

Landkreis Reutlingen

Gemeinde Walddorfhäslach



Darstellung der Umweltbelange

zum Bebauungsplan mit Satzung über örtliche Bauvorschriften

"Brunnfeldstraße, 1. Änderung"

Auftraggeber:

LBBW Immobilien Kommunalentwicklung GmbH

Heilbronner Straße 28

70191 Stuttgart

Datum: 17.07.2025

Bearbeitung:



Dipl.-Ing. (FH) Jennifer Laier
Landschaftsarchitektin AKBW

• Moltkestraße 17 • 72072 Tübingen •
Tel: 0178-1975103 • Email: j.laier@mail.de

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	3
1.1	Aufgabenstellung	3
1.2	Lage, Abgrenzung und Kurzbeschreibung des Vorhabens	4
2	Schutzstatus	7
2.1	"Natura 2000"- Schutzgebiete	7
2.2	Schutzgebiete und Schutzkonzepte Arten/Biotop	7
2.3	Schutzgebiete und Schutzobjekte Boden/Wasser	8
2.4	Artenschutz	8
3	Beschreibung des Umweltzustands und Prognose der Auswirkungen durch die Planung	9
3.1	Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit	9
3.2	Pflanzen und Tiere und die biologische Vielfalt	10
3.3	Fläche und Boden	11
3.4	Wasser	11
3.5	Klima / Luft	12
3.6	Landschaft (Stadtbild / Erholung)	13
3.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	13
4	Maßnahmen	14
5	Literatur- und Quellenverzeichnis	15

1.2 Lage, Abgrenzung und Kurzbeschreibung des Vorhabens

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand des Teilorts Häslach. Es umfasst zwei Teilbereiche, die über die Brunnfeldstraße verbunden sind. Zwischen den Teilbereichen liegen Streuobstwiesen, die nicht Teil des Vorhabens sind. Bei dem Plangebiet handelt es sich im Bestand größtenteils um Ackerflächen sowie teilweise um Wiesen. Es umfasst ca. 1,75 ha.

Das Plangebiet wird nach Westen, Norden und Osten von allen Seiten durch befestigte Wege begrenzt. Im südlichen Bereich schließt bestehende Wohnbebauung an, in den nördlichen Bereichen erstreckt sich die offene Feldflur. Östlich des Plangebiets befindet sich zudem ein Gärtnereibetrieb, westlich liegen ein landwirtschaftlich genutzter Schuppen und eine Feldscheune. Die Bundesstraße B27 verläuft ca. 300 m nördlich, die Kreisstraße K6764 ca. 200 m südlich des Plangebiets.

Realnutzung

Durch die bestehende Straße sind in der Realnutzung ca. 8% der Fläche versiegelt, ca. 92% sind den unversiegelten Landwirtschaftsflächen zuzuordnen.

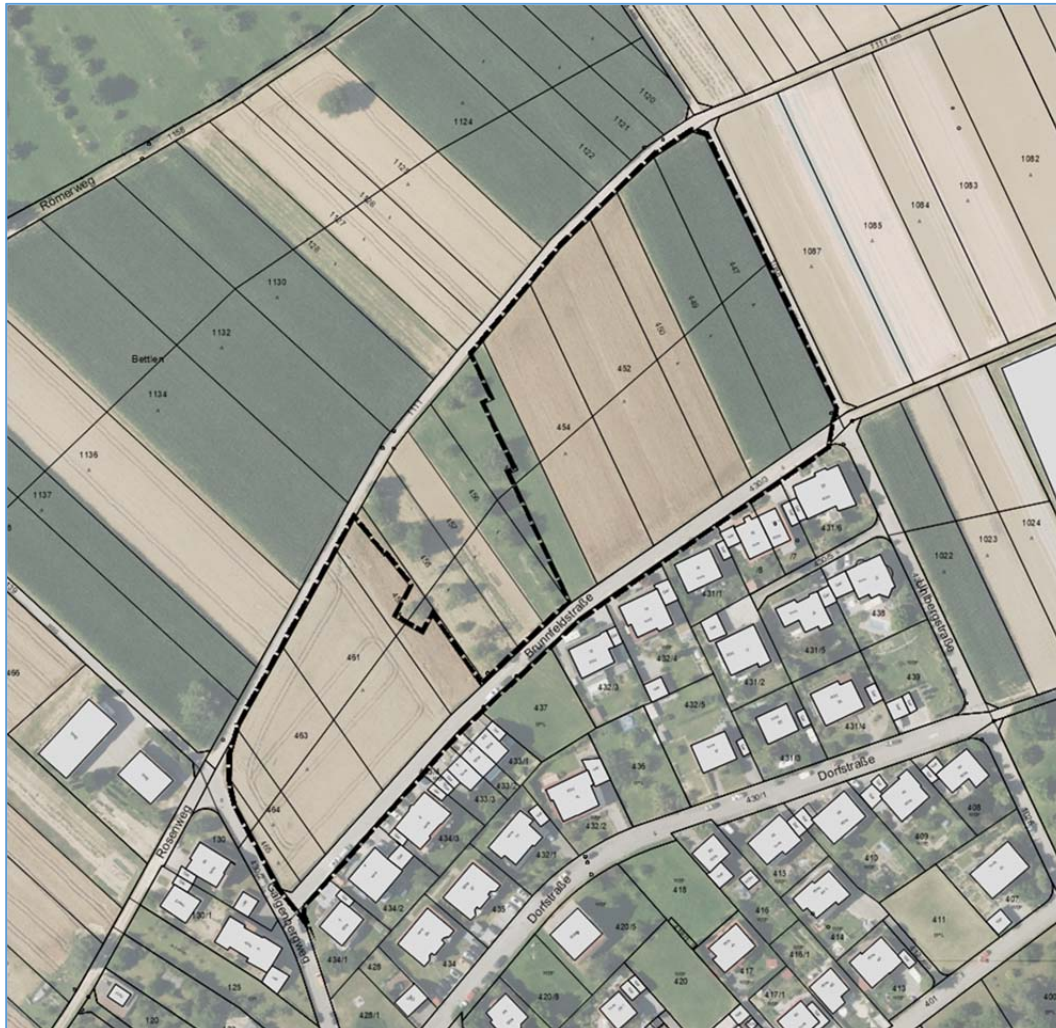


Abbildung 2 Abgrenzung des Plangebiets
(Luftbilder Bildflug 2022, LUBW, unmaßstäblich)

Rechtskräftiger Bebauungsplan

Für das Plangebiet liegt der rechtskräftige Bebauungsplan "Brunnfeldstraße" vom 16.01.2025 vor. Er beinhaltet die Schaffung eines allgemeinen Wohngebiet mit insgesamt 50 Wohneinheiten aus Einzelhäusern mit unterschiedlichen Wohnformen sowie öffentliche Verkehrsflächen und Grünflächen.

Neben der Festsetzung einer maximalen Grundflächenzahl wird das Maß der baulichen Nutzung durch die Höhe der baulichen Anlagen und die Geschossfläche begrenzt. Die Gebäude können wahlweise mit Satteldach oder Pultdach versehen werden. Die Bauweise ist auf Einzelhäuser in offener Bauweise bzw. abweichender Bauweise mit einer beschränkten Gebäudelänge zulässig. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt. Garagen, Carports und Stellplätze sowie weitere Nebenanlagen sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, sofern festgelegte Grenzabstände eingehalten werden. Bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche sind bis zu einer GRZ 0,8 zulässig. Tiefgaragen sind mit mindestens 0,3 m bis 1,2 m Substrat zu überdecken und mit Ausnahme der Erschließungswege als Grünfläche zu nutzen. Flachdächer von Garagen und Carports sowie Pultdächer bis 15° sind mindestens extensiv zu begrünen. Zur Eingrünung und Durchgrünung des Wohngebiets sind Pflanzmaßnahmen festgesetzt.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über Zufahrtsstraßen von der Brunnfeldstraße aus. Die Flächennutzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes stellen sich wie folgt dar:



Abbildung 3 Rechtskräftiger Bebauungsplan vom 16.01.2025, LBBW Immobilien Kommunalentwicklung, (unmaßstäblich)

Planung

Das Ziel des Vorhabens ist der veränderte Zuschnitt der Baugrundstücke und Anpassung der Erschließungsstraßen, so dass vermehrt Doppelhäuser und Reihenhäuser sowie auch Gebäude mit mehr als zwei Wohneinheiten verfügbar sind.

Der Entwurf des Bebauungsplanes sieht die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebiets WA1 mit Doppel- und Reihenhäusern und Satteldach oder Pultdach mit maximal 2 Wohneinheiten und die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebiets WA2 mit Flachdach ohne Beschränkung der Wohneinheiten vor. Vorgesehen sind insgesamt ca. 80 Wohneinheiten. Die Gebäudehöhen sind begrenzt. Die Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,4 dürfen – wie im rechtskräftigen Bebauungsplan- durch Anlagen im Sinne des §19 Abs.4 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden. Alle übrigen Festsetzungen – insbesondere zur Eingrünung und Durchgrünung des geplanten Wohngebiets - bleiben erhalten. Die Quadratmeterzahl des Pflanzgebots zur Begrünung der Baugrundstücke wird angepasst, so dass eine ähnliche Anzahl an Einzelbäumen zur Durchgrünung des Baugebiets vorgesehen wird. Flachdächer von Garagen und Carports sowie Flachfächer und Pultdächer bis 15° sind unverändert mindestens extensiv zu begrünen.

Gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan werden die Verkehrsflächen zugunsten der Wohnbauflächen geringfügig um ca. 1% (239 m²) vergrößert. Aufgrund der GRZ von 0,8 und der nur geringen Flächenänderung bleibt der Anteil der versiegelten, teilversiegelten und unversiegelten Flächen im Vorhabensgebiet insgesamt unverändert.

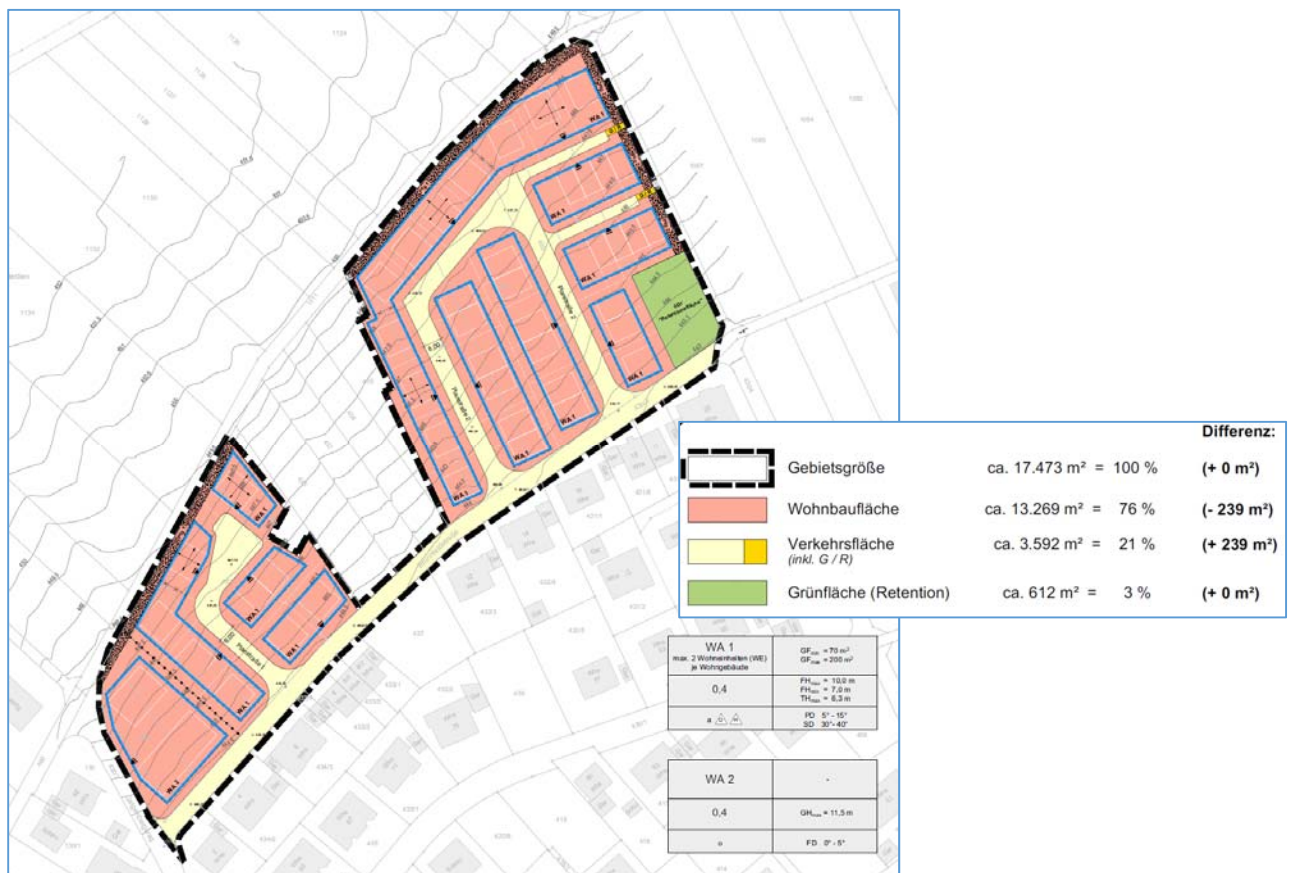


Abbildung 4 Bebauungsplanentwurf vom 17.07.2025, LBBW Immobilien Kommunalentwicklung, (unmaßstäblich))

2 Schutzstatus

2.1 "Natura 2000"- Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebiets selbst kommen keine Natura 2000-Gebiete (Vogelschutz, FFH-Gebiete) vor. Das Vogelschutzgebiet "SPA 7420441 – Schönbuch" grenzt im Nordwesten und Nordosten nahezu unmittelbar an das Plangebiet an. Das FFH-Gebiet 7420-341 "Schönbuch" befindet sich in über 300m Entfernung nördlich der B27.

Bei dem 15.362 ha großen Vogelschutzgebiet handelt es sich um ein "Bedeutendes Buchenwaldgebiet mit über 600 ha Streuobstwiesen am Rand, Wiesen, Äcker, Halbtrockenrasen, Hecken, Bachläufe, Weinberge, Waldsäume, größtes zusammenhängendes Waldgebiet zwischen Stuttgart und Schwäbischer Alb".

Für den rechtskräftigen Bebauungsplan wurde vom Büro StadtLandFluss im Jahr 2024 eine FFH-Vorprüfung erstellt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass ausgeschlossen werden kann, dass mit der Bebauung gegenüber der heutigen Situation Störungen hinzukommen, die eine Auswirkung auf das Brutvogelinventar der Umgebung und insbesondere der gelisteten Arten des Vogelschutzgebiets "Schönbuch" haben könnten.

Durch das Vorhaben sind keinerlei Änderungen gegenüber dem rechtskräftigen Zustand geplant, die eine Auswirkung auf das Brutvogelinventar der Umgebung und insbesondere der gelisteten Arten des Vogelschutzgebiets "Schönbuch" haben könnten.

2.2 Schutzgebiete und Schutzkonzepte Arten/Biotop

Innerhalb des Plangebiets liegen keine geschützten Teile von Natur und Landschaft nach § 20 (2) BNatSchG sowie gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG oder § 33 NatSchG vor.

Zwischen den beiden Teilbereichen des Plangebiets liegen Streuobstbestände im Umfang von ca. 2.800 m² vor, die nach §33a NatSchG geschützt sind.

Am östlichen Rand es Plangebiets verläuft ein schmaler Korridor des Suchraums für den Biotopverbund mittlerer Standorte. Die Streuobstbestände angrenzend an das Plangebiet sind in den Karten der LUBW nicht als Kernflächen im Biotopverbund dargestellt, erfüllen jedoch deren Funktion. Gemäß § 21 Abs. 3 BNatSchG sind Kernflächen u.a. als gesetzlich geschützte Biotop im Sinne des § 30 BNatSchG definiert, unter diese fallen auch Streuobstwiesen. Die nördlich und südöstlich gelegenen, großflächigen Streuobstbestände in der freien Landschaft sind im Biotopverbund der LUBW als Kernflächen dargestellt.

Sowohl im rechtskräftigen Bebauungsplan als auch in der geplanten 1. Änderung liegen die Streuobstbestände nicht innerhalb des Geltungsbereichs, sie werden unverändert erhalten. Zur dauerhaften Sicherung des Bestandes werden die Grundstücke von der Gemeinde erworben. Mit dem Geltungsbereich wird zu den Einzelbäumen mindestens der erforderliche Schutzabstand nach DIN 18920 (Kronentraufe + 1,50m) eingehalten. Zum Schutz des Bestandes vor baubedingten Beeinträchtigungen werden zudem Maßnahmen, z.B. in Form eines Schutzzaunes vorgesehen. Im Zuge der unverändert umgesetzten Maßnahmenplanung des rechtskräftigen Bebauungsplanes wird der Biotopverbund im Gemeindegebiet durch die Anlage neuer Streuobstbestände auf externen Flächen gestärkt.

2.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte Boden/Wasser

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine sonstigen festgesetzten Schutzgebiete (z.B. Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, o.ä.) oder sonstigen Schutzobjekte (z.B. Geotope, o.ä.) [34][35].

Eine Starkregenkarte für die Gemeinde Walddorfhäslach liegt nicht vor.

2.4 Artenschutz

Für den rechtskräftigen Bebauungsplan wurde vom Büro StadtLandFluss, Nürtingen in Zusammenarbeit mit dem Büro Stauss und Turni, Tübingen im Februar 2024 eine Relevanzprüfung zum Artenschutz durchgeführt. Da aufgrund der Habitatausstattung des Untersuchungsgebiets ein Vorkommen der Artengruppen der Vögel, Fledermäuse und Totholzkäfer sowie für die Dicke Trespe nicht ausgeschlossen werden konnte, wurden diese Arten im Jahr 2024 vertieft untersucht.

In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde im Plangebiet und dessen Umfeld das Vorkommen von 15 Vogelarten und 3 Fledermausarten nachgewiesen. Streng geschützte Brutvogelarten nach BNatSchG wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Auch von den Fledermäusen werden die Bäume angrenzend an das Plangebiet nur potentiell als Einzelquartiere und in geringem Umfang als Jagdhabitat genutzt. Eine Quartiernutzung als Wochenstuben oder Winterquartiere können anhand der Befunde ausgeschlossen werden.

Für die Artengruppen der Totholzkäfer und Schmetterlingen wurden keine planungsrelevanten Arten festgestellt. Ein Vorkommen der Dicken Trespe im Plangebiet und dessen Umfeld wurde nicht festgestellt.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 bis 3 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden:

- Maßnahmen zum Schutz vor Vogelschlag / Vogelfreundliche Verglasung
- Maßnahmen zum Schutz nachtaktiver Tiere (Außenbeleuchtung)
- Vermeidung von Kleintierfallen

Darüber hinaus wird das Anbringen von Fledermauskästen und Nisthilfen für Vögel an den geplanten Gebäuden als zusätzliche Maßnahmen zum Artenschutz empfohlen.

Durch das Vorhaben sind keinerlei Änderungen gegenüber dem rechtskräftigen Zustand geplant, durch welche die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 bis 3 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden könnten.

3 Beschreibung des Umweltzustands und Prognose der Auswirkungen durch die Planung

3.1 Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Das Plangebiet ist gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan bereits als allgemeines Wohngebiet, öffentliche Verkehrsfläche und Grünfläche ausgewiesen.

Durch Lärmeinwirkung von umgebenden Straßenflächen (K 6764 und B27) ist das Plangebiet vorbelastet. Von einem westlich des Plangebiets gelegenen Fahrsilo gehen Geruchsemissionen aus. Störfallbetriebe (Betriebe mit Umgang mit Stoffen der Stoffliste in Anhang I Störfallverordnung sind im näheren Umfeld des Plangebiets nicht bekannt.

Zur Ermittlung und Bewertung der Immissionen von bestehendem Straßenverkehr und den angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieben (Feldscheune und Gärtnerei) auf das Plangebiet sowie Auswirkungen durch zusätzlichen anlagebedingten Verkehr auf die bestehende Wohnbebauung wurden vom Ingenieurbüro Dr. Dröscher für den rechtskräftigen Bebauungsplan 2024 eine Schallimmissionsprognose durchgeführt.

Die Untersuchungen zum Verkehrslärm zeigen, dass die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) im Tag- und 45 dB(A) im Nachtzeitraum an den zur B 27 nächstgelegenen Baugrenzen im Norden des Plangebiets um bis zu 6 dB(A) im Tag- und 9 dB(A) im Nachtzeitraum überschritten werden. Die höher angesetzten Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) im Tag- und 49 dB(A) im Nachtzeitraum werden an den zur B 27 nächstgelegenen Baugrenzen im Norden des Plangebiets um bis zu 2 dB(A) im Tag- und 5 dB(A) im Nachtzeitraum überschritten.

Zur Vermeidung und Verminderung von Lärmeinwirkungen durch Straßenverkehr sind daher folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Installation von schallgedämmte Lüftungseinrichtungen für schutzbedürftige Aufenthaltsräume (Schlafräume)
- Passive bauliche Lärmschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109-1:2018-01. Der Nachweis zur hinreichenden Luftschalldämmung der Außenbauteile ist im Rahmen des baurechtlichen Genehmigungsverfahrens zu erbringen.

In Bezug auf die Bewertung der Schalleinwirkungen durch den Betrieb der südwestlich des Plangebiets bestehenden landwirtschaftlichen Gebäude (Geräteschuppen und Feldscheune) sowie der Schalleinwirkungen durch den Betrieb der südöstlich des Plangebiets bestehenden Gärtnerei, kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass eine unzumutbaren Schalleinwirkungen im Plangebiet zu befürchten sind, zumal die Nutzungen bereits heute auf die bestehende Wohnbebauung in der Nachbarschaft Rücksicht nehmen müssen.

Hinsichtlich der Schalltechnische Bewertung planungsbedingter Verkehre auf öffentlichen Straßen (bestehende Straßen in der Nachbarschaft des Plangebiets), ist eine gemäß Nr. 7.4 TA Lärm schalltechnisch erhebliche Verkehrszunahme (Pegelsteigerung von 3 dB, dies entspricht etwa eine Verkehrszunahme von 60%) nicht zu erwarten. Maßnahmen aufgrund des anlagebedingten zusätzlichen Verkehrs sind nicht erforderlich.

Durch das Vorhaben sind keinerlei Änderungen gegenüber dem rechtskräftigen Zustand geplant, durch welche zu einer erheblichen Veränderung der Lärmeinwirkungen oder Lärmauswirkungen führen könnten. Bei den nur gering befahrenen Erschließungsstraßen und geringen Fahrgeschwindigkeiten ist i.d.R. keine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) zu befürchten. Die Maßnahmen zum Lärmschutz des rechtskräftigen Bebauungsplanes gelten für die 1. Änderung unverändert.

Maßnahmen bezüglich der Geruchsimmissionssituation sind nicht erforderlich.

3.2 Pflanzen und Tiere und die biologische Vielfalt

Bei den im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen in der Realnutzung handelt es sich bei 96% um Biotoptypen von geringer und sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung (Acker, Intensivgrünland, Wege). Die Fettwiesen sind im Biotopwert von mittlerer Bedeutung, die angrenzenden Streuobstbestände sind von hoher Bedeutung.

Durch das Büro StadtLandFluss, Nürtingen in Zusammenarbeit mit dem Büro Stauss und Turni, Tübingen wurde im Februar 2024 eine Habitatpotentialanalyse für das Vorhaben erstellt. Ergänzend wurden im Jahr 2024 die Artengruppen der Vögel, Fledermäuse und Totholzkäfer sowie die Dicke Trespe vertieft untersucht sowie ein Maßnahmenkonzept zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen, im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG erstellt (vgl. Kapitel 2.4).

Die Biotoptypen der Realnutzung im Plangebiet stellen einen Lebensraum für Tierarten der offenen und halboffenen Agrarlandschaft und für Siedlungsarten dar. Streng geschützte Arten nach BNatSchG wurden im Plangebiet selbst nicht nachgewiesen.

Die angrenzenden Streuobstbestände haben eine Bedeutung für allgemein verbreitete und z. T. häufige Vogelarten und Fledermäuse. Aus faunistischer Sicht sind die Streuobstbestände vergleichsweise als eher artenarm zu bezeichnen. Dies kann vor allem damit begründet werden, dass die Streuobstbestände isoliert von anderen Streuobstbeständen liegen. Die Bestände angrenzend an das Plangebiet sind ringsum von Siedlungsflächen oder intensiv genutzten Ackerflächen umgeben und durch diese beeinträchtigt.

Gemäß dem rechtskräftigen Bebauungsplan wird das Plangebiet zu ca. 95% von Biotoptypen von geringer und sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung (Straße, begrünte und unbegrünte Gebäude, befestigte und teilbefestigte Flächen, Gartenflächen) eingenommen. Die geplante Strauchhecke im Norden und Osten (ca. 5%) weist eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung auf. Zudem wird das Plangebiet durch Einzelbaumpflanzungen auf den unbebauten Grundstücksflächen und der öffentlichen Grünfläche angereichert. Die neu geschaffenen Gebäude, Gärten und Grünflächen können insbesondere von siedlungstypischen Arten genutzt werden. Die angrenzenden Streuobstbestände werden vollständig erhalten. Um die Bestände vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen sind geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Insbesondere sind die Flächen als Tabubereich gegenüber den Bauflächen abzuführen und die einschlägigen Richtlinien zum Schutz von Gehölzen bei Baumaßnahmen (DIN 18920) einzuhalten. Die verbleibenden Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen und das Schutzgut Boden werden durch externe Maßnahmen kompensiert (Maßnahmenblätter A1 bis A3).

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes sind keine wesentlichen Änderungen der geplanten Biotopstrukturen und des jeweiligen Anteils der einzelnen Biotoptypen zu erwarten. Gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan werden die Verkehrsflächen zugunsten der Wohnbauflächen geringfügig um ca. 1% (239 m²) vergrößert. Die Grundflächenzahl bleibt unverändert. Die geplante Strauchhecke im Norden und Osten wird ebenfalls unverändert hergestellt, auch die angrenzenden Streuobstwiesen werden unverändert erhalten. Durch den verkleinerten Zuschnitt der Baugrundstücke wird auch die Quadratmeterzahl des Pflanzgebots zur Begrünung der Baugrundstücke angepasst, so dass eine ähnliche Anzahl an Einzelbäumen zur Durchgrünung des Baugebiets vorgesehen wird. Durch die geplanten Gebäude mit Flachdach im WA2 wird der Anteil der begrünten Gebäudedächer voraussichtlich geringfügig erhöht.

Von dem Vorhaben unberührt bleibt die Verpflichtung der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen und der externen Maßnahmen (Maßnahmenblätter A1 bis A3).

3.3 Fläche und Boden

Die bereits versiegelten Flächen im Plangebiet weisen in der Realnutzung keine Funktionserfüllung der natürlichen Bodenfunktionen auf. Die anstehenden landwirtschaftlichen Böden werden bezüglich ihrer Funktionserfüllung der natürlichen Bodenfunktionen insgesamt mit mittel bis hoch bewertet. Die Bodenkarte der Bodenschätzung zeigt für das Plangebiet Lehmböden (L#4#Lö). Die Ackerzahlen sind mit 60-74 angegeben. In der Flurbilanz 2022 ist das Plangebiet als Teil der Vorrangflur dargestellt. Eingetragene Bodendenkmäler oder Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt.

Entsprechend des rechtskräftigen Bebauungsplanes sind die Böden im Plangebiet versiegelt, teilversiegelt oder verändert. Die verbleibenden Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen und das Schutzgut Boden werden durch externe Maßnahmen kompensiert (Maßnahmenblätter A1 bis A3).

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes sind keine wesentlichen Änderungen des jeweiligen Anteils der versiegelten und teilversiegelten Flächen zu erwarten. Gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan werden die Verkehrsflächen zugunsten der Wohnbauflächen geringfügig um ca. 1% (239 m²) vergrößert. Die Grundflächenzahl bleibt unverändert. Durch die Schaffung von mehr Wohneinheiten auf gleicher Grundfläche wird der Aspekt des flächensparenden Bauens berücksichtigt.

Von dem Vorhaben unberührt bleibt die Verpflichtung der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen und der externen Maßnahmen (Maßnahmenblätter A1 bis A3).

3.4 Wasser

Im Plangebiet befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer. Das Plangebiet ist in der hydrogeologischen Karte Maßstab 1 : 50.000 als "Lösssediment (qlös)" dargestellt. Bei dem Lösssediment handelt es sich um eine Deckschicht mit sehr geringer bis fehlender Porosität und mäßiger bis sehr geringer Ergiebigkeit über Verlehmungshorizonten. Unterhalb der Deckschicht aus Lösssediment liegt die "Arietenkalk-Formation (juAK)" vor. Es handelt es sich um einen Kluffgrundwasserleiter mit mäßiger Durchlässigkeit und mäßiger Ergiebigkeit in klüftigen Kalk- und Kalksandsteinbänken.

Entsprechend des rechtskräftigen Bebauungsplanes sind die Flächen im Plangebiet versiegelt, teilversiegelt oder weisen verändert Böden auf. Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Trennsystem. Das verschmutzte Abwasser wird über die Mischwasserkanalisation abgeführt. Das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser der Erschließungsflächen wird in einen Regenwasserkanal eingeleitet und über eine ca. 500 m lange Leitung dem südlich gelegenen Höllbach zugeführt. Für einen verzögerten Abfluss und im Falle von Starkregenereignissen wird im Bereich der Retentionsfläche ein Rückhaltesystem errichtet. Im Bereich der geplanten Baugrundstücke werden befestigte Flächen (Zufahren, Wege, Terrassen, usw.) mit wasserdurchlässigen Belägen hergestellt. Das anfallende Niederschlagswasser der Dachflächen wird gesammelt und durch geeignete Maßnahmen (z.B. Dachbegrünung, Retentionszisternen, usw.) auf dem Grundstück zurückgehalten oder genutzt. Das überschüssige Wasser wird gedrosselt in die Regenwasserkanalisation eingeleitet. Im Zuge der Baugenehmigung ist für jede Fläche zu prüfen, ob eine schadlose Niederschlagswasserbeseitigung erfolgen kann. Zum Schutz bzw. Vorbeugung vor Schäden durch Starkregenereignisse wird im Bereich der Stauchhecke eine Erdauffüllung (Damm, Wall) mit einer Höhe von mindestens 50 cm Höhe angelegt.

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes sind keine wesentlichen Änderungen des jeweiligen Anteils der versiegelten und teilversiegelten Flächen zu erwarten. Gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan werden die Verkehrsflächen zugunsten der Wohnbauflächen geringfügig um ca. 1% (239 m²) vergrößert. Die Grundflächenzahl bleibt unverändert. Die gesamte Entwässerungsplanung des Vorhabens bleibt unverändert.

Von dem Vorhaben unberührt bleibt auch die Verpflichtung der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen.

3.5 Klima / Luft

Eine lufthygienische Vorbelastung des Plangebiets und dessen Umfeld liegen nicht vor.

Das Plangebiet ist nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan bereits bebaut und versiegelt und weist nur wenige bioklimatische Elemente (Gehölzstrukturen) auf. Bei den angrenzenden Streuobstflächen handelt es sich um klimaaktive Flächen. Diese wird in ihrer Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft als hoch eingeschätzt.

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes sind keine wesentlichen Änderungen des jeweiligen Anteils der versiegelten und teilversiegelten Flächen sowie in der Durchgrünung des Plangebiets zu erwarten. Gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan werden die Verkehrsflächen zugunsten der Wohnbauflächen geringfügig um ca. 1% (239 m²) vergrößert. Die Grundflächenzahl bleibt unverändert. Durch den verkleinerten Zuschnitt der Baugrundstücke wird auch die Quadratmeterzahl des Pflanzgebots zur Begrünung der Baugrundstücke angepasst, so dass eine ähnliche Anzahl an Einzelbäumen zur Durchgrünung des Baugebiets vorgesehen wird. Durch die geplanten Gebäude mit Flachdach im WA2 wird der Anteil der begrüneten Gebäudedächer voraussichtlich geringfügig erhöht.

Von dem Vorhaben unberührt bleibt die Verpflichtung der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen.

3.6 Landschaft (Stadtbild / Erholung)

Entsprechend des rechtskräftigen Bebauungsplanes ist überwiegend eine offene bzw. lockere Bebauung vorgesehen, um einen harmonischen Übergang in die freie Landschaft zu gewährleisten. Im südwestlichen Bereich des Plangebiets, angrenzend an die bestehende Bebauung, ist auch eine verdichtete Bauweise (Geschosswohnungsbau) denkbar. Dies entspricht den angrenzenden, zum Teil längeren Wohngebäuden und Scheunen.

Zur Einbindung der baulichen Anlagen in die Landschaft sind am nördlichen und östlichen Plangebietsrand Pflanzgebote in Form von Hecken vorgesehen. Durch die Begrünungsgebote der Verkehrs- und Grünflächen sowie der privaten Baugrundstücke mit Bäumen wird zudem eine innere Durchgrünung des Wohngebiets erreicht. Durch die Begrünung von Freiflächen und Bauwerken werden zusätzliche Grünräume zur Minderung von Beeinträchtigungen geschaffen. Die angrenzenden Streuobstwiesen bleiben erhalten. Rad- und Wanderwege sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes und der damit verbundene veränderte Zuschnitt der Baugrundstücke sind keine wesentlichen Änderungen auf das Orts- oder Landschaftsbild verbunden. Durch die nunmehr vorgesehene Schaffung von vermehrt Doppelhäuser und Reihenhäuser sowie auch Gebäude mit mehr als zwei Wohneinheiten wird weiterhin eine städtebaulich geordnete, maßvolle Entwicklung der örtlichen Situation sichergestellt. Die Gebäudehöhen orientieren sich an der angrenzenden Bestandsbebauung. Eine wesentliche Änderung des jeweiligen Anteils der versiegelten und teilversiegelten Flächen sowie in der Durchgrünung des Plangebiets ist nicht zu erwarten. Durch den verkleinerten Zuschnitt der Baugrundstücke wird auch die Quadratmeterzahl des Pflanzgebots zur Begrünung der Baugrundstücke angepasst, so dass eine ähnliche Anzahl an Einzelbäumen zur Durchgrünung des Baugebiets vorgesehen wird.

Von dem Vorhaben unberührt bleibt die Verpflichtung der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen.

3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Für das Plangebiet sind aktuell keine konkreten Hinweise auf das Vorliegen von Kultur- oder sonstiger Sachgüter bekannt, die bei der Planung zu berücksichtigen sind.

4 Maßnahmen

Durch die 1. Änderung sind keine zusätzlichen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung und zum Ausgleich von negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter notwendig. Von dem Vorhaben unberührt bleibt die Verpflichtung der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen (V) und der externen Maßnahmen (Maßnahmenblätter A1 bis A3) des rechtskräftigen Bebauungsplanes (Liste, vgl. Umweltbericht und Grünordnungsplan mit Eingriffsausgleichsbilanz zum Bebauungsplan "Brunnfeldstraße" vom 26.09.2024 / 19.11.2024, Büro Blank):

Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz

- V1 Schutz und Erhalt des angrenzenden Streuobstlebensraums bei Baumaßnahmen
- V2 Insektenschonende Beleuchtung sowie Vermeidung Vogelschlag und Bodenfallen
- V3/A6 entfällt

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

- V4 Schonender Umgang mit Boden und Grundwasserschutz
- V5 Teilversiegelung von Flächen
- V6 Rückhaltung von anfallendem Oberflächenwasser
- V7 Lärmschutzmaßnahmen
- V8 Dachbegrünung und Begrünung von Bauwerken
- V9 Pflanzmaßnahmen (Pfg) zur Durchgrünung und Einbindung in die Landschaft
 - Pfg1: Pflanzgebot für eine freiwachsende Strauchhecke auf den privaten Baugrundstücken
 - Pfg2: Pflanzgebot für private Baugrundstücken
 - Pfg 3: Pflanzgebot für Einzelbäume im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche und öffentlichen Grünfläche
 - Pfg 4: Pflanzgebot zur Dachbegrünung
 - Pfg 5: Pflanzgebot zur Begrünung von Tiefgaragen und Bauwerke unterhalb der Geländeoberfläche
 - Pfg 6: Pflanzgebot zur Begrünung nicht überdachter Stellplätze
 - Pfg 7: Pflanzgebot für Einfriedungen

Maßnahmenempfehlungen Artenschutz

- V10 Anbringen von Nist- und Fledermauskästen an den Gebäuden

Externe Kompensationsmaßnahmen

- A1 Wiederverwertung Oberboden
- A2 Entwicklung artenreicher Streuobstwiesen nördlich Häslach
- A3 Entwicklung artenreicher Streuobstwiesen östlich Walddorf

5 Literatur- und Quellenverzeichnis

- [1] Gemeinde Walddorfhäslach (2001): Flächennutzungsplan, Stand 24.04.2001
- [2] Herrmann und Mang Ingenieure GmbH & Co. KG (2024): Gemeinde Walddorfhäslach, Erschließung Brunnfeldstraße, Leitungen Vorplanung, Stand 15.07.2024
- [3] Ingenieurbüro Dr. Dröscher (2024): Beurteilung der Geruchsimmissionen, Gemeinde Walddorfhäslach, Bebauungsplan „Brunnfeldstraße“, Stand 23.09.2024
- [4] Ingenieurbüro Dr. Dröscher (2024): Schalltechnische Untersuchung, Gemeinde Walddorfhäslach, Bebauungsplan „Brunnfeldstraße“, Stand 18.09.2024
- [5] Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (2024): Kartenviewer, Geologische Karte 1 : 50.000 (GK 50), Online im Internet: <http://maps.lgrb-bw.de>, Informationsstand 10.09.2024
- [6] Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (2024): Kartenviewer, Hydrogeologische Karte 1 : 50.000 (HK50), Online im Internet: <http://maps.lgrb-bw.de>, Informationsstand 12.07.2024
- [7] Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (2024): Kartenviewer, Bodenkarte 1 : 50.000 (BK 50), Online im Internet: <http://maps.lgrb-bw.de>, Informationsstand 13.06.2024
- [8] Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (2024): Bodenkarte der Bodenschätzung, Gemeinde Walddorfhäslach, Digitale Daten, Informationsstand 2024
- [9] Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlicher Raum Schwäbisch Hall (LEL) (2024): Flurbilanz 2022 und Flächenbilanzkarte, Online im Internet: https://lel.landwirtschaft-bw.de/Lde/Startseite/Service_+Downloads/Flurbilanz+2022, Informationsstand 07.06.2024
- [10] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg LUBW (2024): Daten- und Kartendienst: Luft (Windstatistik, Immissionsvorbelastung) und Lärm, Online im Internet: <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/home/welcome.xhtml>, Informationsstand 11.09.2024
- [11] Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Stand Dezember 2012, Karlsruhe
- [12] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung, Karlsruhe, abgestimmte Fassung August 2005
- [13] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2009): Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Karlsruhe 2009
- [14] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2016): Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg, Karlsruhe März 2016
- [15] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg LfU (2000): Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Karlsruhe 2000
- [16] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg LfU (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell), Karlsruhe, Oktober 2005 - in Verbindung mit StadtLandFluss (2016): Methodik zur Bewertung naturschutzrechtlicher Eingriffe und

zur Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung, Stand Mai 2016

- [17] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg LUBW (1992): Potentielle Natürliche Vegetation und Naturräumliche Einheiten als Orientierungsrahmen für ökologisch-planerische Aufgabenstellungen in Baden -Württemberg, Karlsruhe 1992
- [18] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg LUBW (2024): Daten- und Kartendienst: Boden und Geologie, Wasser, Online im Internet: <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/home/welcome.xhtml>, Informationsstand 07.06.2024
- [19] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg LUBW (2024): Daten- und Kartendienst: Geobasisdaten, Online im Internet: <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/home/welcome.xhtml>, Informationsstand 23.08.2024
- [20] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg LUBW (2024): Daten- und Kartendienst: Natur und Landschaft, Online im Internet: <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/home/welcome.xhtml>, Informationsstand 23.08.2024
- [21] LBBW Immobilien Kommunalentwicklung GmbH (2024): Bebauungsplanentwurf und Städtebaulicher Entwurf für die Gemeinde Walddorfhäslach „Brunnfeldstraße“, Stand 19.09.2024
- [22] LUBW (2006) Klimaatlas Baden-Württemberg, CD, Juli 2006
- [23] Regionalverband Neckar-Alb: Regionalplan Neckar-Alb 2013, Stand 2021
- [24] StadtLandFluss (2024): Baugebiet Brunnfeldstraße Walddorfhäslach, Relevanzprüfung zum Artenschutz, , Stand 27.02.2024
- [25] StadtLandFluss (2024): Baugebiet Brunnfeldstraße Walddorfhäslach, Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, , Stand 15.11.2024
- [26] StadtLandFluss (2024): Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg, Bebauungsplanverfahren "Brunnfeldstraße", Gemeinde Walddorfhäslach, Stand 24.09.2024