

**FLÄCHENNUTZUNGSPLAN
STADT SCHWÄBISCH GMÜND - WALDSTETTEN**

2. Änderung

(Strutfeld 4. Erweiterung Wohnen)

Gemarkung Bargau

Begründung und Umweltbericht

Inhalt

1.	Erfordernis zur Planaufstellung.....	4
1.1	Städtebauliche Begründung und Erforderlichkeit.....	4
1.2	Ziele und Zwecke der Planung.....	5
1.3	Art des Verfahrens	5
1.4	Standortalternativenprüfung.....	5
1.5	Zahlenmaterial zur Erforderlichkeit	6
2.	Räumlicher Geltungsbereich.....	7
2.1	Lage innerhalb des Gemeinwesens.....	7
2.2	Beschreibung des Änderungsbereichs	7
2.3	Größe und einzelne Nutzungen	8
2.4	Bestand	8
2.5	Allgemeine naturräumliche Gegebenheiten	9
3.	Einordnung in die übergeordnete Planung	12
3.1	Regionalplan Ostwürttemberg.....	12
3.2	Flächennutzungsplan	15
3.3	Landschaftsplan	16
3.4	Bestehende Bebauungspläne	16
3.5	Angrenzende Bebauungspläne.....	16
3.6	Rechtliche Bindungen, die nicht planungsrechtlicher Art sind	17
3.7	Grundbesitzverhältnisse.....	17
4.	Erschließung, Ent- und Versorgung.....	17
4.1	Verkehrs- und Erschließungsgegebenheiten	17
4.2	Entwässerung.....	18
4.3	Versorgung.....	18
4.4	Immissionen	18
4.5	Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs	18
	Planungsrechtliche Darstellung im Änderungsbereich	20

Anlagen zur Begründung

Umweltbericht (Entwurf, 28.08.2025):

Anhang 1: Umweltbericht und Bestandsplan,
Büro Stadtlandingenieure, Ellwangen

Anhang 2: Grünordnungsplan,
Büro Stadtlandingenieure, Ellwangen

Anhang 3: Eingriffs- / Ausgleichsbilanz (E/A-Bilanz),
Büro Stadtlandingenieure, Ellwangen

Anhang 4: Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung,
Büro Stadtlandingenieure, Ellwangen

Anhang 5: Maßnahmenblatt Externe Ausgleichsmaßnahmen A1,
Büro Stadtlandingenieure, Ellwangen

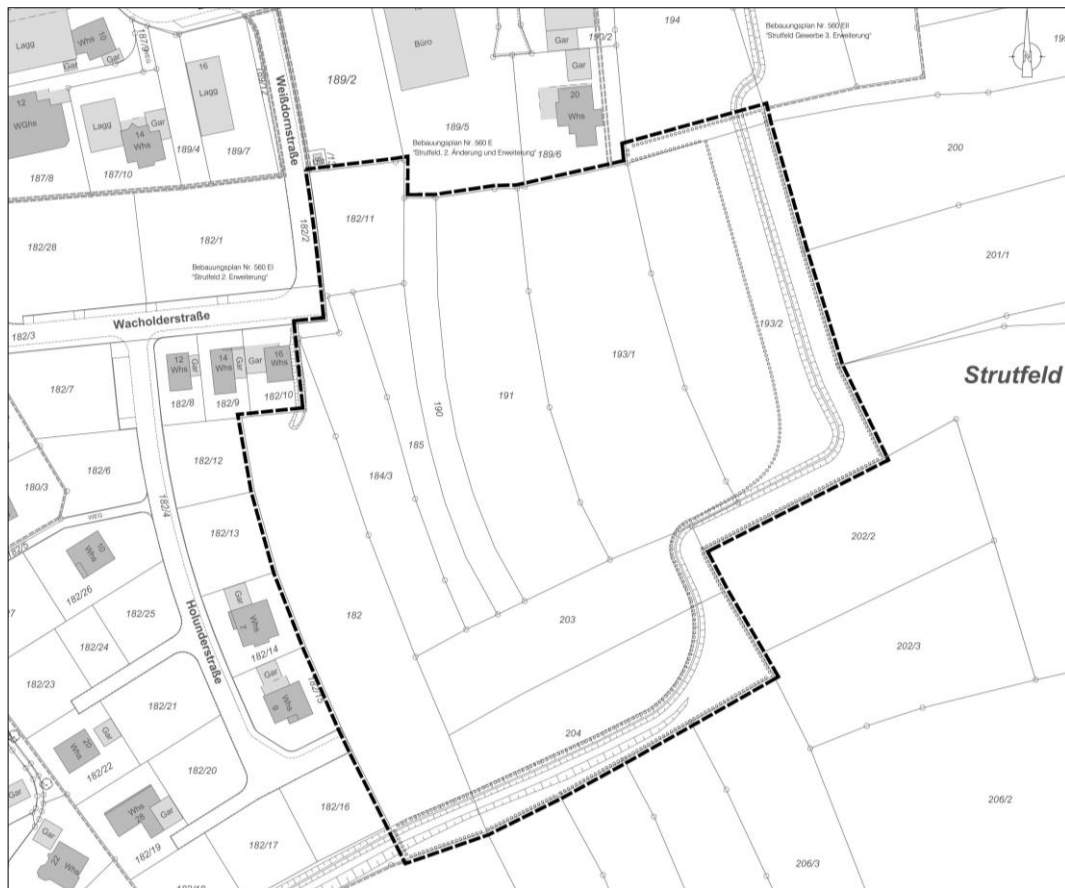
Anhang 6: Maßnahmenblatt Externe Ausgleichsmaßnahmen A2,
Büro Stadtlandingenieure, Ellwangen

Weitere Anhänge:

Anhang 7: Klimasteckbrief „Klimagerechtes Flächenmanagement“,
*GEO-NET Umweltconsulting GmbH mit berchtoldkrass space&options,
Hannover, Oktober 2019*

Anhang 8: Gegenüberstellung Flächen im Flächennutzungsplan alt – neu,
Stadt Schwäbisch Gmünd – Amt für Stadtentwicklung, 19.08.2025

BEGRÜNDUNG



Abgrenzung des Geltungsbereichs für den Bebauungsplan Nr. 560 E III

1. ERFORDERNIS ZUR PLANAUFSTELLUNG

1.1 Städtebauliche Begründung und Erforderlichkeit

Als ausgewiesenes Mittelzentrum ist die Stadt Schwäbisch Gmünd angehalten nach den allgemeinen Grundsätzen des Regionalplans eine gezielte Zunahme der Bevölkerung durch Binnen- und soweit erforderlich durch Außenwanderungsgewinne anzustreben.

In Schwäbisch Gmünd gibt es eine stabile bis steigende Wohnungsnachfrage. Im Hinblick auf Wohneigentumsbildung – besonders im Bereich der selbstgenutzten Einfamilienhäuser – ist die Nachfrage anhaltend vorhanden, zunehmend auch in kompakteren Wohnformen wie Reihenhäuser und Mehrfamilienhäuser. Hierfür wurde speziell nach Möglichkeiten gesucht, an vorhandene Bebauung einschließlich der Infrastruktur von Straßen- und Kanalanschlüssen anzuknüpfen.

Der letzte Bebauungsplan „Strutfeld, 2. Erweiterung“ in Bargau mit der überwiegenden Festsetzung von Wohnbebauung, ist am 07.03.2019 in Kraft getreten und bietet Platz für 20 neue Einfamilien- oder Doppelhäuser. Die Erschließung und einige Gebäude wurden bereits gebaut, weitere Gebäude befinden sich momentan in der Bauphase. Mit der 4. Erweiterung der Wohnbebauung Strutfeld würden insgesamt ca. 25.800 m² Neubaufäche hinzukommen, wovon ca. 14.100 m² neue Wohnbaufläche, ca. 3.300 m² Mischgebiet und ca. 4.800 m² Grünfläche für die Entwässerung und zum Ausgleich sind. Die Restfläche wird für Erschließungsflächen benötigt.

Die Bebauung des Plangebiets soll eine Mischung aus Einfamilien-, Doppel-, Reihen- und Mehrfamilienhäusern hervorbringen, um möglichst viel Wohnraum anbieten und ein vielfältiges Angebot für verschiedene Bedarfe bereitstellen zu können.

1.2 Ziele und Zwecke der Planung

In Schwäbisch Gmünd gibt es eine stabile Wohnungsnachfrage. Es besteht die Zielsetzung, in den Ortsteilen außerhalb der Kernstadt die Wohnflächen nach dem Grundsatz des Eigenbedarfs zu entwickeln. Die Entwicklung von Wohnbauflächen nach dem Grundsatz des Eigenbedarfs der Ortsteile entspricht den Zielsetzungen des langfristigen Entwicklungskonzeptes für Schwäbisch Gmünd. Hiermit kann den Abwanderungstendenzen, die letztlich zu Lasten vorhandener Infrastruktureinrichtungen gehen, entgegengewirkt werden. Bei der Planung sind neben Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser auch Mehrfamilienhäuser oder andere Wohnformen wie z.B. Seniorenwohnen berücksichtigt.

Oberstes Ziel für das Plangebiet ist neben einer am konkreten Bedarf ausgerichteten Schaffung von Bauflächen für Wohnraum auch die Entwicklung eines endgültigen und definierten Ortsrandes in Bargau.

1.3 Art des Verfahrens

Die Flächennutzungsplanänderung wird im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 560 E III „Strutfeld 4. Erweiterung Wohnen“ durchgeführt (§ 8 Abs. 3 BauGB).

Bei Beginn des Parallelverfahrens war der Flächennutzungsplan 2020 der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Schwäbisch Gmünd – Waldstetten vom 22.12.2011 wirksam, bei diesem handelte es sich um das 15. Änderungsverfahren. Seit dem 03.07.2025 ist nun der Flächennutzungsplan 2035 der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Schwäbisch Gmünd – Waldstetten wirksam, daher muss die Änderungsnummerierung des Parallelverfahrens angepasst werden. Bei dem vorliegenden Flächennutzungsplanverfahren handelt es sich nunmehr um die **2. Änderung des Flächennutzungsplanes 2035**. Die Nummerierung und damit der Name des Flächennutzungsplanänderungsverfahrens wird daher im weiteren Verfahren entsprechend geändert.

Der Aufstellungsbeschluss wurde in öffentlicher Sitzung am 22.03.2024 durch die Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft mit Waldstetten gefasst (Gemeinderatsdrucksache Nr. 208/2023). Für die Ermittlung der für die Flächennutzungsplanänderung relevanten Umweltbelange fand für den Bebauungsplan 560 E III „Strutfeld 4. Erweiterung Wohnen“ am 22.11.2021 im Rathaus der Stadt Schwäbisch Gmünd ein Scoping-Termin statt. Die Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB und die Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange § 4 Abs. 1 BauGB fand vom 23.09.2024 bis 22.10.2024 statt.

Es wird die Flächennutzungsplanänderung mit Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB und Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

1.4 Standortalternativenprüfung

Schwäbisch Gmünd möchte auch den Ortsteilen die Chance der Eigenentwicklung bieten und der Nachfrage nach Wohnraum in den verschiedenen Ortsteilen Rechnung tragen. Im Fortschreibungsverfahren des Flächennutzungsplans 2035 wurde in einem umfangreichen Bewertungsschema jede Potenzialfläche zur Weiterentwicklung von Schwäbisch Gmünd genauestens untersucht und auf die Eignung hinsichtlich sieben verschiedener Kategorien geprüft und bewertet. Die Fläche der 4. Erweiterung im Strutfeld hat hinsichtlich klimaökologischer, umweltökologischer, sozialer, ökonomischer und landwirtschaftlicher Belange von allen untersuchten Flächen in Bargau das beste Entwicklungspotenzial für die Wohnbebauung hervorgebracht. Darüber hinaus gibt es keine Einschränkung durch eine Leitung der Landeswasserversorgung wie im Vergleich zum nördlichen Erweiterungspotenzial in Bargau. Hinsichtlich des Grunderwerbs stellte das Strutfeld die einzige Möglichkeit zum gegebenen Zeitpunkt dar und konnte somit zeitnah entwickelt werden.

1.5 Zahlenmaterial zur Erforderlichkeit

Die Nachfrage nach Wohnraum ist in Schwäbisch Gmünd enorm und kann kaum abgefangen werden. Derzeit belaufen sich die Anfragen und Interessenten für Wohnbaugrundstücke in Schwäbisch Gmünd auf 942. Davon sind 420 auch an einem Grundstück in Bargau interessiert.

Einwohnerentwicklung in Schwäbisch Gmünd			und Bargau	
2009	59.499		2.762	
2010	59.015	-484	2.773	+11
2011	59.085	+70	2.731	-42
2012	59.173	+88	2.749	+18
2013	59.425	+252	2.723	-26
2014	60.024	+599	2.727	+4
2015	60.687	+663	2.675	-52
2016	61.278	+591	2.678	+3
2017	61.762	+484	2.666	-12
2018	62.036	+274	2.730	+64
2019	61.965	-71	2.742	+12
2020	62.017	+52	2.774	+32
2021	62.142	+125	2.758	-16
2022	63.136	+994	2.770	+12
2023	63.532	+396	2.774	+4
2024	63.698	+166	2.799	+25

Daten Statistisches Landesamt, Stand jeweils 31.12.; Daten Einwohnermeldeamt, Stand jeweils 31.12.

Seit 2012 verzeichnet die Stadt einen sich zunehmend beschleunigenden Einwohnerzuwachs. Die Einwohnerzahl ist dabei stärker gestiegen als mit den früheren Prognosen des statistischen Landesamtes vorhergesagt. Die letzten Zensus-Ergebnisse aus dem Jahr 2022 (63.449 EW) lassen sogar darauf schließen, dass Schwäbisch Gmünd in den letzten Jahren nochmals deutlich stärker an Zuwachs gewonnen hat.

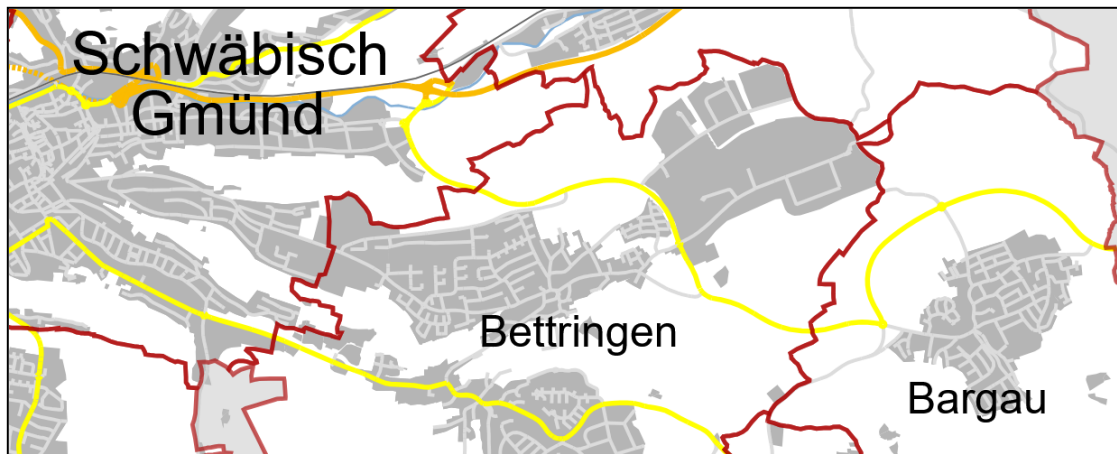
2. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

2.1 Lage innerhalb des Gemeinwesens

Die Stadt Schwäbisch Gmünd liegt in der Region Ostwürttemberg, 50 Kilometer von der Landeshauptstadt Stuttgart entfernt, im Ostalbkreis. Schwäbisch Gmünd befindet sich im System der zentralen Orte als Mittelzentrum in der Entwicklungsachse Stuttgart – Schorndorf – Schwäbisch Gmünd – Aalen. Die Große Kreisstadt hat rund 63.000 Einwohner, die sich auf die Kernstadt und 11 Stadtteile verteilen.

Bargau ist ein Teilort von Schwäbisch Gmünd und liegt ca. 7 km südöstlich von Schwäbisch Gmünd an der Landesstraße 1161. Der Ortsteil liegt auf einem Zwischenplateau etwa 100 Höhenmeter oberhalb des Remstals am Fuß des Albtraufs.

Bargau zählt mit ca. 2.800 Einwohnern und einer Gemarkungsfläche von ca. 8,5km² zu den mittelgroßen Stadtteilen von Schwäbisch Gmünd. Die ehemals selbständige Gemeinde Bargau wurde am 1. Januar 1971 in die Stadt Schwäbisch Gmünd eingemeindet.



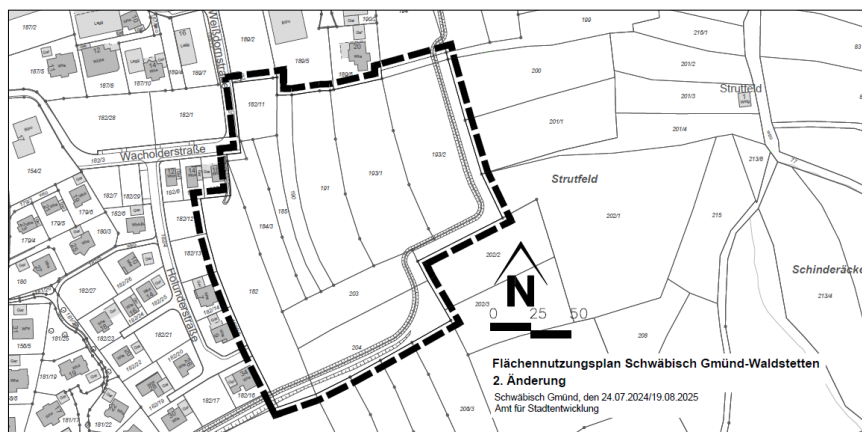
Lage im Raum, Eigene Darstellung

2.2 Beschreibung des Änderungsbereichs

Der Änderungsbereich liegt südöstlich des Stadtteils Bargau auf der Gemarkung Bargau.

Nördlich des Geltungsbereichs befinden sich Gewerbeflächen. Im Westen befindet sich ein Wohn- und Mischgebiet und im Süden und Osten schließen landwirtschaftlich genutzte Grün- und Ackerflächen an.

Im Osten verläuft der Büchelesbach, in den das anfallende Oberflächenwasser der landwirtschaftlichen Flächen eingeleitet werden soll, woraus sich der Zuschnitt des Geltungsbereiches ergibt.



Abgrenzung des Änderungsbereichs, Stadt Schwäbisch Gmünd – Amt für Stadtentwicklung, 19.08.2025

2.3 Größe und einzelne Nutzungen

Gesamtgröße:	ca.	25.821 m²
---------------------	------------	-----------------------------

Wohnbaufläche	ca.	14.081 m ²
Mischgebiet	ca.	3.259 m ²
öffentliche Verkehrsfläche	ca.	3.667 m ²
öffentliches Grün	ca.	4.814 m ²

2.4 Bestand

Der Änderungsbereich liegt südöstlich des Stadtteils Bargau auf der Gemarkung Bargau.

Innerhalb

Im Plangebiet befindet sich ein Teil des Flurstücks 194.

Folgende Flurstücke liegen vollständig innerhalb des Geltungsbereichs:

182/11, 182, 184/3, 185, 190, 191, 193/1, 193/2, 203, 204

Außerhalb

Am Nördlichen Ende des Geltungsbereichs grenzt das bestehende Gewerbegebiet mit den Flurstücken 189/13, 189/6, 189/5 und 189/2 und 194 an das Plangebiet an.

Im Osten und Süden liegen landwirtschaftlich genutzte Grün- und Ackerflächen.

Im Westen schließt das Plangebiet an ein Wohn- und Mischgebiet mit den Flurstücken 182/2, 182/3, 182/10, 182/12, 182/13, 182/14, 182/15, 182/4 und 182/16 an.



Abgrenzung des Änderungsbereichs

2.5 Allgemeine naturräumliche Gegebenheiten

Topographie

Schwäbisch Gmünd liegt zwischen den Randhöhen des Welzheimer Waldes (Teil des Schwäbisch-Fränkischen Waldes) im Norden und des östlichen Vorlandes der Schwäbischen Alb im Süden in einer Talweitung der Rems und im Mündungsbereich des Josefsbachs.

Die überplante Fläche liegt in einem Höhenbereich zwischen 435 m üNN und 446,5 m üNN und fällt in nordöstliche Richtung leicht ab.

Oberflächenwasser

Im Plangebiet sind keine Gewässer oder Wasserläufe vorhanden. Östlich des Geltungsbereichs verläuft der Büchelesbach.

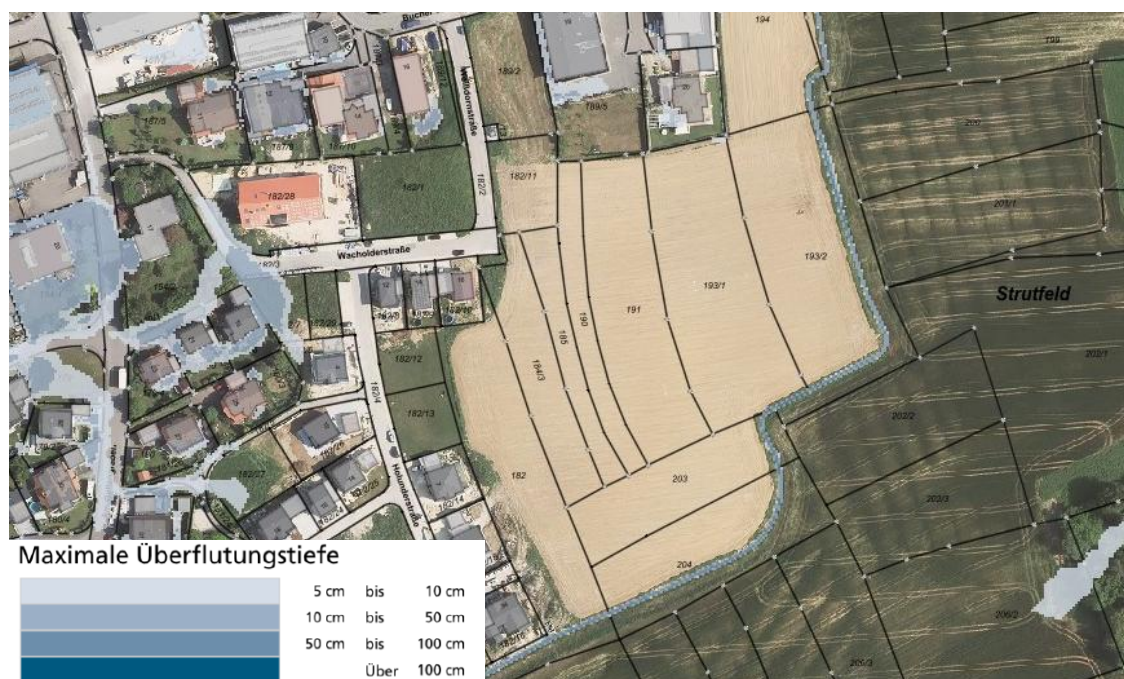
Starkregen

Aufgrund des verheerenden Unwetters vom Mai 2016 möchte die Stadt Schwäbisch Gmünd auf die Eigenvorsorge der Bürgerinnen und Bürger gegenüber Überflutungen hinweisen. Bereits bei der Planung und dem Bau können Eigentümer Maßnahmen treffen, um ihr Eigentum vor den Folgen einer Überflutung durch Starkregen oder Hochwasser zu schützen. Entsprechend § 72 WHG handelt es sich auch bei Überflutungen infolge von Starkregen um Hochwasser. Überflutungen infolge von Starkregen fallen somit auch unter die nach § 5 Abs. 2 WHG allgemeine Sorgfaltspflicht von Jedermann.

Um zu untersuchen, wie sich Betroffene vor Starkregen schützen können, beteiligte sich die Stadt Schwäbisch Gmünd am Forschungsprojekt RESI-extrem (Resilienzbildung nach Extremereignissen). Inhalt dieses Forschungsprojektes ist die Auseinandersetzung damit, wie scheinbar unvorhersehbare Extremwetterereignisse in der Stadtentwicklung zukünftig berücksichtigt werden können.

Für die Stadt Schwäbisch Gmünd wurde dabei eine Starkregenanalyse durchgeführt und Starkregenrisikogefahrenkarten erstellt. Diese sollen auf die Gefahren durch Überflutung infolge starker Abflussbildung auf der Geländeoberfläche hinweisen. Die Starkregengefahrenkarten zeigen die Fließwege des Oberflächenabflusses in einem hochauflösenden Geländemodell.

Aus den Starkregengefahrenkarten sind die Überflutungstiefen für das Plangebiet ablesbar. Die Karten sind im Geodatenportal der Stadt Schwäbisch Gmünd einsehbar (<https://www.gisserver.de/schwaebisch-gmuend/>).



Ausschnitt Starkregengefahrenkarten (Außergewöhnliches Ereignis)

Das Kanalsystem ist nicht auf Starkregenereignisse ausgelegt, weswegen nur ein geringer Anteil an Regenwasser abgeleitet werden kann. Es kann zu Rückstau im Kanal kommen. Aufgrund dessen wird auf die DIN 1986-100, das „Rückstau-Handbuch: Schutz vor Rückstau aus dem öffentlichen Kanalnetz“ von Manfred Abt und die Pflicht der Grundstückseigentümer gem. § 19 „Sicherung gegen Rückstau“ der Abwassersatzung der Stadt Schwäbisch Gmünd verwiesen. Weiterführende Informationen befinden sich auf der Homepage der Stadt Schwäbisch Gmünd unter ‚Starkregen und Hochwasser‘ (<https://www.schwaebisch-gmuend.de/starkregen-und-hochwasser-vorsorge.html>).

Altlasten

Im Plangebiet sind keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Klima

Klimagerechtes Flächenmanagement

Um frühzeitig auf Synergieeffekte und Zielkonflikte zwischen Flächennutzung, Klimaschutz und –anpassung aufmerksam zu machen und diese adäquat im Planungsprozess zu berücksichtigen und abzuwägen, hat die Stadt Schwäbisch Gmünd von der GEO-NET Umweltconsulting GmbH und der berchtoldkrass space&options das Gutachten „Klimagerechtes Flächenmanagement Schwäbisch Gmünd“ erstellen lassen. Hierzu wurde in einem ersten Schritt eine Bestandsanalyse des Stadtklimas erstellt und daraus eine Planungshinweiskarte für das gesamte Gemeindegebiet entwickelt. Zu allen perspektivischen Entwicklungsflächen wurden klimaökologische Bewertungen anhand von Klimasteckbriefen erstellt.

Die klimaökologische Bewertung beschreibt in diesen Steckbriefen, wie empfehlenswert eine Bebauung der Fläche aus klimatischer Sicht ist. Die städtebauliche und landschaftliche Bewertung schätzt die Flächen aufgrund ihrer stadträumlichen Eignung ein. Anhand von Einzelkriterien (z.B. Taktung des öffentlichen Verkehrs, Entfernung zu der nächsten Sportanlage) wird dargestellt, wie die Einzelfläche sich im Vergleich zu der Gesamtheit der Flächenkulisse positioniert. Zudem wird erkenntlich, welche Einzelkriterien für die jeweilige Nutzungsart in die Bewertung einfließen.

Gemäß dem Klimasteckbrief für das Strutfeld aus dem Leitfaden „Klimagerechtes Flächenmanagement“ (2019) wird die Fläche mit auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 4 (schlecht) mit einer 2 hinsichtlich der Klimaökologie bewertet. D.h. eine Entwicklung der Fläche ist mit optimierenden Maßnahmen vertretbar.

Klimaanpassungskonzept

Des Weiteren wurde für die Stadt Schwäbisch Gmünd ein Klimaanpassungskonzept und ein Maßnahmenkatalog ausgearbeitet, in denen konkrete Anpassungsmöglichkeiten für die Stadt auf Basis einer umfassenden Bestands- und Betroffenheitsanalyse und den Ergebnissen aus Beteiligungsprozessen entwickelt wurden. Die ausgearbeiteten Maßnahmen legen einen Schwerpunkt auf naturbasierte Lösungen und Synergien, das bedeutet, dass diese auf die Nutzung natürlicher Prozesse und Ökosysteme setzen, um so gesellschaftliche Herausforderungen zu bewältigen. Dies umfasst die Anpassung an den Klimawandel, den Schutz der biologischen Vielfalt und die Reduzierung von Treibhausgasen in die Atmosphäre. Im Rahmen des Klimaanpassungskonzepts wurden 10 naturbasierte Maßnahmen ausgearbeitet.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans sind besonders die folgenden Handlungsfelder mit entsprechenden Maßnahmen in die Planung eingeflossen:

Kommunale Planung

Verankerung von Klimaanpassung in der Bauleitplanung:

- Stellung der Gebäude, sowohl Straßenführung entsprechend der Kaltluftbahnen ausgerichtet, sodass Kaltluftschneisen frei bleiben und Kaltluft durch das Gebiet fließen kann

- Verkehrsflächen wurden so geplant, dass so wenig wie möglich Fläche durch Erschließung versiegelt werden muss; jeder Straßenzug hat eine doppelte Erschließung
- Dach- und Fassadenbegrünungen sind über das Pflanzgebot 4 „Dach- und Fassadenbegrünung“ festgesetzt und geregelt
- Schottergärten und lose Stein- / Materialschüttungen sind über die Festsetzungen zu Außenanlagen und Freiflächen unzulässig
- Zisternen zur Regenwasserspeicherung und zur langsamen Abwirtschaftung sind für die Gieß- und Brauchwassernutzung und zur gedrosselten Ableitung in den Kanal über die Festsetzungen „Anlagen zum Sammeln von Niederschlagswasser“ festgesetzt

Technische Infrastruktur

Retentionsraumsicherung und –Erweiterung

- Entwässerungsgraben am südlichen und östlichen Rand des Plangebiets zum Abfangen des von Süden fließenden Hangwassers besonders bei Starkregenereignissen
- Festsetzung über „Garagenzufahrten und Stellplätze“ zur Umsetzung wasserdurchlässiger Bodenbeläge wie Rasengittersteine oder weitfugiges Pflaster

Naturschutz und Biodiversität

Naturnahes und insektenfreundliches Straßenbegleitgrün und Stadtbegrünung

- Festsetzungen über „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ bzgl. der Entwicklung von Magerwiesen, einer Hochstaudenflur und einer Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte
- Festsetzungen von vier Pflanzgeboten mit entsprechender Pflanzliste zu Einzelbäumen auf den Baugrundstücken, Begrünung öffentlicher Grünflächen, der Ortsrandeingrünung und zur Dach- und Fassadenbegrünung
- Festsetzung einer erweiterten öffentlichen Grünfläche mit Bepflanzung am östlichen Entwässerungsgraben

3. EINORDNUNG IN DIE ÜBERGEORDNETE PLANUNG

3.1 Regionalplan Ostwürttemberg

Aktueller Regionalplan 2010

Das Plangebiet im Strutfeld der 4. Erweiterung befindet sich in einem schutzbedürftigen Bereich für die Erholung, sowie teilweise in einem schutzbedürftigen Bereich für Landwirtschaft und Bodenschutz gemäß des noch wirksamen Regionalplans 2010.

Weiterer Siedlungsbereich (Pl. S. 2.3.1 (Z Ziel):

Zur räumlichen Ausformung der Entwicklungsachsen und zur Verwirklichung des Konzentrationsprinzips ist Schwäbisch Gmünd als zentraler Ort mit „Weiteren Siedlungsbereichen“ in den Teilorten Bettringen/Bargau, Wetzgau/Rehnenhof, Herlikofen, Hussenhofen, Lindach und Straßdorf ausgewiesen, wenn im zentralörtlichen Versorgungskern die Entwicklungsmöglichkeiten für die angestrebte schwerpunktmäßige Siedlungsentwicklung nicht ausreichen.

Im Norden wird Bargau von der Landeswasserversorgung tangiert, was eine Entwicklung in dieser Richtung extrem einschränkt.

Nordwestlich und östliche von Bargau verlaufen zwei Grünzäsuren die eine Entwicklung in diesen Bereichen ebenfalls enorm einschränken.

Südwestlich von Bargau befindet sich eine geplante Wohnbaufläche, welche direkt an einen regionalen Grünzug anschließt. Die Entwicklungsmöglichkeiten an dieser Stelle sind ebenfalls ausgeschöpft und es würde zu Nutzungskonflikten kommen.

Von Nordwesten bis Südosten ist Bargau von einem schutzbedürftigen Bereich für Landwirtschaft und Bodenschutz umgeben.

Schutzbedürftiger Bereich für Landwirtschaft und Bodenschutz (Pl. S 3.2.2 (G))

Die aufgrund ihrer natürlichen Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung und als Filter und Puffer sowie als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf geeigneten Böden und Flächen der Region, insbesondere die in der Raumnutzungskarte besonders gekennzeichneten schutzbedürftigen Bereiche für die Landwirtschaft, sollen als natürliche Grundlage für eine verbrauchernahe Lebensmittel- und Rohstoffproduktion und zur Bewahrung und zur Entwicklung der ostwürttembergischen Kultur- und Erholungslandschaft erhalten werden. Hierbei sollen auch Bonitätsunterschiede innerhalb der schutzbedürftigen Bereiche berücksichtigt werden.

Das Plangebiet im Südosten von Bargau befindet sich zudem in einem schutzbedürftigen Bereich für die Erholung.

Schutzbedürftiger Bereich für die Erholung (Pl. S 3.2.4.1 (Z))

Die in der Raumnutzungskarte ausgewiesenen schutzbedürftigen Bereiche für die Erholung stellen Landschaftsräume dar, die sich aufgrund ihrer landschaftlichen Eigenart und Vielfalt sowie ihrer natürlichen Schönheit und des Bestandes an herausragenden Kulturdenkmälern (Bau- und Bodendenkmale) für die naturnahe Erholung besonders eignen. Diese Landschaftsräume sind im Einklang mit den Erfordernissen der Land- und Forstwirtschaft sowie anderer landschaftlicher Funktionen wie des Denkmalschutzes, des Natur- und Landschaftsschutzes sowie des Biotopschutzes für die landschaftsbezogene, ruhige Erholung zu sichern. Eingriffe, z.B. durch Siedlungsbau- und Infrastrukturmaßnahmen, welche die Erholungseignung der Landschaft beeinträchtigen, sind zu vermeiden.



Auszug aus dem Regionalplan 2010

Regionalplan 2035 (Genehmigung ausstehend)

Im Rahmen des sich im Verfahren befindlichen Regionalplans 2035 (Genehmigung vom Regierungspräsidium ausstehend), befindet sich die Planungsfläche zum Teil innerhalb eines Vorbehaltsgebiets für Landwirtschaft und zum Teil innerhalb eines Regionalen Grünzugs. Mit der vorliegenden Planung liegt auf Grundlage des Regionalplans 2010 ein Zielverstoß vor.

In der Gesamtfortschreibung des Regionalplans 2035 befindet sich die Fläche vollständig innerhalb eines Vorbehaltsgebiets Landwirtschaft (G) sowie vollständig innerhalb eines Regionalen Grünzuges (Z). Angesichts der großzügigen und abschließenden Ortsrandeingrünung sowie einer Siedlungsfläche von rund 2,1 ha, fällt diese Entwicklung gemäß Regionalverband unter den Ausnahmetatbestand der kommunalen Ausformung des Regionalen Grünzuges. Dies bedeutet, dass mit Inkrafttreten des Regionalplans 2035 eine kommunale Ausformung und der Grundsatz im Rahmen der Abwägung zum Flächennutzungsplanänderungsverfahren überwunden werden kann.

Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft (Pl. S 3.2.3.3 (G))

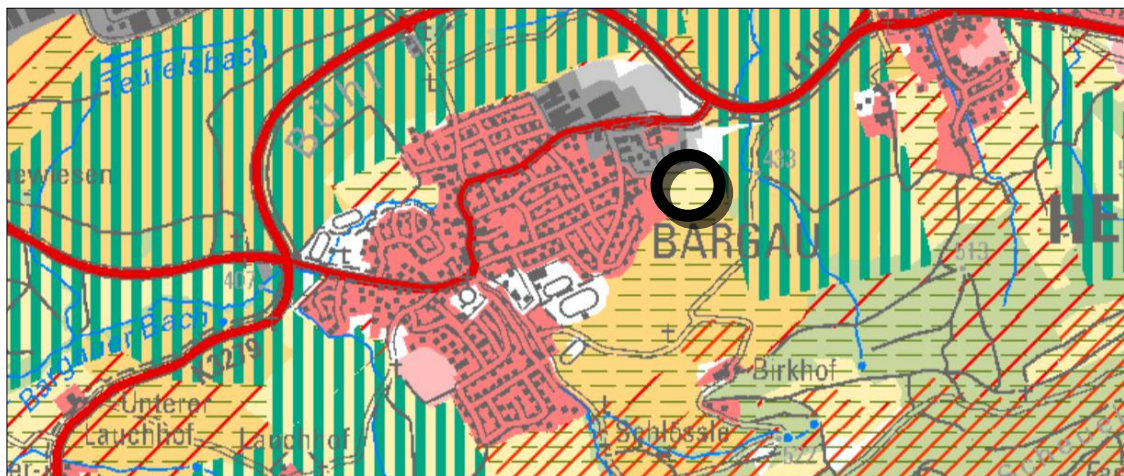
(1) G Flächen, die aufgrund ihrer Bodengüte und der Bewirtschaftbarkeit gut geeignet sind für eine Produktion von Lebensmitteln und landwirtschaftlichen Rohstoffen, sind als Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft festgelegt und in der Raumnutzungskarte dargestellt. In Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft hat die landwirtschaftliche Flächennutzung bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht.

(2) G Eine Inanspruchnahme der Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft für andere Zwecke soll im Falle fehlender Alternativen nur im unbedingt notwendigen Umfang erfolgen. Bei der Ausweisung von Siedlungsflächen sollen bevorzugt Flächen mit ungünstigen natürlichen Ertragsbedingungen in Anspruch genommen werden, sofern sie nicht aufgrund ihrer ökologischen Funktionen von Bedeutung sind.

Regionale Grünzüge (Pl. S 3.1.1 (Z))

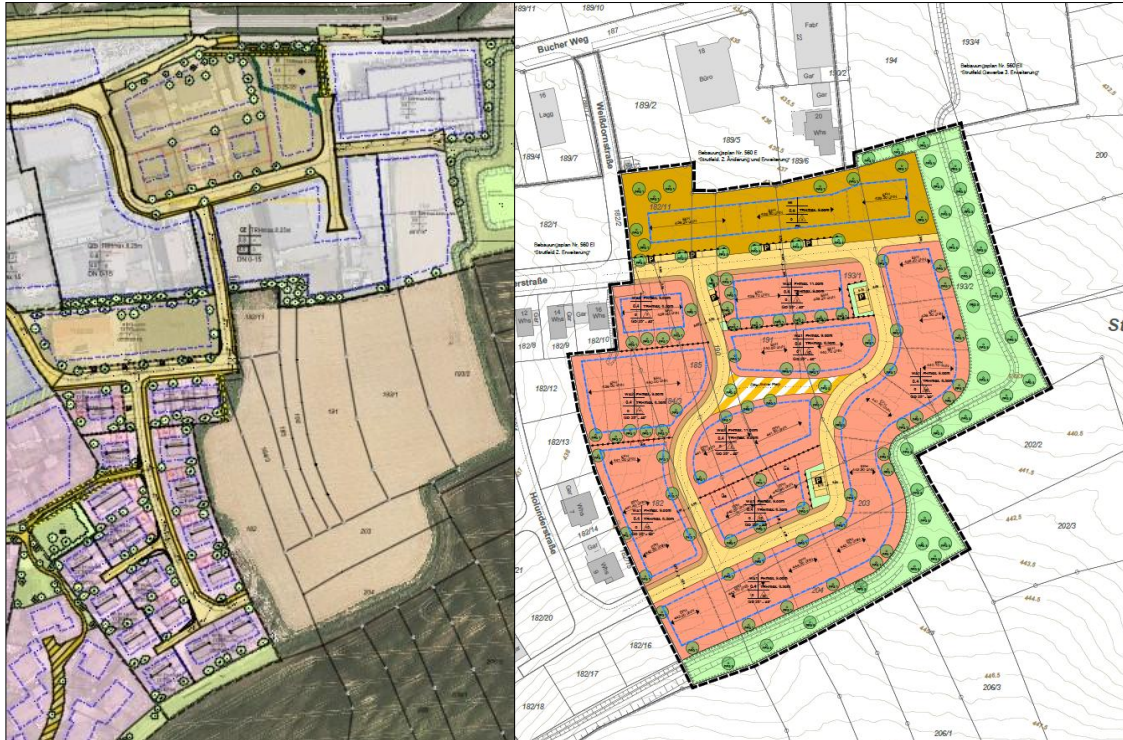
(1) Z Die Regionalen Grünzüge bilden ein großräumiges, zusammenhängendes Freiraumnetz, das zur langfristigen Sicherung und Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts (Klima, Luft, Boden, Wasser), der biologischen Vielfalt, der Siedlungsgliederung, der landschaftsbezogenen Erholung, des Landschaftsbilds sowie der nachhaltigen land- und forstwirtschaftlichen Bodennutzung dient. Die Regionalen Grünzüge sind in der Raumnutzungskarte als Vorranggebiete festgelegt. In ihnen sind andere raumbedeutsame Nutzungen ausgeschlossen, soweit sie mit den Funktionen der Regionalen Grünzüge nicht vereinbar sind.

(5) Z Die parzellenscharfe Abgrenzung der Regionalen Grünzüge erfolgt in der kommunalen Landschafts- und Bauleitplanung.



Auszug aus dem Regionalplan 2035

Die Planung stellt den abschließenden Bauabschnitt des Wohngebietes Strutfeld Erweiterung dar. Bereits mit dem vorangegangenen Bauabschnitt wurde ein Entwässerungsgraben für das anfallende Hangwasser angelegt und mit dem Bebauungsplan für die Erweiterung des Gewerbes ein Regenrückhaltebecken mit Eingrünung festgesetzt. Der Entwässerungsgraben mit den geplanten öffentlichen Grünflächen und Pflanzgeboten sichert die Grünstäur zwischen Bargau und bildet den Rand des regionalen Grünstuges. Hier wird eine Ortsrandeingrünung umgesetzt und durch die festgesetzte öffentliche Grünfläche dauerhaft gesichert.



Luftbild Bargau mit angrenzenden Bebauungsplänen und Planteil BPL „Strutfeld 4. Erweiterung Wohnen“

3.2 Flächennutzungsplan

Aktueller Flächennutzungsplan 2035

Nachdem der Flächennutzungsplan 2020 der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Schwäbisch Gmünd – Waldstetten nicht mehr den aktuellen Entwicklungen und Bedarfen entsprach, wurde er fortgeschrieben. Am 27.11.2024 wurde im gemeinsamen Ausschuss der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Schwäbisch Gmünd – Waldstetten der Flächennutzungsplan mit Zieljahr 2035 festgestellt.

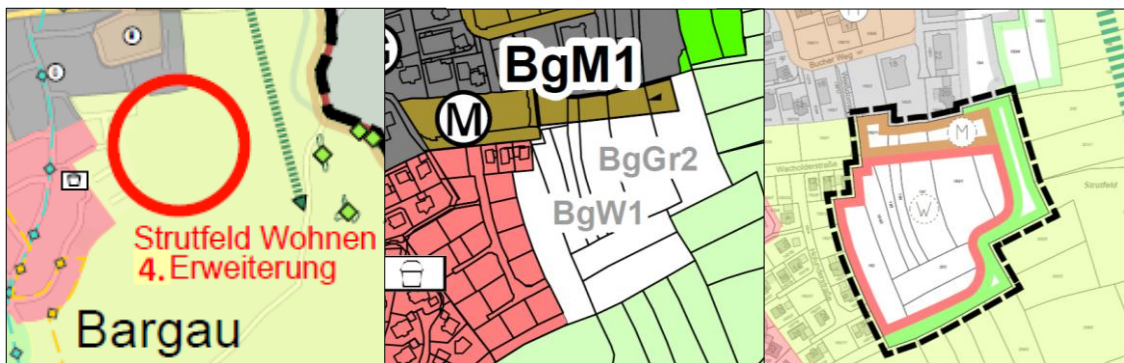
Das Regierungspräsidium Stuttgart hat nach Prüfung der Unterlagen mit Erlass vom 22.05.2025 die Genehmigung für den Flächennutzungsplan 2035 der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Schwäbisch Gmünd – Waldstetten erteilt. Mit der Bekanntmachung vom 03.07.2025 ist der FNP 2035 wirksam.

Die Fläche im Strutfeld der 4. Erweiterung befindet sich in einem schutzbedürftigen Bereich für die Erholung, sowie teilweise in einem schutzbedürftigen Bereich für Landwirtschaft und Bodenschutz gemäß Regionalplan 2010. Da die Fläche den Zielen des aktuell (noch) rechtswirksamen Regionalplan 2010 widerspricht, wurde diese von der Genehmigung des Flächennutzungsplans 2035 ausgenommen. Im künftigen Regionalplan 2035 sind die Zielverstöße nicht mehr gegeben. Der Flächennutzungsplan (FNP) umfasst nach § 5 Abs. 1 Satz 1 BauGB grundsätzlich das gesamte Gemeindegebiet, wobei nach § 5 Abs. 1 Satz 2 BauGB ausnahmsweise die Möglichkeit besteht, aus der Darstellung Flächen herauszunehmen. Dieses Ausklammern von Flächen des Plangebiets aus der Flächennutzungsplanung ist zulässig, wenn die VVG beabsichtigt, die fehlenden Darstellungen zu einem späteren Zeitpunkt nachzuholen. Dies ist hier zutreffend, deshalb wird § 5 Abs. 1 Satz 2 BauGB Gebrauch gemacht.

In der Feststellungsfassung (23.09.2024) des Flächennutzungsplans 2035 der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Schwäbisch Gmünd – Waldstetten ist die geplante Fläche im Strutfeld der 4. Erweiterung daher zum Großteil als „**Weißfläche**“ dargestellt, die geplante Mischbaufläche ist als solche abgebildet. Die Weißfläche blieb jedoch in der Bilanz und in der Begründung sowie im Umweltbericht erhalten, da die Fläche bereits Bestandteil eines laufenden Flächennutzungsplanänderungsverfahrens ist, welches gemeinsam mit dem korrespondierenden Bebauungsplan im Parallelverfahren läuft. Dieses FNP-Änderungsverfahren ist fortzuführen und zum Abschluss zu bringen.

Aus diesem Grund wird das Flächennutzungsplanänderungsverfahren, welches bisher 15. Änderung des FNP 2020 (Strutfeld 4. Erweiterung Wohnen) war, jetzt als **2. Änderung des FNP 2035** (Strutfeld 4. Erweiterung Wohnen) weitergeführt.

Da für den Änderungsbereich die Darstellung als „Fläche für Landwirtschaft“ des FNP 2020 gilt und im neuen Flächennutzungsplan 2035 die Fläche als „Weißfläche“ dargestellt wird und die Ziele dem neuen Regionalplan 2035 (Genehmigung ausstehend) entsprechen, ändert sich an den Erläuterungen und Bewertungen der Unterlagen wie z.B. der Begründung und dem Umweltbericht nichts. Nur die Bezeichnung der Verfahrensfläche wechselt die Nummer der Änderung.



FNP 2020

FNP 2035

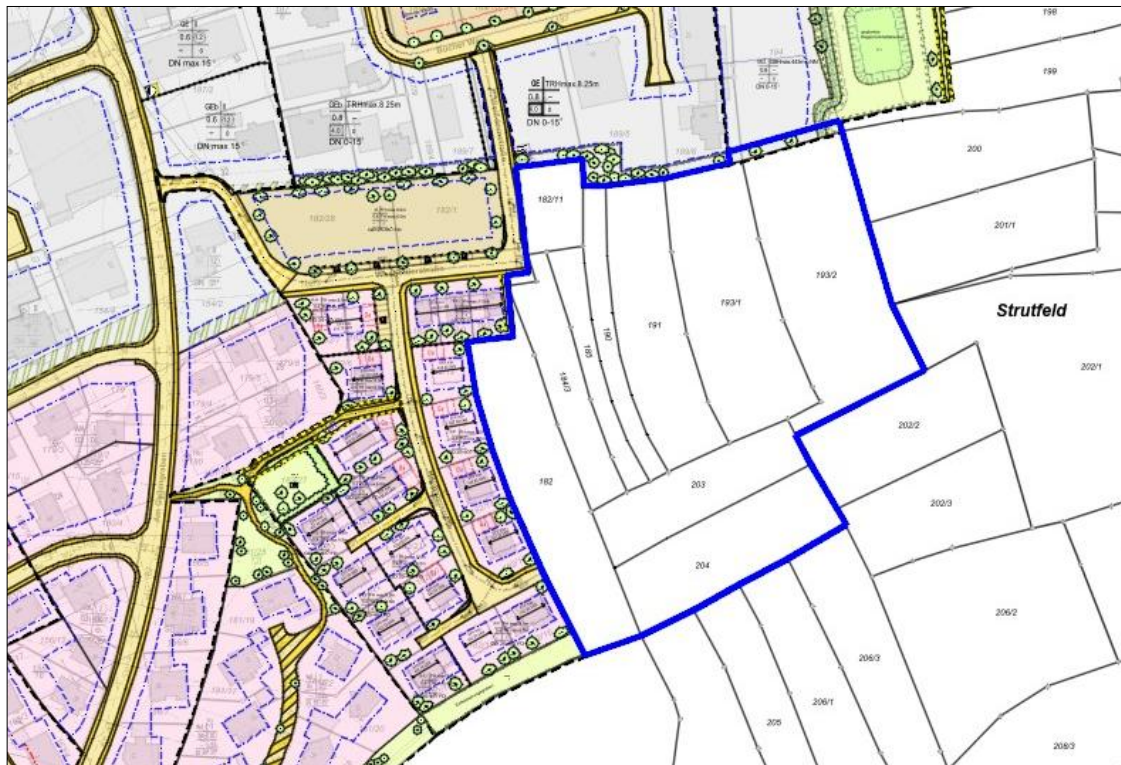
2. Änderung FNP 2035

3.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan 2025 wurde mit dem Flächennutzungsplan 2035 am 27.11.2024 im gemeinsamen Ausschuss der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Schwäbisch Gmünd - Waldstetten festgestellt.

3.4 Bestehende Bebauungspläne

Im geplanten Geltungsbereich wird das Gebiet des bereits bestehenden Bebauungsplans Nr. 560 El „Strutfeld, 2. Erweiterung“ (RK.: 07.03.2019) erweitert. Diese Maßnahme soll das sich im Bau befindende Wohn- und Mischgebiet der 2. Erweiterung im Strutfeld ebenfalls mit einem Misch- und Allgemeinen Wohngebiet abrunden und damit eine endgültige Arrondierung des Ortsrands von Bargau herstellen.



Angrenzende Bebauungspläne

3.5 Angrenzende Bebauungspläne

Im Nordosten grenzt der qualifizierte Bebauungsplan 560 EII „Strutfeld Gewerbe 3. Erweiterung“ (RK: 04.03.2021) an, im Nordwesten der qualifizierte Bebauungsplan 560 E „Strutfeld, 2. Änderung und Erweiterung“ (RK: 30.05.2003). Im Westen grenzt der qualifizierte Bebauungsplan Nr. 560 EI „Strutfeld, 2. Erweiterung“ (RK: 07.03.2019) an.

Die Bauflächen der nördlich angrenzenden Bebauungspläne sind als Gewerbegebiet und beschränktes Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,8 festgesetzt, außerdem ist ein Teil als Mischgebiet mit einer GRZ von 0,5 festgesetzt. Im Westen des Plangebiets grenzen gemäß Festsetzungen im nördlichen Teil ein Mischgebiet mit einer GRZ von 0,6 und Richtung Süden ein Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 an.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanvorentwurfs wird in die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans 560 EII „Strutfeld Gewerbe 3. Erweiterung“ durch die Teilfläche auf Flurstück 194 eingegriffen. In diesem Bereich setzt der vorliegende BPL einen Grünstreifen mit Pflanzgebot fest, wo zuvor nur zwei Pflanzgebote festgesetzt waren. Alle anderen Festsetzungen des BPL 560 EII bleiben unberührt und haben weiterhin Gültigkeit.

3.6 Rechtliche Bindungen, die nicht planungsrechtlicher Art sind

Biotope

Im Plangebiet oder der näheren Umgebung befinden sich keine Biotope.

FFH-Mähwiesen

Im Plangebiet oder der näheren Umgebung befinden sich keine FFH-Mähwiesen.

Denkmäler

Im Untersuchungsraum oder der näheren Umgebung befinden sich keine Denkmäler.

Wasserrecht

Im Untersuchungsraum sind keine Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete oder Flächen mit Hochwasserrisiko ausgewiesen.

3.7 Grundbesitzverhältnisse

Die Grundstücke im Plangebiet befinden sich in öffentlicher Hand.

4. ERSCHLIEßUNG, ENT- UND VERSORGUNG

4.1 Verkehrs- und Erschließungsgegebenheiten

Äußere Erschließung

Von der Hans-Fein-Straße aus gelangt man Richtung Südosten über den Bucher Weg und die Weißdornstraße in das bereits bestehende Wohngebiet, oder auch über den Gallengraben und die Wacholderstraße. Das Plangebiet wird nun an die bestehende Infrastruktur des westlich angrenzenden Wohngebiets angeschlossen. Die Wacholderstraße (Flurstück 182/3) im nördlichen Bereich und die Holunderstraße (Flurstück 182/4) im südlichen Kreuzungsbereich werden entsprechend verlängert und dienen somit als Haupteerschließung für das neue Wohngebiet.

Die Landesstraße 1161 verbindet Bargau im Osten mit Heubach und im Westen mit Oberbettringen. Über Bettringen gelangt man in die Kernstadt Schwäbisch Gmünd.

ÖPNV

Die nächste Bushaltestelle „Fein“ der Linien 1 (GD - Heubach), 3 (Wißgoldingen – Waldstetten - Heubach) und 31 (Heubach - Herdtlinsweiler) befindet sich in der Hans-Fein-Straße in fußläufiger Entfernung von mehr als 600 m. Für die Förderung des ÖPNV und eine bequeme Nutzung der neuen Bewohner im Strutfeld der vierten Erweiterung, wird die Schaffung einer neuen Bushaltestelle mit einer maximalen Entfernung von 300 m aus dem Zentrum des Plangebiets geprüft.

Innere Erschließung und Parkierung

Durch die Anbindung an das bestehende Wohngebiet mit der Wacholderstraße und Holunderstraße entsteht im Plangebiet eine innere Ringerschließung und eine äußere Ringerschließung. Der innere Ring wird mit einem 2,00 m breiten Gehweg gesäumt und knüpft somit an den Bestand an. Im Bereich des Mischgebietes gibt es einen Parkierungsstreifen für 8 Längsparker gesäumt mit 6 Baumquartieren. Im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes gibt es drei Standorte für öffentliche Stellplätze, zwei als Quer- und einen als Längsparker. Die private Parkierung erfolgt auf den jeweiligen Grundstücken.

Die äußere Ringerschließung hat eine durchgängige Breite von 6,00 m und die innere Ringerschließung von 5,00 m. Im Zentrum des Quartiers werden die Ost- und Weststraße durch einen öffentlichen und autofreien Platz verbunden, der als Spiel-, Aufenthalts- und Querungsbereich für Fußgänger und Radfahrer dienen soll. Die durch den mittleren Platz

entstehenden „Wohninseln“ im Norden und Süden bekommen darüber hinaus nochmal jeweils einen 2,00 m breiten Gehweg als Verlängerung zu den Gehwegen in der Wacholder- und Holunderstraße.

Aufgrund der organischen Straßenführung entstehen in manchen Kurvenbereichen beengte und schwierige Begegnungssituationen, weswegen der äußere Erschließungsring als Einbahnstraße ausgewiesen werden soll. Darüber hinaus soll für das gesamte Plangebiet eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h festgelegt werden und fördert somit ein sicheres Queren besonders für Fußgänger und Radfahrer.

4.2 Entwässerung

Auf Grund der Topographie der Umgebung und des Planbereichs mit dem Gefälle im geplanten Wohngebiet von Süden nach Nordosten ist ein Schutz vor Oberflächenwasser aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen erforderlich. Das Oberflächenwasser wird am Südrand des Geltungsbereichs von einem Entwässerungsgraben innerhalb einer öffentlichen Grünfläche aufgefangen und über einen außerhalb des Geltungsbereichs Richtung Nordosten verlaufenden Entwässerungsgraben in den Büchelesbach abgeleitet. Der Entwässerungsgraben wurde bereits im Rahmen der Erschließung des Baugebiets „Strutfeld, 2. Erweiterung“ hergestellt.

Das behandlungsbedürftige Niederschlagswasser innerhalb des Plangebiets (Straßenflächen) wird in einen Mischwasserkanal eingeleitet und abtransportiert.

Das anfallende Oberflächenwasser auf den festgesetzten Bauflächen wird in Zisternen zur Regenrückhaltung, zur langsamen Abwirtschaftung und für die Gieß- und Brauchwassernutzung aufgefangen und gedrosselt in den Kanal abgeleitet.

Die Abwasserplanung entspricht in diesem Sinne einem modifizierten Mischsystem.

4.3 Versorgung

Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Schwäbisch Gmünd GmbH.

Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Schwäbisch Gmünd GmbH. Im Zuge der Erschließung des ersten Abschnitts des Neubaugebiets Strutfeld wurden bereits von der Trafostation Weißdornstraße entsprechende Kabel für eine spätere Erweiterung vorgesehen.

Ein Teil der Öffentlichen Stellplätze sollen mit E-Ladesäulen bestückt werden, sodass auch das Aufladen von elektrischen Fahrzeugen im Gebiet möglich ist.

Gasversorgung

Eine Gasversorgung ist nicht vorhanden.

4.4 Immissionen

Aufgrund der geringen Größe des Plangebiets und der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur werden durch das Plangebiet keine wesentlichen Lärmeinwirkungen auf die angrenzende Bebauung erwartet.

4.5 Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs

In der Ortsmitte gibt es einen Bäcker, eine Metzgerei und eine Bank. Die Ortsmitte liegt fußläufig in etwa 700m Entfernung.

Der im Westen angrenzende Spielplatz des Wohngebiets „Strutfeld 2. Erweiterung“ wurde im Bebauungsplan um etwa 700m² erweitert und dient damit sowohl den neuen als auch den bestehenden Kindern als Treffpunkt mit Spielmöglichkeiten.

Die Scheuelbergschule (Grundschule) ist fußläufig in etwa 600m Entfernung zu erreichen.

Das Betreuungsangebot des katholischen Kindergartens „St. Antonius / St. Elisabeth“ ist im Ü3-Bereich stabil. Es stehen derzeit ausreichend Plätze im Ü3-Bereich zur Verfügung, der Bedarf an U3-Plätzen kann im Stadtteil nicht gedeckt werden. Die Entwicklungen aufgrund der Erweiterung des Baugebiets Strutfeld werden in den kommenden Jahren beobachtet. Der Kindergarten St. Antonius/St. Elisabeth wird durch einen Anbau erweitert, damit der derzeit von einer Gruppe genutzte Bewegungsraum wieder zur Verfügung steht.

PLANUNGSRECHTLICHE DARSTELLUNG IM ÄNDERUNGSBEREICH

Der Änderungsbereich im Flächennutzungsplan wird als geplante Wohnbaufläche gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO, als geplante Mischbaufläche gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 2 und als Grünfläche gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB dargestellt.

Näheres zur besonderen Art und dem Maß der baulichen Nutzung regelt der im Parallelverfahren aufgestellte Bebauungsplan Nr. 560 E III „Strutfeld 4. Erweiterung Wohnen“.

Aufgestellt:
Kriz, Amt für Stadtentwicklung
Schwäbisch Gmünd, den 28.08.2025



Schwäbisch Gmünd

**Bebauungsplan mit
integriertem Grünordnungsplan**

**„Strutfeld 4. Erweiterung Wohnen“
in Schwäbisch Gmünd - Bargau**

Anlage 1 zur Begründung

**Umweltbericht
zum Bebauungsplan**

Gefertigt: Ellwangen, 28.08.2025

Projekt: SG2303/ 670649

Bearbeiter/in: LB

stadtlandingenieure GmbH
73479 Ellwangen
Wolfgangstraße 8
Telefon 07961 9881-0
Telefax 07961 9881-55
office@stadtlandingenieure.de
www.stadtlandingenieure.de

stadtlandingenieure

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung	4
1.1. Angaben zum Standort	4
1.2. Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes	5
1.3. Überblick relevante Fachgesetze und Fachpläne	8
1.4. Betroffene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	9
2. Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen nach §1 Abs.6 Nr.7 und § 1a BauGB	10
2.1. Boden und Fläche	10
2.2. Wasser	13
2.3. Klima und Luft	16
2.4. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	19
2.5. Landschafts- und Ortsbild	21
2.6. Mensch (Erholung und Gesundheit)	23
2.7. Kultur- und Sachgüter	24
2.8. Wechselwirkungen	25
2.9. Sonstige Umweltbelange	25_Toc152681746
2.10. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung	27
2.11. Beschreibung der gebietsinternen Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen	27
2.12. Zusammenfassung der Eingriffsbewertung	28
3. Allgemein verständliche Zusammenfassung	30
4. Quellenverzeichnis	31

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Lage des Plangebiets im Raum (Auszug TK25)	4
Abb. 2: Übersichtslageplan mit Geltungsbereich (LUBW 2023)	4
Abb. 3: Auszug aus der Bodenkarte GeoLa BK 50 - Bodenkundliche Einheiten	12
Abb. 4: Blick ins Plangebiet von Nordosten nach Südwesten.....	17
Abb. 5: Blick ins Plangebiet von Westen nach Osten.....	22

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung	29
Tab. 2: Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter.....	30

ANHANG

Anhang 1	Bestandsplan M 1: 1000
Anhang 2	Grünordnungsplan M 1: 1000
Anhang 3	Eingriffsermittlung
Anhang 4	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
Anhang 5	Externe Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahmenblatt A1)
Anhang 6	Externe Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahmenblatt A2)

1. EINLEITUNG

1.1. Angaben zum Standort

Die Stadt Schwäbisch Gmünd beabsichtigt im Teilort Bargau das Wohn- und Mischgebiet „Strutfeld“ zu erweitern und hat daher den Bebauungsplan „Strutfeld 4. Erweiterung Wohnen“ mit rd. 2,58 ha aufgestellt. Das Plangebiet befindet sich im Nordosten von Bargau und umfasst die Flurstücke Nr. 182 (teilweise), 182/11, 184/3, 185, 190, 191, 193/1, 193/2, 194 (teilweise), 203 und 204.

Im Westen grenzt das Plangebiet an ein bestehendes Wohngebiet an, nördlich befindet sich ein Gewerbegebiet. In rd. 200 m Entfernung verläuft im Norden die L 1161. Das Gebiet östlich und südlich wird neben einzelne Feldgehölze vor allem von offenen Acker- und Wiesenflächen dominiert.

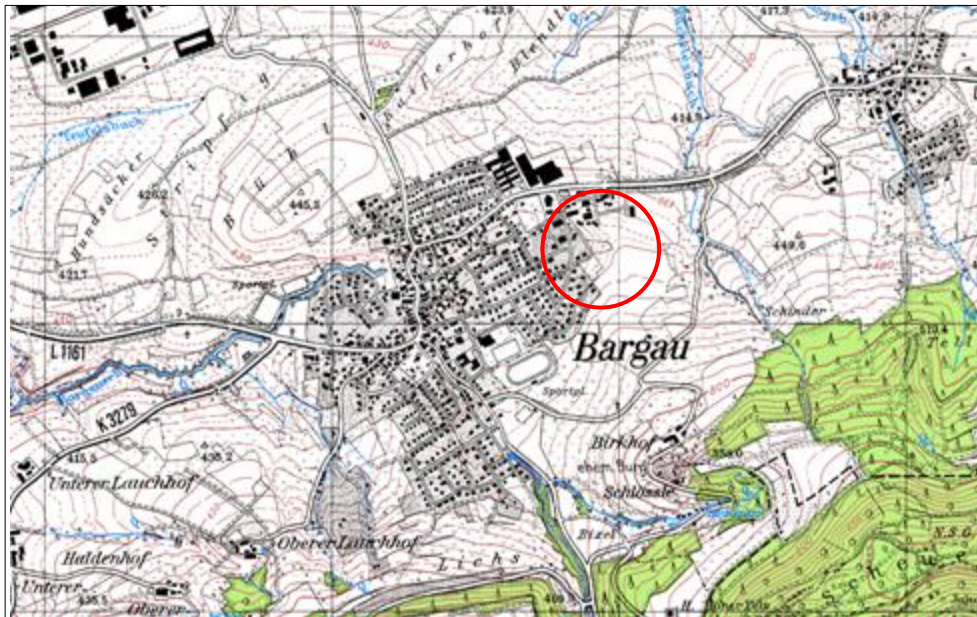


Abb. 1: Lage des Plangebiets im Raum (Auszug TK25)



Abb. 2: Übersichtslageplan mit Geltungsbereich (LUBW 2023)

Die gesamte Fläche, auf der das Wohngebiet entwickelt werden soll, ist im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen.

Bei der geplanten Erweiterungsfläche handelt es sich um eine sehr gering nach Norden geneigte und zusammenhängende Ackerfläche. Südlich und östlich wird das Plangebiet von einem Entwässerungsgraben begrenzt.

1.2. Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Wesentlich für die Entwicklung von Gemeinden und Ortsteilen ist vor allem die Bereitstellung von Flächen für den Wohnbedarf, um auch zukünftig sowohl den Bewohnern von Schwäbisch Gmünd, als auch Zugezogenen die Chance auf ein Eigenheim zu bieten und somit einem Fortgang aus Schwäbisch Gmünd und den Stadtteilen entgegenzuwirken. Der letzte Bebauungsplan „Strutfeld 2. Erweiterung“ in Bargau mit der überwiegenden Festsetzung von Wohnbebauung, ist am 07.03.2019 in Kraft getreten und bietet Platz für 20 neue Einfamilien- oder Doppelhäuser. Die Erschließung und einige Gebäude wurden bereits gebaut, weitere Gebäude befinden sich momentan in der Bauphase. Der Bebauungsplan "Strutfeld Gewerbe 3. Erweiterung" zielte dagegen auf eine Schaffung von Bauflächen für das örtliche Handwerk.

Die Bebauung des Plangebiets soll eine Mischung aus Einfamilien-, Doppel-, Reihen- und Mehrfamilienhäusern hervorbringen, um möglichst viel Wohnraum anbieten und ein vielfältiges Angebot für verschiedene Bedarfe bereitstellen zu können. Eine großzügig angelegte Streuobstwiese dient direkt vor Ort als Kompensationsmaßnahme für die versiegelten Flächen.

Insgesamt ist eine Baufläche von ca. 2,58 ha vorgesehen:

Wohngebiet (WA)	ca.	14.116 m ²
Mischgebiet (MI)	ca.	3.256 m ²
öffentliche Verkehrsfläche (Straße und Gehweg)	ca.	3.616 m ²
öffentliche Grünfläche	ca.	4.834 m ²
Gesamtes Plangebiet	ca.	25.822 m²

Es wird ein allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO ausgewiesen und Bauplätze in unterschiedlichen Größenordnungen ermöglicht. Im Westen und Süden sind Eingrünungen im Übergang zur freien Landschaft mittels Pflanzgeboten vorgesehen.

Die Wacholderstraße (Flurstück 182/3) im nördlichen Bereich und die Holunderstraße (Flurstück 182/4) im südlichen Kreuzungsbereich werden entsprechend verlängert und dienen somit als Haupteinschließung für das neue Wohngebiet. Die Ver- und Entsorgung des Gebietes ist durch eine Erweiterung des bestehenden Leitungsnetzes möglich.

Grünordnung (siehe Grünordnungsplan)

Pflanzgebote:

Pflanzgebot 1 „Einzelbäume auf den Baugrundstücken“

Je angefangener 200 m² Grundstücksfläche im Wohngebiet und je angefangen 400 m² im Mischgebiet ist die Pflanzung von einem hochstämmigen Laubgehölz StU 16 cm vorzusehen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Alternativ sind Obstgehölze zu pflanzen (Obstsorten für den Ostalbkreis, Stand Herbst 2015). Die im Grünordnungsplan eingetragene Lage ist nicht bindend. Artenvorschläge siehe Pflanzliste.

Pflanzliste:

Feld-Ahorn	(<i>Acer campestre</i>)
Spitz-Ahorn	(<i>Acer platanoides</i>)
Hainbuche	(<i>Carpinus betulus</i>)
Sommer-Linde	(<i>Tilia platyphyllos</i>)
Winter-Linde	(<i>Tilia cordata</i>)
Gemeine Esche	(<i>Fraxinus excelsior</i>)

Wildobst:

Wildapfel	(<i>Malus sylvestris</i>)
Wildbirne	(<i>Pyrus communis</i>)
Speierling	(<i>Sorbus domestica</i>)
Elsbeere	(<i>Sorbus torminalis</i>)

Apfel:

Alkmene, Brettacher, Jakob Fischer, Prinz Albrecht, Bohnapfel, Boikenapfel, Grahams Jubiläumsapfel, Gravensteiner, Hauxapfel, Kaiser Wilhelm, Klarapfel, Roter Boskoop

Birne:

Schweizer Wasserbirne, Grüne Jagdbirne, Gelbmöstler, Kirchensaller Mostbirne, Clapps Liebling, Herzogin Elsa, Conference

Kirsche:

Große Prinzessin, Hedelfinger, Schneiders späte Knorpel, Knauffs Schwarze Regina

Zwetschgen:

Ontariopflaume, Hanita, Stanley

Pflanzgebot 2 „Begrünung öffentlicher Grünflächen“

Auf den öffentlichen Grünflächen sind Einzelbäume in Form von hochstämmigen Laubgehölz StU 16 cm vorzusehen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Artenvorschläge siehe Pflanzliste. Außerdem sind die Flächen mit einer blütenreichen, gebietsheimischen Saatgutmischung anzusäen (z.B. „Bunter Saum“ von Rieger-Hofmann oder vergleichbar).

Pflanzliste:

Feld-Ahorn	(<i>Acer campestre</i>)
Spitz-Ahorn	(<i>Acer platanoides</i>)
Hainbuche	(<i>Carpinus betulus</i>)
Sommer-Linde	(<i>Tilia platyphyllos</i>)
Winter-Linde	(<i>Tilia cordata</i>)
Gemeine Esche	(<i>Fraxinus excelsior</i>)

Pflanzgebot 3 „Ortsrandeingrünung“

Zur Ortsrandeingrünung sind entlang des Entwässerungsgrabens (teils beidseitig) Einzelbäume in Form von hochstämmigen Laubgehölz StU 16 cm vorzusehen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Artenauswahl siehe Pflanzliste. Die eingetragene Lage ist bindend.

Pflanzliste:

Spitz-Ahorn	(<i>Acer platanoides</i>)
Schwarz-Erle	(<i>Alnus glutinosa</i>)
Hängbirke	(<i>Betula pendula</i>)
Hainbuche	(<i>Carpinus betulus</i>)
Gemeine Esche	(<i>Fraxinus excelsior</i>)
Vogelkirsche	(<i>Prunus avium</i>)
Trauben-Eiche	(<i>Quercus petraea</i>)
Stiel-Eiche	(<i>Quercus robur</i>)
Elsbeere	(<i>Sorbus torminalis</i>)
Sommer-Linde	(<i>Tilia platyphyllos</i>)
Winter-Linde	(<i>Tilia cordata</i>)
Feld-Ulme	(<i>Ulmus minor</i>)

Pflanzgebot 4 „Dach- und Fassadenbegrünung“

Dachflächen bis zu einer Neigung von 15° sind mit einer Substratstärke von mindestens 10 cm zu mindestens 75 % extensiv mit einer Sedum-Moosmischung zu begrünen. Artenvorschläge siehe Pflanzliste. Fassadenflächen, die auf einer Länge von 5 m keine Fenster, Türen oder Tore erhalten, sind je angefangene 5 m Länge mit einer selbstklimmenden oder Gerüstkletterpflanze zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Artenvorschläge siehe Pflanzlisten.

Pflanzliste Dachbegrünung:

Kartäusernelke	(<i>Dianthus carthusianorum</i>)
Rotes Habichtskraut	(<i>Hieracium aurantiacum</i>)
Felsennelke	(<i>Pterorhagia saxifraga</i>)
Rotmoossedum	(<i>Sedum album</i>)
Felsen-Fetthenne	(<i>Sedum reflexum</i>)
Milder Mauerpfeffer	(<i>Sedum sexangulare</i>)
Scharfer Mauerpfeffer	(<i>Sedum acre</i>)
Kaukasus-Sedum	(<i>Sedum spurium</i>)
Spinnwebdachwurz	(<i>Sempervivum arachnoideum</i>)
Bergdachwurz	(<i>Sempervivum montanum</i>)
Kartäusernelke	(<i>Dianthus carthusianorum</i>)

Pflanzliste Fassadenbegrünung:

Gemeiner Efeu	(<i>Hedera helix</i>)
Kletterhortensie	(<i>Hydrangea petiolaris</i>)
Wilder Wein	(<i>Parthenocissus spec.</i>)
Waldrebe	(<i>Clematis spec.</i>)
Hopfen	(<i>Humulus lupulus</i>)
Geißblatt	(<i>Lonicera spec.</i>)
Kriechspindel	(<i>Euonymus fortune</i>)

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft:

Maßnahme 1 „Entwicklung einer Magerwiese“

Die Flächen sind als Magerwiese zu entwickeln, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Pflege als Extensivgrünland ohne Einsatz von Spritz- und Düngemitteln, 2-malige Mahd Mitte Juni und Mitte September, Mähgut zwingend abräumen. In den ersten beiden Jahren sind Schröpfschnitte zulässig. Für die Wieseneinsaat ist gebietsheimisches und artenreiches Saatgut zu verwenden.

Maßnahme 2 „Entwicklung einer Hochstaudenflur“

Die Flächen sind als Baldrian-Mädesüß Hochstaudenflur zu entwickeln, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Festlegung von zwei Abschnitten, abwechselnde jährliche Mahd Mitte September bis Mitte Oktober, sodass sich ein Pflegerhythmus von zwei Jahren pro Abschnitt ergibt. Mahdgut-Entfernung frühestens drei Tage nach Mahd, Einsaat gebietsheimisches Saatgut, in den ersten beiden Jahren sind Schröpfschnitte zulässig. Die bereits entwickelten Weidensträucher sind zu erhalten. Abschnittsweiser Stockhieb der Weiden alle fünf Jahre von Oktober bis Februar.

Maßnahme 3 „Entwicklung einer Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte“

Die Fläche ist als extensiv Feuchtwiese zu entwickeln, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Jährliche Mahd ab Mitte September bis Mitte Oktober, Einsaat gebietsheimisches Saatgut (z.B. "Feuchtwiese" von Rieger-Hofmann oder vergleichbar).

1.3. Überblick relevante Fachgesetze und Fachpläne

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Abfall- und Wassergesetzgebung und dem Bundes-Bodenschutzgesetz, wurden im konkreten Fall, vor allem wegen der Ortsrandlage, die Vorgaben der übergeordneten Fachplanungen berücksichtigt.

Die Beschreibung sowie eine Übersichtskarte der jeweiligen Fachpläne sind in der Begründung enthalten.

Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (LEP)

Schwäbisch Gmünd ist ein Mittelzentrum und befindet sich auf der Landesentwicklungsachse zwischen den Mittelzentren Schorndorf und Aalen. Der Vorhabensbereich ist Teil der Randzone um den Verdichtungsraum Stuttgart.

Regionalplan (RP)

Nach der Raumnutzungskarte befindet sich das Plangebiet in einem schutzbedürftigen Bereich für Landwirtschaft und Bodenschutz.

Flächennutzungsplan (FNP)

Im Flächennutzungsplan 2020 „Schwäbisch Gmünd – Waldstetten“ (22.12.2011) befindet sich das Plangebiet in einer Fläche für die Landwirtschaft. Der FNP wird im Parallelverfahren angepasst. Dem Geltungsbereich grenzt im Osten eine Grünzäsur an.

Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan sieht für diesen Bereich eine Ortsrandgestaltung vor.

Bebauungsplan (BPL)

Im geplanten Geltungsbereich wird das Gebiet des bereits bestehenden Bebauungsplans Nr. 560 EI „Strutfeld, 2. Erweiterung“ erweitert. Diese Maßnahme soll das sich im Bau befindende Wohn- und Mischgebiet der 2. Erweiterung im Strutfeld abrunden und damit eine endgültige Arrondierung des Ortsrands von Bargau herstellen.

Außerdem wird mit dem geplanten Geltungsbereich ein Teil des bereits bestehenden Bebauungsplans Nr. 560 EII „Strutfeld Gewerbe 3. Erweiterung“ überplant. Hierbei handelt es sich um einen Teil des Flurstücks 193/2, wo ein Mischgebiet entstehen soll. Diese Maßnahme soll garantieren, dass die bereits ansässigen Betriebe problemlos erweitern können und das Gebiet entsprechend der Grünordnerischen Konzeption durchgrünt wird.

1.4. Betroffene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Natura-2000-Gebiete sind von der Planung nicht betroffen. Das nächste FFH-Gebiet „Albtrauf Donzdorf - Heubach“ findet sich ca. 800 m südlich. Mit vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Natura-2000 Schutzkulisse ist nicht zu rechnen.

Andere Schutzgebietsausweisungen werden bei den einzelnen Schutzgütern betrachtet.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER VORAUSSICHTLICH ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN NACH §1 ABS.6 NR.7 UND § 1A BAUGB

Als Grundlage für die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgte eine Bestandserfassung durch Abfrage der oben beschriebenen übergeordneten Planungen sowie anhand von

- Online-Plattformen der LUBW und der LGRB
- Geländebegehung (durchgeführt am 21.09.2023)
- Artenschutzrechtliche Untersuchung (Begehungen am 21.09.2023, siehe Anhang 4 zum Umweltbericht)

Die verbal-argumentative Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

- Boden, Fläche
- Wasser
- Klima, Luft
- Tiere und Pflanzen
- Landschafts- und Ortsbild
- Erholung / Mensch und Gesundheit
- Kultur- und Sachgüter

erfolgt in Anlehnung an die „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“, welche im Jahr 2005 von der LfU erstellt wurden. Die Bewertung erfolgt in einer 5-stufigen Werteskala (sehr gering – gering – mittel – hoch – sehr hoch).

Das Schutzgut Boden wird zusätzlich gemäß der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung des Umweltministeriums Baden-Württemberg“ und den Angaben des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) bearbeitet.

Soweit vorhanden, werden sich kumulierende Auswirkungen von Vorhaben in benachbarten Plangebietten ebenfalls aufgeführt. Regelungen anderweitiger Gesetze und Vorschriften zur Energieeffizienz werden nicht behandelt, da diese unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplans gelten.

Nach Ermittlung der Umweltauswirkungen werden geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Konflikten und erheblichen Beeinträchtigungen aufgezeigt. Im Plangebiet liegende Maßnahmen mit Ausgleichswirkung werden beschrieben.

Bei der nachfolgenden Bewertung werden diese Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt.

2.1. Boden und Fläche

Die Schutzgüter Boden und Fläche sind eng miteinander verknüpft, da mit der Inanspruchnahme von Fläche zugleich auch eine Beeinträchtigung oder sogar ein Verlust der Bodenfunktionen einhergehen kann.

Der Boden erfüllt nach § 2 Abs. 2 Bundes-Bodenschutz-Gesetz (BBodSchG) folgende drei Hauptfunktionen:

- Natürliche Funktionen
- Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Nutzungsfunktionen

Die Bewertung der Böden in ihrer natürlichen Funktion erfolgt auf der Grundlage der Angaben des LGRB bzw. der Angaben des zuständigen Landratsamtes und den Angaben der Flurbilanzkarten der Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum Schwäbisch Gmünd (LEL).

Die unter § 2 Abs. 2 Nr. 3 BBodSchG genannten Nutzungsfunktionen des Bodens als

- Rohstofflagerstätte,
- Fläche für Siedlung und Erholung,
- Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung und
- Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr und Ver- und Entsorgung

stellen im allgemeinen Eingriffe in das Schutzgut Boden dar. Diese Funktionen werden als Vorbelastung beschrieben. Die Funktion Erholung wird nicht unter dem Schutzgut Boden, sondern bei dem Schutzgut "Mensch" abgehandelt.

Für die Bodenfunktionen „Standort für die natürliche Vegetation, natürliche Bodenfruchtbarkeit (Standort für Kulturpflanzen), Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und Filter und Puffer für Schadstoffe“ liegen mittlerweile flächendeckende Bewertungen auf Grundlage der Bodenschätzung vor (LGRB).

Bei der Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen der Siedlungsausweisung werden die sog. abiotischen Bodenfunktionen,

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit (NATBO),
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (AKIWAS) und
- Filter und Puffer für Schadstoffe (FIPU)

der Eingriffsbewertung zugrunde gelegt.

Falls die Bodenfunktion „Standort für natürliche Vegetation (NATVEG)“ mit ‚sehr hoch‘ bewertet ist, entspricht diese der Gesamtbewertung des jeweiligen Bodens.

2.1.1. Bestand

Schutzgebiete

Nach dem Geotop-Kataster des LGRB sind keine Geotope im Plangebiet und der näheren Umgebung vorhanden.

Im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan der Stadt Schwäbisch Gmünd – Waldstetten sind im Bereich der Planung keine Bodendenkmale verzeichnet.

Geologie und Bodentypen

Nach der geologischen Karte (LGRB 2023) liegt das Plangebiet in der geologischen Einheit der Opalinuston-Formation. Diese besteht aus Tonstein, zur Obergrenze zunehmend feinsandig, mit Einschaltung mehrerer feinsandiger Kalksteinbänke.

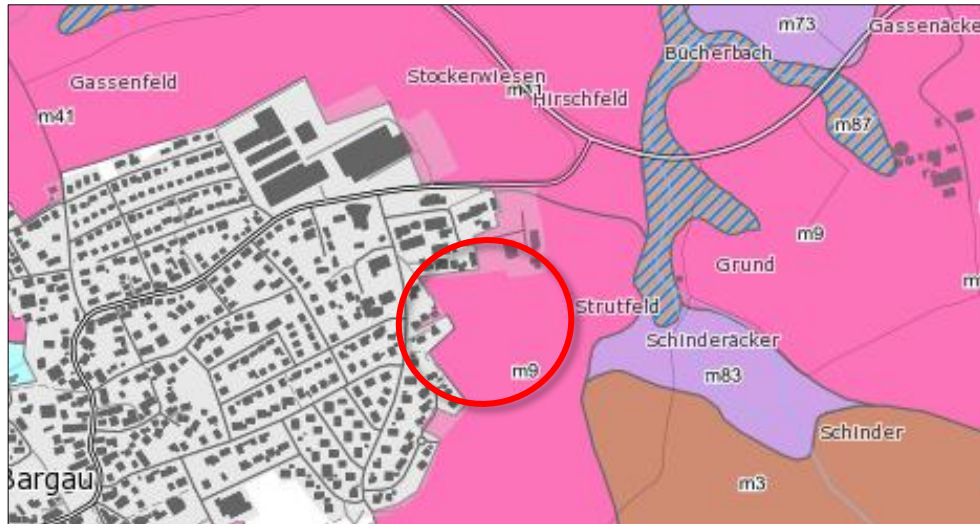


Abb. 3: Auszug aus der Bodenkarte GeoLa BK 50 - Bodenkundliche Einheiten (LGRB)

Die Bodenkarte des LGRB stellt im Bereich des Bebauungsplanes die bodenkundliche Einheit Pelosol und Braunerde-Pelosol (m9) dar. Das Ausgangsmaterial dieses Bodentyps stellt Opalinuston-Fließerde (Basislage), stellenweise mit geringmächtigem Rest der Decklage.

Der Bodentyp hat keine hohe oder sehr hohe Bewertung als Standort für naturnahe Vegetation. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit des Bodens wird als mittel eingestuft und die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf als gering bis mittel. Die Bedeutung des Bodens als Filter und Puffer für Schadstoffe wiederum ist als hoch bis sehr hoch bewertet. Gemäß den Bodenfunktionen nach „Bodenschutz 23“ besitzen die Böden insgesamt eine mittlere Wertigkeit (2,00).

In der Flurbilanz 2022 werden die Böden als Vorbehaltsflur I mit der Wertstufe II (höherwertig) ausgewiesen, welche als landbauwürdige Flächen der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind.

Boden-/ Flächennutzung

Die Flächen innerhalb des Plangebietes sind unversiegelt und werden landwirtschaftlich als Acker genutzt. Lediglich im Süden und Osten verläuft ein Wassergraben als Regen-Entwässerungseinrichtung für das gesamte Baugebiet „Strutfeld“.

Vorbelastung

Trotz der Ackernutzung werden die Böden durch die angenommene Anwendung der guten fachlichen Praxis (Fruchtwechsel, Einhaltung der Düngemittel- und Pestizidgrenzwerte, Befahrung bei geeigneter Witterung usw.) als ungestört eingeordnet.

Für die bestehenden Gewerbeflächen im Norden muss durch in der Vergangenheit durchgeführte Bodenarbeiten von einer erheblichen Beeinträchtigung der Bodenfunktion ausgegangen werden.

Für den Geltungsbereich gibt es keine Hinweise auf Altablagerungen, Altstandorte oder Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen.

2.1.2. Mögliche Auswirkungen

Durch die Planung bzw. Umsetzung werden zusätzliche Flächen versiegelt und überbaut, was mit einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen einhergeht.

Während der Bauphase kann es auch außerhalb der überbaubaren Flächen zu Verdichtung von Boden und dem Verlust von humosem Oberboden kommen. Darüber hinaus können die Bodenfunktionen durch Verlagerung des Bodens beeinträchtigt werden.

2.1.3. Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich

Für die Eingriffsvermeidung, -minimierung und -kompensation ergeben sich folgende planungsbezogene Ziele und Maßnahmen:

- Bereiche, die nicht für die Überbauung und Erschließung vorgesehen sind (z. B. Grünflächen oder angrenzende landwirtschaftliche Flächen), sollen vor Beeinträchtigungen durch den späteren Baubetrieb gesichert werden.
- Auf den Grundstücken wird ein möglichst großer Erdmassenausgleich angestrebt, weshalb konkrete Erdgeschoss-Fußbodenhöhen festgelegt wurden.
- Anfallender Erdaushub wird getrennt nach humosem Oberboden, kultivierfähigem Unterboden und nicht kultivierfähigem Unterboden fachgerecht zwischengelagert und soweit möglich innerhalb des Gebietes verwertet. Oberbodenüberschuss wird einer sachgemäßen Wiederverwendung zugeführt.
- Verringerung der Neuversiegelung durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ)
- wasserdurchlässige Beläge für PKW-Stellplätze
- Dachbegrünung erfüllt, je nach Mächtigkeit, in geringem Umfang Bodenfunktionen. Zur Minimierung des Eingriffs wird für Dächer mit einer Neigung bis 15° eine Dachbegrünung festgesetzt.

Durch diese Maßnahmen, kann der Eingriff in das Schutzgut Boden zumindest teilweise verringert werden.

2.1.4. Bewertung

Alle Böden besitzen unabhängig von ihrer Art und Ausbildung wichtige und unersetzbare Funktionen im Naturhaushalt. Boden ist nicht vermehrbar. Aufgrund dieser zentralen Funktion ist Boden generell hoch empfindlich gegenüber Versiegelung. Die geplante Bebauung führt zu einer deutlichen Zunahme von versiegelten Flächen. Die betroffenen Böden besitzen eine mittlere Wertigkeit.

In der Flurbilanz 2022 werden die Flächen als Vorbehaltsflur I ausgewiesen.

Insgesamt ist, aufgrund der betroffenen Flächengröße, eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden und Fläche zu erwarten.

2.2. Wasser

Das Schutzgut Wasser wird in das Grundwasser und in die fließenden oder stehenden oberirdischen Gewässer gegliedert. Die Bedeutung der Oberflächengewässer

als Lebensraum für Pflanzen und Tiere hängt von der Morphologie und der Wasserqualität ab.

Die Bedeutung eines Grundwasserleiters und seiner Regelungsfunktion im Wasserhaushalt wird von der Art und Mächtigkeit der Grundwasserleiter (Kluft-, Poren- oder Karstgrundwasserleiter) bestimmt. Für die Nutzbarkeit des Wassers sind Wasserqualität und -quantität wesentliche Kriterien, die von geogenen und anthropogenen Faktoren geprägt werden. Der Einfluss auf die Vegetation und damit auch auf Tiere und Landschaft ist vom Grundwasserflurabstand abhängig.

2.2.1. Bestand

Schutzgebiete, HQ-100 Flächen

Überschwemmungsgebiete und Wasserschutzgebiete sind im Bereich des Plangebiets nicht vorhanden.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt innerhalb der hydrogeologischen Einheit Opalinuston-Formation. Es handelt sich hier um einen Grundwassergeringleiter mit einer geringen jährlichen Grundwasserneubildungsrate.

Die Grundwasserneubildungsrate ist allerdings abhängig von vielen Faktoren, wie beispielsweise der Geländeneigung und der Vegetationsbedeckung. Bei Ackerland liegt die Grundwasserneubildungsrate, bezogen auf eine allgemeine mittlere Jahresniederschlagshöhe von 660 mm, bei 230 mm/a.

Oberflächengewässer

Innerhalb des Geltungsbereiches und in der näheren Umgebung sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden.

Südlich und östlich innerhalb des Plangebietes verläuft ein künstlich angelegter Graben zur Ableitung von oberflächlich anfallendem Niederschlagswasser der bestehenden Wohngebiete und zur Sammlung und Ableitung von Drainagewasser der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen. Der Graben wurde 2019 im Zuge der bisherigen Baugebietserweiterung „Strutfeld“ angelegt.

Vorbelastung

Es ist von keinerlei Vorbelastungen auszugehen.

2.2.2. Mögliche Auswirkungen

Durch die Planung bzw. Umsetzung werden zusätzliche Flächen versiegelt und überbaut, sodass sich der Oberflächenabfluss erhöht und die Versickerung von Niederschlagswasser reduziert wird. Hierdurch wird der Grundwasserkörper beeinträchtigt und die Grundwasserneubildungsrate vermindert.

Schadstoffeinträge ins Grundwasser sind aufgrund der geplanten Nutzung nicht zu erwarten.

Während der Bauphase kann es auch außerhalb der überbaubaren Flächen zu Verdichtung von Boden und somit zu einer Verminderung des Rückhaltevolumens kommen. Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass wassergefährdende Stoffe (insbesondere Öl und andere Schmierstoffe) an den verwendeten Fahrzeugen und Baumaschinen nicht austreten können.

Der Hochwasserabfluss in den Entwässerungsgraben wird durch die Planungen im Untersuchungsgebiet nicht beeinflusst.

2.2.3. Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich

Für die Eingriffsvermeidung, -minimierung und -kompensation ergeben sich folgende planungsbezogene Ziele und Maßnahmen:

- durch die Verringerung neuversiegelter Fläche mittels Festsetzung einer GRZ sowie wasserdurchlässiger Beläge für Zufahrten und Stellplätze wird eine flächige Versickerung sowie Grundwasserneubildung innerhalb des Gebietes erreicht
- Einleitung des anfallenden Oberflächen- und Dachflächenwassers über private Retentionseinrichtungen in den Regenwasserkanal.
- Anfallende Niederschlagswasser aus befestigten Flächen wie Dächer und Zufahrten werden direkt dem städtischen Mischwasserkanal zugeführt.
- Zum Schutz des Wohngebietes werden die Hangwässer der landwirtschaftlichen Flächen über einen Wassergraben abgefangen und dem Büchelesbach über das geplante Regenrückhaltebecken zugeleitet. Mit dem vorgeschalteten Regenrückhaltebecken wird eine Abflussverzögerung und Sedimentation von Schwebstoffen erzielt.
- Einleitung des Straßen- und Hofflächenwassers sowie des häuslichen Schmutzwassers in den bestehenden Schmutzwasserkanal,
- Minderung und Verzögerung des Oberflächenabflusses durch Dachbegrünung

Durch diese Maßnahmen kann der Eingriff in das Schutzgut Wasser zumindest teilweise schutzgutbezogen verringert werden.

2.2.4. Bewertung

Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.

Die geplante Erweiterungsfläche betrifft Flächen mit geringer Bedeutung für das Grundwasser. Beeinträchtigungen des Grundwasserkörpers durch Verringerung der Grundwasserneubildung sind zu erwarten, diese lassen sich aber durch die vorgesehenen Maßnahmen voraussichtlich soweit minimieren, dass sie nicht mehr als erheblich einzustufen sind.

Natürliche Oberflächengewässer werden von der Planung nicht tangiert. Der bestehende Regenwasserkanal wird zur Ableitung des Regenwassers aus dem Plangebiet genutzt. Dieser ist ausreichend bemessen, sodass auch bei Starkregenereignissen nicht von einem signifikanten Hochwasserrisiko ausgegangen werden kann.

Zusammenfassend betrachtet sind für das Schutzgut Wasser keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten bzw. diese werden durch entsprechende Maßnahmen vermieden.

2.3. Klima und Luft

Die Bedeutung der Schutzgüter Klima und Luft als Lebensgrundlage für den Menschen wird von der Luftqualität und von den klimatisch ausgleichenden Funktionen eines Raumes bestimmt, auf die insbesondere die belasteten Verdichtungsräume angewiesen sind. Im Gegensatz zu nicht bebauten Flächen weisen Siedlungskörper deutliche Unterschiede in den Oberflächenstrukturen auf, die zu Klimaabweichungen beitragen. Infolge einer höheren Oberflächenrauigkeit werden die Windgeschwindigkeiten herabgesetzt und die Materialien innerhalb der Siedlung heizen sich aufgrund ihrer thermischen Eigenschaften auf. Die gegenüber dem Umland deutlich höhere Temperatur verursacht vor allem im Sommer Belastungen. Zusätzliche Belastungen entstehen durch Schadstoffimmissionen und deren Anreicherung bei Inversionswetterlagen.

Die Beschreibung und Bewertung der Klimaverhältnisse erfolgt anhand von Luftqualität, Klimatopen (Einteilung in Anlehnung an Umweltbericht zum Regionalplan Region Stuttgart, VRS 2009), Kalt- und Frischluftentstehungsflächen und wichtigen Luftleitbahnen.

2.3.1. Bestand

Luftqualität

Die Luftqualität wird im Allgemeinen hauptsächlich aus den Schadstoffen Stickstoffdioxid und Feinstaub (PM_{10} und $PM_{2,5}$) ermittelt.

Stickstoffdioxide (NO_2) entstehen bei Verbrennungsprozessen, die hauptsächlich durch Verbrennungsmotoren und Feuerungsanlagen (für Kohle, Öl, Gas, Holz, Abfälle) entstehen. Sind die Stickstoffdioxid-Werte hoch, ist das ein Indikator dafür, dass die Luftqualität insgesamt schlecht oder möglicherweise problematisch ist. Als Langzeitgrenzwert gilt für Stickstoffdioxid ein Jahresmittelwert von 40 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft ($\mu g/m^3$).

Die mittlere NO_2 -Belastung betrug gem. LUBW im Bezugsjahr 2016 15-17 $\mu g/m^3$.

Auch Feinstaub wird bei Verbrennungsprozessen freigesetzt. Zum Schutz der menschlichen Gesundheit gelten seit dem 1. Januar 2005 europaweit Grenzwerte für die Feinstaubfraktion PM_{10} (Partikel kleiner als 10 μm). Der Tagesgrenzwert beträgt 50 $\mu g/m^3$ und darf nicht öfter als 35mal im Jahr überschritten werden. Der zulässige Jahresmittelwert beträgt 40 $\mu g/m^3$. Für die noch kleineren Partikel $PM_{2,5}$ (Partikel kleiner als 2,5 μm) gilt seit 2008 europaweit ein Zielwert von 25 $\mu g/m^3$ im Jahresmittel, der bereits seit dem 1. Januar 2010 eingehalten werden soll. Seit 1. Januar 2015 ist dieser Wert verbindlich einzuhalten.

Die mittlere PM_{10} -Belastung betrug gem. LUBW im Bezugsjahr 2016 13 $\mu g/m^3$, die mittlere $PM_{2,5}$ -Belastung 10 $\mu g/m^3$.

Die Grenzwerte werden deutlich unterschritten, sodass im Plangebiet insgesamt von einer guten Luftqualität auszugehen ist.

Klimatop

Klimatope beschreiben Gebiete mit ähnlichen mikroklimatischen Ausprägungen. Diese unterscheiden sich vor allem nach dem thermischen Tagesgang, der Windfeldstörung, der topographischen Lage und nach der Art der realen Flächennutzung. Benannt sind Klimatope nach den dominanten Flächennutzungsarten bzw. baulichen Nutzungen.



Abb. 4 Blick ins Plangebiet von Nordosten nach Südwesten (eigene Aufnahme)

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Ortsrand von Bargau auf landwirtschaftlichen Flächen, die den Freilandklimatopen zugeordnet werden können. Hier herrscht ein ungestörter, stark ausgeprägter Tagesgang von Temperatur und Feuchte. Die Flächen sind weitestgehend windoffen, weisen also sehr geringe Windströmungsveränderungen auf, und sind für die Produktion von Kalt- und Frischluft von Bedeutung.

Kalt- und Frischluft

Die Belüftung der Siedlungsgebiete hat eine wesentliche Funktion insbesondere während austauscharmer Wetterlagen. Deshalb sind Kaltluftproduktions- und Sammelgebiete von großer Bedeutung. Als Kaltluftproduktionsgebiete sind nahezu alle unbebauten Freiräume in der Region anzusprechen. Auf diesen findet nächtliche Kaltluftproduktion (Äcker, Wiesen) und Frischluftproduktion (Wald) statt. Bereits bei geringen Neigungen der Fläche fließt die Kaltluft talwärts. Ein Kaltluftabfluss ist bei einer Hangneigung $> 5^\circ$ nachweisbar und hoch, wenn die Hangneigung mehr als 15° beträgt.

Das Plangebiet liegt auf einer Ackerfläche in einer Höhenlage von ca. 434 - 443 m. ü NN, weist eine Hangneigung von ca. 5° auf und eignet sich somit zur Kaltluftproduktion. Aufgrund der geringen Hangneigung verbleibt die Kaltluft auf den Flächen und hat somit keine siedlungsklimatische Bedeutung.

Luftleitbahnen sind nicht betroffen.

Vorbelastung

Im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung kann es bei der Ausbringung von Dünger zu Emissionen von Schadstoffen in die Luft und dadurch temporär zu einer verminderten Luftqualität kommen.

Eine gewisse lufthygienische Belastung ist durch die Straßennähe zur Landesstraße 1161 vorhanden.

Besondere Belastungen mit Luftschadstoffen sind bei den nördlich des Plangebiets angesiedelten Firmen nicht gegeben.

2.3.2. Mögliche Auswirkungen

Durch die Planung bzw. Umsetzung werden zusätzliche Flächen versiegelt und überbaut, wodurch mögliche Flächen für die Kaltluftproduktion verloren gehen.

Darüber hinaus erhitzen sich die versiegelten Flächen und Gebäude durch Sonneneinstrahlung, wodurch das Mikroklima beeinträchtigt werden kann.

Baubedingt kann es in der Luft zeitweise zu einer Anreicherung mit Staub und Verkehrsabgasen kommen. Hier ist jedoch von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

2.3.3. Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich

Für die Eingriffsvermeidung, -minimierung und -kompensation ergeben sich folgende planungsbezogene Ziele und Maßnahmen:

- Festsetzung einer GRZ sowie wasserdurchlässiger Beläge für Zufahrten und Stellplätze zur Verringerung des Wärmeinseleffekts
- Festsetzungen von Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken sowie von Fassadenbegrünung / Dachbegrünung bei flach geneigten Dächern zur Verringerung von stadtklimatischen Defiziten
- Die Stellung der baulichen Anlagen wird vorgegeben. Nutzung von solarer Energien ist möglich

2.3.4. Bewertung

Durch die zu erwartenden Flächenversiegelungen im geplanten Wohngebiet sind kleinräumig Verschlechterungen für das Schutzgut Klima, Luft möglich. Diese werden durch die Einschränkung der überbaubaren Fläche sowie die geplante, intensive Ein- und Durchgrünung mit Gehölzen deutlich vermindert. Aufgrund der geringen Hangneigung weisen die Flächen keine siedlungsklimatische Bedeutung auf. Darüber hinaus ist aufgrund der Baugebietsgröße nur mit einer geringen Zunahme von Stickoxiden und Feinstaubbelastung zu rechnen, sodass insgesamt nur ein geringfügiger Eingriff in das Schutzgut Klima, Luft zu erwarten ist.

Großräumig sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Klimas und der Luftqualität zu erwarten.

Auch die vorgesehene Dachbegrünung wirkt sich positiv auf das Siedlungsklima und die Luftqualität aus.

Aufgrund der betroffenen Flächengröße entsteht trotz der Minimierungsmaßnahmen eine Ausweitung des Stadtklimas und somit ein Eingriff in das Schutzgut.

Großräumig sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Klimas und der Luftqualität zu erwarten.

2.4. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten ist eng mit den vorhandenen Lebensräumen bzw. -strukturen verknüpft. Daher werden zunächst die Biotopstrukturen kartiert und bewertet. Das weitverbreitete, biotoptypische Artenspektrum ist dabei mitberücksichtigt, für diese sind in der Regel keine zusätzlichen Untersuchungen erforderlich. Etwaige Besonderheiten (z.B. Rote-Liste Arten), die im Rahmen der Bestandserfassung festgestellt werden, fließen in die Bewertung ein.

Der spezielle Artenschutz wird gesondert betrachtet und widmet sich Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV und der europäischen Vogelschutzrichtlinie.

2.4.1. Bestand

Schutzgebiete

Ausgewiesene Schutzgebiete, Naturdenkmale, nach §30 BNatSchG geschützte Biotope sowie FFH-Mähwiesen sind von der Planung nicht betroffen.

Für die angrenzenden geschützten Biotope (min. 200 m Entfernung) wird keine erhebliche Beeinträchtigung prognostiziert.

Biotopstrukturen und Artvorkommen

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und im näheren Umfeld sind durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Hier befinden sich Ackerflächen (Biotoptyp 37.11) sowie ein Entwässerungsgraben (BT 21.61). (Zuordnungen siehe Anhang 1: Bestandsplan)

Im Süden und Osten ist die Fläche ebenfalls durch landwirtschaftliche Nutzung begrenzt, im Süden und Westen grenzt die bestehende Bebauung „Strutfeld“ an die Planungsfläche an.

Biotopverbund

Der Vorhabenbereich befindet sich nicht innerhalb des landesweiten Biotopverbundsystems und wird nicht von Wildkorridoren nach dem Generalwildwegeplan durchzogen.

Biologische Vielfalt

Aufgrund der gegebenen Boden-, Nutzungs- und Vegetationsstrukturen (landwirtschaftliche Monokultur, eingeschränkte biologische Vielfalt aufgrund intensiver Bewirtschaftung) im Plangebiet ist nicht von einer besonderen bzw. höheren biologischen Vielfalt auszugehen.

Vorbelastung

Die Bewirtschaftung der Äcker mit Düngung und häufiger Mahd führt zu einem Rückgang von Tier- und Pflanzenarten.

In nördlicher Richtung ist bereits eine Zerschneidung von Lebensräumen aufgrund der bestehenden Landesstraße 1161 vorhanden. Die Flächen sind entsprechend durch Schallimmissionen geprägt.

2.4.2. Besonderer Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Aufgrund der bestehenden Biotopstrukturen im Gebiet und in der unmittelbaren Umgebung wurde eine artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung durchgeführt.

Diese Untersuchung kommt nach eingehender Prüfung zu dem Ergebnis, dass die Verbotstatbestände unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Erhalt des Entwässerungsgrabens mit gewässerbegleitenden Gehölzen) nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden. Eine Befreiung nach § 67 BNatSchG ist somit nicht erforderlich.

2.4.3. Mögliche Auswirkungen

Durch die Planung werden Flächen versiegelt, wodurch es zu einem Lebensraumverlust sowie zu Veränderungen der Standortbedingungen kommt.

In der Bauphase ist darüber hinaus mit einer Störung von Tieren und einer Beeinträchtigung von Pflanzen durch Staub- und ggf. Schadstoffimmissionen sowie Licht und Lärmimmissionen zu rechnen.

Durch die bereichsweise geplante Umwandlung des bestehenden Ackers zu einer Wiese mit Einzelbäumen wird die Lebensraumqualität und damit einhergehend die Artenvielfalt erhöht.

2.4.4. Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich

Für die Eingriffsvermeidung, -minimierung und -kompensation ergeben sich folgende planungsbezogene Ziele und Maßnahmen:

- Festsetzung einer GRZ zur Verringerung des Versiegelungsgrades
- Schutz der angrenzenden Flächen vor Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb
- Festsetzung von Pflanzgeboten auf den Baugrundstücken und Fassadenbegrünung /Dachbegrünung zur Ein- und Durchgrünung des Gebietes
- Erhalt des Entwässerungsgrabens
- Erhalt von Gehölzen entlang des Entwässerungsgrabens

2.4.5. Bewertung

Unter Einhaltung der genannten Maßnahmen zum besonderen Artenschutz kann eine Berührung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände höchstwahrscheinlich ausgeschlossen werden.

Als Ausgleichsmaßnahme werden im Bereich der Grünflächen wertvolle neue Biotopstrukturen geschaffen, die als Lebens- und Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen in der intensiv genutzten Feldflur von hoher Bedeutung sind.

Durch die Dachbegrünung und die gliedernden Gehölzstrukturen innerhalb des Wohn- und Mischgebiets werden die schutzgutbezogenen Beeinträchtigungen weiter minimiert.

Es werden keine bisher gut vernetzten Räume unterbrochen bzw. zerschnitten, so dass es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung ökologischer Wechselbeziehungen kommt.

Mit der Planung entstehen Eingriffe in das Schutzgut Tiere und Pflanzen, die sich durch interne Maßnahmen vollständig kompensieren lassen. Durch die umfangreichen Pflanzgebote werden neue und teilweise hochwertige Lebensräume geschaffen die hinsichtlich der Strukturvielfalt eine Aufwertung für das Schutzgut darstellen.

2.5. Landschafts- und Ortsbild

Im Naturschutzgesetz werden Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Kriterien genannt, die aus Topographie, Strukturreichtum, Naturnähe, naturraumtypischer Ausprägung und den Blickbeziehungen ermittelt werden.

2.5.1. Bestand

Naturraum

Der Schwäbisch Gmünder Teilort Bargau liegt in der Großlandschaft Schwäbisches Keuper-Lias-Land im Naturraum Östliches Albvorland.

Die Ortschaft liegt auf einer Höhe von 432 m ü. NN. Das Plangebiet befindet sich am östlichen Siedlungsrand. Das Gelände innerhalb des Geltungsbereiches hat einen sehr leichten Nordhang und fällt von 443 m ü. NN im Süden auf 434 m ü. NN nach Norden.

Landschafts- und Ortsbild

Das Plangebiet und die unmittelbare Umgebung sind durch die angrenzende Wohnbebauung, Wiesenflächen und vor allem Ackerflächen geprägt. Am südlichen und östlichen Plangebietsrand verläuft ein offener Entwässerungsgraben ohne Randstrukturen und ist daher wenig in die Landschaft integriert.

In weiter Entfernung ist nördlich die Landesstraße 1161 einsehbar, östlich unterbrechen einzelne Feldgehölze sowie ein Waldbestand die sonst sehr eben geprägte Offenlandschaft.

Großräumig ist vom Plangebiet aus der Scheuelberg mit seinen Ausläufern zu sehen.

Insgesamt beinhaltet der visuelle Eindruck der Landschaftsbildeinheit das „Normalbild“ einer über längere Zeit gewachsenen, gut strukturierten, agrarisch und forstlich genutzten Landschaft mit einzelnen Siedlungselementen.



Abb. 5: Blick ins Plangebiet von Westen nach Osten (eigene Aufnahme)

Die nähere Umgebung des Plangebietes eignen sich durchaus zur Naherholung. Erholungseinrichtungen und Wanderwege sind in der näheren Umgebung innerhalb des Naturschutzgebietes „Scheuelberg“ vorhanden. Im Plangebiet selbst verlaufen allerdings keine Wegeverbindungen.

Blickbeziehung, Einsehbarkeit

Aus Richtung Norden und Osten ist das Gebiet von den höher gelegenen Flächen einsehbar, kleinflächig von der nördlich liegenden Landesstraße. Aus Richtung Westen liegt die Erweiterung hinter den bereits bestehenden Gewerbeflächen.

Großräumig ist das Plangebiet von Süden von den bekannten Aussichtspunkten „Hoher Fels“ und „Himmelreich“ des Scheuelbergs einsehbar.

Vorbelastung

Die bestehende Bebauung sowie die Landesstraße können als Vorbelastung des Landschaftsbilds gewertet werden. Das Orts- und Landschaftsbild der untersuchten Teilflächen muss daher als wenig reizvoll eingeordnet werden.

2.5.2. Mögliche Auswirkungen

Durch die Bebauung erfährt das Landschaftsbild keine prinzipielle Veränderung, es handelt sich lediglich um eine Verschiebung/Abrundung der bestehenden Bebauung. Allerdings schiebt sich der Ortsrand mit dem Vorhaben weiter in die offene Kulturlandschaft bis an die im Flächennutzungsplan dargestellte Grünzäsur heran.

2.5.3. Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich

Für die Eingriffsvermeidung, -minimierung und -kompensation ergeben sich folgende planungsbezogene Ziele und Maßnahmen:

- Vorgabe der Höhenlage, die Beschränkung der Gebäudehöhe sowie Festsetzungen bzgl. der Farbgebung

- Pflanzgebote zur Eingrünung und Einbindung

2.5.4. Bewertung

Größe und Höhe der zulässigen Bauvorhaben besitzen das Potential das Landschaftsbild erheblich zu beeinträchtigen. Als Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahme sind deshalb umfangreiche randliche Grün- und Gehölzflächen vorgesehen. Durch diese wird das Landschaftsbild i.S. des § 15 (2) BNatSchG landschaftsgerecht neugestaltet und zu erwartende, möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden deutlich reduziert.

In der zusammenfassenden Betrachtung für das gesamte Plangebiet und im Hinblick auf die bestehenden Strukturen werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen daher nicht mehr als erheblich eingestuft.

2.6. Mensch (Erholung und Gesundheit)

Die Betrachtung des Schutzguts erfolgt durch Bewertung der Wohn- und Wohnumfeldqualität. Für die Erholungsnutzung sind die Zugänglichkeit und die Entfernung von Erholungsgebieten zu Siedlungsflächen entscheidend, in der Regel ist auch die Qualität des Landschaftsbildes von Bedeutung. Für die Wohnqualität sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse essentiell.

2.6.1. Bestand

Beschreibung

Das Plangebiet schließt unmittelbar an das bestehende Baugebiet „Strutfeld, 2. Erweiterung“ an. Östlich verläuft in weiterer Entfernung ein Wirtschaftsweg, der als Spazier-, Rad- und Wanderweg genutzt werden kann. Ein nördlich verlaufender Weg ist als Radfernweg von übergeordneter Bedeutung ausgewiesen.

Innerhalb des Gebiets befinden sich keine Erholungseinrichtungen. Das Landschaftsbild in diesem Bereich ist landwirtschaftlich geprägt und weist keine Besonderheiten auf.

Die Erholungseignung der Flächen im Plangebiet wird als gering eingeschätzt.

Vorbelastung

Die Flächen sind im Hinblick auf Schallimmissionen bereits durch den Straßenverkehr sowie den angrenzenden Gewerbeflächen vorbelastet.

Das Baugebiet grenzt an landwirtschaftlich genutzte Flächen an, wodurch ortsübliche Staub-, Geruchs- und Lärmemissionen auftreten können.

2.6.2. Mögliche Auswirkungen

Durch das geplante Baugebiet erfolgt eine Verschiebung/Abrundung des bestehenden Ortsrandes. Dies kann das Landschaftsbild und somit die Erholungseignung in geringem Maße beeinträchtigen.

Während der Bauphase können situationsbedingt Lärm- und Immissionsbelastungen durch den Maschinen- und Geräteeinsatz bzw. durch temporären, zusätzlichen Verkehr auftreten. Diese sind jedoch zeitlich begrenzt und stellen aufgrund der einzuhaltenden gesetzlichen Vorgaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut dar.

Es ist mit einer geringen Erhöhung des Waren- und Mitarbeiterverkehrs zu rechnen. Aufgrund der geplanten Nutzung als Wohn- und Mischgebiet sind die einschlägigen Vorgaben der TA-Lärm und des BImSchG zwingend einzuhalten.

2.6.3. Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich

Für die Eingriffsvermeidung, -minimierung und -kompensation ergeben sich folgende planungsbezogene Ziele und Maßnahmen:

- Festsetzung von Pflanzgeboten zur Ortsrandeingrünung

2.6.4. Bewertung

Durch die geringe Dichte der Wohnbebauung wird sich der Quell- und Zielverkehr für den Bereich nur unwesentlich erhöhen. Hieraus ergeben sich keine erheblich negativen Effekte für dieses Schutzgut. Auch die Naherholung wird nicht erheblich beeinträchtigt, da die Wegeverbindungen erhalten bleiben und im Umfeld noch ausreichend freie Landschaft vorhanden ist.

2.7. Kultur- und Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter umfassen Bau-, Kultur- und Bodendenkmale sowie Bauwerke und Anlagen, die geschichtlich bedeutende Technologien und Nutzungen dokumentieren.

Von kulturhistorischer Bedeutung sind weiterhin historische Landnutzungsformen oder traditionelle Wegebeziehungen (z.B. Umgebung der Siedlungen mit einem charakteristischen Ortsrand). Bei immobilien Kulturgütern zu berücksichtigen ist auch die Umgebung (z.B. Parks), soweit diese nicht selbst z.B. als historische Gärten, denkmalgeschützt sind.

2.7.1. Bestand

Beschreibung

Es sind keine besonderen Kultur- und Sachgüter innerhalb des Plangebietes vorhanden.

Vorbelastung

keine bekannt

2.7.2. Mögliche Auswirkungen

Durch den Bebauungsplan ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

2.7.3. Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich

Vermeidungs-, Verminderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Treten bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde auf, sind die Erdarbeiten einzustellen und die Funde unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 Abs. 1 DSchG).

2.7.4. Bewertung

Es ergeben sich keinerlei Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

2.8. Wechselwirkungen

Die Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzbelangen nach § 1 Ziff. 7a-d BauGB (diverse Schutzgüter, Natura-2000 Gebiete) soll dazu dienen, sich gegenseitig verstärkende oder abschwächende positive bzw. negative Wirkungen zu erkennen.

Wechselwirkungen treten vor allem durch die Überformung von Flächen auf, durch welche sowohl die Bodenfunktionen wie auch das Schutzgut Wasser und das Klima beeinträchtigt werden können. Die damit verbundene Veränderung der Standortfaktoren wirkt auch auf die Vegetation und Tierwelt ein. Diese Wechselwirkungen sind typisch für Siedlungserweiterungen in die offene Landschaft. Erheblich verstärkende oder abschwächende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind dabei nicht zu erwarten.

2.9. Sonstige Umweltbelange

2.9.1. Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Innerhalb des Plangebietes sind straßenverkehrsbedingte Emissionen, Lichtemissionen sowie Emissionen aus Heizungsanlagen in für Wohngebieten üblichem Umfang zu erwarten. Eine Konkretisierung der Emissionswerte ist auf dieser Planungsebene nicht möglich. Darüber hinaus ist aufgrund der Neuversiegelungen von einer geringen Zunahme des Wärmeinseleffektes auszugehen.

Mit dem Auftreten von Schadstoffen, Erschütterungen, Strahlung sowie einer Verursachung von Belästigungen ist in einem Wohngebiet nicht zu rechnen.

Aufgrund der geplanten Nutzung als allgemeines Wohngebiet sind die einschlägigen Vorgaben der TA-Lärm und des BImSchG zwingend einzuhalten.

2.9.2. Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Die in dem geplanten Wohngebiet anfallenden siedlungstypischen Abfälle werden durch die Gesellschaft im Ostalbkreis für Abfallbewirtschaftung mbH (GOA) im Rahmen der Abfallbeseitigungspflicht ordnungsgemäß entsorgt. Eine Benennung der Abfallmengen ist auf dieser Planungsebene nicht möglich.

2.9.3. Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Aufgrund der Lage des geplanten Wohngebietes können aber wild abfließendes Hangwasser oder Überflutungen bei Starkregenereignissen nicht restlos ausgeschlossen werden. Zum Schutz vor wild abfließendem Hangwasser wurden im Bebauungsplan ein Graben zur Ableitung des Außengebietswassers vorgesehen.

Die Anfälligkeit des Gebiets für schwere Unfälle und Katastrophen wird als niedrig eingeschätzt, da sich keine Störfallbetriebe in der Umgebung befinden. Schwere Unfälle und Katastrophen sind für das Vorhaben nicht relevant (§ 2 (2) UVPG).

Auf Ebene des Bebauungsplans ist im Gewerbegebiet nicht geregelt, welche Art von Betrieben sich ansiedelt. Aussagen über mögliche Auswirkungen bei schweren Unfällen sind daher nicht möglich.

2.9.4. Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Durch die in § 1a Abs. 5 BauGB eingefügte Klimaschutzklausel soll der Klimaschutz bei der Aufstellung von Bauleitplänen in der Abwägung verstärkt berücksichtigt werden. Demnach sollen Bauleitpläne dazu beitragen den Klimaschutz und die Klimaanpassung in der Stadtentwicklung zu fördern.

Im Hinblick auf den Schutz des Klimas bzw. ein Entgegenwirken gegen den Klimawandel sind die Verringerung des CO₂-Ausstoßes durch Verkehr und Energieerzeugung maßgeblich. Im Bebauungsplan werden diese Ziele mit Hilfe folgender Festsetzungen erreicht:

- Verdichtete Bauweise
- Verringerung der Neuversiegelung durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) und wasserdurchlässige Beläge für PKW-Stellplätze
- Pflanzung von Einzelbäumen auf den Baugrundstücken
- Dachbegrünung
- Fassadenbegrünung

Zur Vermeidung von Auswirkungen der Planung auf den Klimawandel empfiehlt es sich darüber hinaus Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme und/oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung zu nutzen. Der Bebauungsplan sieht hierzu keine spezifischen Festsetzungen vor.

Im Hinblick auf die Anpassung an den Klimawandel müssen vor allem zukünftige klimawandelbedingte Extremwetterereignisse Beachtung finden. Hierbei handelt es sich hauptsächlich um die Zunahme von Starkregen, Stürmen, Hitzewellen und Trockenzeiten. Zur Verringerung der Anfälligkeit des Plangebietes gegenüber den Folgen des Klimawandels lassen sich folgende Festsetzungen nennen:

- Festlegung der Lage und Höhe der Erschließungsstraßen sowie der Fußwege unter Berücksichtigung der Topographie (Notentwässerung bei Starkregen)
- Festlegung der EFH der geplanten Gebäude unter Berücksichtigung der Topographie (Starkregen Überflutungsschutz)
- Pflanzung von Einzelbäumen auf den Baugrundstücken (Minderung der Oberflächentemperatur durch Verschattung)
- Verringerung der Neuversiegelung durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (Erhöhung des Retentionsraumes, Minderung der Oberflächentemperatur)
- Festsetzung von privaten Retentionseinrichtungen (z.B. Zisternen) (Erhöhung des Retentionsraumes)
- Dachbegrünung (Erhöhung des Retentionsraumes, Minderung der Oberflächentemperatur, erhöhte Wärmedämmung)
- Fassadenbegrünung (Minderung der Oberflächentemperatur, Filterung von Luftschadstoffen)
- Außengebietsgraben zur Ableitung bei Starkregen
- Multifunktionale Retentionsflächen (Erhöhung des Retentionsraumes)
- Regenrückhaltebecken (Erhöhung des Retentionsraumes)
- Regenüberlaufbecken (Erhöhung des Retentionsraumes)
- Flutmulden in Verkehrsflächen (Notabfluss bei Starkregen)
- Notwasserwege (Notabfluss bei Starkregen)

2.10. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung

Bei der Nichtdurchführung des Vorhabens würde das Plangebiet wie bisher landwirtschaftlich genutzt werden, Veränderungen der derzeitigen Umweltsituation sind allerdings aufgrund allgemeiner Rahmenbedingungen, wie beispielsweise Klimawandel, nicht ausgeschlossen.

Darüber hinaus blieben die Defizite im Hinblick auf Wohnbauplätze sowie gewerbliche Bauplätze weiterhin bestehen.

2.11. Beschreibung der gebietsinternen Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Folgenden sind die Maßnahmen zur gebietsinternen Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und Ausgleich des Eingriffes noch einmal zusammengefasst

- Bereiche, die nicht für die Überbauung und Erschließung vorgesehen sind (z. B. Grünflächen oder angrenzende landwirtschaftliche Flächen), sollen vor Beeinträchtigungen durch den späteren Baubetrieb gesichert werden (Schutzgut Boden und Fläche)
- Der anfallende Erdaushub wird getrennt nach humosem Oberboden und kultivierfähigem Unterboden nicht kultivierfähigem Unterboden fachgerecht zwischengelagert und soweit möglich innerhalb des Gebietes verwertet (Schutzgut Boden und Fläche)

- Festlegung der Höhe der Erschließungsstraßen und der geplanten Gebäude unter Berücksichtigung der Topographie, sodass ein möglichst hoher Anteil des Erdaushubs auf den Baugrundstücken oder den Grünflächen verbleiben kann (Schutzgüter Boden und Fläche sowie Landschafts- und Ortsbild)
- Wasserdurchlässige Beläge für Pkw-Stellplätze und -zufahrten (Schutzgüter Boden und Fläche sowie Wasser)
- Das unverschmutzte Niederschlagswasser der Dachflächen wird auf den Grundstücken gesammelt und gepuffert.
- Das Niederschlagswasser der Hof- und Verkehrsflächen wird dem Schmutzwasserkanal zugeführt, sodass kein Schadstoffeintrag in das Grundwasser bzw. Oberflächengewässer erfolgt (Schutzgut Wasser)
- Durchführung von Fällungsarbeiten nur in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar zum Schutz von Brutvögeln (Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)
- Innere Durchgrünung des Baugebietes auf den Baugrundstücken und im Bereich von Pkw-Stellplätzen sowie Fassadenbegrünung (Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)
- Höhenbeschränkung der Gebäude (Schutzgut Landschafts- und Ortsbild)

2.12. Zusammenfassung der Eingriffsbewertung

Unter Berücksichtigung der oben genannten Maßnahmen kommt es durch die geplante Versiegelung bei dem Schutzgut Boden zu einer erheblichen Beeinträchtigung und somit zu einem Eingriff.

Die Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Wasser, Klima und Lufthygiene, Landschafts- und Ortsbild sowie Erholung/Mensch lassen sich durch die vorgesehenen Maßnahmen voraussichtlich soweit vermeiden bzw. minimieren, dass sie nicht als erheblich zu betrachten sind und somit kein Eingriff vorliegt.

Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt erfährt durch die Schaffung neuer hochwertiger Lebensräume eine gewisse Aufwertung.

Im Hinblick auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter wurde keine Betroffenheit festgestellt.

Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind nach § 15 (2) BNatSchG durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren:

Ein Eingriff ist ausgeglichen, „wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist“ (§ 15 Abs. 2 BNatSchG).“

Für die in Kapitel 2 aufgeführte verbale Schutzgutbewertung erfolgt in Anlehnung an die „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LfU 2005) eine genaue Ermittlung des Eingriff- und Ausgleichsbedarf nach Ökopunkten. Hierbei ist für die Schutzgüter Mensch, Gesundheit und Erholung sowie Kultur und Sachgüter keine Bewertung vorgesehen.

Die ausführliche Darstellung der ermittelten Eingriffe in die übrigen Schutzgüter erfolgt in der Eingriffsermittlung (siehe Anhang 3).

Tab. 1: Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung				
Schutzgut	Planung	Ausgleichsmaßnahmen		EA-Bilanz
		A1	A2	
Pflanzen und Tiere	92.210	0	0	92.210
Boden	-117.443	24.200	26.800	-66.443
Wasser	-9.123	0	0	-9.123
Klima und Luft	-11.241	0	0	-11.241
Landschaftsbild und Erholung	-5.164	0	0	-5.164
Gesamt	-50.761			<u>239</u>

Der rechnerische Eingriff in Natur und Landschaft wird durch Ausgleichsmaßnahmen aus dem städtischen Ökokonto ausgeglichen (siehe Maßnahmenblatt A1 und A2, Anhang 5 und 6).

Nach Zuweisung der Ausgleichsmaßnahmen wird eine rechnerische Überkompensation in Höhe von 239 Ökopunkten erzielt.

3. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Schwäbisch Gmünd beabsichtigt im Ortsteil Bargau das Wohn- und Gewerbegebiet Strutfeld zu erweitern und hat daher den Bebauungsplan Nr. 560 EIII „Strutfeld 4. Erweiterung Wohnen“ mit rd. 2,58 ha aufgestellt. Im Bebauungsplan werden alle übergeordneten Fachpläne und Fachgesetze berücksichtigt.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle Schutzgüter nach dem BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB (Mensch, Boden/Fläche, Wasser, Luft/Klima, Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt, Landschaftsbild und Kultur- und Sachgüter, Emissionen) ermittelt und die Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt. Unterstützend wurde für die Bewältigung des Artenschutzes auf ein Fachgutachten zurückgegriffen (Anhang 4). Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen (Pflanzgebote) sind ebenso in die Bewertung mit eingeflossen.

Unter Berücksichtigung aller interner Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen kommt es vor allem durch die Versiegelung beim Schutzgut Boden zu erheblichen Beeinträchtigungen und somit zu einem Eingriff in Natur und Landschaft. Dieser wird anhand eines Punktesystems (Ökopunkte) nach den einschlägigen „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LfU 2005) bewertet.

Tab. 2: Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter

Schutzgut	Beeinträchtigung
Boden und Fläche	mittel bis hoch
Wasser	gering
Klima und Luft	gering
Tiere und Pflanzen	Aufwertung
Landschafts- und Ortsbild	gering
Mensch (Erholung und Gesundheit)	gering
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen

Durch die umfangreichen internen Ausgleichsmaßnahmen im Schutzgut Pflanzen und Tiere können die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild/Erholung schutzgutübergreifend kompensiert werden.

Das Schutzgut Boden kann nicht vollständig durch das Schutzgut Tiere und Pflanzen kompensiert werden. Es verbleibt ein Defizit in Höhe von 50.761 Ökopunkten. Nach Zuweisung der Ausgleichsmaßnahmen wird eine rechnerische Überkompensation in Höhe von 239 Ökopunkten erzielt.

Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen im Rahmen des Bebauungsplanes wird der Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG vollständig kompensiert.

4. QUELLENVERZEICHNIS

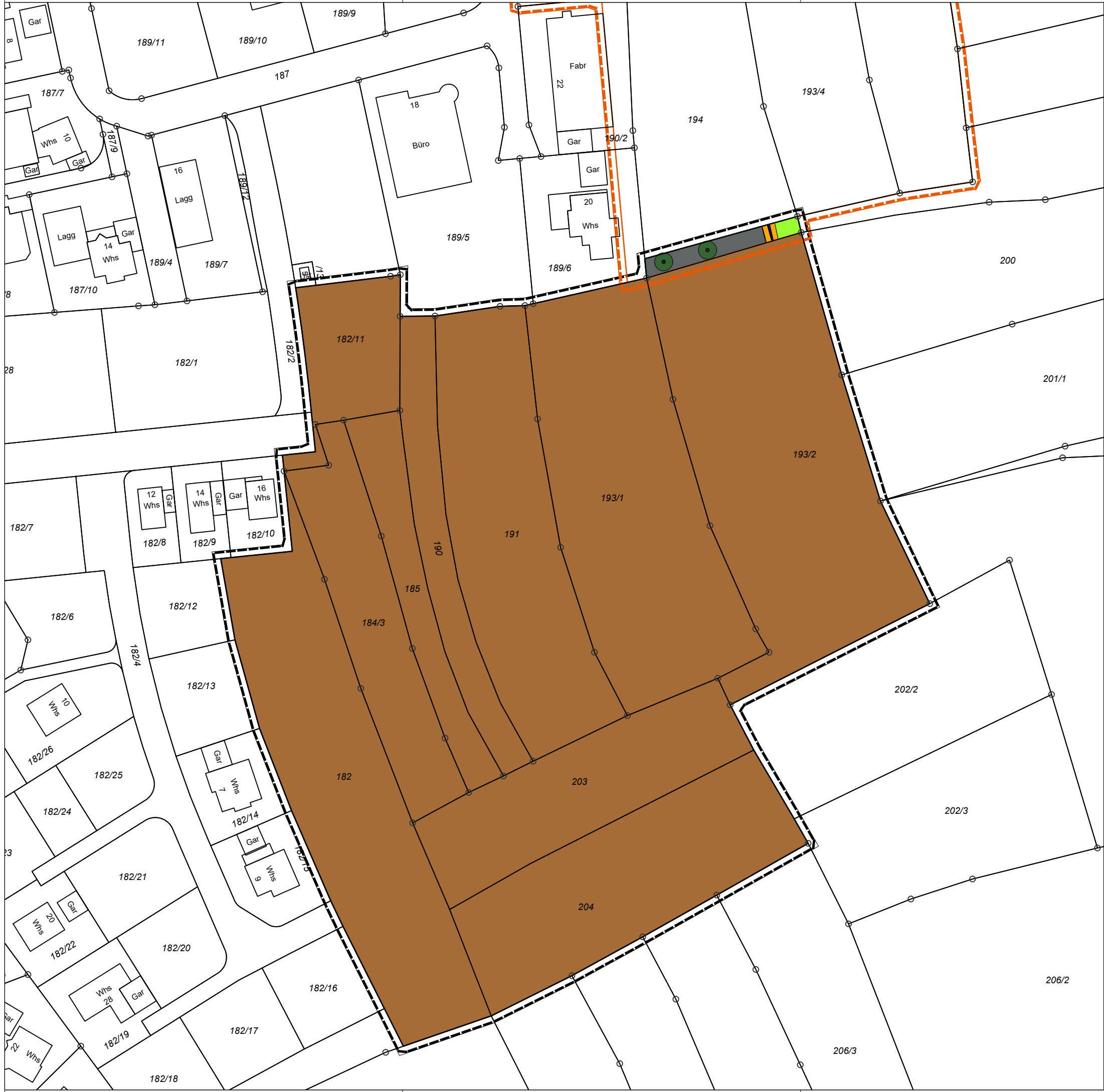
- WM BW (2002): Landesentwicklungsplan 2002, Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, Abteilung 5 Strukturpolitik und Landesentwicklung, Stuttgart
- RV Ostwürttemberg (1997): Regionalplan 2010 der Region Ostwürttemberg, Regionalverband Ostwürttemberg, Schwäbisch Gmünd
- VG Schwäbisch Gmünd – Waldstetten (2011): Flächennutzungsplan 2020 Schwäbisch Gmünd – Waldstetten, Verwaltungsgemeinschaft der Stadt Schwäbisch Gmünd und der Gemeinde Waldstetten
- VG Schwäbisch Gmünd – Waldstetten (2011): Landschaftsplan, Bearb: R. Rübsamen, Stuttgart; Gekoplan, Oberrot
- stadtlandingenieure GmbH (2023): artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung

Daten und Karten

- LfU (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Teil A, Landesanstalt für Umweltschutz, abgestimmte Fassung Oktober 2005
- LUBW (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
- LUBW (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Arbeitshilfe, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
- LUBW: LUBW-Daten- und Kartendienst, Download von Daten zu
- Geotope
 - Gewässer, Wasserschutzgebiete
 - Hochwassergefahrenkarte
 - Biotopverbundplanung
 - Hydrogeologische Einheiten
 - Potentielle natürliche Vegetation
 - Schutzgebiete, Biotope
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg,
Link: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/> (29.05.2024)
- LGRB: LGRB-Mapserver, Einsicht von Karten zu
- Geologie, Bodenkundliche Einheiten,
 - Bewertung der Bodenfunktionen, Bodenerosion (Erosionsgefährdung)
- Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Freiburg, Link: <http://maps.lgrb-bw.de/> (29.05.2024)
- MLR BW (2022): Digitale Flurbilanz 2022, Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, Bezug über Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume (LEL), Schwäbisch Gmünd
- VRS (2009): Umweltbericht zum Regionalplan Region Stuttgart 2009, Verband Region Stuttgart, Stuttgart

Literatur

- Jessel, B., Tobias, K. (2002): Ökologisch orientierte Planung. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- Kuttler, W. (2013): Klimatologie. Verlag Ferdinand Schöningh, Paderborn
- Henninger, S., Weber, S. (2020): Stadtklima. Verlag Ferdinand Schöningh, Paderborn



LEGENDE

Bestand Biotoptypen nach LfU 2009

	12.61	Entwässerungsgraben
	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte
	35.42	Gewässerbegleitende Hochstaudenflur
	37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation
	45.30a	Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen
	60.10/ 60.50	Bauwerks- und kleine Grünflächen (Gewerbegebiet)

Sonstiges

	Geltungsbereich Bebauungsplan "Strutfeld Gewerbe 3. Erweiterung"
	Geltungsbereich Bebauungsplan "Strutfeld 4. Erweiterung Wohnen"

Stadt Schwäbisch Gmünd
Bebauungsplan "Strutfeld 4. Erweiterung Wohnen"

Anhang 2 zum Umweltbericht
Bestandsplan

Maßstab:	Lagesystem:	Höhensystem:
1:1000	UTM	DHHN2016
Projekt:	SG2303	Bearbeitet: LB
Gefertigt: 17.04.2025		



LEGENDE

Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Pflanzgebote

PFG 1

Pflanzgebot 1: "Einzelbäume auf den Baugrundstücken"

Je angefangener 200 m² Grundstücksfläche im Wohngebiet und je angefangen 400 m² im Mischgebiet ist die Pflanzung von einem hochstämmigen Laubgehölz StU 16 cm vorzusehen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Alternativ sind Obstgehölze zu pflanzen (Obstsorten für den Ostalbkreis, Stand Herbst 2015). Artenvorschläge siehe Pflanzliste im Umweltbericht. Die eingetragene Lage der Baumstandorte ist nicht bindend.

PFG 2

Pflanzgebot 2: "Begrünung öffentlicher Grünflächen"

Auf den öffentlichen Grünflächen sind Einzelbäume in Form von hochstämmigen Laubgehölz StU 16 cm vorzusehen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Artenvorschläge siehe Pflanzliste im Umweltbericht. Außerdem sind die Flächen mit einer blütenreichen, gebietsheimischen Saatgutmischung anzusäen (z.B. „Bunter Saum“ von Rieger-Hofmann oder vergleichbar).

PFG 3

Pflanzgebot 3: "Ortsrandeingrünung"

Zur Ortsrandeingrünung sind entlang des Entwässerungsgrabens (teils beidseitig) Einzelbäume in Form von hochstämmigen Laubgehölz StU 16 cm vorzusehen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Artenauswahl siehe Pflanzliste im Umweltbericht. Die eingetragene Lage ist bindend.

PFG 4

Pflanzgebot 4 „Dach- und Fassadenbegrünung“

Dachflächen bis zu einer Neigung von 15° sind mit einer Substratstärke von mindestens 10 cm zu mindestens 75 % extensiv mit einer Sedum-Moosmischung zu begrünen. Artenvorschläge siehe Pflanzliste Umweltbericht. Fassadenflächen, die auf einer Länge von 5 m keine Fenster, Türen oder Tore erhalten, sind je angefangene 5 m Länge mit einer selbstklimmenden oder Gerüstkletterpflanze zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Artenvorschläge siehe Pflanzliste Umweltbericht.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

M1

Maßnahme 1: "Entwicklung einer Magerwiese"

Die Flächen sind als Magerwiese zu entwickeln, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Pflege als Extensivgrünland ohne Einsatz von Spritz- und Düngemitteln, 2-malige Mahd Mitte Juni u. Mitte September, Mähgut abräumen. In den ersten beiden Jahren sind Schröpschnitte zulässig. Für die Wieseineisaat ist gebietsheimisches und artenreiches Saatgut zu verwenden.

M2

Maßnahme 2: "Entwicklung einer Hochstaudenflur"

Die Flächen sind als Baldrian-Mädesüß Hochstaudenflur zu entwickeln, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Jährliche abschnittsweise Mahd ab Mitte September bis Mitte Oktober, Mähgutentfernung frühestens drei Tage nach Mahd. Einsaat gebietsheimisches Saatgut, in den ersten beiden Jahren sind Schröpschnitte zulässig. Die bereits entwickelten Weidensträucher sind zu erhalten. Abschnittsweiser Stockhieb der Weiden alle fünf Jahre von Oktober bis Februar.

M3

Maßnahme 3: "Entwicklung einer Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte"

Die Fläche ist als extensiv Feuchtwiese zu entwickeln, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Jährliche Mahd ab Mitte September bis Mitte Oktober, Einsaat gebietsheimisches Saatgut (z.B. "Feuchtwiese" von Rieger-Hofmann oder vergleichbar).

Bestand/Planung Biotoptypen nach LfU 2009

	12.61	Entwässerungsgraben
	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte
	35.42/42.30	Gewässerbegleitende Hochstaudenflur/ Gebüsch feuchter Standorte
	35.63	Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte
	45.30a	Einzelbäume auf sehr gering- bis mittelwertigen Biotoptypen
	45.30c	Einzelbäume auf mittel- bis hochwertigen Biotoptypen
	60.50	Kleine Grünfläche
	60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke (öffentliche Parkplätze)

Übernahme aus dem Bebauungsplan

	Mischgebiet
	Wohngebiet
	Öffentliche Verkehrsflächen/Fußweg
	Öffentlicher Platz (autofrei)
	Baugrenze
	geplante Grenzen
	Öffentliche Parkfläche

Sonstiges

	Geltungsbereich Bebauungsplan "Strutfeld Gewerbe 3. Erweiterung"
	Geltungsbereich Bebauungsplan "Strutfeld 4. Erweiterung Wohnen"

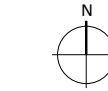
Stadt Schwäbisch Gmünd
Bebauungsplan "Strutfeld 4. Erweiterung Wohnen"

Anhang 2 zum Umweltbericht
Grünordnungsplan

Maßstab: 1:1000	Lagesystem: UTM	Höhensystem: DHHN2016
Projekt: SG2303	Bearbeitet: LB	
Gefertigt: 07.08.2024		

stadtlandingenieure

V:\SG2303_BPL Strutfeld 4. Erweiterung - Bargau\01_VWX_Plaene\011_Vorentwurf\2025_04_15_GOP_EA-Bilanz.vwx



stadtlandingenieure GmbH
73479 Ellwangen
Wolfgangstraße 8
Telefon 07961 9881-0
Telefax 07961 9881-55
office@stadtlandingenieure.de
www.stadtlandingenieure.de

EINGRIFFSERMITTLUNG

Mit dem geplanten Geltungsbereich wird ein Teil des bestehenden Bebauungsplans Nr. 560 EII „Strutfeld Gewerbe 3. Erweiterung“ überplant. Im Zuge dessen Umsetzung wurde bereits ein Entwässerungsgraben auf der Ackerfläche im Geltungsbereich errichtet. Da bislang keine Anrechnung dieser Umwandlung erfolgte, wird im Bestand der vorliegenden Bilanzierung vom ursprünglichen Zustand („Ackerfläche“), ohne Beeinträchtigung der Bodenfunktionen ausgegangen.

Der geplante Zustand des Bebauungsplans „Strutfeld Gewerbe 3. Erweiterung“ im Überschneidungsbereich wird dagegen als Bestand angenommen.

Schutzgut Boden

Die Eingriffsermittlung erfolgt nach den Vorgaben der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ der LUBW (2012).

Für die Bodenfunktionen „Standort für die natürliche Vegetation (NATVEG)“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ (AKIWAS), „Filter und Puffer für Schadstoffe“ (FIPU) und natürliche Bodenfruchtbarkeit bzw. Standort für Kulturpflanzen (NATBO) liegt mittlerweile eine flächendeckende Bewertung des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) vor.

Mit Hilfe von Bodenkenngrößen werden diesen vier Funktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in Bewertungsklassen von 0 (keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt.

Wird für die Bodenfunktion NATVEG die Bewertungsklasse 4 vergeben, wird die Gesamtwertstufe des Bodens ebenfalls mit 4 bewertet. Bei einer Wertigkeit unterhalb von Bewertungsklasse 4 erfolgt die Ermittlung der Gesamtwertstufe über das arithmetische Mittel der Bodenfunktionen AKIWAS, FIPU und NATBO.

Der Flächenwert eines Quadratmeters in Ökopunkten wird durch die Multiplikation der Gesamtwertstufe mit dem Faktor vier berechnet.

Tabelle 1: Schutzgut Boden Eingriffsbemessung

Bestand Boden						
Bewertungseinheit	Bewertungs- klassen Bodenfunk- tionen		Wertstufe	ÖP/m²	Fläche in m²	Flächenwert in ÖP
Vollversiegelte Flächen 100 % versiegelt	NATBO	0	0,00	0,00	92	0
	AKIWAS	0				
	FIPU	0				
Unversiegelte Flächen beeinträchtigt (Entwässerungsgraben, kleine Grünflächen)	NATBO	2	1,67	6,67	106	707
	AKIWAS	0,5				
	FIPU	2,5				
Unversiegelte Flächen (Acker)	NATBO	2	2,33	9,33	25.624	239.157
	AKIWAS	1,5				
	FIPU	3,5				
Gesamt Bestand Boden					25.822	239.864

Planung Boden						
Bewertungseinheit	Bewertungs-		Wertstufe	ÖP/m²	Fläche in	Flächenwert
Vollversiegelte Flächen 100 % versiegelt	NATBO	0	0,00	0,00	9.215	0
	AKIWAS	0				
	FIPU	0				
Dachbegrünung Substratmächtigkeit 10 cm	NATBO	0,5	0,50	2,00	1.692	3.384
	AKIWAS	0,5				
	FIPU	0,5				
Teilversiegelte Flächen (70%)	NATBO	0,6	0,70	2,80	281	787
	AKIWAS	0,45				
	FIPU	1,05				
Unversiegelte Flächen beeinträchtigt (Entwässerungsgraben, Garten, kleine Grünflächen)	NATBO	2	1,67	6,67	12.797	85.313
	AKIWAS	0,5				
	FIPU	2,5				
Unversiegelte Flächen	NATBO	2	2,33	9,33	3.529	32.937
	AKIWAS	1,5				
	FIPU	3,5				
Gesamt Planung Boden					25.822	122.421

Gesamt Planung - Bestand Boden						-117.443
--------------------------------	--	--	--	--	--	----------

Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser wird in Grundwasser und oberirdische Gewässer gegliedert. Da innerhalb des Vorhabenbereichs keine oberirdischen Gewässer vorliegen, erfolgt die Betrachtung des Schutzguts Wasser ausschließlich anhand des Grundwassers. Bewertungskriterien für das Teilschutzgut Grundwasser sind die Grundwasserlandschaften, hydrogeologische Formation und die Oberflächenbeschaffenheit (Versiegelungsgrad). Die Bewertung erfolgt nach den Empfehlungen der LfU zur Eingriffsbewertung (LfU 2005 A).

Tabelle 3: Schutzgut Wasser Eingriffsbemessung

Bestand Wasser			
Bewertungseinheit	Wertstufe u. ÖP/m²	Fläche in m²	Flächenwert in ÖP
Vollversiegelte Flächen	1,0	92	92
Unversiegelte Flächen über Mittel- und Unterjura	2,0	25.730	51.460
Gesamt Bestand Wasser		25.822	51.552
Planung Wasser			
Bewertungseinheit	Wertstufe u. ÖP/m²	Fläche in m²	Flächenwert in ÖP
Vollversiegelte Flächen	1,00	9.215	9.215
Unversiegelte Flächen über Mittel- und Unterjura	2,00	16.607	33.214
Gesamt Bestand Wasser		25.822	42.429
Gesamt Planung - Bestand Wasser			<u>-9.123</u>

Schutzgut Klima und Luft

Die Bewertung des Schutzgutes Klima und Luft erfolgt nach den „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LfU 2005 A). Dabei werden die bioklimatische Ausgleichsleistung und der Immissionschutz anhand folgender Kriterien bewertet:

- Kaltluftproduktionsflächen
- Kaltluftleitbahnen
- Flächen mit bioklimatischer Ausgleichs- und Filterfunktion (z.B. Wälder)
- Siedlungsflächen
- Immissionsschutzflächen (z.B. Immissionsschutzwälder).

Tabelle 4: Schutzgut Klima und Luft Eingriffsbemessung

Bestand Klima und Luft			
Bewertungseinheit	Wertstufe u. ÖP/m²	Fläche in m²	Flächenwert in ÖP
durch- und eingegrüntes Gewerbegebiet (Pflanzgebote)	2,00	106	212
leicht geneigte, unversiegelte Flächen als Kaltluftentstehungsgebiet ohne Siedlungsrelevanz	3,00	25.716	77.148
Gesamt Bestand Klima und Luft		25.822	77.360
Planung Klima und Luft			
Bewertungseinheit	Wertstufe u. ÖP/m²	Fläche in m²	Flächenwert in ÖP
durch- und eingegrüntes Misch- und Gewerbegebiet (Pflanzgebote)	2,50	22694	56735
leicht geneigte, unversiegelte Flächen als Kaltluftentstehungsgebiet (Magerwiese mit Einzelbäumen)	3,00	3128	9384
Gesamt Bestand Klima und Luft		25.822	66.119
Gesamt Planung - Bestand Klima und Luft			<u>-11.241</u>

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die Bewertung erfolgt anhand von Biotoptypen in Anlehnung an die „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“, welche im Jahr 2005 von der LfU erstellt wurden. Hierbei wird einem Biotoptyp ein Wert zugeordnet und mit der entsprechenden Quadratmeteranzahl verrechnet. Der Wertrahmen umfasst eine Punkteskala von 1 bis 64. Hohe Punktwerte von über 40 erhalten nur seltene oder auf Extremstandorten vorkommende Biotoptypen.

Tabelle 2: Schutzgut Pflanzen und Tiere Eingriffsbemessung

Bestand Pflanzen und Tiere					
LfU-Nr.	Bezeichnung	Wertspanne in ÖP/m²	ÖP/m² od. stck.	Fläche in m² od. Stück	Flächenwert in ÖP
Bestand gemäß Bebauungsplan "Strutfeld Gewerbe 3. Erweiterung"					
12.61	Entwässerungsgraben	3-11-18	11	4	44
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	11-19-27	19	28	532
35.42	Gewässerbegleitende Hochstaudenflur	13-21-53	21	12	252
45.30a	Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen	3-5	384	2	768
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche (Mischgebiet, GRZ 0,6)	1	1	92	92
60.50	Kleine Grünfläche (Anteil in Mischgebiet)	4-8	4	62	248
Bestand im übrigen Geltungsbereich Bebauungsplan "Strutfeld 4. Erweiterung Wohnen"					
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4-8	4	25.624	102.496
Gesamt Bestand Pflanzen und Tiere				25.822	104.432

Planung Pflanzen und Tiere					
LfU-Nr.	Bezeichnung	Wertspanne in ÖP/m²	ÖP/m² od. stck.	Fläche in m² od. Stück	Flächenwert in ÖP
12.61	Entwässerungsgraben	3-11-18	11	300	3.300
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	11-19-27	19	2.968	57.392
35.44/ 42.30	Sonstige Hochstaudenflur/ Gebüsch feuchter Standorte	12-16 18	17	834	14.178
35.63	Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte	11	11	405	4.455
45.30a	Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen (PFG 1)	3-5	384	79	30.336
45.30a	Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen (PFG 2)	3-5	384	11	4.224
45.30c	Einzelbäume auf mittel- bis hochwertigen Biotoptypen (16+80 cm StU * 3 ÖP = 288 ÖP) (PFG 3)	2-3	288	29	8.352
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter (öffentliche Parkplätze)	2-4	2	281	562
60.50	Kleine Grünfläche	4-8	4	335	1.340
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz (Straße und Gehweg)	1	1	3.334	3.334
Mischgebiet					
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche (Mischgebiet, GRZ 0,6)	1	1	1.033	1.033
60.50	Kleine Grünfläche (Dachbegrünung)	4-8	4	687	2.748
60.50	Kleine Grünfläche (Anteil in Mischgebiet)	4-8	4	1.166	4.664
Wohngebiet					
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche (Wohngebiet, GRZ 0,4)	1	1	4.828	4.828
60.50	Kleine Grünfläche (Dachbegrünung)	4-8	4	1.005	4.020
60.60	Garten (Anteil in Wohngebiet)	6-9	6	8.646	51.876
Gesamt Planung Pflanzen und Tiere				25.822	196.642
Gesamt Planung - Gesamt Bestand					<u>92.210</u>

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Die Bewertung erfolgt nach den „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LfU 2005 A) und wird anhand der einschlägigen Hauptkriterien Eigenart und Vielfalt vorgenommen. Nebenkriterien sind Harmonie, Einsehbarkeit, Natürlichkeit, Infrastruktur, Zugänglichkeit, Geruch, Geräusche und Erreichbarkeit. Bei der Bewertung wird auch der Bezugsraum (naturreaumtypisches Landschaftsbild) berücksichtigt.

Tabelle 5: Schutzgut Landschaftsbild und Erholung Eingriffsbemessung

Bestand Landschaftsbild und Erholung			
Bewertungseinheit	Wertstufe u. ÖP/m²	Fläche in m²	Flächenwert in ÖP
Struktur- und artenarme ausgeräumte Landschaft mit landschaftsraumtypischer landwirtschaftlicher Nutzung mit Fernwirkung	3,0	25.822	77.466
Gesamt Bestand Landschaftsbild und Erholung		25.822	77.466
Planung Landschaftsbild und Erholung			
Bewertungseinheit	Wertstufe u. ÖP/m²	Fläche in m²	Flächenwert in ÖP
Ein- und durchgrüntes Wohngebiet mit standortheimischer Vegetation und Fernwirkung,	2,8	25.822	72.302
Gesamt Bestand Landschaftsbild und Erholung		25.822	72.302
Gesamt Planung - Bestand Landschaftsbild und Erholung			<u>-5.164</u>

Vorhabenbedingter Eingriff

Tabelle 6: Eingriffsdefizit Schutzgüter Gesamtübersicht

Eingriffsdefizit Gesamtübersicht	
Schutzgut	Eingriffsdefizit in ÖP
Boden	-117.443
Wasser	-9.123
Klima und Luft	-11.241
Pflanzen und Tiere	92.210
Landschaftsbild und Erholung	-5.164
Gesamt	<u>-50.761</u>

Der Eingriff in das Schutzgut Biotop kann vollständig kompensiert werden, die Kompensation der Schutzgüter Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild/Erholung hingegen erfolgt schutzgutübergreifend durch das Schutzgut Tiere und Pflanzen (Funktion als Ersatzmaßnahme).

Das Schutzgut Boden kann nicht vollständig durch das Schutzgut Tiere und Pflanzen kompensiert werden. Es verbleibt ein Defizit in Höhe von 50.761 Ökopunkten.

Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Tabelle 7: Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung				
Schutzgut	Planung	Ausgleichsmaßnahmen		EA-Bilanz
		A1	A2	
Pflanzen und Tiere	92.210	0	0	92.210
Boden	-117.443	24.200	26.800	-66.443
Wasser	-9.123	0	0	-9.123
Klima und Luft	-11.241	0	0	-11.241
Landschaftsbild und Erholung	-5.164	0	0	-5.164
Gesamt	-50.761			<u>239</u>

Nach Zuweisung der Ausgleichsmaßnahmen wird eine rechnerische Überkompensation in Höhe von 239 Ökopunkten erzielt.



Schwäbisch Gmünd

**Bebauungsplan mit
integriertem Grünordnungsplan**

**„Strutfeld 4. Erweiterung Wohnen“
in Schwäbisch Gmünd – Bargau**

Anhang 4 zum Umweltbericht

**Artenschutzrechtliche
Relevanzuntersuchung**

Gefertigt: Ellwangen, 05.12.2023

Projekt: SG2303 / 671001
Bearbeiter/in: PE

stadtlandingenieure GmbH
73479 Ellwangen
Wolfgangstraße 8
Telefon 07961 9881-0
Telefax 07961 9881-55
office@stadtlandingenieure.de
www.stadtlandingenieure.de

stadtlandingenieure

INHALTSVERZEICHNIS

Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung	2
Vorbemerkungen	2
Bestandssituation	2
Projektwirkungen.....	4
Betroffenheit der Arten und weiterer Untersuchungsbedarf	5

ARTENSCHUTZRECHTLICHE RELEVANZUNTERSUCHUNG

Vorbemerkungen

Die Stadt Schwäbisch Gmünd beabsichtigt, im Stadtteil Bargau die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bebauungsplan "Strutfeld, 4. Erweiterung Wohnen" mit rd. 2,68 ha zu schaffen.

Für das Vorhaben liegt aktuell ein Vorentwurf vom 05.07.2023 vor.

Im Rahmen des bauplanungsrechtlichen Genehmigungsverfahrens ist auch eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für bestimmte Tier- und Pflanzenarten erforderlich. Hierzu zählen die europarechtlich streng geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten.

In einem ersten Schritt wurde hierfür die folgende Relevanzuntersuchung (RelUs) mit der Identifizierung des planungsrelevanten Artenspektrums und der Benennung des zusätzlichen Untersuchungsbedarfs durchgeführt.

Für die abschließende Bewertung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG fließen in einem zweiten Schritt die Ergebnisse der RelUs und der Sonderuntersuchungen in die noch zu erarbeitende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit ein.

Bestandssituation

Untersuchungsraum

Der artenschutzrechtlich relevante Bestand an Lebensraumstrukturen wurde am 21.09.2023 mittels einer Übersichtsbegehung des Plangebietes und der angrenzenden Flächen erfasst.



Abb. 1: Kernuntersuchungsraum (rot) mit Luftbild (LUBW-Online-Kartenviewer 2023)

Der Erweiterungsbereich setzt sich aus einer Ackerfläche mit grasreichem Acker-
randstreifen und einem bereits modellierten Entwässerungsgraben zusammen. In
nördlicher und westlicher Richtung beginnt der Siedlungsbereich von Bargau. Süd-
lich und östlich angrenzend befinden sich weitere ackerbaulich genutzte Flächen.

Mit jungen Weiden (StU bis 25 cm, 1 – 3 m hoch) stehen die einzigen Gehölze in-
nerhalb des Vorhabenbereichs im Entwässerungsgraben. Besondere Baumstruktu-
ren wie Höhlen, Spalten, abstehende Rinde und übermäßiges Totholz die augen-
scheinlich auf eine artenschutzrechtliche Relevanz hindeuten könnte, sind im
Plangebiet nicht vorhanden.

Mit Ausnahme von wenigen Freibrütern (u.a. Mönchsgrasmücke), sind im gesam-
ten Plangebiet keine Niststätten für die übrige Avifauna, beziehungsweise Quar-
tiermöglichkeiten für Fledermäuse vorhanden. Aufgrund der Siedlungslage liegen
auch für bodenbrütenden Vogelarten (z.B. Feldlerche, Wiesenschafstelze) keine
geeigneten Lebensraumstrukturen vor. Die Ackerfläche wird jedoch mit Sicherheit
als Teilnahrungshabitat in Anspruch genommen.

Ein Vorkommen von relevanten totholzbewohnenden Käferarten (Eremit, Held-
bock, Alpenbockkäfer) kann aufgrund des zu geringen Baumalters (keine Alt-
bäume) ausgeschlossen werden.

Mit den relativ wenigen Weiden innerhalb des Untersuchungsraumes, die Sied-
lungsnähe und dem fehlenden Anschluss an optimale Lebensräume (Wälder mit
Unterholz) kann ein Vorkommen von Haselmäusen für den Standort ausgeschlos-
sen werden.

Der grasreiche Ackerrandstreifen als auch der Randbereich der Entwässerungs-
mulde ist artenarm und wird mit Sicherheit durch die Einflüsse der Ackerbewirt-
schaftung mit Dünge- und Spritzmittelgabe negativ beeinflusst. Neben Stickstoff-
zeigern (u.a. Brennesel) sind u.a. Storchenschnabel, Labkraut und Löwenzahn im
Arteninventar enthalten. Im Entwässerungsgraben befinden sich zudem große Be-
stände an Drüsigem Springkraut.

Nutzungs- und Strukturbedingt sind ein Auftreten von seltenen Pflanzenarten o-
der essentiellen Futterpflanzen (z.B. großer Wiesenknopf) von artenschutzrecht-
lich relevanten Tag- und Nachfaltern (z.B. Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)
über die gesamte Vegetationsperiode nicht zu erwarten.

Während der Übersichtsbegehung konnten keine Zauneidechsen gesichtet wer-
den (sonnig bei rd. 23 °C). Ein kleinräumiges Mosaik aus trockenwarmen Struktu-
ren die ein Vorkommen begünstigen könnten ist nicht vorhanden.

Vorkommen weiterer relevanter Reptilienarten (z.B. Schlingnatter, Kreuzotter) mit
weitaus höheren Lebensraumansprüchen werden aufgrund der relativ geringen
Flächenabmessungen mit geeigneten Lebensraumstrukturen, des starken Nut-
zungsgrades und der Vernetzung mit anderen trockenwarmen Standorten ausge-
schlossen.

Der zum Erhalt vorgesehene Entwässerungsgraben lag am Tage der Übersichtsbe-
gehung trocken. Geeignete Lebensraumstrukturen für artenschutzrechtlich rele-
vante Amphibien, Fische, Mollusken oder Libellen liegen nicht vor.



Abb. 2: Rechts die jungen Weiden im Entwässerungsgraben, links die Ackerfläche im Vorhabenbereich (Quelle SLI, 2023-09-21)

Näheres Umfeld

Nord: Bargau, Äcker und Wiesen, Landesstraße 1161, Büchelesbach

Süd: Äcker und Wiesen, Birkhof, Gehölze

Ost: Äcker und Wiesen, Gehölze, Buch

West: Bargau, Äcker und Wiesen, Landesstraße 1161

Projektwirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen

Aufgrund der bisher vorliegenden Planung muss davon ausgegangen werden, dass abgesehen vom Entwässerungsgraben alle Bestandsstrukturen in ein allgemeines Wohngebiet bzw. Mischgebiet umgewandelt werden.

Mit der künftigen Bebauung wird sich die optische Kulissenwirkung des bestehenden Siedlungsrandes weiter in Richtung Offenland verschieben.

Baubedingte Auswirkungen

Mit den Bauarbeiten sind zeitlich auf die Bauzeit begrenzte Emissionen wie Lärm, Staub, optische Reize und Erschütterungen durch schweres Baugerät (z.B. Bagger, Walze, LKW, Kompressor, Kettenraupe, Radlader) zu erwarten.

Nächtliche Bauarbeiten werden aller Voraussicht nach nicht durchgeführt.

Betriebsbedingte Auswirkungen

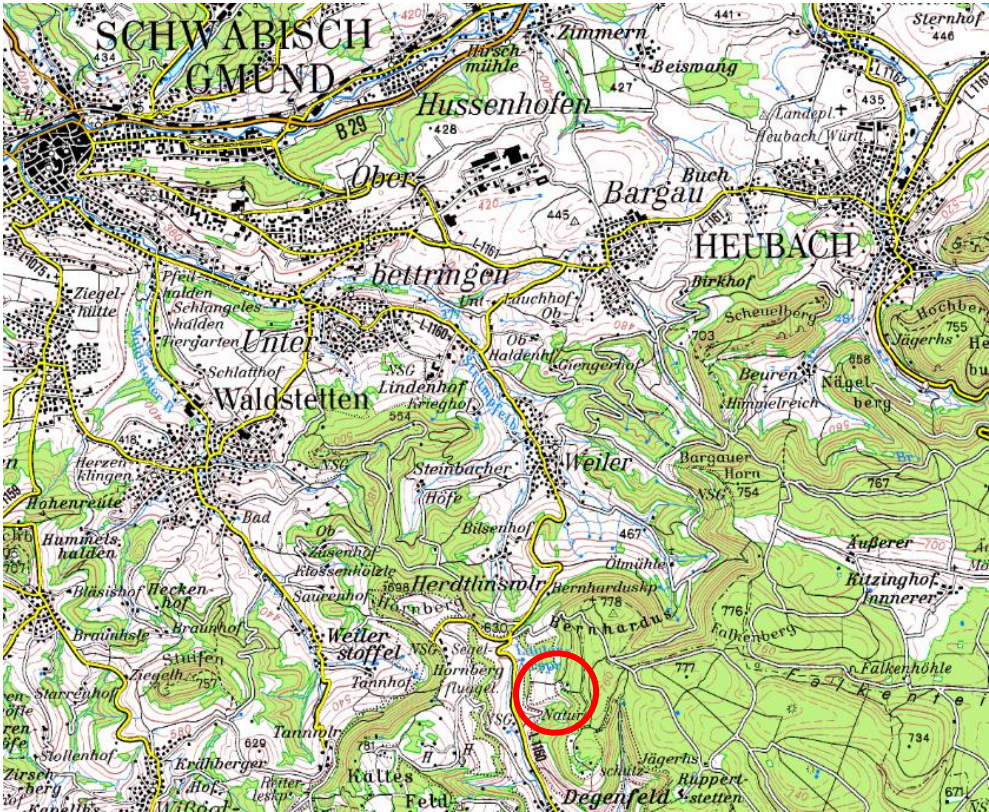
Mit der Siedlungserweiterung, welche in Teilbereichen als Mischgebiet ausgewiesen wird, muss von einer Zunahme von anthropogenen Störquellen wie Lärm, Licht und Schadstoffausstößen ausgegangen werden.

Betroffenheit der Arten und weiterer Untersuchungsbedarf

Um eine sichere Bewertung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vornehmen zu können, wird nachfolgend für die planungsrelevanten Artengruppe Vögel, die bisher absehbare Betroffenheit und ggfs. der zusätzliche Untersuchungsbedarf wiedergegeben.

Vögel

Mit dem Erhalt des Entwässerungsgrabens und den begleitenden Gehölzen besteht keine Betroffenheit, welche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auslösen könnte.

EXTERNE AUSGLEICHSMASSENNAHMEN A1		
„Entwicklung des „Waldrefugiums 27 Degenfelder Wald“		
1	Lage:	
	Gemarkung / Gewann	2493 (Degenfeld)
	Flurstücke	306
	Maßnahmenfläche	1,21 ha
	Schutzgebiete	Waldbiotop (grüne Fläche Abb. 2): - Sukzession am Hohenberg N Degerfelden (Nr. 272251360490) Offenlandbiotop (pinke Fläche Abb. 2): - Wacholderheide am Hohenberg N Degenfeld (Nr. 172251366373) - Wacholderheiden am Hohenberg N Degenfeld (Nr. 172251366933) Naturschutzgebiet (rosa Fläche Abb. 2) - Kaltes Feld mit Hornberg, Galgenberg und Eierberg (Nr. 1.205) Landschaftsschutzgebiet (hellgrüne Fläche Abb. 2) - Kaltes Feld bis Rosenstein (Nr. 1.36.021)
	 Abb. 1: Räumliche Lage Maßnahmenfläche (rot markiert, unmaßstäblich)	

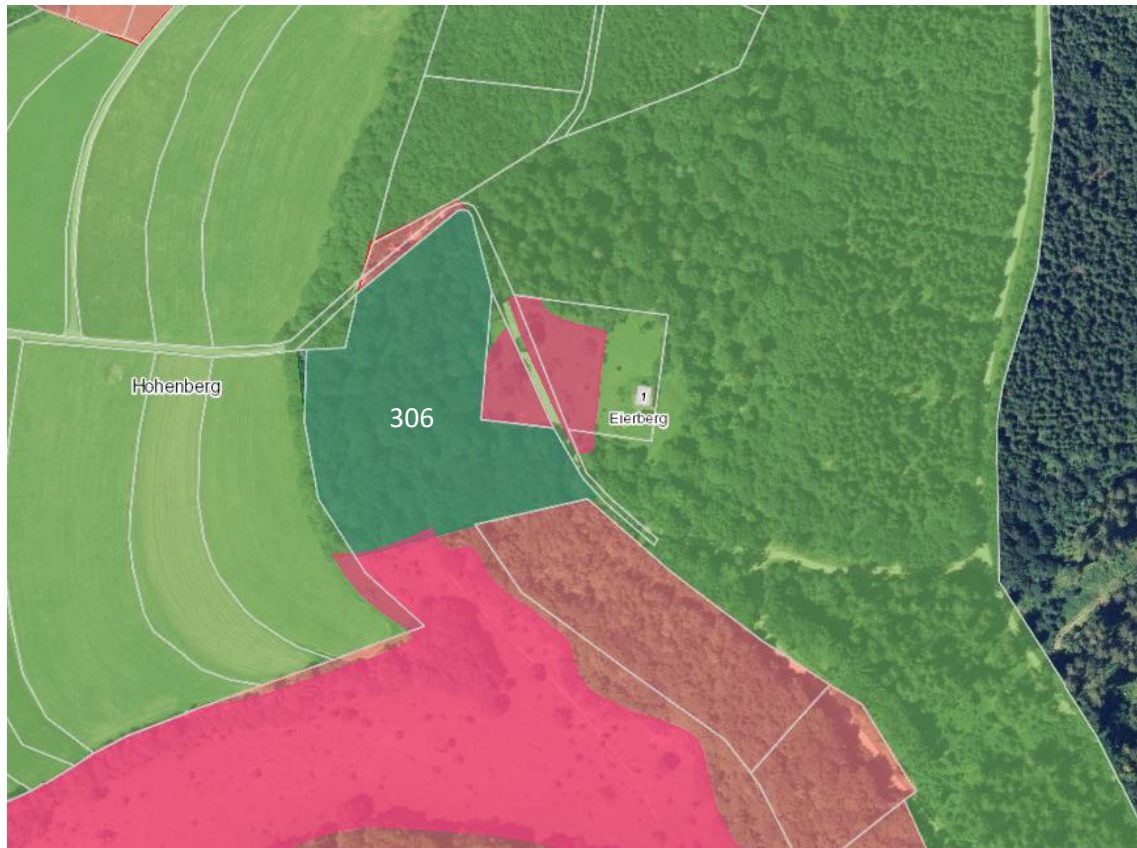


Abb. 2: Luftbild mit Schutzgebietskulisse (Kartendienst LUBW 2025)

2 Bestandsbeschreibung:

Eine Bestandsbeschreibung ist für die Ausweisung als Waldrefugium nicht erforderlich.

3 Maßnahmenbeschreibung:

Die Maßnahmenflächen sollen im Rahmen eines Alt- und Totholzkonzeptes als Waldrefugien ausgewiesen werden. Eine solche Ausweisung hat zur Folge, dass der Wald dauerhaft aus der Bewirtschaftung genommen wird. Dadurch kann die natürliche Entwicklung eines Waldes stattfinden und das Klimaxstadium mit anschließender Zerfallsphase (hoher Anteil an Totholz) erreicht werden kann.

4 Bewertung:

Gemäß ÖKVO BW (2010), Abs. 1.3.2 wird die Schaffung von Bannwäldern oder Waldrefugien einmalig mit 4 ÖP/m² honoriert. Eine zusätzliche Bewertung der Biotoptypen findet nicht statt.

EXTERNE AUSGLEICHSMASSENNAHMEN A2

„Entwicklung des „Waldrefugiums 32 Pfersbach“

1 Lage:

Gemarkung / Gewann	2340 (Mutlangen)
Flurstücke	
Maßnahmenfläche	0,67 ha
Schutzgebiete	Waldbiotop (grüne Fläche Abb. 2): - Lias-Steilabbruch S Pfersbach (Nr. 271241190059) Offenlandbiotop (pinke Fläche Abb. 2): - Bachlauf südlich Pfersbach (Nr. 171241363810) Landschaftsschutzgebiet (hellgrüne Fläche Abb. 2) - Haselbachtal (Nr. 1.36.040)

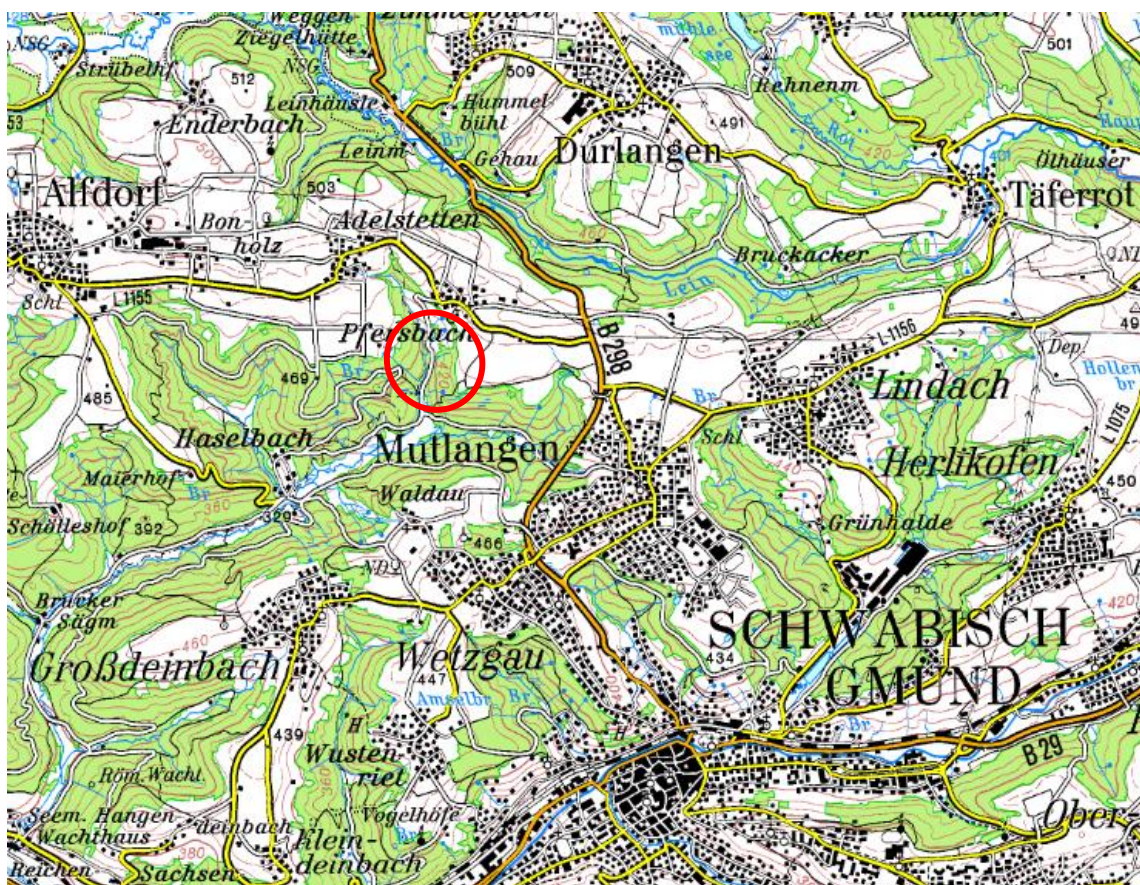


Abb. 1: Räumliche Lage Maßnahmenfläche (rot markiert, unmaßstäblich)



Abb. 2: Luftbild mit Schutzgebietskulisse (Kartendienst LUBW 2025)

2 Bestandsbeschreibung:

Eine Bestandsbeschreibung ist für die Ausweisung als Waldrefugium nicht erforderlich.

3 Maßnahmenbeschreibung:

Die Maßnahmenflächen sollen im Rahmen eines Alt- und Totholzkonzeptes als Waldrefugien ausgewiesen werden. Eine solche Ausweisung hat zur Folge, dass der Wald dauerhaft aus der Bewirtschaftung genommen wird. Dadurch kann die natürliche Entwicklung eines Waldes stattfinden und das Klimaxstadium mit anschließender Zerfallsphase (hoher Anteil an Totholz) erreicht werden kann.

4 Bewertung:

Gemäß ÖKVO BW (2010), Abs. 1.3.2 wird die Schaffung von Bannwäldern oder Waldrefugien einmalig mit 4 ÖP/m² honoriert. Eine zusätzliche Bewertung der Biotoptypen findet nicht statt.

Tab. 1: Eingriffsbemessung

Ausgleichsmaßnahme A2 „Entwicklung des „Waldrefugiums 32 Pfersbach“			
Bezeichnung	Faktor	Fläche in m ²	Flächenwert in ÖP
nicht relevant		6.700	
Schutzgut Pflanzen und Tiere: Schaffung von Bannwäldern und Waldrefugien	4	6.700	26.800
Bilanz			26.800

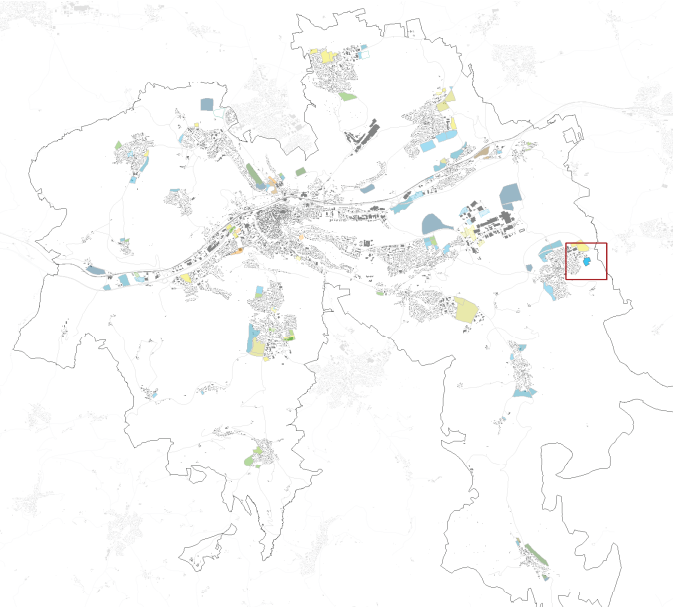
Durch die Umsetzung der Maßnahme Nr. A2 entstehen 6.700 m² Waldrefugien sowie eine Aufwertung für Natur und Landschaft in Höhe von 26.800 ÖP.

5 Bemerkung:

Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Konflikten gemäß § 44 BNatSchG sind bei Umsetzung der Maßnahme nicht zu befürchten.

Eine Beeinträchtigung der Schutzgebiete liegt durch Umsetzung der Maßnahmen ebenfalls nicht vor.

Ort: Bargau Größe: 2,3 ha Nutzungsart: WA Flächenart: Perspektivfläche



Verortung innerhalb der Gesamtstadt ①



Stadträumlicher Kontext

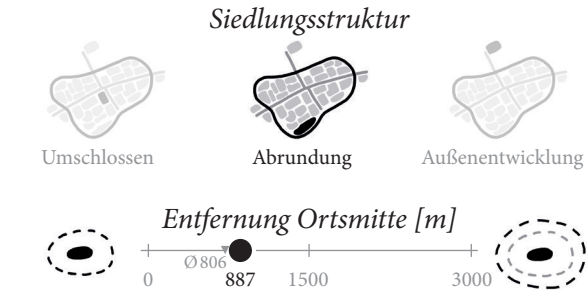
KLIMAÖKOLOGISCHE BEWERTUNG: 2

1 2 3 4 Eine Entwicklung der Fläche ist mit optimierenden Maßnahmen vertretbar.

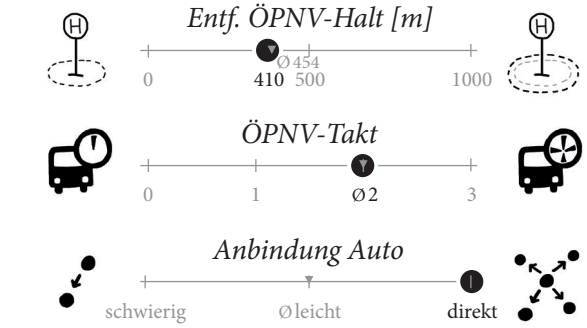
BEWERTUNG PLANERISCHER KRITERIEN: A

A B C Städtebaulich und landschaftlich günstig zu entwickelnde Fläche.

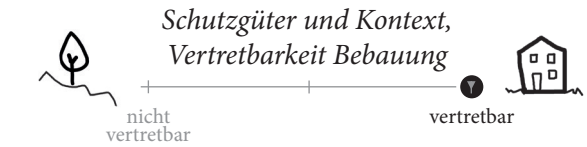
Siedlungsentwicklung



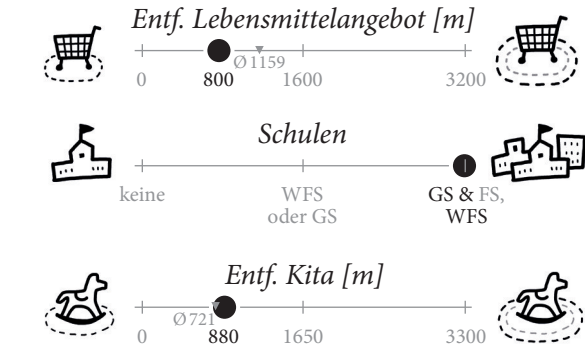
Verkehr



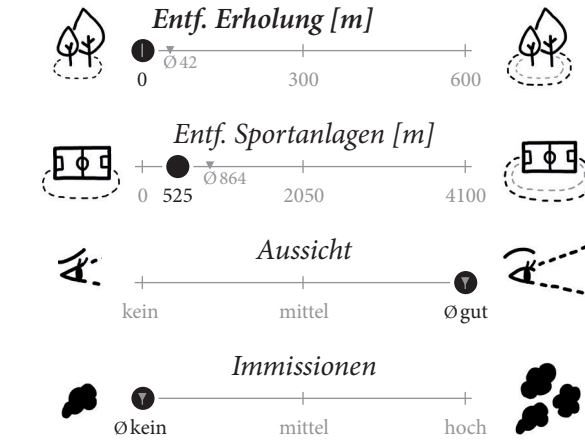
Landschaftliche Kriterien



Versorgung

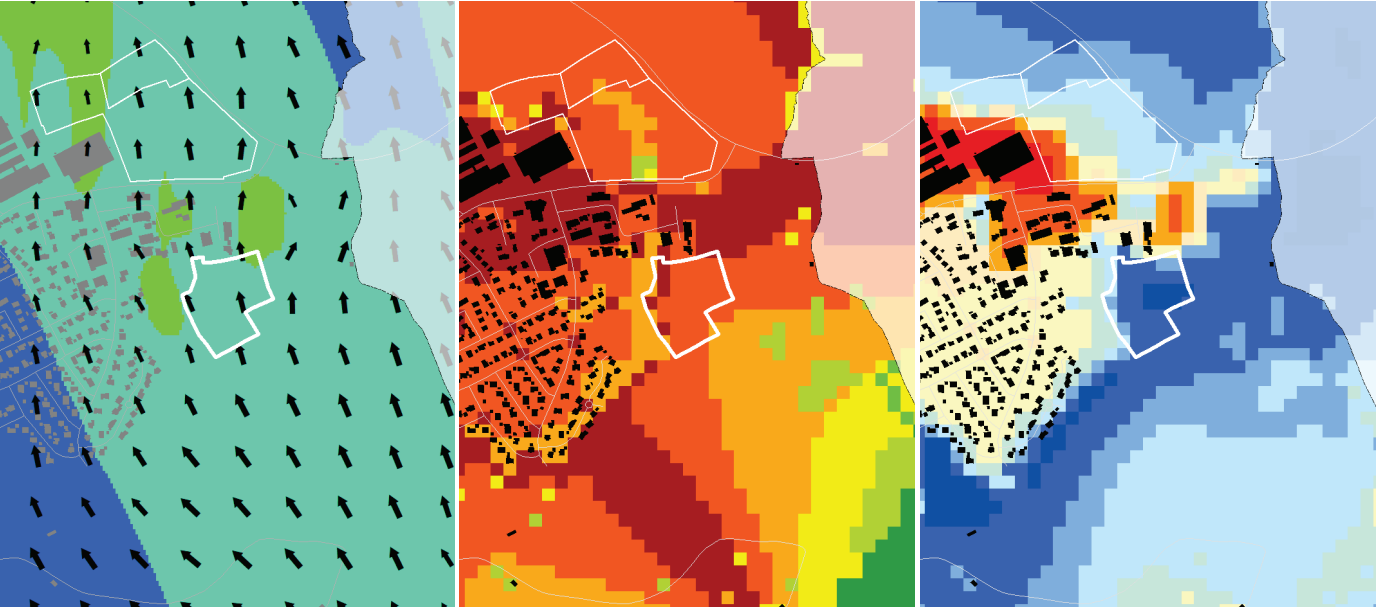


Attraktivität



KLIMATISCHER KONTEXT

Legende Klimakarten siehe Bericht S. 21, 25 und 27



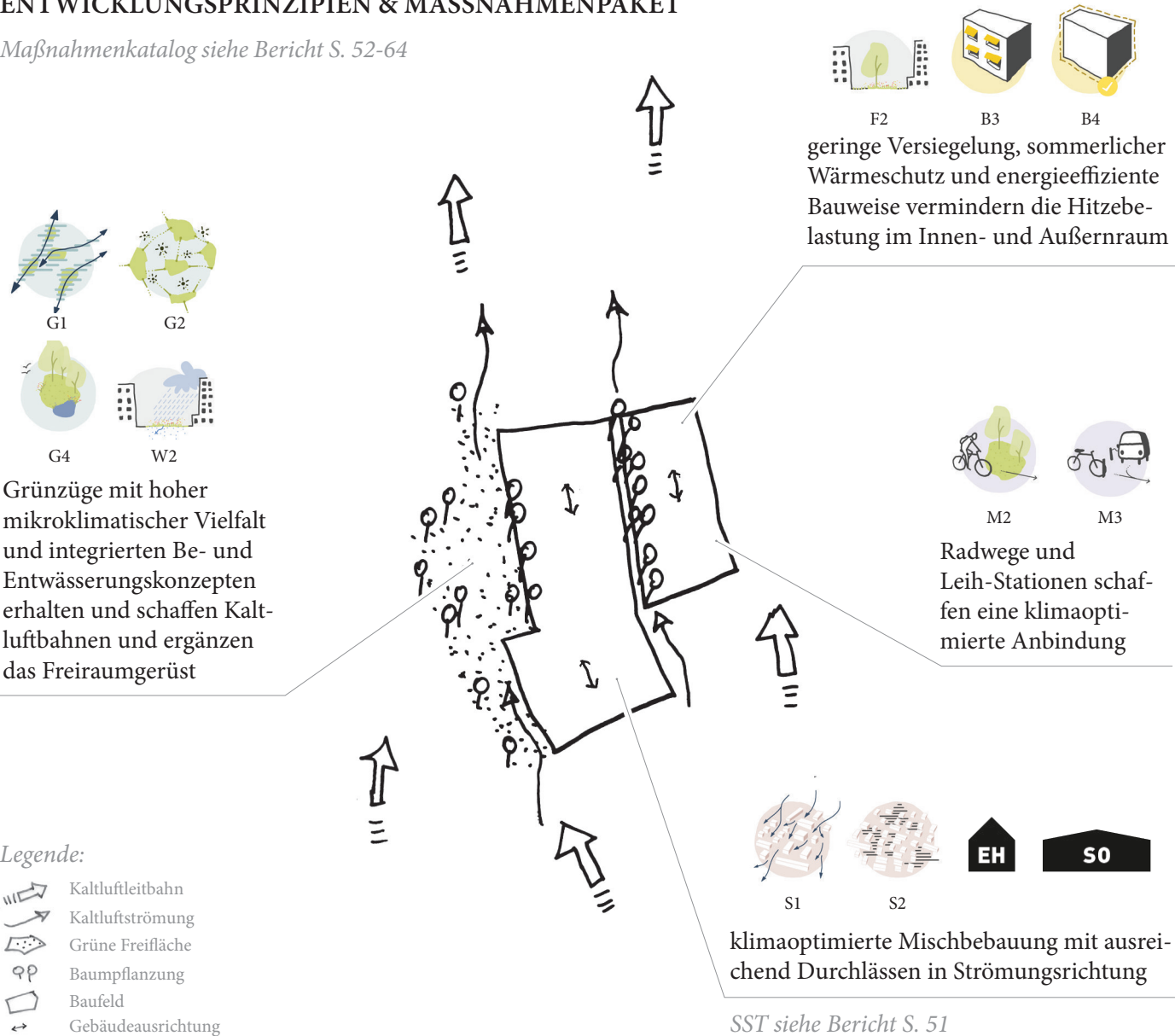
Kaltluftvolumenstrom

Tagsituation PET

Nachtsituation Temperatur

ENTWICKLUNGSPRINZIPIEN & MASSNAHMENPAKET

Maßnahmenkatalog siehe Bericht S. 52-64



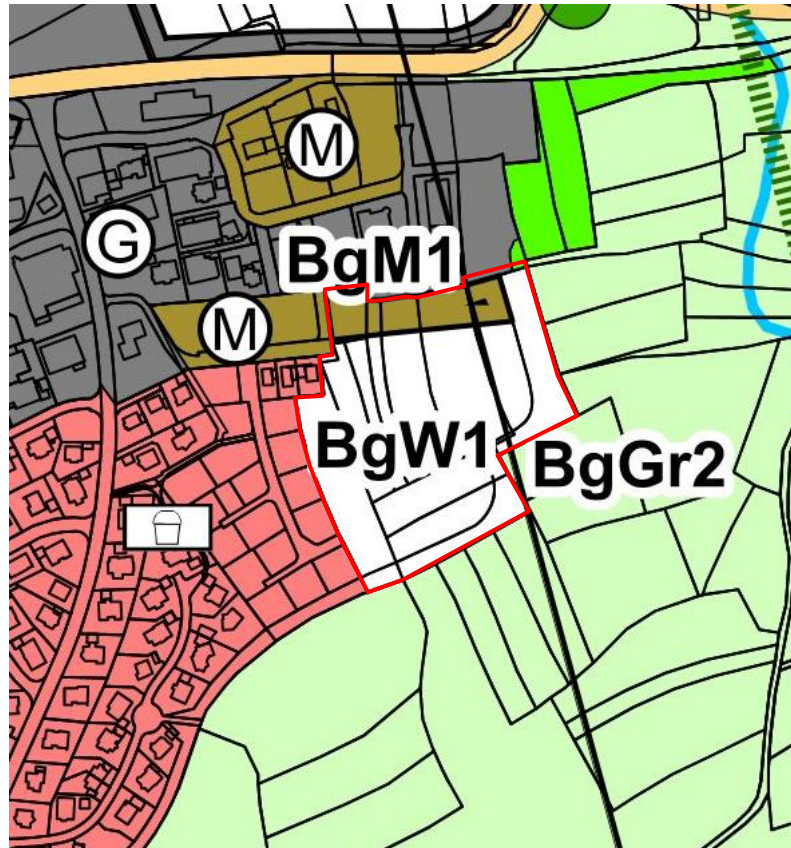
Anpassung des Flächennutzungsplanes im Wege der 2. Änderung

wirksamer Flächennutzungsplan

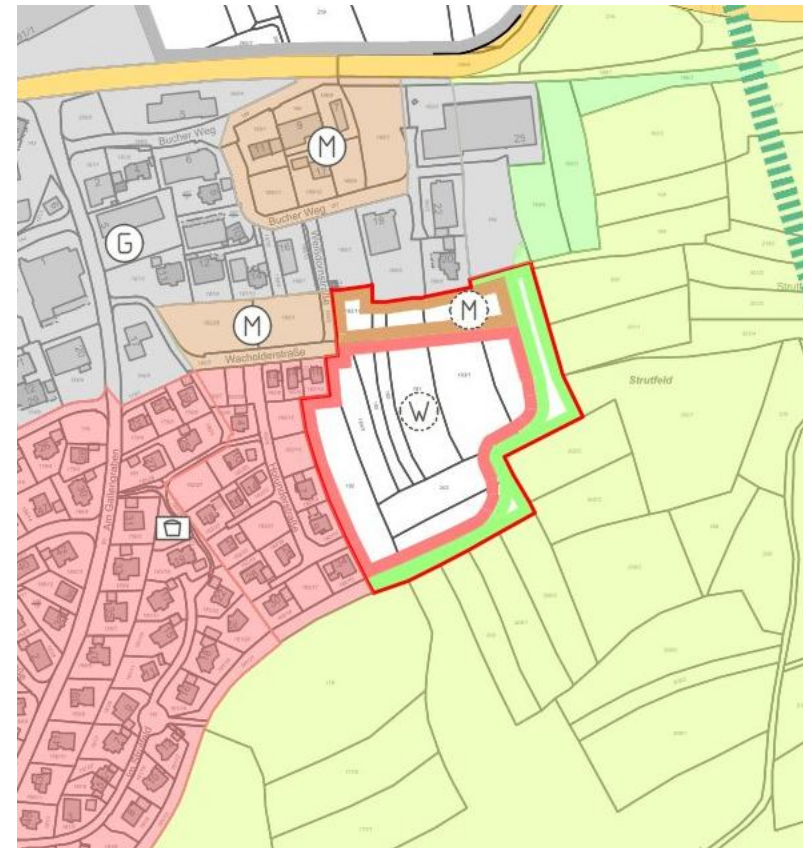


2. Änderung

Darstellung wirksamer Flächennutzungsplan



2. Änderung



Flächengrößen im Änderungsbereich

Mischbaufläche: 3.208 qm

Weiße Fläche: 22.614 qm

Flächengrößen im Änderungsbereich

Geplante Wohnbaufläche: 17.721 qm

Geplante Mischbaufläche: 3.438 qm

Geplante Grünfläche: 4.663 qm

Strutfeld 4. Erweiterung Wohnen, Gemarkung Bargau