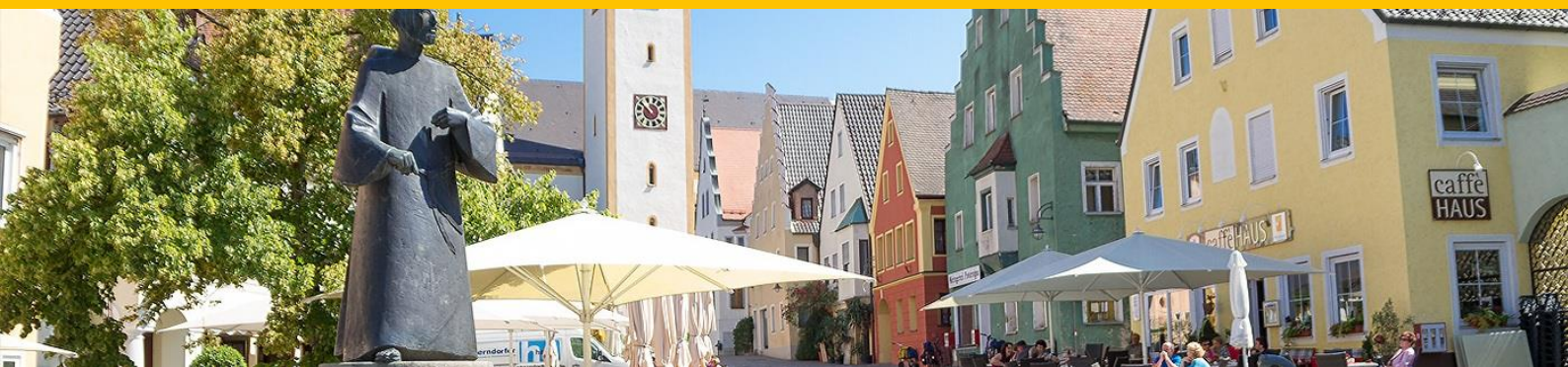




Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan **Nr.92 „Rothlinde“, südlich der Steinberger Straße**



Geltungsbereich

Flur Nr.:1359/2, 1359/24,1360/2, 1360/3 und
1360/4 der Gemarkung Schwandorf

Satzung vom 16.12.2022



Stadt Schwandorf – Stadt im Seenland
Region Oberpfalz-Nord (6)
Regierungsbezirk Oberpfalz





INHALT

SATZUNG	
I PLANUNGSGEGENSTAND	1
1 Einführung.....	1
2 Ziel, Anlass und Erforderlichkeit der Planung	2
3 Planungsvorgaben	4
3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung	4
3.2 Flächennutzungsplan	8
4 Beschreibung des Plangebiets.....	9
4.1 Räumliche Lage & Erschließung	9
4.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	10
4.3 Gebiets-/ Bestandssituation.....	11
4.4 Altlasten und Bodenschutz	12
4.5 Natur- und Landschaftsschutz	13
4.6 Denkmalschutz	14
4.7 Immissionen	14
4.8 Wasserschutz	15
4.9 Brandschutz	15
II PLANINHALTE UND PLANFESTSETZUNGEN	16
1 Planungsalternativen.....	16
2 Städtebauliches Konzept	17
3 Grundzüge der Planfestsetzungen.....	18
3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung	18
3.2 Bauweise & Überbaubare Grundstücksfläche	18
3.3 Örtliche Bauvorschriften	19
3.4 Verkehrsflächen.....	20
3.5 Versorgungseinrichtungen.....	20
3.6 Immissionsschutz	21
4 Eingriffs-/Ausgleichsflächenbilanzierung.....	23
5 Flächenbilanz	23
6 Grünordnerische Festsetzungen	24
6.1 Leitziele grünordnerische Festsetzungen	24
6.2 Private Grünflächen	24
6.3 Öffentliche Grünfläche, Öffentliche Grünfläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Ausgleichsfläche) .	24



6.4 Verkehrsbegleitgrün	25
6.5 Verbot von Schottergärten.....	25
6.6 Verringerung der Flächenversiegelung.....	26
6.7 Schonender Umgang mit Grund und Boden.....	26
6.8 naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.....	26
7 Belange des Umweltschutzes	30
8 Spezielle artenschutzrechtliche Belange.....	31
III AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	33
1 Soziale Auswirkungen.....	33
2 Stadtplanerische Auswirkungen.....	33
3 Ökonomische Auswirkungen.....	33
4 Auswirkungen auf die Umwelt.....	33
IV UMWELTBERICHT - gesondeter Teil	35

TEIL C: Anlagen zum Bebauungsplan

- Verkehrsuntersuchung, GEO.VER.S.UM, vom 23.10.2021
- Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Rembold Architekten, erstellt durch Diplom-Biologen Bernhard Moos, vom Mai 2022
- Schalltechnische Untersuchung, Müller-BBM vom 21.01.2022
- Baugrunduntersuchung und Gründungsberatung – Geotechnischer Bericht, Ingenieurbüro Heinloth GmbH, vom 26.09.2019
- Bestandsplan Grünordnung Stand 16.12.2022
- Eingriffsplan Grünordnung Stand 16.12.2022
- Ökokontofläche Bestands- und Maßnahmenplan von 2009



SATZUNG

über den Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan Nr. 92 „Rothlinde“,
südlich der Steinberger Straße:

Auf Grund von § 10 des Baugesetzbuchs (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) i. V. m. Art. 23 der Gemeindeordnung (GO) i. d. F. vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796), zuletzt geändert am 26.03.2019 (GVBl. S. 260), und § 8 Abs. 2 Nr. 6 der Geschäftsordnung für den Stadtrat der Großen Kreisstadt Schwandorf vom 15.01.2015 erlässt die Stadt Schwandorf aufgrund des Beschlusses Nr. ____ des Planungs- und Umweltausschusses vom ____ folgende Satzung:

§ 1 Gegenstand

Der qualifizierte Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan Nr. 92 „Rothlinde“ südlich der Steinberger Straße wird gem. § 2 BauGB aufgestellt.

§ 2 Bestandteile der Satzung

Teil A: Planzeichnung mit planlichen und textlichen Festsetzungen,
Verfahrensvermerken, Hinweisen und Nachrichtlichen Übernahmen vom 16.12.2022
Teil B: Begründung mit gesondertem Teil Umweltbericht vom 16.12.2022
Teil C: Anlagen zum Bebauungsplan

§ 3 Räumlicher Geltungsbereich

Für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan ist die Darstellung auf der Planzeichnung TEIL A mit dem im Übersichtslageplan dargestellten Geltungsbereich im Maßstab 1:5000 maßgebend.

§ 4 Inkrafttreten

Diese Satzung tritt mit ihrer ortsüblichen Bekanntmachung in Kraft (§ 10 Abs. 3 BauGB).

Schwandorf, den
Stadt Schwandorf



Andreas Feller, Oberbürgermeister

Bei Satzungsbeschluss waren außerdem folgende maßgebliche Vorschriften gültig:
Baunutzungsverordnung – BauNVO i. d. F. vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert am 03.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90 i. d. F. vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), geändert am 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)

Bayerische Bauordnung – BayBO i. d. F. vom 14.08.2007 (GVBl S. 588), zuletzt geändert am 10.07.2018 (GVBl S. 52)



I PLANUNGSGEGENSTAND

1 Einführung

Die Große Kreisstadt Schwandorf liegt zentral- westlich im gleichnamigen Landkreis und bildet dessen Zentrum. Derzeit leben ca. 30.000 Einwohner auf einer Fläche von 123,76 km².

Im Landesentwicklungsprogramm Bayern im Regionalplan Oberpfalz-Nord ist Schwandorf als leistungsfähiges Mittelzentrum eingestuft.

Im Laufe der letzten Jahrzehnte hat sich die aufstrebende Stadt zu einem lebenswerten Zentrum mit bedeutsamen Gewerbe- und Industriebetrieben in der mittleren Oberpfalz entwickelt. Zudem ist sie ein wichtiges Versorgungs- und Bildungszentrum mit einem Einzugsbereich, welcher nahezu den gesamten Landkreis mit seinen 140.000 Einwohnern umfasst.

Schwandorf hat eine zentrale Lage im überregionalen Verkehrsnetz. Durch die unmittelbare Lage an der A93 als wichtige Nord-Süd-Verbindung mit drei Anschlussstellen im Stadtgebiet, der B15 (Regensburg-Hof) und B85 (Nürnberg-Amberg-Schwandorf-Cham-Fürth im Wald) sowie dem Sonderlandeplatz „Charlottenhof“ ist die Große Kreisstadt sehr gut angebunden. Ferner ist der Öffentliche Personenverkehr gut ausgebaut.

Zahlreiche Handwerksbetriebe bilden die Basis der Schwandorfer Wirtschaft. Das verarbeitende Gewerbe stellt mit Arbeitgebern in der Drucktechnik, in der chemischen Industrie und in der Automobilzulieferung einen wichtigen Wirtschaftsfaktor dar. Auch der Dienstleistungssektor ist stark ausgeprägt, verfügt jedoch noch über Entwicklungspotential.

Aufgrund der positiven Wirtschaftslage ist ein hoher Arbeitskräftebedarf vorhanden. Um für die benötigten Fachkräfte ein attraktiver Wohnstandort zu bleiben, ist es notwendig, dass die Stadt bedarfsgerechte und attraktive Wohnbauflächen in arbeitsplatznahen Gebieten ausweist. Zudem macht die gute Verkehrsanbindung Schwandorf für Pendler zu einem attraktiven Wohnort. Die vielfältigen Einkaufsmöglichkeiten, die Sport- und Freizeitmöglichkeiten im Oberpfälzer Seenland, die Schulen, Bildungs- und Kultureinrichtungen kommen den verschiedensten Interessen entgegen. Das Angebot an sozialen und medizinischen Einrichtungen gewährt Hilfe in den unterschiedlichsten Lebenslagen.

Seit dem Herbst 2007 unterstützt die Stadt Familien und andere Haushalte mit Kindern beim Erwerb eines städtischen Baugrundstücks und der damit verbundenen Schaffung von selbstgenutztem Wohnungseigentum. Die Förderung sieht die Gewährung eines Zuschusses in Höhe von 5.000,00€ je Kind vor.

Dies sowie die o.g. Rahmenbedingungen machen die Große Kreisstadt zu einem attraktiven und immer beliebter werdenden Wohnstandort, für welchen im Laufe der letzten Jahre eine verstärkte Siedlungstätigkeit zu verzeichnen ist.

Die wohnbauliche Entwicklung Schwandorfs soll primär innerhalb des Bereiches der Kernstadt und ihrer unmittelbar angrenzenden Ortsteile erfolgen. So ist es möglich, bestehende Infrastruktureinrichtungen optimal auszulasten, den motorisierten Individualverkehr zu begrenzen und der Zersiedelung der freien Landschaft entgegenzuwirken.



2 Ziel, Anlass und Erforderlichkeit der Planung

Die Nachfrage nach familiengerechtem Wohnraum und zentrumsnahen Bauflächen innerhalb des Stadtgebietes stieg in den letzten Jahren kontinuierlich an und ist auch weiterhin, trotz bereits erfolgter Ausweisung neuer Baugebiete, ungebrochen hoch. Bereits im Jahr 2016 waren von den im Flächennutzungsplan dargestellten Potentialflächen von 34,7ha noch ca. 25,5ha verblieben – dies entspricht einer Reduzierung von 27%. Der Bedarf an Potentialflächen ist seit 2016 weiter gestiegen.

Im Zuge der Erstellung eines Brachflächenkatasters stellte die städtische Verwaltung daher schriftliche Anfragen an die Eigentümer der privaten Baulücken. Diese Befragung ergab, dass jene Flächen in der Mehrzahl nicht dem Wohnungsmarkt zur Verfügung gestellt werden können, da sie sehr häufig der Vorratshaltung für die eigenen Nachkommen dienen.

Viele junge Familien verfügen allerdings nicht über ein solches Beziehungsnetzwerk zur Schaffung von Wohneigentum. Um einen Beitrag zur Befriedigung dieses Bedarfes noch innerhalb des Stadtgebietes zu leisten, erstellt die Große Kreisstadt Schwandorf den Bebauungsplan Nr. 92 „Rothlinde“, südlich der Steinberger Straße.

Dieser wird ein **Allgemeines Wohngebiet** mit voraussichtlich 19 neuen Bauparzellen schaffen. Die vorliegende Planung dient somit dem Wohl der Allgemeinheit und der sozial gerechten Bodennutzung.

Um den Zielen des Bayerischen Landtages zur Verringerung des Flächenverbrauchs zu entsprechen, hat die Große Kreisstadt Schwandorf ihr Brachflächenkataster im Jahr 2020 aktualisiert. Im Stadtgebiet Schwandorf sind derzeit Brachflächen von 57,64 ha im Bereich Wohnbauflächen, 6,8 ha im Bereich Mischgebietsflächen und 37,84 ha im Bereich Gewerbeflächen vorhanden.

Dabei wurden alle freien Bauflächen im gesamten Stadtgebiet erfasst. Unterschieden wurde nach Gebietskategorie (§ 30 BauGB, § 34 BauGB und Potentialflächen FNP) und Nutzungsart (WA, MI, GE/GI).

Über die Bestandsaufnahme hinaus wurde versucht, mittels einer postalischen Befragung herausfinden, ob die Eigentümer/innen eine Beratung (z.B. zur Grundstücksnutzung) wünschen und/oder evtl. eine Veräußerung, einen Tausch oder die Bebauung des Grundstücks beabsichtigen.

Zweck der Befragung war es, im Rahmen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden in der Gemeinde mit Hilfe des kommunalen Flächenmanagements einen Überblick über ggf. verfügbare Baulücken zu bekommen.

Die Eigentümer aller im Stadtgebiet vorhandenen Wohnbaubrachten wurden im Oktober 2020 angeschrieben. Dem Anschreiben lag ein Fragebogen bei, mit dem mehrere Aspekte der Verfügbarkeit der Flächen abgefragt wurden.

Freie Flächen im Stadtgebiet:

	Baulücken gem. §34 BauGB			Unbebaut gem. §30 BauGB			Potentialflächen		
	WA	MI	GE	WA	MI	GE/GI	WA	MI	GE/GI
Fläche(ha)	22,2	6,8	4,9	35,5	0	17,8	27,4	0,7	13,3



Die Auswertung ergab, dass bei einer angenommenen Fläche von 700m² pro Parzelle, insgesamt 823 Wohnparzellen zur Verfügung stehen könnten. Diese befinden sich zum überwiegenden Teil in den Ortsteilen.

Von 679 angeschriebenen Eigentümern haben jedoch nur 183 geantwortet (27%).

Im Ergebnis haben ca. 5% der Grundstückseigentümer konkrete Bauabsichten, 1,3% beabsichtigen, ihr Grundstück zu verkaufen bzw. 2,6% gegebenenfalls zu tauschen. Der Großteil der Brachflächen dient der Vorratshaltung für die Nachkommen und steht dem Grundstücksmarkt nicht zur Verfügung. Die Fläche aller dem Grundstücksmarkt zur Verfügung stehenden Flächen (Bauabsicht, Verkaufs- oder Tauschabsicht) beläuft sich auf nur auf 3.417ha.

Damit ist die hohe Nachfrage nach geeigneten Wohngrundstücken kaum zu befriedigen. Die konstant hohe Zahl der Anfragen bei der Stadtverwaltung zeigt, dass die derzeit noch zur Verfügung stehenden, bebaubaren Flächen den Bedarf nach bezahlbarem Bauland nicht decken können. Um einer Abwanderung entgegenwirken und bauwilligen Familien Angebote innerhalb des Stadtgebiets machen zu können, ist also die Ausweisung neuer Bauflächen erforderlich.

Hierzu sind primär die im Flächennutzungsplan vom 12.04.2010 als Potentialflächen dargestellten Bereiche mittels verbindlicher Bauleitplanung zu entwickeln. Dies ist das Ziel der Stadt Schwandorf und jede neue Wohnbauflächenausweisung in der Vergangenheit folgte den Vorgaben der vorbereitenden Bauleitplanung.

Jedoch zeigt sich nun, dass es nicht mehr möglich ist, geeignete Bereiche zu identifizieren, die kurzfristig entwickelbar sind und so dem Wohnungsmarkt zugeführt werden könnten; der Druck auf dem Immobilienmarkt aber gleichzeitig immer stärker wird. Im Bereich der Kernstadt finden sich keine noch nicht entwickelten Potentialflächen und die Größe der dem Markt evtl. zur Verfügung stehenden Grundstücke beläuft sich auf nur 9.023m². Dies entspricht selbst bei kleiner Parzellierung (<700m²) nur 13 neuen Grundstücken.

Der Großteil der noch verfügbaren Potentialflächen findet sich in den Ortsteilen der Stadt. Sie sind meist in privatem Eigentum und werden landwirtschaftlich genutzt.

Bisher scheiterten alle Versuche der Stadt, die Flächen zu erwerben und sie im Anschluss einer Wohnbaunutzung zuzuführen.

Der Stadtteil Rothlinde stellt derzeit den östlichen Stadtrand Schwandorfs dar. Die vorhandene Bebauung wird diesem Umstand allerdings nicht gerecht und bildet einen perforierten, undefinierten Abschluss des Stadtgebietes aus.

Ziel des städtebaulichen Konzeptes ist es daher, die alte Bahnlinie als klare Grenze zur freien Landschaft auszubilden und den Stadtrand mittels eines geeigneten Bebauungs- und Freiraumkonzeptes abzurunden.

Der Bebauungsplan Nr. 92 verbessert somit das Ortsbild sowie die städtebauliche Gestalt und leistet einen wichtigen Beitrag zur geordneten und nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung Schwandorfs.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist nach §1 Abs.3 BauGB erforderlich.



3 Planungsvorgaben

3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Nach der Verwaltungsgliederung des Freistaats Bayern liegt die Große Kreisstadt Schwandorf im gleichnamigen Landkreis in der Planungsregion Oberpfalz-Nord (6).

Im System der zentralen Orte wird die Stadt Schwandorf nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 01.09.2013, geändert am 01.03.2018, und dem Regionalplanplan als Mittelzentrum eingestuft. Als solches hat Schwandorf die Aufgabe, die Bevölkerung in ihrem Mittelbereich mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs zu versorgen und entsprechende Infrastruktureinrichtungen vorzuhalten. Dies wird durch die Stadt erfüllt. Sie liegt entlang einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll.

Das LEP 2013 sowie der Regionalplan der Region Oberpfalz-Nord (6) nennen für die hier angestrebte Nutzung die zu beachtenden Ziele und Grundsätze. Diese sind z.T. in der vorbereitenden Bauleitplanung bereits durch das LEP 2006 eingeflossen. Im Bebauungsplan Nr. 92 „Rothlinde“ südlich der Steinberger Straße wurden diese Ziele und Grundsätze ebenfalls wieder aufgegriffen.

Aus dem LEP:

1 Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns

1.1 Gleichwertigkeit und Nachhaltigkeit

1.1.1 Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen

(Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.

(G) Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden.

1.1.2 Nachhaltige Raumentwicklung

(Z) Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten.

(Z) Bei Konflikten zwischen Raumnutzungsansprüchen und ökologischer Belastbarkeit ist den ökologischen Belangen Vorrang einzuräumen, wenn ansonsten eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen droht.

(G) Bei der räumlichen Entwicklung Bayerns sollen die unterschiedlichen Ansprüche aller Bevölkerungsgruppen berücksichtigt werden.

1.1.3 Ressourcen schonen

(G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

1.2 Demographischer Wandel

1.2.1 Räumlichen Auswirkungen begegnen

(G) Die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich möglichst ausgewogene Bevölkerungsentwicklung des Landes und seiner Teilräume sollen geschaffen werden.



(Z) Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten.

1.2.2 Abwanderung vermindern

(G) Die Abwanderung der Bevölkerung soll insbesondere in denjenigen Teilräumen, die besonders vom demographischen Wandel betroffen sind, vermindert werden.

(G) Hierzu sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten zur Bewahrung und zum Ausbau eines attraktiven Arbeits- und Lebensumfelds insbesondere für Kinder, Jugendliche, Auszubildende, Studenten sowie für Familien und ältere Menschen genutzt werden.

1.2.6 Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen

(G) Die Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen einschließlich der Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen soll unter Berücksichtigung der künftigen Bevölkerungsentwicklung und der ökonomischen Tragfähigkeit erhalten bleiben.

1.3 Klimawandel

1.3.1 Klimaschutz

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung

2 Raumstruktur

2.2 Gebietskategorien

2.2.3 Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf

(Z) Teilräume mit wirtschaftsstrukturellen oder sozioökonomischen Nachteilen sowie Teilräume, in denen eine nachteilige Entwicklung zu befürchten ist, werden unabhängig von der Festlegung als Verdichtungsraum oder ländlicher Raum als Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf festgelegt.

2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums

(G) Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann, seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind, er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann.

3 Siedlungsstruktur

3.1 Flächensparen

(G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.

(G) Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung

(Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

3.3 Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.



(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

4 Verkehr

4.1 Verkehrsträgerübergreifende Festlegungen

4.1.1 Leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur

(Z) Die Verkehrsinfrastruktur ist in ihrem Bestand leistungsfähig zu erhalten und durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen nachhaltig zu ergänzen.

4.1.3 Verbesserung der Verkehrsverhältnisse und der Verkehrserschließung

(G) Im ländlichen Raum soll die Verkehrserschließung weiterentwickelt und die Flächenbedienung durch den öffentlichen Personennahverkehr verbessert werden.

4.2 Straßeninfrastruktur

(G) Bei der Weiterentwicklung der Straßeninfrastruktur soll der Ausbau des vorhandenen Straßennetzes bevorzugt vor dem Neubau erfolgen.

7.2 Wasserwirtschaft

7.2.1 Schutz des Wassers

(G) Es soll darauf hingewirkt werden, dass das Wasser seine Funktionen im Naturhaushalt auf Dauer erfüllen kann.

Aus dem Regionalplan:

A I Übergeordnete Ziele

1 [Z]: Die Region ist in ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen so zu erhalten und zu entwickeln, dass für ihre Bewohner die freie Entfaltung der Persönlichkeit in der Gemeinschaft, soziale Gerechtigkeit und Chancengleichheit sowie die natürlichen Lebensgrundlagen gesichert und nachhaltig gefördert werden.

Zu 1: *Regionalplanung muss sich an den Bedürfnissen der Menschen ausrichten, die im Planungsraum leben. Sie ist dem Ziel gleichwertiger Lebensbedingungen in allen Regionsteilen verpflichtet. Es ist ihre Aufgabe, in der Region als Ganzes und in ihren Teilräumen dazu beizutragen, dass die freie Entfaltung der Persönlichkeit in der Gemeinschaft auf der Grundlage sozialer Gerechtigkeit und Chancengleichheit besser verwirklicht werden kann und dass die natürlichen Lebensgrundlagen gesichert werden.*

B II Siedlungswesen

1: Siedlungsstruktur

1.1 [Z]: Die Siedlungsentwicklung soll in allen Teilräumen der Region, soweit günstige Voraussetzungen gegeben sind, nachhaltig gestärkt und auf geeignete Siedlungseinheiten konzentriert werden.

Zu 1.1: *Die Region ist vergleichsweise dünn besiedelt, in den letzten beiden Jahrzehnten war die Bevölkerungszahl rückläufig. In der Region liegen keine Verdichtungsräume im Sinne von LEP 1994 A II 2, das gesamte Gebiet ist als ländlicher Raum eingestuft.*

Eine verstärkte Siedlungstätigkeit kommt dem Wunsch der Bevölkerung in allen Teilen der Region nach Wohneigentum oder Eigenheim entgegen. Sie trägt dazu bei, die Bevölkerung an die Heimat zu binden. Günstige Voraussetzungen für verstärkte Siedlungstätigkeit bestehen insbesondere dort, wo die erforderlichen Erschließungs-, Versorgungs- und Folgeeinrichtungen ohne unverhältnismäßig hohen Aufwand bereitgestellt werden können. Dies sind in der Regel die Hauptsiedlungseinheiten der Gemeinden. Durch eine Konzentration auf Hauptsiedlungseinheiten, insbesondere von



zentralen Orten, werden Infrastruktureinrichtungen in der Regel besser ausgelastet und günstige Voraussetzungen für einen leistungsfähigen öffentlichen Personennahverkehr geschaffen. Außerdem wird ein größerer Anreiz für private Dienstleistungen sowie zur Ansiedlung von Gewerbebetrieben geboten. Beschränkungen ergeben sich vor allem dort, wo konkurrierenden Nutzungen und Funktionen der Vorrang einzuräumen ist oder Umweltschutzgesichtspunkte einer Siedlungsentwicklung entgegenstehen.

Eine aktive, vorausschauende Bodenpolitik der Gemeinden trägt dazu bei, dass bei der Siedlungsentwicklung häufig auftretende Problem der Bodenverfügbarkeit und überhöhter Baulandpreise zu entschärfen.

1.3 [Z]: Im Umland des Oberzentrums Amberg und des Mittelzentrums Sulzbach-Rosenberg, des Oberzentrums Weiden i.d.OPf. und des möglichen Mittelzentrums Neustadt a.d.Waldnaab sowie im Umland des Mittelzentrums Schwandorf soll auf die Ordnung der Siedlungsentwicklung hingewirkt werden. Die Siedlungstätigkeit soll möglichst auf Siedlungseinheiten an Entwicklungsachsen oder an leistungsfähigen Verkehrswegen gelenkt werden.

Zu 1.3 Ansätze zur Bildung von Verdichtungsgebieten bestehen in der Region um das Oberzentrum Amberg in Verbindung mit dem Mittelzentrum Sulzbach-Rosenberg, um das Oberzentrum Weiden i.d.OPf. in Verbindung mit dem Mittelzentrum Neustadt a.d.Waldnaab sowie um das Mittelzentrum Schwandorf in Verbindung mit dem Mittelzentrum Burglengenfeld/ Maxhütte- Haidhof/ Teublitz.

Der zum Teil beträchtliche Siedlungsdruck fördert eine ungeordnete Siedlungsentwicklung um die Kernstädte und birgt die Gefahr einer Zersiedlung des Stadtumlandes.

Um einer solchen Entwicklung zu begegnen, ist eine geordnete Siedlungsentwicklung erforderlich. Die Bebauung sollte sich, ausgehend von den Kernstädten, vor allem an bereits bestehenden, entwicklungsfähigen Siedlungseinheiten orientieren, die entweder Teil eines zentralen Ortes sind, im Verlauf einer überregionalen Entwicklungsachse liegen oder an leistungsfähige Verkehrswege angebunden sind. Dort bestehen in der Regel günstige Voraussetzungen für eine wirtschaftliche Bereitstellung von Grundversorgungseinrichtungen und von Einrichtungen des öffentlichen Personennahverkehrs. Diese Siedlungskonzeption begünstigt den Erhalt ausreichend großer Freiflächen, die wichtige Erholungs-, Schutz- und Ausgleichsfunktionen erfüllen. Aus diesem Grund sieht der Regionalplan insbesondere für Gebiete mit verstärkter Siedlungsentwicklung den Erhalt bedeutsamer Grünstrukturen (regionale Grünzüge, Trenngrün) vor (vgl. B I 4).

Die Zunahme der bebauten Flächen ist in den genannten Gebieten besonders hoch. Durch einen sparsamen Umgang mit Siedlungsflächen kann den zunehmend an Bedeutung gewinnenden Belangen des Bodenschutzes (Flächenversiegelung) Rechnung getragen werden.

3.2 Flächennutzungsplan

Für die Stadt Schwandorf besteht mit der öffentlichen Bekanntmachung (gem. §6 Abs.5 BauGB) am 12. April 2010 ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan. Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet „Rothlinde“, südlich der Steinberger Straße als Fläche für die Landwirtschaft (gelb) und als Landschafts- und ortsrandprägende Grünfläche (grün) dar.

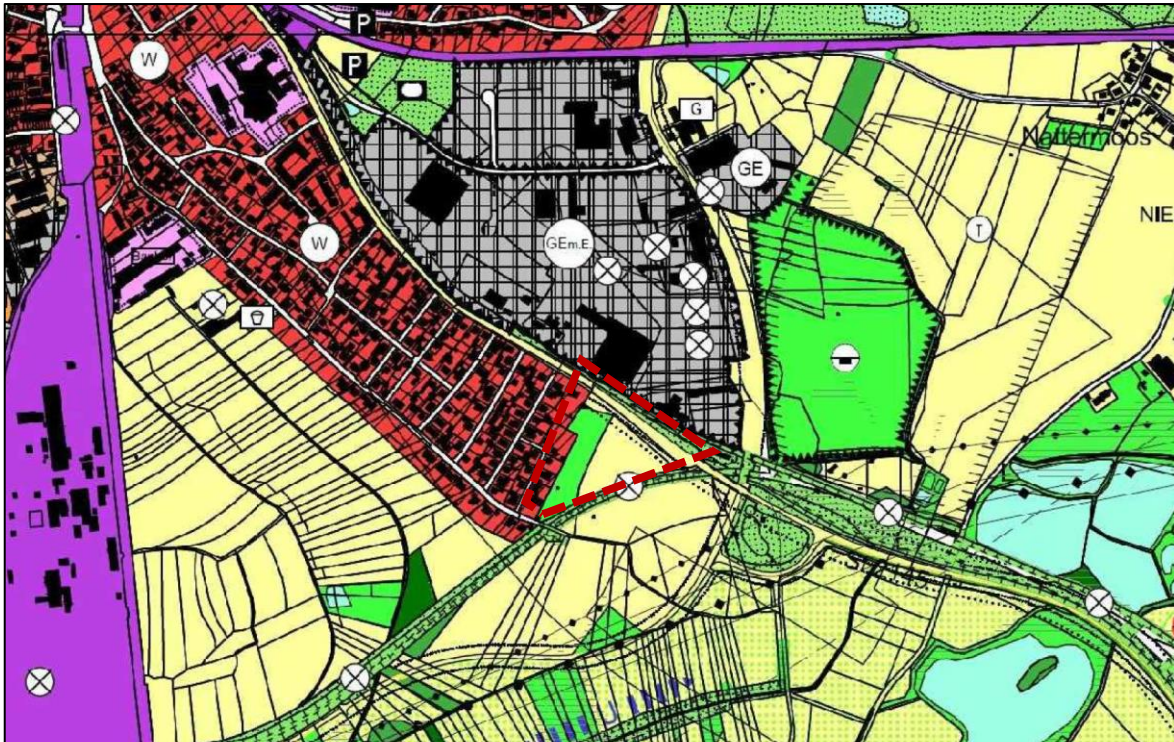


Abb.1: Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Schwandorf

Die mit dem Bebauungsplan verfolgte Absicht, eine Wohnbaufläche auszuweisen, stimmt nicht mit diesen Planungsvorgaben überein.

Eine Entwicklung des Areals ist aber dennoch im Sinne der Raumordnung. Denn das Gebiet schließt an den historischen Siedlungsbereich Rothlinde an und ist in unmittelbarer Nähe des Stadtzentrums gelegen. Zudem ist die verkehrliche Erschließung bereits weitestgehend gegeben und es ist nur geringer Aufwand notwendig, um die Wasser- und Energieversorgung zu gewährleisten.

Die Umsetzung des Bebauungsplanes ist außerdem dem Orts- und Landschaftsbild förderlich, da der derzeit perforierte Stadtrand unter Zuhilfenahme bereits bestehender Landschaftsstrukturen abgerundet wird. Mit diesem Abschluss des Ortsrandes wird zugleich ein Beitrag zur Vermeidung künftiger Zersiedlung der typischen Kulturlandschaft des Schwandorfer Umlandes geleistet.

Aus diesem Grund wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert und die Fläche des Geltungsbereichs des Bebauungsplans als Wohnbaufläche ausgewiesen.

Um dem Problem der Nicht-Verfügbarkeit potentiellen Baulands zu begegnen, hat der Stadtrat der Großen Kreisstadt Schwandorf in seiner Sitzung vom 07.06.2021 die erste Fortschreibung des Flächennutzungsplans beschlossen. Der Abschluss dieses



Fortschreibungsprozesses ist jedoch derzeit nicht absehbar und bis es soweit ist, besteht weiterhin hoher Handlungsdruck. Denn während in den Ortsteilen noch Potentialflächen bestehen, ist die Kernstadt mit potentiellen Wohnbauflächen unterversorgt (siehe Anlage 1). Nur die vorhandenen Baulücken könnten dem boomenden Immobilienmarkt Entlastung bringen, die Befragungen aus dem Brachflächenkataster lassen deren zügige Entwicklung jedoch äußerst unrealistisch erscheinen.

Rothlinde befindet sich im Kernstadtbereich, konnte von der Stadt erworben werden und verfügt über ideale Lageeigenschaften. Eine Entwicklung der Fläche kann dazu beitragen, bauwillige Familien innerhalb des Stadtzentrums zu halten und so auch die Infrastruktur zu entlasten. Die Entwicklung des Bebauungsplans Nr.92 ist somit eine direkte Konsequenz der durch das Brachflächenkataster des Jahres 2020 ermittelten Mängel.

4 Beschreibung des Plangebiets

4.1 Räumliche Lage & Erschließung

Die Große Kreisstadt Schwandorf liegt zentral im gleichnamigen Landkreis. Dieser grenzt im Süden an den Landkreis Regensburg, im Osten an den Landkreis Cham, im Westen an den Landkreis Amberg-Weizbach und im Norden an den Landkreis Neustadt an der Waldnaab an. Das Mittelzentrum Schwandorf liegt ca. 45 km nördlich vom Oberzentrum Regensburg und ca. 25 km südöstlich vom Oberzentrum Amberg.

Das Plangebiet „Rothlinde“ befindet sich im Südosten des Stadtgebietes im Rothlindenviertel und wird begrenzt durch Bestandsbebauung (Allgemeines Wohngebiet) im Westen, die Steinberger Straße im Norden (Staatsstraße 2145), die Werthstraße im Süden und einen ehemals für eine Industriebahnverbindung genutzten Grünstreifen im Osten.

Der nächstgelegene Bahnhof (Bhf. Schwandorf) mit Verbindungen nach Regensburg, Weiden, Amberg und Cham ist 2km entfernt; die Bushaltestelle „Behringerstraße“ an der Steinberger Straße ist in 5 Minuten fußläufig erreichbar. Der Autobahnanschluss zur A93 liegt nordöstlich in ca. 5 km Entfernung.

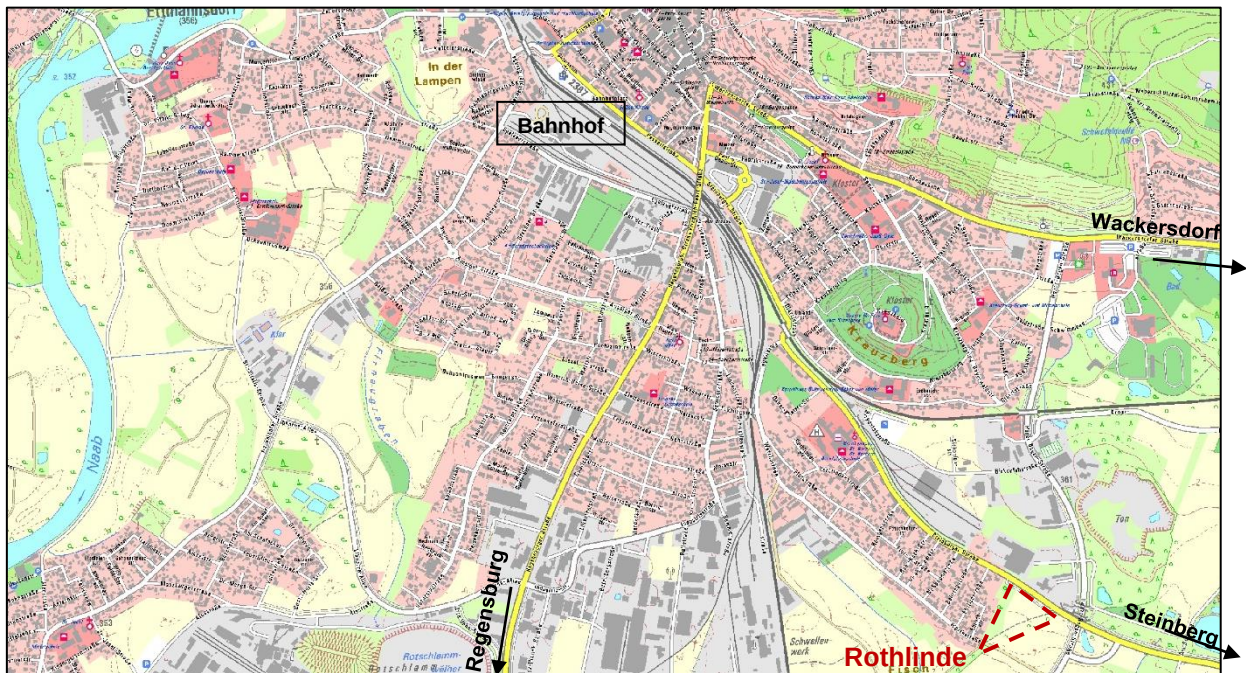


Abb.2: Lage im Stadtgebiet, Quelle: Geobasisdaten, Bayerische Vermessungsverwaltung 2020

Die Planung sieht vor, das Baugebiet durch eine neu geschaffene, die Werthstraße und die Steinberger Straße verbindende Planstraße zu erschließen. Die Zufahrt für Rettungs- und Entsorgungsfahrzeuge ist über die festgesetzten Verkehrsflächen gesichert.

Der östlich des Plangebiets verlaufende Fuß- und Radweg übernimmt die bereits bestehende Wegeverbindung und ermöglicht die Querung der Steinberger Straße (Unterführung) mit Übergang in die freie Landschaft.

Ein weiterer Fuß- und Radweg erschließt die neu geschaffene öffentliche Grünfläche mit Spielanlagen, welche der Versorgung des Gebiets mit einem Kinderspielfeld dient und zur Durchwegung und städtebaulichen Aufwertung des Baugebiets beiträgt.

4.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von 22.943,25 m². Von der Planung sind die Flurnummern 1359/2, 1359/24, 1360/2, 1360/3 und 1360/4 der Gemarkung Schwandorf betroffen.

Die Grundstücke innerhalb des Plangebiets befinden sich überwiegend in städtischem Eigentum.

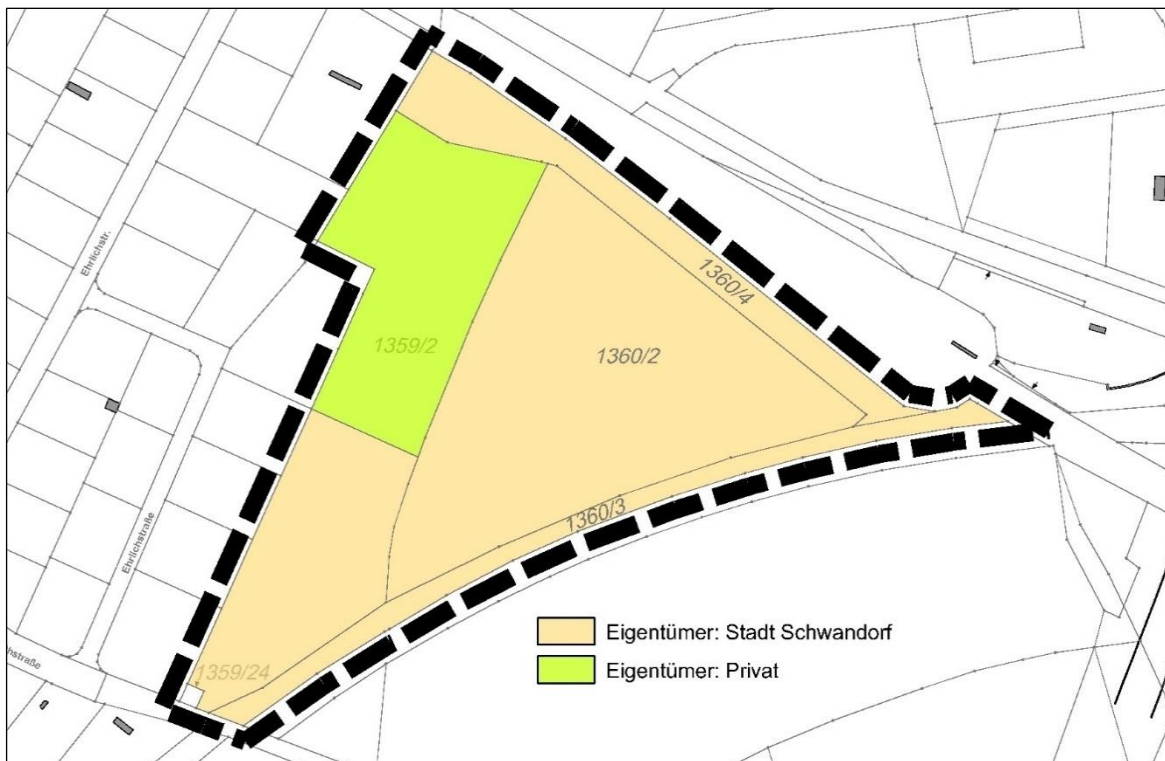


Abb.3: Eigentumsverhältnisse

4.3 Gebiets-/ Bestandssituation

Das am Ortsrand gelegene Plangebiet grenzt unmittelbar an das Wohngebiet Rothlinde an. Dieses ist ein für die Schwandorfer Nachkriegszeit typisches Wohngebiet, hauptsächlich bestehend aus Ein- und Zweifamilienhäusern, für das der Baulinienplan „Erweiterung Rothlinde“ aus dem Jahr 1953, gültig ist.

Nördlich der Steinberger Straße befindet sich das zusätzlich durch Gleisanlagen erschlossene Gewerbegebiet „Gleisdreieck“, in welchem sich auch das den südöstlichen Stadteingang prägende, Lagergebäude befindet.

Das Plangelände befindet sich auf der Rückseite der bestehenden Wohnbebauung (östlich) und wird derzeit als privater Gartenbereich sowie als Ackerfläche genutzt. Die östliche Begrenzung bildet ein mit Bäumen und Sträuchern gesäumter Grünstreifen, welcher ursprünglich als Industriebahndamm genutzt wurde. Östlich davon befinden sich weitere Flächen für die Landwirtschaft.

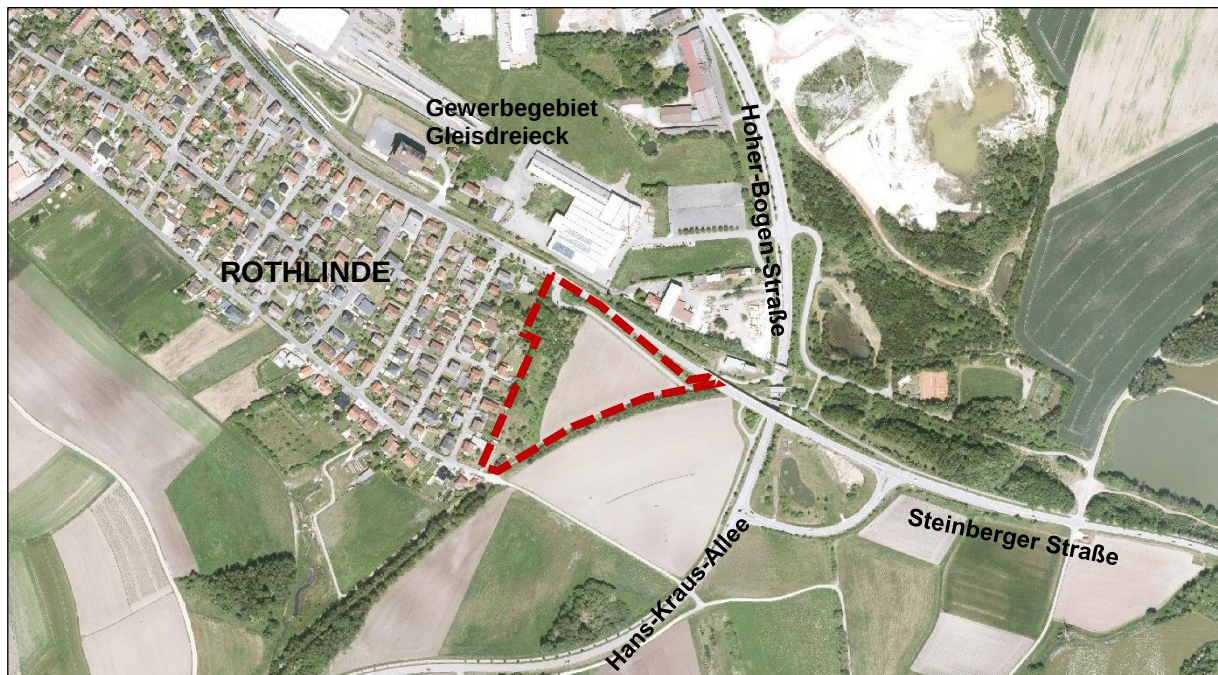


Abb.4: Umgebung Rothlinde, Quelle: Geobasisdaten, Bayerische Vermessungsverwaltung 2020

4.4 Altlasten und Bodenschutz

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen. Das Plangebiet wurde in der Vergangenheit ausschließlich als Fläche für die Landwirtschaft genutzt. Es besteht daher kein Anlass dafür, von einer der Umsetzung des Bebauungsplans entgegenstehenden Bodenkontamination o.ä. auszugehen. Sollten bei anfallenden Erdarbeiten und Abbrucharbeiten mögliche Verunreinigungen und Altlasten zu Tage kommen, sind diese unverzüglich dem Landratsamt Schwandorf sowie dem Wasserwirtschaftsamt Weiden zu melden.

Der Geotechnische Bericht zum Bebauungsplan liegt vor (vgl. Teil C). Aus diesem geht hervor, dass sich das Plangebiet in einem wassersensiblen Bereich befindet. Es bestehen jedoch keine grundsätzlichen Einwände gegen eine Bebaubarkeit. Die Böden weisen ausreichende Baugrundfestigkeiten auf und konventionelle Flachgründungen sind möglich. Die Ergebnisse und Empfehlungen des Geotechnischen Berichts wurden in die Hinweise zum Bebauungsplan übernommen sowie im gesonderten Teil Umweltbericht eingearbeitet.

Von Seite des Wasserwirtschaftsamtes Weiden wird empfohlen, spätestens im Zuge von Erschließungs- und Einzelbaumaßnahme eine geochemische Untersuchung durchzuführen. Sollten Bodenüberschussmaßen anfallen, dann liefern diese Ergebnisse frühzeitig Informationen über den Umgang mit Boden der Baustelle (Bodenschutzmaßnahmen und ggf. ein notwendiges Konzept für die Entsorgung). Bevorzugt ist eine Umlagerung und Wiederverwendung von Bodenaushub innerhalb des Baugebiets anzustreben und überschüssiger Bodenaushub möglichst zu vermeiden.

Folglich wurde das Baugebiet an den Geländeverlauf angepasst, um größere Erdmassenbewegungen sowie Veränderungen der Oberflächenformen zu vermeiden.

Das Vorhaben befindet sich in der Nähe der im Regionalplan Oberpfalz-Nord (6) ausgewiesenen Vorrangfläche für Ton t 12 „Ton südöstlich Schwandorfs“. Ein uneingeschränkter Abbau dieser standortgebundenen Lagerstätte muss möglich bleiben. Das Bergamt Nordbayern teilte im Rahmen der Beteiligung als Träger öffentlicher Belange mit, dass bei betrieblichen Tätigkeiten in der Vorrangfläche sowie widrigen Witterungsverhältnissen bestimmte temporäre Immissionseinwirkungen (Staub, Lärm, Erschütterungen) nicht gänzlich ausgeschlossen werden können. Diese sind deshalb zu dulden. Dies wurde als Hinweis in den Bebauungsplan mit aufgenommen. Es ist allerdings nicht zu erwarten, dass es aufgrund der Staubemissionen zu Beeinträchtigungen des zukünftigen Wohngebiets kommen wird, da die Hauptwindrichtung in West-Ost-Richtung verläuft, sich die Abbaufäche in einiger Entfernung zum Bebauungsplangebiet befindet und die vorhandene Topografie eine Verbreitung der Staubpartikel erschwert. Zudem ist der Tonabbau lt. Aussage des Bergamtes Nordbayern im südlichen Teilbereich der Vorrangfläche bereits beendet und der Tagebau wird sich zukünftig in nordöstliche Richtung entwickeln.

Auch aufgrund der geltenden rechtlichen Bestimmungen ist keine, das Wohngebiet beeinträchtigende Staubentwicklung zu erwarten. In der Erstzulassung zum Tonabbau aus dem Jahr 1979 heißt es zum Immissionsschutz:

„Der Einsatz eines dieselangetriebenen Baggers, des zeitweisen Einsatzes von Hilfsgeräten, sowie der gleislose Transport durch Spezialfahrzeuge wird eine gewisse Geräuscentwicklung und zeitweise auch Staubentwicklung nicht vermeiden lassen. Die auftretenden Belästigungen werden bei der geringen Förderung nur geringfügig sein, da die eingesetzten Maschinen im Wesentlichen unterhalb der Rasensohle eingesetzt sind und so bereits eine Schaldämmung erfolgt. Durch Befeuchten der Rollbahn wird etwaiger Staubentwicklung entgegengewirkt.“

Weiterhin gelten auch bei den betrieblichen Tätigkeiten in der Vorrangfläche die nachbarschützenden Anforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft).

Um sicherzustellen, dass das Wohngebiet ausreichend vor Lärmemissionen geschützt ist, wurde eine Untersuchung zum Schallschutz beauftragt. Diese ist durch das Ing.-Büro Müller BBM am 21.01.2022 erstellt worden und liegt dem Bebauungsplan als Anlage bei. Darüber hinaus wurden die Schallschutztechnischen Anforderungen berücksichtigt und entsprechend eingearbeitet.

4.5 Natur- und Landschaftsschutz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes überschneidet sich nicht mit Gebieten zum Schutz von Natur und Landschaft nach §§ 20-36 BNatSchG. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass die Umsetzung des Bebauungsplanes den Zielen des Natur- und Artenschutzes sowie der Landschaftspflege grundsätzlich entgegensteht.

Östlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befindet sich der Grünstreifen der alten Industriebahn. Dieser ist Bestandteil des städtischen Ökokontos.

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde in Auftrag gegeben und vom Dipl.-Biologen Bernhard Moos (vgl. Anlage TEIL C: saP zum Bebauungsplan) ausgearbeitet. Von den in Bayern vorkommenden, europäisch geschützten Arten wurden im Planungsgebiet und seinem nahen Umfeld, Arten aus den Gruppen der Fledermäuse und Vögel nachgewiesen, die dort auftreten oder potenziell auftreten können. Die Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Fledermäusen und europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie keine Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

Für diese Arten, die im Planungsgebiet und dem nahen Umfeld vorkommen oder potenziell vorkommen können, sind die projektbedingten Wirkfaktoren und Wirkprozesse unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung (CEF- und Vermeidungsmaßnahmen vgl. Kap. 3) so gering, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird und eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen nicht entsteht.

4.6 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind weder Bau- noch Bodendenkmäler vorhanden.

4.7 Immissionen

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Im Rahmen der erforderlichen Konfliktbewältigung in der Bauleitplanung, wurde ein Schallgutachten beauftragt, welches am 21. Januar 2022 durch das Ingenieurbüro Müller-BBM erstellt wurde.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass durch die einwirkenden Verkehrsrgeräusche der Straßenverkehrswege, die Orientierungswerte (ORW) der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiet von 55 dB(A) tags um 45 dB(A) nachts um bis zu 9 dB tagsüber und um bis zu 12 dB nachts überschritten werden. Auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts werden im Nahbereich zur Steinberger Straße noch überschritten.

Da in Mischgebieten Wohnen noch uneingeschränkt möglich ist, werden oftmals die Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete als oberer Grenzwert für eine gemeindliche Abwägung herangezogen. Die IGW von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts werden mit Ausnahme der Nordfassade des WA3 (hier WA2 entlang der Steinberger Straße) durchwegs eingehalten. Auf den Freibereichen der einzelnen Baufelder werden die IGW für Allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags fast durchwegs eingehalten, nördlich und seitlich der Baukörper im WA3 (hier WA2 entlang der Steinberger Straße) ergeben sich in Teilbereichen maximal 66 dB(A). Aufgrund der Überschreitungen der schalltechnischen Anforderungen sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Entsprechende Schallschutzmaßnahmen wurden im vorliegenden Entwurf des Bebauungsplans in Form einer Festsetzung und/oder eines Hinweises umgesetzt. Vgl. hierzu Punkt 6 des Gutachtens „Schallschutzmaßnahmen“.



4.8 Wasserschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine nach §2 Abs. 1 Nr.1 WHG bezeichneten Oberirdischen Gewässer. Be- und Entwässerungsgräben sind nach Art 1 Abs. 2 Nr.1 BayWG von der Anwendung des Wasserhaushaltsgesetzes befreit.

a) Schmutzwasser:

Die Schmutzwasserentsorgung ist durch einen Anschluss an die örtliche Kanalisation und Abwasserbehandlungsanlage sicherzustellen. Die ausreichende Dimensionierung ist eigenverantwortlich durch den Vorhabenträger sicherzustellen.

b) Niederschlagswasser:

Das Niederschlagswasser ist getrennt vom Schmutzwasser zu sammeln und nach Möglichkeit dezentral auf den einzelnen Bauparzellen schadlos zu beseitigen. Es wird explizit auf den Vorrang der dezentralen bzw. zentralen Versickerung vor der Ableitung im Trennsystem und Rückhaltung mit gedrosselter Einleitung in einen Vorfluter hingewiesen. Es gilt, auch bei Vorhandensein eines Trennsystems mit Regenwasserkanal, immer der Vorrang der Versickerung vor der Ableitung. Auf die einschlägigen technischen Regelwerke der DWA (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser, A-117 Bemessung von Regenrückhalteräumen und A-138 Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser) sowie Merkblätter des Landesamtes für Umwelt wird verwiesen (z.B. „Naturnaher Umgang mit Regenwasser“).

c) Oberflächengewässer / wild abfließendes Wasser:

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen und es sind somit keine festgesetzten, vorläufig gesicherten oder faktischen Überschwemmungsgebiete betroffen. Im Luftbild bzw. dem digitalen Geländemodell ist zwischen den Flurstücken 1360/2 und 1359/2 ein Graben vorzufinden. Dieser wird in Bezug auf wild abfließendes Wasser erhalten.

4.9 Brandschutz

Nach Art. 1 Abs. 1 und 2 Bayer. Feuerwehrgesetz (BayFwG) ist der abwehrende Brandschutz und die Bereitstellung der notwendigen Löschwasser-versorgungsanlagen eine gemeindliche Pflichtaufgabe. Die Feuerwehr in Schwandorf ist entsprechend ausgestattet und ausgebildet, um den Feuerschutz zu gewährleisten. Die Einhaltung der Hilfsfrist nach Nr. 1.1 der Bekanntmachung über den Vollzug des Bayerischen Feuerwehrgesetzes (VollzBekBayFwG) ist möglich.

Das Wasserleitungsnetz ist ausreichend bemessen, der Druck ausreichend hoch. Zusätzliche Hydranten sind innerhalb des Geltungsbereiches wurden im Planungsprozess berücksichtigt und mit dem Stadtbrandinspektor abgestimmt. Die Erschließung auch bei einem Feuerwehreinsatz ist nach Planung ausreichend bemessen und tragfähig. Wesentliche Wechselbeziehungen zwischen dem Planungsbereich und anderen Gebieten können hinsichtlich des Brandschutzes nicht erkannt werden.

Vom Planungsbereich selbst gehen nach Kenntnisstand keine wesentlichen brandschutztechnischen Risiken aus. Die Lagerung besonderer Gefahrenstoffe ist gem. Baugebietstypus nicht zu erwarten. Auf die brandschutztechnischen Risiken von Photovoltaikanlagen wird jedoch hingewiesen.



II PLANINHALTE UND PLANFESTSETZUNGEN

1 Planungsalternativen

Die Bevölkerungsvorausberechnung des Bayerischen Landesamtes für Statistik sieht für Schwandorf stagnierende Einwohnerzahlen voraus. Auf dieser Annahme fußt auch die gegenwärtige Ausweisung der Wohnbau-Potentialflächen im Flächennutzungsplan. Aufgrund der bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt beobachtbaren Entwicklung der Strukturdaten in Schwandorf und der dynamischen Entwicklung der Stadt Regensburg sowie des südlichen Landkreises erscheint die prognostizierte Stagnation äußerst unwahrscheinlich. Denn dieser Prognose liegt die Annahme einer kontinuierlichen Weiterentwicklung der heutigen demografischen Situation zugrunde. Es ist nicht erkennbar, inwiefern der kontinuierliche Zuzug sowie die positive Wirtschaftsentwicklung in die Vorausberechnung eingeflossen sind.

Weiterhin werden die bereits heute absehbaren, steigenden Einwohnerzahlen, die steigenden Mieten und die endliche Verfügbarkeit attraktiven Baulands im Umland Regensburgs zwangsläufig auch Auswirkungen auf die Große Kreisstadt Schwandorf haben.

Denn Schwandorf verfügt über eine außergewöhnlich gute Infrastruktur mit Anbindung an die Wachstumszentren Bayerns und eine positive Wirtschaftsentwicklung bei vergleichsweise moderaten Grundstückspreisen. Aus diesen Gründen ist bereits heute die Nachfrage nach Einfamilienhausgrundstücken im Bereich zwischen 700-900 m² sehr groß und kaum noch zu befriedigen. Auch die langfristigen, gesellschaftlichen Entwicklungstrends werden dazu führen, dass Schwandorf stärkeren Zuzug verzeichnen wird. Denn es sind nicht nur rein ökonomische und rationale, in einer Untersuchung abbildbare Gründe, die für einen erhöhten Zuzug in ländlich geprägte Gebiete und Kleinstädte sprechen, sondern auch ideelle Gründe sowie Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt und Erkenntnisse und Schlussfolgerungen aus der Corona-Pandemie.

Daher kann mit hoher Wahrscheinlichkeit erwartet werden, dass sich die Einwohnerentwicklung Schwandorfs zukünftig deutlich positiver entwickeln wird als es die Bevölkerungsprognose des statistischen Landesamts erwarten lässt.

Dieses Wachstum wird wahrscheinlich nicht vergleichbar sein mit der rapiden Entwicklung im Süden des Landkreises, es wird gleichzeitig aber auch kaum niedriger ausfallen als das durchschnittliche Wachstum des Landkreises. Aus diesem Grund liegt der Bedarfsberechnung für die Innenstadt auch diese Annahme zugrunde.

Wird also für die Gesamtstadt nur eine prozentuale Steigerung um 2,8% angenommen, wird die Einwohnerzahl im Jahr 2035 bei 29.719 liegen. Dies sind also mindestens 679 Menschen mehr als prognostiziert.

Hinzu kommt außerdem die sowohl im bayernweiten als auch im bundesweiten Vergleich hohe Belegungsdichte in Stadt und Landkreis. Bereits in der Vergangenheit bestand Auflockerungsbedarf und es ist trotz des städtebaulich und ökologisch wünschenswerten Flächensparziels nicht anzunehmen, dass dieser zukünftig vollständig erlischt.



Die Bedarfsberechnung für die Innenstadt kommt schon ohne Zuhilfenahme des Auflockerungsbedarfes zum Ergebnis, dass in der Innenstadt ein enormer Flächenbedarf besteht. Wenn möglich, sollte dieser auch innenstadtnah befriedigt und nicht in die Ortsteile ausgelagert werden. Die Entwicklung des Bebauungsplans Nr. 92 „Rothlinde“-südlich der Steinberger Straße mit dem parallel durchgeführten Flächennutzungsplanänderungsverfahren ist daher ein wichtiger und notwendiger Beitrag zur Stärkung und Weiterentwicklung der Innenstadt sowie zur Verhinderung weiterer Zersiedelung.

Es kann also festgestellt werden, dass viele sich derzeit abzeichnende Entwicklungstrends und -tendenzen langfristig positive Auswirkungen auf Schwandorf haben werden. Damit die Stadt aber auch tatsächlich von diesen profitieren kann, ist es notwendig, die bestehende Nachfrage nach Wohnbauflächen zu befriedigen und genügend Flächen für Neubürger sowie bauwillige Stadtbewohner zur Verfügung zu stellen. Diesem Ziel dient die 22. Änderung des Flächennutzungsplans im Bereich Rothlinde. Sollte es nicht gelingen, den Bedarf innerhalb des Stadtgebiets an einem für Wohnbebauung so prädestinierten Ort wie Rothlinde zu befriedigen, besteht die Gefahr, dass Schwandorf nicht an der positiven Entwicklung im Landkreis und der südlichen Oberpfalz teilhaben kann und stattdessen Stagnation und Abwanderung verzeichnen wird.

Das zukünftige Baugebiet befindet sich auf durch den Flächennutzungsplan gekennzeichneten landwirtschaftlichen Flächen und Grünflächen. Es ist dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen. Damit der Bereich für Wohnbebauung genutzt werden kann ist die Aufstellung eines Bebauungsplans zwingend erforderlich. Parallel zu diesem Verfahren wird daher der Flächennutzungsplan geändert.

2 Städtebauliches Konzept

Dem städtebaulichen Konzept liegt die Analyse der angrenzenden Bebauung zugrunde. Leitgedanke ist die Fortführung des bestehenden Siedlungscharakters und die Ausbildung eines die Siedlung abschließenden, grünen Stadtrands. Der Bebauungsplan sieht daher eine offene Bauweise vor. Mit der Festsetzung schmaler Baufenster (Baugrenzen zur Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche) bleibt der Versiegelungsgrad niedrig und die vorgesehene aufgelockerte Bebauung wird gesichert. Nördlich des Allgemeinen Wohngebiets mit der Bezeichnung WA1 werden im Teilbereich WA2 bis zu dreigeschossige Mehrfamilienhäuser entstehen. Mit diesen ist gewährleistet, dass auch die Nachfrage nach Mietwohnraum befriedigt werden kann und zugleich die soziale Durchmischung des Quartieres erhöht wird. Weiterhin erfüllt die höhere Bebauung eine Barrierefunktion hin zur nördlich gelegenen Steinberger Straße.

Das Gebiet wird durch die mittig, in Nordöstliche-Richtung verlaufende Planstraße erschlossen. Diese knüpft an die bereits vorhanden Wegeführung parallel zur Steinberger Straße an und verbindet sie mit der Werthstraße. Die Planung sieht eine einseitig mit einem Gehweg gesäumte Erschließungsstraße vor. Im Osten verläuft durch die den Stadtrand markierende Grünfläche ein Fuß- und Radweg, welcher eine bestehende fußläufige Verbindung aufnimmt und aufwertet. Auf dieser Grünfläche werden auch die Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt. Der zentral angeordnete Spielplatz wird einen ruhigen, öffentlichen Raum für alle Bewohner des neuen Quartiers bieten.



3 Grundzüge der Planfestsetzungen

3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Das Baugebiet wird als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt.

Dies entspricht der bereits vorhandenen, typischen Gebietscharakteristik und der vorgesehenen zukünftigen Nutzungsstruktur.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes bildet in diesem Bereich den neuen Ortsrand der Stadt Schwandorf. Um hier die Ansiedlung zusätzlicher Frequenzbringer und emissionsintensive Nutzungen zu vermeiden, werden Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen. Darüber hinaus wurden auch die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen.

Dies dient der Vermeidung von Konflikten zwischen Wohn- und Nichtwohnnutzung sowie einer möglichen Beeinträchtigung der Wohnruhe.

Zudem verlangt auch der Erhalt der typischen Gebietscharakteristik danach, die genannten Nutzungen zu unterbinden, da diese häufig Kubaturen verlangen, welche sich nicht mit der Zielsetzung eines ruhigen und einheitlichen Ortsrandes vereinbaren lassen.

Die maximal zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,4. Dies gewährleistet eine flächensparende Bauweise mit einem geringen Versiegelungsgrad und trägt zugleich dazu bei, einen aufgelockerten Stadtrand zu schaffen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden Festlegungen zu der Geschossigkeit, der absoluten Höhe der Gebäude und der Anzahl der maximal zulässigen Wohneinheiten getroffen. Die vorgegebenen Höhenfestsetzungen der Gebäude gewährleisten eine Fortführung des typischen Siedlungscharakters Rothlindes und stellen zusätzlich auf allen Grundstücken gesunde Wohnverhältnisse durch ausreichende Belichtung und Belüftung sicher.

Zudem sind in dem Allgemeinen Wohngebiet, mit der Bezeichnung WA1 nur Einzelhäuser zulässig. Dies schließt den Bau von Doppelhäusern aus und bewahrt vor einer zu hohen Besiedlungsdichte. Die Wohnbebauung im Bereich WA2 kann hingegen Einzel- oder Doppelhäuser und bis zu drei Vollgeschosse umfassen um mit der größeren Höhenentwicklung als Barriere zur Steinberger Straße hin fungieren zu können und weiteren Wohnraum zu schaffen.

Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche darf durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i.S.d. §14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, um bis zu 50 vom Hundert überschritten werden.

3.2 Bauweise & Überbaubare Grundstücksfläche

Ist eine Baugrenze festgesetzt, so dürfen Gebäude und Gebäudeteile diese nicht überschreiten. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Abstand kann zugelassen werden. Zur öffentlichen Verkehrsfläche müssen jeweils 5 m Abstand eingehalten werden.



Diese Anordnung der Baufenster gewährleistet eine großzügige Bebaubarkeit der Grundstücke bei gleichzeitig ausreichenden Abständen zu Nachbarn und öffentlichem Raum. Die Baugrenzen im Wohngebiet mit der Bezeichnung WA2 verfügt über eine Tiefe von 20 Metern, da innerhalb jener bebaubaren Grundstücksfläche größere Baukörper mit mehr Wohneinheiten vorgesehen sind.

In den Bereichen mit der Bezeichnung WA1 sind, angepasst an die städtebauliche Bestandssituation, nur Einzelhäuser in offener Bauweise zulässig

Um eine flächige Versiegelung in den Bereichen WA1 zu unterbinden, wird festgelegt, dass Garagen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig sind. Stellplätze und Carports sind zusätzlich in den Vorgartenzonen möglich, um dem Entstehen überlanger Zufahrtzonen entgegenzuwirken.

Damit sind zugleich ausreichende Sichtverhältnisse bei Ein- und Ausfahrten aus den Grundstücken gewährleistet.

3.3 Örtliche Bauvorschriften

Die privaten und nicht überbauten Grundstücksflächen sind im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans als Vegetationsfläche anzulegen und gärtnerisch zu gestalten. Weiterhin wird die Anlage von sog. „Schottergärten“ unterbunden, um einen Beitrag zur Artenvielfalt zu leisten und größtmögliche Versickerung von Niederschlagswasser auf den privaten Grundstücken zu ermöglichen.

Durch die Regelungen zu den Grundstückseinfriedungen wird gesichert, dass keine unverhältnismäßigen Maßstäbe im Plangebiet entstehen. Sie dienen außerdem dazu, ausreichende Sichtverhältnisse für den motorisierten Verkehr zu gewährleisten.

Mit der Ermöglichung der Errichtung technischer Anlagen zur Ausnutzung solarer Energie wird die dezentrale Versorgungssicherheit erhöht und ein Beitrag zur Schonung der natürlichen Ressourcen und zur Entschleunigung des Klimawandels geleistet. Zugleich wird mit der Festsetzung zur integrierten Anbringung auf den Dachflächen ausschließlich auf Gebäuden eine Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes verhindert.

Um das Grundwasser zu schützen, dürfen auf den Dächern Blecheindeckungen aus Zink, Kupfer und Blei nicht verwendet werden. Die technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser werden somit eingehalten.

Auch Zwerchgiebel, Querbauten, Anbauten und Wintergärten dürfen nur innerhalb der Baugrenzen errichtet werden, um eine Beeinträchtigung des Ortsbildes durch unverhältnismäßige Maßstäbe und Formen der baulichen Anlagen zu verhindern. Diesem Ziel der Wahrung des Ortsbildes dient auch die Festsetzung der Nicht-Zulässigkeit von Nebenanlagen auf den zwischen Straßenbegrenzungslinie und straßenseitigen Baugrenzen gelegenen Teilflächen der Baugrundstücke.

Die vorgegebenen Höhenfestsetzungen i.V.m. den Dachformen und Abstandsflächen dienen ebenfalls der Einfügung in und der Wahrung des Ortsbildes von Rothlinde.



Abgrabungen und Aufschüttungen im privaten Flurstücksbereich werden mit der Festsetzung der Geländegestaltung der privaten Baugrundstücke organisiert, um eine unruhige Entwicklung der Topographie des Plangebiets zu verhindern bzw. die durch die topographische Anpassung möglicherweise entstehenden Böschungen zu vermeiden. Diese Festsetzung dient zugleich der Verhinderung vermeidbarer, schädlicher Einflüsse auf die Natur.

3.4 Verkehrsflächen

Die komplette Breite der das Gebiet erschließenden Planstraße beträgt 7,50 Meter. Sie besteht aus einer Fahrbahn mit einer Breite von 5,50 Metern. Diese ist in Asphalt auszuführen. Sie wird einseitig von einem Gehweg mit einer Breite von 2,00 Metern gesäumt. Die Fußwege werden in hellgrauem Pflaster ausgeführt.

Die Privatstraße hat eine Breite von 3,00 Metern. Sie ist in Asphalt auszuführen und verfügt im Bereich der Einmündung in den öffentlichen Straßenraum über einen abgesenkten Bordstein.

Die Fuß- und Radwege sind mit einer wassergebundenen Decke auszuführen.

Die Eingrünung im Straßenraum dient zur Gliederung, Aufwertung und Auflockerung des Baugebiets und der Straßenzüge.

3.5 Versorgungseinrichtungen

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes hat die Führung der Versorgungsleitungen und Kabel unterirdisch zu erfolgen.

Wasserversorgung

Die Versorgung mit Trink- und Brauchwasser kann über die städtische Wasser- und Fernwärmeversorgung gesichert werden.

Abwasserentsorgung

Das Baugebiet wird im Trennsystem erschlossen. Die Schmutz- und Regenwasserkanäle werden in der Werthstraße an das vorhandene Kanalsystem angeschlossen. In einem Teilbereich der Werthstraße wird deshalb auch der Regenwasserkanal vergrößert.

Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung erfolgt zentral durch den Landkreis Schwandorf.

Elektroenergie

Zur elektrischen und gastechnischen Versorgung des geplanten Gebietes sind Niederspannungskabel, Verteilerschränke, Rohrleitungen und Straßenkappen für die Armaturen erforderlich. Für die Unterbringung dieser Anlagenteile in den öffentlichen Flächen sind die einschlägigen DIN-Vorschriften DIN 1998 zu beachten. Eine Gasrohr- bzw. Kabelverlegung ist in der Regel nur in Gehwegen, Versorgungstreifen, Begleitstreifen oder Grünstreifen ohne Baumbestand möglich.

Eine Versorgung des Baugebiets mit Erdgas ist möglich, sofern genügend Grundstückseigentümer vor Erschließung des Baugebiets eine kostenpflichtige Vorabverlegung des künftigen Gasanschlusses in ihr Grundstück bestellen.

3.6 Immissionsschutz

Die Orientierungswerte der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" sind Vorsorgegrundlage städtebaulicher Planungen. Für das hier geplante allgemeine Wohngebiet (WA) sind die Orientierungsrichtwerte gemäß Beiblatt 1 vorgesehen.

Im Rahmen Bauleitplanverfahrens wird eine Geräuschimmissionsprognose (Verkehr) durch ein Sachverständigenbüro vorgenommen werden.

3.6.1 Schallschutzmaßnahmen:

a) Abschirmeinrichtungen:

ausreichend wirksame Abschirmeinrichtungen, die die Schallpegel an den Gebäuden des WA2 im erforderlichen Maß verhindern könnten, sind wegen der Lage des Walls der Steinberger Straße und der Höhe der zu schützenden Gebäude nur mit sehr hohem Aufwand umsetzbar. Durch Abschirmeinrichtungen entlang der nördlichen Grundstücksgrenzen des WA2 können die Freibereiche besser vor den Einwirkungen des Verkehrslärms geschützt werden. Die Anordnung von geschlossenen Garagen / Carports, können in diesen Bereichen abschirmend wirken. Vor allem am nordwestlichen Grundstückseck der Parzelle 7 kann dadurch eine Pegelreduzierung im Freibereich von bis zu 5 dB erreicht werden. Eine durchgehende Lärmschutzwand südlich der Planstraße, entlang der nördlichen Grundstücksgrenzen, ist aufgrund der Erschließung nicht umsetzbar und aufgrund des damit verbundenen städtebaulichen Downgrades auch nicht zu befürworten.

b) Grundrissgestaltung:

Eine schalltechnisch günstige Wohnungsgrundrissgestaltung ist eine geeignete Schallschutzmaßnahme. Hierbei werden schutzbedürftige Aufenthaltsräume so angeordnet, dass die Belüftung über ein Fenster an einer Fassade ohne bzw. nur mit geringer Überschreitung der Orientierungswerte bis hin zu den IGW der 16. BImSchV möglich ist. Insbesondere Schlaf- und Kinderzimmer sollen an Fassaden liegen, an denen in der Nachtzeit ein Beurteilungspegel von $L_r=49$ dB(A) nicht überschritten wird. Zusätzliche Fenster eines Raumes sind dann auch in Fassaden mit höheren Verkehrslärmüberschreitungen möglich.

c) (Teil)verglaste Vorbauten / Festverglasung:

Für die zur Belüftung notwendigen Fenster von Aufenthaltsräumen, die nicht durch die in Abschnitt 6.2 genannte Maßnahme ausreichend geschützt werden, können (teil)verglaste Vorbauten vorgesehen werden. Besonders für Fenster, deren Fensterfläche senkrecht zur Schallquelle angeordnet ist, ist diese Maßnahme sehr wirkungsvoll, da dort eine Belüftungsmöglichkeit des verglasten Vorbaus von einer leisen Seite möglich ist.

Nach Erfahrungswert können die Beurteilungspegel vor den Wohnraumfenstern durch einen verglasten Vorbau um bis zu 15 dB reduziert werden; bei günstiger Anordnung der Belüftung sogar weiter darüber hinaus. Durch eine schallabsorbierende Verkleidung der Deckenuntersichten der verglasten Vorbauten kann die Pegelminderung nochmals um 5 dB verbessert werden. Dies entspricht dem Stand der Technik und sollte bei sehr hohen Geräuschimmissionen zumindest dann berücksichtigt werden, wenn die Lüftungsöffnungen des Vorbaus nicht an leisen Seiten des Vorbaus liegen können.

Im geschlossenen Zustand wirken verglaste Vorbauten in Verbindung mit den darin befindlichen Fenstern des Aufenthaltsraumes wie Schallschutzfenster, mindestens der Schallschutzklasse 3. Eine Einfachverglasung ist aus schalltechnischer Sicht für die



Vorbauten ausreichend. Bauphysikalische Besonderheiten sind bei der Ausführung zu beachten.

d) Anforderung an die Schalldämmung von Außenbauteilen

Mit dem bayerischen Ministerialblatt BayMBL.2021 Nr. 235 vom 31. März 2021 des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr sind die BayTB 2021, Ausgabe April 2021 (11) baurechtlich eingeführt worden. Unter A5 der BayTB ist die DIN 4109 in der Fassung Januar 2018 (12) für Anforderungen an Planung, Bemessung und Ausführung gem. Art. 81a Abs. 2 BayBO genannt. Unter Anlage A 5.2/1, Absatz 5 wird der Nachweis ausreichender Luftschalldämmung von Außenbauteilen erforderlich, wenn der maßgebliche Außenlärmpegel nach der DIN 4109-2:2018-01 auch nach Maßnahmen zur Lärminderung gleich oder höher ist als

61 dB(A) bei Aufenthaltsräumen in Wohnungen, Übernachtungsräumen, Unterrichtsräumen und ähnlichen Räumen, sowie bei Bettenräumen in Krankenhäusern und Sanatorien,

66 dB(A) bei Büroräumen und ähnlichen Räumen.

Der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-1:2018-01 (12), 7.2, ergibt sich

- Für den Tag aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (06:00 bis 22:00 Uhr), plus 3 dB und
- Für die Nacht aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (22:00 bis 06:00 Uhr) plus Zuschlag zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung (10 dB) (Größeres Schutzbedürfnis in der Nacht) plus 3 dB; dies gilt für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können.

Bei verschiedenen Geräuschquellen (z.B. Verkehr und Gewerbe) wird die Summenwirkungen ermittelt und anschließend die 3 dB bzw. die 10 dB für die höhere Störwirkung der Nachtzeit addiert. Maßgeblich ist die Lärmbelastung derjenigen Tageszeit, die eine höhere Anforderungen ergibt. (Vgl. Schallimmissionsprognose, TEIL C).

e) Lüftungseinrichtungen

Wir empfehlen, bei den straßennahen Gebäuden eine starke Gewichtung auf eine günstige (Wohnungs-) Grundrissgestaltung zu legen mit dem Ziel, Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen an lauten Fassaden soweit als möglich zu vermeiden. Sofern durch eine günstige Grundrissgestaltung gemäß Kapitel 6.2 (Schallimmissionsprognose) oder durch einen verglasten Vorbau (Wintergartenkonstruktion) gemäß Kapitel 6.3 (Schallimmissionsprognose) bei Schlafräumen nicht vor wenigstens einem Fenster des Schlafraumes die erforderliche Beurteilungspegel von 49 dB(A) nachts eingehalten werden, ist für den Schlafraum eine fensterunabhängige Lüftungseinrichtung vorzusehen. Bei der Auswahl der Lüftungseinrichtung ist darauf zu achten, dass eine ausreichende Luftwechselrate gewährleistet wird. Sofern motorisch betriebene Lüfter verwendet werden, ist der Innenschallpegel im Raum zu berücksichtigen. Die Gesamtschalldämmung der Gebäudeaußenhaut darf durch die Lüftungseinrichtungen nicht wesentlich vermindert werden. Zur Lüftung von Räumen, die nicht zum Schlafen genutzt werden, kann die Stoßlüftung verwendet werden.



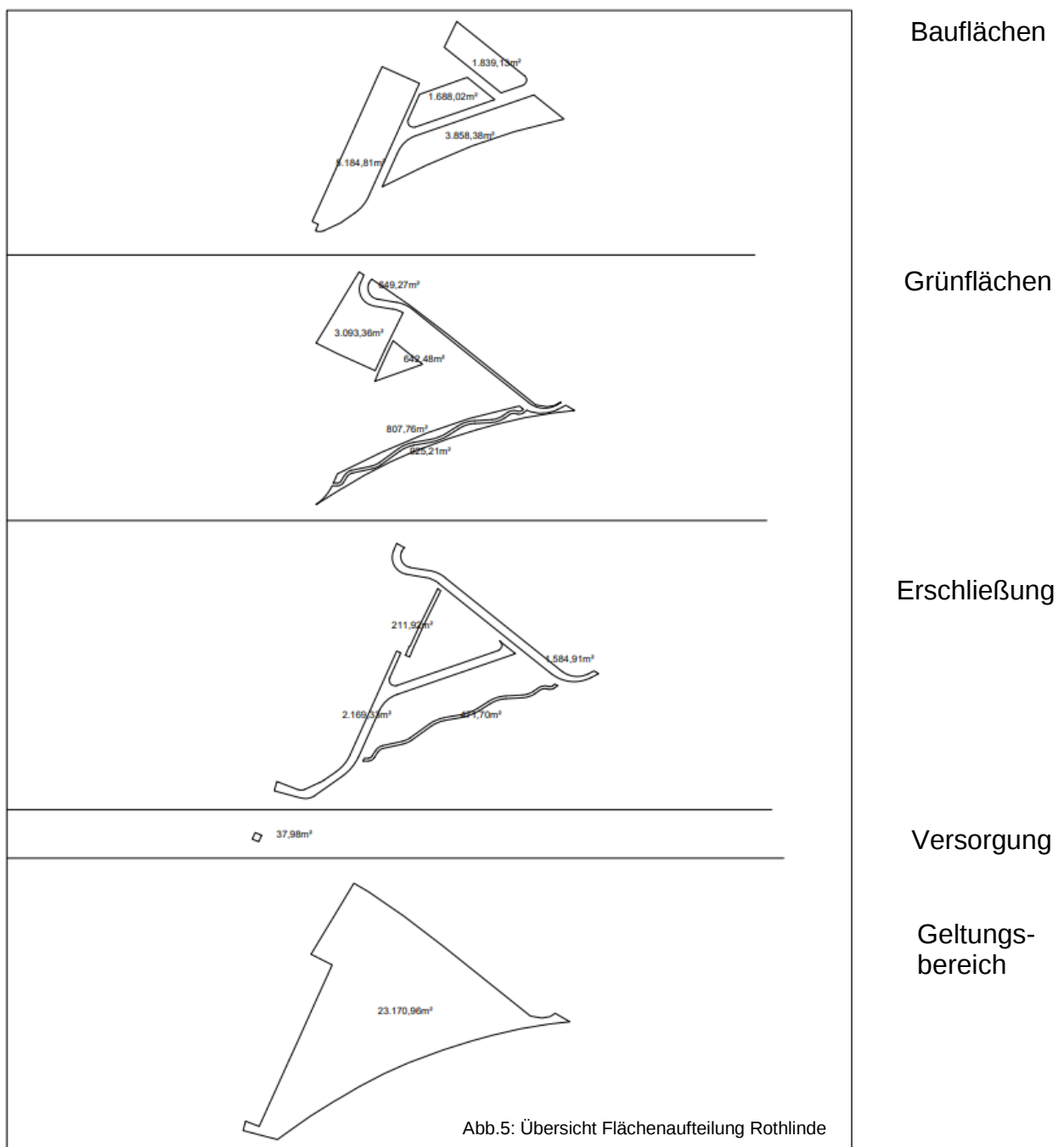
4 Eingriffs-/Ausgleichsflächenbilanzierung

Diese Berechnung wird Anhand der Eingriffsregelung abgehandelt (siehe Punkt 6.6)

5 Flächenbilanz

Das Plangebiet hat eine Größe von 23.170,96m² (2,3 ha).

Art der Nutzung	Größe in m ²
Wohngebiete	12.570,34
Verkehrsflächen	4.437,86
Grünflächen	6.118,08
Versorgung	37,98
Gesamt (Größe des Plangebiets)	23.170,96





6 Grünordnerische Festsetzungen

6.1 Leitziele grünordnerische Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen dienen dazu, das geplante Vorhaben in das Landschaftsbild weitgehend einzubinden, eine Mindestbegrünung des Gebiets sicherzustellen und den naturschutzrechtlichen Erfordernissen der Eingriffsminimierung zu entsprechen.

Hierzu erfolgten die Festsetzungen der Begrünung der privaten Baugrundstücke und der öffentlichen Grünflächen. Zudem wird die notwendige Ausgleichsfläche festgesetzt.

6.2 Private Grünflächen

Die Steuerungsmöglichkeiten zur Begrünung auf gärtnerisch genutzten Flächen (Privatgärten) sind in der Regel schwer umzusetzen. Daher soll durch die getroffenen grünordnerischen Festsetzungen primär der Anteil der gärtnerischen Regelungen, der privaten Grünflächen durch Mindestbegrünung mit einem großen Spektrum der potentiellen natürlichen Vegetation oder Obstbäumen möglichst gering gehalten werden, wohingegen die gliedernden Grünflächen mit Vorgaben zur Ortsdurchgrünung und Einbindung mehr Gewicht bekommen sollen. Die Festsetzungen zur Mindestbegrünung und Freiflächenanteilen verfolgen das Ziel, eine Baugebietsdurchgrünung mit der Schaffung klimatischer Gunsträume um gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen zu fördern.

Die Festsetzungen setzen auch ein erforderliches Mindestmaß an Pflege und Erhaltung voraus.

Durch die getroffenen grünordnerischen Festsetzungen in diesem Bereich sollen die Eingriffe in Natur und Landschaft, soweit möglich, minimiert werden.

6.3 Öffentliche Grünfläche, Öffentliche Grünfläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Ausgleichsfläche)

- **Öffentliche Grünfläche:** zusätzlich zum Straßenbegleitgrün, die nördliche Grünfläche als grüne „Infrastruktur“ im öffentlichen Raum und ein eingegrünter Spielplatz. Der aktuelle Bestand an Sträuchern und Gehölzen soll größtenteils erhalten werden.
- **Öffentliche Grünfläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**
- Die zweite öffentliche Grünfläche hat die Zweckbestimmung Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (Ausgleichsfläche).

Die Größe der internen Ausgleichsfläche beträgt 1.733 m². Als Maßnahme wird die angrenzende Ökokontofläche erweitert. Es soll die bestehende Ackerfläche in extensives Grünland umgewandelt werden. Hierfür wird für die Ansaat artenreiches Saatgut eingesetzt. Verwendet werden soll ein Regio-Saatgut mit mind. 20 Wiesenarten und hohem Krautanteil.



Als Pflegemaßnahme soll eine zweischürige regelmäßige Mahd ab 15.06. erfolgen. Das Schnittgut soll abgeräumt werden. Sinnvoll ist eine extensive Nutzung mit Mahdmosaik.

Es grenzt direkt an den Geltungsbereich eine städtische Ökokontofläche an: Industriebahngelände, Abschnitt 3.

Lage und Bestand:

Die Fläche bestand aus der Schottertasse der ehemaligen Industriebahn und wurde teilweise von Heckenstrukturen gesäumt. In den Heckenbereichen befanden sich Ablagerungen von Müll.

Entwicklungsziele und Maßnahmen:

Die Fläche wurde als „Hohlweg“ erhalten und in ihrer Weiterentwicklung gefördert. Die Müllablagerungen wurden entfernt, die bestehende Hecke wurde durch auflichten und teilweise „Auf den Stock Setzen“ gepflegt. Vorhandene Lücken wurden durch Anpflanzungen von Gehölzen geschlossen. Es wurden ausschließlich heimische Pflanzenarten aus autochtonem Aufzuchtmaterial verwendet. Am östlichen Flächenrand wurden zur besseren Einbindung der angrenzenden Brückenbauwerke 3 Bäume der 1. Wuchsordnung gepflanzt. Auch hier wurden heimische Pflanzenarten verwendet.

Entwicklungsziel war hierbei der Erhalt/ Förderung des Biotopverbunde und die Ausbildung von hohlwegartigen Strukturen.

6.4 Verkehrsbegleitgrün

Es soll der Landschaftsraum durch die Verwendung von Verkehrsbegleitgrün in die Erschließung einfließen und leiten. Auf ausreichenden Wurzelraum durch großzügige Pflanzinseln, sowie der Sicherung des durchwurzelbaren Raums an den Straßenrändern durch Anwendung der „Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate“ der FLL wird geachtet.

6.5 Verbot von Schottergärten

Die neue Reform der Bayerischen Bauordnung gibt Kommunen in Bayern die Möglichkeit Kunstrasen und reine Steingärten zu verbieten. Unter Art. 81 Abs. 1 Nr. 5 wurden in der Bauordnung einige Sätze ergänzt. Diese ermöglichen es den Gemeinden, künftig die Bepflanzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke zu regeln. Die Gemeinden können jetzt aus Gründen der Ortsgestaltung die Anlage von Steingärten, Schottergärten und Kunstrasen verhindern. Die vom Landtag beschlossene Reform trat am 01.02.2021 in Kraft.

Definition Schottergarten: *„Ein Schottergarten ist eine großflächig mit Steinen bedeckte Gartenfläche, in welcher die Steine das hauptsächliche Gestaltungsmittel sind. Pflanzen kommen nicht, oder nur in geringer Zahl vor. Als Steinmaterial kommen häufig gebrochene Steine mit scharfen Kanten und ohne Rundungen zum Einsatz (Schotter); für den gleichen Stil können aber auch Geröll, Kies oder Splitt verwendet werden. Zur*



Anlage eines Schottergartens wird der Mutterboden abgetragen, werden ein Vlies, mitunter auch Beton oder Folien, daruntergelegt, auf die anschließend der Schotter aufgefüllt wird. Ziel dieser Maßnahme ist, ein Durchwachsen von Wildkräutern von unten her zu verhindern. Je nach Anlageform wird dazu der Boden bis zu einem halben Meter Tiefe abgetragen und durch ein entsprechendes Volumen an Schotter ersetzt.“

Zum Schutz der ökologischen Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie zur Verbesserung des örtlichen Kleinklimas werden im B-Plan Gebiet Schottergärten zukünftig nicht gestattet.

Während bepflanzte Gärten einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der Biodiversität leisten, finden Insekten und Vögel in Schottergärten keine Nahrung, sie schädigen zudem dem Boden. Der Boden wird verdichtet und zerstört, später ist eine aufwändige Renaturierung nötig. Wie in einer versiegelten Fläche, kann das Regenwasser nicht mehr so leicht versickern, was sich dann nachteilig auf die Grundwasserneubildung auswirkt.

6.6 Verringerung der Flächenversiegelung

Schonender Umgang mit Grund und Boden beinhalten nach § 1a Abs. 2 BauGB auch die Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß. Die Verwendung von sickerfähigen Oberflächen minimiert die Versiegelung und fördert den Erhalt der Grundwasserneubildung am Ort.

6.7 Schonender Umgang mit Grund und Boden

Im Rahmen der Planung soll einerseits durch eine kompakte Bauweise die Inanspruchnahme von weiteren Flächen zur Schaffung des gleichen Umfangs an Wohnraum, durch weniger verdichtete Bauweisen vermieden werden. Zum anderen wird das Ziel gesetzt, darüber hinaus die notwendigen befestigten Flächen mit möglichst wenig Bodenversiegelung zu gestalten. Dies soll durch entsprechend wasserdurchlässiger Beläge erreicht werden.

6.8 Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter werden im Umweltbericht beschrieben. Als Eingriffsfläche werden alle Flächen, mit Ausnahme der Flächen ohne Eingriff, den bestehenden Straßenverkehrsfläche und den sonstig bestehenden, baulichen Anlagen angesetzt.

Eingriffsfläche gesamt: ca. 17.615m²

Die festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung werden im Umweltbericht beschrieben.

Folgende Flächen werden nicht als Eingriff gewertet:

- Geplante "Öffentliche Grünfläche"
 - Geplante "Öffentliche Grünflächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft"
- Bestehende Verkehrsanlagen

Die Vorgehensweise für die Ermittlung, Bewertung und Vermeidung sowie Ausgleichsplanung und -bewertung erfolgt auf Basis des bewehrten Leitfadens des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr: Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft –Eingriffsregelung in der Bauleitplanung und des Leitfadens (Fortschreibung), Schreiben vom 15. Dezember 2021



Der Bedarf an Ausgleichsmaßnahmen wird anhand folgender Arbeitsschritte ermittelt:

- Schritt 1 Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft (Bestandsaufnahme)
Schritt 2 Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und Weiterentwicklung der Planung im Hinblick auf Verbesserung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
Schritt 3 Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen
Schritt 4 Auswählen geeigneter Flächen für den Ausgleich und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen als Grundlage für die Abwägung

Die Baumaßnahmen stellen einen Eingriffstatbestand in Natur und Landschaft dar, der nach geltendem Naturschutzrecht einen entsprechenden Ausgleich erfordert.

Schritt 1

Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft:

Das geplante Baugebiet liegt im Stadtgebiet Schwandorf und grenzt unmittelbar an das Wohngebiet Rothlinde an.

Das Gelände fällt nach Südwesten sehr schwach ab. Das Plangebiet befindet sich jedoch größtenteils auf gleicher Ebene.

Die zu bebauenden Flächen sind bisher größtenteils intensiv landwirtschaftlich genutzt und weisen keine gliedernden Strukturen auf.

Das Plangelände befindet sich auf der Rückseite der bestehenden Wohnbebauung (östlich) und wird derzeit als privater Gartenbereich sowie als Ackerfläche genutzt. Die östliche Begrenzung bildet ein mit Bäumen und Sträuchern gesäumter Grünstreifen, welcher ursprünglich als Industriebahndamm genutzt wurde. Östlich davon befinden sich weitere Flächen für die Landwirtschaft.

Aufgrund der angrenzenden Bebauung und der abschirmenden Begrünung im Norden und Osten geht von der Fläche keine wesentliche Fernwirkung aus.

Der Regionalplan gibt für die überplante Fläche keine Aussagen hinsichtlich Natur, Landschaft und Erholung.

Schutzgebiete nach BNatSchG sowie Wasserschutzgebiete liegen nicht vor.

Bewertet man den Geltungsbereich anhand der fünf Schutzgüter Arten und Lebensräume, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild, so ergeben sich folgende Bedeutungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild:

Schutzgut	Zuordnung	Kategorie
Arten und Lebensräume	Acker	I oberer Wert
	Gehölz- Strauchgruppe (teil Erhalt)	II oberer Wert
	Strukturreicher Garten	II unterer Wert
Boden	Landwirtschaftlich genutzte Fläche	I oberer Wert



	Versiegelte Fläche (Straße)	I unterer Wert
Wasser	Keine Oberflächengewässer vorhanden Kein Wasserschutzgebiet Kein amtliches Überschwemmungsgebiet	I unterer Wert
Klima/Luft	Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen	I unterer Wert
Landschaftsbild	Ortsrandlage mit bestehende Eingrünungsstruktur Strukturarme Agrarlandschaft	II unterer Wert I oberer Wert
Kategorie	Gesamt (gemittelt)	I oberer Wert

Nach dem Leitfaden zur Eingriffsregelung ist die gesamte Fläche der **Kategorie I oberer Wert** zuzuordnen.

Die Bewertung der Bedeutung der Flächen für Natur und Landschaft wird durch gemeinsame Betrachtung der wesentlich betroffenen Schutzgüter in Gebiete geringer (Kategorie I) und Gebiete mittlerer (Kategorie II) vorgenommen. Flächen der Kategorie III kommen nicht im B-Plan Bereich vor.

Schritt 2

Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und Weiterentwicklung der Planung im Hinblick auf Verbesserung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

A) Einstufung des Gebietes entsprechend der Planung:

Wohnbebauung mit GRZ 0,4 > 0,3 -> Typ A

(entsprechend Definition Leitfaden)

B) Ermittlung des Kompensationsfaktors:

Für das vorliegende Planungsgebiet sind folgende Vermeidungs-Minimierungsmaßnahmen vorgesehen:

Schutzgut Arten und Lebensräume:

- Pflanzgebote für Bäume auf den privaten sowie den öffentlichen Grünflächen, Verkehrsbegleitgrün etc.

Schutzgut Wasser: keine Maßnahmen vorgesehen, da keine Gewässer vorhanden.

Schutzgut Boden:



- Vermeidung von großen Veränderungen gegenüber dem Urgelände
- Verwendung sickerfähiger Bodenbeläge soweit möglich

Schutzgut Klima/Luft:

- Schaffung von Kleinklimazonen durch Bepflanzung mit Bäumen und Hecken im Bereich der öffentlichen und privaten Grünflächen, teilweise Erhalt der vorhandenen Grünstrukturen, Verkehrsbegleitgrün

Schutzgut Ort- und Landschaftsbild:

- Anpassung der Gestaltung der Baukörper an die Umgebung

Eingrünung des Spielplatzes

Kompensationsfaktor:

Nach dem neuen Leitfaden zur Eingriffsregelung ist der Bestand mit der Kategorie I und II zu bewerten. Die Eingriffsschwere ist mit Typ A zu bewerten.

Als Kompensationsfaktor ist für diesen Eingriff im Gebiet (Kategorie I = geringer Bedeutung) ein Faktor von 3 WP (Wertpunkte) vorgesehen. Aufgrund der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie der Wertigkeit des Bestandes, kann hier der Wert um 20 % verringert werden.

Für Gebiete mittlerer Bedeutung (=Kategorie II) bei Typ A ist mit 8 WP zu rechnen. Hier verringert sich der Wert ebenfalls um 20 %, aufgrund der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zur Eingriffsminimierung (Pflanzgebot Bäume; Versickerung von Dach- und Oberflächenwasser; Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für private Verkehrsflächen).

Schritt 3

Ermitteln des Umfanges erforderlicher Ausgleichsflächen

Die Ermittlung der Eingriffsschwere sowie des erforderlichen Ausgleichsbedarfs wurde auf Grundlage des neuen Leitfadens zur Eingriffsregelung ermittelt, und wird mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Schwandorf abgestimmt:

Eingriff: 17.615 m²

- Einordnung des Plangebietes lt. Leitfaden:

Festgesetzte GRZ 0,4 (>0,35)

= **Typ A** (hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad)

- Eingriffsflächen:

Gesamtfläche des Geltungsbereiches 23.163 m²

./. Baubestand Wohnbebauung/Straßen 0,1289 ha

./. zu erhaltender Bestand 0,3643 ha

verbleibende **Eingriffsfläche 1,76 ha**



Biotop- und Nutzungstypen der Biotopwertliste ohne naturschutzfachliche Bedeutung

1. Versiegelte Fläche (V11)
0 WP

Kategorie I Flächen: (Flächen mit einer geringen naturschutzfachlichen Bedeutung gem. Biotopwertliste)

1. Ackerflächen (A11): 9.180 m²
2. Ackerrand, Wegrand (K11) 562 m²
3. Weg bewachsen, unbefestigt (V332) 226 m²

Summe (abzüglich der späteren Grünfläche, Aufwertung der Ackerfläche) 9.968 m²

$$\begin{array}{r} 3 \text{ WP} \times 9.968 \text{ m}^2 \times 0,4 = 11.962 \text{ WP} \\ - \quad 20 \% \quad \quad \quad 2.392 \text{ WP} \\ \hline 9.570 \text{ WP} \end{array}$$

Kategorie II Flächen: (Flächen mit einer mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung gem. Biotopwertliste)

1. Privatgärten struktureich (P22) 5.638 m²

$$\begin{array}{r} 8 \text{ WP} \times 5.638 \text{ m}^2 \times 0,4 = 18.042 \text{ WP} \\ - \quad 20 \% \quad \quad \quad 3.608 \text{ WP} \\ \hline 14.434 \text{ WP} \end{array}$$

9.570 WP + 14.434 WP

Summe: **24.004 WP**

Die im Rahmen des Eingriffs betroffenen Flächen wurden einzeln im Hinblick auf Ihre Bedeutung für den Naturhaushalt bewertet und sind im Bestandsplan / Eingriffsermittlung dargestellt. (Siehe Anlagen Bestandsplan, Eingriffsplan) Berücksichtigt man die grünordnerisch festgesetzten Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich und zur Einbindung des Baugebietes in die umgebende Landschaft, so werden umfangreiche Maßnahmen zur Minimierung und Kompensierung der Eingriffe umgesetzt, die den Ansatz der Faktoren auf die Untergrenze begründen (siehe Textliche Festsetzungen und Umweltbericht).

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist die Gesamtmaßnahme somit vertretbar.

Gesamtbedarf an ökologischer Ausgleichs- und Ersatzfläche = 24.004 WP



Schritt 4

Auswählen geeigneter Flächen für den Ausgleich und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen

Folgende Minimierungs-/ Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs wurden als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen:

- Pflanzgebote (WA-Fläche), Baumpflanzungen im privaten Grün
- Schonender Umgang mit Grund und Boden
- vorrangige Verwendung wasserdurchlässiger Beläge

Ausgleichsfläche 1)

Interne Ausgleichsfläche: Erweiterung der angrenzenden Ökokontofläche

Ausgangszustand: Acker (WP 3)

Ziel: Extensives, artenreiches Grünland (WP 12)

Insgesamte Fläche: 1.652 m²

1.652 m² x 9 WP (Aufwertung um 9 Wertpunkte) = 14.868 WP

14.868 WP

Ausgleichsfläche 2)

Ökokontofläche der Stadt Schwandorf „Industriebahngelände Abschnitt 3 (Anerkennung der Maßnahme durch die Untere Naturschutz am 21.01.2009) (siehe Anlage Ökokontofläche)

Anrechenbare Fläche: 2.700 m²

Maßnahmen: Pflanzung von Bäumen, Pflege und Entwicklung eines Magerstandortes

Ausgangszustand: Brachfläche, Hecke

Ziel: holwegartige Struktur, Magerrasen, artenreiche Hecke

Bestand: Ruderalfläche (WP 4)

Aufwertung: Magerrasen WP 13

und artenreiche Hecke WP 9

Aufwertung um mind. 5 WP

2.700 m² x 5 WP = 13.500 WP

Insgesamt: **13.500 WP**

Ausgleichsfläche 1+2 = **28.368 WP**

Somit ist der Ausgleichsbedarf ausgeglichen.

Da die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen dem erforderlichen Umfang entsprechen, kann davon ausgegangen werden, dass die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im Sinne der Eingriffsregelung der Naturschutzgesetze unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen ausreichend kompensiert werden.



7 Belange des Umweltschutzes

Der Umweltbericht ist gesonderter Teil der Begründung.

Eine frühzeitige Unterrichtung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange zur gesonderten Anlage Umweltbericht erfolgte mit dem Vorentwurf. Es erfolgte eine Aufforderung zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden in die gemeindliche Abwägung eingestellt und entsprechend in die Planung eingearbeitet. Im Verfahrensverlauf nach BauGB wird, sofern erforderlich, die Umweltprüfung entsprechend weitergeführt.

8 Spezielle artenschutzrechtliche Belange

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind grundsätzlich alle in Bayern vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL
- die darüber hinaus nur nach nationalem Recht "streng geschützten Arten" (Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG).

Der saP müssen Arten nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). In einem ersten Schritt werden die Arten „abgeschichtet“, die aufgrund vorliegender Daten als nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können.

In einem zweiten Schritt wird durch Bestandsaufnahmen bzw. durch Potenzialanalyse die einzelartenbezogene Bestandssituation im Wirkraum des Änderungsbereiches erhoben. Hierzu werden die erhobenen Lebensstätten der jeweiligen lokalen Vorkommen der Arten mit der Reichweite der Vorhabenswirkung überlagert.

Im Rahmen der saP wurden die Artengruppen Fledermäuse, Vögel und Reptilien bearbeitet. (vgl. Anlage 5b Teil C saP)

Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nicht erforderlich.



III AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

1 Soziale Auswirkungen

Die Umsetzung der Bebauungsplanung in Rothlinde stellt einen positiven Beitrag zur Förderung des sozialen Zusammenhalts in Schwandorf dar. Sie ermöglicht Einfamilienhäuser mit familienfreundlichen, großen Grundstücken sowie attraktiven Wohnraum mit städtischem Charakter in kleinen Mehrfamilienhäusern. Dies trägt auch dazu bei, potentiell abwanderungswillige junge Familien im Stadtgebiet zu halten. Durch die Ausweisung öffentlicher Grünflächen profitieren auch die bereits bebauten Nachbargrundstücke, wodurch die Akzeptanz des neuen Wohngebiets bei den bereits in Rothlinde lebenden Bürgern gestärkt wird.

2 Stadtplanerische Auswirkungen

Die Umsetzung des Bebauungsplanes führt zu erheblichen Verbesserungen, die aus stadtplanerischer und städtebaulicher Sicht positiv zu bewerten sind. Die vorgesehene Bebauung trägt aufgrund ihrer Nähe zur Innenstadt zu einer Verdichtung der Siedlungsstruktur und zur Zentrumsbildung der Großen Kreisstadt Schwandorf bei. Sie rundet den Ortsrand unter Weiterführung des bestehenden Siedlungscharakters ab und stärkt so das Ortsbild. Aufgrund der Schaffung qualitativ hochwertiger Grünräume und Wegeverbindungen profitieren alle Bürger der Stadt. Die vorgesehenen unterschiedlichen Baukörper mit geringem Versiegelungsgrad der Grundstücke fördern die soziale Durchmischung und stärken die Akzeptanz des neuen Quartiers.

3 Ökonomische Auswirkungen

Der Grundstückswert der derzeit für die Landwirtschaft und für Gartenbau genutzten Flächen wird infolge der Baureifmachung deutlich gesteigert.

Die der öffentlichen Hand entstehenden Kosten für die Bauleitplanung und die Kosten der Erschließung können u.a. durch den Verkauf der Grundstücke egalisiert werden.

Aufgrund der vorgesehenen hochwertigen Bebauung werden keine negativen Auswirkungen auf den Grundstückswert der nordwestlich gelegenen Bestandsbebauung erwartet.

4 Auswirkungen auf die Umwelt

Es werden keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt erwartet. Nähere Erläuterungen finden sich im folgenden Umweltbericht.



IV UMWELTBERICHT

INHALT

1 Beschreibung der Planung	36
1.1 Lage und Geltungsbereich des Bebauungsplans	36
1.2 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans.....	36
1.3 Festsetzungen des Bebauungsplans.....	37
2 Planerische Vorgaben.....	37
2.1 Landesplanung und Regionalplanung	37
2.2 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan	38
2.3 Allgemeine Planungsgrundsätze	38
2.4 Sonstige planerische Ziele und Fachgesetze	39
2.5 Spezielle artenschutzrechtliche Belange.....	39
2.6 Schutzgebiete	40
3 Bestandserfassung und Bewertung	40
3.1 Schutzgut Mensch	40
3.2 Schutzgut Boden	41
3.3 Schutzgut Wasser	48
3.4 Schutzgut Klima und Luft.....	49
3.5 Schutzgut Arten und Lebensräume	50
3.5.1 Potentiell Natürliche Vegetation	52
3.5.2 Reale Vegetation	52
3.6 Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild	53
3.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter	53
3.8 Schutzgut Fläche.....	54
3.9. Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen.....	55
3.10 Energieeffizienz/ Ressourcenverbrauch.....	56
3.11 Wechselwirkung zwischen Schutzgütern	56
4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	56
5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen	57
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung	57
5.2 Maßnahmen zur Verringerung.....	57
5.3 Unvermeidbare Beeinträchtigungen.....	57
5.4 Ausgleichsmaßnahmen.....	57
6 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	58



7 Zusätzliche Angaben.....	58
7.1 Merkmale der verwendeten Verfahren	58
7.2 Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung verwendeter Angaben	58
7.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	59
8 Zusammenfassung	59
9 Sonstiges	60
10 Anhang.....	61



IV UMWELTBERICHT

Allgemein verständliche Zusammenfassung (AVZ)

Um auch weiterhin notwendigen Wohnraum zur Verfügung stellen zu können, ist eine moderate Entwicklung neuer Bauparzellen aufgrund der Nachfragen notwendig.

Die Flächen des Geltungsbereichs sind überwiegend intensiv landwirtschaftlich und als Garten genutzt.

Die Prüfung artenschutzrechtlicher Belange ergab, dass keine Ausnahme von den Verboten des BNatSchG erforderlich ist. Auf das Planungsgebiet wirken Lärmemissionen durch Straßen und landwirtschaftliche Nutzflächen, welche jedoch unter Berücksichtigung der Schallschutzmaßnahmen keine wesentlichen negativen Auswirkungen haben.

Im Ergebnis der durchgeführten Untersuchungen kommt der Umweltbericht zu dem Fazit, dass das geplante Vorhaben unter Berücksichtigung der gutachterlichen Festlegungen sowie der in der bisherigen Planung vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen umweltverträglich umgesetzt werden kann.

1. Beschreibung der Planung

1.1 Lage und Geltungsbereich des Bebauungsplans

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 92 „Rothlinde-südlich der Steinberger Straße“ liegt innerhalb der Großen Kreisstadt Schwandorf am östlichen Ortsrand. Die Fläche wird derzeit teils landwirtschaftlich und teils als private Gartenfläche genutzt. Sie grenzt im Westen an vorhandene Bebauung an, südlich und östlich schließen landwirtschaftliche Flächen an und im Norden des Plangebiets befindet sich ein Gewerbegebiet.

Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von ca. 23.170 m². Von der Planung sind die Flurnummern 1359/2, 1359/24, 1360/2, 1360/3 und 1360/4 der Gemarkung Schwandorf betroffen.

Die Bearbeitung erfolgt mittels einer aktuellen digitalen Luftbildgrundlage im Maßstab 1:1000, die mit einer digitalen Flurkarte überlagert und durch eine Bestandserhebung im November 2020 ergänzt wurde.

1.2 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan ist die Grundlage für eine Bebauung mit wohnbaulicher Nutzung. Es sind ca. 19 Gebäuden vorgesehen.



Die Stadt Schwandorf stellt diesen Bebauungsplan auf, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten. Sie kommt ihrer Bedeutung als Mittelzentrum nach, in dem sie neues Bauland bei dringendem Wohnbedarf erschließt.

Weitere Ziele sind der Begründung (Teil II - Planinhalte und Planfestsetzungen) zu entnehmen.

1.3 Festsetzungen des Bebauungsplans

Im Rahmen des Umweltberichts maßgebliche Festsetzungen im Bebauungsplan sind:

- Art und Maß der baulichen Nutzung: Allgemeines Wohngebiet
- Festsetzung von Baugrenzen
- Festsetzung der maximalen Grundflächenzahl
- Festsetzungen zur Verringerung der Flächenversiegelung
- Festsetzungen von Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs
 - o Begrünung der privaten Grünflächen, Verkehrsflächen, Grünflächenanteil
 - o Anlage neuer, öffentlicher Grünflächen, Erhalt bestehender Grünflächen

Weitere detaillierte Angaben zu den Planungen sind in der Begründung des Bebauungsplanes ausgeführt.

2. Planerische Vorgaben

2.1 Landesplanung und Regionalplanung

Die Aufstellung des verbindlichen Bauleitplans erfolgt unter Berücksichtigung der verbindlichen Ziele der Raumordnung und Landesplanung.

Die Stadt Schwandorf ist im System der zentralen Orte als Mittelzentrum eingestuft. Sie liegt an einem Kreuzungspunkt zweier Entwicklungsachsen von überregionaler Bedeutung im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll. Die Planungsfläche liegt außerhalb von landschaftlichen Schutz- oder Vorbehaltsgebieten bzw. dessen direktem Vorfeld.

Der Regionalplan gibt für die überplante Fläche keine Aussagen hinsichtlich Natur, Landschaft und Erholung.

Weitere Ausführungen zur Landes- und Regionalplanung können der Begründung zum Bebauungsplan entnommen werden. (Vgl. Punk 3 Planungsvorgaben, Begründung)

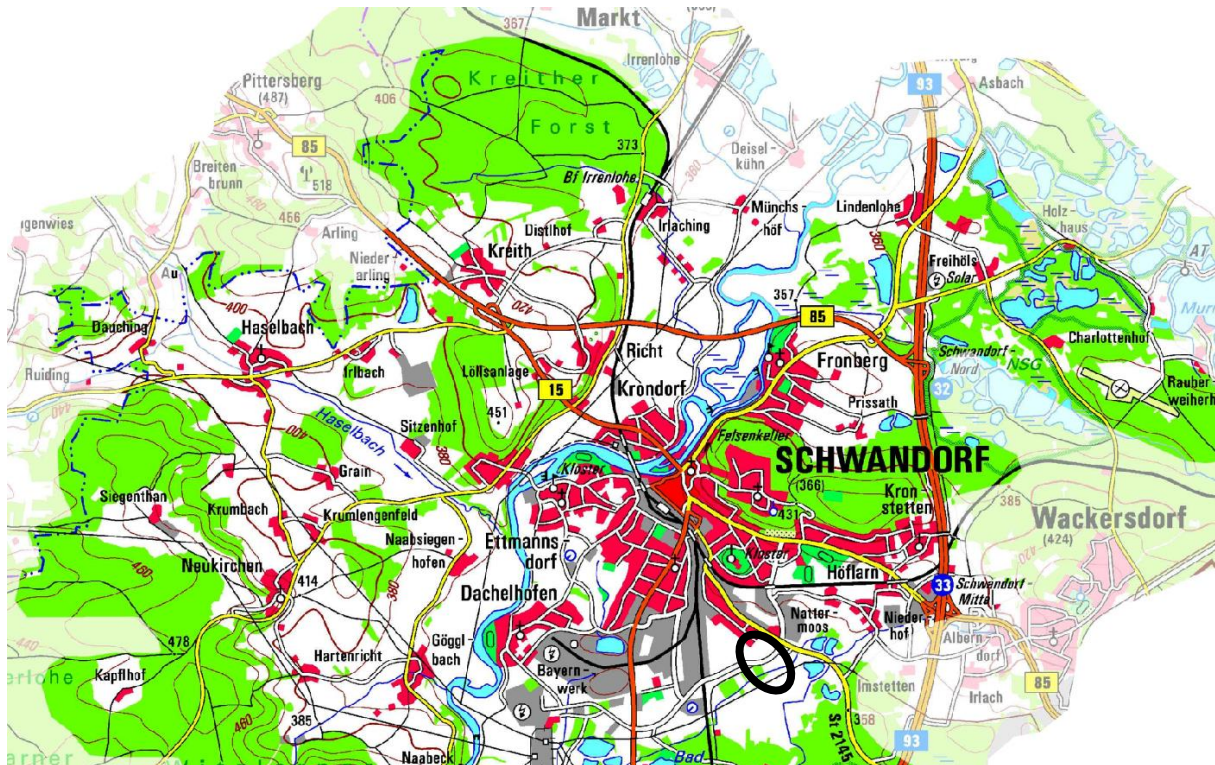


Abb. 1: Übersichtskarte der Stadt Schwandorf

2.2 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Für die Stadt Schwandorf besteht mit der öffentlichen Bekanntmachung (gem. §6 Abs.5 BauGB) am 12. April 2010 ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet „Rothlinde“ als Fläche für die Landwirtschaft (gelb) und als Landschafts- und ortsrandprägende Grünfläche (grün) dar.

Im Zuge des parallel zu diesem Bebauungsplan durchgeführten Flächennutzungsplanänderungsverfahrens werden diese Flächen als Wohnbauflächen (W) ausgewiesen werden.

2.3 Allgemeine Planungsgrundsätze

Schutzgut	Ziele und deren Berücksichtigung
Bodenschutz	Bodenversiegelung auf das notwendige Maß beschränken; Funktionen des Bodens erhalten und wiederherstellen; sparsamer Umgang mit Grund und Boden
Berücksichtigung	Sparsame Erschließung; Beschränkung GRZ; Vermeidung von Bodenversiegelung durch Festsetzungen zu Stellplätzen (Stellplatzsatzung der Stadt Schwandorf), Verbot Schottergärten
Trennungsgrundsatz nach §50 BImSchG	Schädliche Umweltauswirkungen sind auf ausschließlich, oder überwiegend zum Wohnen dienende Gebiete, sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete zu vermeiden



Berücksichtigung	Anschluss an ein bestehendes Wohngebiet und Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets als Arrondierung der Siedlung; Einhaltung erforderlicher Abstände gegenüber Emittenten
Wasserschutz	Schutz des Grundwassers; Erhalt der natürlichen Rückhaltefunktion
Berücksichtigung	Festsetzungen zu versickerungsfähigen Belägen; geringer Umfang der überbaubaren Flächen und Konzentration der baulichen Anlagen innerhalb dieser
Natur- und Landschaftsschutz	Erhalt der biologischen Vielfalt, der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Vielfalt, Eigenart, Schönheit und des Erholungswertes der Landschaft
Berücksichtigung	Auswahl eines Standorts mit überwiegend strukturloser, intensiv landwirtschaftlicher Nutzung ohne Biotope, bestehende wertvolle Grünfläche wird teilweise erhalten.

2.4 Sonstige planerische Ziele und Fachgesetze

Weitere verbindliche Fachplanungen mit Zielen zum Umweltschutz sind im Untersuchungsgebiet nicht bekannt. Es gelten die allgemeinen Planungsgrundsätze und Fachgesetze.

2.5 Spezielle artenschutzrechtliche Belange

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind grundsätzlich alle in Bayern vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen:

- Die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL
- Die darüber hinaus nur nach nationalem Recht „streng geschützten Arten“ (Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG)

Die Stadt Schwandorf beauftragte die Erstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). In dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sollen - die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ermittelt und dargestellt bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können.

Pflanzenarten nach Anhang IV kommen im Einwirkungsbereich des Bauvorhabens nicht vor. Alle diese **Pflanzenarten** können aus Gründen der Verbreitung und fehlender Standorte im Einwirkungsbereich ausgeschlossen werden

Streng geschützte **Amphibienarten** sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Bei keiner **Säugetierart**, die im Gebiet auftritt oder potenziell auftreten kann, werden bei Einhaltung konfliktvermeidender Maßnahmen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt. Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 in V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Von den in Bayern vorkommenden, europäisch geschützten Arten wurden im Planungsgebiet und seinem nahen Umfeld Arten aus den Gruppen der **Fledermäuse und Vögel** nachgewiesen, die dort auftreten oder potenziell auftreten können. Die Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Fledermäusen und europäischen Vogelarten



gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie keine Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden. Für diese Arten, die im Planungsgebiet und dem nahen Umfeld vorkommen oder potenziell vorkommen können, sind die projektbedingten Wirkfaktoren und Wirkprozesse unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung (**CEF- und Vermeidungsmaßnahmen**) so gering, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird und eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen nicht entsteht. (siehe Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan Nr.92 „Rothlinde“ südlich der Steinberger Straße, Stadt Schwandorf, vom Mai 2022).

2.6 Schutzgebiete

Schutzgebiete nach §§23-29 und §32 BNatSchG, gesetzlich geschützte Biotope nach §30 BNatSchG, sowie Wasserschutzgebiete liegen nicht vor.

3. Bestandserfassung und Bewertung

3.1 Schutzgut Mensch, Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Bestand:

Das Plangebiet grenzt im Westen an das Wohngebiet „Rothlinde“ an. Im Norden befindet sich, oberhalb der Steinberger Straße, das Gewerbegebiet Gleisdreieck und südlich und östlich grenzen Flächen für die Landwirtschaft an.

Inwieweit die von der Steinberger Straße (SAD 2145) und dem angrenzenden Gewerbegebiet ausgehenden Emissionen, die Realisierbarkeit der vorgesehenen Wohnnutzung einschränken, wurde im Rahmen einer schalltechnischen Verträglichkeitsuntersuchung geprüft.

Auf das Gebiet wirken die Straßenverkehrsrgeräusche der Steinberger Straße und der Hohen-Bogen-Straße ein. Nördlich der Steinberger Straße grenzen gewerbliche Nutzungen an, deren Gewerbelärmimmissionen auf das Schutzgut Mensch einwirken.

Gewerbegeräusche:

Die Immissionswerte der TA Lärm für Allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts werden im gesamten Bebauungsplanumgriff eingehalten.

Verkehrsrgeräusche Steinberger Straße:

Aufgrund der Überschreitung der schalltechnischen Anforderungen sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich. (vgl. Schalltechnische Untersuchung, Bericht Nr. M165246/01, Müller-BBM, 21.01.2022)

Neben dem Wohnumfeld und den Erholungsmöglichkeiten als Grundlage der hohen Lebensqualität eines Raumes ist für das Wohlbefinden und die menschliche Gesundheit vor allem eine gute Luftqualität relevant. Durch die Landwirtschaft kann es zu Feinstaub-Bioaerosole Immissionen und Geruchsbelastung kommen.

Das Wohnumfeld ist geprägt von Einfamilienhäusern. Durch die Ortsrandlage sind Erholungsmöglichkeiten gegeben. (z.B. Spazierstrecke in die freie Landschaft)

Auswirkungen:

Während des Baus der im Bebauungsplan vorgesehenen Wohngebäude wird es zu Lärmentwicklung durch Anlieferverkehr und Baumaschinen kommen.

Nach Fertigstellung ist von einer sehr geringen Zunahme von Verkehrslärm und Immissionen auszugehen. Diese Auswirkungen werden aufgrund der nur in geringfügigem Maß zunehmenden Bevölkerung im Gebiet, als nicht erheblich prognostiziert.

Es sind somit nur temporär negative Auswirkungen in sehr geringem Umfang zu erwarten.

Trotz der temporären Lärmentwicklung sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch als gering bis mittel einzustufen.

3.2 Schutzgut Boden

Bestand:

Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Oberpfälzischen Hügellands und ist der geologischen Raumeinheit der Bodenwöhrer Senke zuzuordnen.

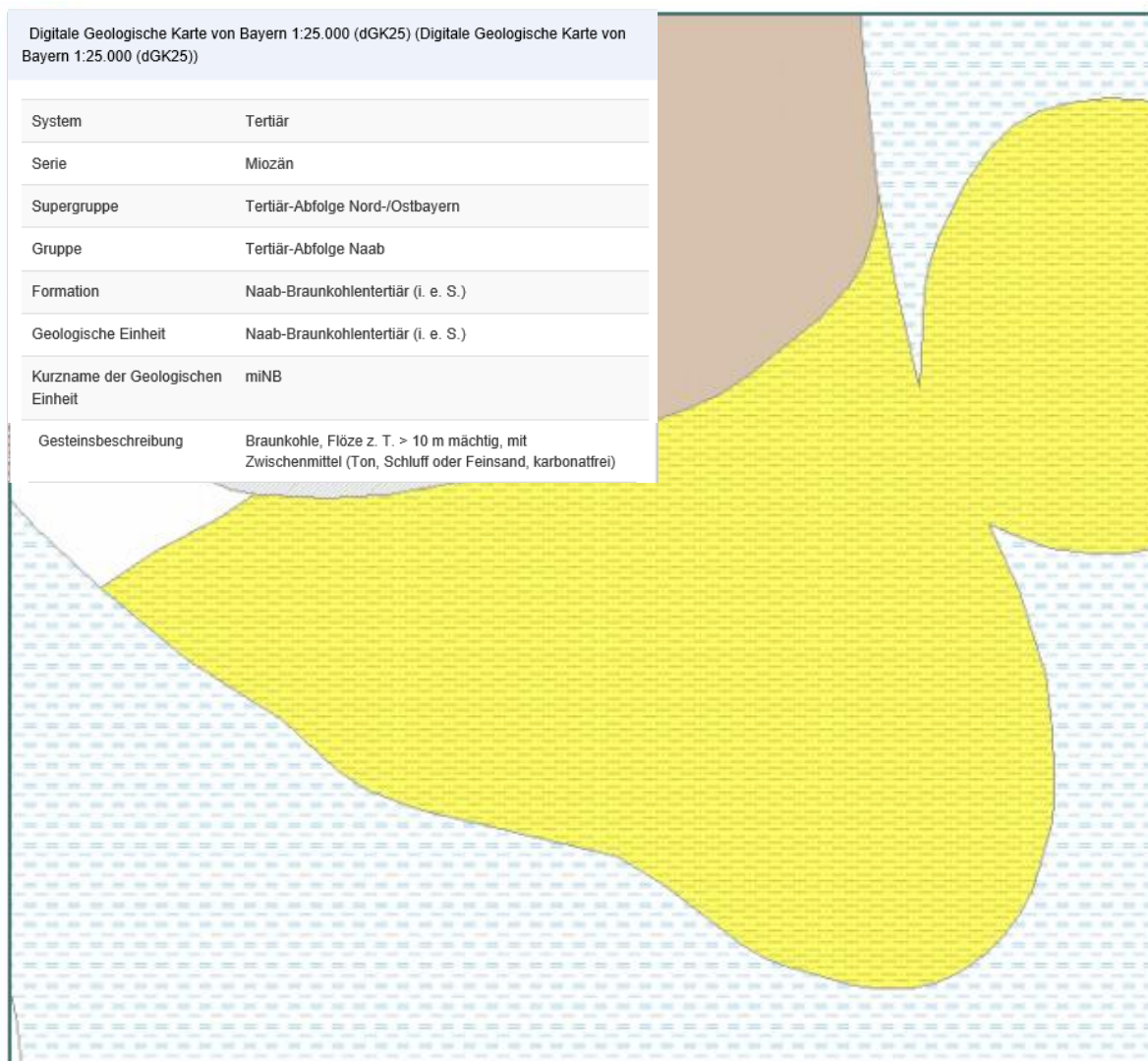


Abb. 2: Digitale Geologische Karte von Bayern, maßstabslos (Quelle: Bayernatlas)

In diesen Bereich befinden sich v.a. marine Sediment in Form von nährstoffarmen Sanden, welche die Gesteine des Grundgebirges aus Gneis und Granit überlagern. Laut Bodenübersichtskarte des LfU besteht der Boden im Plangebiet fast ausschließlich aus Gley-Braunerde.

Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Versiegelungen liegen nur kleinflächig vor.

Es liegen keine Hinweise auf Boden- und/oder Baudenkmäler vor. Dennoch wird darauf hingewiesen, dass eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder der unteren Denkmalschutzbehörde (Stadt Schwandorf) unterliegen.

Altlasten

Die im Plangebiet befindlichen Grundstücke sind nicht im Altlastenkataster erfasst. Es liegen keine Hinweise auf geogene oder anthropogene Schadstoffbelastungen vor. Jedoch befindet sich angrenzend an das Plangebiet eine Altlastenverdachtsfläche, aufgrund des alten Industriebahngeländes. Sollten im Rahmen der Maßnahme Anhaltspunkte für schädliche Bodenveränderungen/Altlasten bekannt werden, sind die Bauarbeiten einzustellen.

Bodenfunktionsbewertung

Der Boden als oberster, belebter Teil der festen Erdkruste ist neben Luft und Wasser wichtige Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen. Der Boden setzt sich aus anorganisch-mineralischen und organischen Stoffen, aus Bodenlebewesen, Wasser und Luft zusammen.

Zur Durchführung der in §2 Abs.4 BauGB in Verbindung mit §2a BauGB geforderten Umweltprüfung müssen die im Plangebiet vorkommenden Bodentypen benannt und deren natürlichen Bodenfunktionen (definiert in §2 Abs.2 Nr.1 und 2 BBodSchG) bewertet werden. Die Grundlage dieser Bodenfunktionsbewertung stellt der Leitfaden des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz „Das Schutzgut Boden in der Planung – Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren“ dar.

Besonders relevant sind dabei die Bodenteilfunktionen:

1. Standortpotential für die natürliche Vegetation
2. Standort für Bodenorganismen
3. Retention des Bodens bei Niederschlagsereignissen
4. Rückhaltevermögen des Bodens für wasserlösliche Stoffe (bspw. Nitrat)
5. Rückhaltevermögen für Schwermetalle
6. Natürliche Ertragsfähigkeit land- und forstwirtschaftlich genutzter Böden
7. Böden mit einer bedeutenden Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Böden erfüllen wichtige Funktionen im Naturhaushalt. Das Bundesbodenschutzgesetz schützt diese wertvollen Bodenfunktionen. Mit Bodenfunktionskarten wird die Leistungsfähigkeit der Böden im Naturhaushalt bewertet. Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage der folgenden Übersichtsbodenkarte i.M. 1:25.000 und weiteren flächig vorliegenden Informationen zu Umwelt und Standort. Gemäß Übersichtsbodenkarte des



LFU ist im Planungsgebiet die Einheit **72a** (fast ausschließlich Gley-Braunerde aus (skelettführendem) Sand (Talsediment)) kartiert.

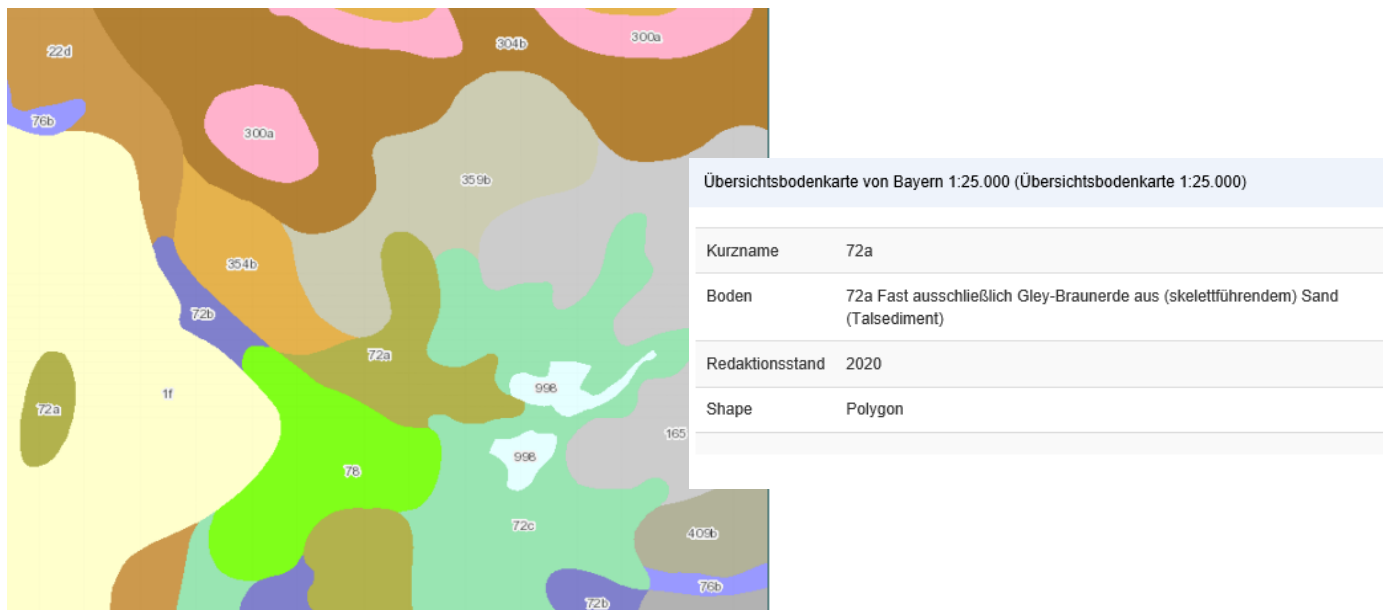


Abb. 3: Übersichtsbodenkarte von Bayern maßstabslos (Quelle Bayernatlas)

Schwandorf befindet sich in der Landschaftseinheit 9 „Oberpfälzer Becken- und Hügelland“. Die Böden, die sich in einem gemäßigten Klima entwickelten, entstanden in diesem Hügelland mit Höhen von 350m-700m v.a. aus Sand- und Tonsteinen, örtlich aber aus Mergeln und Kalksteinen. Diese Gesteine stammen wiederum aus den unterschiedlichsten geologischen Formationen: Rotliegendem, Zechstein, Bundsandstein, Muschelkalk, aber auch aus dem Keuper und der Kreide.

Für den Bebauungsplan wurde am 26.09.2019 eine Baugrunduntersuchung erstellt. Hierzu wurden 4 Rammkernbohrungen sowie 4 Sondierungen zur Gewinnung von Bodenproben durchgeführt. Folgender vereinfachter Schichtaufbau wurde dabei festgestellt:

Schicht 1: gering mächtige künstliche Auffüllungen: Sand Kies, Fremdstoffe (Mineralgemische, Kalkstein-, Sandstein- und Tonsteinbrocken, Bauschuttreste)

Schicht 2: Sand, stw. schwach schluffig/ tonig bis schluffig/ tonig, stw. schwach feinkiesig, stw. schwach humos

Schicht 3: Sand, stw. schwach schluffig/ tonig bis schluffig/tonig, stw. schwach feinkiesig, stw. schwach humos

Moorkarte:

Direkt angrenzend an das Plangebiet befinden sich zwei Mooregebiete. Zum einen ein Niedermoor (Nidermoor könne sich an Stellen bilden, wo das Grundwasser an der Bodenoberfläche ansteht) und ein Anmoorgley (Der Anmoorgley tritt oft vergesellschaftet mit Niedermoor auf und kann aus degradiertem Niedermoor entstanden sein.)

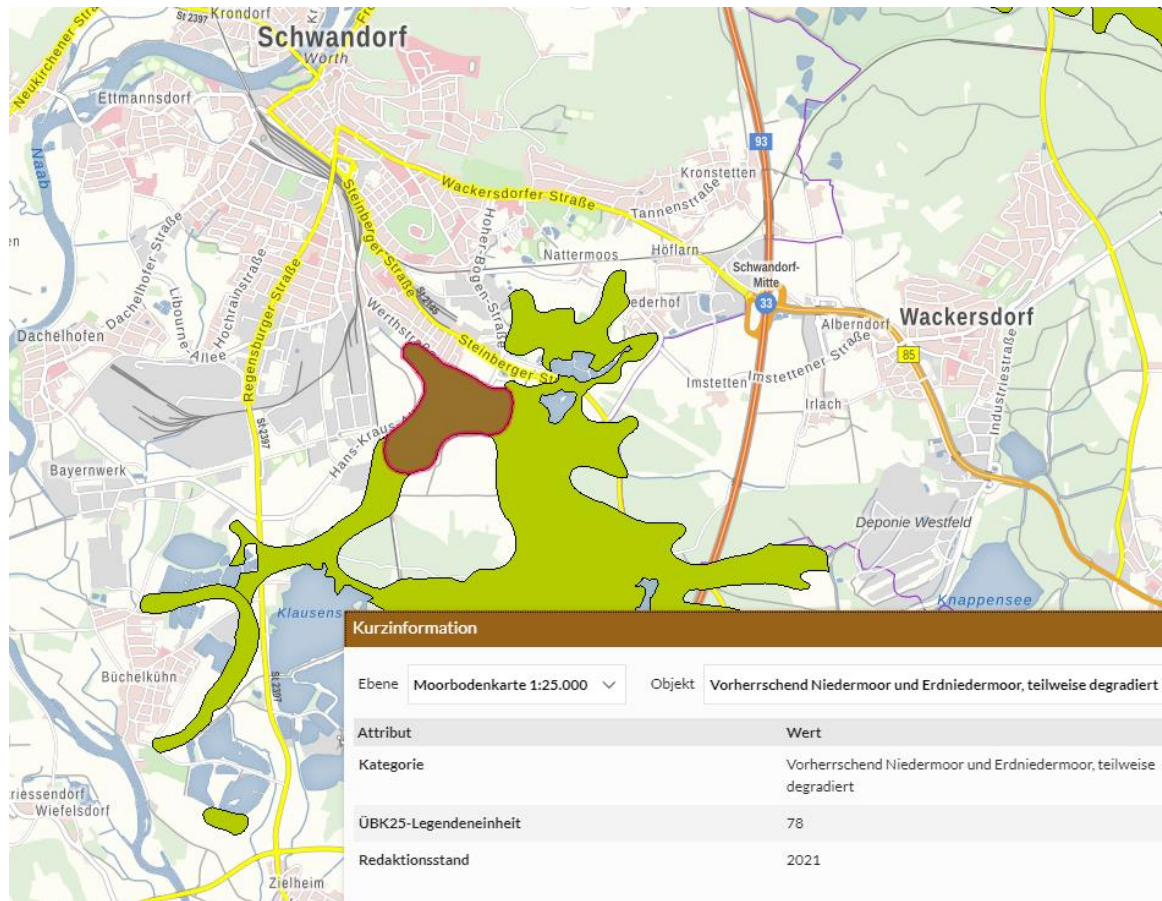


Abb. 4 Moorbodenkarte von Bayern, LfU Bayern, Aufrufdatum: 23.12.2021

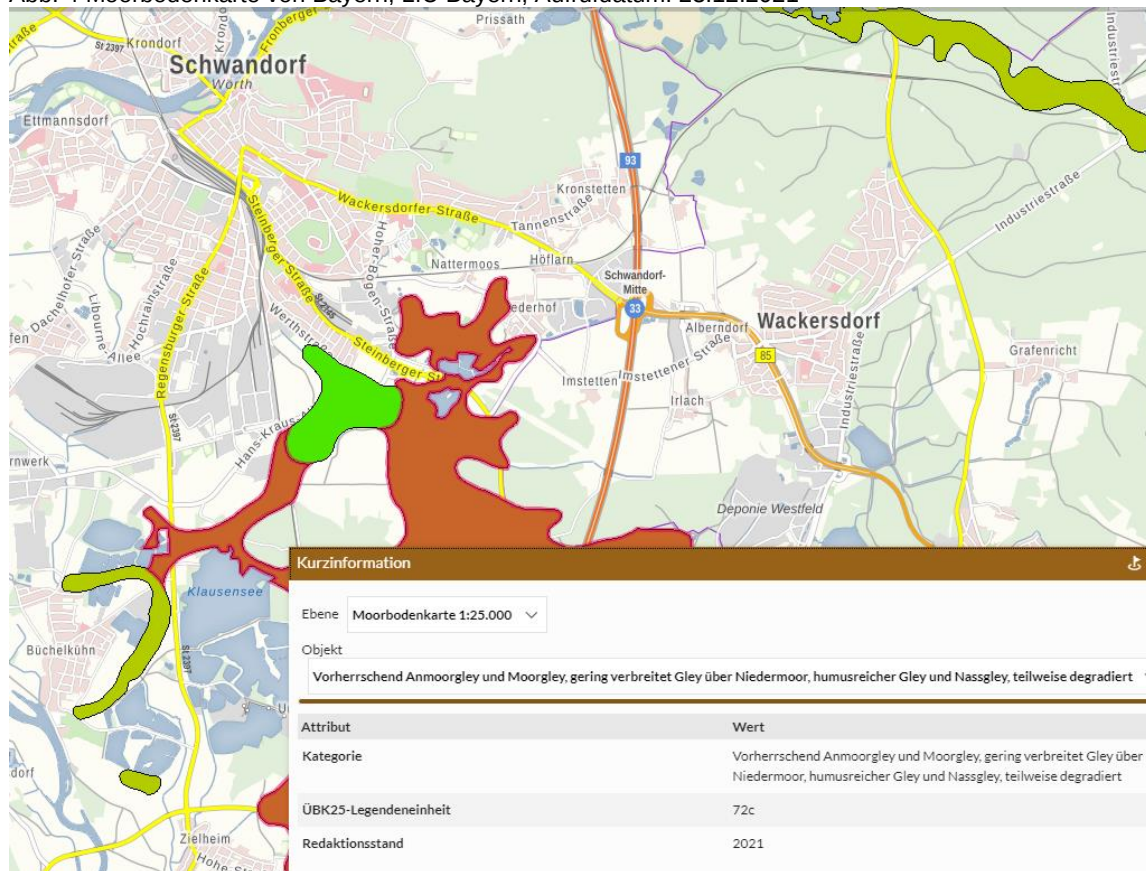


Abb. 5 Moorbodenkarte von Bayern, LfU Bayern, Aufrufdatum: 23.12.2021

Bodenfunktionsbewertung

1. Der Boden mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen ist einer der wichtigsten Standortfaktoren für die Ansiedlung und Entwicklung von Pflanzengesellschaften. Die Bewertung des Bodens als Lebensraum für die natürliche Vegetation wird anhand des Kriteriums „Standortpotenzial für die natürliche Vegetation“ vorgenommen.

Dabei werden durch die Kombination der Parameter Basen-, Nährstoff- und Wasserhaushalt Standorttypen des Bodens ausgeschieden und extreme Standortausprägungen als Potenzial für die Ansiedlung seltener Lebensgemeinschaften bewertet.

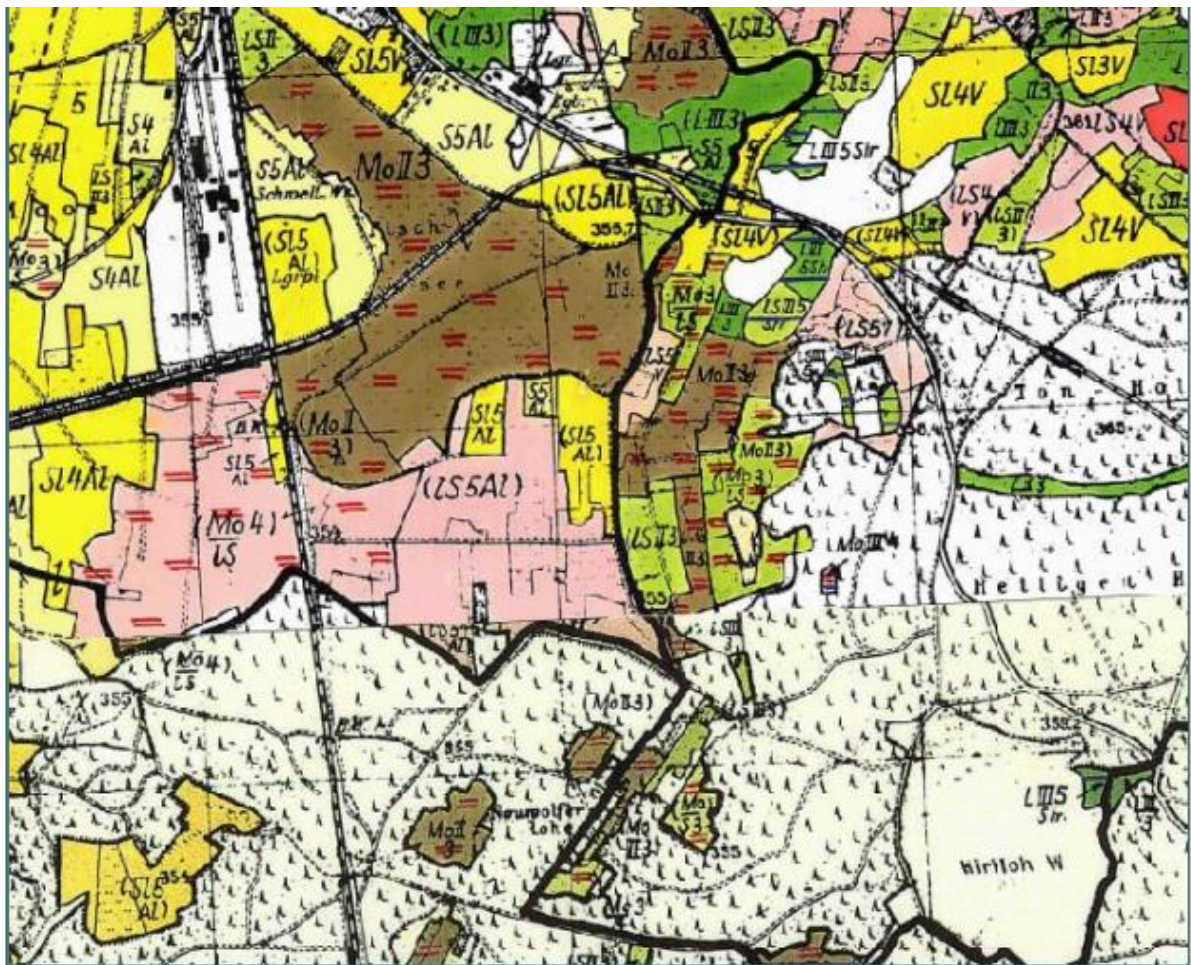


Abb. 6: Bodenschätzungskarte, maßstabslos (Quelle Bayernatlas)

Für den Bereich Schwandorf ist keine Bodenfunktionskarte verfügbar. Daher sind keine Informationen zum **Standortpotential für die natürliche Vegetation** abrufbar. Somit können nur eingeschränkte Aussagen getroffen werden. Durch eine Bewertung nach der Acker- oder Grünlandzahlen kann der vorgefundene Boden der Wertklasse 3 (hoch) zugeordnet werden (Einordnung durch durchschnittliche Acker- bzw. Grünlandzahl). Die Wertklasse 3 bedeutet, dass hohe Wahrscheinlichkeit, aus Sicht des Naturschutzes hochwertige Lebensgemeinschaften anzutreffen, die für die Ansiedlung solcher Lebensgemeinschaften potenziell geeignet sind. Bezüglich des Standortpotenzials

für die natürliche Vegetation kann auch auf die potentiell natürliche Vegetation verwiesen werden.

Als **potentielle natürliche Vegetation** im Untersuchungsgebiet tritt der „Pfeifengras-(Buchen-)Stieleichenwald im Komplex mit Hainsimsen- Buchenwald, örtlich mit Rauschbeeren-Kiefern-Moorwald“ in Erscheinung.

2. Bodenorganismen sind ein wichtiger Bestandteil des Bodens und können zuverlässige Indikatoren für den Bodenzustand und die Bodenvitalität sein. Aufgrund der komplexen, z.T. bisher unbekannten Wirkungszusammenhänge zwischen Boden und Bodenlebewesen, gibt es derzeit noch keine geeigneten, gut erfassbaren und aussagekräftigen Bewertungskriterien für den Boden als **Standort für Bodenorganismen**.
3. Anhand des Bewertungsverfahrens auf der Grundlage der Bodenschätzung ergibt sich im Durchschnitt bei den Ackerflächen ein Wert von 2 (geringes Retentionsvermögen). Bezüglich der **Retention des Bodens bei Niederschlagsereignissen** kann auch auf die Baugrunduntersuchung zurückgegriffen werden.
4. **Rückhaltevermögen des Bodens für wasserlösliche Stoffe** (z.B. Nitrat) kann nicht bewertet werden, da hierfür die benötigten Bodenmessdaten fehlen.
5. Das **Rückhaltevermögen für Schwermetalle** ist laut Bewertung auf Grundlage der Bodenschätzung in der Wertklasse 1 (bei den Ackerflächen) einzuordnen. Das Rückhaltevermögen für Schwermetalle ist als sehr gering einzustufen. Die Methode ist nicht stoffspezifisch und kann wesentliche Einflussfaktoren der Schwermetallbindung nicht berücksichtigen. Das Bewertungsergebnis kann daher nur orientierenden Charakter haben.
6. Bezüglich der **Ertragsfähigkeit** wurde das Planungsgebiet anhand der Bodenschätzungskarte (M 1:25.000) untersucht, hierbei handelt es sich um S5Al.

Diese Bezeichnung gibt folgende Auskünfte:

IS5Al

- **IS** steht für die Bodenart: lehmiger Sand.
- **Zustandsstufe 5** bedeutet, dass es sich um einen Zustand der geringeren Ertragsfähigkeit handelt. Er ist gekennzeichnet durch eine nur 10 – 20 cm mächtige Krume, die sich deutlich von einem verdichteten rohen Untergrund absetzt, der nur eine geringe Durchwurzelung mit Faserwurzeln zulässt.
- **Al** steht für **Alluvium**. Das sind junge Schwemmlandböden in den Talniederungen. D.h. die Böden sind aus Schwemmlandböden entstanden.
- Die **Wertzahlen** (Bodenzahl und Ackerzahl) der Böden geben das prozentuale Ertragsverhältnis zum besten Boden an. Der Boden höchster Ertragsfähigkeit in Deutschland hat die Wertzahl 100. Im Planungsgebiet liegen Zahlen von 34/32 vor. Somit ist die Ertragsfähigkeit gering (Wertklasse 2). (Laut Bodenschätzungsrahmen)

Durch genaue Bodenschätzungsdaten ergeben sich folgende Informationen:
(Geodatenonline: Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung)

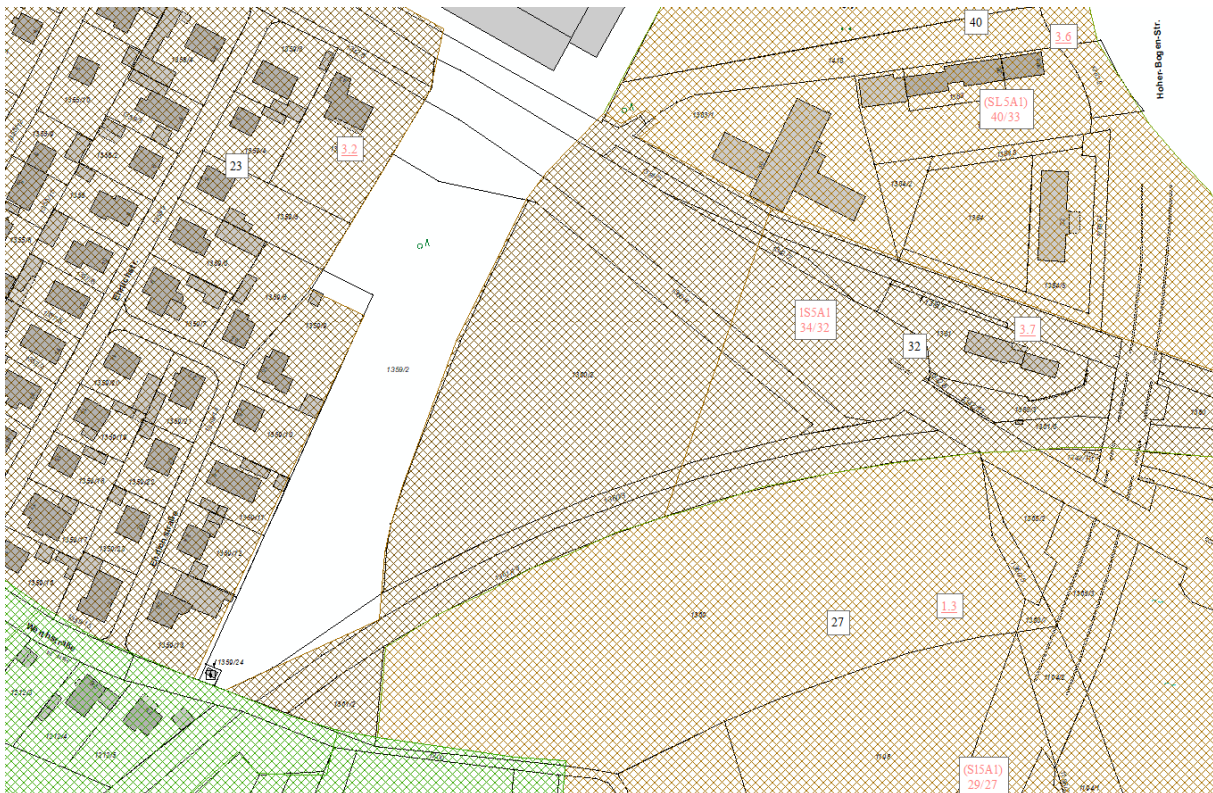


Abb. 7: Bodenschätzungskarte, maßstabslos

Die vorliegenden Böden im Bereich des Plangebietes haben hinsichtlich des **Umweltschutzes** (hier charakterisiert durch **Seltenheit und Nutzungsvielfalt**) eine geringe Wertigkeit. Die Empfindlichkeit der Böden im Plangebiet ist schon durch ihren anthropogen beeinflussten Charakter (langjährige intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung) gering. Im Bestand handelt es sich gemäß Leitfaden um Flächen mit anthropogen überprägten Boden ohne kulturhistorische Bedeutung.

7. Die Funktion des Bodens als **Archiv der Natur- und Kulturgeschichte** ist in diesem Fall als gering einzustufen. Im Plangebiet selbst befinden sich keine Bodendenkmäler oder Geotope. Auch kann davon ausgegangen werden, dass keine Böden mit einer bedeutenden Funktion als Archiv der Naturgeschichte in Bayern betroffen sind. Böden, die weit verbreitend sind, benötigen keinen besonderen Schutz hinsichtlich ihrer Funktion als Archiv- und Kulturgeschichte.

Umweltauswirkungen des Vorhabens

Auswirkungen baubedingt:

Die Flächen im überbaubaren Bereich der neu zu schaffenden Parzellen werden verändert, indem der Oberboden großflächig abgetragen und andernorts wieder aufgetragen wird. Dies ist eine dauerhafte Veränderung der bestehenden Bodenstruktur. Durch die Baumaßnahmen sind Erdbewegungen unvermeidbar. Innerhalb der Baugrenzen kommt es zunächst vollflächig zum Verlust der natürlichen Bodenschichten.



Maßnahmen:

Nach erfolgter Modellierung wird der Oberboden wieder an gedeckt und der Eingriff somit minimiert. Eine fachgerechte Zwischenlagerung auf der Baustelle ist möglich. Die durch Baustellenverkehr verursachten Verdichtungen können durch entsprechende Baustellenorganisation vermieden werden.

Auswirkungen Anlage-/Betriebsbedingt:

Im Bereich der Gebäude, sowie auf den Flächen für die interne Erschließung gehen alle Bodenfunktionen durch Versiegelung dauerhaft verloren; hier ist keine Versickerung mehr möglich. Im Bereich der Baufenster wird ein Großteil der Flächen betriebsbedingt versiegelt. Vermeidungsmaßnahmen wie die Verringerung der Versiegelung können die Auswirkungen weiter vermindern.

Maßnahmen:

Der Ausgleich für den nicht zu vermeidenden Eingriff erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Boden sind sowohl baubedingte als auch betriebsbedingte Umweltauswirkungen von mittlerer Erheblichkeit zu erwarten. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden getroffen.

Weitere Auswirkungen auf das Gesamtsystem im weiteren Umfeld sind nicht zu erwarten.

Trotz der Bodenversiegelung sind die Auswirkungen auf da Schutzgut Boden als gering bis mittel einzustufen.

3.3 Schutzgut Wasser

Bestand:

Oberflächengewässer oder dauerhaft wasserführende Fließgewässer sind nicht vorhanden. Das Planungsgebiet befindet sich jedoch in einem wassersensiblen Bereich.

Grund- und/oder Schichtwasser wurde bei allen Bohrungen (laut Baugrunduntersuchung) festgestellt. Das Grundwasser bzw. Schichtwasser befindet sich zwischen 3,6 und 4,5 m u GOK.

Wasserschutzgebiete, amtliche Überschwemmungsgebiete sind nicht vorhanden.

Durch die landwirtschaftliche Nutzung bestehen Vorbelastungen durch potentiellen Eintrag von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln in das Grundwasser.

Auswirkungen:

Es werden keine oberirdischen Gewässer überbaut. Grundwasser ist nach aktuellem Planungsstand betroffen. Das Planungsgebiet befindet sich in einem wassersensiblen Bereich. Der Standort wird vom Wasser beeinflusst. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden.

Durch die Überbauung kommt es zu einer Versiegelung, die Wasseraufnahmefähigkeit der Fläche wird dadurch verringert.



Geringfügige und zeitlich beschränkte Auswirkungen können sich durch Baumaßnahmen ergeben. Erhebliche Auswirkungen auf die Grundwassersituation sind bei Einhaltung der Regeln der Technik und bei Nichtannahmen von Unfallereignissen nicht zu erwarten. Durch die Einstellung der landwirtschaftlichen Nutzung entfallen auch die dauerhaften Vorbelastungen auf das Grundwasser. Eine größere potentielle Gefährdung durch die Nutzung als Wohnbaufläche sind nicht zu erwarten.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind, bei entsprechenden Vorkehrungen, als mittel einzuschätzen.

3.4 Schutzgut Klima und Luft

Bestand:

Als klimatische Werte sind die Jahresmitteltemperaturen von 7-8°C, Jahresniederschläge von 650 bis 750mm sowie ein Trockenheitsindex von 35-40mm/C zu nennen. Besondere regionalklimatische Faktoren sind nicht bekannt. Die Fläche ist an der Westseite von Bebauung gesäumt. Es liegen keine Anhaltspunkte für Kaltluftentstehungsgebiete bzw. Frischluftschneisen oder sonstige Flächen mit (klein)klimatischer Bedeutung vor.

Kleinklimatisch wirksame Landschaftselemente und deren Umgebung sind neben den Bauflächen Gehölze und Gehölzgruppen. Die überwiegende Nutzung als Ackerfläche kann jedoch zur Erhöhung der kleinräumigen Temperatur beitragen.

Emissionen ergeben sich durch die landwirtschaftliche Nutzung, die Luftschadstoffe durch den Straßenverkehr, die Heizungsabgase sowie die Betriebe im nördlich angrenzenden Gewerbegebiet. Im Planungsgebiet befinden sich keine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Betriebe.

Klimawandel:

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.“

Die Aufstellung des Bebauungsplanes hat vor allem den Bau einer Straße und von mehreren Gebäuden zum Ziel.

Dazu werden überwiegend Ackerflächen und Gartenflächen in Anspruch genommen, die im Vergleich zu versiegelten bzw. überbauten Flächen in der Lage sind, CO₂ zu speichern. Insofern verstärkt die Ausweisung den Klimawandel geringfügig. Nur rd. 9 Prozent des Plangebiets wird tatsächlich für die Straße versiegelt. Die restlichen Flächen werden eingesät, so dass hier auch wieder CO₂ gespeichert werden kann. In der öffentlichen Grünfläche und in den Verkehrsgrünflächen sind Pflanzgebote vorgesehen. Auch die Bäume werden zur Speicherung von CO₂ beitragen.

Auswirkungen

Die geplanten Baukörper stellen keine Beeinträchtigung der Hauptwindrichtung dar. Die Fläche selbst sowie die angrenzenden Bauflächen werden weiterhin ausreichend durchlüftet sein.

Aufgrund der Stadtrandlage sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.



Durch die zusätzlichen Versiegelungen können sich kleinräumig zusätzliche, geringfügige Erwärmungen ergeben. Diese können jedoch durch die neue Bepflanzung im öffentlichen und privaten Bereich mit der damit verbundenen abkühlenden Wirkung ausgeglichen werden.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind als gering einzuschätzen.

3.5 Schutzgut Arten und Lebensräume

Bestand

Im Plangebiet befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen (Biotopwertliste: A 11 „Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation“), öffentliche und private Grünflächen und z.T. asphaltierte Erschließungsflächen. Amtlich kartierte Biotope liegen nicht vor. Gesonderte faunistische Erfassungen wurden nicht durchgeführt. Pflanzenarten nach Anhang IV kommen im Einwirkungsbereich des Bauvorhabens jedoch nicht vor. Alle diese Pflanzenarten können aus Gründen der Verbreitung und fehlender Standorte im Einwirkungsbereich ausgeschlossen werden

Ackerfläche

Die Landwirtschaftliche Fläche wird aktuell intensiv bewirtschaftet. Dementsprechend ist die Artenvielfalt sehr gering. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme Ende August konnte man anhand der Überreste erkennen, dass Gerste angebaut worden ist.

Trotz der floristisch eher geringen Bedeutung für die Natur können auch intensiv genutzte Äcker saisonal einen Brut- und Nahrungsraum für verschiedene Tierarten darstellen. Laut saP wurde jedoch festgestellt, dass in der Ackerfläche selber keine Vogelarten brüten. Es handelt sich um eine intensiv genutzte Ackerfläche ohne besondere Artenausstattung.

Private Grünfläche:

Aktuell befindet sich an der Bebauungsgrenze Westlich im Planungsgebiet ein Grünstreifen, der sich von Nord nach Südwesten zieht. Diese Fläche wurde wahrscheinlich als Garten angelegt, jedoch hauptsächlich der natürlichen Entwicklung überlassen und dient als Lagerort und wird nicht mehr genutzt. Im Süden befinden sich vereinzelt Kieferngehölze (Wald-Kiefer) mit Altgrasstrukturen. Hauptsächlich vorkommend sind Staudenfluren (auch mit Neophyten). Vereinzelt sind fremdländische Gehölze aus der ursprünglichen Gartennutzung vorhanden z.B. *Juniperus virginiana* (Wacholder aus Nordamerika). Häufig treten Gartenflüchtlinge in der Krautschicht auf. Auch aus den angrenzenden Gärten sind Gehölze angefliegen oder haben sich verbreitet (z.B. Königsflieder, Bodendecker: Großblättriges Immergrün, Kleinblättriges Immergrün, Efeu usw.).

Vereinzelte existieren Streuobstbestände (junge Ausbildung) z.B. Apfelbaum; Einzelbäume (Kiefer, Weide, Ahorn, Pappel...); Gebüsche und Hecken und Gräser. Insgesamt ist der Privatgarten strukturreich. Es handelt es sich um einen Grünstreifen, der Brut- und Nahrungsraum für verschiedene Tierarten darstellt.

Die versiegelten Verkehrsflächen und stellen keinen Lebensraum dar.



Potentiell vorkommende Arten

Die Untere Naturschutzbehörde Schwandorf forderte mit Schreiben vom 13.04.2021 die Durchführung von Freilanduntersuchungen für die Artengruppen Fledermäuse, Amphibien und Reptilien, die potentiell im Gebiet vorkommen könnten.

Vorkommende Arten

Im Rahmen der saP wurden die Artengruppen Fledermäuse, Vögel und Reptilien bearbeitet.

Fledermausarten:

Innerhalb des Planungsraums können sich keine Fledermausverstecke in Bäumen befinden. Bei Aufnahmen mit Batcordern wurden folgende Arten festgestellt: Große und Kleine Bartfledermaus, Mücken-, Rauhaut- und Zwergfledermaus sowie Breitflügel- und Nordfledermaus. Die beiden Schwesterarten Braunes und Graues Langohr wurden in den Batcordern nicht aufgezeichnet, können aber aufgrund ihrer Verbreitung sowie Strukturausstattung des ortsnahe Lebensraums potenziell vorkommen.

Reptilien:

Bei den sechs Begehungen wurden nur im Bereich (3) Abschnitte der südexponierten Böschung zur Steinberger Straße zwei adulte Zauneidechsen (ein Weibchen und ein Männchen) beobachtet. In den übrigen Transekten wurden keine Zauneidechsen festgestellt.

Vogelarten:

Es wurden rund 36 Vogelarten im Untersuchungsraum beobachtet. Davon werden insgesamt 17 Arten als Nahrungsgäste gewertet: Turmfalke, Rabenvögel, Buntspecht sowie Mauersegler, Schwalben, Star und Wacholderdrossel, Hausrotschwanz, Haus- und Feldsperling, Bachstelze sowie Kleiber, Türkentaube und Girlitz. Ca. 19 Arten werden als (potenzielle) Brutvögel eingestuft. Alle genannten Brutvogelarten wurden beobachtet. Die wesentlichen Arten der Vogelgemeinschaft in jungen Pionierwäldern und der Brachfläche sind Amsel, Buchfink, Singdrossel sowie Garten-, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Fitis, Zilpzalp, Kohlmeise und Ringeltaube oder Heckenbraunelle, Stieglitz und Grünfink. Diese Arten brüten auch häufig in Siedlungen und Wohngebieten. Zusätzlich treten im Übergang zur Ackerflur Arten wie Goldammer und Dorngrasmücke auf. Außerhalb des UGs, in den südlichen Ackerflächen wurde auch der Neuntöter beobachtet. In den benachbarten Hausgärten kommen Hausrotschwanz sowie Haus- und Feldsperling hinzu. Der Zaunkönig nutzt die Brennnessel- und Brombeerfluren für die Brut. 2021 ergaben sich keine Hinweise auf Höhlenbrüter bis auf Kohl- und Blaumeise. In der Ackerfläche selber brüten keine Vogelarten. Auch die Brachfläche hat keine eigenständige Brutvogelfauna wie zum Beispiel den Feldschwirl. Der Sumpfrohrsänger wurde nur an östlichen Ecke des Planungsgebiets am Rande der alten Bahntrasse gehört.

Auswirkungen

Es werden bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen überbaut. Im bisher als Acker genutzten Planungsbereich sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Der Eingriff kann durch die naturschutzrechtlich notwendigen Ausgleichsmaßnahmen minimiert werden.

Der Eingriff in höherwertige Grünstrukturen wird nur im strukturärmeren, unteren Bereich der privaten Grünfläche erfolgen. Der größte Teil der Grünfläche wird erhalten. Der entstandene Eingriff wird durch die Ausgleichsmaßnahmen in unmittelbarer Nähe (im Geltungsbereich direkt, und direkt angrenzend) wieder ausgeglichen bzw. minimiert.



Auswirkungen auf artenschutzrechtlich bedeutende Arten wurden im Rahmen des gesonderten, artenschutzrechtlichen Beitrags untersucht.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse werden vom Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die besiedelten Habitate liegen außerhalb des Geltungsbereichs. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse sind nicht betroffen. Die Maßnahme CEF 1 „Anbringen von 6 Vogelnistkästen auf den Flurstück 1361/13, Gmkg. Schwandorf“ verbessert das Angebot für kleine Höhlenbrüter. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird daher gewahrt. Bei keiner Vogelart, die im Gebiet auftritt oder potenziell auftreten kann, werden bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt. Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Das vorgesehene planerische Ziel ist größtenteils der Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen. Zudem ist die Anlage neuer Grünanlagen und die Aufwertung des bestehenden Grüns vorgesehen.

Gegenüber dem bisherigen Zustand mit wenig prägenden Strukturen (Ackerfläche) wird die Lebensvielfalt durch die neuen Grünanlagen ausgeglichen. Es werden zusätzliche Lebensräume für eine Vielzahl von Arten entstehen. Die bisherigen Störungen durch die angrenzenden Verkehrsflächen bleiben jedoch erhalten. Auch die neu zu errichtende Erschließungsstraße wird eine bisher nicht vorhandene Störung darstellen.

Es ist vorgesehen, innerhalb des Geltungsbereichs den Bebauungsplans Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft festzusetzen.

Im Zusammenhang mit den durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen und den CEF Maßnahmen sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume als mittel zu bewerten.

3.5.1 Potentiell Natürliche Vegetation

Die potentiell natürliche Vegetation ist die Vegetation, die sich unter den gegebenen Umwelteinflüssen einstellen würde, wenn durch den Menschen nicht eingegriffen würde und die Vegetation die Zeit hätte, sich zu ihrer Endgesellschaft zu entwickeln, welche ein dynamisches Gleichgewicht darstellt. Somit stellt die potentiell natürliche Vegetation eine Vergleichsgröße dar, die zur Beurteilung des momentanen Zustandes der Vegetation und ihrer Entwicklungsmöglichkeiten herangezogen werden kann. Im Planungsgebiet ist dies ein „Pfeifengras-(Buchen-)Stieleichenwald im Komplex mit Hainsimsen- Buchenwald, örtlich mit Rauschbeeren-Kiefern-Moorwald“.

3.5.2 Reale Vegetation

Ein großer Teil des Plangebiets wird in Form von Äckern intensiv, landwirtschaftlich genutzt.

Zur Zeit der Bestandsaufnahme befand sich keine Ackerfrucht auf der Fläche. Im Sommer 2020 wurde Gerste angebaut.



In der privaten Grünfläche wurde folgende Vegetation aufgenommen:

Gehölze: *Acer platanoides* (Spitz-Ahorn), *Salix* supp. (Weide), *Pinus sylvestris* (Wald-Kiefer), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Robina pseudoacacia* (Gewöhnliche Robinie), *Populus tremula* (Espe), *Malus domestica* (Kulturapfel), *Quercus frainetto* (Ungarische Eiche), *Betula pendula* (Hänge-Birke) usw.

Sträucher: *Corylus avellane* (Gewöhnliche Haselnuss), *Euonymus europaeus* (Gewöhnliches Pfaffenhütchen), *Crataegus monogyna* (Eingriffeliger Weißdorn), *Syringa x chinensis* (Königsflieder) usw.

Stauden, Gräser: *Carex* (Seggen), *Rosa* (Rosen), *Hedera helix* (Gemeiner Efeu), *Vinca major* (Großes Immergrün), *Vinca minor* (Kleines Immergrün), *Symphytotrichum ericoides* (Herbst-Aster) usw.

Neophyten: flächendeckend *Solidago canadensis* (Goldrute)

3.6 Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild

Bestand:

Rothlinde und das Plangebiet befinden sich innerhalb der Schwandorfer Senke.

Die zur Bebauung vorgesehene Fläche grenzt direkt an die Siedlungsfläche an und bildet den südöstlichen Stadtrand.

Eine wesentliche Fernwirkung geht von der Fläche nicht aus, da die Fläche durch das nördliche Verkehrsbegleitgrün und die angrenzende Ökokotfläche abgeschirmt ist.

Auswirkungen:

Die ohnehin intensiv landwirtschaftlich genutzte und strukturarme Flur wird in ihrer Qualität durch das neue Baugebiet nicht relevant in ihrer Qualität verändert.

Es entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf schützenswerte Landschaftsteile.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild sind, auch unter Berücksichtigung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen, als gering einzustufen.

Lediglich der Verlust eines Teils der Ortsrandeingrünung führt zu einer kurzfristigen Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild. Jedoch ist eine neue Ortsrandeingrünung vorgesehen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild sind, als gering einzuschätzen.

3.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Bestand:

Bedeutsame Bau- und Bodendenkmäler sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht vorhanden.

Auswirkungen:

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter sind, als gering einzuschätzen.

3.8. Schutzgut Fläche

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Nachverdichtung zur Innenentwicklung nutzen. Im Koalitionsvertrag für die Legislaturperiode 2018 – 2023 wurde eine deutliche und dauerhafte Senkung des Flächenverbrauchs sowie ein Bekenntnis zum Ziel der Bundesregierung den nationalen Flächenverbrauch bis 2030 auf unter 30 ha pro Tag zu reduzieren, vereinbart.

Die Stadt Schwandorf hat ein Brauchflächenkataster erarbeitet. Flächenneuanspruchnahme und Nutzungseffizienz (Dichte) müssen quantifiziert und an klaren Grenzen gemessen/bewertet werden.

Ein wichtiger Punkt ist, dass ein konkreter Bedarf für eine Neuausweisung belegt werden kann. Dazu ist bei der Bauleitplanung ein Bedarfsnachweis zu führen. Hierzu wurde eine Ermittlung des Wohnbaulandbedarfs durchgeführt. (Wohnraumbedarfsanalyse).

Bestand:

» Siedlungs- & Verkehrsfläche

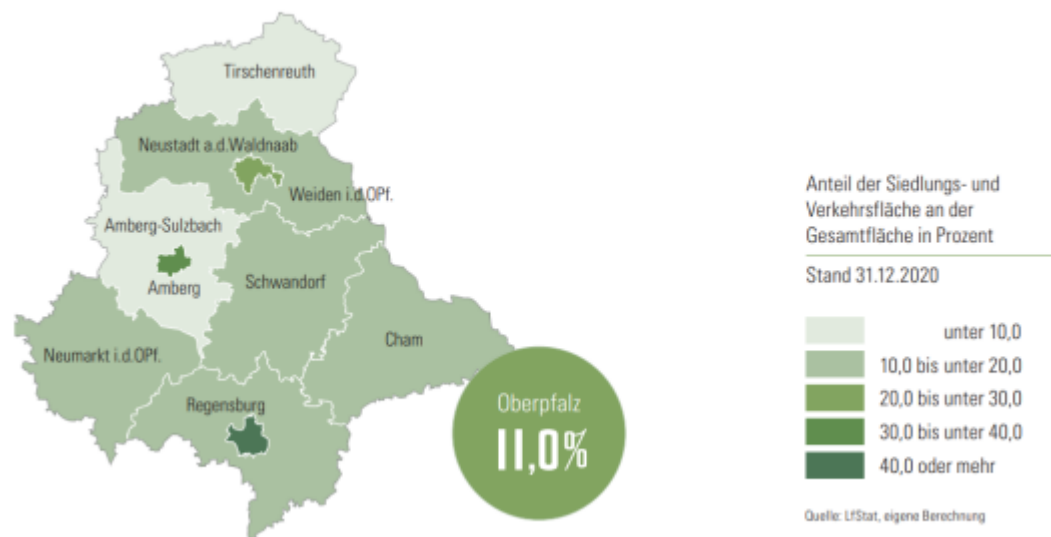


Abb. 8: Siedlungs- und Verkehrsflächen LfStat

In der Oberpfalz wurden in den Jahren 2017 bis 2020 im Mittel 1,0 ha pro Tag für neue Siedlungs- und Verkehrsflächen in Anspruch genommen. Das entspricht in etwa der Fläche von eineinhalb Fußballfeldern. Mit einem Siedlungs- und Verkehrsflächenanteil von 11,0 Prozent im Jahr 2020 weist die Oberpfalz aufgrund der vergleichsweise ländlichen Prägung die geringste Flächeninanspruchnahme unter den bayerischen



Regierungsbezirken aus. Der bayerische Durchschnitt liegt bei 12,2 Prozent. Mit einem jährlichen Flächenverbrauch von 3,4 Quadratmetern pro Einwohner im Zeitraum 2017 bis 2020 liegt die Oberpfalz leicht über dem bayernweiten Mittelwert von 3,1 Quadratmetern pro Einwohner. Im Rahmen der Flächensparoffensive möchten wir auch in der Oberpfalz unseren Beitrag dazu leisten, Flächen noch effizienter zu nutzen und damit den Flächenverbrauch zu reduzieren. Im Plangebiet wird ein Teil der Fläche landwirtschaftlich bewirtschaftet. Die Fläche gilt somit auch als bereits „verbraucht“.

Wohnbedarf aktuell in Schwandorf

Laut der Wohnbaulandbedarfsberechnung für die Innenstadt beträgt der Bedarf an neuen Wohnbauflächen bis zum Jahr 2035 insgesamt 13,59 ha.

Auch wenn diese Berechnung aufgrund der beschriebenen Mängel nicht als alleiniger Indikator für die neu auszuweisenden Flächen dienen kann, so ist sie doch ein Indiz für den real existierenden Mangel an Wohnbauflächen in und in Nähe der Schwandorfer Innenstadt und den bestehenden sehr hohen Neubau-Flächenbedarf.

Zukünftig werden sicher auch die Potentialflächen in den Ortsteilen dazu beitragen, diese Bedarfsüberhang zu reduzieren; dennoch ist es das Ziel Schwandorfs die Innenstadt zu stärken und den bau-, ansiedlungs- und bleibewilligen Einwohnern Grundstücke zur Verfügung zu stellen.

Der Bebauungsplan Rothlinde mit einer Größe von ca. 2 ha leistet hierfür einen wertvollen Beitrag.

Um den Nachweis für den Kernstadtbereich an Wohnbauflächen vollumfänglich begründen zu können, wird eine derzeit im Flächennutzungsplan ausgewiesene Potentialfläche „Wohnbaufläche – verbindliche Bauleitplanung erforderlich“ im Rahmen der Fortschreibung zurückgenommen

(Vgl. Wohnraumbedarfsnachweis siehe Anlage 6) 22. Änderung des FNP)

Auswirkungen: Gebäude und die hierfür benötigte Erschließung stellen im Baugebiet einen Flächenverbrauch dar. Das bedeutet daher stets einen Rückgang anderer Flächennutzungen. Es wird jedoch ein derzeit im Flächennutzungsplan ausgewiesene Potentialfläche „Wohnbaufläche – verbindliche Bauleitplanung erforderlich“ im Rahmen der Fortschreibung zurückgenommen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind, somit als gering einzuschätzen.

3.9. Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Bestand: Es erfolgt -soweit zum jetzigen Stand der Planung möglich- eine Risikoabschätzung bezüglich möglicher, das Plangebiet betreffender oder vom Plangebiet ausgehender Unfälle und Katastrophen.

Die mit vorliegender Planung vorbereitete Nutzung des Plangebietes beinhaltet keine als Störfallbetrieb einzustufende Nutzung. Ebenfalls ist im näheren und weiteren Umfeld des Plangebietes keine als Störfallbetrieb einzustufende gewerbliche Nutzung vorhanden. Ebenso wenig besteht eine potenzielle Gefährdung durch Hochwasserereignisse, da keine Überschwemmungsgebiete oder Risikogebiete im Sinne der Hochwassermanagementrichtlinie vorliegen.



Auswirkungen:

Daher bedingt die vorliegende Planung aller Voraussicht nach lediglich eine geringe Konfliktintensität bzw. geringe nachteilige Umweltauswirkungen in Bezug auf die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Unfälle, Katastrophen sind, als gering einzuschätzen.

3.10 Energieeffizienz/ Ressourcenverbrauch

Bestand: Input und Output von Wasser, Boden, Abfall, Energie, Fläche, Biodiversität sowie Emissionen

Auswirkungen: Ressourcenverbrauch im Rahmen der Erschließung und Bebauung

Ziel: Steigerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und Ausbau Erneuerbarer Energien zur Verringerung der Treibhausgasemissionen

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Energieeffizienz/ Ressourcenverbrauch sind, als gering einzuschätzen.

3.11 Wechselwirkung zwischen Schutzgütern

Bestand:

Es generell zwischen landwirtschaftlicher Nutzung und Siedlungsentwicklung bestehende Konflikt ist in Rothlinde nicht mehr gegeben, da die Ackerfläche bereits von der Stadt gekauft wurde.

Konflikte mit anderen Nutzungen bestehen derzeit auch nicht.

Auswirkungen:

Die geplante Bebauung stellt keine Einschränkung für andere Nutzungen dar.

Daher bestehen keine Konflikte zwischen Schutzgütern, welche zu einer Undurchführbarkeit der Planung führen würden.

Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bewegen sich in einem normalen, üblicherweise anzutreffenden Rahmen. Sie wurden in den Betrachtungen zu den einzelnen Schutzgütern mitberücksichtigt. Erhebliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen sind nicht bekannt bzw. zu erwarten.

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich folgende Entwicklungen des Umweltzustandes einstellen:

- Es kommt zu keiner der o.g. Beeinträchtigungen der Schutzgüter
- Bestehende Beeinträchtigungen und Vorbelastungen bleiben bestehen
- Der Bedarf an Wohnraum muss an anderer Stelle befriedigt werden. Dies kann die Überbauung hochwertigerer und konfliktreicherer Flächen zur Folge haben.
- Die Fläche wird zunächst ungenutzt brachliegen und im Anschluss aller Voraussicht nach wieder landwirtschaftlich genutzt werden.
- Die Gartenflächen werden weiterhin nicht genutzt werden, und es würden sich die vorhandenen Neophyten weiterhin ausbreiten.



5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Zur Vermeidung von nachteiligen Umweltauswirkungen werden im Vorfeld sowie im Rahmen der Bebauung folgende Maßnahmen berücksichtigt und umgesetzt:

- Vorherige Bodenerkundung zum Ausschluss massiver Eingriffe in Schichten- oder Grundwasserhorizonte
- Keine Überbauung wertvoller Lebensräume
- Wiederverwendung des vorhandenen Oberbodens und fachgerechte seitliche Zwischenlagerung
- Wahl eines Standorts mit schlechten Böden
- Vermeidung großflächiger Versiegelung (Gärten, Stellplätze)

5.2 Maßnahmen zur Verringerung

Zur Verringerung von nachteiligen Umweltauswirkungen wurden im Rahmen der Festsetzungen weitere Maßnahmen erarbeitet:

- Private Eingrünungsmaßnahmen
- Durchgrünung durch öffentlich Grünflächen
- Flächensparende Bebauung zum schonenden Umgang mit Grund und Boden
- Verringerung der Versiegelung
- Anpassung der Nutzungsarten an den Bestand

5.3 Unvermeidbare Beeinträchtigungen

Durch oben genannte Maßnahmen können die Beeinträchtigungen der Umwelt reduziert werden, es bleiben jedoch folgende unvermeidbare Beeinträchtigungen:

- Versiegelung des Bodens
- Verlust landwirtschaftlich genutzter Flächen
- Verlust eines Teils der verwilderten Gartenfläche
- Beeinträchtigungen der Anlieger durch Lärmbelastung während der Bauzeit
- Potentiell möglicher Eingriff in Schichtenwasser, falls dies doch an manchen Stellen auftreten sollte; Auswirkungen können dann jedoch durch entsprechende Maßnahmen verringert werden
- Erhöhte Lärmbelastung für die Anwohner im Baugebiet außerhalb der Gebäude

5.4 Ausgleichsmaßnahmen

Zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft wird die angrenzende **Ökokontofläche „Industriebahngelände, Abschnitt 3“** erweitert.

Externe Ausgleichsfläche:

Lage und Bestand Ökokontofläche:



Die Fläche bestand aus der Schottertasche der ehemaligen Industriebahn und wurde teilweise von Heckenstrukturen gesäumt. In den Heckenbereichen befanden sich Ablagerungen von Müll.

Entwicklungsziele und Maßnahmen:

Die angrenzende Ökokontofläche wurde als „Hohlweg“ erhalten und in ihrer Weiterentwicklung gefördert. Die Müllablagerungen wurden entfernt, die bestehende Hecke wurde durch auflichten und teilweise „Auf den Stock Setzen“ gepflegt. Vorhandene Lücken wurden durch Anpflanzungen von Gehölzen geschlossen. Es wurden ausschließlich heimische Pflanzenarten aus autochtonem Aufzuchtmaterial verwendet. Am östlichen Flächenrand wurden zur besseren Einbindung der angrenzenden Brückenbauwerke 3 Bäume 1. Wuchsordnung gepflanzt. Auch hier wurden heimische Pflanzenarten verwendet.

Entwicklungsziel war hierbei der Erhalt/ Förderung des Biotopverbunde und die Ausbildung von hohlwegartigen Strukturen.

Interne Ausgleichsfläche:

Bestand: Ackerfläche

Entwicklungsziele und Maßnahmen:

Umwandlung der Ackerfläche in extensives artenreiches Grünland durch Ansaat mit Regio-Saatgut.

Entwicklungspflege und Pflegemaßnahmen:

Zweischürige Mahd, Abräumen des Schnittgutes

6 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die Prüfung von Planungsalternativen ist auf Grundlage des Brachflächenkatasters erfolgt. Nähere Informationen finden sich in der Begründung zum Bebauungsplan.

Im Zuge der Vorentwurfsentwicklung wurden verschiedene Erschließungsmuster untersucht. Aufgrund der Anordnung, Verteilung, Dichte und Nutzbarkeit hat sich vorliegende Variante durchgesetzt.

7. Zusätzliche Angaben

7.1 Merkmale der verwendeten Verfahren

Zur Ermittlung der Bestandssituation der einzelnen Schutzgüter erfolgte eine Auswertung der dem Amt für Planen und Bauen zur Verfügung gestellten Unterlagen, der über die Internetangebote und Viewer der zuständigen Behörden abrufbaren Daten, sowie Luftbilddauswertungen; ergänzt durch Bestandserhebungen vor Ort. Zur Ermittlung der vorhandenen Lebensraumtypen und Arten erfolgt eine Auswertung.

Die Umweltauswirkungen wurden zu den einzelnen Schutzgütern auf Grundlage der verfügbaren Daten und der genannten Erhebungen beschrieben.

Im Rahmen des Verfahrens nach §4 Abs. 1 BauGB werden die Fachbehörden zur Äußerung hinsichtlich des Umfangs der Umweltprüfung aufgefordert.

7.2 Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung verwendeter Angaben

Schwierigkeiten bei der Bestandserfassung und Auswertung ergaben sich generell nicht.

7.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten, dennoch sind folgende Maßnahmen, v.a. während der Baumaßnahme erforderlich, um nicht vorhersehbare, potentielle Beeinträchtigungen frühzeitig zu erkennen:

- Überwachung der Bodenverhältnisse
- Kontrolle der Oberbodenzwischenlagerung
- Festlegung der Transportwege auf Straßen, bei denen die Beeinträchtigungen auf angrenzende Siedlungsflächen möglichst gering sind
- Sollte die Notwendigkeit bestehen, können Bauzeiten zur zeitlichen Eingrenzung von Lärm- und Staubbelaastigungen der Baumaßnahme festgelegt werden

Zur Gewährleistung der Ortsdurchgrünung werden folgende Monitoring-Maßnahmen vorgeschlagen:

- Überprüfung der Umsetzung gemäß der grünordnerischen Festsetzungen durch Ortstermin
- Anwuchskontrolle der Pflanzmaßnahmen ca. 3 Jahre nach der Pflanzung durch Ortstermin

8. Zusammenfassung der Auswirkung auf die Schutzgüter:

Schutzgut	Mögliche Auswirkungen	Bewertung der Auswirkung
Mensch, Gesundheit	Lärm- und Staubimmissionen	gering bis mittel
Boden	Verlust von Boden	gering bis mittel
Wasser	Versiegelung, Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung	gering
Klima & Luft, Klimawandel	Keine klimarelevanten Gebiete betroffen	gering
Arten und Lebensräume	Potentielle Gefährdung von feldbrütenden Vogelarten, Zauneidechsen, strukturreiche Grünfläche	mittel
Landschaft- und Landschaftsbild	Keine erheblichen Auswirkungen auf schützenswerte Landschaftsteile	gering
Kultur- und Sachgüter	Nicht bekannt	keine
Fläche	Verlust von Fläche	gering
Unfälle, Katastrophen	-	gering
Energieeffizienz/ Ressourcenverbrauch	-	gering
Wechselbeziehungen und -wirkungen zwischen den Schutzgütern	Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzung	gering

Zusammenfassend lassen sich keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie der Schutzgüter erkennen.



9 Sonstiges

Zum derzeitigen Verfahrensstand sind folgende umweltbezogene Informationen bekannt, welche der Bekanntmachung sowie dem Offenlegungsexemplar beigelegt werden sollen.

Schutzgut/Umweltbelange	Art der vorhandenen Informationen	Wesentliche Inhalte
Mensch	Umweltbericht	Betrachtung der angrenzenden Nutzungen, Immissionen, Erholung
	Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung	Schallimmissionen: Straße, Gewerbe
Boden	Umweltbericht Geotechnischer Bericht	Umgang mit Boden
Wasser	Umweltbericht	Wasserschutzgebiete Vorbelastungen Oberflächengewässer
Klima und Luft, Klimawandel	Umweltbericht	Kaltluftentstehungsgebiete & Frischluftschneisen
Arten und Lebensräume	Umweltbericht SaP	Auswertung Bestand Schutzgebiete Biotopkartierung Artenerhebung
Landschaft und Landschaftsbild	Umweltbericht	Ortslage Fernwirkung Vorhandene Grünstrukturen
Kultur und Sachgüter	Umweltbericht	Bau- und Bodendenkmäler
Fläche	Umweltbericht	Flächenverbrauch, Wohnbedarf
Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen	Umweltbericht	Risikoanalyse
Energieeffizienz/ Ressourcenverbrauch	Umweltbericht	Energieeinsparung
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Umweltbericht	Nutzungskonflikte



10 Anhang

Artenlisten für Hecken- und Gehölzpflanzungen in der freien Landschaft

ARTEN DES NATURRAUMES 070 - OBERPFÄLZER HÜGELLAND

Großbäume

<i>Acer plantanoides</i>	Spitzahorn	<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	<i>Ulmus glabra</i>	Bergulme

Kleinbäume

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	<i>Pyrus communis</i>	Wildbirne
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Prunus avium</i>	Wildkirsche		

Sträucher

<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel	<i>Rosa rubiginosa</i>	Weinrose
<i>Corylus avellana</i>	Hasel	<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffeliger Weißdorn	<i>Rubus fruticosus agg.</i>	Brombeere
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen	<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche	<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	<i>Sambucus racemosa</i>	Traubenholunder
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose		

ARTEN DER TALRÄUME, ÜBERSCHWEMMUNGSBEREICHE UND ARTEN FEUCHTER STANDORTE

<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle	<i>Salix aurita</i>	Öhrchenweide
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche	<i>Salix cinerea</i>	Grauweide
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche	<i>Salix purpurea</i>	Purpurweide
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum	<i>Salix triandra</i>	Mandelweide
<i>Ribes nigrum</i>	Schwarze Johannisbeere	<i>Salix viminalis</i>	Korbweide
<i>Salix alba</i>	Silberweide	<i>Viburnum opulus</i>	Gew. Schneeball

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

Altbewährte Obstsorten – Sortenliste

Äpfel

Adersleber Kalvill	Jakob Fischer
Baumann Renette	Jakob Lebel
Berner Rosenapfel	James Grieve
Berlepsch (Freiherr von Berlepsch, Roter Berlepsch)	Jonagold
Biesterfelder Renette	Jonathan
	Kaiser Alexander



Blenheim (Goldrenette von Blenheim)	Kaiser Wilhelm
Bohnapfel (Rheinischer Bohnapfel)	Kanadarenette
Boskoop (Schöner von Boskoop, Gelber	Kasseler Renette
Boskoop, Roter Boskoop)	Klarapfel (Weißer Klarapfel)
Brettacher	Landsberger Renette
Butterapfel	Luxemburger Renette
Charlamowsky	Maigold
Coulons Renette	Maunzen-Apfel
Croncels (Apfel von Croncels')	Mautapfel
Danziger Kantapfel	Meirose
Düllmener Rosenapfel	Nordhausen (Schöner von Nordhausen)
Fromms Goldrenette	Oldenburg (Geheimrat Dr. Oldenburg)
Geflammt Cardinal	Ontario
Geheimrat Oldenburg	Pfaffenhofner Schmelzling
Gelber Edenapfel	Prinzenapfel
Gelber Richard	Rote Sternrenette
Gewürzluikenapfel	Roter Bellefleur
Glockenapfel	Roter Eiserapfel
Goldparmäne (Rote Goldparmäne, Englische	Schafsnase
Wintergoldparmäne)	Schöner von Schönlinde
Grahams Jubiläumsapfel	Schweizer Orangenapfel
Graue Herbstrenette	Signe Tillisch
Graue französische Renette	Starking
Gravensteiner (Roter Gravensteiner)	Trierer Weinapfel
Grüner Stetiener	Winterrambur (Rheinischer Winterrambur)
Hared	Wiltshire
Herberts Renette	Zabergäu
Ingrid Marie	Zuccalmaglio

Birnen

Augustbirne	Marie Luise
Bartholomäusbirne	Mostbirne von Angers
Conference (Konferenzbirne)	Neue Poiteau
Feuchtwanger Butterbirne	Oberösterreichische Weinbirne
Forellenbirne	Petersbirne
Gelbmöster	Phillipsbirne
Gellerts Butterbirne	Prinzessin Marianne
Großer Katzenkopf	Rote Bergamotte
Grüne Jagdbirne	Schweizer Wasserbirne
Gute Graue	Stuttgarter Gaishirtle
Gute Luise	Triumpf aus Vienne
Kongreßbirne	Weiler'sche Mostbirne
Madame Verte	

Süßkirsche

Badeborner Schwarze Knorpelkirsche	Hedelfinger (Abels Späte, Riesenkirsche,
Büttner's Späte Rote Knorpelkirsche	Froschmaul - Späte Hedelfinger)
Dornissens Gelbe Knorpelkirsche	Kassins Frühe Herzkirsche
Große Germersdorfer Knorpelkirsche	Schmahlfelds Schwarze
Große Prinzessinkirsche	Schneiders Späte Knorpelkirsche
Große Schwarze Knorpelkirsche	Teichners Schwarze Herzkirsche
Haumüllers Mittelkicke	

Sauerkirschen

Heimanns Konservenweichsel	Schattenmorelle
Königin Hartense	Spanische Glaskirsche
Ludwigs Frühe (Frühe Ludwigs-kirsche)	Rote Muscateller
Morellenfeuer	

Zwetschgenartige Pflaumen

Herzog von Edinburgh	Königspflaume von Tours
Königin Viktoria	Ontario-Pflaume



Mirabellen

Königin der Mirabellen

Nancy-Mirabelle

Renekloden

Graf Althans-Reneklode
Große Grüne Reneklode

Quillins Reneklode
Rote Reneklode

Pflaumen

St. Julien-Pflaume

Zwetschgen

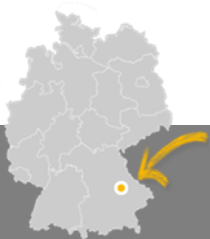
Frühe Bühler (Bühler Frühzwetschge)
Hauszwetschge

Italienische Zwetschge (Italiener)
Wangenheims Frühzwetschge (Wangenheimer)



Quellenverzeichnis:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010 zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1362, ber. S. 1436) m.W.v. 29.07.2022
- Regionalplan der Region Oberpfalz-Nord (6) – Stand: 27. Änderung, in Kraft getreten am 01.06.2018
- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Schwandorf (Auszug) i.d.F. vom 12.04.2010
- BayernAtlas-plus (<https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/>)
- BayernViewer-denkmal (www.denkmal.bayern.de)
- FIN-Web (http://www.lfu.bayern.de/natur/daten/fis_natur)
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) - Landschaftssteckbriefe
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) – Arteninformationen (www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/), Moorbodenkarte von Bayern, LfU Bayern, Aufrufdatum: 23.12.2021
- Geoinformationssystem der Stadt Schwandorf
- Digitale Flurkarte der Stadt Schwandorf, zur Verfügung gestellt durch die Bayerische Vermessungsverwaltung
- GUV-SI 8018, Giftpflanzen - Beschauen, nicht kauen; 20., überarbeitete Auflage, 2003 Herausgeber Bundesverband der Unfallkassen
- FLL: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.; Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate“ der FLL
- Karla Krieger, Vom Sinn und Unsinn der Splitt- und Schottergärten Stadt+Grün, 03/2016
- Evi Rothbühler, Studie Schottergärten und Landschaft, Universität Bern, 27. Februar 2017
- BauGB (Baugesetzbuch) In der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.10.2022 (BGBl. I S. 1726) m.W.v. 13.10.2022
- Leitfadens des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr: Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft –Eingriffsregelung in der Bauleitplanung Ein Leitfaden (Fortschreibung), Schreiben vom 15. Dezember 2021
- Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen: Eingriffsregelung in der Bauleitplanung Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung), München, 2003.
- Bodenfunktionsbewertung: Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung, Länderfinanzierungsprogramm Wasser, Boden und Abfall 2006LABO-Projekt B 1.06:Berücksichtigung der Bodenschutzbelange in der Umweltprüfung nach BauGB, Januar 2009 im Auftrag der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO)
- Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zum Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan Nr.92 „Rothlinde“ südlich der Steinberger Straße, Stadt Schwandorf, Mai 2022 im Auftrag von REMBOLD Landschaftsarchitekten Windpaißing 8 92507 Nabburg, Verfasser: Bernhard Moos, Diplom-Biologe, Max-Wiesent-Straße 6, 91275 Auerbach/Opf.
- LfL-Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft; Bayerns Streuobstsorten, (<https://www.lfl.bayern.de/iab/kulturlandschaft/128790/index.php>).



Kontakt: Stadtverwaltung Schwandorf
Spitalgarten 1, 92421 Schwandorf
Tel.: +49 (0)9431 / 45 – 0
Fax: +49 (0)9431 / 45 – 100

Planfertiger: Amt für Planen und Bauen
Sachgebiet Stadtplanung