



Markt Schwanstetten
Landkreis Roth

Bebauungsplan Nr. 18 Schwand "Oberlohe"
mit integriertem Grünordnungsplan

Begründung mit Umweltbericht

Entwurf vom 29.10.2024

TB | MARKERT
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

Auftraggeber: Markt Schwanstetten
vertreten durch
den 1. Bürgermeister Robert Pfann

Rathausplatz 1
90596 Schwanstetten

Planverfasser: **TB|MARKERT**
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

TB MARKERT Stadtplaner * Landschaftsarchitekt PartG mbB

Alleinvertretungsberechtigte Partner:
Matthias Fleischhauer, Stadtplaner
Adrian Merdes, Stadtplaner
Rainer Brahm, Landschaftsarchitekt

Amtsgericht Nürnberg PR 286
USt-IdNr. DE315889497

Pillenreuther Str. 34
90459 Nürnberg

info@tb-markert.de
www.tb-markert.de

Bearbeitung: **Matthias Fleischhauer**
Stadtplaner

Lena Lindstadt
M.A.

Jeroen Erhardt
M.Sc. Stadt- und Regionalplanung

Planstand Entwurf vom 29.10.2024

Nürnberg, 29.10.2024

TB|MARKERT

Schwanstetten, _____

Markt Schwanstetten

Matthias Fleischhauer

Erster Bürgermeister Robert Pfann

Hinweis:

Zur besseren Lesbarkeit wird in diesem Text meist das generische Maskulinum verwendet. Die in dieser Arbeit verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich – sofern nicht anders kenntlich gemacht – auf alle Geschlechter.

Inhaltsverzeichnis

A	Begründung	7
A.1	Anlass und Erfordernis	7
A.2	Ziele und Zwecke	7
A.3	Verfahren	7
A.4	Ausgangssituation	8
A.4.1	Lage im Gemeindegebiet und Eigentumsanteile	8
A.4.2	Nutzungen	8
A.4.3	Verkehrerschließung	8
A.4.4	Orts- und Landschaftsbild	8
A.4.5	Kampfmittel und Altlasten	8
A.5	Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen	8
A.5.1	Übergeordnete Planungen	8
A.5.2	Baurecht, rechtsverbindlicher Bebauungsplan	10
A.5.3	Naturschutzrecht	10
A.5.4	Artenschutzrechtliche Prüfung	10
A.5.5	Wasserhaushalt	11
A.5.6	Immissionsschutz	12
A.5.7	Denkmalschutz	12
A.5.8	Baubeschränkungen	12
A.6	Planinhalt	12
A.6.1	Städtebauliche und grünordnerische Konzeption	12
A.6.2	Räumlicher Geltungsbereich	13
A.6.3	Art der baulichen Nutzung	13
A.6.4	Maß der baulichen Nutzung	14
A.6.5	Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Abstandflächen	15
A.6.6	Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen	15
A.6.7	Soziale Wohnraumförderung	15
A.6.8	Grünordnung	16
A.6.9	Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe	19
A.6.10	Gestaltungsvorschriften	23
A.6.11	Immissionsschutz	24
A.6.12	Erschließung, Ver- und Entsorgung	25
A.6.13	Flächenbilanz	28
A.7	Nachrichtliche Übernahmen	28
A.8	Hochwasserschutz und Starkregenereignisse	28
B	Umweltbericht	29

B.1	Einleitung	29
B.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	29
B.1.2	Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	30
B.2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes	33
B.2.1	Schutzgut Fläche	33
B.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	33
B.2.3	Schutzgut Boden	35
B.2.4	Schutzgut Wasser	36
B.2.5	Schutzgut Luft und Klima	36
B.2.6	Schutzgut Landschaft	36
B.2.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	37
B.2.8	Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	37
B.2.9	Wechselwirkungen	37
B.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	37
B.3.1	Wirkfaktoren	37
B.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	39
B.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	40
B.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	41
B.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	41
B.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima	41
B.3.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	42
B.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	42
B.3.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	43
B.3.10	Wechselwirkungen	43
B.3.11	Belange des technischen Umweltschutzes	45
B.3.12	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	45
B.3.13	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	45
B.4	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung	45
B.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	46
B.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung	46
B.5.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfes	47
B.5.3	Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen	48
B.5.4	Artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen	49
B.6	Alternative Planungsmöglichkeiten	50

B.7	Zusätzliche Angaben	50
B.7.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	50
B.7.2	Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben	51
B.7.3	Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)	51
B.7.4	Referenzliste mit Quellen	51
B.8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	53
C	Rechtsgrundlagen	53
D	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	54
E	Abkürzungsverzeichnis	54
F	Verzeichnis der Anlagen	55

A Begründung

A.1 Anlass und Erfordernis

In der Marktgemeinde besteht eine Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken sowie nach Bauland. Im Zuge der aktuell laufenden Flächennutzungsplanneuaufstellung wurde ein Wohnbaulandbedarf für die Marktgemeinde ermittelt. Dieser soll durch die Entwicklung des vorliegenden Baugebietes Oberlohe gedeckt werden.

Weiterhin gibt es aufgrund ausgeweiteter kommunaler Pflichtaufgaben in der Kinderbetreuung die Notwendigkeit, neue Kindertageseinrichtungen zu realisieren. Auch hierfür ist das Baugebiet Oberlohe vorgesehen.

Zur Deckung der vorgenannten Bedarfe sieht die Marktgemeinde Flächen östlich des Ortszentrums vor, die dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen sind. Für die Umsetzung wird daher die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Der Flächennutzungsplan ist derzeit in der Neuaufstellung und sieht für das Plangebiet die Darstellung als Wohnbaufläche vor.

A.2 Ziele und Zwecke

Mit der Planung werden folgende Ziele und Zwecke verfolgt:

- Entwicklung von Flächen für die Kinderbetreuung in Anbindung an die Grundschule
- Wohnbaulandentwicklung sowohl für freistehende Einfamilienhäuser als auch für verdichtete Bautypologien
- Kleinräumige Vernetzung mit den angrenzenden Siedlungsbereichen; hierbei insbesondere Fortführung der Grünstrukturen
- Sicherung einer perspektivischen Erweiterung des Baugebietes nach Osten und Süden

Schaffung eines neuen Ortsrandes und wassersensible Bebauung

A.3 Verfahren

Der Marktgemeinderat hat in seiner Sitzung am 15.12.2020 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 18 „Oberlohe“ beschlossen.

Als Grundlage für den Bebauungsplan wurden durch das Planungsbüro städtebauliche Konzepte in Varianten entwickelt und in Diskussion mit dem Gemeinderat auf zwei Entwürfe verdichtet.

Nach Durchführung einer frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und der Nachbargemeinden, Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 2 Abs. 2 und § 4 Ab. 1 BauGB im Zeitraum vom 06.12.2022 bis einschl. 16.01.2023 wurde aus den bestehenden Entwürfen eine neue Planvariante und darauf aufbauend der vorliegende Bebauungsplan erarbeitet.

A.4 Ausgangssituation

A.4.1 Lage im Gemeindegebiet und Eigentumsanteile

Das Plangebiet grenzt unmittelbar östlich an das neue Ortszentrum an und erstreckt sich in Nord-Südausdehnung von der Sperbersloher Straße im Norden bis nach Süden in etwa auf die Höhe des Ginsterweges.

Innerhalb des Plangebietes liegen die Grundstücke Fl.Nrn. 322/160, 322/161, 324/2, 325/11, 326 sowie Teilflächen aus den Fl.Nrn. 321/2, 322, 322/89, 364/2 der Gemarkung Schwand. Mit Ausnahme der mit einer Trafostation bebauten Fl.Nr. 322/161, die sich im Eigentum des Versorgungsnetzbetreibers befindet, stellen alle überplante Flächen kommunales Eigentum dar.

A.4.2 Nutzungen

Das Plangebiet wird intensiv ackerbaulich genutzt und weist keine besonderen Schutz- und Biotopfunktionen auf.

A.4.3 Verkehrserschließung

Im Süden führen Köhlerweg und Ginsterweg bis an das Plangebiet heran. In Verlängerung des Zeidlerwegs besteht eine Fußwegeverbindung. Im Norden besteht eine verkehrliche Erschließung über die Sperbersloher Straße. Am westlichen Rand des Plangebietes verläuft ein Wirtschaftsweg.

A.4.4 Orts- und Landschaftsbild

Östlich der Grundschule als Sonderbaukörper mit ihren Sportanlagen erstreckt sich eine große Lücke im Siedlungsgefüge zum östlich verlaufenden Feldweg, die nach dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan für Gemeinbedarfseinrichtungen vorgesehen ist.

Im Nordwesten grenzt Kettenbebauung mit Satteldächern an den nördlichen Teil des Plangebietes an. Die zugehörigen Hausgärten schotten sich durch zum Teil sehr hochgewachsene Heckenpflanzungen nahezu hermetisch zur freien Landschaft im Osten ab.

Deutlich weniger dicht bebaut und offener zur Landschaft stellt sich die westlich angrenzende Wohnbebauung zwischen Ginsterweg im Süden und Köhlerweg im Norden dar. Das Baugebiet ist hier durch kleinteilige Straßen- und Raumfolgen mit einem verkehrsberuhigten Charakter geprägt.

A.4.5 Kampfmittel und Altlasten

Kampfmittel, Altlasten und schädliche Bodenveränderungen sind nicht bekannt.

A.5 Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen

A.5.1 Übergeordnete Planungen

A.5.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023 (LEP)

Nach LEP 3.1 soll die Ausweisung von Bauflächen an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen

ausgerichtet werden (Grundsatz). Es sollen flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewandt werden (Grundsatz).

Bandartige Siedlungsstrukturen sollen nach LEP 3.3 (Grundsatz) vermieden und neue Siedlungsflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden (Ziel).

Vorrangig sind gemäß dem Leitsatz Innenentwicklung vor Außenentwicklung in den Siedlungsflächen vorhandene Innenentwicklungsflächen zu nutzen (LEP 3.2 (Ziel)).

Nach LEP 8.1 sind soziale Einrichtungen und Dienste der Daseinsvorsorge in allen Teilräumen flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten (Ziel).

A.5.1.2 Regionalplan Region Nürnberg (7)

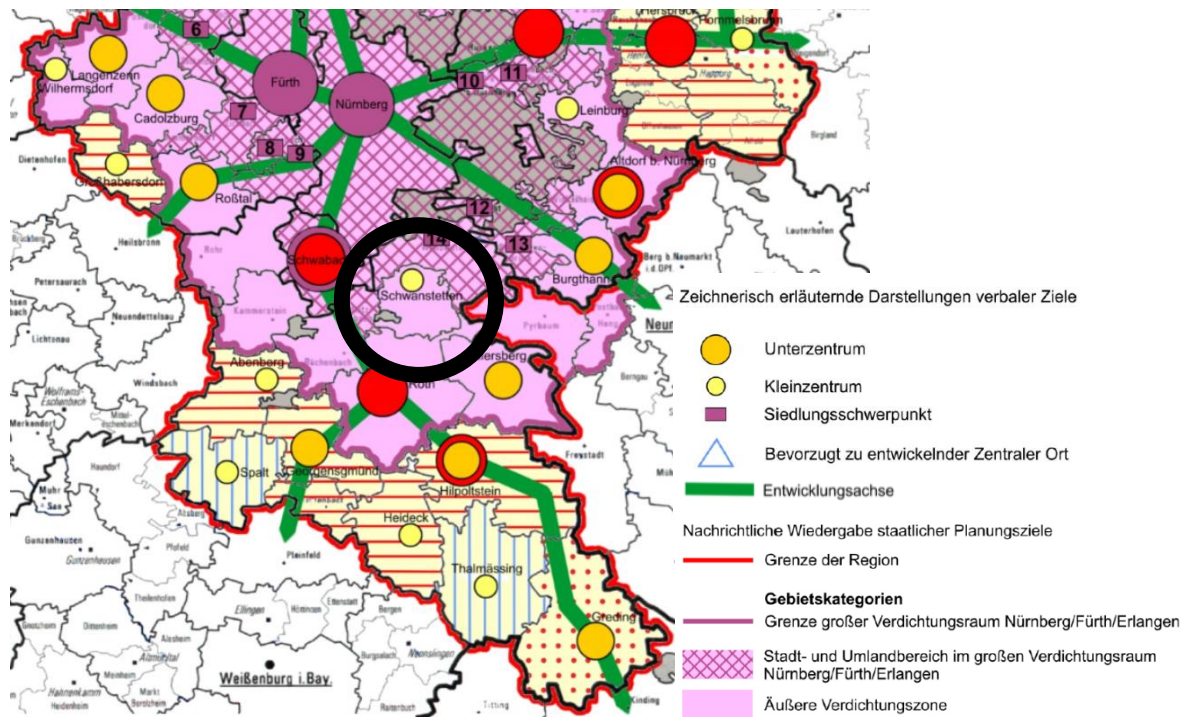


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Regionalplan Nürnberg (7) mit Kennzeichnung Markt Schwanstetten.

Der Markt Schwanstetten wird im Regionalplan Nürnberg (7) (Stand 2000) als Kleinzentrum in der äußeren Verdichtungszone des großen Verdichtungsraumes Nürnberg/Fürth/Erlangen dargestellt.

Der große Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen soll als regionaler und überregionaler Bevölkerungs- und Siedlungsschwerpunkt gestärkt und funktionsfähig erhalten werden (2.3.2.1 RP)

[...] Die vorhandene dezentrale Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur soll durch den Ausbau der zentralen Orte [...], Schwanstetten und Roth erhalten und gestärkt werden.

[...] Insbesondere in den Gemeinden [...] des Nahbereiches Schwanstetten soll die weitere Siedlungsentwicklung eng mit dem Ausbau des ÖPNV abgestimmt werden.

A.5.1.3 Anpassung an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die geplante Ausweisung von Wohngebieten erfolgt entsprechend des ermittelten Wohnbaulandbedarfs und in Anbindung an vergleichbare, geeignete Wohnquartiere. Die Planung wird somit als mit den in Kap. A.5.1.2 und A.5.1.3 genannten Zielen der Raumordnung vereinbar erachtet.

A.5.1.4 Wirksamer Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Schwanstetten aus dem Jahr 1993 stellt das Plangebiet als Gemeinbedarfsfläche mit Zweckbestimmung Schule (zwischen Ginsterweg im Süden und Wohnbebauung Sperbersloher Straße im Norden) sowie im Wesentlichen als Fläche für die Landwirtschaft dar. Die vorhandene Grünanlage mit Bolzplatz, Beachvolleyballanlage und Spielplatz wird als Grünfläche dargestellt.

Der Bebauungsplan ist nicht aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Schwanstetten entwickelbar. Derzeit erfolgt eine Neuaufstellung des Flächennutzungsplans mit Landschaftsplan, der das Baugebiet in seiner Entwurfsfassung bereits als Bauland darstellt. Aufgrund des vorangeschrittenen Zeitlaufes der Neuaufstellung wird für den vorliegenden Bebauungsplan auf eine parallele Änderung des Flächennutzungsplans im sog. Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB verzichtet.

A.5.2 Baurecht, rechtsverbindlicher Bebauungsplan

Der maßgebliche Teil des Plangebietes liegt außerhalb von rechtsverbindlichen Bebauungsplänen und ist dem Außenbereich zuzuordnen. Das Baurecht bemisst sich damit nach § 35 BauGB. Die Grünflächen nahe des Köhlerweges im Zentrum sowie nahe des Ginsterweges im Süden des Plangebietes befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches des rechtsverbindlichen Bebauungsplans „Neues Ortszentrum“. Die Festsetzungen des Bebauungsplans „Neues Ortszentrum“ werden in den Überlagerungsbereichen durch den Bebauungsplan Nr. 18 Schwand verdrängt.

A.5.3 Naturschutzrecht

Schutzgebiete im Sinne der §§ 23-29 BNatSchG sind innerhalb des Untersuchungsraums nicht ausgewiesen.

Es befinden sich keine amtlich kartierten Biotop- und gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG) im Untersuchungsraum.

A.5.4 Artenschutzrechtliche Prüfung

Im Februar 2022 wurde vom Büro ÖFA - Ökologie Fauna Artenschutz eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Diese ist der Begründung als Anhang beigefügt.

Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- V 1: Die Baufeldräumung sowie jegliche Gehölzbeseitigungen erfolgen nur außerhalb der Vogelschutzzeiten (1. März bis 30. September) zwischen Oktober und Februar.
- V 2: Sind im Rahmen des Bauvorhabens Eingriffe in angrenzende Gehölzbestände erforderlich, so sind diese auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken und Verluste vollumfänglich auszugleichen.
- V 3: Zur Vermeidung einer Anlockwirkung (Nachtfalter, Fledermäuse) ist auf eine nächtliche Baustellenbeleuchtung zu verzichten. Auch bei laufendem Betrieb sind in den Außenanlagen Beleuchtungskörper zu verwenden, die nur eine geringe Anlockwirkung für Insekten und damit auch für beutesuchende Fledermäuse ausüben.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

CEF 1: Um die Kontinuität und Funktionsfähigkeit der Brutlebensräume der Feldlerche insgesamt ohne Unterbrechung zu gewährleisten und die Beeinträchtigungen durch den geplanten Eingriff zu kompensieren, wird der Verlust oder die Beeinträchtigung von Revieren auf einer Fläche in der freien Feldflur von insgesamt 0,5 ha ausgeglichen. Entsprechend den Vorgaben der saP-Arbeitshilfe Feldlerche (Maßnahmenpaket 2, LfU 11/2020) werden mit einer standortspezifischen Saatmischung regionaler Herkunft Blühflächen lückig angesät, so dass auch Rohbodenstellen erhalten bleiben. Um den Schutz von Nachgelegen und die Nahrungsverfügbarkeit für die Jungenaufzucht zu gewährleisten, besteht eine Bewirtschaftungsruhe vom 01.03. bis zum 01.08. Danach erfolgt eine einmalige Mahd der Fläche. Düngung und die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, Herbiziden, Fungiziden, Insektiziden und Rodentiziden sowie das Ausbringen von Gülle sind nicht zulässig. Während der Brutzeit sind die Befahrung der Fläche und die Nutzung als Vorgewende nicht erlaubt. Je nach Bedarf muss die Blühfläche nachgesät werden.

Die Verortung der CEF 1 Maßnahme sowie deren genaue Ausgestaltung wird im weiteren Verfahren ergänzt.

A.5.5 Wasserhaushalt

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten. Altlasten und schädliche Bodenveränderungen sind nicht bekannt. Zudem liegt es außerhalb amtlich festgesetzter Überschwemmungsgebiete.

A.5.6 Immissionsschutz

Auf das Plangebiet wirken Verkehrslärmemissionen der Sperbersloher Straße und der westlich angrenzenden Wohnquartiere ein. Dazu tritt Lärm der vorhandenen Freizeit- und Sportanlagen.

A.5.7 Denkmalschutz

Bodendenkmäler sind nicht bekannt. Das nächstgelegene Bodendenkmal D-5-6632-0066 „Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung“ befindet sich ca. 130 m südlich des Plangebietes.

Auf die Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde nach Art. 8 Abs. 1 und 2. BayDSchG wird hingewiesen:

- Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.
- Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

A.5.8 Baubeschränkungen

Fernwasserleitung der Infra Fürth im Norden des Plangebietes (wird nachrichtlich in Planzeichnung dargestellt).

20 kV-Freiluftleitung; Verlegung unterirdisch mit deutlich geringeren erforderlichen Abständen zur Bebauung wird durch Planung berücksichtigt.

A.6 Planinhalt

A.6.1 Städtebauliche und grünordnerische Konzeption

Der Bebauungsplan sieht einen nördlichen Bauabschnitt und einen südlichen Bauabschnitt vor, die durch eine Verlängerung des bestehenden Grüngürtels südlich der Grundschule mit den bestehenden Sportanlagen gegliedert werden. Der nördliche Abschnitt umfasst hierbei jeweils auch die Flächen, die im rechtsgültigen Flächennutzungsplan als Gemeinbedarfsflächen östlich der Grundschule dargestellt werden.

Ausgangsbasis für die Diskussion der Planvarianten war eine intensive Auseinandersetzung des Gemeinderates mit den möglichen Anschlusspunkten an das bestehende Verkehrsnetz für den motorisierten Individualverkehr. Diese beschränken sich auf die Sperberslohe Straße im Norden sowie den Köhlerweg und den Ginsterweg im Süden. Im Rahmen der Abwägung sowie der Entwicklung der neuen Planvariante fiel durch den Marktgemeinderat die Entscheidung, auf eine verkehrliche Erschließung über den Ginsterweg zu verzichten und die Erschließung auf den Anschluss an den Köhlerweg bzw. die Sperbersloher Straße zu beschränken.

Es ist beabsichtigt, eine perspektivische Erweiterung des Baugebietes nach Osten und Süden zu sichern. Insbesondere könnte in langfristiger Perspektive eine Anbindung im Süden an den Lohweg erfolgen.

Der bestehende Wirtschaftsweg entlang der westlichen Grenze des Plangebietes wird nach Osten verlagert, kombiniert mit Eingrünungsmaßnahmen sowie Flächen für die dezentrale Niederschlagswasserbeseitigung. Größere Flächen für Niederschlagswasserrückhaltung sind in dem breiten Grüngürtel vorgesehen. Die bestehenden Sportanlagen (Bolzplatz) sollen aus Gründen des Schallimmissionsschutzes auf eine Fläche südlich des Rathauses verlegt werden (Beachvolleyballfeld) bzw. soll eine Freizeitnutzung des Hartplatzes der Grundschule außerhalb der Schulzeiten als Alternative für den Bolzplatz ermöglicht werden.

Im Norden und Süden des Plangebietes sind jeweils freistehende Einfamilienhäuser bzw. Doppelhäuser vorgesehen, die sich in Höhenentwicklung und Dichte an den westlich angrenzenden Gebäuden orientieren. Vorgesehen ist eine zweigeschossige Bebauung. Für den Teil des Baugebietes östlich der Grundschule sind verdichtete Bauformen vorgesehen (Reihenhäuser und Mehrfamilienhäuser mit einer Geschossigkeit von II+D).

A.6.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans wird die Fl.Nrn. 322/160, 322/161, 324/2, 325/11, 326 sowie Teilflächen aus den Fl.Nrn. 321/2, 322, 322/89, 364/2, jeweils Gemarkung Schwand, mit einer umfassten Fläche von 5,25 ha umfassen. Absehbar werden zusätzlich planexterne Flächen für den Ausgleich von Eingriffen in die Landschaft und den Naturhaushalt sowie für artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen zugeordnet werden und in die Planung aufgenommen.

A.6.3 Art der baulichen Nutzung

Festgesetzt werden entsprechen der geplanten Nutzung Allgemeine Wohngebiete im Sinne des § 4 BauNVO.

Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen – werden gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Ziel ist es, das Plangebiet von zusätzlichen Verkehren freizuhalten. Die ausgeschlossenen Nutzungen generieren üblicherweise Mitarbeiter- und insbesondere Kundenverkehre, weshalb der entsprechende Betrieb innerhalb des geplanten Baugebietes als nicht sinnvoll erachtet wird.

Im Nordwesten des Plangebietes werden Gemeinbedarfsflächen festgesetzt. Diese befinden sich angrenzend an bestehende Gemeinbedarfsflächen und sollen zu Teilen die bestehende Nutzung fortführen. Konkret geplant ist die Erweiterung der Kita-Flächen. Weitere Flächen können zukünftig für verschiedene Nutzungen herangezogen werden. Dafür dient die festgesetzte Zweckbestimmung Bildung (Aus- und Fortbildung, Spiel, Sport und soziale Zwecke).

A.6.4 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl - GRZ

Für die geplanten Baugebiete werden unterschiedliche Grundflächenzahlen festgesetzt. In den Bereichen mit geplanter Einzel- und Doppelhausbebauung im Norden und Süden des Plangebietes (WA 1, WA 4 und WA 5) wird eine GRZ von 0,3 festgesetzt. Der Wert verbleibt dabei unterhalb der Orientierungswerte der BauNVO und dient in Kombination mit den geplanten Grundstücksgrößen der Umsetzung einer aufgelockerten Bebauung als Fortführung der im Westen angrenzenden bestehenden Baugebiete.

Eine dichtere Bauweise ist im Zentrum des geplanten Baugebietes (WA 2 und WA 3) vorgesehen. Hier sollen Mehrfamilienhäuser und Reihenhäuser entstehen. Entsprechend wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt.

Für die Gemeinbedarfsfläche wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Die Baunutzungsverordnung gibt keine Orientierungswerte für Flächen für den Gemeinbedarf vor. Die festgesetzte GRZ ermöglicht eine flexible Nutzung der Flächen.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sind die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen. Durch diese Anlagen darf die zulässige Grundfläche um bis zu 50 vom 100 überschritten werden.

Im Bereich der geplanten Mehrfamilienhäuser sollen auch Tiefgaragen ermöglicht werden, die einen größeren Versiegelungsgrad nach sich ziehen. Daher wird nach § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO festgesetzt, dass Tiefgaragen in dem Allgemeinen Wohngebiet WA 2 die zulässige Grundfläche bis zur maximalen Grundflächenzahl von 0,8 überschreiten können, wenn die Tiefgaragenüberdeckung mindestens 1,0 m beträgt.

Höhe baulicher Anlagen

Die Oberkante des fertigen Fußbodens baulicher Anlagen im Erdgeschoss (OKFFB) darf eine Höhe von 0,3 m bezogen auf den Mittelpunkt der Straßenbegrenzungslinie nicht überschreiten.

Die Wandhöhe (WH) von Wohngebäuden in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und 4 - 5 darf einschließlich Kniestock eine Höhe von 6,5 m, gemessen an der Außenkante der Umfassungsmauer (Roh), von der Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss (OKFBB) bis zum Schnittpunkt mit der Dachhaut, nicht überschreiten.

Die Firsthöhe (OK) der baulichen Anlagen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und 4 - 5 darf eine Höhe von 8,5 m, gemessen von der Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss (OKFBB) bis zum obersten Punkt der Geschossebene, nicht überschreiten.

Die Oberkante (OK) der baulichen Anlagen im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 und in der Fläche für Gemeinbedarf GB 1 darf eine Höhe von 6,5 m, gemessen von der Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss (OKFBB) bis zum obersten Punkt der Geschossebene, nicht überschreiten. Staffelgeschosse, die im obersten Geschoss angeordnet sind, dürfen

hiervon abweichend eine Oberkante (OK) von bis zu 9,5 m aufweisen. Staffelgeschosse dürfen eine Grundfläche von 2/3 des darunter liegenden Geschosses nicht überschreiten und sind um mindestens 1,5 m von den Außenwänden des darunter liegenden Geschosses zurückzusetzen. Auf die Geschosdecke des Geschosses unterhalb des Staffelgeschosses aufgesetzte Geländer und Brüstungen sind zulässig, dürfen jedoch eine Gesamthöhe von 1,2 m nicht überschreiten.

A.6.5 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Abstandflächen

In den Allgemeinen Wohngebieten sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf werden die überbaubaren Flächen mittels Baugrenzen nach § 23 Abs. 1 BauNVO festgesetzt. Die festgesetzten Baugrenzen sind innerhalb der einzelnen Baufelder offen gestaltet, um eine flexible Bebauung und Gebäudestellung zu ermöglichen.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und 3-5 sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf wird eine offene Bauweise gem. § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt, um das bestehende Ortsbild fortzuführen.

Innerhalb des WA 2 soll eine verdichtete Bauweise mit Geschosswohnungsbau ermöglicht werden. Um dem bestehenden Ortsbild von Schwand gerecht zu werden, sollen dennoch besonders große Gebäudekubaturen vermieden werden. Entsprechend wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Gebäudelängen dürfen 25 m nicht überschreiten.

Die Abstandsflächen nach Art. 6 BayBO sind einzuhalten; Art. 6 Abs. 5 Satz 2 BayBO findet keine Anwendung.

A.6.6 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Die Errichtung von Stellplätzen, (Tief-)Garagen und Carports ist in den Allgemeinen Wohngebieten ausschließlich in den gekennzeichneten Flächen für Nebenanlagen sowie innerhalb der Baugrenzen zulässig.

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete sind Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO zulässig, jedoch nur bis zu einer Grundfläche von max. 15 m² je Wohnung in Wohngebäuden.

A.6.7 Soziale Wohnraumförderung

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB besteht für Gemeinden die Möglichkeit Flächen festzusetzen, auf denen ganz oder teilweise Wohngebäude, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden können, errichtet werden dürfen. Davon macht der Markt Schwanstetten Gebrauch und bestimmt, dass innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 2 pro Wohngebäude mindestens 30% der Wohnungen so zu errichten sind, dass sie mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten. Ziel der Festsetzung ist es, den Wohnungsmarkt für alle Einkommensschichten offen zu halten.

A.6.8 Grünordnung

A.6.8.1 Grünordnerische Konzeption

Durch die Neupflanzung von Bäumen werden die geplanten baulichen Anlagen eingebunden und die bodennahen Temperaturextreme durch das schattenspendende Laubdach gemildert.

Durch die Anpflanzung von Gehölzen sollen negative Effekte auf den Naturhaushalt und die Landschaft verringert werden. Dank der Gehölzvegetation können in Siedlungsbereichen bodennahe Temperaturextreme durch das schattenspendende Laubdach gemildert und Luftschadstoffe durch die Filterfunktion der Blätter gebunden werden. Durch die Gehölze werden Strukturen geschaffen, die sich nicht nur positiv auf das Ortsbild auswirken, sondern auch als Vernetzungselemente und Lebensräume für Pflanzen und Tiere dienen. Gehölzpflanzungen sind daher als Maßnahme zur Verminderung von Eingriffsfolgen besonders geeignet.

A.6.8.2 Pflanzmaßnahmen

Durchgrünung

In den Wohngebieten sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf sind je angefangener 300 m² ein Laub- oder Obstgehölz gemäß der Artenliste „Durchgrünung“ zu pflanzen, zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Es sind ausschließlich standortgerechte, heimische Gehölze zu verwenden. Die Standorte sind frei wählbar. Die Mindestpflanzqualität entspricht den Vorgaben der Artenliste. Zwischen Bäumen ist ein Pflanzabstand von mind. 10-12 m einzuhalten.

Eingrünung

Innerhalb der für „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzten Fläche ist auf einer Breite von ca. 9,5 m (die Breite variiert geringfügig auf der gesamten Länge) dauerhaft eine Ortsrandeingrünung zu etablieren. Innerhalb der festgesetzten Flächen wird die Errichtung eines Rad- und Fußweges sowie die Nutzung der Fläche für die Regulierung des Oberflächenabflusses als zulässig festgesetzt. Durch die Pflanzung des Gehölzstreifens werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert. Gleichzeitig soll eine multifunktionale Fläche für die Nutzung als Weg (Ersatz für den wegfallenden Flurweg, der im Bestand am westlichen Rand des Plangebietes durchgängig von Norden nach Süden führt) und als Fläche für den Wasserabfluss entstehen.

Innerhalb der für die Erhaltung und das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzten Fläche sind Gehölze entsprechend der Standorte in der Planzeichnung zu etablieren.

Dachbegrünung

Dachflächen von Hauptgebäuden mit Flachdächern bzw. auch mit Pultdächern in der Baugebietsteilfläche WA 3, sowie von Garagen/Carports sind mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen. Für die Dachbegrünung ist ein Substrataufbau von mindestens 10 cm vorzusehen, der mit einer standortgerechten Gräser-, Sedum- oder Kräutermischung anzulegen ist. Vorstehende Festsetzung zur Dachbegrünung findet keine Anwendung auf:

- Teilflächen von Flachdächern, die mit Bauteilen der technischen Gebäudeausrüstung, Notentrauchungsöffnungen u. ä. belegt sind.

- Flachdächer technischer Bauwerke wie z.B. Löschwasserbevorratungen, Lüftungsanlagen, etc.
- Terrassenüberdachungen, Hauseingangsüberdachungen und Wintergärten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO.

Gartengestaltung

Die nicht überbauten Flächen der überbaubaren Grundstücksflächen die nicht durch Gebäude, Terrassen, Zufahrten, Wege, Stellplätze oder notwendige Strukturen (z.B. Kiestraufe) in Anspruch genommen werden, sind, soweit anderweitige Vorschriften oder Maßgaben dem nicht widersprechen, dauerhaft als naturnahe und versickerungsoffene Vegetationsflächen anzulegen und zu gestalten. Gartengestaltungen mit mineralischen Feststoffen sind unzulässig.

Für die Bepflanzung sind vorrangig autochthone (standortheimische) oder klimaangepasste Bäume und Sträucher zu verwenden. Grundsätzlich unzulässig sind landschaftsraumuntypische Koniferen und Hecken aus Nadelgehölzen, sowie Nadelbäume.

Versickerungsfähige Beläge

Stellplätze, Zufahrten und Wege sind versickerungsfähig (z.B. als Drainpflaster) auszubilden.

A.6.8.3 Grünordnerische Hinweise

Allgemein

Die grünordnerischen Maßnahmen sind spätestens in der nächsten Pflanzperiode nach Fertigstellung der Bauvorhaben umzusetzen, sodass die Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild möglichst zeitnah minimiert und ausgeglichen werden.

Nicht überbaute Flächen der bebauten Grundstücke sind bis auf Erschließungs- und Stellplatzflächen als Wiesen-, Rasen- oder Bodendeckerflächen mit Einsaat von Gräsern und Kräutern oder mit standortgerechten Stauden oder Gehölzen anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Stein oder Kiesgärten sind nicht zulässig.

Zwischen Baumstandorten und Versorgungsleitungen ist gemäß DVGW Regelwerk Arbeitsblatt GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“ ein Abstand von 2,5 m einzuhalten.

Bei Baumpflanzungen im Näherungsbereich von Telekommunikationslinien ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßenbau und Verkehrswesen, Ausgabe 1989 zu beachten.

Bodenschutz

Für notwendige Verfüllungsmaßnahmen und Geländemodellierungen ist ausschließlich unbelastetes Bodenmaterial zu verwenden. Der Einsatz von Recyclingbaustoffen und belastetem Bodenaushub ist vorher mit der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde abzustimmen. Mutterboden, der bei Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen

Änderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten, vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen und wieder zu verwerten.

A.6.8.4 Artenliste

Artenliste – Durchgrünung und Ortsrandeingrünung:

Laubbäume - Mindestpflanzqualität: Hochstamm, 3x verpflanzt; Stammumfang: 12-14 cm, Vorkommensgebiet 5.1 „Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken“

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Juglans regia</i>	Walnuss
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche
<i>Pyrus pyraister</i>	Wild-Birne
<i>Salix alba</i>	Silberweide
<i>Sorbus aucuparia</i>	Echte Eberesche
<i>Sorbus aria</i>	Gewöhnliche Mehlbeere
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere

Obstbäume –: Hoch- oder Halbstämme, Stammumfang 10-12 cm, Regional übliche Sorten sind zu bevorzugen.

Sträucher - Mindestqualität: Heister, 2-3 Triebe, 2x verpflanzt; 50-100 cm, 5.1 „Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken“

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Euonymus europaea</i>	Gew. Pfaffenhüttchen
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn
<i>Ribes uva-crispa</i>	Stachelbeere
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Salix alba</i>	Silberweide
<i>Salix pupurea</i>	Purpur-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Sambucus racemosa</i>	Traubenholunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball

Viburnum opulus
Pyrus pyraeaster

Wasser-Schneeball
 Wild-Birne

A.6.9 Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe

Die Eingriffsregelung verpflichtet die Eingriffsverursacher dazu, die Möglichkeiten der Vermeidung zu prüfen und unvermeidbare Eingriffe auszugleichen. Da ein gesetzlich vorgeschriebenes Bewertungsverfahren zur Beurteilung der Eingriffe fehlt, hat das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen den Leitfaden zur Eingriffsregelung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2021, München)¹ herausgegeben, der den Gemeinden zur Anwendung empfohlen wird. Er dient einer fachlichen und rechtlich abgesicherten Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Dieser Leitfaden ist Grundlage für die hier erarbeitete Bewertung.

A.6.9.1 Bewertung des Bestandes

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 52.477 m². Die Wohngebietsfläche und Gemeinbedarfsflächen (entsprechend einer GRZ von 0,3, 0,4 und 0,6, vgl. Planblatt) einschließlich der Verkehrserschließung überplant 34.680 m² der gesamten Fläche. Auf den verbleibenden 17.797 m² kommt es zu keiner Verschlechterung des Vegetationsbestands (BNT A11). Die vorhandenen Ackerflächen werden als naturnahe Retentionsflächen, als Ortsrandeingrünung sowie als Grünflächen ausgewiesen.

Mit Hilfe von Luftbildern wurden die betroffenen Flächen im Zuge der Geländebegehung anhand ihrer Vegetationsausstattung in verschiedene BNT (Biotop- und Nutzungstypen) eingeteilt. Im Weiteren Verfahren wurden die BNT in einer georeferenzierten Karte verortet. In der nachfolgenden Tabelle wurden alle kartierten BNT erfasst. Im Weiteren wurde mit Hilfe des Leitfadens „Bauen im Einklang mit der Natur und Landschaft (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 2021)“ der zu leistende Ausgleichsbedarf ermittelt.

Tabelle 1: Eingriff- und Ausgleichskalkulation nach „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (vgl. S. 55ff)

Bezeichnung	Fläche (m ²)	Bewertung (WP)	GRZ/Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
Flächen vorhanden, ohne Änderung	6.886	0	0	-
Flächen kein Eingriff - keine Degradierung der BNT	10.911	0	0	-
Intensiv bewirtschaftete Äcker - A11	20460	2	0,3	12.276
Intensiv bewirtschaftete Äcker - A11	9.791	2	0,4	7.833
Intensiv bewirtschaftete Äcker - A11	3.790	2	0,6	4.548
Mesophile Hecke - B112	312	10	0,6	1.872

¹ Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft.

Intensiv bewirtschaftete Äcker - A11	327	2	1	654
Summe	52.477			27.183

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
naturnahe Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen und Mindestanzahl autochtoner Bäume	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	Festsetzung im BP aufgrund § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
Erhöhung der Durchlässigkeit der Siedlungs-ränder zur freien Landschaft	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	Festsetzung im BP aufgrund § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
Rückhaltung des Niederschlagswassers in naturnah gestaltetem Becken - Verpflichtung zur Nutzung versickerungsfähiger Be-läge für Zuwege und Stellplätze (Bauge-biete)	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	Festsetzung im BP
Summe (max. 20%)		9%
Summe Ausgleichsbedarf (WP)		24.736

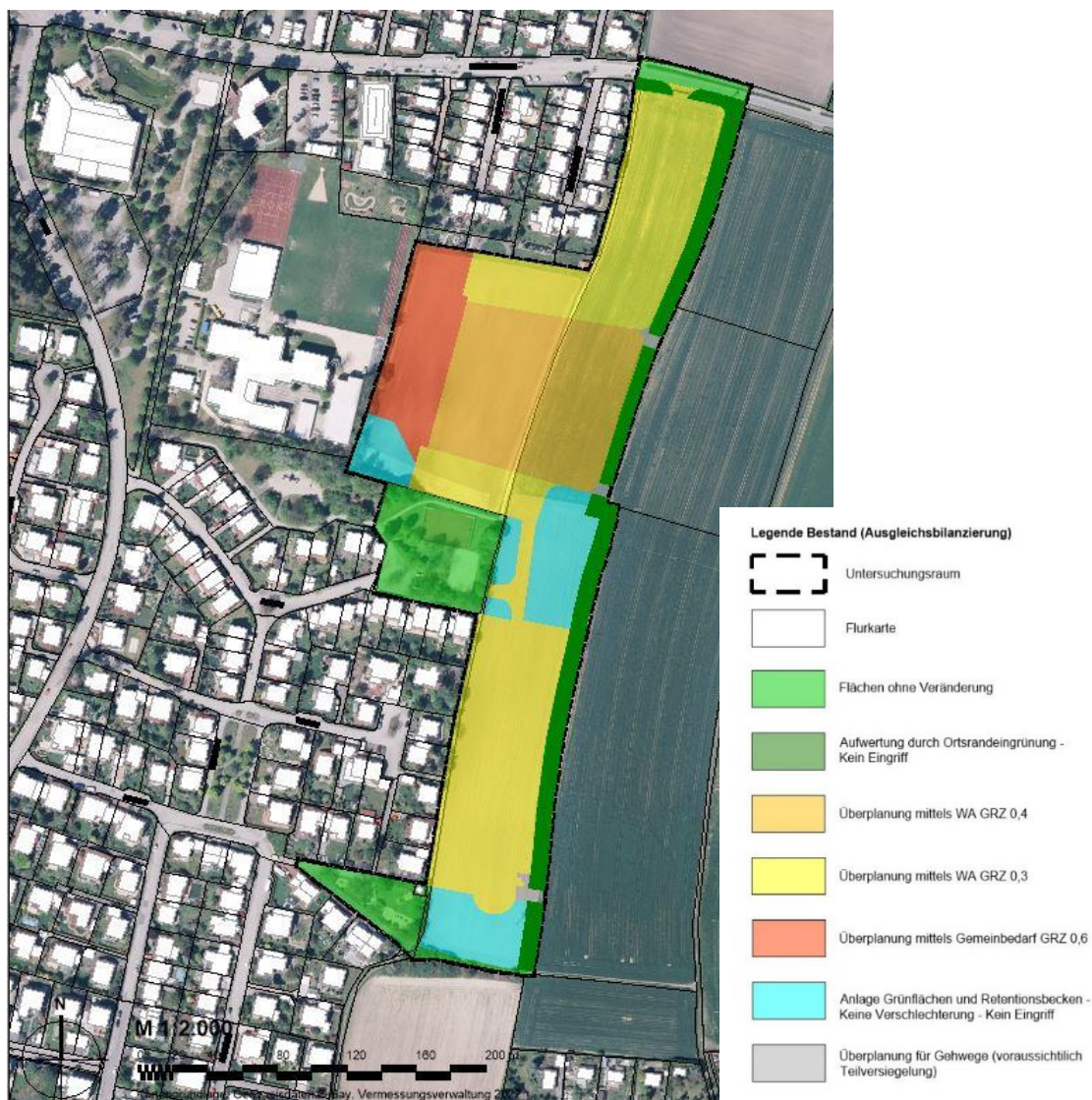


Abbildung 2: BNT im Geltungsbereich. Plangrundlage: Bayer. Vermessungsverwaltung, EuroGeographics 2023, o.M.

Gebiete mit einer hohen Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild sind vom Vorhaben nur in geringem Umfang (B112) betroffen.

A.6.9.2 Ermittlung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Um den Eingriff durch die vorliegende Planung auszugleichen, ist eine Gesamtausgleich von **24.736 Wertpunkten** erforderlich.

A.6.9.3 Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Um den Eingriff durch die vorliegende Planung auszugleichen, ist eine Gesamtausgleich von **24.736 Wertpunkten** erforderlich.

Der zu leistende naturschutzfachliche Ausgleichsbedarf wird aktuell intern durch die Etablierung einer mit Bäumen bestandenen Ortsrandeingrünung erbracht. Hierzu wird intensiv genutzte Ackerflächen (A11) zu einer mesophilen Hecke (B112) entwickelt.

Die nachfolgende Tabelle stellt die Aufwertung des intensiv genutzten Ackerlandes (A11) zu einer mesophilen Hecke (B112) dar. Durch die Umsetzung der vorliegenden Ausgleichsmaßnahme kommt es zu einer Aufwertung von 3.516 m² A11 zu B112. Innerhalb der Ortsrandeingrünung mit einer Breite von ca. 9,5 m (variiert geringfügig über die gesamte Länge) sind ausnahmslos autochthone Bäume der Artenliste zu verwenden. Die Standorte sind dem Planblatt zum Bebauungsplan zu entnehmen. Die Flächen der Ortsrandeingrünung zwischen den Bäumen sind mittels Dreiecksbepflanzung (1 m Pflanzabstand) mit autochthonen Sträuchern der Pflanzliste zu bepflanzen. Gruppenpflanzungen sind zulässig.

Entsprechend der aktuellen Planung ist es vorgesehen, entlang des östlichen Randes (Übergang zur freien Landschaft) der Ortsrandeingrünung auf den breiteren Teilflächen einen Feldweg anzulegen. Dieser Feldweg wurde innerhalb der vorliegenden Ausgleichsbilanzierung mit einer Breite von 2,0 m angenommen und mitbilanziert.

Darüber hinaus sollen Teilflächen der Ortsrandeingrünung (Richtung Westen) als Wasserabflussbahnen genutzt werden (voraussichtlich Versickerungsgraben). Die Flächen sind ebenfalls mit autochthonem Saatgut einzusäen und entsprechend zu pflegen.

Alle festgesetzten Maßnahmen sind zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen.

Die Maßnahmen sind spätestens in der Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten zu realisieren.

Maßnahme Nr.	Ausgangszustand nach BNT-Liste			Prognosezustand nach BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme			
	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche	Aufwertung	Entsiegelungsfaktor	Ausgleichsumfang (WP)
1	A11	Acker, intensiv genutzt	2		Ortsrand B112 Mesophile Hecke (ca. Breite 7,5 m)	10	3516	8	0	28128
2	A11	Acker, intensiv genutzt	2		Ortsrand V331 Grünweg (ca. Breite 2,0 m)	2	1235	0	0	-
Summe Ausgleichsumfang in Wertpunkten										28128
Bilanzierung										
Summe Ausgleichsumfang						28.128				
Summe Ausgleichsbedarf						24.736				
Differenz						-3.392				

Durch die festgesetzte interne Ausgleichsmaßnahme (Anlage einer Ortsrandeingrünung B112) kommt es zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung in Höhe von **28.128** Wertpunkten. Somit verbleibt ein Überschuss an Wertpunkten in Höhe von **3.392** Wertpunkten.

A.6.10 Gestaltungsvorschriften

Dachgestaltung

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets WA 2 sowie der Fläche für den Gemeinbedarf GB 1 sind für Hauptgebäude ausschließlich Flach- und Pultdächer zulässig. Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 1, und 3 – 5 sind für Hauptgebäude neben Flach- und Pultdächern auch spiegelsymmetrische Satteldächer, Walmdächer und Zeltdächer zulässig.

Satteldächer, Walmdächer und Zeltdächer sind mit einer Dachneigung von max. 30°, Pultdächer mit einer Dachneigung von 5°- 15° und Flachdächer mit einer Dachneigung von 0° - 5°, jeweils bezogen auf die Horizontale, auszubilden.

Bei Satteldächern ist der Dachfirst über die Längsseite der Gebäude auszubilden.

Die äußere Dachhaut der Hauptgebäude mit Satteldächern ist mit Dachsteinen/-ziegeln (z.B. Biber oder Pfannen) herzustellen. Allgemein zulässig sind Dacheindeckungen in unglasierten roten, rotbraunen sowie anthrazitfarbenen Dachsteinen/-ziegeln. Flachdächer sind als begrünte Dächer entsprechend den Festsetzungen der Grünordnung auszubilden; in der Baugebietsteilfläche WA 3 sind auch Pultdächer zwingend zu begrünen.

Garagen/Carports sind als begrüntes Flachdach (Neigung von 0° - 5°, bezogen auf die Horizontale) auszubilden.

Untergeordnete Bauteile und Anbauten an Hauptgebäuden, z.B. Terrassenüberdachungen, Wintergärten, sowie verbindende Dächer zwischen Haupt- und Nebengebäude, können abweichend von den vorherigen Festsetzungen auch mit anderen Dacheindeckungen, Dachneigungen und Dachformen ausgebildet werden.

Solaranlagen auf Satteldächern und Pultdächern sind in der Form und der Anordnung an der Form des Daches zu orientieren (geschlossene, einfache Geometrie ohne Vor- und Rücksprünge). Sie sind in der Ebene der Dachhaut bzw. alternativ in der Neigung des Daches auf der Dacheindeckung (ohne Aufständungen) einzubauen.

Solaranlagen auf Flachdächern sind mit Aufständungen zulässig. Die zulässigen Wand- und Gebäudehöhen dürfen um bis zu 0,5 m überschritten werden, wenn die Solaranlage um mindestens 0,5 m von der Außenwand eingerückt werden.

Fassaden

Außenwände sind in gedeckten Farben als Putzfassade oder Klinkerfassade zu gestalten. Für Fassadenhauptanstriche sind nur Weißtöne oder helle Farbtöne mit Hellbezugswerten größer als 60 („Pastelltöne“) als glatt und homogen verputzte Fassaden zu gestalten. Zulässig sind auch Holzverkleidungen. Die Festsetzungen zum Fassadenanstrich gelten ausschließlich für Hauptanstriche. Untergeordnete Akzente an den Fassaden, wie beispielsweise Fensterumrandungen, fallen nicht unter diese Festsetzungen und sind somit auch in anderen Gestaltungsvarianten (Farben und Materialien) zulässig.

Einfriedungen

Bauliche Einfriedungen sind als offene Einfriedungen (Zäune) auszuführen. Die Verwendung von Mauern, Pflanztrögen, Steinkörben oder sonstige Auffüllungen sowie geschlossen wirkenden Zäunen ist nicht zulässig. Außerdem ist die Verwendung von Stacheldraht- oder Maschendraht untersagt.

Die Höhe der baulichen Einfriedungen darf eine Höhe von 1,4 m bezogen auf die jeweilige endgültige Geländeoberfläche nicht überschreiten.

Die Errichtung von durchgängigen Zaunsockeln ist unzulässig. Alle Einfriedungen sind mit einem 10 cm hohen Abstand vom Boden zu gestalten, um ein Wandern von Kleintieren zu ermöglichen.

A.6.11 Immissionsschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurde eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro Messinger + Schwarz Bauphysik-Ingenieur-Gesellschaft mbH (Zitate im Folgenden *kursiv*) durchgeführt. Der entsprechende Bericht ist dieser Begründung als Anlage beigefügt.

Untersucht wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbelärmimmissionen des benachbarten Bauhofs sowie der planbedingte Verkehr.

A.6.11.1 Gewerbelärm (Bauhof)

Im Nordosten des Plangebietes befindet sich der Bauhof des Marktes Schwanstetten. In der Untersuchung wurde die Nutzung des Bauhofes mit den relevanten Schallelementen berücksichtigt. Im Ergebnis *„wird an keinem Immissionsort im Plangebiet rechnerisch tags sowie nachts der Immissionsrichtwert nach TA Lärm überschritten. Eine Überschreitung der Orientierungswerte nach DIN 18005 ist somit auch ausgeschlossen. Tags liegen die Werte mindestens 17 dB unter dem Immissionsrichtwert, dadurch ist auch durch eine eventuelle Zusatzbelastung durch andere Gewerbe (Kita, Schule) in der Umgebung in jedem Fall keine Überschreitung gegeben. In der Nacht liegen die Werte mindestens 1,4 dB unter dem Immissionsrichtwert. Eine gewisse Zusatzbelastung ist somit auch möglich, allerdings sind keine Nachtbetriebe in der näheren Umgebung aufzufinden.“*

A.6.11.2 Verkehrslärm

In der schalltechnischen Untersuchung wurden weiterhin die durch das Plangebiet entstehenden Verkehrsgeräusche und ihre Einwirkungen auf die umgebende Bestandsbebauung untersucht. Dabei konnten für den Bestand bislang keine Überschreitungen in der Sperbersloher Straße (Schutzanspruch WA 55/45 dB(A)) festgestellt werden. Im Bereich Köhler- und Ginsterweg bestehen dagegen im Bestand bereits geringfügige Überschreitungen im Nachtzeitraum von 1-2 dB(A) (Schutzanspruch WR 50/40 dB(A)).

Es wurden zwei Varianten im Gutachten untersucht. Im Rahmen der Entwurfsfassung wurde eine Mischvariante für den weiteren Verfahrensverlauf gewählt. Diese entspricht hinsichtlich der verkehrlichen Erschließung näherungsweise der Variante 1. Entsprechend werden die folgenden Inhalte lediglich die Untersuchungsergebnisse der Variante 1 enthalten.

Gemäß gutachterlicher Betrachtung kann es im Plangebiet zu geringfügigen Überschreitungen der Orientierungswerte in den nördlichen Bereichen des Plangebietes bis zu 2 dB(A) im Nachtzeitraum kommen. Passive Schallschutzmaßnahmen sind aus gutachterlicher Sicht nicht erforderlich.

Im Bereich der Bestandsgebäude kann es im Bereich Köhlerweg/Ginsterweg zu Überschreitungen von bis zu 2/5 dB(A) kommen sowie im Bereich der Sperbersloher Straße um bis zu 1/3 dB(A).

Die Berechnungen ergaben, dass in keiner der beiden Varianten an den Bestandsgebäuden die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung überschritten werden.

Tiefgarage

Sofern im Bereich des Geschosswohnungsbaus eine Tiefgarage errichtet werden soll, wären hier im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu prüfen, ob Maßnahmen ergriffen werden müssen, die die erforderliche Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den umliegenden Wohngebäuden gewährleisten.

Kindertagesstätte

„Im Plangebiet ist eine Kindertagesstätte vorgesehen. Kinderlärm ist grundsätzlich als sozialverträglich hinzunehmen, weshalb bei einer Kindertagesstätte im Allgemeinen nur die Fahrten und Parkbewegungen betrachtet werden können. Die Fahrten sind bereits in der Betrachtung des Straßenlärms mitberücksichtigt. Die Parkvorgänge sind im Hinblick auf die Emissionen vorliegend nicht relevant. Das Spitzenpegelkriterium bei Parkvorgängen ist für Wohngebiete am Tag ab einem Abstand von 2 Metern eingehalten.“

A.6.12 Erschließung, Ver- und Entsorgung

A.6.12.1 Verkehrliche Erschließung

Der Markt Schwanstetten hat zur Beurteilung der Auswirkungen der Planung das Büro PB Consult GmbH mit einer Verkehrsuntersuchung beauftragt. Der entsprechende Bericht ist dieser Begründung als Anlage beigefügt.

Auf Basis von zwei im Dezember 2021 durchgeführten Verkehrszählungen wurden die bestehenden Verkehrsmengen im Ginsterweg, Zeidlerweg, Köhlerweg und Sperbersloher Straße bzw. Knotenpunkt Sperbersloher Straße/Alte Straße erhoben.

Das durch die geplanten Nutzungen erzeugte Verkehrsaufkommen wurde abgeschätzt und in vier verschiedenen Erschließungsvarianten jeweils auf die bestehenden Verkehrswege umgelegt. Hierbei wurde auch die künftige Verkehrserzeugung durch eine geplante Wohnanlage an der Alten Straße einbezogen. Das Gutachten beurteilt die Situation aus verkehrstechnischer Sicht sowie aus baulicher Sicht. Dabei kommt es zu folgendem Ergebnis:

Aus verkehrstechnischer Sicht

Sofern - wie in diesem Fall - die nachgewiesenen Grenzwerte der maximalen Verkehrsbelastungen der betroffenen Straßen in allen Varianten eingehalten werden, können nach diesem

Kriterium alle Varianten grundsätzlich umgesetzt werden, da keine für die Straßenkategorien untypischen Verkehrsbelastungen auftreten werden.

In Variante 1.1 und 1.2 wird der Zusatzverkehr über drei Zu- und Abfahrten auf die Sperbersloher Straße, den Köhlerweg und den Ginsterweg aufgeteilt. Variante 2 mit 795 Kfz-Fahrten pro Tag produziert zwar ca. 70 Fahrten weniger als Variante 1, aber die völlige Zusatzverkehrsbelastung im Süden wird allein auf den Köhlerweg gegeben. Da in Variante 3 der Zusatzverkehr mit 739 Kfz-Fahrten ausschließlich auf die Sperbersloher Straße geführt wird, wird die Variante aus verkehrsplanerischer Sicht nicht als attraktive Lösung angesehen.

Aus baulicher Sicht

Betrachtet man den baulichen Aspekt einer Umsetzbarkeit der jeweiligen Erschließungsvarianten, sind in den Varianten 1.1, 1.2 und 2 insbesondere die jeweiligen Einengungen der Straßenbreite auf 3,5 m im Köhlerweg und Ginsterweg maßgebend.

In Variante 1.1 wird der Verkehr über eine Einbahnstraßenregelung in den Köhlerweg eingeführt und im Ginsterweg ausgespeist, somit wäre die Straßenraumbreite grundsätzlich ausreichend. Jedoch ist hierbei zu berücksichtigen, dass die aktuellen Bewohner am angrenzenden Baugebiet deutlich längere Zu- bzw. Abwege in Kauf nehmen müssten, da sie entweder beim Ein- oder Ausfahren durch das neue Baugebiet geführt werden. Ein derartiger Eingriff in die Straßenführung ist prinzipiell möglich, wird aber mit Sicherheit bei den Bewohnern aufgrund der bisherigen Gewohnheit eines verkürzten Weges zu Kritik führen. In Variante 1.2 wird im Süden die Verkehrsführung mit zwei Ab- und Zufahrten im Köhlerweg und Ginsterweg vorgesehen, so sollte die enge Straßenbreite mindestens auf 5,5m verbreitert werden. Die Engstelle mit der Länge 15m und Breite 3,5m wird wegen des geraden und gut einsehbaren Sichtfelds in Hinblick auf die Verkehrssicherheit als unkritisch angesehen.

Im Zuge der Engstellen empfehlen wir eine Bevorrechtigung vor dem Gegenverkehr (VZ 208 und 308) für Fahrzeuge in Richtung Osten, so dass falls es zu Stauungen kommen sollte diese östlich der Engstellen und nicht im Kreuzungsbereich auftreten.

In Variante 2 müsste der Straßenraum aus gutachtlicher Sicht mindestens auf 5,5 m verbreitert werden, so dass ein Begegnungsverkehr gewährleistet werden kann. Basierend auf einer groben Prüfung der baulichen Begebenheiten wird eine Fahrbahnverbreiterung im Köhlerweg als umsetzbar eingestuft.

Variante 3 wird baulich aufgrund der Anbindung an die Sperbersloher Straße als unkritisch eingestuft.

Folglich wären alle vier Varianten als baulich umsetzbar bzw. geeignet bewertet, Variante 1.1 wird jedoch aufgrund der umwegigen Verkehrsführung der bestehenden Bewohner als ungeeignet eingestuft. Ausgehend aus den zwei Aspekten wird zusammenfassend aus den verbleibenden Varianten aus verkehrsplanerischer Sicht abschließend Variante 1.2 als zielführend eingestuft, da diese den erzeugten Verkehr auf das umliegende Straßennetz am gleichmäßigsten aufteilt und die Bewohner im Süden des Baugebietes auf relativ kurzem Weg in das überliegende Straßennetz einspeist werden können.

Dem Ergebnis der Verkehrsuntersuchung nach, sind die betroffenen Verkehrswege in allen untersuchten Erschließungsvarianten ausreichend leistungsfähig. Die ausführlichen Untersuchungsergebnisse sind dem Gutachten zu entnehmen.

Im Rahmen der Entwicklung der Entwurfsfassung hat sich der Gemeinderat eingehend mit der verkehrlichen Situation auseinandergesetzt und sich, insbesondere aus Gründen der Verkehrssicherheit, gegen eine verkehrliche Erschließung über den Ginsterweg entschieden. Die geplante verkehrliche Erschließung erfolgt nun im Norden über einen Anschluss an die Sperbersloher Straße sowie im Westen über einen Anschluss an den Köhlerweg. Weitere Wegeverbindungen sind für Fußgänger und Fahrradfahrer zum Ginsterweg und Zeidlerweg geplant.

A.6.12.2 Stromversorgung

Ein Anschluss an das Stromnetz ist möglich.

A.6.12.3 Energieversorgung

Die Machbarkeit eines Nahwärmenetzes wird untersucht; ein entsprechendes Energiekonzept wird erarbeitet.

A.6.12.4 Wasserversorgung

Eine Anschlussmöglichkeit an das bestehende Trinkwassernetz ist gegeben.

A.6.12.5 Abwasserbeseitigung, Entwässerung

Die Entsorgung von Schmutzwasser findet über den gemeindlichen Kanal statt.

Niederschlagswasser ist auf dem jeweiligen Grundstück nach Möglichkeit über die belebte Oberbodenschicht zu versickern bzw. in Zisternen zu sammeln und darüber hinaus den als Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses festgesetzten Flächen zuzuführen. Innerhalb des Baugebietes sind mehrere multifunktionale Versicherungsbecken vorgesehen. Die am östlichen Baugebietsrand entstehende Ortsrandeingrünung dient weiterhin für den Abfluss von Niederschlagswasser.

Stellplätze, Zufahrten und Wege / Zuwege sind mit einem wasserdurchlässigen Belag auszubilden (wassergebundene Decke, Schotterrassen, Rasengittersteine, Pflaster mit mindestens 30% Fugenanteil, Drainasphalt etc.) und müssen zum Zweck der Niederschlagsversickerung mit Gefälle zu den angrenzenden Grünflächen angelegt werden. Somit wird die Menge des anfallenden Niederschlagswassers verringert.

Eine weitere Maßnahme zur Verringerung des anfallenden Niederschlagswassers ist die verpflichtende Umsetzung einer Dachbegrünung auf Flachdächer bzw. flach geneigten Dächern. Dazu zählen neben den Hauptgebäuden im Zentrum des Plangebietes auch sämtliche Garagen innerhalb des Baugebietes.

A.6.12.6 Stellplätze

Die Anzahl der erforderlichen Stellplätze ist auf den Baugrundstücken gemäß der Satzung über die Herstellung von Garagen und Stellplätzen (Garagen- und Stellplatzsatzung – GaStS)

des Marktes Schwanstetten herzustellen. Öffentliche Stellplätze sind innerhalb des Baugebietes vorgesehen.

A.6.13 Flächenbilanz

Tabelle 2: Flächenbilanz Geltungsbereich

Flächennutzung	Fläche	Anteil
Allgemeines Wohngebiet	23.427 m ²	44,6 %
Fläche für den Gemeinbedarf	3.781 m ²	7,2 %
Verkehrsflächen	8.552 m ²	16,3 %
Öffentliche Grünfläche (Sickerbecken, Gräben, Versickerungsmulden)	16.625 m ²	31,7 %
Flächen für die Versorgung	42 m ²	0,2 %
Fläche gesamt	52.477 m²	100 %

A.7 Nachrichtliche Übernahmen

Im Norden des Plangebietes kreuzt die Fernwasserleitung der Infra Fürth den Geltungsbereich.

A.8 Hochwasserschutz und Starkregenereignisse

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist das Thema Hochwasserschutz und Starkregenereignisse zu betrachten. Hierbei wird die Arbeitshilfe *Hochwasser- und Starkregenereignisse in der Bauleitplanung* herangezogen. Grundsätzlich befindet sich das Gebiet nicht in der Nähe von Gewässern oder deren gesicherten oder faktischen Überschwemmungsgebieten. Eine Gefährdung durch Hochwasser ist demnach nicht gegeben.

Im Plangebiet sind umfangreiche Versickerungsflächen berücksichtigt. Diese sind auf ein 50jähriges Regenereignis ausgelegt. Zudem wird ein Notüberlauf angelegt, der das Wasser bei noch stärkeren Regenereignissen nach Süden in dem Hembach ableitet. Das Plangebiet ist derzeit sehr flach mit einer leichten Neigung in Richtung Südosten ausgebildet. Im Rahmen der Erschließungsplanung werden umfangreiche Modellierungsmaßnahmen erforderlich, die ein Abfließen des Niederschlagswassers zu den Versickerungsflächen gewährleisten. Ein erhöhtes Risiko für Schäden aus Starkregenereignissen kann für das Plangebiet selbst sowie die umgebenden Grundstücke nicht erkannt werden. Die geplanten Entwässerungseinrichtungen in Kombination mit den geplanten Eingrünungsmaßnahmen werden ausreichend dimensioniert, um das anfallende Niederschlagswasser auch bei Starkregenereignissen aufzunehmen.

B Umweltbericht

B.1 Einleitung

In der Marktgemeinde besteht eine Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken sowie nach Bauland. Im Zuge der aktuell laufenden Flächennutzungsplanneuaufstellung wurde ein Wohnbaulandbedarf für die Marktgemeinde ermittelt. Dieser soll durch die Entwicklung des vorliegenden Baugebietes Oberlohe gedeckt werden.

Weiterhin gibt es aufgrund ausgeweiteter kommunaler Pflichtaufgaben in der Kinderbetreuung die Notwendigkeit, neue Kindertageseinrichtungen zu realisieren. Auch hierfür ist das Baugebiet Oberlohe vorgesehen.

Zur Deckung der vorgenannten Bedarfe sieht die Marktgemeinde Flächen östlich des Ortszentrums vor, die dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen sind. Für die Umsetzung wird daher die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Der Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Schwanstetten wird derzeit neu aufgestellt. Der Entwurf des Plans stellt für das Plangebiet eine Wohnbaufläche dar.

B.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Ziel des Bebauungsplans ist die Befriedigung der bestehenden Nachfrage nach Wohnbauland und Gemeinbedarf (Kindertageseinrichtung).

Bei der Planung sollen über dies die naturschutzrechtlichen Belange berücksichtigt werden, geeignete Vorgaben zur Klimaanpassung erfolgen sowie eine Einfügung in das Orts- und Landschaftsbild gewährleistet werden.

Das Plangebiet grenzt unmittelbar östlich an das neue Ortszentrum an und erstreckt sich in Nord-Südausdehnung von der Sperbersloher Straße im Norden bis nach Süden in etwa auf die Höhe des Ginsterweges.

Innerhalb des Plangebietes liegen die Grundstücke Fl.Nrn. 322/160, 322/161, 324/2, 325/11, 326 sowie Teilflächen aus den Fl.Nrn. 321/2, 322, 322/89, 364/2 der Gemarkung Schwand. Mit Ausnahme der mit einer Trafostation bebauten Fl.Nr. 322/161, die sich im Eigentum des Versorgungsnetzbetreibers befindet, stellen alle überplante Flächen kommunales Eigentum dar.

Für das Gebiet wird die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich, da das Plangebiet gegenwärtig als Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB zu bewerten ist und somit für die Errichtung von Wohnbebauung und Gemeinbebauung derzeit kein Baurecht besteht.

Für die Baugebiete werden Grundflächenzahlen von 0,3, 0,4 und 0,6 festgesetzt.

Zur Minimierung der entstehenden Eingriffe sind die Maßnahmen der Grünordnung, beispielsweise eine umfassende Durchgrünungsmaßnahmen mit angepassten Gehölzen zu realisieren.

Für den Bebauungsplan ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen und ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.

B.1.2 Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

B.1.2.1 Ziele aus Fachgesetzen

Für den vorliegenden Bebauungsplan werden die planungsrelevanten Ziele der aufgeführten Fachgesetze, jeweils in der aktuellen Fassung, folgendermaßen berücksichtigt:

- **BauGB**
insb. (Belange des Umweltschutzes), § 1a (Ergänzende Vorschriften des Umweltschutzes), § 2 Abs. 4 (Umweltprüfung) und § 2a i.V.m. Anlage 1 (Umweltbericht)
 - Prüfung der Auswirkungen auf Belange des Umwelt- und Naturschutzes, der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7) durch vorliegenden Umweltbericht
 - Dokumentation möglicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie deren Vermeidung und Kompensation als Grundlage für die gemeindliche Abwägung
 - Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich
- **BNatSchG**
insb. § 14 i.V.m. § 15 (Eingriffsregelung), §§ 20-33 (Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft), § 39 (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (Artenschutz)
sowie
BayNatSchG
insb. Art. 4 (Grünordnungspläne), Art. 16 (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile), Art. 19 (Arten- und Biotopschutzprogramm) und Art. 23 (Gesetzlich geschützte Biotope)
 - Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich und Festsetzung grünordnerischer Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild
 - konfliktarmer Standort, da hauptsächlich Bereiche mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft von der Planung betroffen sind
 - Umsetzung artenschutzrechtlicher Maßnahmen (Durchführung einer saP in der Kartierperiode 2024)
 - Keine Betroffenheit geschützter Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützter Biotope durch die Planung
- **BImSchG**
insb. i.V.m. der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Teil 1 (Lärmimmissionen)
 - Wahl eines konfliktarmen Standortes, in ausreichender Entfernung zu größeren Straßen oder Anlagen, die Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen

und ähnliche Umwelteinwirkungen emittieren oder Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe verursachen

- BBodSchG
insb. §§ 4-10 (Grundsätze und Pflichten zur Vermeidung schädlicher Bodenverunreinigungen)
 - Vermeidungsmaßnahmen, um schädliche Bodenveränderungen zu minimieren, z.B. Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen und Gehölzpflanzungen
- WHG
insb. Abschnitt 4 „Bewirtschaftung des Grundwassers“ (Entwässerung/Niederschlagswasserbeseitigung)
sowie
Bayerisches Wassergesetz
 - Wahl eines Standortes, an dem keine Oberflächengewässer betroffen sind oder direkt beeinträchtigt werden können
 - Festsetzung von Vermeidungsmaßnahmen, um nachteilige Veränderungen der Gewässereigenschaften, insb. des Grundwassers, zu minimieren; z.B. Niederschlagsversickerung auf dem Grundstück über die belebte Bodenschicht und Verwendung versickerungsfähiger Beläge
- BayDschG
 - Wahl eines Standortes, an dem keine Bau- und Bodendenkmäler betroffen sind
 - Hinweis auf Vorgehensweise beim Auffinden von Denkmälern

B.1.2.2 Natura-2000-Gebiete

Es befinden sich keine FFH-Gebiete innerhalb oder im Umfeld des Planungsgebietes.

Im näheren Umfeld des Plangebietes (ca. 100 m nördlich, 200 m östlich) befindet sich ausgewiesene Flächen des SPA-Gebietes „Nürnberger Reichswald (6533-471)“.

Eine Beeinträchtigung ist auch in Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete mit anderen Plänen oder Projekten unwahrscheinlich.

B.1.2.3 Weitere Schutzgebiete

Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts (§§ 23-30 BNatSchG) oder des Wasserrechts (Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete) befinden sich nicht im direkten räumlich-funktionalen Umfeld des Plangebietes und werden daher durch die Planung nicht berührt.

Das gesamte Plangebiet befindet sich außerhalb von ausgewiesenen „wassersensiblen Bereichen“.

Im näheren Umfeld des Plangebietes befinden sich Flächenausweisungen des Landschaftsschutzgebietes „Schutz des Landschaftsraumes im Gebiet des Landkreises Roth - "Südliches Mittelfränkisches Becken östlich der Schwäbischen Rezat und der Rednitz mit Vorland der Mittleren Frankenalb" (LSG Ost) [LSG-00428.01]“. Eine direkte Betroffenheit liegt nicht vor.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine amtlich kartierten Biotope. Jedoch befinden sich im weiteren Umfeld des Plangebietes kartierte Biotope. Aufgrund der Distanz zum Plangebiet ist nicht von negativen Auswirkungen auf kartierte Biotope zu rechnen.



Abbildung 3: Schutzgebiete und Biotope im Umfeld des Plangebietes (Rot), SPA-Gebiet (Blau), LSG (Grün) und Biotop Pink dargestellt (BayernAtlas, 2024)

B.1.2.4 Landesentwicklungsprogramm/Regionalplan Nürnberg (7)

Die Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern und des Regionalplans Nürnberg (7) sind ausführlich in der städtebaulichen Begründung (siehe Kap. A.5.1) beschrieben und werden mit der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete sind durch die Planung nicht betroffen.

B.1.2.5 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Schwanstetten aus dem Jahr 1993 stellt das Plangebiet als Gemeinbedarfsfläche mit Zweckbestimmung Schule (zwischen

Ginsterweg im Süden und Wohnbebauung Sperbersloher Straße im Norden) sowie im Wesentlichen als Fläche für die Landwirtschaft dar. Die vorhandene Grünanlage mit Bolzplatz, Beachvolleyballanlage und Spielplatz wird als Grünfläche dargestellt.

Der Bebauungsplan ist nicht aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Schwanstetten entwickelbar. Derzeit erfolgt eine Neuaufstellung des Flächennutzungsplans mit Landschaftsplan, der das Baugebiet in seiner Entwurfsfassung bereits als Bauland darstellt. Aufgrund des vorangeschrittenen Zeitlaufes der Neuaufstellung wird für den vorliegenden Bebauungsplan auf eine parallele Änderung des Flächennutzungsplans im sog. Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB verzichtet.

B.1.2.6 Sonstige Fachplanungen

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der naturräumlichen Einheit „Fränkische Keuper-Liasland D69“ (Ssymank).

Es liegt außerhalb von Schwerpunktgebieten (ABSP) des Naturschutzes.

B.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes

B.2.1 Schutzgut Fläche

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 52.477 m². Derzeit sind im Planungsgebiet nur geringfügige Teilversiegelungen bzw. Verdichtungen vorhanden (Feldweg), da es sich um vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt. Der Großteil des Plangebietes wird aktuell intensiv landwirtschaftliche genutzt.

Bezüglich Funktion und Wertigkeit der Fläche für die einzelnen Schutzgüter siehe nachfolgende Kapitel.

B.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Das Planungsgebiet wird derzeit größtenteils intensiv landwirtschaftlich genutzt. Das Plangebiet verfügt somit über eine relativ artenarme Vegetation, die stark durch die anthropogene Nutzung geprägt ist (Düngung, etc.).

Im Zuge des Planverfahrens wurde eine saP durch das Büro „ÖFA – Ökologie Fauna Artenschutz“ erarbeitet, die als Anlage beigefügt ist. Die im Jahr 2022 fertig gestellte saP kam zu dem Ergebnis, dass durch die Planung ein Feldlerchenrevier betroffen ist. Diese Betroffenheit ist durch die Etablierung einer CEF-Maßnahme „Ersatzhabitat Feldlerche“ zu kompensieren. Darüber hinaus wurden 3 Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt, welche in die Planung eingearbeitet wurden.

Darüber hinaus ist im Planungsgebiet das Vorkommen typischer, heimischer Tiere die an das Leben im Umfeld des Menschen angepasst sind, wahrscheinlich. Dazu zählen beispielsweise Rehe, Füchse, verschiedene Greifvögel und Marderarten, Ringeltauben, Krähen sowie Feld- und Wühlmäuse.

Durch die Nähe zu bestehenden Siedlungsgebieten bestehen Vorbelastungen die sich auf die Tier- und Pflanzenwelt im Vorhabenraum auswirken können.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von mittlerer Bedeutung.



Abbildung 4: Blick von Norden Richtung Süden über den nördlichen Teil des Plangebietes (TBM, 2021)

B.2.3 Schutzgut Boden

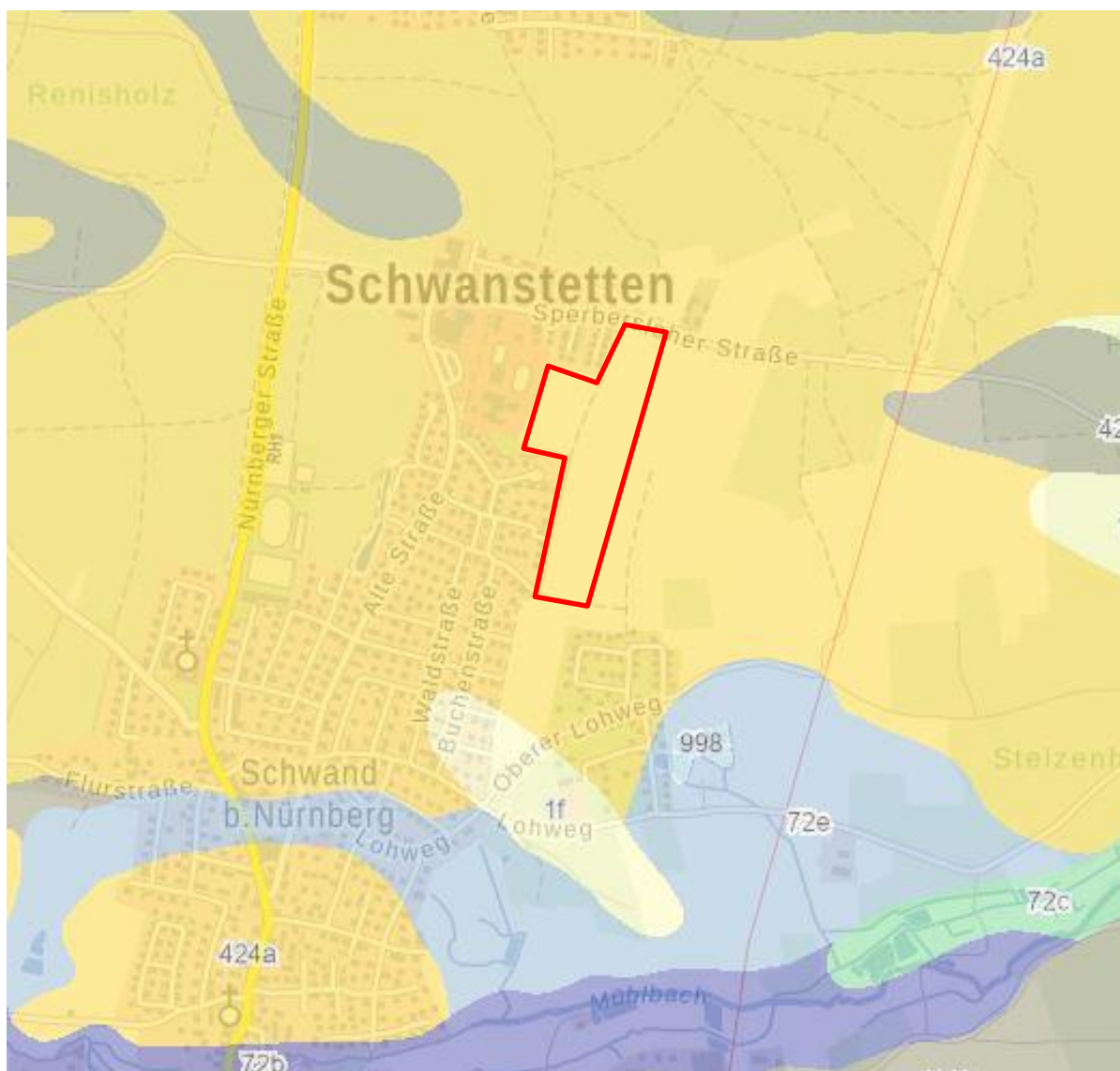


Abbildung 5: Übersichtsbodenkarte Bayern 1:25:000, Plangebiet Rot gekennzeichnet (BayernAtlas, 2024)

Als Bodentyp herrscht im Planungsgebiet „424a: Fast ausschließlich Braunerde, unter Wald verbreitet podsolig Braunerde und Podsol-Braunerde aus (Grus-)Reinwand (Deckschicht oder Sandstein) über Reinwand(-stein)“ vor. Entsprechend der digitalen Ingenieurgeologischen Karte Bayerns wird der Baugrund als „mäßig harte Festgesteine, häufig mit Inhomogenitäten“ beschrieben. Die Tragfähigkeit wird als hoch bis sehr hoch eingeschätzt.

Der Boden ist durch die anthropogene Nutzung geringfügig vorbelastet. Beispielsweise führt das Befahren mit schwerem Gerät zu Verdichtungen. Auch der Einsatz von Dünger und Pestiziden wirkt sich auf den Bodenhaushalt aus. Es ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktionen durch die vorhandene Bewirtschaftung geringfügig eingeschränkt sind.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.4 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet selbst befinden sich weder Fließ- noch Stillgewässer.

Aufgrund der topografischen Situation (relativ eben Gelände N-S/ leichte Unebenheiten O-W) ist nicht davon auszugehen, dass anfallendes Oberflächenwasser in Richtung des entstehenden Baugebietes abfließen wird.

Durch den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung kann es zu Schadstoffeinträgen in das Grundwasser kommen.

Trinkwasserschutzgebiete sowie Hochwassergefahrenbereiche sind nicht innerhalb des Plangebietes ausgewiesen und es befinden sich auch keine Ausweisungen im näheren Umfeld der Planung.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer bis mittlerer Bedeutung.

B.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Klimaschutz und Klimaanpassung sind seit dem Jahre 2011 ausdrücklich in § 1a Abs. 5 BauGB verankert und sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Bei der Überplanung von Flächen können frühzeitig geeignete Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und seine Folgen festgesetzt werden.

Über den Ackerflächen kann sich zwar Kaltluft bilden, jedoch sind diese Effekte aufgrund der topografischen Situation nur von geringer Relevanz. Darüber hinaus liegt die Ortschaft Schwanstetten nicht in thermisch belasteten Bereichen.

Für die Frischluftproduktion spielen die landwirtschaftlichen Flächen im Vorhabenraum kaum eine Rolle.

Eine Vorbelastung besteht durch den temporären Eintrag von Staub sowie Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.6 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand von Schwanstetten und wird nur aus westlicher Richtung aus der weiteren Landschaft einsehbar sein. Besondere Strukturen für das Landschaftserleben liegen nicht vor.

Im näheren Umfeld der Planung befinden sich keine nennenswerten Wander- und Radwege. Die umliegenden Wege werden jedoch durch die lokale Bevölkerung genutzt (Stundenerholung z.B. Spaziergang).

Das Plangebiet weist keine besondere Strukturvielfalt (Vegetationsbestände) auf. Prägende Landschaftselemente fehlen darüber hinaus ebenfalls.

Eine Vorbelastung besteht durch die aktuell bestehende anthropogene Nutzung (landwirtschaftliche Nutzung, Stromtrasse).

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

In diesem Schutzgut werden verschiedene Aspekte zusammengefasst:

- Objekte mit Bedeutung für das kulturelle Erbe,
- Landwirtschaft und Forstwirtschaft,
- sonstige Sachgüter (z. B. Jagd).

Als Kulturgüter werden nach § 2 des Gesetzes zum Schutz der Kulturdenkmale (DSchG) denkmalgeschützte bauliche Anlagen, Grünanlagen und Wasseranlagen behandelt. Gemäß § 6 DSchG sind nicht nur die Anlagen selbst geschützt, sondern auch die Umgebung bzw. deren Wirkungsraum stehen unter besonderen Schutz. Die land- und forstwirtschaftlichen Flächen werden entsprechend ihrer wirtschaftlichen und kulturellen Bedeutung bewertet. Für die Untersuchungen wurden neben eigenen Beobachtungen die Daten des Landesamts für Denkmalpflege verwendet.

Es befinden sich keine Baudenkmäler im Bereich des Plangebietes. Außerdem sind keine Bodendenkmäler bekannt.

Die Flächen weisen voraussichtlich keine Bedeutung für das Schutzgut auf.

B.2.8 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Für die landschaftsbezogene Erholung sind der Vorhabenraum selbst sowie das Umfeld nicht geeignet. Die Flächen werden offenkundig nur im Bereich der umlaufenden Wege für die Stundenerholung genutzt. Sie wird jedoch als gering eingeschätzt (nur durch lokale Bevölkerung genutzt).

Der Vorhabenraum ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.9 Wechselwirkungen

Soweit relevant sind die Wechselwirkungen bereits in den obigen Kapiteln bei den jeweiligen Schutzgütern im Zuge der Bewertung der jeweiligen schutzgutspezifischen Funktionen beschrieben.

B.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

B.3.1 Wirkfaktoren

Mit dem geplanten Vorhaben gehen während der Bau- und Betriebsphase Auswirkungen unterschiedlicher Art auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i einher. Gemäß Anlage 1 BauGB können diese direkter oder indirekter, sekundärer, kumulativer, grenzüberschreitender, kurz-, mittel-, langfristiger, ständiger oder vorübergehender sowie positiver oder negativer Art sein.

Zu prüfen sind dabei unter anderem folgende Wirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Anlage 1 des BauGB:

-
- Bau und Vorhandensein des geplanten Vorhabens, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten
 - Nutzung natürlicher Ressourcen (insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt), wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist
 - Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen
 - Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihre Beseitigung und Verwertung
 - Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)
 - Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme durch die mögliche Betroffenheit von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder durch die Nutzung natürlicher Ressourcen
 - Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels
 - eingesetzte Techniken und Stoffe

Diese Wirkbereiche werden nachfolgend, bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter bzw. Umweltschutzbelange, insoweit geprüft, wie es nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise möglich ist.

B.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche lassen sich anhand von sechs Bewertungsindikatoren mit fünf Bewertungsstufen beschreiben.

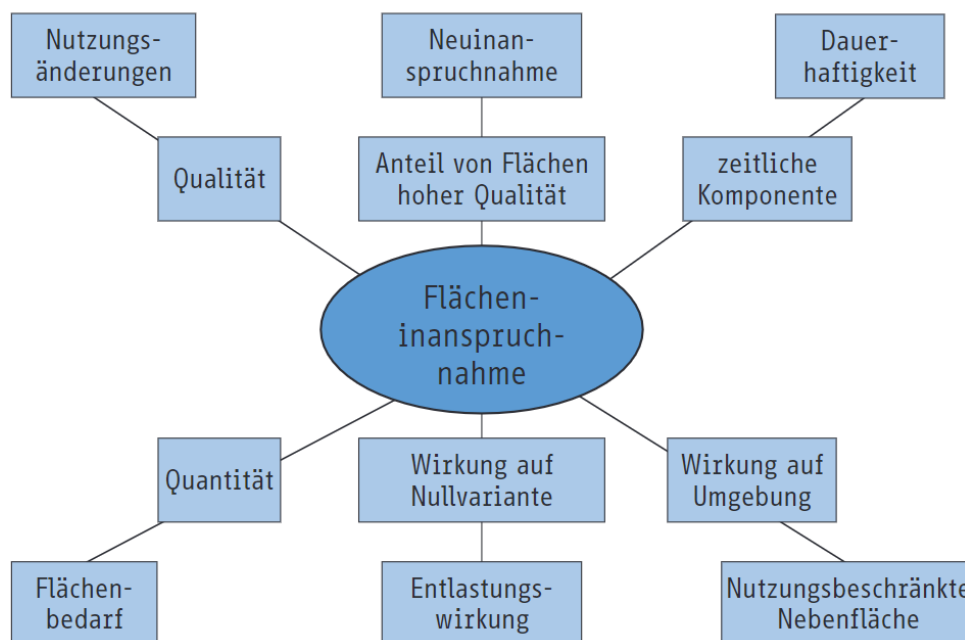


Abbildung 6: Übersicht der Indikatoren zur Bewertung des Schutzguts Fläche und des jeweils abgebildeten Aspekts der Betroffenheit © UVP-report 35 (1): 26-33 | 2021

Nutzungsänderungen

Eine Fläche ist umso hochwertiger, desto mehr Nutzungsarten aus ihr entwickelt werden können. Durch die Planung verändert sich die Anzahl der Nutzungsmöglichkeiten für die Fläche ins Negative. Nach der Ausführung der Planung kann die Fläche in weniger Nutzungsarten wie davor umgewandelt werden, weshalb die Nutzungsänderung durch das Bauvorhaben als negativ für das Schutzgut Fläche zu betrachten ist.

Neuinanspruchnahme

Bei dem Bauvorhaben werden mehr als 20 % auf Flächen, welche aktuell mit Nutzungsarten der Objektartengruppe „Vegetation“ belegt sind, durchgeführt. Für die Neuinanspruchnahme ist das als sehr schlecht zu bewerten.

Dauerhaftigkeit

Die Fläche wird dauerhaft in Anspruch genommen. Das Vorhaben ist für das Schutzgut Fläche im Hinblick auf die Dauerhaftigkeit und Regenerationsdauer als negativ zu betrachten.

Nutzungsbeschränkte Nebenfläche

Innerhalb des Bebauungsplans werden Flächen für das Wassermanagement sowie für den Erhalt bzw. die Aufwertung von Natur und Landschaft festgesetzt. Da es sich hier um vegetationsbedeckte Flächen handelt, ist dies als positiv anzusehen.

Entlastungswirkung

Die vorliegende Planung bringt keine nennenswerten Entlastungsfunktionen mit sich. Hier kann dennoch angegeben werden, dass für die zu errichtende Wohnbebauung kein anderes Gebiet in Anspruch genommen werden muss.

Flächenbedarf

Im Zuge der Planung ist kein Rückbau von bereits versiegelten Flächen geplant.

Ergebnis

Indikator	1	2	3	4	5	Kriterium
Nutzungsänderungen	>5	1-5	0	-1 - -5	< -5	Veränderung der weiteren möglichen Nutzungsarten
Neuinanspruchnahme	> 20 %	1-20 %	> 50 %	1-20 %	> 20 %	Anteil an beanspruchten Flächen hoher Qualität
	mehr Nutzungen möglich		degr. Flächen	Nutzungsgruppe Vegetation		
Dauerhaftigkeit	-	-	keine	1-50 a	> 50 a	Dauer der Blockierung für andere Nutzungsarten
Nutzungsbeschränkte Nebenfläche	< 90 %	90-99 %	100 %	101-150 %	> 150 %	Veränderung der vom Vorhaben indirekt beeinflussten Fläche
Entlastungswirkung	> 20 %	5-20 %	< 5 %	< 5 %	> 5 %	Entlastung der nutzungsbeschränkten Nebenfläche der Nullvariante
	Entlastung			Neubelastung		
Flächenbedarf	< 95 %	95-99 %	100 %	101-110 %	> 110 %	Flächenbedarf relativ zur Nullvariante

Abbildung 7: Übersicht der Bewertungsstufen zu den sechs Indikatoren für das Schutzgut Fläche, © UVP-report 35 (1): 26-332021

Durch die Betrachtung der fünf Bewertungskriterien ergibt sich bei dem konkreten Bauvorhaben für das Schutzgut Fläche eine hohe Bedeutung.

B.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bei Realisierung der Planung geht die Vegetation in den künftig überbauten Bereichen vollständig verloren. Der Verlust der vorhandenen Vegetation durch die Nutzung als Wohngebiet und Gemeingebiet wird im Zuge der Kompensationsmaßnahmen auf einer internen Fläche im selben Naturraum ausgeglichen.

Bau- und betriebsbedingt kann es zum Funktionsverlust oder -beeinträchtigungen von Tierlebensräumen im näheren Umfeld kommen, da Lärm und optische Störeffekte auf die Fauna einwirken. Außerdem können Erholungssuchende und freilaufende/jagende Haustiere die Wildtiere in der Umgebung des Wohngebietes stören. Zudem kann sich die Straßen-/Gebäudebeleuchtung auf die Tierwelt, wie beispielsweise nachtaktive Fluginsekten und Vögel, auswirken.

Die Durchgrünung des Wohngebietes bewirkt eine Minderung der Eingriffe für das Schutzgut. Verschiedene anpassungsfähige Vogelarten werden auch in den entstehenden Hausgärten geeignete Habitatstrukturen finden und in das Gebiet zurückkehren. Es ist davon auszugehen, dass künftig vorwiegend Kulturfolger und Ubiquisten auf den Flächen leben werden.

Im Jahr 2022 wurde durch das biologische „ÖFA – Ökologie Fauna Artenschutz“ eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Entsprechend der durchgeführten saP ist

durch die Planung von der Betroffenheit eines Feldlerchenreviers auszugehen. Entsprechend wurde innerhalb der Planung eine CEF-Maßnahme (Anlage eines 0,5 ha großen Ersatzhabitats) festgesetzt. Darüber hinaus wurden drei weitere Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt, die in die Planung aufgenommen wurden (S. A.5.4).

Die Planung führt voraussichtlich zu einem mittleren bis hohen Eingriff in das Schutzgut.

B.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Im Zuge der Planrealisierung wird gewachsener, belebter Boden in einem Umfang von 52.477 m² in Anspruch (wobei nur ca. die Hälfte der Fläche für bauliche Anlagen oder Verkehrsinfrastruktur in Anspruch genommen wird) genommen, der in seinen Funktionen als Filter, Pflanzen- und Tierlebensraum, Produktionsgrundlage, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie die Klimaregulierung nicht ersetzbar ist. Mit einer Grundflächenzahl von 0,3, 0,4 und 0,6 ist der Versiegelungsgrad als mittel stark anzusprechen. Die beanspruchten Böden sind durch die derzeitige Nutzung bereits teilweise anthropogen überprägt.

Während der Bauphase kann es zu zusätzlichen Belastungen des Bodens durch Bodenverdichtung kommen. Durch die Versiegelung und Überformung der für die Erschließung erforderlichen Verkehrsflächen und der baulich nutzbaren Flächen sind unausweichlich Leistungseinbußen für den Naturhaushalt gegeben.

Werden bei Erdarbeiten, Bodenbewegungen oder ähnlichen Maßnahmen Boden- und Untergrundverunreinigungen angetroffen, die gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosiv oder brennbar sind, so sind diese unverzüglich der zuständigen Unteren Abfallwirtschaftsbehörde anzuzeigen.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem mittleren Eingriff in das Schutzgut.

B.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die Neuversiegelung von bisher unversiegelter Fläche verringert die Filtermöglichkeit des Oberflächenwassers durch die bewachsene Bodenschicht und hat somit negative Auswirkungen für das Schutzgut Wasser. Die Versiegelung der Flächen im Baugebiet führt außerdem zu einer geringen Reduzierung des Regenrückhaltes in der Landschaft sowie einer eingeschränkten Versickerung und Grundwasserneubildung.

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sieht in § 55 Abs. 2 die ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung vor. Die Entwässerungskonzeption des Baugebietes berücksichtigt die Rückhaltung, Versickerung und oberflächige Ableitung von Niederschlagswasser.

Entsprechend der Festsetzungen der Grünordnung ist unverschmutztes Niederschlagswasser innerhalb des Planungsgebietes über die belebte Bodenschicht zu versickern, wodurch die Auswirkungen auf das Schutzgut reduziert werden.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen bis mittleren Eingriff in das Schutzgut.

B.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima

Über den künftig versiegelten Bereichen kommt es zu einer Erhöhung der Lufttemperatur und dementsprechend zu Auswirkungen auf das Mikroklima.

Während der Bauarbeiten ist mit einer Zunahme der Luftbelastung durch Staub und den Betrieb von Maschinen und Fahrzeugen zu rechnen.

Da es sich um keine für die Kalt- und Frischluftentstehung oder den Luftabfluss relevanten Bereiche handelt, sind weitere Beeinträchtigungen für das Schutzgut nicht zu erwarten.

Die Überbauung von bisher unversiegelten Flächen verstärkt die ohnehin ablaufenden Veränderungen durch den Klimawandel. Es kommt zu einer stärkeren Erwärmung der Luft über versiegelten Flächen, einer verminderten Abkühlung durch Verdunstungsvorgänge und zu einer verringerten Bindung von Luftverunreinigungen durch eine Vegetationsbedeckung.

Es wurden Festsetzungen getroffen, die die ungünstigen Auswirkungen auf das Lokal- und Mikroklima mindern können, wie die Rückhaltung, Versickerung und oberflächige Ableitung von Niederschlagswasser, die Etablierung einer Ortsrandeingrünung oder die Verpflichtung zu versickerungsfähigen Wegematerialien.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

B.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet wird ein Teilbereich des Ortsrandes von Schwanstetten bilden. Der bisherige Ortsrand ist durch Hausgärten und Bebauung geprägt. Künftig wird die neu entstehende Bebauung den Anblick der Ortschaft von der Landschaft aus nur geringfügig kennzeichnen, wobei die Einsehbarkeit durch die Lage im Gelände und die umliegenden Waldflächen eingeschränkt ist. Da die Bebauung nicht in Gebiete eingreift, die für das Landschaftserleben von wesentlicher Bedeutung sind, kommt es nicht zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut, auch wenn es durch die Ausweitung der bebauten Ortslage zu einer deutlichen Veränderung des Landschaftsbildes kommt.

Durch Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen wird sichergestellt, dass das Baugebiet eine angemessene und landschaftsverträgliche Durchgrünung und Eingrünung erfährt (Pflanzung standortgerechter Bäume, Ausweisung von Grünflächen, Ausschluss von Hecken aus Nadelgehölzen).

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

B.3.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Voraussichtlich werden von der Planung keine Kulturgüter oder sonstigen wertvollen Sachgüter betroffen sein. Werden bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde aufgefunden, sind diese unverzüglich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen (Art. 8 Abs. 1 BayDSchG) sowie unverändert zu belassen (Art. 8 Abs. 2 BayDSchG). Die Fortsetzung der Erdarbeiten bedarf der Genehmigung (Art 7 Abs. 1 BayDSchG).

Risiken für das kulturelle Erbe können damit ebenfalls ausgeschlossen werden.

Durch den Entzug von landwirtschaftlichen Nutzflächen kommt es zu erheblichen Auswirkungen auf Sachgüter.

Die Planung führt voraussichtlich zu keinem Eingriff in das Schutzgut.

B.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

Im Zuge der Erschließung und Bebauung des Geltungsbereiches können vorübergehende Lärm- und Immissionsbelastungen durch den Maschinen- und Geräteeinsatz bzw. durch temporären, zusätzlichen Verkehr auftreten.

Durch die Planung bedingte, als verträglich geltende Lärmemissionen werden durch den geringfügig erhöhten An- und Abfahrtsverkehr auftreten. Das vermehrte Verkehrsaufkommen verursacht außerdem Luftschadstoffemissionen.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

B.3.10 Wechselwirkungen

Den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft stellt die hohe Bodenversiegelung dar, die sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander auswirkt.

Mögliche Wechselbeziehungen der Schutzgüter infolge der Bodenversiegelung

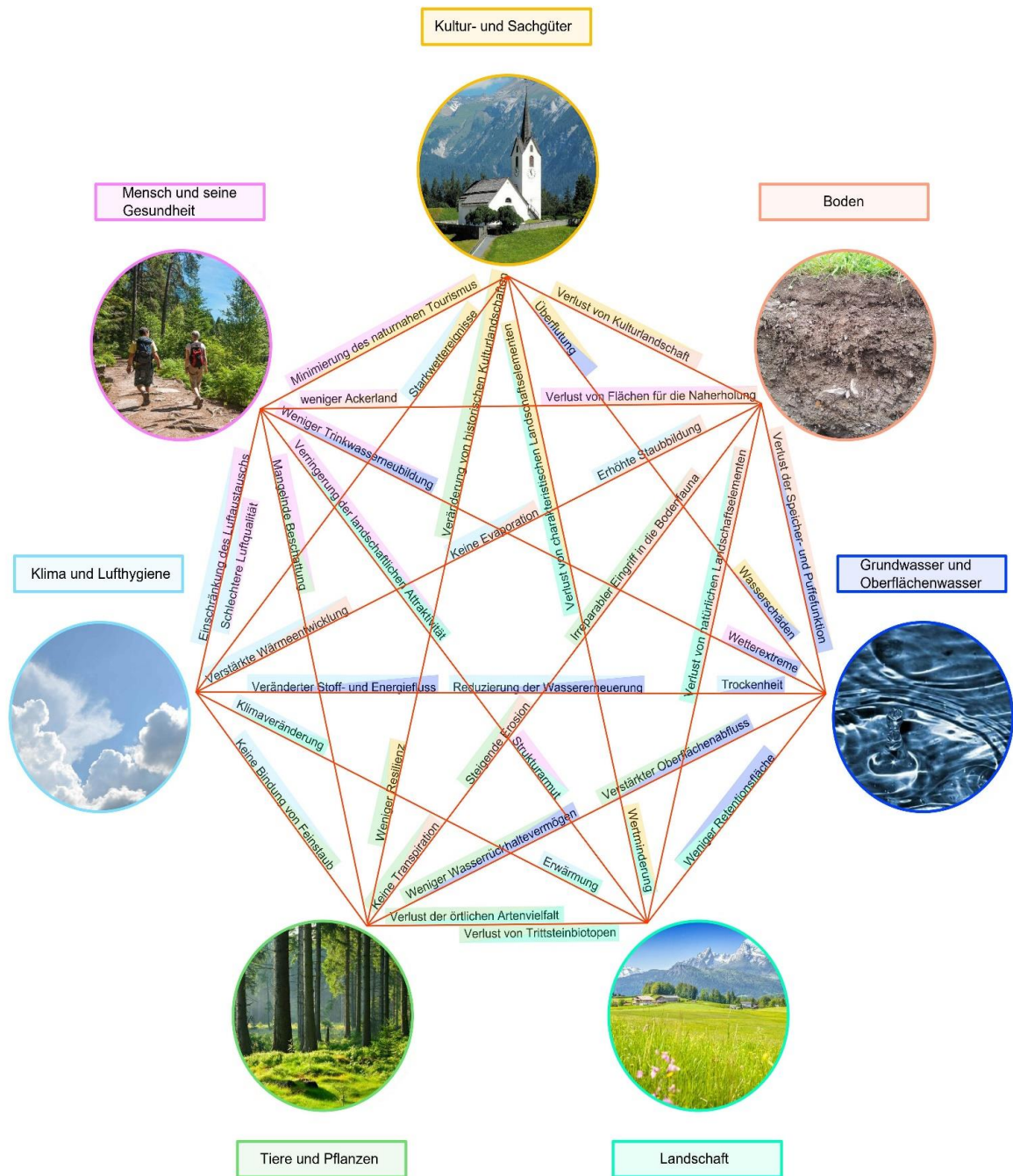


Abbildung 8: Auswirkungen von Bodenversiegelung auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen

B.3.11 Belange des technischen Umweltschutzes

Vermeidung von Emissionen/Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Umweltauswirkungen durch Schadstoffemissionen sind durch die Einhaltung der gültigen Wärmestandards und Einbau moderner Heizanlagen zu minimieren.

Eine geringfügige Erhöhung von Luftschadstoffemissionen durch den Kfz-Verkehr lässt sich nicht vermeiden.

Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Abfälle sind sowohl während der Bauphase als auch im laufenden Betrieb sachgerecht zu entsorgen.

Unbelastetes Niederschlagswasser wird soweit möglich vor Ort versickert.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Das Plangebiet verfügt laut Energie-Atlas mit einer jährlichen Sonnenscheindauer von 1600-1649 h/Jahr über sehr günstige Voraussetzungen für die Nutzung von Solarenergie.² Die Errichtung von Photovoltaik- oder Solaranlagen ist gemäß Bebauungsplan möglich.

B.3.12 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter oder vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenbereiche.

Das Gemeindegebiet gehört zu keiner Erdbebenzone³, d.h. die Anfälligkeit gegenüber dadurch bedingten Unfällen oder Katastrophen ist äußerst gering.

B.3.13 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es liegen keine Kenntnisse darüber vor, ob die Planung in Kumulierung mit benachbarten Vorhaben, auch hinsichtlich von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz, zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen könnte.

B.4 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung

Würde die Planung nicht durchgeführt werden, ist die Fortführung der bisherigen Nutzungen am wahrscheinlichsten. Die anthropogene Nutzung (landwirtschaftliche Nutzung) würde sich wie bisher auf die Schutzgüter auswirken.

Möglich ist außerdem eine Nutzungsaufgabe, bei der sich in den Offenlandbereichen zunächst eine Ruderalflur entwickelt, die im Laufe der Zeit verbuscht und sich letztendlich bei anhaltender Flächenstilllegung zu einem Wald entwickelt. Die Flächen würden sich in

² Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Globalstrahlung – Jahresmittel. https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&wicket-crypt=HF5VeymMRVQ [Zugriff: 20.10.23]

³ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ [Zugriff: 20.10.23]

Abhängigkeit von den Einflüssen aus der Umgebung, wie beispielsweise Dünger- und Pestizideinträge von benachbarten Äckern, zu extensiven Biotopen entwickeln, die Lebens- und Rückzugsräume für eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten darstellen würden. Entsprechend der Potenziellen Natürlichen Vegetation ist ohne direkte und indirekte Eingriffe des Menschen die Entwicklung eines „L4a Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald“ wahrscheinlich.

Wird die Planung nicht realisiert, müsste für das Baugebiet ein anderer Standort gefunden werden. Eine Inanspruchnahme einer alternativen Fläche kann je nach Beschaffenheit des Alternativstandortes zu geringeren, aber auch höheren Auswirkungen auf die Landschaft und den Naturhaushalt führen.

B.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

B.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung

Eine grundsätzliche Minimierung des Eingriffes erfolgt durch die Standortwahl des Baugebietes im Anschluss an bestehende Wohngebiete. Das Gebiet kann gut erschlossen werden.

In der folgenden Tabelle werden die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die bereits in den vorhergehenden Kapiteln genannt wurden, zusammengefasst.

Tabelle 3: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

Schutzgut	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ verdichtete und somit flächensparende Bauweise
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durchführung notwendiger Baumfällungen und Rodungen von Gehölzen nur im Zeitraum von 1.10. bis 29.02. (§ 39 BNatSchG) ▪ Durchgrünung des Baugebietes ▪ Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen ▪ Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile ▪ Durchlässigkeit der Siedlungsränder zur freien Landschaft
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beschränkung des Versiegelungsgrades auf ein Minimum ▪ Vermeidung von Bodenkontaminationen und nicht standortgerechter Bodenveränderungen ▪ Schutz vor Erosion und Bodenverdichtung ▪ Durchgrünung mit standortgerechten Gehölzen ▪ Verwendung versickerungsfähiger Beläge
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringstmögliche Versiegelung von Flächen ▪ Verwendung versickerungsfähiger Beläge
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringstmögliche Versiegelung von Flächen ▪ Anpflanzen von Gehölzstrukturen als Frischluftproduzenten
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingrünung und Durchgrünung der Baugebietes
Kultur- / Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einstellen der Erdarbeiten bei Auffinden kultur- oder erdgeschichtlicher Bodenfunde (Art 7. und 8 BayDSchG)
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingrünung und Durchgrünung des Planungsgebiets ▪ Verwendung von Lärm- und schadstoffarmen Baumaschinen

B.5.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 52.477 m². Die Wohngebietsfläche und Gemeinbedarfsflächen (entsprechend einer GRZ von 0,3, 0,4 und 0,6, vgl. Planblatt) einschließlich der Verkehrserschließung überplant 34.680 m² der gesamten Fläche. Auf den verbleibenden 17.797 m² kommt es zu keiner Verschlechterung des Vegetationsbestands (BNT A11). Die vorhandenen Ackerflächen werden als naturnahe Retentionsflächen, als Ortsrandeingrünung sowie als Grünflächen ausgewiesen.

Mit Hilfe von Luftbildern wurden die betroffenen Flächen im Zuge der Geländebegehung anhand ihrer Vegetationsausstattung in verschiedene BNT (Biotop- und Nutzungstypen) eingeteilt. Im Weiteren Verfahren wurden die BNT in einer georeferenzierten Karte verortet. In der nachfolgenden Tabelle wurden alle kartierten BNT erfasst. Im Weiteren wurde mit Hilfe des Leitfadens „Bauen im Einklang mit der Natur und Landschaft (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 2021)“ der zu leistende Ausgleichsbedarf ermittelt.

Tabelle 4: Eingriff- und Ausgleichskalkulation nach „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (vgl. S. 55ff)

Bezeichnung	Fläche (m ²)	Bewertung (WP)	GRZ/Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
Flächen vorhanden, ohne Änderung	6.886	0	0	-
Flächen kein Eingriff - keine Degradierung der BNT	10.911	0	0	-
Intensiv bewirtschaftete Äcker - A11	20460	2	0,3	12.276
Intensiv bewirtschaftete Äcker - A11	9.791	2	0,4	7.833
Intensiv bewirtschaftete Äcker - A11	3.790	2	0,6	4.548
Mesophile Hecke - B112	312	10	0,6	1.872
Intensiv bewirtschaftete Äcker - A11	327	2	1	654
Summe	52.477			27.183

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
naturnahe Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen und Mindestanzahl autochthoner Bäume	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	Festsetzung im BP aufgrund § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
Erhöhung der Durchlässigkeit der Siedlungs-ränder zur freien Landschaft	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	Festsetzung im BP aufgrund § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
Rückhaltung des Niederschlagswassers in naturnah gestaltetem Becken - Verpflichtung zur Nutzung versickerungsfähiger Be-läge für Zuwege und Stellplätze (Bauge-biete)	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	Festsetzung im BP
Summe (max. 20%)		9%

Summe Ausgleichsbedarf (WP)

24.736

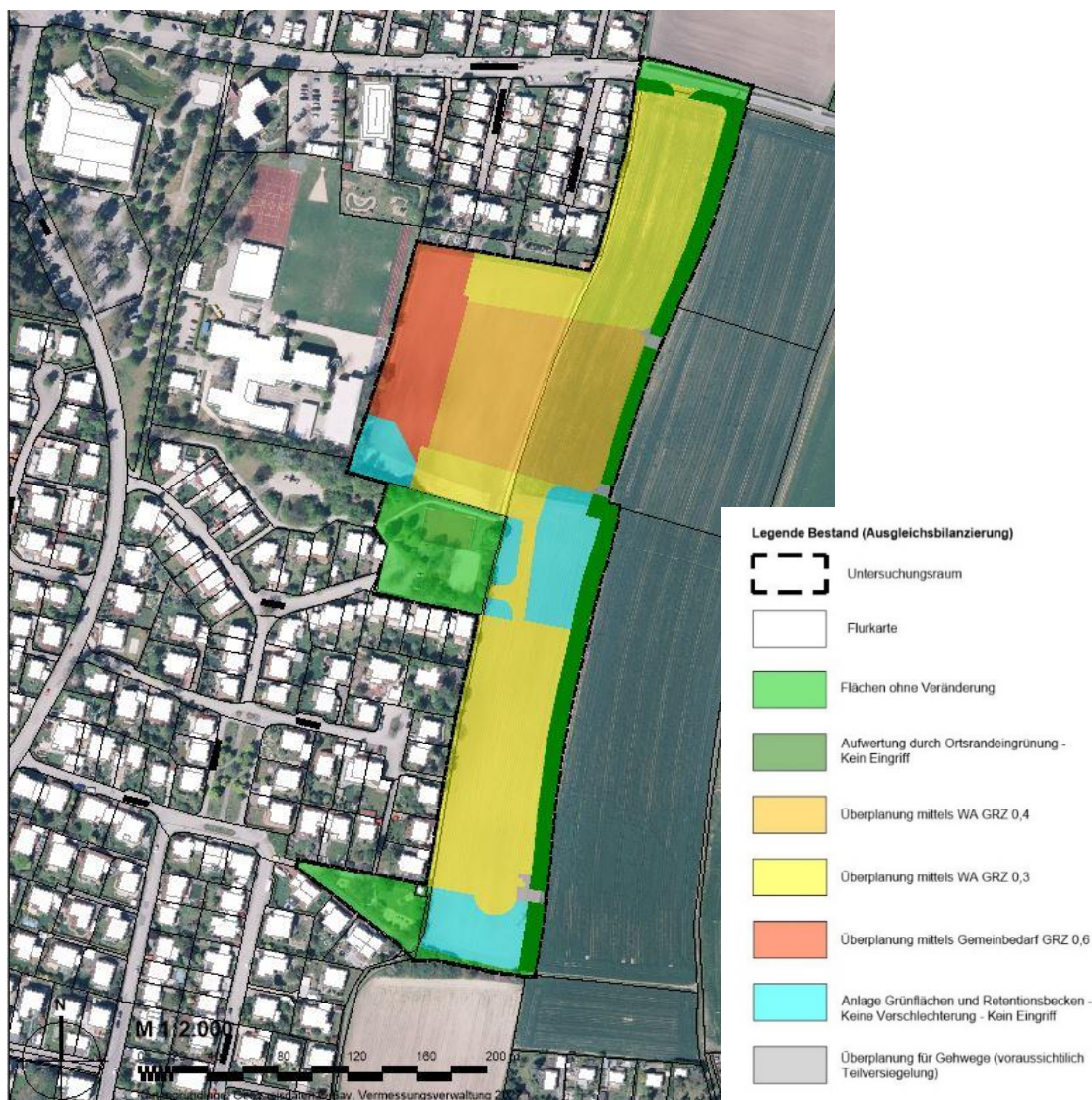


Abbildung 9: BNT im Geltungsbereich. Plangrundlage: Bayer. Vermessungsverwaltung, EuroGeographics 2023, o.M.

Gebiete mit einer hohen Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild sind vom Vorhaben nur un geringem Umfang (B112) betroffen.

B.5.3 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen

Um den Eingriff durch die vorliegende Planung auszugleichen, ist eine Gesamtausgleich von **24.736 Wertpunkten** erforderlich.

Der zu leistende naturschutzfachliche Ausgleichsbedarf wird aktuell intern durch die Etablierung einer mit Bäumen bestandenen Ortsrandeingrünung erbracht. Hierzu wird intensiv genutzte Ackerflächen (A11) zu einer mesophilen Hecke (B112) entwickelt.

Die nachfolgende Tabelle stellt die Aufwertung des intensiv genutzten Ackerlandes (A11) zu einer mesophilen Hecke (B112) dar. Durch die Umsetzung der vorliegenden

Ausgleichsmaßnahme kommt es zu einer Aufwertung von 3.516 m² A11 zu B112. Innerhalb der Ortsrandeingrünung mit einer Breite von ca. 9,5 m (variiert geringfügig über die gesamte Länge) sind ausnahmslos autochthone Bäume der Artenliste zu verwenden. Die Standorte sind dem Planblatt zum Bebauungsplan zu entnehmen. Die Flächen der Ortsrandeingrünung zwischen den Bäumen sind mittels Dreiecksbepflanzung (1 m Pflanzabstand) mit autochthonen Sträuchern der Pflanzliste zu bepflanzen. Gruppenpflanzungen sind zulässig.

Entsprechend der aktuellen Planung ist es vorgesehen entlang des östlichen Randes (Übergang zur freien Landschaft) der Ortsrandeingrünung auf den breiteren Teilflächen einen Feldweg anzulegen. Dieser Feldweg wurde innerhalb der vorliegenden Ausgleichbilanzierung mit einer Breite von 2,0 m angenommen und mitbilanziert.

Darüber hinaus sollen Teilflächen der Ortsrandeingrünung (Richtung Westen) als Wasserabflussbahnen genutzt werden (voraussichtlich Versickerungsgraben). Die Flächen sind ebenfalls mit autochthonem Saatgut einzusäen und entsprechend zu pflegen.

Alle festgesetzten Maßnahmen sind zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen.

Die Maßnahmen sind spätestens in der Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten zu realisieren.

Maßnahme Nr.	Ausgangszustand nach BNT-Liste			Prognosezustand nach BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme			
	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche	Aufwertung	Entsiegelfaktor	Ausgleichsumfang (WP)
1	A11	Acker, intensiv genutzt	2		Ortsrand B112 Mesophile Hecke (ca. Breite 7,5 m)	10	3516	8	0	28128
2	A11	Acker, intensiv genutzt	2		Ortsrand V331 Grünweg (ca. Breite 2,0 m)	2	1235	0	0	-
Summe Ausgleichsumfang in Wertpunkten										28.128
Bilanzierung										

Summe Ausgleichsumfang 28.128

Summe Ausgleichsbedarf 24.736

Differenz -3.392

Durch die festgesetzte interne Ausgleichsmaßnahme (Anlage einer Ortsrandeingrünung B112) kommt es zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung in Höhe von **28.128** Wertpunkten. Somit verbleibt ein Überschuss an Wertpunkten in Höhe von **3.392** Wertpunkten.

B.5.4 Artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen

Entsprechend der im Jahr 2022 durch das biologische Büro ÖFA durchgeführten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ergibt sich aufgrund der Betroffenheit eines Feldlerchenreviers die Notwendigkeit zur Umsetzung einer CEF-Maßnahme. Entsprechend der durchgeführten saP lautet es (vgl. S. 5F.):

CEF 1: Um die Kontinuität und Funktionsfähigkeit der Brutlebensräume der Feldlerche insgesamt ohne Unterbrechung zu gewährleisten und die Beeinträchtigungen durch den geplanten Eingriff zu kompensieren, wird der Verlust oder die Beeinträchtigung von Revieren auf einer Fläche in der freien Feldflur von insgesamt 0,5 ha ausgeglichen. Entsprechend den Vorgaben der saP-Arbeitshilfe Feldlerche (Maßnahmenpaket 2, LfU 11/2020) werden mit einer standortspezifischen Saatmischung regionaler Herkunft Blühflächen lückig angesät, so dass auch Rohbodenstellen erhalten bleiben. Um den Schutz von Nachgelegen und die Nahrungsverfügbarkeit für die Jungenaufzucht zu gewährleisten, besteht eine Bewirtschaftungsruhe vom 01.03. bis zum 01.08. Danach erfolgt eine einmalige Mahd der Fläche. Düngung und die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, Herbiziden, Fungiziden, Insektiziden und Rodentiziden sowie das Ausbringen von Gülle sind nicht zulässig. Während der Brutzeit sind die Befahrung der Fläche und die Nutzung als Vorgewende nicht erlaubt. Je nach Bedarf muss die Blühfläche nachgesät werden.

Die Verortung der CEF 1 Maßnahme sowie deren genaue Ausgestaltung wird im weiteren Verfahren ergänzt.

B.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Der Markt Schwanstetten prüft dauerhaft verschiedene Möglichkeiten zur Ausweisung von Wohngebieten sowie die Nachverdichtung über Baulücken. Aufgrund der Verfügbarkeit der zusammenhängenden Fläche stellt der Geltungsbereich der Planung eine ökonomisch sinnvolle Wahl für die Ausweisung eines Baugebietes dar. Jedoch sei hier erwähnt, dass die Auswirkungen auf die Schutzgüter durch die vorliegende Planung in Summe als mittel stark zu betrachten sind.

B.7 Zusätzliche Angaben

B.7.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Am 21.02.2022 erfolgte vor Ort eine Bestandsaufnahme mit Fotodokumentation.

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Prüffaktoren für die Schutzgüter.

Tabelle 5: Prüffaktoren für die Schutzgüter

Schutzgut	zu prüfende Inhalte
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umfang der Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorkommen und Betroffenheit von geschützten Tier- und Pflanzenarten, ▪ Biotopen/ Lebensraumtypen und deren Beeinträchtigung
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bodenart und -typ, Vorhandensein seltener, schützenswerter Böden ▪ Bodenaufbau und -eigenschaften, Betroffenheit von Bodenfunktionen und Bodenbildungsprozessen ▪ Baugrundeignung ▪ Versiegelungsgrad ▪ Vorhandensein von Altlasten ▪ Verdichtung und Erosion, Schadstoffeinträge

Schutzgut	zu prüfende Inhalte
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Fließ- und Stillgewässern ▪ Flurabstand zum Grundwasser ▪ Einflüsse auf Grundwasserneubildung ▪ Schadstoffeinträge
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emissionen, Luftqualität ▪ Frischluftzufuhr und -transport, ▪ Kaltluftproduktion und -transport ▪ Einflüsse auf Mikroklima
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, ▪ Betroffenheit von für das Landschaftserleben bedeutsamen Flächen/ Strukturen
Kultur- / Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lärm- und Geruchsemissionen ▪ Betroffenheit von für die menschliche Gesundheit relevanten Belangen ▪ Betroffenheit von Wegen und Infrastruktur

B.7.2 Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben

Zu den geologischen und hydrologischen Gegebenheiten sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds liegen nur grundlegende Informationen vor.

B.7.3 Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)

Es ist Aufgabe des Markt Schwanstetten, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4.

Die Ausführung bzw. Umsetzung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sollte vom Markt Schwanstetten erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans bzw. Anlage der Gebäude bzw. Einrichtungen geprüft werden. Das Monitoring zur Entwicklung der artenschutzrechtlichen Ersatzmaßnahme soll mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden.

B.7.4 Referenzliste mit Quellen

Für die verbal argumentative Darstellung der Umweltauswirkungen wurden die in der nachfolgenden Übersicht aufgeführten Quellen als Daten- und Informationsgrundlage verwendet:

Tabelle 6: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen

Umweltbelang	Quelle
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 21.02.2022 ▪ Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) (2024): BayernAtlas. Thema Umwelt.

Umweltbelang	Quelle
	<p>https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff:04.12.2024]</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-Web (Online Viewer). http://fisnat.bayern.de/finweb/ [Zugriff: 04.12.2024] ▪ saP (ÖFA, 2022)
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): UmweltAtlas Bayern. Thema Boden. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de [Zugriff: 04.12.2024]
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 04.12.2024] ▪ LfU: UmweltAtlas Bayern. Thema Naturgefahren. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de [Zugriff: 04.12.2024]
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 21.02.2022 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Topographische Karte. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=tk&catalogNodes=11,122 [Zugriff: 04.12.2024]
Mensch und seine Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 21.02.2022 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 04.12.2024] ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Freizeit in Bayern. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNodes=11,122. [Zugriff: 04.12.2024]
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 21.02.2022 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 04.12.2024]
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV (2012): BayernAtlas Thema Planen und Bauen. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=pl_bau&bgLayer=atkis&catalogNodes=11,122 [Zugriff: 04.12.2024]
sonstige Quellen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Globalstrahlung – Jahresmittel, Nutzungsmöglichkeiten Erdwärmesonden. https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&wicket-crypt=HF5VeymM-RVQ [Zugriff: 04.12.2024] ▪ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ [Zugriff: 04.12.2024] ▪ MEYNEN/SCHMIDTHÜSEN, 1953 – 1962: (Hrsg.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. - Remagen, Bad Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag)

B.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 18 „Oberlohe“ des Markt Schwanstetten beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a BauGB den aktuellen Umweltzustand des Planungsgebietes sowie die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind in Summe als mittel anzusehen. Für die Schutzgüter Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind die Auswirkungen als mittel bis hoch anzusehen.

Die Bodenversiegelung und der Verlust von Vegetationsbeständen (auch als Lebensraum für Tiere) stellt den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft dar, sie wirkt sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander aus.

Insgesamt nimmt der Versiegelungsgrad innerhalb des Planungsgebietes deutlich zu. Die erforderlichen Erdbewegungen sind als mittel stark einzustufen. Die neu geschaffenen Pflanzungen sowie die Entwicklung der ausgewiesenen internen Ausgleichsflächen zu mesophilen Hecken mit integrierten Bäumen ergänzt durch weitere Pflanzungen können die ungünstigen Auswirkungen der Errichtung des Baugebiets auf die einzelnen Schutzgüter ausgleichen. Es entsteht im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein ausgleichspflichtiger Eingriff in Natur und Landschaft entsprechend dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Dieser Kompensationsbedarf wird durch ein Maßnahmenkonzept auf einer internen Planungsfläche ausgeglichen.

Zur vertiefenden Betrachtung des Artenschutzes wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP, ÖFA, 2022) erstellt. Entsprechend der saP ist vom Verlust eines Brutreviers der Feldlerche auszugehen. Entsprechend der Vorgaben der saP wurden die notwendigen CEF-Maßnahmen sowie drei weitere Vermeidungsmaßnahmen in die Planung aufgenommen.

C Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)

- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch § 5 des Gesetzes vom 23.07. 2024 (GVBl. S. 257)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 04.06.2024 (GVBl. S. 98)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 03.07.2024 (GVBl. S. 225)
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch zuletzt geändert durch § 1 Abs. 6 der Verordnung vom 4. Juni 2024 (GVBl. S. 98)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtsammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch § 3 des Gesetzes vom 23. Juli 2024 (GVBl. S. 257)

D Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Regionalplan Nürnberg (7) mit Kennzeichnung Markt Schwanstetten.....9

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2: Flächenbilanz Geltungsbereich.....28

E Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
AELF	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Art.	Artikel
BayKompV	Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BE-Fläche	Baustelleneinrichtungsfläche
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BP	Bebauungsplan
CO ₂	Kohlendioxid
dB(A)	bewerteter Schalldruckpegel
DIN	Deutsche Institut für Normung
FFH	Fauna-Flora-Habitat
Fl.-Nr.	Flurstücksnummer
GOK	Gelände-Oberkante
ha	Hektar
Hz	Hertz = Schwingung pro Sekunde
i.V.m	in Verbindung mit
kF-Werte	Durchlässigkeitsbeiwert
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz

LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LDBV	Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
MKW	Mineralölkohlenwasserstoffe
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PAK	polyzyklisch aromatische Kohlenwasserstoffe
PM	Particulate Matter = Definition des Feinstaubs gemäß National Air Quality Standard
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
SM	Schwermetalle
TA-Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
UBA	Umweltbundesamt
UR	Untersuchungsraum
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VDI	Verein Deutscher Ingenieure

F Verzeichnis der Anlagen

- Baugrunduntersuchung und Gründungsberatung vom 30.11.2021, KP Ingenieurgesellschaft für Wasser und Boden mbH, Gunzenhausen
- Verkehrsuntersuchung Schwanstetten: Oberlohe, Alte Straße vom 24.03.2022, PB Consult GmbH, Nürnberg
- Prüfung der schalltechnischen Verträglichkeit gegenüber einwirkendem Verkehrs-, Gewerbe- und Freizeitlärm vom 15.08.2023, Messinger + Schwarz Bauphysik-Ingenieur-Gesellschaft mbH, Röthenbach a.d. Pegnitz
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung vom 02.2022, ÖFA Ökologie Fauna Artenschutz, Roth