

Gemeinde Abstatt

Bebauungsplan "Wehräcker II"

Umweltbericht inkl. Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung



Adenauerplatz 4
71522 Backnang
Tel.: 07191 73529-0
info@roosplan.de
www.roosplan.de

Auftraggeber:

Gemeinde Abstatt

Rathausstraße 30
74232 Abstatt

Auftragnehmer:

roosplan
Freiraum • Stadt • Landschaft

Adenauerplatz 4
71552 Backnang

Projektbearbeitung: Dr. Miriam Pfäffle, Diplom-Biol.

Projektnummer: 18.086

Stand: 14.05.2025

1	Einleitung	1
1.1	Inhalt, Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans.....	1
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	2
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	5
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale des Gebiets, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	5
2.1.1	Bestandsaufnahme und Auswirkungen der Planung auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Fläche sowie die Landschaft und das Landschaftsbild und die Naherholung.....	6
2.1.1.1	Schutzgut Boden.....	6
2.1.1.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	9
2.1.1.2.1	Artenschutz.....	12
2.1.1.2.2	Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen	13
2.1.1.3	Schutzgut Wasser	14
2.1.1.4	Schutzgut Luft und Klima.....	15
2.1.1.5	Schutzgut Landschaftsbild und Erholung	17
2.1.1.6	Schutzgut Fläche.....	17
2.1.2	Betroffenheit von Schutzgebieten	18
2.1.3	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.....	19
2.1.4	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	19
2.1.5	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	20
2.1.6	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	21
2.1.7	Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	21
2.1.8	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen	21
2.1.9	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach 2.1.1, 2.1.3 und 2.1.4	21
2.1.10	Kumulierung mit Auswirkung von benachbarten Plangebieten	21
2.1.11	Eingesetzte Techniken und Stoffe	22
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung (sog. Nullvariante)	22
2.3	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Plans.....	22

3	Zusätzliche Angaben	23
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei Umweltprüfung und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben.....	23
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen des Monitorings	23
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	23
A	Anhang.....	25

1 Einleitung

1.1 Inhalt, Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans

Das Baugesetzbuch (BauGB) sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Gemeinde Abstatt plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Wehräcker II“ zur Bereitstellung von Wohnflächen am südwestlichen Ortsrand von Abstatt. Die Gemeinden und deren Grundstückseigentümer sind aufgerufen, der herrschenden Wohnungsnot in der Region entgegenzuwirken und nach mehr als zehn Jahren wieder moderat neues Bauland anzubieten. Dabei ist vor allem Bedarf an größeren (vier bis sechs Ar) und höherwertigen Grundstücken vorhanden, der auf der Gemarkung (und den der Nachbargemeinden) derzeit nicht mehr abgedeckt werden kann. Baulücken stehen keine zur Verfügung, denn bereits im Oktober 2015 beauftragte der Gemeinderat die Verwaltung, alle Eigentümer anzuschreiben, die mehr als eine Baulücke besitzen. Dies erfolgte im November 2015 (19 Rückmeldung, davon 1 positiv). Im Februar 2016 wurden dann auch noch alle Eigentümer kontaktiert, die nur eine Baulücke besitzen. Insgesamt wurde sich mit 44 Eigentümern in Verbindung gesetzt, es gab 31 Rückmeldung, davon 3 positiv. Von den damals 99 Wohnbaugrundstücken und 1 Gewerbebaugrundstück wurden lediglich 3 Wohnbaugrundstücke zum Verkauf bzw. zur Vermittlung an Bauwillige bereitgestellt. Auch sechs Jahre später im Jahr 2021 änderte sich an dieser Situation nur wenig, von den 90 kontaktierten Eigentümern meldeten sich nur 30 zurück. Nur 5 Eigentümer zeigten Interesse daran ihr Grundstück zu verkaufen bzw. gegen Baugrundstücke zu tauschen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Wehräcker II“ wird Entwicklung neuen Wohnraums eingeleitet. Die ausgearbeiteten Festsetzungen und Angaben bezüglich des Wohngebiets sind die Folgenden (vgl. Tab. 1).

Tab. 1: Festsetzungen und Angaben über den Standort sowie Art und Umfang des geplanten Vorhabens

	Angaben	
Festsetzungen	Art und Maß der baulichen Nutzung sind gemäß der planungsrechtlichen Festsetzungen § 9 (1) BauGB und BauNVO festgesetzt: Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4. Zulässig sind: Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Folgende zulässige und ausnahmsweise zulässige Nutzungen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans und damit nicht zulässig (§ 1 Abs. 6 BauNVO): Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen (Stromtankstellen sind aber zulässig).	
Standort	landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Flächen westlich von Abstatt Die Erschließung erfolgt über die Helfenbergerstraße	
Art und Umfang	Geltungsbereich	ca. 11.477 m²
	Allgemeines Wohngebiet	ca. 6.177 m ²
	Verkehrsfläche (inkl Fläche für Ver- und Entsorgung)	ca. 2.113 m ²
	Öffentliche Grünfläche	ca. 3.187 m ²

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

In der nachfolgenden Tabelle sind die, in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen, festgelegten Ziele des Umweltschutzes aufgelistet.

Tab. 2: Ziele des Umweltschutzes

Fachgesetze und Fachpläne	Ziele des Umweltschutzes und Berücksichtigung bei der Planaufstellung
BBodSchG (1998) Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten – Bundes-Bodenschutzgesetz in Verbindung mit BBodSchV (1999) Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung	Ziel ist die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen. Bodenversiegelungsmaßnahmen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Bodenversiegelung wird durch die Festsetzungen im Bebauungsplan auf ein Mindestmaß reduziert. Zur Minimierung des Eingriffs erfolgt durch die Festsetzung einer Dachbegrünung auf Flachdächern und Carports.

BImSchG (2013) Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge – Bundes-Immissionschutzgesetz in Verbindung mit TA Luft (2002) Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) und TA Lärm (1998) Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)	Ziel ist der Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen. Dabei steht die Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft im Mittelpunkt, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sind nicht zu erwarten. Insofern ist der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen Rechnung getragen. Ein hohes Schutzniveau für die Umwelt ist sichergestellt. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Lärmgutachten erstellt, in dem Schallschutzmaßnahme für das Plangebiet vorgeschlagen werden.
KSG (2019) Bundes-Klimaschutzgesetz In Verbindung mit KlimaG BW (2023) Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg	Zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels ist die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten. Grundlage bildet die Verpflichtung nach dem Übereinkommen von Paris aufgrund der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen, wonach der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen ist, um die Auswirkungen des weltweiten Klimawandels so gering wie möglich zu halten. Nach § 10 Abs. 1 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) verpflichtet sich Baden-Württemberg bis zum Jahr 2030 über den Zielwert einer 65 % Verringerung der Treibhausgase im Vergleich zu 1990 des KSG hinaus und zu einer Netto-Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2040. Im Rahmen der Planung werden Maßnahmen zur Minimierung von schädlichen Auswirkungen auf das Siedlungsklima von Abstatt festgesetzt.
BNatSchG (2009) Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit NatSchG (2015) Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft	Ziel ist der allgemeine Schutz von Natur und Landschaft sowie der Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotop. Sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, die Minimierung und den Ausgleich über das Verfahren des Baugesetzbuchs zu entscheiden. Es wurden im Plangebiet Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minimierung festgesetzt. Der Ausgleich hat extern zu erfolgen.
WHG (2009) Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009	Ziel ist, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu

in Verbindung mit WG BW (2013) Wassergesetz für Baden-Württemberg	schützen und zu entwickeln. Das Plangebiet liegt in keinem Wasserschutzgebiet. Südlich grenzt das festgesetzte Wasserschutzgebiet WSG Ilsfeld und ZV Schozachwasserversorgungsgruppe“ (WSG-Nr.-Amt 125289) an. Das Niederschlagswasser von nicht begrünten Dächern ist in Retentionszisternen zurückzuhalten. Pro angefangene 100 m² Dachfläche sind 2 m³ Speichervolumen herzustellen und mit einem Drosselabfluss von höchstens 0,15 l/s pro 100 m² in den Regenwasserkanal zu versehen. Die öffentlichen Grünflächen dienen u.a. dazu das Oberflächenwasser zu puffern und das Wasser innerhalb offener Gräben gedrosselt in den Vorfluter einzuleiten.
Regionalplan Region Heilbronn-Franken (2020) Verband Region Heilbronn-Franken	Das Plangebiet ist im Regionalplan als Weißfläche dargestellt. Im Osten und Süden grenzen Siedlungsfläche Wohnen und Mischgebiet (Bestand) an. Nördlich des Plangebiets befindet sich entlang der Schozach ein Gebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz.
Flächennutzungsplan 3. Fortschreibung Gemeindeverwaltungsverband Schozach-Bottwartal	Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Flächennutzungsplan als Weißfläche dargestellt und unterliegt der kommunalen Planungshoheit. I

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die folgende Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in einer Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden, umfasst gem. Anlage 1 BauGB Angaben zu:

1. **Bestandsaufnahme** der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,
2. **Prognose** über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,
3. geplante **Maßnahmen** zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und
4. in Betracht kommende anderweitige **Planungsmöglichkeiten**, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale des Gebiets, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Im Zuge der Bestandsaufnahme wurden die einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale des Gebiets, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, berücksichtigt. In diesem Zusammenhang wurden sowohl der Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden als auch für das Schutzgut Pflanzen und Tiere bilanziert.

Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB) und Gebiete von *gemeinschaftlicher Bedeutung* werden von der zu betrachtenden Planung nicht tangiert. Darüber hinaus sind keine *umweltbezogenen* Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt gegeben.

Die im Folgenden dargestellten Bewertungen bzw. Bilanzierungen erfolgen anhand der einschlägigen Literatur bzw. Bewertungsverfahren.

2.1.1 Bestandsaufnahme und Auswirkungen der Planung auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Fläche sowie die Landschaft und das Landschaftsbild und die Naherholung

Nachfolgend werden die planungsrelevanten Schutzgüter „Boden“, „Pflanzen und Tiere“, „Wasser“, „Luft und Klima“, „Landschaftsbild und Erholung“ und „Fläche“ betrachtet. Die Schutzgüter „Wasser“, „Luft und Klima“, „Landschaftsbild und Erholung“ sowie „Fläche“ werden verbal-argumentativ beurteilt. Die Schutzgüter „Pflanzen und Tiere“ sowie „Boden“ werden anhand vorliegender Daten einer rechnerischen Prüfung unterzogen und das Ergebnis in Ökopunkten dargelegt. Der Umfangsbereich für die Schutzgutbewertung erstreckt sich auf den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Für Bestand und Planung gilt die BauNVO von 1990. Hier darf die zulässige GRZ für Anlagen nach § 19 Abs. 4 BauNVO (Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO) um bis zu 50 % überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer GRZ von 0,8 (§19 (4) BauNVO 1990). Im Allgemeinen Wohngebiet gilt eine GRZ von 0,4 und kann somit bis zu einer GRZ von 0,6 überschritten werden. Diese Überschreitung fließt in die Bilanzierung der Schutzgüter „Boden“ sowie „Pflanzen und Tiere“ mit ein.

Für die Bereiche WA 1 und WA 2 werden Flachdächer mit extensiver Dachbegrünung festgesetzt. Für die Bilanzierung wird davon ausgegangen, dass 60 % des der Baufenster als Gründach angerechnet werden können. Dies wird bei der Bewertung der Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere berücksichtigt.

2.1.1.1 Schutzgut Boden

Die Bodenbewertung erfolgt auf Grundlage der durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) für diesen Bereich angenommenen Schätzung der Bodenfunktionen für landwirtschaftliche Nutzflächen. Als Bewertungsgrundlage wurde das Heft "Bodenschutz 23" von 2010 - "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit" sowie "Bodenschutz 24" von 2012 - "Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Fortschreibung 2024" von der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) sowie das Verfahren zur Bodenbewertung im Rahmen der Ökokontoverordnung (ÖKVO) herangezogen. Das Plangebiet liegt im Bereich der Bodenkundlichen Einheiten der Pseudovergleyte Parabraunerde aus Lösslehm (f25), Parabraunerde aus Löss oder Lösslehm¹. Die Schätzwerte der Bodenfunktionen ergeben sich wie folgt:

- f25: Parabraunerde aus Löss oder Lösslehm

natürliche Bodenfruchtbarkeit = 3,5

Ausgleichskörper im Wasserkreislauf = 3,0

Filter und Puffer für Schadstoffe = 3,5

Gesamtbewertung der Bodenfunktion = 3,33 (hoch bis sehr hoch)

Insgesamt handelt es sich im Plangebiet um einen Bodenkörper mit hoher bis sehr hoher

¹ LGRB (2025): Kartenviewer, Bodenkarte 1: 50.000 (GeoLa BK50), Bodenkundliche Einheiten

Bedeutung.

Natürlich anstehende Böden sind grundsätzlich ein wertvolles Schutzgut, da diese im Rahmen der Bodenentstehung (Pedogenese) über lange Zeiträume durch komplexe biochemische und physikalische Prozesse entstanden sind und wichtige Funktionen im Wasser-, Nährstoff- und Klimahaushalt erfüllen. Strukturveränderungen von Böden durch Versiegelung, Verlagerung und Abgrabung führen zum teilweisen oder sogar zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen, insbesondere durch Beeinträchtigung oder Zerstörung des humusreichen Oberbodens.

Die natürlich gelagerten Böden finden sich auf Acker- und Gartenflächen. Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Vorrangflur der digitalen Flurbilanz (siehe Anhang A.1). Dabei handelt es sich um besonders landbauwürdige Flächen, die zwingen der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind. Die Erosionsgefährdung durch Wasser wird im Plangebiet in weiten Teilen mit hoch (3 - < 6 t/ha/a) eingestuft.²

Der Eingriff in das Schutzgut Boden erfolgt großflächig durch Bodenversiegelung. Durch den Eingriff werden hochwertige Böden in Anspruch genommen. Der Versiegelungsgrad steigt von ca. 2 % auf ca. 51 %. Dies entspricht einer Neuversiegelung von 5.590 m². Durch die Versiegelung gehen die Funktionen der Böden vollständig verloren, sodass die Wertstufe dieser Böden mit null bewertet werden. **Der Eingriff in das Schutzgut Boden kann somit als erheblich betrachtet werden.**

Im Rahmen der baulichen Tätigkeiten wird der Boden innerhalb des Geltungsbereiches vorübergehend befahren, bereichsweise abgetragen, zwischengelagert und teilweise wieder eingebaut. Dabei sind die einschlägigen Richtlinien zu beachten³. Die nicht bebauten bzw. überformten Flächen sind nach Abschluss der Bautätigkeiten fachgerecht zu rekultivieren, so dass erhebliche nachhaltige Beeinträchtigungen auszuschließen sind. Beeinträchtigungen des Bodens durch auslaufende Schadstoffe (Öle, Schmierstoffe, Treibstoffe u.a.) sind bei sachgerechter Wartung von Geräten und Maschinen sowie der Einhaltung sämtlicher Vorschriften und Richtlinien in der Regel ausgeschlossen.

Der Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Ober- und Unterboden durchzuführen; die einschlägigen Gesetze (BodSchG) und Regelungen (DIN 18300, 18915, 19731) sind zu berücksichtigen. Der anfallende Bodenaushub ist zur Geländemodellierung wieder einzubauen. Ein Überschuss aus Bodenaushub ist zu vermeiden (§10 Abs.1 BauGB und §10 Nr.3 LBO). Die Bodenversiegelung ist durch die Festsetzungen im Bebauungsplan auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

Um den Nachteil für die Landwirtschaft so gering wie möglich zu halten wird empfohlen, den wertvollen Oberboden auf anderen landwirtschaftlichen Flächen mit geringeren Bodenwerten auszubringen, um diesen somit indirekt zu erhalten.

Nach § 2 Abs. 3 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz ist für das Plangebiet ein

² Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau - Bodenerosion: Mittlerer langjähriger Bodenabtrag, berechnet mit der ABAG, Stand 22.04.2025

³ Adam, P. et.al. (1994), Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahmen, Luft Boden Abfall

Bodenschutzkonzept erforderlich, soweit die Einwirkfläche von 0,5 ha auf das Schutzgut Boden überschritten wird. Das Bodenschutzkonzept gewährleistet einen sparsamen, schonenden und haushälterischen Umgang mit den im Plangebiet anstehenden Böden. Eventuell anfallende Überschussmassen sollten einer möglichst hochwertigen Verwertung zugeführt werden. Unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 3 und Abs. 4 Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz (LKreiWiG) ist ein Erdmassenausgleich durchzuführen. Dabei sind durch die Festlegung von Straßen- und Gebäudeniveaus die im Zuge des Bauvorhabens anfallenden Aushubmassen möglichst vor Ort zu verwenden. Sollten im Zuge der Erschließung Aushubmassen von mehr als 500 m³ anfallen, so ist ein Abfallverwertungskonzept vorzulegen. Dabei sind die anfallenden Erdmassen in einem Erdaushubverwertungskonzept getrennt nach humosem Oberboden, kulturfähigem Unterboden, sowie nicht kulturfähigem Unterboden anzugeben. Weiterhin sind Angaben zu den Massen des Wiedereinbaus, den Überschussmassen sowie deren Verwertungswegen im Rahmen des Erdaushubverwertungskonzepts erforderlich.

Eine Minimierung des Eingriffs in das Schutzgut Boden erfolgt durch die Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung im Bereich der Wohngebietsflächen WA1 und WA2.

Die Bewertung des Bodens im Planungsgebiet bzgl. des aktuellen Bestands und des zu erwartenden Zustands nach Umsetzung der Planung ist in Tab. 3 bis 5 dargestellt.

Tab. 3: Bewertung für das Schutzgut Boden – Bestand

Erläuterungen: nB - natürliche Bodenfruchtbarkeit, AiW - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, FP - Filter und Puffer für Schadstoffe, WS - Wertstufe, ÖP - Ökopunkte
Bewertungsklassen: 0 - keine, 1 - gering, 2- mittel, 3 - hoch, 4 - sehr hoch

*Die Umrechnung in ÖP pro m² erfolgt durch Multiplikation der Wertstufen (WS) mit dem Faktor 4.

Nutzung im Bestand	Fläche [F] m ²	Bewertung der Bodenfunktion				Ökopunkte [ÖP]	
		nB	AiW	FP	WS	ÖP*/m ²	ÖP gesamt
Straßenfläche	229	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Acker, Garten, Grasweg	11.248	3,50	3,00	3,50	3,33	13,33	149.973
Summe	11.477						149.973

Tab. 4: Bewertung für das Schutzgut Boden – Planung

Erläuterungen: nB - natürliche Bodenfruchtbarkeit, AiW - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, FP - Filter und Puffer für Schadstoffe, WS - Wertstufe, ÖP - Ökopunkte
 Bewertungsklassen: 0 - keine, 1 - gering, 2- mittel, 3 - hoch, 4 - sehr hoch

*Die Umrechnung in ÖP pro m² erfolgt durch Multiplikation der Wertstufen (WS) mit dem Faktor 4.

¹ bebauter Flächenanteil nach GRZ

² unbebauter Flächenanteil nach GRZ, Herabstufung aufgrund von intensiver gärtnerischer Nutzung

³ extensive Dachbegrünung mit min. 10 cm Substrataufbau auf 60% der Fläche der Baufenster von WA 1 und WA 2

Nutzung in der Planung	Fläche [F] m ²	Bewertung der Bodenfunktion				Ökopunkte [ÖP]	
		nB	AiW	FP	WS	ÖP*/m ²	ÖP gesamt
bebauter Flächenanteil nach GRZ ¹	1.632	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Verkehrsflächen, Flächen für Versorgungsanlagen	2.113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
extensives Gründach ²	2.074	0,50	0,50	0,50	0,50	2,00	4.148
unbebauter Flächenanteil nach GRZ ³	2.471	2,50	2,00	2,50	2,33	9,33	23.063
Öffentliche Grünfläche	3.187	3,50	3,00	3,50	3,33	13,33	42.493
Summe	11.477						69.704

Tab. 5: Ökobilanz des Schutzguts Boden

Bewertungssituation	Ökopunkte
Bestand	-149.973
Planung	69.704
Bilanz nach der Planung	-80.269

Nach der Umsetzung der Planung entsteht für das Schutzgut Boden im Plangebiet ein **Verlust von 80.269 Ökopunkten**. Die Kompensation erfolgt schutzgutübergreifend in der Gesamtbilanz mit dem Schutzgut Pflanzen und Tiere.

2.1.1.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das Plangebiet liegt am südwestlichen Ortsrand von Abstatt und umfasst landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Flächen. Nördlich und westlich grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen an. Östlich liegt ein Wohngebiet und südlich wird das Plangebiet durch eine Böschung mit Gehölzen begrenzt. Ungefähr 7 m westlich des Plangebiets liegt das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop „Feldgehölze nördlich Auenstein im Gewann "Wehräcker"“ (Biotop-Nr. 169211250466). Da die Baufenster einen Abstand von über 15 m zum Biotop haben, wird von keiner erheblichen Beeinträchtigung durch das Vorhaben ausgegangen.

Nach § 22 Abs. 2 NatSchG in Verbindung mit § 21 BNatSchG haben alle öffentlichen Planungsträger bei ihren Planungen und Maßnahmen die Belange des Biotopverbunds zu berücksichtigen. Im Rahmen des Fachplans zum landesweiten Biotopverbund gilt es primär, vorhandene Kernflächen und Kernräume zu sichern und weiter zu entwickeln. Suchräume bilden die übergeordnete Raumkulisse, in der Verbindungsflächen und -elemente gesichert, optimiert oder ggf. neu entwickelt werden sollen, um die Verbundraumfunktionen zu stärken. Innerhalb des Plangebiets sowie in seiner näheren Umgebung sind keine Flächen des Biotopverbunds vorhanden. Eine Beeinträchtigung kann damit ausgeschlossen werden.

Bezüglich des Schutzguts Pflanzen und Tiere erfolgt eine Bilanzierung der Biotopstrukturen (Eingriff vs. Ausgleich) auf Grundlage der Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO 2010). Zur Bewertung der Umweltauswirkungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde der vor Ort kartierte Biotopbestand bewertet und anschließend der Planung gegenübergestellt. Die kartierten Biotoptypen im Bestand und Planung sind in Anhang A.2 und A.3 dargestellt.

Generell sind alle Biotoptypen gegenüber einer Überbauung sehr empfindlich. In der Regel sind hochwertige und/oder auf spezielle Standorte angewiesene Biotope, sowie Biotope, die einen langen Entwicklungszeitraum benötigen, schwierig bzw. nach einer Zerstörung gar nicht wiederherzustellen. Bei Umsetzung des geplanten Vorhabens kommt es zur Versiegelung und Überbauung bzw. Umnutzung landwirtschaftlich genutzter Flächen.

Eine Minimierung des Eingriffs in das Schutzgut Pflanzen und Tiere erfolgt durch die Festsetzung von Dachbegrünung, Einzelbaumpflanzungen und Grünflächen an den Rändern des Plangebiets. Die öffentlichen Grünflächen werden als blütenreiche Wiese hergestellt

Insgesamt entfallen 41 Einzelbäume, die alle im Bereich der gärtnerischen Flächen stehen. Für Einzelbäume im Bestand wird mit einem durchschnittlichen Stammumfang von 77 cm gerechnet.

Für die Einzelbaumpflanzgebote der Planung wird auch in Hinblick auf die wuchsmindernden Auswirkungen des Klimawandels auf Jungbäume ein durchschnittlicher Stammumfang von 75 cm angenommen. Dieser ergibt sich durch die Annahme, dass man für einen Baum, mit einem Stammumfang von 20 cm zum Pflanzzeitpunkt, innerhalb von 25 Jahren einen Zuwachs von 55 cm Stammumfang prognostiziert. Zur Berechnung der Ökopunkte für jeden Einzelbaum wird anschließend dessen Biotopwert mit seinem Stammumfang multipliziert.

Die nachfolgenden Tab. 6 und 7 zeigen die Bewertung des Bestands und des zu erwartenden Zustands nach Umsetzung der Planung (vgl. auch Anhang A.2 und A.3).

Tab. 6: Bewertung der Biotoptypen im Plangebiet - Bestand

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage eigener Begehungen und der Bewertung nach ÖKVO (LUBW, 2010).

Erläuterung: Die Ermittlung der Ökopunkte in den einzelnen Bereichen erfolgt über Multiplikation des ermittelten Biotopwerts mit der Fläche.

¹ entfallende Einzelbäume im Bestand (durchschnittlicher Stammdurchmesser = 77 cm)

Biotoptyp - Bestand		Grund- Bewertung		Biotop-	Fläche		Ökopunkte
Nr.	Bezeichnung	wert	[Faktor]	wert	[Stk]	[m²]	[ÖP]
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	1	4		8.065	32.260
45.30a	Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen [60.60]	8	77	¹ 616	41		25.256
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	1	1		229	229
60.25	Grasweg	6	1	6		390	2.340
60.60	Garten [alle Untertypen]	6	1	6		2.793	16.758
Summe					41	11.477	76.843

Tab. 7: Bewertung der Biotoptypen im Plangebiet – Planung

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der Planungsunterlagen und der Bewertung nach ÖKVO (LUBW, 2010).

Erläuterung: Die Ermittlung der Ökopunkte in den einzelnen Bereichen erfolgt über Multiplikation des ermittelten Biotopwerts mit der Fläche.

¹ öffentliche Grünfläche

² Einzelbaumpflanzgebote Pfg.1 (durchschnittlicher Stammumfang = 75 cm)

³ bebauter Flächenanteil nach GRZ

⁴ extensive Dachbegrünung auf 60 % der Baufensterfläche von WA 1 und WA 2

⁵ unbebauter Flächenanteil nach GRZ

Biotoptyp - Planung		Grund- Bewertung		Biotop-	Fläche		Ökopunkte
Nr.	Bezeichnung	wert	[Faktor]	wert	[Stk]	[m²]	[ÖP]
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	1	¹ 13		2.832	36.816
45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen [33.41]	6	75	² 450	21		9.450
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1	1	³ 1		1.632	1.632
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	1	1		2.113	2.113
60.25	Grasweg	6	1	¹ 6		355	2.130
60.50	kleine Grünfläche	4	1	⁴ 4		2.074	8.296
60.60	Garten [alle Untertypen]	4	1	⁵ 4		2.471	9.884
Summe					21	11.477	70.321

Nach Umsetzung der Planung entsteht somit für das Schutzgut Pflanzen und Tiere im Plangebiet **einen Verlust von 6.513 ÖP** (Tab. 8).

Tab. 8: Ökobilanz des Schutzguts Pflanzen und Tiere

Bewertungssituation	Ökopunkte
Bestand	-76.834
Planung	70.321
Bilanz nach der Planung	-6.513

Tab. 9: Gesamtbilanz der Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere

Bewertungssituation	Ökopunkte
Bodenbilanz	-80.269
Bilanz Pflanzen und Tiere	-6.513
Bilanz nach der Planung	-86.782

In der Gesamtbilanz der Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere entsteht durch die Umsetzung der Planung ein **Verlust von 86.782 ÖP** (vgl. Tab. 9). Das entstehende Defizit muss über externe Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden. Diese werden im Laufe des weiteren Verfahrens definiert.

2.1.1.2.1 Artenschutz

Zur Abklärung von artenschutzrechtlichen Vorschriften nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) im Rahmen der Planung wurde am 03.12.2018 eine erste Übersichtsbegehung des Geländes durchgeführt. Dabei wurde Habitatpotenzial für Vögel und Reptilien festgestellt und beide Artengruppen 2019 kartiert.

Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Übersichtsbegehung können wie folgt zusammengefasst werden. Für eine detaillierte Beschreibung der Ergebnisse wird auf den artenschutzrechtlichen Bericht verwiesen.⁴

Reptilien

Reptilien wurden trotz intensiver Nachsuche nicht nachgewiesen. Dies hängt vermutlich mit der ungünstigen Exponierung der geeigneten Habitatstrukturen und dem hohen Prädationsdruck durch Hauskatzen im Planungsgebiet zusammen. **Für die Artengruppen und Reptilien können somit im Planungsbereich Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG ausgeschlossen werden.**

Vögel

Alle wildlebenden Vögel sind zur Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Innerhalb des Plangebiets konnten ausschließlich Bruten von sehr häufigen Vogelarten nachgewiesen werden, deren lokale Populationen durch die Umsetzung der Planung nicht beeinträchtigt werden. Das Plangebiet ist nicht als essentiell für die großen lokalen Populationen dieser Arten einzustufen. Vogelbruten von streng geschützten oder selteneren Vogelarten kamen im Plangebiet nicht vor. Für die beobachteten Nahrungsgäste Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke kann aufgrund der Kleinflächigkeit des geplanten Eingriffs und der großen Jagdreviere der Arten eine negative Beeinflussung der lokalen Populationen infolge der Überplanung des Gebiets ausgeschlossen werden. **Für die Artengruppe der Vögel werden somit bei Einhaltung entsprechender Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst.**

⁴ roosplan (2020), Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften "Wehräcker II", Artenschutzrechtliche Prüfung, Stand 25.04.2025

2.1.1.2.2 Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen

Um bei Umsetzung der Planung Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausschließen zu können, sind folgende Maßnahmen durchzuführen.

- Fällung von Bäumen und Rodung von Sträuchern im Winter (01. Oktober bis 28./29. Februar). Außerhalb dieses Zeitraums ist eine Fällung von Bäumen unter Einbezug einer Umweltbaubegleitung möglich, solange sichergestellt werden kann, dass sich zu dem Zeitpunkt keine aktuellen Brut- oder übertagenden Fledermäuse auf den zu fällenden Gehölzen befinden. Die Rodung von Sträuchern ist ausschließlich in den Wintermonaten zulässig.
- Im Zuge der Bauleitplanung wird empfohlen, im Rahmen der baulichen Möglichkeiten, bestehende Gehölze über Pflanzbindungen zu erhalten bzw. entfallende Gehölzstrukturen direkt im Untersuchungsgebiet wiederherzustellen.
- Ab dem 1. Januar 2021 neu errichtete Beleuchtungsanlagen an öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen sind mit einer den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechenden insektenfreundlichen Beleuchtung auszustatten, soweit die Anforderungen an die Verkehrssicherheit eingehalten sind, Gründe der öffentlichen Sicherheit nicht entgegenstehen oder durch oder auf Grund von Rechtsvorschriften nichts Anderes vorgeschrieben ist. Gleiches gilt für erforderlich werdende Um- und Nachrüstungen bestehender Beleuchtungsanlagen. Im Übrigen sind bestehende Beleuchtungsanlagen unter den in Satz 1 genannten Voraussetzungen bis zum Jahr 2030 um- oder nachzurüsten (§ 21 (3) NatSchG). Es sind Leuchten zu wählen, die kein Streulicht erzeugen. Die Außenbeleuchtung ist auf das unbedingte erforderliche Mindestmaß zu beschränken. Über dynamische Beleuchtungssysteme, die nur bei Bedarf über Bewegungssensoren von Fußgängern, Radfahrern oder Autos eingeschaltet werden, lässt sich nächtliches Kunstlicht reduzieren. Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2700 K sollten nicht eingesetzt werden. Als „fledermausfreundlich“ gelten i. d. R. Wellenlängen zwischen 590 und 630 nm, wobei zu berücksichtigen ist, dass durch diese zwar weniger Insekten angelockt werden, aber dennoch Vergrämungseffekte bei lichtempfindlichen Fledermausarten erzeugt werden. Daher sind in den Randbereichen gerichtete Lampen zu wählen, die kein Streulicht erzeugen. Es sind vollständig abgeschlossene Lampengehäuse zu verwenden, deren Oberflächen nicht heißer als 60 °C werden, um ein Eindringen von Insekten zu verhindern. Insbesondere muss dabei darauf geachtet werden, dass Ersatzquartiere für Fledermäuse (siehe unten) nicht durch nächtliches Kunstlicht angestrahlt werden, da dadurch deren Wirksamkeit entfiele.
- Für Gebäude- und Nischenbrüter, wie Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) und Haussperling (*Passer domesticus*), wird die Integration von geeigneten Nistkästen an den geplanten Gebäuden empfohlen. Die Anbringung von Nistkästen darf generell ausschließlich auf der wetterabgewandten Seite stattfinden. Eine ganztägige, volle Sonneneinstrahlung ist ebenfalls zu vermeiden. Wegen der notwendigen Reinigungsarbeiten ist auf eine gute Erreichbarkeit zu achten. Für Höhlenbrüter lassen sich bereits vorhandene Hohlräume, wie etwa der Traufkasten, durch die Schaffung von Einflugmöglichkeiten für Vögel optimal nutzen. In unausgebauten Dachgeschossen können Nistkästen zudem leicht in die Dachschräge integriert und ggf. über eine Klappe gereinigt werden. Eine Beschmutzung der Hauswand durch Vogelkot lässt sich mit Kotbrettern vermeiden.

- Ein Ersatz bzw. Erhalt der vorhandenen Nistkästen für Höhlenbrüter muss an geeigneten Standorten im nahen Umfeld des Planungsgebiets erfolgen.
- Unter Berücksichtigung von Wohnhäusern, Hochhäusern und Wartehäuschen sterben in Deutschland im Jahr 100-115 Millionen Vögel durch Vogelschlag an Glas, was ein Vielfaches des durch Windkraftanlagen verursachten Vogelschlags darstellt. Bei Glasfassaden und Glasbauteilen ist soweit möglich der Vogelschutz zu beachten. Bei zusammenhängenden Glasflächen von $> 2 \text{ m}^2$, ohne Leistenunterteilung, muss reflexionsarmes Glas verwendet werden (Gläser mit einem Außenreflexionsgrad von maximal 15 %), das entweder transluzent ist, flächige Markierungen auf den Scheiben, oder eine UV-reflektierende, transparente Beschichtung (sog. Vogelschutzglas) aufweist.
- Eine Integration von Fledermausquartieren in die Neubauten sowie das Anbringen von künstlichen Fledermausquartieren an geeigneten Gehölzen im nahen Umfeld ist zur Förderung dieser stark gefährdeten Artengruppe empfehlenswert. Hierbei gibt es zahlreiche Möglichkeiten wie etwa Spaltenquartiere im Dachfirst bei unausgebauten Dachböden oder die Integration von Fledermauskästen unter der Dachhaut und den Fassaden. Bei Flachdächern können Quartiere hinter der Attika unter Verwendung einer senkrechten Konterlattung geschaffen werden. Bereits Fensterklapppläden, die aus rein dekorativen Gründen an Gebäuden angebracht werden, können für Fledermäuse wertvolle Quartiere darstellen.
- Die öffentlichen Grünflächen sind als blütenreiche Wiesen zu entwickeln (vgl. Anhang A.4). Die Pflege erfolgt über eine zweischürige Mahd mit Abräumen des Saatguts. Der erste Schnitt orientiert sich an der Blüte der bestandsbildenden Gräser (voraussichtlich ab Mitte Juni). Der zweite Schnitt erfolgt frühestens 8 Wochen später (voraussichtlich Mitte September)

2.1.1.3 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Ungefähr 220 m Luftlinie nördlich des Plangebiets verläuft die Schozach (Gewässer-ID: 189). Durch die Festsetzung von extensiver Dachbegrünung auf Flachdächern erfolgt eine erhöhte Zurückhaltung von Niederschlagswasser. Das Niederschlagswasser von nicht begrüntem Dächern ist in Retentionszisternen zurückzuhalten. Pro angefangene 100 m^2 Dachfläche sind 2 m^3 Speichervolumen herzustellen und mit einem Drosselabfluss von höchstens $0,15 \text{ l/s}$ pro 100 m^2 in den Regenwasserkanal zu versehen. Die öffentlichen Grünflächen dienen u.a. dazu das Oberflächenwasser zu puffern und das Wasser innerhalb offener Gräben gedrosselt in den Vorfluter einzuleiten. Das Schmutzwasser wird über die neuen Kanäle in der Straße Höllwiesen abgeführt und dann über einen Kanal am bestehenden Wassergraben und dem Regenüberlauf bei Schacht M90.123 dem Verbandssammler zugeführt.

Die Grundstücke können bei Starkregenereignissen betroffen sein, Die Gemeinde Abstatt hat bereits Karten vorliegen in denen betroffene Bereiche dargestellt sind. Dies ist bei der Ausbildung der Kellergeschosse und der Wahl der Erdgeschossfußbodenhöhe zu beachten.

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich in der hydrogeologischen Einheit „Lösssediment“. Die Deckschicht ist durch eine sehr geringe bis fehlende Porendurchlässigkeit und mäßige bis sehr geringe

Ergiebigkeit charakterisiert. Die Durchlässigkeit wird mit mittel bewertet (Lockergesteins-Grundwasserleiter). Die Ergiebigkeit der Grundwasserleiter wird mit mäßig beschrieben. Das Schutzz Potenzial der Grundwasserüberdeckung und damit der Schutz vor Schadstoffeinträgen ist gering. Der Geltungsbereich liegt in keinem Quell- oder Wasserschutzgebiet. Im Süden grenzt das Wasserschutzgebiet „WSG Ilsfeld und ZV Schozachwasserversorgungsgruppe“ (WSG-Nr-Amt 125289) an das Plangebiet.

Während der baulichen Tätigkeiten sind Beeinträchtigungen des Grundwassers durch auslaufende Schadstoffe (Öle, Schmierstoffe, Treibstoffe u.a.) nie auszuschließen. Durch den fachgerechten Umgang mit Treibstoffen, Öl und Schmierstoffen, die regelmäßige Wartung von Maschinen während der Bauphase und die Einhaltung der einschlägigen Vorschriften, Richtlinien und Gesetze kann eine Beeinträchtigung des Grundwassers vermieden werden.

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zu großflächigen Versiegelungen. Durch die Versiegelungen wird das Versickerungs- und Verdunstungspotenzial der natürlichen Böden unterbrochen. Die Grundwasserneubildung wird dauerhaft reduziert, der Oberflächenabfluss wird erhöht. Die Überplanung der seither unversiegelten Flächen führt zu einer Verminderung der örtlichen Grundwasserneubildung. Zur Erhöhung des Versickerungspotenzials im Plangebiet empfiehlt es sich Wege, Stellplätze, Zufahrten und andere befestigte Flächen auf den Baugrundstücken in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen.

Im Zuge der Baumaßnahmen sind Grundwasserableitungen unzulässig. Bei Gründung im Einflussbereich von Grundwasser bzw. lokalem und temporären Sicker-/Schichtwasser sind notwendige Schutzmaßnahmen wie die Abdichtung von erdberührten Bauteilen nach DIN bzw. DafSTb-Richtlinie „Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton“ vorzusehen.

Die Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser kann damit als gering bis mittel bewertet werden.

2.1.1.4 Schutzgut Luft und Klima

Das Plangebiet und die landwirtschaftlich genutzten Flächen in näherer Umgebung können als Freiland-Klimatop bezeichnet werden. Diese zeichnen sich durch einen ungestörten, stark ausgeprägten Tagesgang von Temperatur und Feuchte sowie einer starken Frisch- und Kaltluftproduktion aus. Diese Flächen stellen Freiflächen mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber nutzungsändernden Eingriffen dar; d.h. bauliche und zur Versiegelung beitragende Nutzungen können zu bedenklichen klimatischen Beeinträchtigungen führen. Dasselbe gilt für Maßnahmen, die den Luftaustausch behindern.

Durch die Pflicht zur Dachbegrünung kann der Verlust der Flächen für die Kaltluftentstehung, minimiert werden. Von einer besonderen Wirkung in klimatischer Hinsicht, auch mit Hinblick auf den Klimawandel, ist nicht auszugehen. Es sind in erster Linie Auswirkungen im mikroklimatischen Bereich zu erwarten, z. B. durch die Abgabe von Luftbeimengungen mit Folgen für den Strahlungshaushalt, vermehrte sommerliche Wärmebelastung durch die verminderte nächtliche Abkühlung und die verringerte Verdunstung sowie Entstehung von Wärmeinseln durch den veränderten Wärmeumsatz. Dies kann sich durch voraussichtlich ansteigende Tage mit Extremwettern verstärken.

Um die erhöhte Wärmebelastung zu minimieren und die Verdunstungsleistung der Gebäude zu erhöhen wird eine extensive Dachbegrünung auf Flachdächern festgesetzt. Sogenannte Retentionsdächer können dabei die Verdunstungsleistung zusätzlich steigern. Neben der Dachbegrünung empfiehlt sich eine Fassadenbegrünung, die Begrünung der Außenanlagen sowie die Pflanzung von großkronigen Bäumen auf den privaten Grundstücken, um eine erhöhte Beschattung und damit eine Energieeinsparung zur Kühlung der Innenräume zu erzielen. Insgesamt ist auf eine klimaangepasste Bauweise Wert zu legen. Dadurch kann den Auswirkungen von durch den Klimawandel häufiger auftretenden Extremwetterern entgegengewirkt werden.

Unter Verwendung des landesweiten Emissionskatasters 2016 sowie unter Berücksichtigung von gemessenen Immissionsdaten wurde auf Grundlage der Immissionsvorbelastungen für das Jahr 2025 eine Stickstoffdioxidbelastung von $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$, eine Feinstaubbelastung von $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und eine Ozonbelastung von $52 \mu\text{g}/\text{m}^3$ prognostiziert. Alle Werte liegen im niedrigen bis mittleren Bereich. Durch die Umsetzung des Vorhabens ist mit keiner signifikanten Verschlechterung dieser Werte zu rechnen. Eine erhebliche Beeinträchtigung wird nicht erwartet.

Während der baulichen Tätigkeiten sind keine klimatischen Auswirkungen zu erwarten. Die vorübergehende Flächeninanspruchnahme beschränkt sich auf Flächen die dauerhaft überbaut werden und so gesehen den anlagebedingten Beeinträchtigungen zugeordnet werden. Außerhalb des Baufeldes werden keine zusätzlichen Flächen beansprucht. Die Belastung der Luft durch Staubentwicklung kann in Zeiten extremer Trockenheit zu Beeinträchtigungen führen. Um dies zu vermeiden, können Fahrwege und Bauflächen befeuchtet werden.

Nach § 1 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) sind zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten. Grundlage bildet die Verpflichtung nach dem Übereinkommen von Paris aufgrund der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen, wonach der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen ist, um die Auswirkungen des weltweiten Klimawandels so gering wie möglich zu halten. Nach § 10 Abs. 1 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) verpflichtet sich Baden-Württemberg bis zum Jahr 2030 über den Zielwert einer 65 % Verringerung der Treibhausgase im Vergleich zu 1990 des KSG hinaus und zu einer Netto-Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2040.

Insgesamt sind durch die Versiegelung und Hinderniswirkung der Bebauung Auswirkungen auf die thermischen Verhältnisse und die Durchlüftung zu erwarten. Merkliche Auswirkungen sind auf das Plangebiet selbst beschränkt. Die Siedlungsbereiche, speziell das östlich gelegene Wohngebiet werden voraussichtlich nicht beeinträchtigt. Die zusätzlichen Quell- und Zielverkehre bedingen eine Zunahme der Luftbelastung. Auch hier ergeben sich im Plangebiet selbst die größten Auswirkungen. Überschreitungen der Grenzwerte der 39. BImSchV sind allerdings nicht zu erwarten.

Insgesamt ist somit von einer geringen Auswirkung auf das gesamte Siedlungsklima von Abstatt auszugehen – auch im Zusammenhang mit etwaigen Folgen des Klimawandels, da sich die Auswirkungen in erster Linie auf das Plangebiet beschränken. Hier werden die Auswirkungen als mittel bewertet. Es werden für die Planung keine Risiken für die menschliche

Gesundheit prognostiziert auch nicht im Zusammenhang mit dem Klimawandel.

2.1.1.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Aufgrund der vorwiegenden landwirtschaftlichen Nutzung ist das Landschaftsbild im Plangebiet als gering bis mittel zu bewerten. Das Umfeld im Westen und Norden mit den bachbegleitenden Gehölzen der Schozach, Streuobstwiesen und Feldhecken kann höher bewertet werden. Es sind keine asphaltierten Feldwege vorhanden, wodurch das Gebiet selbst eher selten durch Spaziergänger und Spaziergängerinnen genutzt wird. Allerdings hat es durch seine Ortsrandlage einen hohen optischen Wert für die Anwohner. Da jedoch nur Grundstücke für maximal zweigeschossige Einfamilienhäuser bzw. Doppelhäuser geschaffen werden sollen, ist nur mit einer geringen Beeinträchtigung des Schutzguts Landschaftsbild zu rechnen. Lediglich durch die baulichen Tätigkeiten werden mittlere Beeinträchtigungen der Landschaft erwartet. Nach Fertigstellung der Bauarbeiten ist nur mit einer geringfügigen visuellen Beeinträchtigung zu rechnen, die vorwiegend auch nur für die direkten Anwohner am Rand des Plangebiets gilt. Von Seiten des bestehenden Ortsrandes wird das Wohngebiet weitergeführt, die Wohngebietserweiterung Richtung Westen wird durch einen Grünstreifen mit vereinzelter Baumbepflanzung von der offenen Landschaft abgegrenzt. Insgesamt kann die Empfindlichkeit des Schutzguts Landschaftsbild gegenüber den geplanten Eingriffen mit gering bis mittel bewertet werden. Über den Planbereich hinaus sind keine zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Die Ortsrandsilhouette wird nicht essenziell verändert, da es sich lediglich um eine Weiterführung bestehender Strukturen handelt.

Als erholungswirksame Strukturen können die Kleingärten im Plangebiet bezeichnet werden. Diese stehen allerdings nur einem Bruchteil der Bevölkerung von Abstatt zu Verfügung. Wanderstrecken oder Fußwege sind nicht vorhanden. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Lärmschutzgutachten erstellt.⁵ In diesem wurden aufgrund der Überschreitungen der maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 durch die Verkehrsgeräusche sowie der Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm durch die Geräuscheinwirkungen der umliegenden Gewerbe Schallschutzmaßnahmen vorgeschlagen, welche zu berücksichtigen sind. Eine Einschränkung der bestehenden Betriebe durch die Planungen bzw. die heranrückende Wohnnutzung kann ausgeschlossen werden. Die Pegelerhöhungen des durch das Plangebiet entstehenden zusätzlichen Verkehrs im öffentlichen Straßenraum an den benachbarten schützenswerten Gebäuden können als zumutbar eingestuft werden.

Durch Umsetzung des Vorhabens ist insgesamt mit einer geringen mittleren Beeinträchtigung des Landschaftsbilds und einer geringen Beeinträchtigung der Erholungsqualität zu rechnen.

2.1.1.6 Schutzgut Fläche

Fläche ist eine begrenzte Ressource, die starken Nutzungskonkurrenzen ausgesetzt ist. Ausgangspunkt für die Betrachtung des Schutzgutes Fläche in der Umweltprüfung ist die kontinuierliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche. Aus der zunehmenden

⁵ Kurz und Fischer GmbH (2025), Gutachten 12409-02, Ermittlung und Beurteilung der schalltechnischen Auswirkungen durch und auf das Bebauungsplangebiet „Wehräcker II“ in Abstatt. Schallimmissionsprognose

Flächeninanspruchnahme können negative Folgewirkungen in ökologischer, aber auch in sozialer und ökonomischer Hinsicht resultieren. Unverbaute, nicht versiegelte Flächen sind für nahezu alle Umwelt- und Landschaftsfunktionen unentbehrlich. Für wichtige Bodenfunktionen, klimatische Ausgleichsfunktionen, Grundwasserneubildung, Erholung oder die Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Vernetzung sind Freiflächen eine grundlegende Voraussetzung. Die genannten Auswirkungen des Flächenverbrauchs auf Umwelt- und Landschaftsfunktionen wurden in den Schutzgütern Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere, Klima und Luft sowie Landschaftsbild und Erholung schutzgutbezogen betrachtet. Für das Schutzgut Fläche ist zusätzlich die Betrachtung der Auswirkung der allgemeinen Flächeninanspruchnahme sowie die Auswirkung auf Land- und Forstwirtschaft von Bedeutung.

Durch die Umsetzung der Planung werden landwirtschaftliche Flächen dauerhaft in Anspruch genommen. Diese liegen vollständig innerhalb der Vorrangflur (vgl. Anhang A.1). Dabei handelt es sich um besonders landbauwürdige Flächen, die zwingend der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind. Forstwirtschaftliche Flächen werden durch die Umsetzung der Planung nicht beeinträchtigt. Insgesamt werden ca. 5.590 m² Fläche neu versiegelt. **Dadurch kann die Beeinträchtigung des Schutzguts Fläche als mittel bewertet werden.**

Sämtliche für das Plangebiet vorgesehene Nutzungen leiten sich aus einem konkret vorhandenen Bedarf ab. In Abstatt besteht weiterhin eine spürbare Nachfrage nach Wohnflächen. Diese Nachfrage kann derzeit nur sehr eingeschränkt bedient werden. Nach Abwägung aller Belange verbleibt nur die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen, um den anhaltenden Bedarf von Wohnraum zu decken. Bei der Entscheidung werden die landwirtschaftlichen Belange mit entsprechendem Gewicht in die Abwägung eingestellt. Sowohl bei der Erschließung des Gebiets als auch der eigentlichen Bebauung ist das Baufeld auf ein Minimum zu begrenzen, um unnötige Flächeninanspruchnahme zu vermeiden. Für Ausgleichsflächen sind bevorzugt nicht landwirtschaftliche Flächen bzw. eine produktionsintegrierte Kompensation (PIK) heranzuziehen.

2.1.2 Betroffenheit von Schutzgebieten

Im Folgenden wird die Betroffenheit der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und der EU-Vogelschutzgebiete hinsichtlich des jeweiligen Erhaltungsziels und Schutzzwecks im Sinne des BNatSchG sowie die Betroffenheit von anderen natur- und wasserschutzrechtlichen Schutzgebieten und -objekten aufgezeigt (Tab. 10). Es werden weder Europäische Vogelschutzgebiete noch Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung tangiert. Südwestlich an den Geltungsbereich grenzt das geschützte Biotop „Feldgehölze nördlich Auenstein im Gewann "Wehräcker"“ (Biotop-Nr. 169211250466). Durch die Festsetzung öffentlicher Grünflächen und dem Abstand zum Baufenster ist mit keiner Beeinträchtigung zu rechnen.

Tab. 10: Europäische und nationale Schutzgebietskategorien und deren Betroffenheit in punkto Erhaltungsziel und Schutzzweck aufgrund der Planung.

Schutzkategorie	Erhaltungsziel und Schutzzweck betroffen		Begründung
	JA	NEIN	
europäische Schutzgebietskategorien			
Natura 2000-Gebiet (FFH-Gebiet/Vogelschutzgebiet)		X	-
nationale Schutzgebietskategorien			
Naturschutzgebiet / Naturdenkmal		X	-
Landschaftsschutzgebiet		X	-
Naturpark		X	-
Besonders geschützte Tiere und Pflanzen (§ 30-Biotop)		X	-
Wasserschutzgebiete		X	-
Überschwemmungsgebiete		X	-

2.1.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Die Auswirkung des Vorhabens auf den Menschen und seine Gesundheit wurden bereits in Teilen bei den Schutzgütern Klima und Luft sowie Landschaft und Erholung beschrieben. Die Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen (Stäube u.ä.) während baulicher Tätigkeiten sind zeitlich begrenzt. Eventuelle Beeinträchtigungen für die Siedlungsflächen sind nur vorübergehend. Um Staubbelastungen in extremen Trockenzeiten zu vermeiden bzw. zu mindern, können Fahrwege u.a. befeuchtet werden. Anlagebedingt und betriebsbedingt kommt es zu leicht erhöhten Lärm- und Schadstoffemissionen, die jedoch keine nennenswerten Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit haben. Klimatische Veränderungen sind ausschließlich im mikroklimatischen Bereich zu erwarten. Diese werden durch städtebauliche Festsetzungen minimiert. Eine erhöhte Vulnerabilität der Bevölkerung von Abstatt, auch gegenüber Einflüssen des Klimawandels, kann damit ausgeschlossen werden.

Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Zusammengefasst sind infolge der geplanten Eingriffe keine negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu erwarten.

2.1.4 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Boden- oder Baudenkmale sind nicht bekannt. Südlich des Plangebiets befindet sich das Bodendenkmal des historischen Landgrabens. Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Werden beim Vollzug der Planung unbekannte Funde entdeckt, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Stadtverwaltung anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart (Referat 84.2) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 DSchG.)

2.1.5 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen (Stäube u.ä.) während baulicher Tätigkeiten werden durch eine Bauzeitenregelung begrenzt. Eventuelle Beeinträchtigungen für die Siedlungsflächen sind nur vorübergehend. Um Staubbelastungen in extremen Trockenzeiten zu vermeiden bzw. zu mindern, können Fahrwege u.a. befeuchtet werden. Anlage- und betriebsbedingt sind keine erhöhte Lärm- und Schadstoffemissionen zu erwarten.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Lärmschutzgutachten erstellt.⁶ In diesem wurden aufgrund der Überschreitungen der maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 durch die Verkehrsrgeräusche sowie der Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm durch die Geräuscheinwirkungen der umliegenden Gewerbe Schallschutzmaßnahmen vorgeschlagen, welche zu berücksichtigen sind. Eine Einschränkung der bestehenden Betriebe durch die Planungen bzw. die heranrückende Wohnnutzung kann ausgeschlossen werden. Die Pegelerhöhungen des durch das Plangebiet entstehenden zusätzlichen Verkehrs im öffentlichen Straßenraum an den benachbarten schützenswerten Gebäuden können als zumutbar eingestuft werden.

Während der Bauphase kommt es zur Erzeugung von bei Bauvorhaben üblichen Mengen an Abfällen. Das anfallende Material wird auf Haufwerken gesammelt und beprobt. Nicht gefährliche Abfälle sind einer Verwertung zuzuführen, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist und dies zu keinen Umweltbeeinträchtigungen führt. Andernfalls werden alle Abfälle durch das beauftragte Bauunternehmen fachgerecht entsorgt. Anlagebedingt sind keine Abfälle zu erwarten. Die Art und Menge der betriebsbedingt erzeugten Abfälle können nicht eindeutig benannt und beziffert werden. Die Entsorgung von Abfällen wird über die kommunale Entsorgung sichergestellt.

Durch die Festsetzung von extensiver Dachbegrünung auf Flachdächern erfolgt eine erhöhte Zurückhaltung von Niederschlagswasser. Das Niederschlagswasser von nicht begrünten Dächern ist in Retentionszisternen zurückzuhalten. Pro angefangene 100 m² Dachfläche sind 2 m³ Speichervolumen herzustellen und mit einem Drosselabfluss von höchstens 0,15 l/s pro 100 m² in den Regenwasserkanal zu versehen. Die öffentlichen Grünflächen dienen u.a. dazu das Oberflächenwasser zu puffern und das Wasser innerhalb offener Gräben gedrosselt in den Vorfluter einzuleiten. Das Schmutzwasser wird über die neuen Kanäle in der Straße Höllwiesen abgeführt und dann über einen Kanal am bestehenden Wassergraben und dem Regenüberlauf bei Schacht M90.123 dem Verbandssammler zugeführt.

Wird im Zuge von Baumaßnahmen unerwartet Grundwasser erschlossen, sind die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben, unverzüglich einzustellen und das Landratsamt als untere Wasserschutzbehörde zu benachrichtigen. Bei Gründung im Einflussbereich von Grundwasser bzw. lokalem und temporären Sicker-/Schichtwasser sind notwendige Schutzmaßnahmen wie die Abdichtung von erdberührten Bauteilen nach DIN bzw. DafSTb-Richtlinie „Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton“ vorzusehen.

⁶ Kurz und Fischer GmbH (2025), Gutachten 12409-02, Ermittlung und Beurteilung der schalltechnischen Auswirkungen durch und auf das Bebauungsplangebiet „Wehräcker II“ in Abstatt. Schallimmissionsprognose

2.1.6 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Eine sparsame und effiziente Nutzung von Energie ist anzustreben. Es wird auf den § 23 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) verwiesen.

2.1.7 Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Das Plangebiet ist in keinen sonstigen Plänen dargestellt.

2.1.8 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen

Solche Gebiete sind nicht betroffen.

2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach 2.1.1, 2.1.3 und 2.1.4

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bestehen durch die Abhängigkeit der biotischen Schutzgüter (Pflanzen und Tiere) von abiotischen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Klima, Luft). Sich negativ verstärkende Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern sind nicht zu erkennen. Bei nicht sachgemäßem Umgang mit belasteten Abfällen können auf direktem Wege die Schutzgüter Boden, Wasser und Luft kontaminiert werden, was aufgrund der Wechselwirkungen mit den übrigen Schutzgütern zu erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, das Klima, das Wirkungsgefüge, die biologische Vielfalt sowie den Menschen haben kann. Dem Verlust von landwirtschaftlich genutzter Fläche steht der anhaltende Bedarf nach Wohnraum entgegen. Durch die Bebauung werden die Grundwasserneubildung, die Kalt- und Frischluftproduktion geringfügig beeinträchtigt. Dem entgegengewirkt wird durch die Festsetzung von begrünten, der Durchgrünung des Plangebiets sowie der Begrenzung der baulichen Höhe der Gebäude. Das Landschaftsbild und die Erholungseignung werden durch das Vorhaben beeinträchtigt. Durch die nördliche Eingrünung des geplanten Baugebiets mit einer Heckenpflanzung wird die Fernwirkung des Baugebiets minimiert. Die Eingriffe in die Bodenfunktionen so-wie in den Lebensraum für Pflanzen und Tiere werden durch Maßnahmen im Plangebiet minimiert.

2.1.10 Kumulierung mit Auswirkung von benachbarten Plangebieten

Durch die Planung wird die derzeitige Nutzung verändert und überbaut. Das Bebauungsgebiet grenzt an ein bestehendes Wohngebiet an. Die Art und Weise der baulichen Nutzung soll die der bestehenden Bebauung ähneln. Durch städtebauliche und grünordnerische Festsetzungen sind keine kumulierenden Effekte zu erwarten.

2.1.11 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Innerhalb der Planung und des Betriebs ist kein Einsatz von schädlichen Techniken und Stoffen vorgesehen. Auf die einschlägigen Sicherheitsvorschriften zum Schutz und zur Einhaltung vor Schadstoffeintrag wurde in den vorangegangenen Kapiteln verwiesen.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung (sog. Nullvariante)

Bei Umsetzung der Planung geht die landwirtschaftlich nutzbare Fläche dauerhaft verloren. Die bisherigen Strukturen im Gebiet ändern sich somit grundlegend. Einerseits entstehen zusätzliche Belastungen durch die geplante Bebauung und Versiegelung. Andererseits besteht die Möglichkeit der Bereitstellung eines neuen Standorts für Wohnbebauung.

Bei Nicht-Durchführung des Bauvorhabens werden keine Flächen versiegelt und es entstehen keine zusätzlichen Eingriffe in die Schutzgüter. Die Flächen werden weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Der Flächenbedarf für die Nachfrage nach Bauplätzen müsste an andere Stelle befriedigt werden.

2.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Plans

Auf die entsprechenden Teile der Begründung wird verwiesen.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei Umweltprüfung und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben

In der nachfolgenden Tabelle sind die Verfahren dargestellt, welche als Untersuchungs- bzw. Planungsgrundlage herangezogen wurden sowie relevante Hinweise in Bezug auf die Zusammenstellung der Ergebnisse. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der relevanten Angaben sind nicht aufgetreten.

Tab. 11: Untersuchungs- und Planungsgrundlagen

Grundlagen	Beschreibung
allgemeine Grundlagen	Geologische Karte von Baden-Württemberg 1 : 25 000, Blatt 6921 Großbottwar (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau 2000) Regionalplan Region Heilbronn- Franken (2020) Verband Region Heilbronn- Franken Flächennutzungsplan 3. Fortschreibung Gemeindeverwaltungsverband Schozach-Bottwartal LUBW Daten- und Kartendienst [UDO] Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz Baden-Württemberg Biotoptypenbewertung Ökokonto-Verordnung ÖKVO (2010), Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO). – vom 19. Dezember 2010. Bodenbewertung Heft "Bodenschutz 23" von 2010 - "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit", sowie "Bodenschutz 24" von 2012 - "Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung" (Fortschreibung 2024) von der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)
ökologische Übersichtbegehungen	Allg. ökologische Übersichtsbegehung roosplan 2018, 2022, 2025

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen des Monitorings

Die Umsetzung und Entwicklung der Grünflächen sowie Baumpflanzungen sind durch ein Monitoring zu überprüfen. Die Herstellung der Maßnahmen erfolgt im Zuge der Erschließung des Wohngebiets. Die Entwicklung der Grünflächen und Baumpflanzungen sind im 1., 2. und 5. Jahr nach Herstellung auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Abstatt plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Wehräcker II“ zur Bereitstellung von Wohnflächen am südwestlichen Ortsrand von Abstatt.

Bei der geplanten Umsetzung des Bebauungsplans finden Eingriffe in Natur und Landschaft statt. Hierbei handelt es sich um die Überbauung bzw. Veränderung von landwirtschaftlich genutzten Flächen, einhergehend mit Eingriffen in die Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild und Erholung sowie Fläche. Die Umweltauswirkungen in Bezug auf die verschiedenen Schutzgüter sind im Umweltbericht detailliert beschrieben und bewertet. Die Veränderungen treten dabei insbesondere durch die Neuversiegelung von

bisher ca. 2 % auf ca. 51 % und dem damit verbundenen Verlust natürlich gelagerter Böden auf. Die Erschließung erfolgt über die Helfenbergstraße.

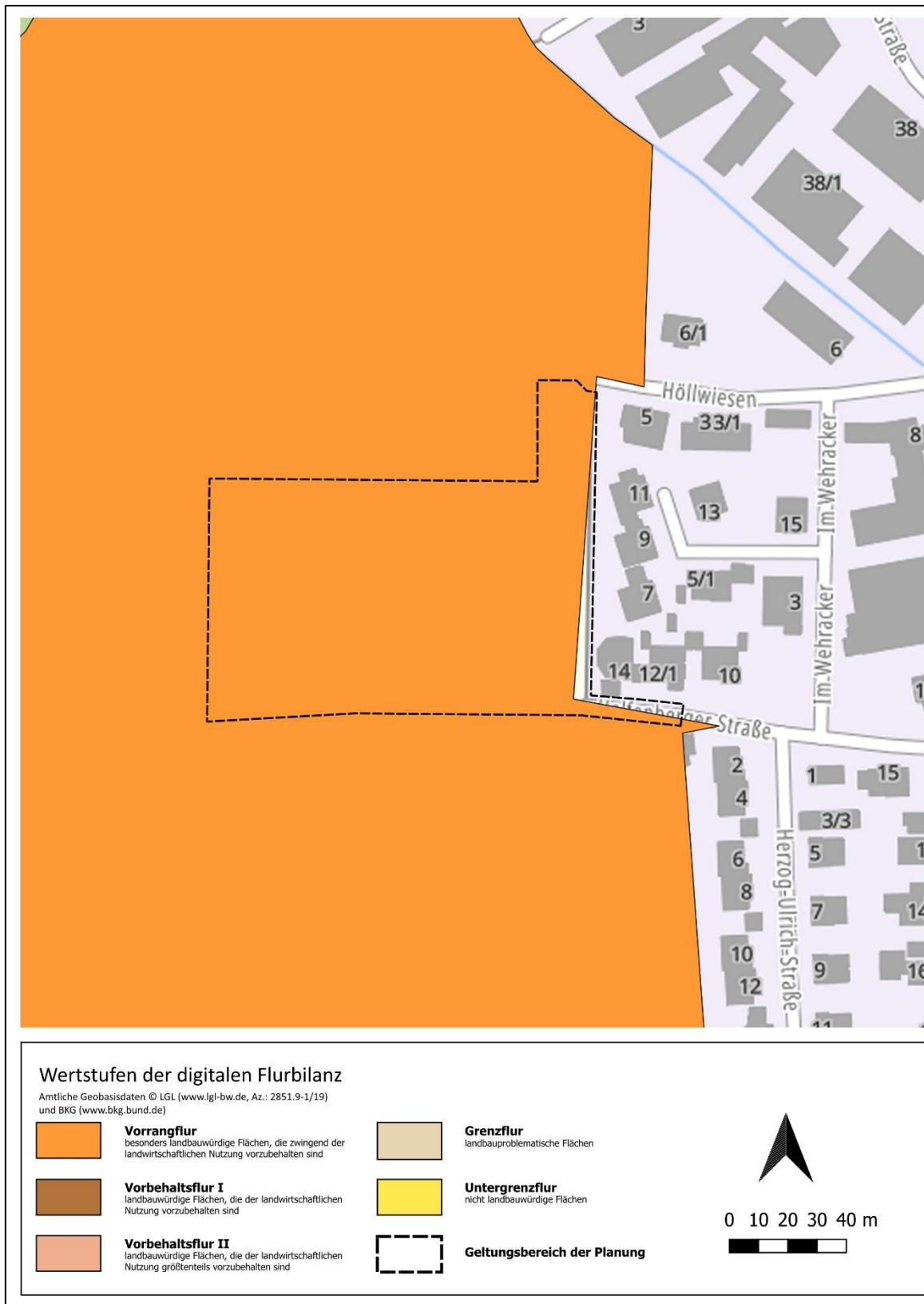
Um eine Einschätzung von Habitatpotenzialen und möglichen artenschutzrechtlichen Konflikten mit dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch das geplante Vorhaben zu erhalten wurde eine artenschutzrechtliche Übersichtsbegehung sowie vertiefte Untersuchungen zu Vögeln und Reptilien durchgeführt. Reptilien wurden trotz intensiver Nachsuche nicht nachgewiesen. Dies hängt vermutlich mit der ungünstigen Exponierung der geeigneten Habitatstrukturen und dem hohen Prädationsdruck durch Hauskatzen im Planungsgebiet zusammen. Innerhalb des Plangebiets konnten ausschließlich Bruten von sehr häufigen Vogelarten nachgewiesen werden, deren lokale Populationen durch die Umsetzung der Planung nicht beeinträchtigt werden. Das Plangebiet ist nicht als essentiell für die großen lokalen Populationen dieser Arten einzustufen. Vogelbruten von streng geschützten oder selteneren Vogelarten kamen im Plangebiet nicht vor. Für die beobachteten Nahrungsgäste Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke kann aufgrund der Kleinflächigkeit des geplanten Eingriffs und der großen Jagdreviere der Arten eine negative Beeinflussung der lokalen Populationen infolge der Überplanung des Gebiets ausgeschlossen werden. Es wurden geeignete Schutzmaßnahmen definiert, um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für die Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere weist ein Defizit von 86.782 Ökopunkten auf. Das bestehende Defizit muss über externe Maßnahmen vollständig kompensiert werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festgesetzt worden sind. Um die Eingriffe in Natur und Landschaft und die damit verbundenen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen ausgeglichen zu können, muss das errechnete Defizit über externe Maßnahmen ausgeglichen werden.

A Anhang

A.1 Digitale Flurbilanz



A.2 Biototypen Bestand



A.3 Biototypen Planung



A.4 Artenliste blütenreiche Wiese

Nach Saatmischung „Blumenwiese“ UG 11 z. B. von Rieger-Hofmann aus dem Ursprungsgebiet 11 (Süddeutsches Bergland) oder Saatmischungen ähnlicher Zusammensetzung anderer Hersteller, Ansaatstärke: 3 g/m²

Wildblumen 50%		%	Herkunft
Botanischer Name	Deutscher Name		
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	1,00	UG 11
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig	2,00	UG 11
<i>Betonica officinalis</i>	Heilziest	0,40	UG 11
<i>Campanula glomerata</i>	Knäuel-Glockenblume	0,20	UG 11
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume	0,10	UG 11
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume	0,10	UG 11
<i>Carum carvi</i>	Wiesen-Kümmel	2,00	UG 11
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume	2,00	UG 11
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	2,50	UG 11
<i>Centaurea scabiosa</i>	Skabiosen-Flockenblume	1,00	UG 11
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	1,00	UG 11
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	1,50	UG 11
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	1,50	UG 11
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	1,00	UG 11
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel	0,50	UG 11
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut	0,50	UG 11
<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume	2,00	UG 11
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse	0,50	UG 11
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauer Löwenzahn	1,20	UG 11
<i>Leucanthemum ircutianum/vulgare</i>	Wiesen-Margerite	3,00	UG 11
<i>Lotus corniculatus</i>	Hornschotenklee	1,50	UG 11
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	1,00	UG 11
<i>Malva moschata</i>	Moschus-Malve	1,50	UG 11
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatschmohn	1,50	UG 11
<i>Pimpinella major</i>	Große Bibernelle	0,40	UG 11
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	2,10	UG 11
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich	0,40	UG 11
<i>Primula veris</i>	Echte Schlüsselblume	0,40	UG 11
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Braunelle	2,10	UG 11
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	0,40	UG 11
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß	0,50	UG 11
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf	0,80	UG 11
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	1,00	UG 11
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	3,00	UG 11
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	3,00	UG 11
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf	0,30	UG 11
<i>Scorzoneroide autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	1,00	UG 11
<i>Silene dioica</i>	Rote Lichtnelke	1,00	UG 11
<i>Silene vulgaris</i>	Gewöhnliches Leimkraut	1,50	UG 11
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Stemmiere	0,20	UG 11
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart	2,00	UG 11
<i>Vicia cracca</i>	Vogelwicke	0,40	UG 11
		50,00	
Wildgräser 50%			
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	2,00	UG 11
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	2,00	UG 11
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras	4,00	UG 11
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	1,00	UG 11
<i>Briza media</i>	Gewöhnliches Zittergras	2,00	UG 11
<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Tresse	3,00	UG 11
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse	5,00	UG 11
<i>Cynosurus cristatus</i>	Weide-Kammgras	5,00	UG 11
<i>Festuca ovina (guestfalica)</i>	Schafschwingel	5,00	UG 11
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesenschwingel	2,00	UG 11
<i>Festuca rubra</i>	Horstschwingel	12,00	UG 11
<i>Helictotrichon pubescens</i>	Flaumiger Wiesenhafer	1,00	UG 11
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Rispengras	4,00	UG 11
<i>Trisetum flavescens</i>	Goldhafer	2,00	UG 11
		50,00	
Gesamt		100,00	