

# Stadt Herrieden

# Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 15.4 "Schrotfeld"





Umweltbericht 15.06.2021

Auftraggeber: Entwurfsverfasser:

Stadt Herrieden Landschaftsplanung Klebe

Stadtverwaltung Glockenhofstr. 28
Herrnhof 1 90478 Nürnberg
9167 Herrieden Tel. 0911-331996

Fax 0011 221069

Fax 0911-331968

info@landschaftsplanung-klebe.de

Ansprechpartner: Bearbeitung:

Frau Bernhard Dipl. Ing. Fabian Uhl

Dipl. Ing. Sebastian Klebe Landschaftsarchitekt SRL

Nürnberg, den 15.06.2021

# Gliederung

1	Beso	chreibung der Planung	3			
	1.1	Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans (Kurzdarstellung)	3			
	1.2	Beschreibung der Festsetzungen der Planung	3			
2	Met	hodik der Umweltprüfung	5			
	2.1	Räumliche und inhaltliche Abgrenzung	5			
	2.2	Angewandte Untersuchungsmethoden und Hinweise zur Zusammenstellung der Untersuchungen	5			
3	Plan	erische Vorgaben und deren Berücksichtigung	6			
	3.1	Aussagen aus der Regionalplanung und dem Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)	6			
	3.2	Aussagen aus dem Flächennutzungs- und Landschaftsplan	7			
4	Beschreibung der Schutzgüter und Bewertung der Umweltauswirkungen durch die Baumaßnahme 7					
	4.1	Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	7			
	4.2	Fläche	12			
	4.3	Boden	13			
	4.4	Wasser	17			
	4.5	Klima/Luft	18			
	4.6	Landschafts-/ Ortsbild	18			
	4.7	Menschliche Gesundheit (Erholung, Lärm, Geruch)	19			
	4.8	Kulturelles Erbe	21			
	4.9	Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	21			
	4.10	Eingesetzte Techniken und Stoffe	22			
	4.11	Wechselwirkungen	22			
5	Zusa	ammenfassung der Umweltauswirkungen der Planung	22			
6	Prog	znosen zum Umweltzustand	24			
	6.1	Entwicklung bei Durchführung der Planung	24			
	6.2	Prognose für die Null-Variante	24			
	6.3	Diskussion anderer Bauvarianten	24			
7	Maß	Snahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	25			
	7.1	Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	25			
	7.2	Eingriffsbilanz, Ausgleichsmaßnahmen	26			
	7.3	Artenschutz	26			
8	Hinv	veise zum Monitoring	26			
9	Allg	emein verständliche Zusammenfassung	27			
10	) Que	llen	27			

# 1 Beschreibung der Planung

#### 1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans (Kurzdarstellung)

Die Stadt Herrieden beabsichtigt aufgrund des anhaltenden Bedarfs an Wohnraum, insbesondere an Wohnbauflächen für Eigenheime, nördlich des bestehenden Wohngebiets 15.1 "Schrotfeld" und westlich des bestehenden Wohngebiets 15.2 "Schrotfeld" den Bebauungsplan Nr. 15.4 "Schrotfeld" aufzustellen.

Hauptziel der Bebauungsplanaufstellung ist die Schaffung von Wohnraum in Umsetzung des wirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplanes bzw. der laufenden FNP-Fortschreibung sowie die Schaffung eines neuen Siedlungsrandes entlang des Klingengrabens.

Der Inhalt und die Ziele des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan sind in der Begründung ausführlich beschrieben.

#### 1.2 Beschreibung der Festsetzungen der Planung

Die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen sind an die Bebauungspläne 15.1, 15.2 und 15.3 angelehnt.

Das Baugebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Weiterhin sind die Nutzungen Tankstellen und Gartenbaubetriebe im Allgemeinen Wohngebiet ausgeschlossen. Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) liegt in den WA 1, 2, 4 und 5 bei 0,4, im WA 3 bei 0,5.

Aufgrund der sensiblen Lage am Ortsrand (Landschaftsbild, Ortsbild) und der Nähe zur Hohenberger Straße sind an den Außenrändern des Geltungsbereiches öffentliche Grünflächen vorgesehen, die das Baugebiet umrahmen und die bereichsweise als Spielflächen, Wegebegleitgrün oder als Parkanlagen festgesetzt sind. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche am nördlichen Rand des Geltungsbereiches ist eine begrünte Fußwegeverbindung in West-Ost-Richtung vorgesehen, die zunächst den neuen Ortsrand, im Falle einer späteren baulichen Weiterentwicklung nach Norden hin dann eine Grünzäsur bilden soll. Entlang des östlichen Randes verläuft an der Nahtstelle zu den gebieten Schrotfeld 2 und Schrotfeld 1 ein großzügiger öffentlicher Grünzug mit zwei breiten Aufweitungen. Innerhalb des Geltungsbereichs ist ein dichtes Netz an Fuß- und Radwegeverbindungen mit Anbindung an die Hohenberger Straße, die neuen Haupterschließungsstraßen und die angrenzenden Wohngebiete vorgesehen. Außerdem wird im Südwesten des Baugebiets ein kleiner Quartiersplatz entstehen.

Die Abwasserbeseitigung wird im Trennsystem abgewickelt. Es werden Festsetzungen zur verpflichtenden Ausführung von Wegen, Zufahrten und Stellplätzen mit wasserdurchlässigen Belägen getroffen. Um den Erfordernissen des Klimaschutzes gem. §1a Abs. 5 BauGB Rechnung zu tragen, wird die Errichtung technischer Anlagen zur Erzeugung, Nutzung und Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung empfohlen. Weiterhin ist die Nutzung der Dachflächen zur Strom- und Wärmeerzeugung aus Sonnenenergie mit Hilfe von Solarkollektoren und Photovoltaikanlagen möglich. Festsetzungen zum Thema Erneuerbare Energien werden im B-Plan jedoch nicht getroffen.

Die geplanten Wohngebiete sind laut Bebauungs- und Grünordnungsplan durch Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern (gemäß Pflanzenliste, vgl. Kap. 4.2.15 der Begründung zum BBP) in den Bauflächen und öffentlichen Grünflächen zu durchgrünen. Aus naturschutzfachlichen Gründen wurden in dieser Liste vorwiegend heimische Gehölze verwendet; um jedoch den veränderten Rahmenbedingungen in Zeiten des Klimawandels Rechnung zu tragen,

wird v.a. bei den Straßenbäumen auch die Verwendung einiger nicht heimischer, stadtklimaverträglicher Arten ermöglicht.

Für die Eingriffe im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden externe Ausgleichsmaßnahmen auf einer anrechenbaren Gesamtfläche von 27.706 m² erbracht. Aufgrund der über das kommunale Ökokonto bereits erwirtschafteten Zinsen beträgt die tatsächliche Flächengröße der externen, zugeordneten Ausgleichsflächen jedoch nur 20.603 m².

#### **Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden:**

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit D 59 Fränkisches – Keuper – Liasland sowie in der Untereinheit 114 – B- Mittlere Frankenhöhe. In geringer Entfernung nördlich des Geltungsbereichs grenzt die Untereinheit 113 – A - Mittelfränkisches Becken an.

Der Geltungsbereich wird im Süden und Osten durch freistehende Einfamilienhäuser und vereinzelt Mehrfamilienhäuser, im Norden durch offene Agrarlandschaft im Tal des Klingengrabens, im Westen durch die Hohenberger Straße begrenzt.

Er hat eine Gesamtfläche von 7,2 ha und umfasst die Grundstücke mit den Flurnummern 678, 679, 680 (TF), 682/1, 683/2, 685 und 1667/37 (TF), alle Gemarkung Herrieden. Hinzu kommen die oben beschriebenen Ausgleichsflächen in den Gemarkungen Stadel, Rauenzell und Heuberg mit einer Gesamtfläche von 2,1 ha.



Geltungsbereich des Bebauungsplans 15.4 "Schrotfeld" (Bayerisches Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Bayern, 2019 - verändert)

# 2 Methodik der Umweltprüfung

#### 2.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Die Untersuchung der Umwelterheblichkeit bezieht sich auf den Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans und umweltrelevante Nahbereiche. Es werden die Kriterien der Anlage 1 Satz 1 Nr. 2 Buchstabe b BauGB entsprechend ihrer Bedeutung und Funktion beschrieben und in Bezug auf die umweltrelevanten Auswirkungen der angestrebten Entwicklung untersucht (inkl. Kumulierungswirkungen mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete). Zudem werden mögliche Auswirkungen erörtert, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind. Außerdem werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen beschrieben und anderweitige Planungsmöglichkeiten und die wesentlichen Gründe für die gewählte Planungsvariante erläutert.

Des Weiteren sind die folgenden Belange Teil der Umweltprüfung:

- Landschaftsbild (§ 2 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 1a BauGB)
- Erholung (als Teil des Kriteriums menschliche Gesundheit nach Anlage 1 BauGB sowie aufgrund § 1 Abs.6 Nr. 3 BauGB)
- Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Kriterien (§ 2 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB).

# 2.2 Angewandte Untersuchungsmethoden und Hinweise zur Zusammenstellung der Untersuchungen

Der vorliegende Umweltbericht hat v.a. die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen und die Begründung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan zur Grundlage.

Das Scoping wurde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange durchgeführt (so genanntes schriftliches Scoping). Die dabei eingegangenen Stellungnahmen wurden im vorliegenden Umweltbericht berücksichtigt, in ihren Konsequenzen für die Umwelterheblichkeit gewürdigt und bilden die Grundlage für die Festlegung von Detailschärfe und Umfang der Umweltprüfung.

Grundlage für die Bewertung der Schutzgüter und den Bedarf an weiteren Erhebungen / Gutachten ist die im Rahmen des Bauleitplanverfahrens im Juli 2019 vor Ort durchgeführte Bestandsaufnahme.

Es werden die zu erwartenden Veränderungen in Quantität und Qualität der Schutzgüter - soweit erfassbar - beschrieben und die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern in einfacher Form dargestellt.

Zur Feststellung der Qualität der Lebensräume für Pflanzen und Tiere wurden die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit faunistischen Kartierungen (BföS - Büro für ökologische Studien, 2019), die amtliche Biotopkartierung Bayern und die Artenschutzkartierung Bayern herangezogen. Weiterhin wurden das Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Erlangen-Höchstadt und die FIS-Natur-Datenbank des bayerischen Landesamtes für Umwelt ausgewertet.

Hinsichtlich der Schutzgüter Boden und Wasser wurden für den vorliegenden Umweltbericht folgende Unterlagen berücksichtigt:

- Landwirtschaftliche Standortkartierung (LSK) in Bayern (Bayerische Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau, 1999),
- Bodenschätzungskarte Bayern und Geologische Karte Bayern (beide M 1 : 25.000, www.bis.bayern.de, Mai 2016),

- Bodenkarte von Bayern, 6729 Ansbach Süd (1:25.000) (Bayerisches Geologisches Landesamt, 1966)
- Integrales Konzept zum kommunalen Sturzflut-Risikomanagement Stadt Herrieden (Spekter GmbH, 20.08.2020 (Gutachten noch in finaler Bearbeitung), Herzogenaurach),
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), Relevanzabschätzung, Bebauungsplan 15.4 "Schrotfeld", Stadt Herrieden, Landkreis Ansbach (Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH, 24.09.2019, Bayreuth),
- Schalltechnische Untersuchung, zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 15.4 "Schrotfeld" Herrieden (Ingenieurbüro Kottermair, 29.11.2019, Altomünster),
- Geruchsimmissionsprognose zur Ermittlung der Geruchshäufigkeiten im Nahbereich des geplanten B-Plangebietes 15.4 Schrotfeld (Ingenieurbüro Rau, 03.08.2020, Heilbronn).

Zur Bewertung der Bodenfunktionen wurde der Leitfaden "Das Schutzgut Boden in der Planung" (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bayerisches Geologisches Landesamt, 2003) herangezogen.

Die Bewertung der Vegetation erfolgte per Kartierung vor Ort, die des Landschafts- und Ortsbildes per Augenschein und Aufnahmen mit einer Kameradrohne, die Aussagen zum Schutzgut Klima/Luft nach allgemeinen fachlichen Beurteilungskriterien.

Die Informationen zum Schutzgut Mensch (Erholung, Gesundheit) stammen aus dem wirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Herrieden, aus Daten des Landratsamtes Ansbach und aus eigenen Erhebungen im Rahmen der Fortschreibung des Landschaftsplanes.

Hinsichtlich des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter wurden die Daten des Bayern Atlas (http://geoportal.bayern.de/bayernatlas, Juni 2021) ausgewertet.

# 3 Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

#### 3.1 Aussagen aus der Regionalplanung und dem Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

In der Tekturkarte1 zur Karte 3 "Landschaft und Erholung" des Regionalplans der Region Westmittelfranken (RP 8) werden für den Geltungsbereich keine Aussagen getroffen. In einiger Entfernung nördlich des Geltungsbereichs ist jedoch Trenngrün als Ziel dargestellt, um einem Zusammenwachsen der Ortsteile Herrieden und Hohenberg entgegenzuwirken. Die Größe und Abformung des Geltungsbereichs und die Festsetzung von Grünflächen am nördlichen Rand des Geltungsbereiches entsprechen diesem Ziel; auch eine langfristig ggf. anzudenkende weitere baulichen Entwicklung nach Norden in der Größe des Geltungsbereichs zum Vorentwurfsstand des vorliegenden B-Plans würde hier noch keinen Zielkonflikt hervorrufen, da die Trenngrün-Darstellung im Regionalplan nördlich des Klingengrabens liegt, der mit seinem Gehölzsaum als wirksame Ortsrandeingrünung fungieren kann. Die Aussagen des Regionalplans zu zentralörtlichen Funktionen und zur Siedlungsentwicklung sind der Begründung zum B-Plan zu entnehmen; gemäß den Stellungnahmen der Regierung von Mittelfranken und des Regionalen Planungsverbandes im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung sind bzgl. der Ziele der Raumordnung und Landesplanung v.a. die flächen- und ressourcensparende Siedlungsentwicklung und das Ziel "Innenentwicklung vor Außenentwicklung" zu berücksichtigen, und zwar vor allem durch einen schlüssigen Bedarfsnachweis für die Baulandausweisung.



Auszug aus dem Regionalplan (RP 8) Region Westmittelfranken, Tekturkarte1 zu Karte 3 Landschaft und Erholung Stand: 13 03 2019

Im ABSP (Arten- und Biotopschutzprogramm) für den Landkreis Ansbach ist in der Ziel- und Maßnahmenkarte "Mager- und Trockenstandorte" ein Teil des Plangebietes als Bereich für die Wiederherstellung und Optimierung des überregional bedeutenden Biotopverbundes zwischen Schafhutungen mit Magerweiden/- rasen am steilen Westanstieg der Frankenhöhe und den Beständen an den Talhängen der flachen Frankenhöhen-Ostabdachung gekennzeichnet. Damit ist jedoch die Vernetzung von landesweit und überregional bedeutenden Magerrasenkomplexen nördlich von Hohenberg und Herrieden gemeint, da im Geltungsbereich keine Biotope dieses Typs vorkommen bzw. im ABSP verzeichnet sind. In der ABSP-Zielkarte "Hecken, Gebüsche, Feldgehölze" liegt das Plangebiet im Bereich zur Neubegründung von Hecken und Feldgehölzen außerhalb von Bach- und Flussauen in strukturarmen Agrarlandschaften. Laut der Karte "Schwerpunktgebiete des Naturschutzes" liegt das Plangebiet im Gebiet "E - Einzugsgebiet und Oberlauf der Altmühl". U.a. werden für dieses Gebiet der Erhalt der offenen Wiesenlandschaften und der großräumige Verbund der Magerund Trockenstandorte gefordert. Diesem Ziel widerspricht die Planung nicht, da der Geltungsbereich aktuell als Intensivacker genutzt wird.

#### 3.2 Aussagen aus dem Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Detaillierte Aussagen zum rechtswirksamen Flächennutzungs- (FNP) und Landschaftsplan (LP) sowie zum Entwurf der Gesamtfortschreibung des FNPs / LPs der Stadt Herrieden sind im Kapitel 2.2 der Begründung enthalten. Hierauf wird verwiesen.

# 4 Beschreibung der Schutzgüter und Bewertung der Umweltauswirkungen durch die Baumaßnahme

#### 4.1 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

#### <u>Ausgangssituation</u>

Die potenzielle natürliche **Vegetation** im Geltungsbereich wäre Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald sowie (Bergseggen-) Hainsimsen- mit Übergängen zum Waldmeister-Buchenwald; örtlich mit Waldlabkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald. Real handelt es sich beim überplanten Bereich fast ausschließlich um zwei intensiv genutzte Ackerflächen, die unmittelbar, d.h. ohne krautigen Randstreifen, aneinander grenzen. Dementsprechend ist die Biodiversität äußerst gering. Die Uferbereiche des Klingengrabens mit abschnittsweise gewässerbegleitenden, standortgerechten Gehölzen sowie Gras-/ Krautfluren im Unterwuchs

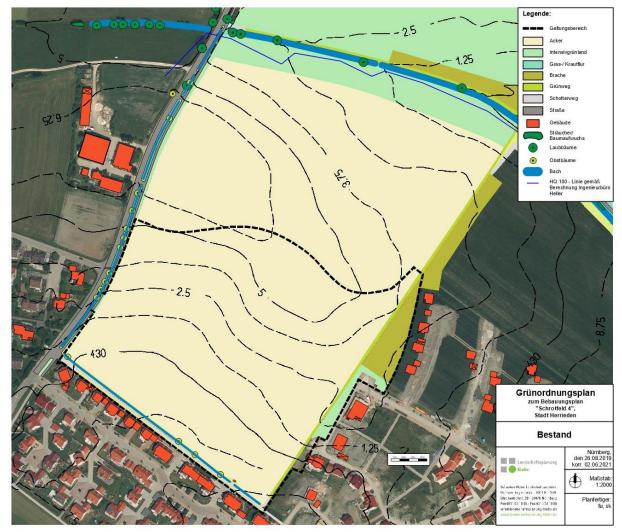
sind aus naturschutzfachlicher Sicht als hochwertiger einzustufen, liegen aber außerhalb des Geltungsbereichs.



Blick auf den Klingengraben in Richtung Hohenberg und auf die Ackerflächen im Geltungsbereich (eigene Drohnen-Aufnahmen, 2019)

Im Süden entlang eines bestehenden Grabens am Flurweg und im Westen entlang der Hohenberger Straße finden sich dichte, mesotrophe, lineare Gras- und Krautfluren mit mäßigem Artenreichtum und im Süden mit vereinzelten Feuchtezeigern. Im Nordosten liegt am Rand der Bestandsbebauung eine dreieckige Brachfläche, die zwar älter als 5 Jahre ist, aber noch keine stärkeren Anzeichen von Verbuschung aufweist.

Im Westen grenzt die Hohenberger Straße mit Fahrradweg an den Geltungsbereich an, im Süden und Osten die Bebauung des Wohngebietes Schrotfeld.



Bestandsaufnahme Landschaftsplanung Klebe (Juli 2019)

In der Artenschutzkartierung (ASK) sind keine Vorkommen geschützter oder besonders wertvoller Tierarten im Geltungsbereich vermerkt. Das nächste in der ASK vermerkte flächenhafte Vorkommen seltener und geschützter Tier- und Pflanzenarten ist der geschützte Landschaftsbestandteil "Saubrunnen bei Hohenberg" in ca. 300 Metern Entfernung östlicher Richtung. Es handelt sich hierbei um Bruchwald- Feuchtwaldreste mit Nasswiesenflächen im Bereich der ehemaligen Kläranlage von Hohenberg u.a. mit Vorkommen des Braunkehlchens, Großem Wiesenknopf, Zweizeiliger Segge und Kohl-Kratzdistel, etc..

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (BföS, September 2019) wurden aufgrund des engen Zeitplans für das Projekt im Rahmen der Ortsbegehung auf der Grundlage der vorkommenden Habitatstrukturen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde worst-case-Annahmen für die potenziell betroffen Arten getroffen. Die Bedeutung des Planungsgebiets für saP-relevante Arten wurde zudem aufgrund der Geländeerhebungen, der einschlägigen Kartierungen (ASK, amtl. Biotopkartierung, div. Verbreitungsatlanten) und sonstiger Literatur sowie eigener Erfahrungen des Biologen mit diesen Arten eingeschätzt.

Im Geltungsbereich bestehen laut saP keine Vorkommen von Raupenfutterpflanzen saPrelevanter Tagfalterarten. Der Große Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) kommt ebenfalls
nicht vor. Damit entfällt das Potenzial für die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge
Maculinea nausithous und M. teleius auf der Planungsfläche, da ihre Eiablage- und
Raupenfutterpflanze fehlt. Ebenso gibt es keine Arten der Gattung Thymus, so dass auch
Vorkommen des Tagfalters Maculinea arion nicht möglich sind. Nachtkerzen (Oenothera
sp.), oder das Rauhaarige Weidenröschen (Epilobium hirsutum), Raupenfutterpflanzen des
Nachtkerzenschwärmers, sind aufgrund der ackerbaulichen Nutzung auf der Planungsfläche
nicht vorhanden; damit besteht kein Lebensraumpotenzial für diesen Nachtfalter. Das
Rauhaarige Weideröschen steht in mehreren Exemplaren in der nährstoffreichen
Hochstaudenflur entlang des Grabens im Norden (Klingengraben), der jedoch weit außerhalb
des Geltungsbereichs liegt. Hier ist also keine Beeinträchtigung zu erwarten.

Für die übrigen saP-relevanten Schmetterlingsarten der FFH-Richtlinie (v.a. Wald-Arten) sind keine Futterpflanzen sowie keine geeignete Bestandsstruktur und Mikroklima vorhanden, so dass Vorkommen entsprechender Arten auf der Bebauungsplanfläche ausgeschlossen werden können.

Der Planungsraum weist keine Standgewässer auf. Reproduktive Vorkommen saPrelevanter Amphibien- oder Libellenarten oder Muscheln sind somit nicht möglich.

Zauneidechsen und ihre Habitate wurden gezielt gesucht, waren aber auf der Fläche nicht zu finden. Im Bebauungsplangebiet sind keine geeigneten Habitate vorhanden, die von Zauneidechsen besiedelt werden könnten.

Gefährdete Arten der Roten Liste Bayerns wurden bei der Ortseinsicht nur an einer Stelle der Straßen- und Radwegeböschung im Westen des Planungsgebiets ermittelt, da an der Straßenböschung einige vertrocknete Blüten- und Fruchtstände der Rauhen Nelke (*Dianthus armeria*; syn. Büschel-Nelke) vorhanden waren (in Bayern RL 3). Dieser Bereich wird im Bebauungsplan als Grünfläche festgesetzt, so dass dort keine Eingriffe zu befürchten sind.

Laut saP sind im Planungsgebiet aufgrund der Ortseinsicht und der vorhandenen Habitatstrukturen und Nutzungen die folgenden saP-relevanten Arten wahrscheinlich vorkommend:

Feldlerche Brutvogel, mit 7 Revieren auf der Planungsfläche

Die folgenden Arten kommen laut saP nur am deutlich außerhalb des Geltungsbereichs gelegenen Klingengraben wahrscheinlich vor:

- Goldammer (Brutvogel, ein oder zwei Reviere)
- Dorngrasmücke Brutvogel, ein Revier)



Abbildung 3: Mögliche saP-relevante Brut-Vogelarten

G: Goldammer; Dg: Dorngrasmücke;

Luftbild-Quelle: Google Maps

Rot gepunktete Linie: Sicherheitsabstand von Feldlerchen zu Vertikalstrukturen, d.h. nicht besiedelbarer Bereich entlang der bestehenden Bebauung.

CetreideArker

Fahrradweg
mit dichter,
nährstoffreicher
Boschung,
gemäht und
gemulcht,
kein Potenzial für
Zauneidechse

Südexponierte
Boschung,
gemäht und
gemülcht,
kein Potenzial für
Zauneidechse

Mais-Acker

Mais-Acker

Rote
Markierungslinie:
50 m Puffer zu
Gebäuden:
Sicherheitsabstand der
Peiderher zu
Vortikalstrukturen

Abbildung 4: Potenzialermittlung Feldlerchen-Reviere und weiterer saP-relevanter Arten

Übersichten der vermuteten Artvorkommen (Auszüge aus saP, BföS, 2019)



Überlagerung der potentiellen Feldlerchen-Reviere mit dem Geltungsbereich (Auszug aus saP, BföS, 2019, verändert)

#### Baubedingte Auswirkungen

Der Verlust intensiv genutzter Ackerfläche ist aus naturschutzfachlicher Sicht nur von geringer Bedeutung. Etwas stärker ins Gewicht fallen die oben beschriebenen Randstreifen im Westen, Süden und Osten; außerdem müssen zwei kleinere, aber vitale Laubbäume am südlichen Rand des Baugebiets gefällt werden. Diese Eingriffe wurden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bilanziert und können durch die festgesetzten und in der Begründung beschriebenen externen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Baubedingt kommt es zur unmittelbaren Zerstörung potenzieller saP-relevanter Lebensräume einer europarechtlich geschützten Tierart (Feldlerche: Verlust von 4 Revieren aufgrund vollständiger oder teilweiser Überbauung). Daher müssen neben konfliktvermeidenden Maßnahmen (Baufeldräumung außerhalb des Zeitraums vom 1. März bis 31. August) auch so genannte CEF-Maßnahmen zur Schaffung von Ersatzlebensräumen durchgeführt werden, die in der saP und in der Begründung detailliert beschrieben sind. Bei Umsetzung dieser Maßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten.

Die vorübergehende Erhöhung von Lärm und Schadstoffemissionen ist für die im Gebiet vorkommenden Tierarten vernachlässigbar, da das Plangebiet durch die im Umfeld bestehende Bebauung und die Verkehrswege vorbelastet ist.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Nutzung der Fläche als Wohngebiet bleiben die oben beschriebenen Lebensraumverluste der Feldlerche dauerhaft bestehen, die allerdings durch die CEF-Maßnahmen kompensiert werden können.

Für alle weiteren saP-relevanten Tierarten (inkl. **Dorngrasmücke** und **Goldammer**) entstehen betriebsbedingt keine Verluste von Bruthabitaten, da die Bebauung einen ausreichenden Abstand von den in der saP beschriebenen Brutplätzen einhält.

#### **Ergebnis**

Wenn die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit von Vogelarten durchgeführt wird und die in der o.g. saP entwickelten und im B-Plan festgesetzten CEF - Maßnahmen durchgeführt

werden, sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu erwarten. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Flora und Fauna sowie der biologischen Vielfalt sind somit nicht zu befürchten.

Die Eingriffe im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung müssen abgemildert bzw. kompensiert werden. Dazu sind Verringerungsmaßnahmen wie die Eingrünung des Baugebietes, die Neupflanzung heimischer, standortgerechter Laubgehölze, die Anlage von Grünflächen um das Wohngebiet herum sowie Ausgleichsmaßnahmen auf extern zugeordneten Flächen vorgesehen.

Da keine naturschutzfachlich hochwertigen Vegetationstypen verloren gehen und die Lebensraumverluste schützenswerter Tierarten kompensiert werden, ist der Eingriff in das Schutzgut Tiere und Pflanzen als **weniger erheblich** einzustufen.

#### 4.2 Fläche

#### <u>Ausgangssituation</u>

Unter dem Kriterium Fläche ist der Aspekt des flächensparenden Bauens zu verstehen. Dabei steht der quantitative Flächenbegriff, d.h. Flächenverbrauch stärker im Vordergrund als der qualitative, z.B. die Eigenschaft als Lebengrundlage, der schwerpunktmäßig unter dem Aspekt Boden (s.u.) zu beurteilen ist.

Der Geltungsbereich wird derzeit größtenteils landwirtschaftlich genutzt und umfasst eine Fläche von ca. 7,2 ha. Aktuell wird das Plangebiet fast ausschließlich von Ackerflächen eingenommen.

#### Baubedingte Auswirkungen

Der Geltungsbereich des B-Plans war zum Vorentwurfsstand noch deutlich größer als zum Entwurf (damals 14,8 ha); außerdem war der Grünflächenanteil mit 15 % deutlich geringer als zum Entwurf (25 %). Diese Veränderungen sind Ergebnis der Diskussionen in mehreren Stadtratssitzungen und workshops, um auf die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen im Sinne einer flächen- und ressourcensparenden, nachhaltigen Siedlungsentwicklung zu reagieren.

Die Neuplanung führt nun nach aktuellem Stand (Entwurf) zu einem Flächenverlust bzw. zu einer erhöhten Flächeninanspruchnahme durch bauliche Nutzungen. Hierbei handelt es sich um ca. 4,1 ha Wohnbauland (inkl. Privatgärten und halböffentliche Freianlagen um die Wohnanlagen) und ca. 0,4 ha Verkehrsflächen, denen mit ca. 1,8 ha ein relativ hoher Anteil an öffentlichen Grünflächen gegenübersteht. Die Grünflächen tragen zu einer Gliederung der ansonsten relativ dichten Bebauung bei und verringern den Eingriff durch den Flächenverbrauch, denn die Grünflächen weisen z.B. hinsichtlich Struktur- und Habitatausstattung für viele Tierarten eine höhere Qualität auf als die intensiv genutzte Ackerflur im Bestand.

Außerhalb des Geltungsbereichs werden ca. 2,1 ha in insgesamt 6 Teilflächen unterschiedlicher Gemarkungen als Ausgleichs- bzw. Ersatzflächen gewidmet. Insgesamt werden der Kulturlandschaft also ca. 9,3 ha Fläche dauerhaft entzogen. Der Bedarf an Wohnbauland ist in Herrieden sehr hoch, was sich u.a. aus der guten Arbeitsplatzsituation vor Ort ergibt. Durch die bereichsweise für den ländlichen Raum relativ stark verdichtete Bauweise wird ein noch größerer Flächenverbrauch, wie er durch eine flächenhafte Einzel- oder Doppelhausbebauung entstehen würde, vermieden. Somit geht die Stadt Herrieden hier auch im Vergleich zu den benachbarten Gebieten Schrotfeld 1 bis 3 einen entscheidenden Schritt in Richtung Flächensparen.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die spätere Nutzung als Wohngebiet bleiben die baubedingten Beeinträchtigungen dauerhaft erhalten.

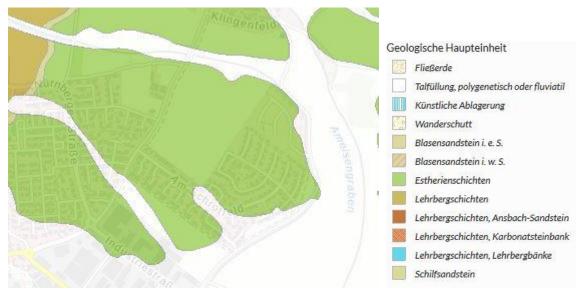
#### **Ergebnis**

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche angesichts der oben beschriebenen Flächenreduzierung, dem hohen Grünflächenanteil und der teilweise verdichteten Bauweise auf der einen Seite und der immer noch relativ großen Neuversiegelung landwirtschaftlicher Flcähen auf der anderen Seite von **mittlerer Erheblichkeit**.

#### 4.3 Boden

#### Ausgangssituation

Entsprechend der **Geologischen Karte** stehen im Planungsgebiet hauptsächlich Estherienschichten (blaue Letten mit Steinmergelbänken) als geologische Formationen des Unteren Bunten Keupers sowie jüngere Überstreuungen aus gröberen Sedimenten (hochgelegene Schotterschleier) an. Im zum Baugebiet hin relativ schmalen Auenbereich des Klingengrabens herrschen Sedimente aus dem Holozän (Talfüllung, reich an fluviatilen Feinsedimenten) vor.



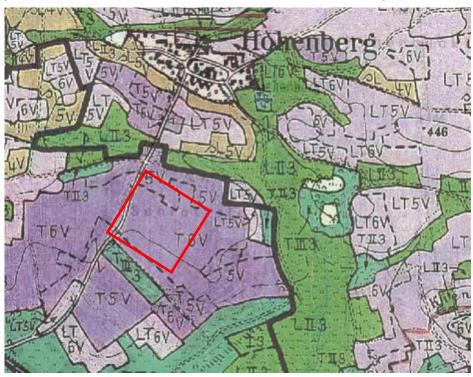
Geologische Karte M 1:25.000 (aus BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.): Umweltatlas)

Die Böden im Geltungsbereich sind bindig, d.h. durch lehmige und tonige Schichten geprägt.

Laut der Übersichtsbodenkarte (M 1:25.000) (Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umwelt) haben sich aus den Estherienschichten Pararendzinen und kalkhaltige Pelosole entwickelt. Im außerhalb des Plangebiets gelegenen Auenbereich des Klingengrabens und des Ameisengrabens herrschen Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Boden aus Schluff bis Lehm vor.



Die Bodenschätzungskarte Bayern (M 1:25.000) zeigt für den Geltungsbereich Tone bzw. lehmige Tone, die Verwitterungsböden mit Ackerstandorten von relativ schlechter Qualität hervorbringen (Zustandsstufen 5 und 6 auf einer Skala von 1 = sehr gut bis 7 = schlecht).



Bodenschätzungskarte (aus BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.): Umweltatlas Bayern)

In der Landwirtschaftlichen Standortkartierung Bayern (LSK) (Bayerische Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau, 1999) wird der Großteil des Geltungsbereichs als Ackerstandort der Kategorie h 3.1 v eingestuft. Dieser Standort ermöglicht zwar einen intensiven und vielseitigen Ackerbau, aufgrund der Boden- und Klimaverhältnisse ist aber keine anspruchsvolle Ackernutzung zu erwarten. Dies geht auch aus der Ertragsklasse hervor, die mit Stufe 3 als mittelmäßig einzustufen ist. Die Gefällestufe 1 (<12%) ist für den Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen optimal. In der Wertung der LSK wurde der Geltungsbereich als v = landwirtschaftliche Fläche mit günstigen Erzeugungsbedingungen bewertet.



Landwirtschaftliche Standortkartierung (LSK) (Bayerische Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau, 1999 (HRSG.))

Kleinere Teilbereiche im Süden des Plangebietes sind als Grünlandstandort der Kategorie a 2.1 ug eingestuft. Es handelt sich hierbei um ganzjährig beweidbare Weiden bzw. gute zweibis dreischürige Frischwiesen. Die Gefällestufe 1 (<12%) ist für den Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen optimal. In der Wertung der LSK wurden diese Teilbereiche als ug = absolutes Grünland bewertet.

Im Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) ist die nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der einzelnen Bodenfunktionen verankert. Das BBodSchG formuliert die Bodenfunktionen sehr umfassend und allgemein und behandelt sowohl natürliche Bodenfunktionen als auch bodenzerstörende Nutzungsfunktionen. Aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes können jedoch nur Bodenfunktionen bewertet werden, die keinen bodenzerstörenden Charakter haben und deren Funktionserfüllung anhand bodenkundlicher Eigenschaften bewertet werden kann. Dies sind die natürlichen Bodenfunktionen, die Archivfunktion und die landund forstwirtschaftliche Nutzungsfunktion. Im Folgenden werden die Bodenfunktionen gemäß dem Leitfaden "Das Schutzgut Boden in der Planung" (Bayer. Geologisches Landesamt, Landesamt für Umweltschutz, 2003) bewertet.

Die potenzielle Lebensraumfunktion (Teilfunktion der natürlichen Bodenfunktionen) der Böden im Geltungsbereich ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der potenziellen natürlichen Vegetation (s.o.), des flachen Reliefs, der geringen Vernetzungsfunktion und der guten Wiederherstellbarkeit des Standortes in die Wertklasse 2 (bayernweit potenziell häufig) gemäß Tabelle II/3 des o.g. Leitfadens einzuordnen. Das Retentionsvermögen des Bodens bei Niederschlagsereignissen und das Rückhaltevermögen des Bodens für Schwermetalle (ebenfalls Teilfunktionen der natürlichen Bodenfunktionen) sind gemäß Tabellen II/5 und II/13 in die Wertklasse 3 einzuordnen.

Die natürliche Ertragsfähigkeit der Ackerstandorte ist gemäß Bodenschätzungskarte und LSK (s.o.) von mittlerer Wertigkeit und gemäß Tabelle II/17 in die Wertklasse 3 einzuordnen. Die Grünlandstandorte sind gemäß Tabelle II/17 von geringer Ertragsfähigkeit (Wertklasse 2).

Da die Böden im Geltungsbereich regional und überregional weit verbreitet sind, haben sie hinsichtlich ihrer Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte keine besondere Bedeutung.

Zusammenfassend ergibt sich für die Bodenfunktionen ein mittlerer Gesamtwert bzw. eine mittlere Schutzwürdigkeit des Standortes.

Für den Geltungsbereich liegen gemäß den der Stadt Herrieden vorliegenden Informationen und gemäß der Stellungnahmen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange keine Kenntnisse bzgl. vorhandener Altlasten oder schädlichen Bodenveränderungen vor. Bei entsprechenden Auffälligkeiten hinsichtlich etwaiger Bodenbelastungen sind die zuständigen Behörden, das Landratsamt Ansbach sowie das Wasserwirtschaftsamt Ansbach, umgehend zu benachrichtigen. Derzeit wird ein Bodengutachten erstellt, in dem neben der genauen Zusammensetzung der Bodenprofile auch untersucht wird, ob die aus der unmittelbaren Nachbarschaft bekannten geogenen Bodenbelastungen auch hier vorliegen.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

Sollten im Zuge dieser Bodenuntersuchungen entsprechende Bodenbelastungen gefunden werden, erfolgt der Umgang mit den Aushubmassen gemäß den geltenden Vorgaben des BayBodSchG und des Abfallrechts.

Die geplante Bebauung verursacht eine unwiderrufliche Flächenversiegelung, die aufgrund der Grundflächenzahl von 0,35 bis 0,4 im WA und der Verkehrserschließung moderat ausfällt. Zudem wird die Filter- und Pufferfunktion des Bodens beeinträchtigt und der Boden langfristig der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Die landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit der Böden ist jedoch mittelmäßig bis gering (s.o.). Im Bereich der externen Ausgleichsflächen werden zwar zum Teil auch landwirtschaftlich besser nutzbare Böden herangezogen, ein Konflikt mit agrarstrukturellen Belangen und damit mit § 15 Abs. 3 BNatSchG ist jedoch dort nicht gegeben, da sich ein Großteil der Flächen im Besitz der Stadt Herrieden befinden, dem kommunalen Ökokonto entnommen und bereits vor Jahren als Ökokontoflächen hergestellt worden sind. Für diese Flächen wurde die Entscheidung einer Verwendung als Ausgleichs- bzw. Ersatzfläche also bereits vor Jahren getroffen und evtl. bestehende Pachtverträge mit Landwirten gekündigt.

Für die notwendigen CEF-Flächen müssen jedoch ca. 0,23 ha Intensivwiese (im Besitz der Stadt Herrieden, nicht verpachtet) und ca. 0,64 ha Ackerflächen verwendet werden, die sich zwar im Besitz der Stadt Herrieden befinden, aber derzeit noch verpachtet sind. Die Notwendigkeit hierfür ergibt sich daraus, dass neue Strukturen für die Feldlerche aufgrund der Habitatansprüche dieser Art nur innerhalb der intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flur geschaffen werden können.

Weiterhin führen die Baumaßnahmen zu einer irreversiblen Veränderung der derzeitigen Bodenzusammensetzung und der gewachsenen Bodenprofile (Abgrabung, Aufschüttung). Aufgrund der vorhandenen Bodenzusammensetzung (bindige, meist tonige Böden) ist eine Versickerung von Regenwasserabflüssen im WA wahrscheinlich nicht möglich. Die Erstellung eines Versickerungsgutachtens wurde daher hier nicht für nötig gehalten, zumal die Erschließung im Trennsystem auch bereits über die vorhandene Regenwasserkanalisation und -Rückhaltung gesichert ist (s.u.).

Nach § 202 BauGB ist der Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten werden die Normen DIN 18915 (Kapitel 7.4) und DIN 19731, welche eine Anleitung zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmateriales geben, empfohlen.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die spätere Nutzung als Wohngebiet bleiben die baubedingten Beeinträchtigungen dauerhaft erhalten.

#### Ergebnis

Durch die Festsetzung von versickerungsfähigen Belägen auf Stellplätzen, Wegen und privaten Zufahrten und durch die Anlage von Grünflächen wird der Eingriff in das Schutzgut Boden verringert. Da hier die Größe des Geltungsbereichs wie oben beschrieben im bisherigen Verfahren in etwa auf die Hälfte reduziert und der Grünflächenanteil deutlich erhöht wurde, aber trotzdem noch eine beträchtliche landwirtschaftlich gut nutzbare Fläche verloren geht, weist der Eingriff in das Schutzgut Boden insgesamt eine **mittlere Erheblichkeit** auf.

#### 4.4 Wasser

Wasserschutzgebiete sind im Geltungsbereich und dessen weiterer Umgebung nicht vorhanden. Ca. 200 m nördlich des Geltungsbereichs verläuft der relativ stark eingetiefte und begradigte Klingengraben, der von der Planung nicht betroffen ist. Der Geltungsbereich liegt auch außerhalb der Aue des Klingengrabens und deutlich außerhalb des 2003 vom Ingenieurbüro Heller, Herrieden ermittelten Überschwemmungsbereichs des Klingengrabens bei einem 100-jährlichen Hochwasser (HQ 100; faktisches Überschwemmungsgebiet). Am südlichen Rand des Baugebiets verläuft ein nur selten (nach stärkeren Regenereignissen) wasserführender Wegeseitengraben an einem Flurweg, der überbaut wird. Er ist aber kein Oberflächengewässer im eigentlichen Sinn. Ansonsten liegen keine oberirdischen Gewässer im Geltungsbereich vor.

Insgesamt gesehen erfolgt im Geltungsbereich keine negative Beeinträchtigung von Oberflächengewässern.

Genauere Informationen über **Grundwasservorkommen** liegen z.Zt. nicht vor. Im Bereich der Talaue des Klingengrabens sind relativ geringe Grundwasserflurabstände zu erwarten. In diesem Bereich sind durch den Bebauungsplan jedoch öffentliche Grünflächen festgesetzt. Aufgrund der topografischen Neigung des Geländes (Hügellage) ist für den Hauptteil des Geltungsbereiches von deutlich größeren Grundwasserflurabständen auszugehen. Die anstehenden bindigen Bodenschichten (s.o.) sind nur sehr gering wasserdurchlässig und gelten als Wasserstauer, so dass auch Schichtenwasser-Horizonte über dem eigentlichen Grundwasserspiegel nicht auszuschließen sind.

#### Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen

Generell ist von einer Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung und einer deutlichen Verstärkung des oberflächlichen Abflusses durch die geplante Bebauung und die damit einhergehende Flächenversiegelung auszugehen, die allerdings durch die oben beschriebene Verkleinerung des Baugebiets im Vergleich zum Vorentwurf deutlich abgemildert wird.

Die Entwässerung des Plangebiets erfolgt im Trennsystem durch Anschluss an die südwestlich angrenzend bereits vorhandenen Schmutz- und Regenwasserkanäle (vgl. Kap. 4.2.9.4 der Begrünung). Ebenso wie in den angrenzenden Baugebieten wird das unverschmutzte Oberflächenwasser im vorhandenen Regenwasserkanal in ein offenes, im Winter als Eislauffläche dienendes Regenrückhaltebecken ca. 250 m südwestlich des Geltungsbereichs ("Eisweiher" auf der anderen Seite des Klingengrabens) entwässert. Die Wassermengen des Baugebiets 15.4 wurden – ebenso wie die übrigen Teile der großen Wohnbaufläche des FNP am Klingengraben – bei der Dimensionierung der Kanäle und des Rückhaltebeckens bereits berücksichtigt. Sie werden in dem Becken gepuffert und anschließend gedrosselt dem Klingengraben zugeführt. Eine Versickerung von Regenwasserabflüssen ist im WA aufgrund der vorherrschenden Bodenzusammensetzung höchstwahrscheinlich nicht möglich (s.o.).

#### **Ergebnis**

Durch die Festsetzung von versickerungsfähigen Belägen auf Stellplätzen, Wegen und privaten Zufahrten sowie durch die Entwässerung im Trennsystem werden die negativen Auswirkungen des Eingriffs verringert. Aufgrund des für ein Wohngebiet relativ hohen Versiegelungsgrades auf einer ca. 7 ha großen Fläche und der damit einhergehenden Reduzierung der Grundwasserneubildung und der Reduzierung des Puffers gegen Stoffeinträge sowie der Verringerung des Wasserrückhaltes sind die Eingriffe bzgl. des Schutzgutes Wasser insgesamt von mittlerer Erheblichkeit.

#### 4.5 Klima/Luft

Die Ackerfläche im Bereich des geplanten Baugebietes ist ein Kaltluftentstehungsgebiet. Aufgrund der bestehenden topographischen Gegebenheiten ist davon auszugehen (Gefälle v.a. in östlicher Richtung), dass diese Kaltluft in nordöstlicher Richtung am Klingengraben abfließt, um anschließend mit dem Gefälle des Klingengrabens abtransportiert zu werden. Da die südlich und östlich angrenzende Wohnbebauung zu hoch liegt, um von den Kaltluftabflüssen aus dem Planungsgebiet zu profitieren, sind spürbare Auswirkungen der planungsbedingten Überbauung eines Kaltluftentstehungsgebiets auf die bestehende Bebauung nicht zu erwarten.

Schadstoffemissionen gehen vom Gebiet derzeit nicht aus. Auf das Gebiet wirkende Schadstoffimmissionen gehen lediglich vom Verkehrsaufkommen der angrenzenden Wohngebiete und von der westlich gelegenen, etwas stärker befahrenen Hohenberger Straße aus.

#### Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch das Vorhaben entstehen zwar zusätzliche Schadstoffemissionen durch das zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen, diese beschränken sich jedoch auf Quell- und Zielverkehr durch die neuen Anwohner und ist daher relativ gering (s.u.).

Die geplanten Baumaßnahmen führen zu kleinklimatischen Veränderungen auf der Fläche (geringere Luftfeuchte, stärkere Temperaturschwankungen), die jedoch aufgrund des relativ geringen Versiegelungsgrades, der großzügigen Anlage von Grünflächen mit zahlreichen Gehölzpflanzungen und der intensiven Durchgrünung der Wohngebiete vernachlässigbar gering sind.

#### Ergebnis

Insgesamt sind die Eingriffe bzgl. dieses Schutzgutes als weniger erheblich einzustufen.

#### 4.6 Landschafts-/ Ortsbild

Das Planungsgebiet liegt innerhalb einer großen, intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche am bestehenden Ortsrand. Der Geltungsbereich liegt auf einem leichten Hügel. Das Gelände fällt vom Zentrum in nördlicher, östlicher und südlicher Richtung leicht ab (Höhenunterschied vom Hochpunkt bis zur nördlichen Geltungsbereichsgrenze: ca. 5 m). Das Landschaftsbild wird durch die südlich und östlich angrenzende Wohnbebauung, die westlich angrenzende Straße und den von einem schmalen Gehölzsaum begleiteten Klingengraben im Norden geprägt. Der Geltungsbereich selbst ist größtenteils als offene, strukturarme Ackerfläche anzusprechen. Landschaftsbildprägende Gehölzstrukturen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Der am östlichen Rand des Geltungsbereiches bestehende Grünweg und der Schotterweg am Südrand wird derzeit neben der Landwirtschaft auch von Spaziergängern und Hundebesitzern genutzt.

#### Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die geplante Grünfläche am Nordrand und die Grünfläche am östlichen Rand des Geltungsbereiches (öffentliche Grünflächen) dienen neben der Randeingrünung bzw. Strukturierung des Baugebietes auch als Erholungsflächen und als Wegeverbindungen zu den benachbarten Baugebieten. Durch die Gehölzpflanzungen innerhalb der Grünfläche im Norden wird ein klarer, in die Landschaft eingegliederter Ortsrand in Richtung Hohenberg geschaffen.

Am südlichen Rand des Geltungsbereichs ist eine schmale öffentliche Grünfläche zur weiteren Ergänzung der Fußwegeverbindungen vorgesehen (u.a. Schulweg). Außerdem ist eine intensive Durchgrünung der Straßenräume geplant. Entlang der Hohenberger Straße entsteht in der Bauverbotszone ein breiter, für die Ortsrandeingrünung und den Schallschutz nutzbarer Grünstreifen.

Durch die geplanten Randeingrünungen im Westen und Norden (öffentliche Grünflächen mit Gehölzpflanzungen) wird der Eingriff in das aufgrund der vorhandenen intensiven ackerbaulichen Nutzung bereits vorbelastete Landschaftsbild stark abgemildert. Durch die Randeingrünungen werden auch die Beeinträchtigungen der Blickbeziehungen vom westlich an den Geltungsbereich angrenzenden Fahrradweg nach Hohenberg und vom nordöstlich des Plangebiets gelegenen Feldweg Richtung Hohenberg (Fl.Nr. 591/1) auf das Baugebiet verringert.

Die Veränderung des bestehenden Ortsrandes (Baugebiet 15.1) durch die davor neu entstehende Bebauung fällt nicht ins Gewicht, da der dortige Ortsrand – in damaliger Erwartung der nun stattfindenden Bauflächenerweiterung - derzeit zur Landschaft hin noch nicht qualitätvoll eingegrünt ist.

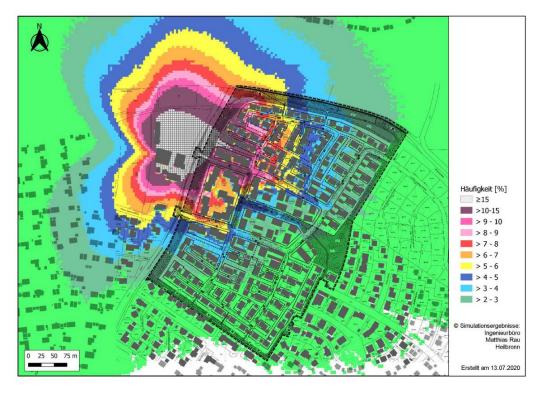
#### **Ergebnis**

Vor dem Hintergrund der Vorbelastung des Landschaftsbildes durch die vorhandene Wohnbebauung, die intensive ackerbauliche Nutzung sowie das Fehlen gliedernder Strukturen und aufgrund der geplanten Verringerungsmaßnahmen (Eingrünung) sind die Eingriffe bzgl. dieses Schutzgutes als weniger erheblich einzustufen.

#### 4.7 Menschliche Gesundheit (Erholung, Lärm, Geruch)

#### Geruch:

Besonders zu erwähnen ist der an der Hohenberger Straße gelegene landwirtschaftliche Betrieb, der Geflügelzucht betreibt und dabei starke Geruchsemissionen produziert. Nach intensiven Abstimmungen mit dem Landratsamt Ansbach (Abteilung Technischer Umweltschutz) wurde eine detaillierte Prognose der Geruchsemissionen des Hühnerhofs durch das Ingenieurbüro Rau (Heilbronn, 2020) erstellt. Gemäß diesen Berechnungen wurde dann bei der oben beschriebenen Verkleinerung des Geltungsbereichs im Vergleich zum Vorentwurf darauf geachtet, dass die geplante Wohnbebauung außerhalb des Bereichs liegt, in dem der einschlägige Immissionswert für Allgemeine Wohngebiete (Geruchstundenhäufigkeiten von 10%) nicht überschritten wird. Insofern treten im Geltungsbereich keine Geruchsbelastungen auf, die ein gesundes Wohnen unmöglich machen würden.



Abstandsflächen Immissionsschutz, Berechnungen Ingenieurbüro Rau, 2020.

#### Lärm:

Lärmimmissionen, die von außen auf das Gebiet einwirken, entstehen durch die westlich angrenzende Hohenberger Straße (Gemeindeverbindungsstraße) und den westlich davon gelegenen Hühnerhof mit Direktvermarktung. Zum Bebauungsplan wurde deshalb eine schalltechnische Untersuchung erstellt, in der neben dem Straßenverkehr auch der Gewerbelärm bewertet wurde.

Das Gutachten ergab, dass die Immissionen auf allen geplanten Baugrundstücken im Geltungsbereich unterhalb der einschlägigen Grenzwerten (Verkehrslärm) bzw. Richtwerten (Gewerbelärm) liegen. Insofern sind keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Die Ergebnisse des Gutachtens sind im Detail in Kap. 4.2.14.1 der Begründung beschrieben.

#### **Erholung:**

Die Anlage öffentlicher Grünflächen mit Fuß- und Radwegeverbindungen in den Randbereichen des Baugebiets trägt zur Entschärfung des Konflikts zwischen Kfz-, Rad- und Fußgängerverkehr bei und schafft sichere fußläufige Verbindungen mit gut durchdachten Anschlüssen an das Fuß- und Radwegenetz der Umgebung. Im in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Grünzug soll zudem eine schnelle, gut ausgebaute Radwegeverbindung entstehen, die langfristig gesehen vom Anschluss an die Straße "Am Schrotfeld" im Süden bis zum Klingengraben im Norden und zum bereits stark frequentierten Feldweg in Richtung Hohenberg reichen soll.

Weiterhin verbessert die Anlage von kleineren Spielstationen, großen Spielbereichen, Liegewiesen und ruhigeren Sitzgelegenheiten mit Schattenbäumen in den öffentlichen Grünflächen die Erholungseignung im Geltungsbereich, die aktuell aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung (Acker) kaum vorhanden ist. Vor allem die beiden breiten Aufweitungen im östlichen Grünzug werden hier zu einer hohen Aufenthaltsqualität führen und den neuen Bewohnern, aber auch den Anwohnern aus den Gebieten Schrotfeld 1, 2 und 3 vielfältige Möglichkeiten zur wohnortnahen Erholung bieten. Innerhalb des Baugebietes entsteht außerdem ein mit Bäumen bepflanzter Quartiersplatz, der als zusätzlicher Treffpunkt, Kommunikationsort und Aufenthaltsbereich innerhalb der Wohngebiete dienen soll.

Durch die geplanten Randeingrünungen mit Hecken und Baumreihen wird die visuelle Wirkung der Gebäude in die freie Landschaft und damit die störende Wirkung von umliegenden Spazierwegen aus abgemildert.

#### **Ergebnis**

Aufgrund der vollständigen Einhaltung aller relevanten Grenz- und Richtwerte bezüglich Lärm und Geruchsimmissionen sind **keine erheblichen Beeinträchtigungen** des Schutzgutes Mensch / Gesundheit zu erwarten.

Aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen, der geplanten Verringerungsmaßnahmen und der Verbesserung der Erholungseignung ist die Eingriffserheblichkeit bzgl. des Schutzgutes Mensch (Erholung) als **nicht erheblich** einzustufen.

#### 4.8 Kulturelles Erbe

Bodendenkmäler sind im Plangebiet und dessen näherer Umgebung laut Bayerischem Denkmal-Atlas nicht bekannt, ebenso wenig Baudenkmäler oder andere schützenswerte Kultur- oder Sachgüter (http://geoportal.bayern.de/bayernatlas-klassik, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, 2021).

Somit sind keine Beeinträchtigungen dieses Schutzguts zu erwarten.

Sollten im Zuge der Bau- und Erdarbeiten wider Erwarten Funde von Bodenaltertümern oder -denkmälern auftreten, werden diese gemäß den denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen unverzüglich an das Landratsamt (Untere Denkmalbehörde) gemeldet und die Fundstelle während der gesetzlich vorgeschriebenen Frist unverändert belassen. In diesem Fall wird das weitere Vorgehen mit der Stadt Herrieden, der Untere Denkmalbehörde und dem Landesamt für Denkmalpflege abgestimmt.

#### 4.9 Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

#### Baubedingte Auswirkungen

Bezüglich der während der Bauzeit anfallenden Abfälle sind keine Besonderheiten zu erwarten. Durch die Einhaltung der Vorgaben des Abfallrechts werden Gesundheitsgefährdungen ausgeschlossen und eine möglichst energiesparende und ressourcenschonende Entsorgung sichergestellt.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

Bei den langfristig im Bereich des geplanten Allgemeinen Wohngebietes anfallenden Abfälle handelt es sich größtenteils um gewöhnlichen Hausmüll. Der Müll wird ordnungsgemäß getrennt und entsorgt. Darüber hinaus sind keine besonderen oder problematischen Abfälle zu erwarten.

Eine problemlose Abwicklung der Müllabfuhr wird durch ausreichend dimensionierte Zufahrten sichergestellt.

#### Prognose

Da sich das Müllaufkommen zwar im Vergleich zum Bestand deutlich erhöhen wird, aber aufgrund der Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet keine Besonderheiten hinsichtlich der Anforderungen an die Entsorgung aufweisen wird, sind die diesbezüglichen Beeinträchtigungen als **weniger erheblich** einzustufen.

#### 4.10 Eingesetzte Techniken und Stoffe

#### Baubedingte Auswirkungen

Bezüglich der zu verwendenden Baustoffe sind die gesetzlichen Vorgaben einzuhalten. Gesundheitsgefährdungen werden dadurch vermieden.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

Da es sich um ein Allgemeines Wohngebiet handelt, werden während der zukünftigen Nutzung keine gesundheitsgefährdenden Stoffe freigesetzt.

#### Prognose

Da es sich um ein Allgemeines Wohngebiet ohne Besonderheiten hinsichtlich der eingesetzten Stoffe und Techniken handelt, sind **keine erheblichen Konflikte** zu erwarten.

#### 4.11 Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen zwischen den oben beschriebenen Auswirkungen auf die einzelnen Prüfkriterien beschränken sich auf die allgemeinen funktionalen Zusammenhänge, z.B. zwischen der Versickerungsfunktion des Bodens und der Grundwasserneubildung. Wechselwirkungen, die zu einer Erhöhung der Eingriffserheblichkeit führen, sind im vorliegenden Fall nicht zu erwarten.

# 5 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen der Planung

Die folgende Tabelle zeigt die zu erwartenden Umweltauswirkungen im Überblick:

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheb- lichkeit
Tiere und Pflanzen, Biodiversi- tät	Insgesamt 4 potenzielle Brutvorkommen einer saP - relevanten Tierart (Feldlerche) im Geltungsbereich betroffen; Überbauung von Acker, d.h. artenarmer Flächen; Entstehen neuer Lebensräume auf Grünflächen mit Baum- und Heckenpflanzungen; Entstehung neuer Lebensräume auf Grünflächen Baum- und Heckenpflanzungen; Verringerung durch Rodung ( nur 2 kleinere Bäume) außerhalb der Brutzeit von Vögeln; Kompensation durch CEF- Maßnahmen (Feldlerche) und externe Ausgleichsmaßnahmen	+
Fläche	Flächenverlust bzw. Flächeninanspruchnahme durch bauliche Nutzungen. Größe der Bau- und Verkehrsflächen: ca. 7,2 ha; deutliche Verkleinerung im Vergleich zum Vorentwurf, außerdem Verringerung durch verdichtete Bauweise und hohen Anteil an Grünflächen	++
Boden	Versiegelung landwirtschaftlich nutzbarer Böden mit geringem bis mittlerem Produktionspotenzial (Verlust der landwirtschaftlichen Ertragsfunktion), relativ hoher Versiegelungsgrad, Reduktion der Lebensraumfunktion, Wasserrückhaltung/ Grundwasserneubildung sowie des Filter- und Puffervermögens von Stoffeinträgen, Veränderung der Bodenzusammensetzung und der gewachsenen Bodenprofile; deutliche Verkleinerung im Vergleich zum Vorentwurf, außerdem Verringerung durch versickerungsfähige Beläge im Bereich privater Zufahrten, Stellplätzen und Wegen zudem Anlage von Grünflächen	++

Wasser	keine negativen Eingriffe in Oberflächengewässer, relativ hoher Versiegelungsgrad, Reduzierung der Grundwasserneubildung, Reduktion des Puffervermögens gegen Stoffeinträge, mäßige Erhöhung des Oberflächenabflusses; deutliche Verkleinerung im Vergleich zum Vorentwurf, außerdem Verringerung durch versickerungsfähige Beläge auf privaten Zufahrten, Stellplätzen und Wegen sowie durch Regenrückhaltung und Entwässerung im Trennsystem	++
Klima/Luft	Keine Beeinträchtigung von Kaltluftabflussbahnen, vernachlässigbare klein- klimatische Veränderungen durch Versiegelung, geringfügige zusätzliche Abgasimmissionen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen; Verringerung durch Anlage großer Grünflächen mit Gehölzpflanzungen und durch Baumpflan- zungen im Wohngebiet	+
Land- schaftsbild	Erweiterung eines bestehenden, nicht angemessen eingegrünten Wohngebiets, Vorbelastung vorhanden, geringfügige Beeinträchtigung der Blickbeziehungen von bestehenden Flur- und Radwegen aus; Verringerung durch Eingrünung und Durchgrünung der Bauflächen	+
Menschli- che Ge- sundheit	Immissionen: keine erheblichen Geruchsbelastungen im Geltungsbereich; Einhaltung der Grenz- und Richtwerte für Verkehrslärm und Gewerbelärm, vernachlässigbar geringe Erhöhung der Lärmbelastung angrenzender Wohngebiete durch erhöhtes Verkehrsaufkommen (Vorbelastungen gegeben); Minimierung durch optimiertes Verkehrskonzept	o
	<b>Erholung:</b> aktuell kaum Erholungseignung im Geltungsbereich gegeben; Aufwertung der Erholungseignung und Entschärfung des bestehenden Konfliktes zwischen Fußgängern und Autofahrern durch Anlage öffentlicher Grünflächen mit Fußwegeverbindungen; Verringerung der visuellen Wirkung der Gebäude in die freie Landschaft durch Eingrünung	o
Kulturelles Erbe	keine Boden- oder Baudenkmale im Geltungsbereich vorhanden; im Falle relevanter Funde im Zuge der Bauarbeiten Abstimmung mit den zuständigen Behörden der Denkmalpflege	o
Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	übliche Abfälle für Bau und dauerhafte Nutzung eines Allgemeinen Wohngebietes; deutliche Erhöhung des Müllaufkommens zum Bestand, aber keine Besonderheiten hinsichtlich der Anforderungen an die Entsorgung	+
Eingesetzte Techniken und Stoffe	Allgemeines Wohngebiet ohne Besonderheiten hinsichtlich der eingesetzten Stoffe und Techniken	o
Wechsel- wirkungen	Wechselwirkungen der einzelnen Prüfkriterien beschränken sich auf allgemeine funktionale Zusammenhänge, z.B. zwischen der Versickerungsfunktion des Bodens und der Grundwasserneubildung	0

+++ = sehr erheblich, ++ = mittlere Erheblichkeit, + = weniger erheblich, o = nicht erheblich

# 6 Prognosen zum Umweltzustand

#### 6.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die voraussichtlichen Auswirkungen der vorliegenden Planung auf den Umweltzustand sind im Wesentlichen im voranstehenden Kapitel beschrieben. Demnach werden durch die Bebauung die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser erheblich und die Schutzgüter Pflanzen/Tiere, Klima/Luft, Landschaftsbild und Abfallentsorgung weniger erheblich beeinträchtigt. Für die Schutzgüter Mensch/ Erholung, Mensch/ Lärm und Kultur- und Sachgüter sowie bezüglich der eingesetzten Techniken und Stoffe sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Maßgebliche Auswirkungen des Eingriffs sind:

- die Überbauung von intensiv landwirtschaftlich genutzter Fläche,
- die Versiegelung von Bodenflächen mit den entsprechenden Auswirkungen auf Wasserhaushalt und Lokalklima,
- die leichte Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch die neuen Bewohner.

#### 6.2 Prognose für die Null-Variante

Im Bereich der neuen Bauflächen würde die bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche weiterhin in Nutzung verbleiben, also für die Landwirtschaft nicht verloren gehen. Es würden keine Versiegelungen und keinerlei sonstige Eingriffe in die oben beschriebenen Schutzgüter stattfinden. Der bestehende Ortsrand (Baugebiete Nr. 15.1 "Schrotfeld" und 15.2 "Schrotfeld") wäre weiterhin städtebaulich ungeordnet und nicht angemessen eingegrünt. Das Landschaftsbild würde aufgrund des Fehlens optisch gliedernder Strukturen weiterhin ausgeräumt wirken. Es würden keine neuen Spiel- und Erholungsbereiche entstehen und die auch für die Bestandsgebiete Schrotfeld 1 bis 3 positiven Auswirkungen der neuen Wegeverbindungen würden entfallen. Zudem müsste die Stadt Herrieden angesichts der hohen Nachfrage nach neuen Wohnbauflächen an anderer Stelle Flächen ausweisen, was angesichts der hier relativ geringen Eingriffserheblichkeit wahrscheinlich zu schwerwiegenderen Eingriffen in Natur und Landschaft führen würde.

#### 6.3 Diskussion anderer Bauvarianten

Grundsätzlich sei an dieser Stelle darauf verwiesen, dass eine Prüfung von Standortalternativen im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung erfolgt. Der vorliegende Bebauungsplan ist aus der aktuell in Aufstellung befindlichen Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsund Landschaftsplan der Stadt Herrieden entwickelt, d.h. die grundsätzlichen Darstellungen im Flächennutzungs- und Landschaftsplans werden durch diesen Bebauungsplan konkretisiert.

Im Folgenden wird daher nur auf die im Verlauf des Bauleitplanverfahrens geprüften Planungsalternativen innerhalb des Geltungsbereichs eingegangen:

- Bereits vor Auslegung des Vorentwurfs Verzicht auf großflächigere Wohngebietsausweisung (nach Westen hin), um zunächst nach Lösungen für den Immissionskonflikt (Geruch) bzgl. des 400 m nordwestlich gelegenen landwirtschaftlichen Betriebes zu suchen (dadurch Konfliktvermeidung hinsichtlich des Schutzgutes Mensch (Gesundheit) und Verringerung der Eingriffe in fast alle anderen Schutzgüter).
- in Reaktion auf die in der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen Prüfung mehrerer städtebaulicher Varianten für den bereits im Vorentwurf überplanten Gesamtbereich im Rahmen mehrerer Sitzungen und workshops des Stadtrats sowie einer Bürgerversammlung, vor allem zur Optimierung der Verkehrserschließung und zur Erhöhung des Grünflächenanteils (dadurch Verringerung der Eingriffe

in die Schutzgüter Boden und Wasser durch Minimierung der Versiegelung und der Straßenfläche sowie Verringerung der Konflikte bzgl. des Schutzgutes Mensch/Lärm).

- deutliche Verkleinerung (de facto in etwa Halbierung) des Baugebiets im Vergleich zum Vorentwurf durch Verschieben der weiteren baulichen Entwicklung nach Norden hin auf ein ggf. später anzudenkendes, separates B-Plan-Verfahren, dadurch adäquatere Reaktion auf den nachgewiesenen Baulandbedarf und Verringerung der Eingriffe in fast alle Schutzgüter)
- deutliche Erhöhung des Anteils öffentlicher Grünflächen im Vergleich zum Vorentwurf (25% statt 15%), dadurch Verringerung der Eingriffe in die Schutzgüter Tiere (Feldlerche!), Boden und Wasser und stärkere Verbesserung hinsichtlich des Schutzgutes Mensch / Erholung
- Aufnahme neuer Fußwegeverbindungen in Nord-Süd-Richtung zwischen den Erschließungsstraßen und Grünzügen (dadurch minimale Erhöhung des Versiegelungsgrades und somit der Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser).

# 7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Um die Beeinträchtigung des Naturhaushaltes bzw. der einzelnen Schutzgüter im Plangebiet möglichst gering zu halten, werden die im Folgenden dargestellten Maßnahmen umgesetzt.

#### 7.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Die geplanten Eingriffe in den Naturhaushalt werden durch folgende Maßnahmen verringert (sog. Verringerungsmaßnahmen, vgl. Begründung und textliche Festsetzungen zum BBP/GOP).

- Schaffung großzügiger Grün- und Erholungsflächen mit zahlreichen Baum- und Strauchpflanzungen in einem breiten Grünzug in Nord-Süd-Richtung mit 2 größeren Aufenthalts- und Spielbereichen und einem schmalen Grünzug in West-Ost-Richtung,
- Eingrünung der Baufläche nach Norden durch eine Baumhecke und eine Reihe aus Großbäumen (fungiert zunächst als Ortsrand für Schrotfeld 4, in eventuellen späteren Bauabschnitten dann als interne Grünzäsur mit Wegeverbindung),
- Eingrünung der Baufläche nach Westen durch einen niedrigen, bepflanzten Wall und einzelne Baumpflanzungen, die die bestehende Baumreihe an der Hohenberger Straße ergänzen,
- Durchgrünung des Baugebiets und Gestaltung des Straßenraumes durch Pflanzungen zahlreicher Laubbäume im öffentlichen Straßenraum sowie (an untergeordneten Straßen) in den Privatgärten,
- Dachbegrünung auf Hauptgebäuden mit Flachdach auf und Nebengebäuden mit Flachdach oder flach geneigtem Dach,
- Entwässerung im Trennsystem mit entsprechendem Regenwasserrückhalt außerhalb des Baugebietes (oberirdisches Regenrückhaltebecken),
- wasserdurchlässige Beläge auf privaten Zufahrten, Stellplätzen und Fußwegen sowie auf öffentlichen Fuß- und Radwegen,
- Einfriedungen ohne durchlaufenden Sockel, Festsetzungen zur Höhe und Gestaltung der Einfriedungen,

 Durchführung der Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Feldlerche, d.h. nicht von März bis August, oder Durchführung erforderlicher Vergrämungsmaßnahmen in der Eingriffsfläche.

#### 7.2 Eingriffsbilanz, Ausgleichsmaßnahmen

siehe Kap. 4.3 der Begründung

#### 7.3 Artenschutz

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG müssen laut der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP; Büro für ökologische Studien Schlumprecht 2019) vorgezogene artenschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen (so genannte CEF-Maßnahmen) zur Schaffung von Ersatzhabitaten für 4 Brutpaare der Feldlerche durchgeführt werden. Diese sind auf den Ausgleichsflächen A5 und A6 außerhalb des Geltungsbereichs in den Gemarkungen Stadel und Heuberg vorgesehen, textlich festgesetzt und in Kap. 4.3 der Begründung ausführlich beschrieben.

# 8 Hinweise zum Monitoring

Mit Ausnahme der beiden auch als CEF-Flächen dienenden Ausgleichsflächen A5 und A6 werden sämtliche externen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das geplante Wohngebiet aus dem kommunalen Ökokonto entnommen ("ausgebucht"). Die Ausführung der Herstellungsmaßnahmen auf diesen Flächen (A1 bis A4) ist bereits erfolgt. Die Umsetzung der Pflanzmaßahmen auf den öffentlichen Grünflächen muss bis spätestens fünf Jahre nach Erschließungsbeginn erfolgen.

Eine Kontrolle der Entwicklung der Grünflächen und der Pflanzmaßnahmen im Baugebiet erfolgt durch die Kommune.

Des Weiteren ist der Erfolg der Ausgleichsmaßnahmen regelmäßig zu überprüfen. Die anstehenden Pflegemaßnahmen der internen und externen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im 5-Jahres-Turnus zu begutachten. Ggf. sind erforderliche Verbesserungsmaßnahmen oder Änderungen des Pflegeregimes auf den Ausgleichsflächen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die Umsetzung und Funktionsfähigkeit der festgesetzten Ortsrandeingrünung und der Durchgrünung des Wohngebietes sollte mindestens einmal jährlich überprüft werden. Dies kann durch die Stadt Herrieden, ggf. in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, erfolgen.

#### 9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 15.4 "Schrotfeld" entspricht dem Wunsch der Stadt Herrieden, auf den aktuellen Bedarf an Wohnbauflächen im Hauptort Herrieden zu reagieren.

Städtebaulich führt diese Planung die intensive Entwicklung von Wohnflächen im Osten von Herrieden in jüngster Zeit fort, realisiert den nächsten Bauabschnitt der im wirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan und dessen derzeit in Aufstellung befindlicher Fortschreibung vorgesehenen großen Wohnbaufläche am Schrotfeld und bildet einen klar definierten Ortsrand mit entsprechender Eingrünung in Richtung Hohenberg zum Tal des Klingengrabens hin.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft wurden nach den anerkannten Bewertungsmaßstäben untersucht. Im Vergleich zu den erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser durch Flächenentzug und Versiegelung intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen sind eher geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Klima/Luft, Landschaftsbild und Abfallentsorgung festzustellen. Die Schutzgüter kulturelles Erbe, eingesetzte Techniken und Stoffe, Mensch/ Gesundheit und Mensch/ Erholung bleiben von der Planung unberührt. Die Erholungseignung wird mit der Anlage der großzügigen öffentlichen Grünflächen und der Verbesserung und Verdichtung des Fuß- und Radwegenetzes sogar verbessert.

Die im B-Plan festgesetzten Verringerungsmaßnahmen bewirken eine deutliche Minderung der Eingriffe, die bei der Wahl der Ausgleichsfaktoren im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsbilanz berücksichtigt wurde. Zur Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild werden dem B-Plan über eine entsprechende Festsetzung bereits hergestellte Ausgleichs- bzw. Ersatzflächen aus dem kommunalen Ökokonto zugeordnet. Die Ausgleichsflächen und –maßnahmen werden in der Begründung detailliert beschrieben.

Aus artenschutzrechtlichen Gründen sind außerdem so genannte CEF-Maßnahmen zur Kompensation des Verlustes von 4 potentiellen Brutrevieren der Feldlerche erforderlich. Auch diese Maßnahmen wurden textlich festgesetzt und in der Begründung detailliert beschrieben.

Es lässt sich feststellen, dass unter Berücksichtigung der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der unvermeidbaren Auswirkungen und der artenschutzfachlichen CEF-Maßnahmen von der neuen Bebauung keine erheblichen, negativen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch/ Erholung, Mensch/ Gesundheit, kulturelles Erbe und eingesetzte Techniken und Stoffe zu erwarten sind. Im Vergleich zu den Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser sind geringere Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Klima/Luft, Landschaftsbild und Abfallentsorgung festzustellen.

#### 10 Quellen

Siehe Kap. 2.2