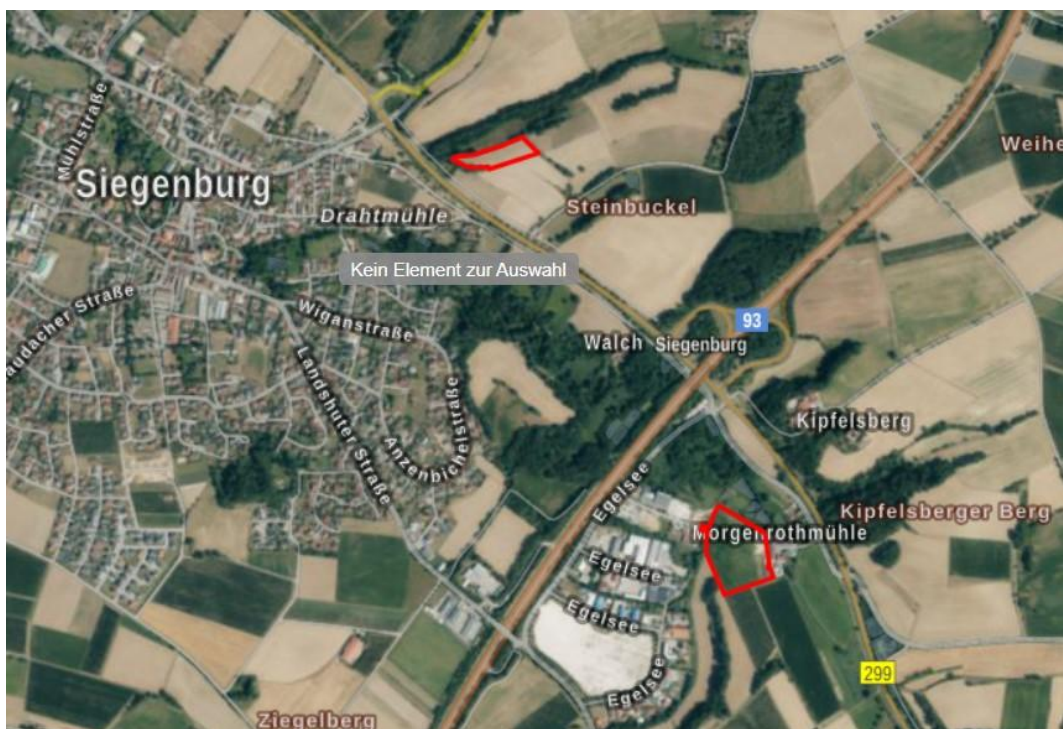
Der oben dargestellte Gesamt-Eingriffsmalus aus der Eingriffsfläche unter Abzug der Aufwertung in der internen Ausgleichsfläche 1 ist durch Aufwertung der in der externen Ausgleichsfläche 2 vorliegenden Biotop- und Nutzungstypen mit abgestimmten Maßnahmen (Entwicklungsziele) bis mindestens zum Ausgleich des Gesamt-Wertpunktemalus aus dem Eingriff in den Bestand vorzunehmen und nachzuweisen.

Übersichtsplan o.M.



Luftbild-Lageplan Eingriffsfläche / Ausgleichsfläche, o.M.

Quelle: Bayer. Vermessungsverwaltung 2024, Bearbeitung FLU Planungsteam



Luftbild-Lageplan Eingriffsfläche / externe Ausgleichsfläche Fl.Nr. 371, gem. Siegenburg, o.M.

Quelle: Bayer. Vermessungsverwaltung 2025, Bearbeitung FLU Planungsteam



Luftbild-Lageplan Ausgleichsfläche Fl.Nr. 371, Gemarkung Siegenburg, o.M.

Quelle: Bayer. Vermessungsverwaltung 2024, Bearbeitung FLU Planungsteam

Ausgleichsfläche 2 = Externe Ausgleichsfläche: Maßnahmen und Bilanzierung:

Auf einer Teilfläche der Flurnummer 371, Gemarkung Siegenburg lassen sich auf insgesamt 5.788 m² vorhandener Ackerfläche (BNT = A 11 gem. Biotopwertliste BayKompV mit Grundwert von 11.576 Wertpunkten) durch die Anlage von artenreichem Extensivgrünland (BNT = G 212 gem. Biotopwertliste BayKompV) auf insgesamt 5.228 qm 41.824 Wertpunkte (WP) und auf einer Fläche von 560 m² durch die Anlage einer Streuobstwiese (BNT = B 432 gem. Biotopwertliste BayKompV) 5.040 Wertpunkte (WP) erzielen.

Insgesamt sind dies in der externen Ausgleichsfläche (Ausgleichsfläche 2) im Zielzustand auf 5.788 m² 46.864 Wertpunkte (WP).

Abzüglich des vorhandenen Grundwertes der Ackerfläche (11.576 WP, s.o.) entspricht dies einer Aufwertung von **35.288 Wertpunkten**.

Gesamtbilanzierung:

Wertpunkteverlust Eingriffsfläche: - 36.594,6 WP

Gesamtaufwertung: + 36.651,5 WP

davon:

Aufwertung (interne) Ausgleichsfläche 1: + 1.363,5 WP

Aufwertung (externe) Ausgleichsfläche 2: + 35.288,0 WP

Der Eingriff in der Planungsfläche ist bei Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen somit abgegolten.

Es ergibt sich rechnerisch ein minimaler Überschuss von 56,9 Wertpunkten.

Nachfolgend relevante Abbildungen aus dem Planteil „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ v. 02.09.2026 (alle Grundrissabbildungen ohne Maßstab)

LAGEPLAN EINGRIFFSFLÄCHEN/ BEWERTUNG BESTAND/EINGRIFF M 1: 1000



ERMITTLUNG DES EINGRIFFS

gem. Leitfaden "Eingriffsregelung in der Bauleitplanung", 2021

Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume - vorhandene Biotop- und Nutzungstypen	Grundwert	WP*	Vorh. Wirkung ***	Beeinträchtigung(B)**	Fläche	WP*
 A11 - Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segelvegetation	gering	3		0,0	6.673 m²	0
				1,0	1.691 m²	5.073
				0,6	13.778m²	24.800,4
				0,5	1.358m²	2.037
 K11 -Artenarme Säume und Staudenfluren(z.B. hypertrophe Bestände mit Brennessel, Neophyten-Staudenfluren oder Dominanzbestände von Adlerfarn)	gering	3		0,0	88 m²	0
				0,6	1.309 m²	2.356,2
				0,5	452 m²	678
 B113 - Sumpfgebüsche (z. B. mit Faulbaum, Ohr-Weide, Trauben-Kirsche)	mittel	11		1,0	150 m²	1.650
 X2 -Industrie- und Gewerbegebiet (inkl. Freiräume)	gering	3		0,0	745 m²	0
* WP= Wertpunkte gemäß Leitfaden 2021				Ausgangswert in WP gesamt= 36.594,6		
* WP= Wertpunkte ** Beeinträchtigungsfaktor durch den geplanten Eingriff: *** Code der vorhabensbezogenen Wirkungen: V Versiegelung (dauerhafte Überbauung mit nicht wiederbegrünter Flächen wie z. B. versiegelte Flächen, befestigte Wege, Bankette sowie Mittelstreifen). Ü Überbauung (dauerhafte Überbauung mit wiederbegrünter Böschungs- und sonstigen Straßennebenflächen). B Betriebsbedingte Wirkungen. Z Zeitlich vorübergehende Überbauung/Inanspruchnahme (Zufahrtswege, Lagerflächen, Baustelleneinrichtungen, Ersatzstraßen u. ä. während der Bauzeit). K Verkleinerung/Isolation von Biotopen, sodass die verbleibende Restfläche ihren Biotopwert weitgehend verliert. L Aufwertung entspr. § 7 Abs. 5 BayKompV i. V. m. Vollzugshinweisen Straßenbau (negative Werte). I Entlastung bisher von betriebsbedingten Wirkungen belastete Fläche S Entsiegelung mit Folgenutzung „keine Kompensationsmaßnahme“ (in Spalte „Betroffene Biotop-/Nutzungstypen“ ist der Zieltyp nach Entsiegelung angegeben).						

Interne Ausgleichsfläche (Ausgleichsfläche1):

AUSGLEICHSFLÄCHE INTERN FL.NR. 389/2- BESTAND, M 1: 2000

**Nachweis der Kompensation**

Erfassung und Bewertung des Ausgangszustandes Fl. Nr. 389/2 Gmk. Niederumelsdorf					
Biotop- und Nutzungstypen - Bestand		Grundwert	WP*	Fläche	WP*
	A11-Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segelvegetation	gering	2	151,5 m²	303
* WP= Wertpunkte					Ausgangswert in WP gesamt= 303

AUSGLEICHSFLÄCHE INTERN FL.NR. 389/2 - ENTWICKLUNG, M 1: 2000



Erfassung und Bewertung der Entwicklungsziele Fl. Nr. 389/2 Gmk. Niederumelsdorf				
Biotop- und Nutzungstypen - Planung (Entwicklungsziel)	Grundwert	WP*	Fläche	WP*
 B113 -Sumpfgewässer (z. B. mit Faulbaum, Ohr-Weide, Trauben-Kirsche)	mittel	11	151,5 m²	1.666,5
*WP= Wertpunkte	Ausgangswert in WP gesamt=			1.666,5

Kompensationsrechnung Ausgleichsfläche Intern = Kompensation Art. 16 Abs. 1 BayNatSchG	
1.666,5 WP (nachher)	
- 303 WP (vorher)	
= 1.363,5 WP Kompensation	

Interne Ausgleichsfläche (Ausgleichsfläche1):Entwicklungsziel:

Gebüsch und Hecken – mit überwiegend einheimischen standortgerechten Arten (Faulbaum, Ohr-weide, Trauben-Kirsche) = (B 113) bei Ausgangszustand Acker (A 11).

Ca. 151,5 m²

Herstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen:

Zum Egelseeegraben hin Oberbodenabtrag mit Abfuhr.

Pflanzung von 65 Feuchtgehölzen, Mindestpflanzqualität Str., mB, 2xv, 100-125

Mulchung flächig mit Stroh, Fläche mit Wildverbisszaun, H. mind. 125 cm für mindestens 5 Jahre schützen, anschließend Zaun restlos abbauen.

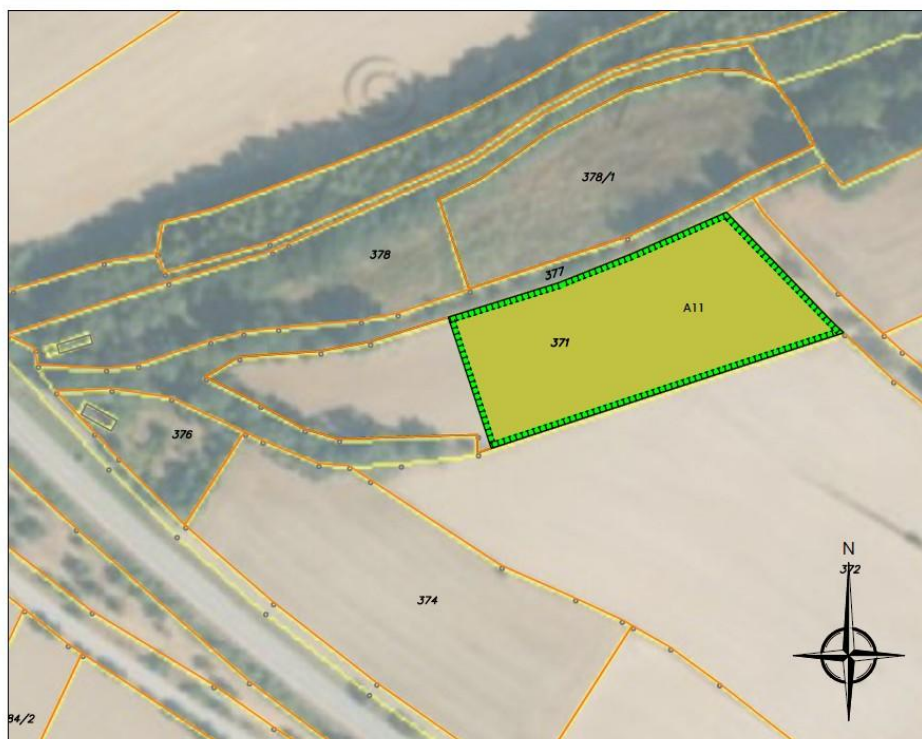
Durchführung der Fertigstellungspflege bis Abnahme, anschließend 2 Jahre Entwicklungspflege: Wässerungsgänge nach Bedarf, jeweils mind. 10 l/Pflanze. Flächen bis zum Gehölzschluss von Beikräutern freihalten, auch durch Ausmähen der durch das Stroh wachsenden Pflanzen.

Voraussichtlicher Entwicklungszeitraum: B 113 mind. 20 Jahre.

Externe Ausgleichsfläche (Ausgleichsfläche 2)

Fl.Nr. 371 (Teilfläche), Gem. Siegenburg

AUSGLEICHSFLÄCHE EXTERN FL.NR. 371- BESTAND, M 1: 2000



Beurteilung der Kompensationsfläche

Erfassung und Bewertung des Ausgangszustandes Fl.Nr. 371 (Tfl.) Gmk. Siegenburg				
Biotop- und Nutzungstypen - Bestand	Grundwert	WP*	Fläche	WP*
 A11 - Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segelvegetation	gering	2	5.788 m²	11.576
* WP= Wertpunkte				Ausgangswert in WP gesamt= 11.576

AUSGLEICHSFLÄCHE EXTERN FL.NR. 371 - ENTWICKLUNG, M 1: 2000



Erfassung und Bewertung der Entwicklungsziele Fl.Nr. 371 (Tfl.) Gmk. Siegenburg

Biotop- und Nutzungstypen - Planung (Entwicklungsziel)		Grundwert	WP*	Fläche	WP*
	B432 - Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland - mittlere bis alte Ausbildung	mittel	(10*) 9	560 m²	5.040
	G212 - Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (z.B. Glatt/Goldhaferwiesen oder Weiden)	mittel	8	5.228 m²	41.824
* 10= Abwertung um 1 WP wegen Time-lag * WP= Wertpunkte		Ausgangswert in WP gesamt=		46.864	

Kompensationsrechnung Ausgleichsfläche extern

46.864 WP (nachher)
 - 11.576 WP (vorher)
 = 35.288 WP Kompensation

Bilanzierung:

Erforderliche Kompensation gem. BayKompV durch das geplante Bauvorhaben auf Fl.Nr. 384, 392, 389 und 389/2 (Tfl.), Gmk. Niederumelsdorf, Bebauungsplan "Gewerbe- und Mischgebiet Egelsee" = 36.594,6 WP

Durch die oben aufgeführten Aufwertungsmaßnahmen auf der internen Ausgleichsfläche Fl.Nr. 389/2 (Tfl.) Gmk. Niederumelsdorf mit 1.363,5 WP und der externen Ausgleichsfläche Fl.Nr. 371 (Tfl.), Gmk. Siegenburg mit 35.288 WP, insgesamt 36.651,5 WP, kann der entstehende Eingriff (36.594,6 WP) vollständig ausgeglichen werden.

Es sind keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.
 Es ergibt sich ein rechnerischer Überschuß von 56,9 WP.

**Externe Ausgleichsfläche (Ausgleichsfläche 2)
Fl.Nr. 371 (Teilfläche), Gem. Siegenburg**

Entwicklungsziel:

Teilfläche West: Streuobstbestand im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland (B 432) bei Ausgangszustand Acker (A 11).

Teilfläche Ost: mäßig extensiv genutztes artenreiches Grünland (G 212) bei Ausgangszustand Acker (A11).

Herstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen:

Für B 432: Für die Wiesenentwicklung: Ansaat einer Extensivwiese mit Regiosaatgut nach Flächenumbruch/Lockerung und Planie. Mahd dauerhaft 2x im Jahr (im Juni und ab Ende August). Die ersten drei Jahre zusätzlich eine Frühmahd (Schröpfschnitt). Alle Mahden mit Mähgutabfuhr. Düngung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind nicht zulässig. Bei den Obstbäumen, die als Hochstämme als regionaltypische Sorten zu pflanzen sind (incl. Wühlmaus- und Wildverbisschutz) ist die ersten 5 - 7 Jahre ein jährlicher Erziehungschnitt durchzuführen.

Für G 212: Für die Wiesenentwicklung: Ansaat einer Extensivwiese mit Regiosaatgut nach Flächenumbruch/Lockerung und Planie.

Mahd dauerhaft 2x im Jahr (im Juni und ab Ende August). Die ersten drei Jahre zusätzlich eine Frühmahd (Schröpfschnitt). Alle Mahden mit Mähgutabfuhr. Düngung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind nicht zulässig.

Voraussichtliche Entwicklungszeiträume: G 212 mind. 10 Jahre, B 432 mind. 25 Jahre.

Ergänzungen zur Maßnahmenumsetzung auf der externen Ausgleichsfläche Fl.Nr. 371 (Teilfläche), Gem. Siegenburg:

- Anlage von Streuobstbeständen im Osten der Fläche in Erweiterung bereits angelegter Strukturen außerhalb der Fläche.
- Anlage von artenarmem Extensivgrünland (BNT 212).
- Vorgehen: Flächenumbruch mit Grob- und Feinplanie.
- Ansaat mit gebietseigenem Saatgut aus UG 16 incl. Nachsaat ggf. nicht aufgelaufener Anteile.
- Pflanzung von 5 regionalem Obstgehölzen (3xv, mit Ballen, Stammumfang mindestens 12-14 cm) mit Schutzpflock, Bewässerungsscheibe sowie Verbisschutzspirale.
- Fertigstellungspflege bis zur baurechtlichen Abnahme bei abnahmefähigem Zustand mit ca. 6-maliger Wässerung der Bäume sowie Freihaltens der Baumscheiben.
- Mit dauerhaft 2-maliger Mahd mit Mähgutabfuhr der Wiesenfläche mit vorheriger ggf. erf. Schröpfungsmahd.
- Weitere Entwicklungspflege: 2x Mahd der Wiesenflächen (im Juni und ab Ende August), jeweils mit Mähgutabfuhr.
- Obstgehölze: Wässerung nach Bedarf, bis 10 x / Jahr, jeweils mindestens 100 l je Wässerungsgang.

9. Kenndaten der Planung

Zusammenstellung der Parzellengrößen (gerundet)

Parzellen Nr.	Fläche	
1	7850	m ²
2	7490	m ²
3	2540	m ²
4	1280	m ²
5	4060	m ²
Gesamt	23.220	m ²

Geltungsbereich ca. 2,630 ha

Baulandflächen ca. 2,322 ha

Straßenverkehrsflächen ca. 0,163 ha

Öffentl. Grünflächen 0,145 ha

- / -