STADT GERMERING

BEBAUUNGSPLAN

„Kreuzlinger Feld - 2. BA, Sondergebiet Einzelhandel mit Wohnen und Gemeinbedarf Schule und KiTa"

Begründung mit Umweltbericht

INHALTSVERZEICHNIS

E) BEGRÜNDUNG 4

1. Anlass der Planung 4
2. Lage und Beschaffenheit des Planungsgebietes 5
2.1 Lage und Größe des Plangebietes 5
2.2 Abgrenzung 6
2.3 Bestandssituation (Topografie und Vegetation) 6
2.4 Städtebauliches Umfeld 7
2.5 Schutzgebiet / Biotope 7
2.6 Altlasten 7
2.7 Verkehrliche Anbindung 8

3. Planungsrechtliche Ausgangssituation 9
3.1 Darstellung im Flächennutzungsplan 9
3.2 Bebauungsplan (angrenzend) 9

4. Übergeordnete Planungen 10
4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2018) 10
4.2 Regionalplan der Region München (RP 14) 12
4.3 Aussagen im Regionalplan zur Siedlung und Versorgung 14
4.4 Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP Bayern und des Regionalplan der Region München 14

5. Städtebauliches Konzept (siehe Abb. Planzeichnung) 15
5.2 Städtebau und Nachhaltigkeit 16
5.3 Umsetzung im Bebauungsplan 17

6. Planungskonzept 17
6.1 Art der baulichen Nutzung 17
6.2 Maß der baulichen Nutzung 18
6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Abstandsflächen 18
6.4 Verkehrskonzept 19
6.5 Gebäudegestaltung 19
6.6 Grünordnungskonzept 20
6.7 Ausgleichsflächen 20
6.7.1 Bedarfsermittlung 20
6.7.2 Ausgleichsmaßnahmen 21
6.8 Klima- und Niederschlagsmanagement 21
6.8.1 Durchlüftung und kleinklimatische Aspekte: 21
6.8.2 Niederschlagswassermanagement: 22

7. Immissionsschutz 22
8. Energie 23

9. Flächenstatistik 24

F) UMWELTBERICHT 25

1. Grundlagen 25
1.1 Einleitung 25
1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes 25
1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung 25

2. Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung 26
2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 27
2.2 Schutzgut Boden und Fläche 27
2.3 Schutzgut Wasser 28
2.4 Schutzgut Klima / Luft 28
2.5 Schutzgut Mensch (Immission) 30
2.6 Schutzgut Mensch (Erholung) 31
2.7 Schutzgut Landschaft 31
2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 32
2.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter, Kumulierung der Auswirkungen 32

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“) 32
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 33
4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter 33
4.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs 34

5. Alternative Planungsmöglichkeiten 34
6. Monitoring 35
7. Beschreibung der Methodik 35
8. Zusammenfassung 36
9. Anlagen 36
Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) i. d. F. v. 27.11.2019, Dr. Hermann Stickroth, Augsburg 36

E) BEGRÜNDUNG

1. ANLASS DER PLANUNG

Die Stadt Germering befindet sich im unmittelbaren Einzugsbereich der Landeshauptstadt München. Entsprechend des beständigen Wohnungsdruckes besteht auch in der Stadt Germering eine hohe Nachfrage an Wohnbauflächen. Mit der Realisierung des Bebauungsplanes „Kreuzlinger Feld – 1.BA Wohnen“ wird der erste Teil eines mehrstufigen Entwicklungsplanes für ein insgesamt ca. 10,33 Hektar großes Gebiet im Westen der Stadt realisiert. Der Bebauungsplan „Wohngebiet Kreuzlinger Feld“ schafft als erster Abschnitt überwiegend neue Wohnbauflächen, die durch verträgliche Nutzungen ergänzt werden sollen.

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes wird der zweite Teilabschnitt eines mehrstufigen Entwicklungsplanes für das Kreuzlinger Feld im Westen der Stadt umgesetzt.

Der vorliegende Bebauungsplan "Sondergebiet Einzelhandel mit Wohnen" und "Gemeinbedarf Schule und KiTa" bildet die planungsrechtliche Grundlage für die Fortführung der beabsichtigten Entwicklung. Zur Sicherung der Nahversorgung im neuen Wohngebiet als auch der Umgebung, die im Osten und Norden durch Wohnbebauung geprägt ist, soll die Grundlage geschaffen werden, einen großflächigen Einzelhandelsmarkt zu errichten. Zudem bietet sich die Lage angrenzend an den Bildungsstandort an, diesen zu erweitern.
Um dem Siedlungsdruck in der Stadt Germering gerecht zu werden, soll in dem als Sondergebet festzusetzenden Bereich auch Wohnnutzung zulässig sein.
Die Stadt ist mit der S-Bahn Linie 8 an das Zentrum der Landeshauptstadt München angebunden. Das Plangebiet befindet sich in einer fußläufigen Entfernung von ca. 1 – 1,5 km zu einem Bahnhof der Stadt Germering.

Durch die Alfons-Baumann-Straße im Süden und den Starnberger Weg im Westen kann das Plangebiet vollständig erschlossen werden. Übergeordnet wird das Gebiet auch durch die Staatsstraße 2068 (Landsberger Straße) angebunden. Die Anbindung zur S-Bahn wird über den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) mit nah gelegenen Haltestellen einiger Buslinien im 20-Minutentakt sichergestellt.

Durch diese umfangreichen Anbindungsmöglichkeiten lässt sich der Bebauungsplan als zentrales und wichtiges Plangebiet in der Stadtentwicklung von Germering festhalten, um die dringende Nachfrage auch nach Wohnraum zu decken und die Abwanderung insbesondere junger Menschen zu verhindern.

Mit Stand 21.09.2021 verzeichnet die Stadt Germering 40.880 Einwohner*innen; angestiegen von 37.972 Einwohner*innen im Jahre 2011, was einer moderaten Bevölkerungswicklung entspricht. Zur Wohnbaulandentwicklung zur Bedarfsplanung soziale Infrastruktur wird auf das vom Stadtrat beschlossene Gesamtkonzept soziale Inf-

rastruktur und Folgekosten aus dem Jahr 2019 verwiesen, welches Grundlage sowohl für die Stadtentwicklung Germerings, als auch für die Umsetzung in Bebauungsplänen mit zugehörigen städtebaulichen Verträgen ist. Mit dieser Grundlage möchte die Stadt Germering durch die Neuausweisung des Sondergebietes mit Wohnen zusätzlichen Wohnraum schaffen, um auch einer Überalterung der Bevölkerung entgegen zu wirken und eine heterogene Altersstruktur zu erhalten. Im Zuge dieser Entwicklung ist das geplante Vorhaben zielführend, da die vorhandenen Potentiale sowohl dem gegenwärtigen als auch dem zukünftigen Wohnbedarf zugeführt werden kann.

Um die Errichtung und Entwicklung der sozialen Infrastruktur und Nahversorgung zu ermöglichen sowie die des Wohnens zu erweitern und dabei die städtebauliche Ordnung zu gewährleisten, verkehrliche, immissionsschutzrechtliche und grünordnerische Belange zu berücksichtigen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes gem. § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich.

2. LAGE UND BESCHAFFENHEIT DES PLANUNGSGEBIETES

2.1 Lage und Größe des Plangebietes

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergibt sich aus der Planzeichnung. Er umfasst eine Fläche von ca. 2,5 ha. Das Plangebiet liegt südwestlich der Stadtmitte (Untere Bahnhofstraße/ Stadthalle) in ca. 1,1 km Entfernung. Alle Grundstücke befinden sich innerhalb der Stadt und Gemarkung Germering.

Abb. 1: Topographische Karte vom Plangebiet und der Umgebung, o. M. (© 2017 Bayerische Vermessungsverwaltung)

2.2 Abgrenzung

Der Geltungsbereich beinhaltet vollständig die Flurnummern 139, 151/2, 158/4 sowie Teilflächen der Fl.-Nrn. 141, 142, 151

- Im Norden grenzt das Gebiet an die „Freiwillige Feuerwehr Unterpfaffenhofen“ (Fl. Nr. 139/1)
- Im Osten wird das Gebiet durch landwirtschaftlich genutzte Flächen abgegrenzt. Zukünftig soll darauf voraussichtlich Wohnbebauung errichtet werden. (Fl. Nr. 141).
- Im Süden grenzt das Plangebiet an die Seniorenresidenz Curanum Germering (Fl. Nr. 154)
- Im Westen grenzt das Plangebiet an Grünflächen in Form von Schrebergärten (Fl. Nr. 159 und 160/3)

Es ist vorgesehen, die bestehenden Flurstücke zu verschmelzen. Die Entwicklungsstufen des Baugebietes sind nicht auf die einzelnen Flurstücke orientiert. Das Bebauungskonzept ist so entwickelt, dass das umliegende Areal integriert werden kann. Die Stadt Germering hat in einer Rahmenplanung untersucht, wie das gesamte Areal zwischen Starnberger Weg und Kreuzlinger Straße städtebaulich entwickelt werden soll. Die angrenzende Bebauung außerhalb des Geltungsbereiches wird sich nach Aufstellung weiterer Bebauungspläne für diese Bereiche danach richten.

2.3 Bestandssituation (Topografie und Vegetation)

Das Gelände innerhalb des Bebauungsplanumgriffs liegt auf einer Höhe von etwa 543 m ü. NHN und ist relativ eben. Der zu überplanende Bereich stellt sich im Bestand komplett als intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche (Ackerflächen) dar. Diese verfügt daher über keine innere Erschließung oder sonstige Gehölzstrukturen.

Abb. 2: Luftbild vom Plangebiet, o. M. (© 2018 Google Earth)

2.4 Städtebauliches Umfeld

Das Plangebiet ist unbebaut. Südlich des Plangebiets befinden sich die Seniorenresidenz Curancum Germering, die Staatliche Realschule Unterpfaffenhofen, das Carl - Spitzweg Gymnasium und die Denk mit! - Kinderbetreuungseinrichtung sowie der Sport und Turnverein Germering – Unterpfaffenhofen. Im Osten wird das Gebiet momentan noch von Ackerland geprägt, soll aber im Zuge der Realisierung des Rahmenplans in Wohnbebauung umgewandelt werden. Im Norden befindet sich die Freiwillige Feuerwehr Unterpfaffenhofen sowie daran anschließend eine Bahnlinie und eine Staatsstraße. Im Westen grenzt das Plangebiet an Grünflächen in Form von Schrebergärten Grünbestand.

2.5 Schutzgebiet / Biotope

Schutzgebiete und Biotope sind im Plangebiet oder in daran angrenzend nicht vorhanden.

2.6 Altlasten

Im Bereich des Planungsgebietes liegen nach derzeitigen Erkenntnissen keine Altlastverdachtsflächen/ keine Altlasten oder Flächen, bei denen weiterer Handlungsbedarf besteht, vor.

2.7 Verkehrliche Anbindung

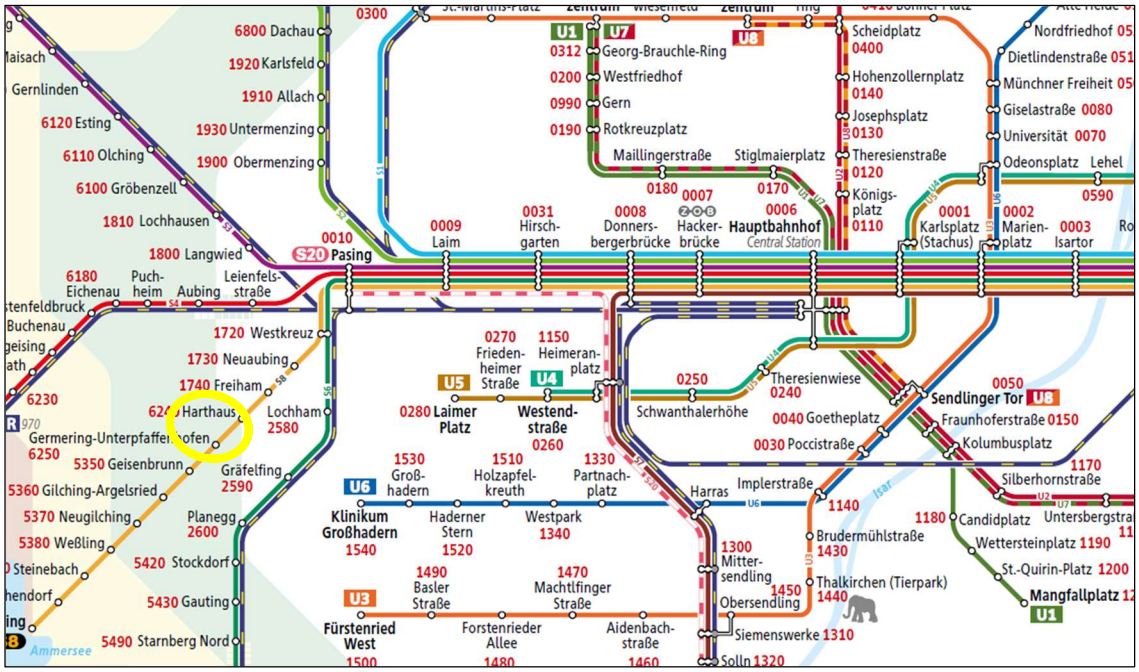

Abb. 3: Haltestellennummern S-Bahn, U-Bahn und Regionalzug Quelle und © MVV

Abb. 4: Verkehrslinienplan der Stadt Gerering, Quelle und © MVV

Die Stadt Germering liegt an der S-Bahn Linie 8 und bindet die Stadt unmittelbar an das Zentrum der Landeshauptstadt München an. Zu Fuß liegt das Plangebiet vom Bahnhof der Stadt Germering ca. 15 min entfernt.

bestehende verkehrliche Anbindung:

Aktuell erfolgt die Zufahrt für Landmaschinen auf die Ackerflächen von Süden oder dem Starnberger Weg im Westen des Gebietes.

Für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) führen Buslinien überwiegend im 20-Minutentakt am Plangebiet vorbei und binden dieses an die S-Bahn an. Die nächstgelegene Haltestelle ist die „Alfons-Baumann-Str." mit den Linien 851 und 852.

3. PLANUNGSRECHTLICHE AUSGANGSSITUATION

3.1 Darstellung im Flächennutzungsplan

Abb. 5: Ausschnitt aus d. wirksamen FNP

Abb. 6: 8. Änderung des FNP

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stammt aus dem Jahr 2006. Der Bebauungsplan ist nicht aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan entwickelt. Der westliche Bereich ist derzeit als Grünfläche mit Spielplatz, der östliche als Wohnbaufläche dargestellt. Diese Darstellung entspricht nicht mehr den aktuellen Zielen der Stadt Germering.

Im Rahmen der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes werden die Darstellungen entsprechend des städtebaulichen Konzeptes überwiegend im Gebiet des vorliegenden Bebauungsplanes in ein Sondergebiet sowie eine Fläche für den Gemeinbedarf geändert. Die innerörtlichen Grünzüge bleiben größtenteils erhalten. Diese sind auf Ebene der Vorhabenplanung besonders zu berücksichtigen, bspw. durch Straßenbegleitgrün oder Platzgestaltungen.

3.2 Bebauungsplan (angrenzend)

Der an das Plangebiet angrenzende Bebauungsplan „Seniorenstift Alfons-Baumann-Straße" ist von der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht berührt und bedarf keiner Änderung.

4. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes sind für die Stadt Germering in Bezug auf Ortsentwicklung und Landschaftsplanung insbesondere die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP vom 01.01.2020) und des Regionalplans der Region München (RP 14) zu beachten.

4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2018)

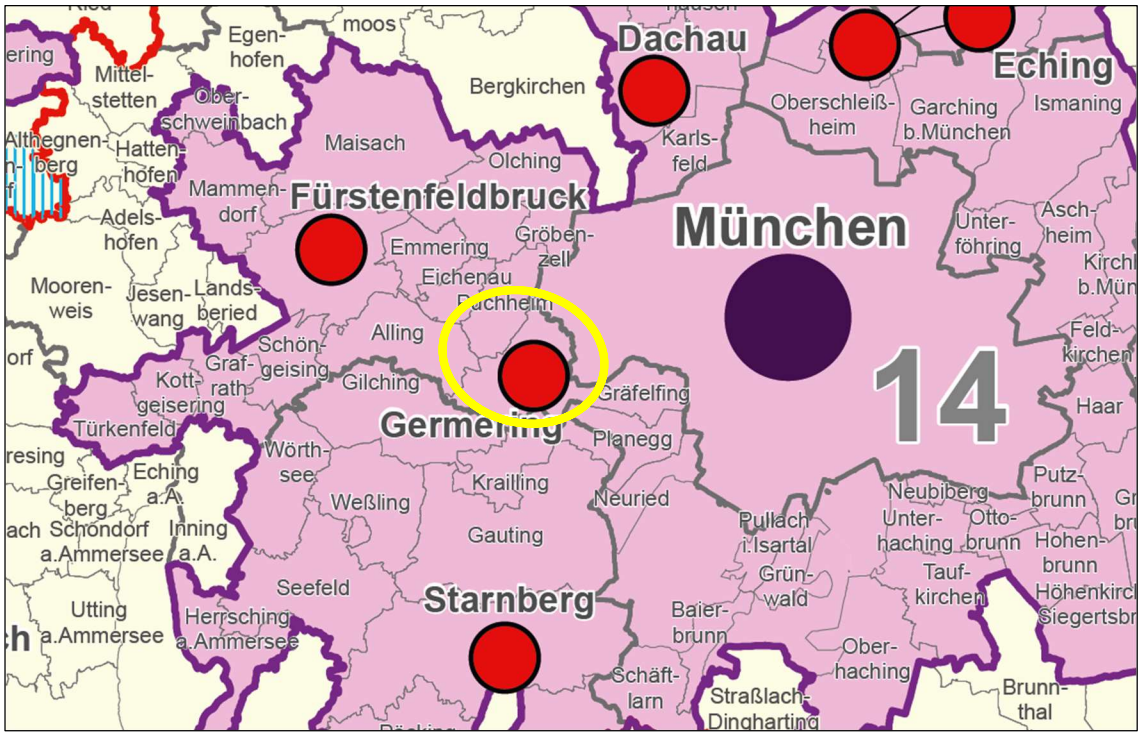

Abb. 7: Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsprogramm 2018 Bayern – Anhang 2 „Strukturkarte“, o.M.

Die Stadt Germering liegt im Verdichtungsraum der Metropole München der Region 14 (München) im Landkreis Fürstenfeldbruck. Die Stadt Germering wird hierbei als Mittelzentrum eingestuft. Wesentliche Ziele und Grundsätze des LEP 2018 sind u.a. die Folgenden:

- In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. […] (1.1.1 (Z))
- […] Deshalb sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Ressourcen nur in dem Maße genutzt werden, wie es für das Allgemeinwohl verträglich ist. Dies bedeutet auch, dass unvermeidbare Eingriffe so ressourcenschonend wie möglich erfolgen. (1.1.3 (G))
- Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. (3.1 (G))

- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen. (3.2 (Z))
- Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden. (3.3(G))
- Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. […] (3.3 (Z))
- Die Tragfähigkeit und Funktionsfähigkeit der Einrichtungen der Daseinsvorsorge sollen durch deren kontinuierliche Anpassung an die sich verändernde Bevölkerungszahl und Altersstruktur sichergestellt werden. (1.2.4 (G))
- Die Verdichtungsräume sollen so entwickelt und geordnet werden, dass
    - sie ihre Aufgaben für die Entwicklung des gesamten Landes erfüllen,
    - sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgewogene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleisten,
    - Missverhältnissen bei der Entwicklung von Bevölkerungs- und Arbeitsplatzstrukturen entgegengewirkt wird,
    - sie über eine dauerhaft funktionsfähige Freiraumstruktur verfügen (…) (2.2.7 (G))
- Soziale Einrichtungen und Dienste der Daseinsvorsorge sind in allen Teilräumen flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten. (8.1 (Z))
- Kinderbetreuungsangebote, Allgemeinbildende Schulen, Berufliche Schulen, Einrichtungen der Erwachsenenbildung sowie Sing- und Musikschulen sind in allen Teilräumen flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten. (8.3.1 (Z))
- Bei Bedarf sollen interkommunale Kooperationen zu einer flächendeckenden Versorgung der Bevölkerung mit Schulen und außerschulischen Bildungsangeboten beitragen. (8.3.1 (G))
- Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden. (1.1.1 (G))
- Die Versorgung der Bevölkerung mit zentralörtlichen Einrichtungen ist durch die Zentralen Orte zu gewährleisten. (…) (2.1.3 (Z))
- Mittelzentren sollen zentralörtliche Einrichtungen des gehobenen Bedarfs vorhalten. (2.1.3 (G))
  Die als Mittelzentrum eingestuften Gemeinden, die Fachplanungsträger und die Regionalen Planungsverbände sollen darauf hinwirken, dass die Bevölkerung in allen Teilräumen mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt wird. (2.1.7 (G))

4.2 Regionalplan der Region München (RP 14)

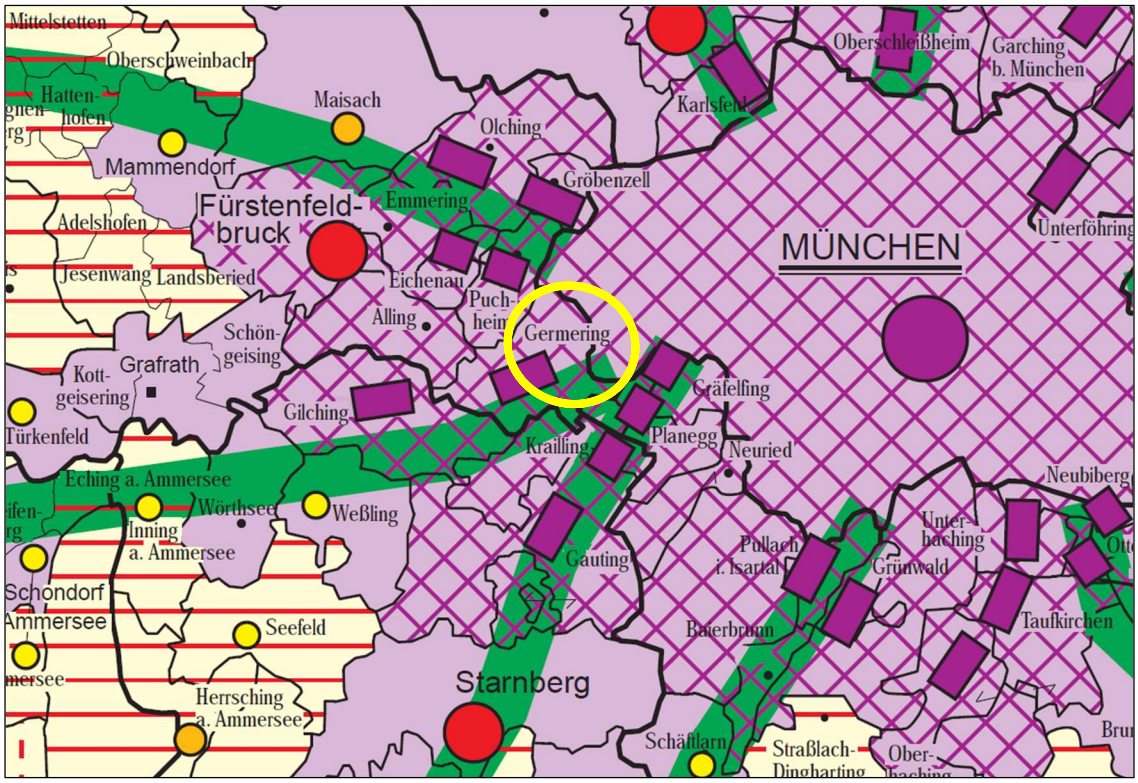

Abb. 8: Ausschnitt aus dem Regionalplan (RP 9), Karte 1, Raumstruktur

Die Stadt Germering ist im Regionalplan der Region München (RP 14) Siedlungsschwerpunkt im Stadt- und Umlandbereich im Verdichtungsraum kategorisiert. Die Stadt Germering liegt zudem an einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung. Der Regionalplan der Region München trifft zum Siedlungswesen folgende Aussagen:

- Die Region München und ihre Teilräume sollen als attraktiver Lebensraum […]im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung gesichert und weiterentwickelt werden. (A I, 1.1(G))
- Eine ausgewogene Funktionsmischung von Wohnstätten, Arbeitsplätzen und Versorgungseinrichtungen soll angestrebt werden. (A I, 1.2.2 (G))
- Die Standortvoraussetzungen und -potenziale für eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung sollen optimiert werden. Hierzu sollen die wirtschaftsnahe und verkehrliche Infrastruktur ausgebaut sowie die Flächenverfügbarkeit an geeigneten Standorten erhöht werden. (AI 1.2.3 (G))
- Die Mittelzentren und Siedlungsschwerpunkte im Stadt- und Umlandbereich München sollen gestärkt werden und auch Aufgaben höherer Zentralitätsstufen erhalten können. (A I, 2.1.1.2(G))
- In der äußeren Verdichtungszone im großen Verdichtungsraum München sollen als Übergangsbereich zwischen Verdichtungsraum und ländlichem Raum
    - die zentralörtlichen Versorgungsstrukturen gestärkt und weiterentwickelt
    - einer Suburbanisierung entgegengewirkt werden (A I, 2.1.2(G))

- Eine ressourcenschonende Siedlungsstruktur soll angestrebt werden. (B II, 1.1(G))
- Die Siedlungsentwicklung soll zur Größe der vorhandenen Siedlungseinheiten in einem angemessenen Verhältnis stehen. (B II, 1.3(G))
- In der gesamten Region soll die Wohnsiedlungsentwicklung einer Gemeinde die Deckung des Bedarfs ihrer Bevölkerung sowie einer nicht unverhältnismäßigen Bevölkerungszuwanderung umfassen. (…). (B II, 2.1(Z))
- In zentralen Orten und im Bereich von Entwicklungsachsen soll eine […] festgelegte Zielsetzung hinausgehende Siedlungsentwicklung zulässig sein. (B II, 2.2(Z))
- Die für die Region typische Siedlungsstruktur soll grundsätzlich erhalten und unter Beibehaltung der großräumig auf den Verdichtungskern zuführenden Freiräume so weiterentwickelt werden, daß keine durchgehenden Siedlungsbänder entstehen. (B II, 4.1.2(G))
- Eine am Grundsatz der Nachhaltigkeit orientierte Siedlungsentwicklung muss in hohem Maße die örtlichen und naturräumlichen Gegebenheiten berücksichtigen. […] Darüber hinaus trägt die Konzentration der Siedlungsentwicklung auf die Hauptorte zur besseren Auslastung u.a. von Einrichtungen des örtlichen Gemeinbedarfs und der Grundversorgung und somit zu ihrer Bestandserhaltung bei. (B II (Begr.), 1.2(G))
- Auf die Ausweisung und Bereitstellung von ausreichendem Wohnbauland und eine bedarfsgerechte jährliche Bereitstellung von Wohnraum soll hingewirkt werden. (B II, 5.1.1(G))
- Zur Versorgung der ortsansässigen Bevölkerung mit angemessenem Wohnraum sollen verstärkt Einheimischenmodelle angewendet werden. (B II, 5.1.3(G))
- Es soll darauf hingewirkt werden, dass in den Wohnsiedlungsgebieten ausgewogene und integrationsfähige Sozialstrukturen entstehen oder erhalten bleiben. (B II, 5.1.4(G))
- Die dezentralen Versorgungsstrukturen in der Region München mit ihrer großen Vielfalt an Betriebstypen, Waren- und Dienstleistungsangeboten und den Bündelungsvorteilen sollen erhalten und gestärkt werden. Einer Verzerrung des Standortwettbewerbs zwischen Versorgungsstandorten in städtebaulich integrierten und peripheren Lagen soll entgegengewirkt werden. (B IV 2.5.1.1 (G))
- Bei neuen oder zu erweiternden Einzelhandelsgroßprojekten soll die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur gewährleistet werden. (B IV 2.5.1.5 (G))
- In allen Gemeinden soll die verbrauchernahe Grundversorgung im Einzelhandel zur Deckung des kurzfristigen, täglichen Bedarfs sichergestellt werden. (B IV 2.5.2.1 (Z))

Im aktuellen Regionalplan der Region München sind keine speziellen Ziele und Grundsätze zu dem Themenbereich „Bildung, Kultur, Soziales“ aufgeführt. Es wird darauf verwiesen, dass für diesen Themenbereich eine Neufassung geplant ist.

Es ist daher davon auszugehen, dass die Planung den Zielen der Regionalplanung nicht entgegensteht.

4.3 Aussagen im Regionalplan zur Siedlung und Versorgung

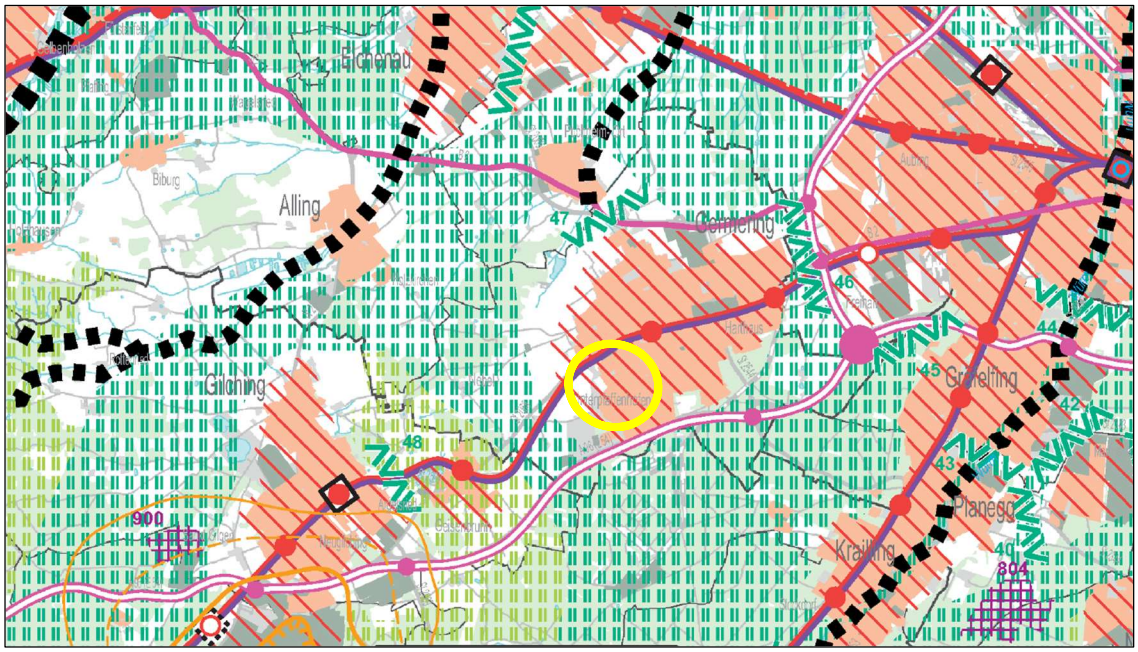

Abb. 9: Ausschnitt aus dem Regionalplan (RP 9), Karte 2, Siedlung und Versorgung

In der Karte 2 (Ausschnitt 9) „Siedlung und Versorgung“ des Regionalplans von München liegen die Stadt Germering und das Plangebiet direkt im Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt (gem. Ziel B II 2.3).

Natur und Landschaftliche Belange werden nach dem Regionalplan von München nicht berührt.

4.4 Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP Bayern und des Regionalplan der Region München

Die Planungen zur Gemeinbedarfsfläche sind gem. LEP 8.3.1 (Z) zu begrüßen, da u.a. Schulen und Kinderbetreuungsangebote in allen Teilräumen flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten sind. Dieser Anteil der Planungen steht den Erfordernissen der Raumordnung grundsätzlich nicht entgegen.
Die vorgesehene Einzelhandelsnutzung im Sondergebiet Einzelhandel mit Wohnen ist als Einzelhandelsgroßprojekt zu bewerten und fällt somit in den Anwendungsbereich der Ziele LEP 5.3. Die Stadt Germering ist als Mittelzentrum festgelegt (LEP Anhang 1) und somit als Zentraler Ort grundsätzlich für die Ausweisung von Flächen für Einzelhandelsgroßprojekte geeignet (LEP 5.3.1
Der Standort des geplanten Einzelhandelsbetriebes befindet sich derzeit am äußersten westlichen Ortsrand von Germering. Angesichts der Wohnanteile, die im fußläufig erreichbaren Einzugsbereich liegen sowie der im Umfeld aktuell ebenfalls beabsichtigten Wohnbauentwicklung, kann dieser als städtebaulich integriert angesehen werden (vgl. LEP 5.3.2 (Z)).

Die Festsetzungen sehen für den einen zulässigen Einzelhandelsbetrieb eine maximale Verkaufsfläche von 2500 m², mit mindestens 70 % Nahrungsmitteln im Sortiment, vor. Die geplante Verkaufsfläche entspricht den landesplanerischen Festlegungen (LEP 5.3.3 (Z)).
Grundsätzlich stehen die Planungen den Erfordernissen der Raumordnung gemäß Stellungnahme der Regierung von Oberbayern vom 28.02.2020 nicht entgegen.

5. STÄDTEBAULICHES KONZEPT (SIEHE ABB. PLANZEICHNUNG)

5.1 Städtebauliches Konzept

Im Plangebiet sollen eine Schule, eine Kindertagesstätte und ein Nahversorger errichtet werden, die in den Obergeschossen durch Wohnungen ergänzt werden. Hierdurch kann dem Bedarf im neu entstehenden Quartier Kreuzlinger Feld als auch den bereits bestehenden Wohngebieten im Umfeld an Waren des täglichen Bedarfs entsprochen werden. Die Erweiterung des bestehenden Bildungsstandorts südöstlich des Plangebietes ergänzt die vorhandene soziale Infrastruktur.

Im Sinne eines flächensparenden Umgangs mit Grund und Boden gem. § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB soll eine verdichtete Bebauung angestrebt werden. Zur Erreichung einer gewünschten städtebaulichen Struktur wurden unterschiedliche und Minimal- und Maximalhöhen der Gebäude festgesetzt, die eine Gliederung unter Erreichung einer relativ großen Höhe und damit verbundenen Geschosszahl ermöglicht. Um eine einheitliche Dachlandschaft zu erreichen, sollen begrünte Flachdächer errichtet werden.

Für das „Kreuzlinger Feld“ sowie des Bereichs westlich des Starnberger Wegs wurde ein städtebauliches Gesamtkonzept entwickelt, welches der Stadtrat am 25.09.2018 als Rahmenplan „Kreuzlinger Feld“ billigte.

Abb. 10: Rahmenplan (ohne Maßstab)

5.2 Städtebau und Nachhaltigkeit

Die Stadtentwicklung am Kreuzlinger Feld ist ein wichtiger Baustein für die Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum für die Stadt Germering. Das im Flächennutzungsplan als Entwicklungsfläche ausgewiesene Areal, bietet die große Chance in den nächsten Jahren qualitätvollen Wohnraum zu entwickeln. Wichtig für das vorliegende städtebauliche Konzept sind auch die Themen der Nachhaltigkeit, des Klimas und der Ökologie. Dazu wurden im Zuge des städtebaulichen Entwurfs, als Vorarbeit für die Bebauungsplanung, bereits wichtige Ansätze zu genannten Themen entwickelt und in der Planung berücksichtigt.

Der Rahmenplan sieht die Entwicklung eines Quartiers vor, das sich mit seinem öffentlich gewidmeten Wegenetz intensiv mit den bestehenden Wegen der Nachbarschaft und des ganzen Ortes verknüpft, publikumsorientierte Nutzungen gezielt an den Wegeknoten anbietet und mit seinen Baukörpern etwa die Firsthöhe der benachbarten Wohnbebauung als Basishöhe aufnimmt, diese jedoch an ausgewählten Stellen durchbricht. Damit kann einerseits eine der Nähe zu Ortskern und S-Bahn ange-

messene Dichte erreicht werden, andererseits in mehreren Bauabschnitten ein vielgestaltiges und kleinteiliges Quartier wachsen, das nicht als „Siedlung“ aus einem Guss erscheint, sondern als vielfältiges, kleinstädtisch gewachsenes Wohnquartier. Östlich des Vorhabengebiets sieht der Rahmenplan eine Erweiterung der Wohnnutzung vor. Dadurch ist das Plangebiet perspektivisch städtebaulich eingebunden und die vorgesehenen Platzsituationen entsprechen dem künftig in Bebauung eingebetteten Standort.

Für den gegenständlichen Bereich wurde aus dem Rahmenplan ein städtebaulicher Entwurf (Stand: 14.06.2019) erarbeitet, auf dem der Bebauungsplan basiert.

5.3 Umsetzung im Bebauungsplan

Die Stadt hat für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes die vorgesehene Bebauung mit dem Bauherrn in intensiven Verhandlungen abgestimmt und die Festsetzungen für das Entwicklungskonzept ausgearbeitet. Sowohl die Investoren, die für die Umsetzung des Bauvorhabens verantwortlich sind, als auch die Stadt Germering sind bestrebt, einen qualitativ hochwertigen Lebensraum zu schaffen. Aus Beispielen bereits durchgeführter Vorhaben der Investoren, kann die Stadt davon ausgehen, dass die geplanten Maßnahmen umgesetzt werden.

Mit den getroffenen Festsetzungen soll der erforderliche Spielraum geschaffen werden, u. a. auf die Anforderungen an den Umwelt- und Klimaschutz wie z. B. energetisches Bauen durch kontrollierte Belüftung mithilfe von Luftkanälen und damit verbundenen Deckenhöhen eingehen zu können. Innovative Ideen sollen nicht durch einen überdimensionierten Festsetzungskatalog im Keim erstickt werden.

Die angrenzende Bebauung außerhalb des Geltungsbereiches soll sich nach Aufstellung weiterer Bebauungspläne für diese Bereiche nach den Bebauungsplänen für das Sondergebiet, die Infrastruktureinrichtungen und das Wohngebiet richten.

6. PLANUNGSKONZEPT

6.1 Art der baulichen Nutzung

Um die gewünschte gemischte Nutzung aus Infrastruktur und Wohnen zu erreichen, wird ein sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauGB festgesetzt. Im Norden wird entsprechend der planerischen Zielstellung ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Einzelhandel (Wohnen) und im Süden eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule und KiTa“ festgesetzt.

Die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 BauNVO ist erforderlich, da die gewollten Mischnutzungen aus Einzelhandel, Gewerbe und Wohnen in den zulässigen Baugebieten gemäß BauNVO in der gewünschten Weise schwer umsetzbar wäre.

Damit eine vertikale Gliederung der Sondernutzung „Einzelhandel“ mit Wohnen innerhalb der Gebäude stattfindet, wurden diesbezüglich Festsetzungen getroffen welche die Nutzungen auf den einzelnen Geschossebenen regelt. Im Sondergebiet SO1 ist das Wohnen aus Gründen des Immissionsschutzes i. V. m. städtebaulichen Gründen zur Stellung des Gebäudekörpers als Abschluss der Promenade nicht zulässig.

Für die im Gebiet nicht zulässigen Nutzungen kann der Bedarf durch die Erweiterung des Gebietes im weiteren Realisierungsverlauf oder an anderer Stelle innerhalb des nahegelegenen Innenstadtbereiches gedeckt werden.

Der südlich gelegene Teil ist ausschließlich für Infrastruktureinrichtungen wie Schule, und Kindertagesstätten vorgesehen. Evtl. können für Bedienstete der Stadt in Teilen des Gebietes oder in den oberen Stockwerken Wohnungen errichtet werden, welche von der Stadt Germering verwaltet werden.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundfläche (GRZ) und einer minimalen und maximalen Gebäudehöhe bestimmt.
Im Sondergebiet soll ein großflächiger Einzelhandelsbetrieb entstehen und evtl. zusätzliche Ladengeschäfte angesiedelt werden. In der Regel wird gefordert, dass die erforderlichen Stellplätze in Tiefgaragen untergebracht werden um den Landverbrauch zu minimieren. Dem ist die Planung gefolgt. Aufgrund der gewünschten Platzgestaltung soll das Gebäude den nördlichen Abschluss der Promenade bilden. Die Überschreitungen der Grenzen des § 19 BauNVO haben nur geringfügige Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Bodens. Die Einhaltung der Grenzen würde zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen.

Durch die Festsetzung der Gebäudehöhe wird zum einen die städtebauliche Integration gesichert und zum anderen eine hinreichend flexible Gestaltung für die geplanten Gebäude ermöglicht. Die Festsetzung der Mindesthöhe im Norden dient insbesondere dem Schutz der im Süden befindlichen Grundstücke vor Immissionen von der S-Bahn und der Feuerwehr. Grundsätzlich orientieren sich die Festsetzungen an dem städtebaulichen Konzept des Rahmenplanes, womit das Konzept des flächensparenden Umgangs mit Boden, Natur und Landschaft umgesetzt werden kann. Dies gilt sowohl für die Gemeinbedarfsfläche als auch das Sondergebiet.

6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Abstandsflächen

Die Bauweise ist gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO als abweichende Bauweise (a) festgesetzt. Im Bereich der abweichenden Bauweise (a) müssen die Gebäude ohne Grenzabstand errichtet werden. Die Gebäudelänge darf 50 m jedoch überschreiten, sofern dies innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen möglich ist. Diese Festsetzung ist notwendig, um große Baukörper zu ermöglichen und eine perspektivische Fortführung des städtebaulichen Gesamtkonzeptes umsetzen zu können.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen in der Bebauungsplanzeichnung festgesetzt. Die Baugrenzen sind im südlichen Teilbereich (Fläche für den Gemeinbedarf) weiträumig festgesetzt, um einen möglichst hohen Gestaltungspielraum zu ermöglichen.

Für die Abstandsflächen wird aus städtebaulichen Gründen eine Tiefe der Abstandsflächen von 0,4 H bzw. mindestens 3,0 m festgesetzt (§ 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB). Abweichend von der städtischen Abstandsflächensatzung, die eine größere Tiefe vorsieht, wird hierdurch das städtebauliche Konzept ermöglicht (s. Rahmenplanung). Vorliegend wird zudem Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen eine flexiblere Bebauung ermöglicht. Durch die Festsetzung werden die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt. Das Maß der Tiefe der Abstandsflächen entspricht dabei dem Maß der Tiefe der Abstandsflächen wie es in Art. 6 BayBO bestimmt ist und bei dem nach der Wertung des Gesetzgebers von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen auszugehen ist.

Es ist sichergestellt, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden, da im näheren Umfeld ausreichend Abstand zu zukünftiger und bestehender Bebauung eingehalten werden kann und die Belichtung der Bauten nicht beeinträchtigt wird.

6.4 Verkehrskonzept

Die als von Westen nach Osten verlaufende, nicht überbaubare Fläche des SO ist als großzügige Fußgängerverbindung angedacht. Sie soll mit entsprechender Platzgestaltung zum Flanieren und Verweilen einladen um die Aufenthaltsqualität im Quartier zu steigern. Perspektivisch ist eine Verbindung mit dem parallel geplanten Wohnquartier Kreuzlinger Feld möglich.
Die Zufahrten in die Tiefgaragen sollen ausschließlich über die im Rahmenplan vorgesehenen Standorte erfolgen. Durch die Tiefgaragenzufahrten im Nord-Westen des Quartiers ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen.
Sowohl in dem Gutachten von Modus-Consult (Untersuchung vom 08.01.2020), als auch in dem von Schlothauer & Wauer (Untersuchung vom 22.11.2018) werden die zu erwartenden Verkehrszunahmen im Umfeld der geplanten Bebauung aus Sicht der Verkehrsplanung als verträglich und funktional eingestuft.

6.5 Gebäudegestaltung

Um eine einheitliche Dachlandschaft zu erhalten sind im Plangebiet ausschließlich Flachdächer zulässig, die im Wesentlichen begrünt werden sollen.

Zudem sind grelle und leuchtende Farben sowie Klinker- und Blockbohlenfassaden zur Fassadengestaltung unzulässig, um kein zu uneinheitliches Ortsbild zu erhalten. Die Wände von Nebenanlagen wie z. B. Müllhäusern oder Einhausungen sind zu begrünen.

6.6 Grünordnungskonzept

Es sind Baumpflanzungen festgesetzt, die an den Straßenverkehrsflächen sowie den Fußgängerbereichen für eine Durchgrünung sorgen sollen (siehe auch Ziele auf Ebene des FNP).

Das ausgedehnte Grünkonzept bedarf einiger grundlegender Voraussetzungen für eine erfolgreiche Umsetzung. In den unterbauten Bereichen sind grundsätzlich ausreichend Aufbauhöhen zur Verfügung zu stellen. Daher wird eine Mindestaufbauhöhe oberhalb der TG von mind. 60cm verbindlich festgelegt. Die nach FLL und DIN erforderlichen Aufbauhöhen und Pflanzquartiergrößen je nach Wuchsklasse werden über Aufkantungen und Modulationen erzeugt, so dass in allen Bereichen die geltenden Regeln der Vegetationstechnik eingehalten werden können. Um die Begrünung mit einer sinnvollen Artenzusammensetzung zu sichern, wird eine Pflanzliste für Bäume und Sträucher mit Mindestpflanzqualitäten festgesetzt. Gleichzeitig dies soll mit der festgesetzten Begrünung der Wände von Nebenanlagen unterstützt werden.

6.7 Ausgleichsflächen

6.7.1 Bedarfsermittlung

Die Umsetzung des geplanten Bauvorhabens führt zu einer nicht vermeidbaren Überformung und Veränderung von Ackerflächen. Im Wesentlichen ergeben sich Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Die verbleibenden Auswirkungen auf die Schutzgüter sind auszugleichen.
Eingriff und Ausgleich werden unter Anwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ermittelt.

Die Fläche wird wie folgt eingestuft:
Flächen mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie I)

Ackerflächen

Das Baugebiet ist aufgrund des mittel bis hohen Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrads als **Eingriffstyp A** einzustufen.
Nach Leitfaden ergibt sich damit für Flächen mit **geringer** Bedeutung ein Faktor von 0,3 - 0.6

Im Bebauungsplan werden folgende eingriffsmindernde Maßnahmen festgesetzt:

- Anordnung der Tiefgaragen wird überwiegend unterhalb von Gebäuden oder Verkehrsflächen durchgeführt
- Ausgestaltung der Stellplätze und Zufahrten mit fugenreichem Belag und wasserdurchlässig
- Festsetzung von Pflanzmaßnahmen
- Festsetzung von Dachbegrünung
- Festsetzung von Fassadenbegrünungen an Wänden von Nebengebäuden, von Müllhäusern, von nicht ins Gebäude integrierten Tiefgaragenzufahrten, sowie an Einhausungen von oberirdischen Fahrradstellplätzen.

Trotz der eingriffsmindernden Maßnahmen ergibt sich aufgrund der hohen zulässigen Grundflächenzahl ein Faktor von 0,5.

Der Eingriff bezieht sich auf das Baugebiet des Bebauungsplanes und umfasst demnach rund 2,14 ha.
Das Ausgleichserfordernis beläuft sich auf 1,069 ha.

6.7.2 Ausgleichsmaßnahmen

Der erforderliche naturschutzfachliche Ausgleich von 1,069 ha kann auf der mit der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Fürstenfeldbruck abgestimmten Fläche Flur-Nr. 1919 der Gemarkung Germering stattfinden.

6.8 Klima- und Niederschlagsmanagement

Die städtebauliche Ordnung als auch das zugehörige Freiraumkonzept wurden unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf Klima und Umwelt entwickelt. Ziel der Planung ist es unter anderem die negativen Auswirkungen der „Wärmeinsel Stadt“ zu minimieren. Die zugrundeliegenden Maßnahmen und Konzepte sind im Folgenden erläutert.

6.8.1 Durchlüftung und kleinklimatische Aspekte:

Die im Windgutachten des Deutschen Wetterdienstes (Hofmann, 1998) ausgesprochenen Empfehlungen für die Planung wurden in den vorliegenden Entwurf soweit möglich und unter Abwägung der Belange integriert. Die im Gutachten ermittelte Hauptwindrichtung dient als wesentliche Grundlage der städtebaulichen Struktur. Sowohl die in sich als Einheit zu betrachtenden Blockstrukturen als funktionierende, städtebauliche Typologie, als auch die zentrale, grüne Promenade folgen in ihrem Winkel exakt dieser Richtung und sorgen so mit den gewählten Breiten für die Belüftung des Stadtkörpers. Die geforderte Ventilationsbahn entlang der Landsberger Straße von mind. 50 m (nach Mayer und Matzarakis, 1990) ist in der Planung berücksichtigt. Sie weist im Bereich des Kreuzlinger Feldes sogar deutlich höhere Abstände auf, als im folgenden Abschnitt Richtung Stadtzentrum mit der Bestandsbebauung. Somit ist die Landsberger Straße als Hauptventilationsbahn für die Durchlüftung der Stadt in ihrer Funktion von der Neubebauung nicht beeinträchtigt. Die Promenade dient als Fortführung der Kleinfeldstraße bis Richtung Stachus. Auch hier folgt die Planung den Empfehlungen des Gutachtens, allerdings mit der Einschränkung der Bepflanzung. Die Promenade soll als grünes Rückgrat fungieren und durch einen hohen Anteil an Bäumen viel Schatten (Erschließungswege, Fassaden) erzeugen um in Verbindung mit den geplanten Grünflächen das Mikroklima im Quartier zu stärken. Um die Durchlüftung bis zum Stachus trotzdem zu gewährleisten, sollen vor allem hoch aufgeastete, mittelgroße Bäume gepflanzt werden, so dass eine Durchströmung trotzdem möglich ist. So können beide sehr wichtigen Aspekte bedient werden.

Das übergeordnete Grünkonzept basiert auf einer Vernetzung von unterschiedlichen Freiraumtypologien. Klimatisch gesehen sollen viele verteilte und hauptsächlich differenzierte Grünflächen (Artenvielfalt) statt einer großen zusammenhängenden Grünfläche umgesetzt werden.
Die begrünten und mit Bäumen begleiteten Gassen mit den offenen Entwässerungseinrichtungen und die dadurch entstehende Verdunstungskälte, wirken sich ebenfalls sehr positiv auf das Mikroklima aus. Die spürbare Umsetzung erfolgt erst durch die spätere Aufstellung der angrenzenden Bebauungspläne und der Verwirklichung des städtebaulichen Gesamtkonzepts.
Weitere Festsetzungen wie Dachbegrünungen und auch Wandbegrünungen ergänzen das Maßnahmenpaket zur Verbesserung der klimatischen Auswirkungen. Flächen werden grundsätzlich möglichst entsiegelt oder in wasserdurchlässigen Materialien ausgebildet.

6.8.2 Niederschlagswassermanagement:

Wichtiger Punkt für die Nachhaltigkeit eines Quartiers ist auch der Umgang mit anfallenden Niederschlagswässern. Im Zuge des Klimawandels führen zunehmend Starkregenereignisse (urbane Sturzfluten) zu Schwierigkeiten in den Gebieten, da nicht ausreichend Rückhalteräume geschaffen werden. Zunächst ist die Planung bzw. die Regelentwässerung darauf ausgelegt das anfallende Niederschlagswasser Vorort zu versickern und dem Grundwasser zurückzuführen. Dies ist bedingt durch die Struktur der Bebauung leider nicht in allen Bereichen möglich. Daher muss das Wasser in die Bereiche geleitet werden, wo eine Versickerung grundsätzlich stattfinden kann. Dies erfolgt, wenn möglich über offene Entwässerungssysteme, die in die landschaftsarchitektonische Gestaltung integriert werden. Dadurch entsteht bei den Bewohner*innen auch ein Bewusstsein für das Thema Wasserkreislauf und es entstehen zusätzlich positive Synergieeffekte in Bezug auf Lebensräume und Arten.
Durch weitere Maßnahmen wie ausgedehnte Dachbegrünungen, Mulden und Oberflächengestaltungen (Stichwort: Schwammstadt) können die anfallenden Regenmengen auch im Starkregen- und Überflutungsfall effektiv im Gebiet zwischengespeichert werden.

7. IMMISSIONSSCHUTZ

Im Rahmen des Verfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, die die Umsetzbarkeit der Planung aus immissionsschutzfachlicher Sicht untersucht.

Aus schalltechnischer Sicht bestehen keine Bedenken gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes „Kreuzlinger Feld - 2. BA, Sondergebiet Einzelhandel mit Wohnen und Gemeinbedarf Schule und KiTa“ in der Stadt Germering.

Aufgrund der Verkehrsgeräuschbelastung der geplanten Bebauung durch die umliegenden Straßen und die S-Bahnstrecke ist die textliche Festsetzung unter Punkt 8 zum passiven Schallschutz zu beachten.

Die schalltechnischen Auswirkungen des plangebietsbezogenen Verkehrs (Verkehrserzeugung durch das Bebauungsplangebiet) auf die Bebauung außerhalb des Plangebietes sind als unkritisch einzustufen. Die Pegelerhöhungen liegen im Wesentlichen unter 1 dB(A) bzw. führen zu keiner schädlichen Umwelteinwirkung.

Die Geräuschimmissionen an der geplanten Wohnbebauung durch den geplanten Verbrauchermarkt sind als unkritisch einzustufen. Im Zuge des Baugenehmigungsverfahren sind die baulichen, technischen und organisatorischen Schallschutzmaßnahmen festzulegen.

Bei Noteinsätzen der nördlich angrenzenden Freiwilligen Feuerwehr ist kurzzeitig mit einer deutlich erhöhten Geräuschbelastung (Martinshorn) an der geplanten Wohnbebauung zu rechnen. Daher sind durch Schallschutzkonzepte (z. B. Grundrissorientierung, Laubengangerschließung, verglaste Vorbauten) sowie passive Schallschutzmaßnahmen (z. B. Schallschutzfenster, Belüftungseinrichtungen) gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen (vgl. Punkt 8 der textlichen Festsetzungen zum Immissionsschutz).

Die im südlichen Bereich des Plangebietes geplante Errichtung einer Grundschule mit Hortbetreuung und einer Kindertagesstätte ist in Bezug auf die maßgeblichen schutzbedürftigen Wohnnutzungen (Wohnungen im nördlichen Bereich des Plangebietes sowie Seniorenresidenz südlich der Alfons-Baumann-Straße) als unkritisch einzustufen, sofern von der im Rahmenplan dargestellten geschlossenen Riegelbauweise ausgegangen wird. Eine detaillierte Beurteilung der geplanten Schule und KiTa in Bezug auf die schalltechnische Verträglichkeit kann erst bei Vorliegen eines konkreten Planentwurfs mit Festlegung der Gebäudeanordnungen und Nutzungsbereiche erfolgen.

Die Anforderungen an den passiven Schallschutz für die geplante Bebauung in Bezug auf die vorhandene Gesamtgeräuschbelastung (Verkehrs- und Gewerbegeräusche sowie Geräusche Schule/KiTa) sind zum konkreten Genehmigungszeitpunkt zu ermitteln und zu berücksichtigen. Aufgrund möglicher unterschiedlicher Nutzungen inner- und außerhalb des Bebauungsplan-gebietes und den daraus gegebenenfalls resultierenden unterschiedlichen Geräuscheinwirkungen, ist, um die Einhaltung der Anforderungen an Schallschutz gegen Außenlärm gemäß der DIN 4109-1:2018-01 sicherzustellen, deren Einhaltung jeweils im Baugenehmigungsverfahren unter Berücksichtigung sämtlicher dann vorhandenen maßgeblichen Geräuscheinwirkungen nachzuweisen.

8. ENERGIE

Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für einen allgemeinen Klimaschutz. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich

des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 5 BauGB; § 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB).
Um diesen Beitrag leisten zu können, sind bauliche Konzepte und anlagenbasierte Konzepte möglich, die in einem Bauleitplan festgesetzt und umgesetzt werden können.
Im Falle eines Neubaus sind die Eigentümer gem. § 3 EEWärmeG seit 2009 verpflichtet, anteilig regenerative Energien zu nutzen. Dies kann unter anderem durch Wärmepumpen, Solaranlagen, Holzpelletkessel geschehen oder durch Maßnahmen, wie z. B. die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf großen Dachflächen.
Ob der Baugrund im Baugebiet für einen Einsatz von Grundwasser-Wärmepumpen geeignet ist, ist im Einzelfall zu prüfen. Die fachliche Begutachtung für Anlagen bis zu einer Leistung von 50 kJ/s wird hier von Privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft (PSW) durchgeführt. Ob der Bau einer Erdwärmesondenanlage möglich ist, muss im Einzelfall geprüft werden.

<u>Solarenergie</u>

Die Stadt Germering liegt im Bereich des Bebauungsplangebiets bezüglich des Jahresmittels der globalen Strahlung im Mittelfeld (1150-1164 kW/m²). Daraus ergibt sich eine mittlere Eignung für die Nutzung von Solarthermie oder Photovoltaik.
Innerhalb des Bebauungsplanumgriffes kann die Nutzung von Solarenergie durch die Installation von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der Neubauten weiter ausgebaut werden. Durch die Orientierung der Gebäudeflächen nach Süden kann der Wärmeeintrag durch solare Einstrahlung über die Gebäudefassade bestmöglich ausgeschöpft werden und durch die Ausrichtung der Dachfläche nach Süden bzw. eine Aufständerung der PV-Module auf Flachdächern ergibt sich eine begünstigte Möglichkeit der Errichtung von Solarthermie- und Photovoltaikanlagen.
Durch die passive Nutzung der solaren Einstrahlung und der Gewinnung von Wärme und Strom, können Kosten gespart und dem Klimaschutz Rechnung getragen werden.

9. FLÄCHENSTATISTIK

Geltungsbereich	**25.695 m²**	**100,0 %**
1. Bauflächen	20.523 m²	79,9 %
2. Öffentliche Verkehrsflächen	5.172 m²	20,1 %
a) davon bestehend	4.320 m²	
b) davon geplant	852 m²	
3. Ausgleichsrelevant (1 und 2b)	21.375 m²	

F) UMWELTBERICHT

1. GRUNDLAGEN

1.1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.
Die ermittelten Umweltbelange entsprechen überwiegend denen des Bebauungsplanes „Wohngebiet Kreuzlinger Feld“.

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes

Der Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Fortführung der beabsichtigten Entwicklung Gesamtentwicklung im Kreuzlinger Feld. Zur Sicherung der Nahversorgung im neuen Wohngebiet als auch der Umgebung, die im Osten und Norden durch Wohnbebauung geprägt ist, soll die Grundlage geschaffen werden einen großflächigen Einzelhandelsmarkt zu errichten. Zudem bietet sich die Lage angrenzend an den Bildungsstandort an, diesen zu erweitern. Um dem Siedlungsdruck in der Stadt Germering gerecht zu werden, soll in den Bereichen auch Wohnnutzung zulässig sein.

1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Als Grundlage der Planung dienen das Naturschutzgesetz (BayNatSchG etc.), die Immissionsschutz-Gesetzgebung, die Abfall- und Wassergesetzgebung und das Bundes-Bodenschutzgesetz, das Landesentwicklungsprogramm Bayern (i. d. F. v. 01.09.2013, Teilfortschreibung von 2017), der Regionalplan der Region München (i. d. F. v. 01.11.2014), der Flächennutzungsplan und das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP).

Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan

Der Regionalplan der Region München (RP 14) trifft hinsichtlich der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes (siehe Regionalplan der Region München (RP 14), Karte 3 ‘Natur und Landschaft‘) über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine Aussagen. Die allgemeinen Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) und des Regionalplans der Region München (RP 14).
Die für das Planvorhaben allgemeinen Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Regionalplans und des Landesentwicklungsprogramms sind unter dem Kapitel 4.1 und 4.2 aufgeführt.

Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Wohnbaufläche und Grünfläche dargestellt. Im Rahmen der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt eine Änderung nach § 8 Abs. 3 hin zu Sondergebiet und Fläche für den Gemeinbedarf.

Schutzgebiete

Abb. 11: o. M. (© 2017 Bayerische Vermessungsverwaltung),Auswirkungen:

Bayerisches Naturschutzgesetz, Bundesnaturschutzgesetz
Im Planungsgebiet gelten keine Schutzgebietsverordnungen.

Biotopkartierung
In der Biotopkartierung Bayern ist weder im Planungsgebiet noch daran angrenzend ein Biotop erfasst.

2. UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Nachfolgend wird eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) abgegeben, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Im Rahmen der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase von potentiellen, geplanten Vorhaben, in Bezug auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstaben a) bis i) BauGB, beschrieben.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme:

Durch die Planung werden intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen mit geringer Wertigkeit als Lebensraum für Tiere und Pflanzen überbaut. Aufgrund der geringen Strukturvielfalt und der artenarmen Ausstattung ist die Habitateignung gering.

Für eine detailliertere Beschreibung wird auf das Artenschutzgutachten[1] und die Beschreibung der Flora verwiesen.

Auswirkungen:

Baubedingt kann es zur temporären Störung der Tierwelt bzw. lärmempfindlicher Artengruppen kommen. Bei Realisierung der Planung werden vorwiegend Ackerflächen und in geringerem Umfang Gehölze überbaut.

Ein Hineinwirken in ein Schutzgebiet ist nicht anzunehmen. Wie bereits ausgeführt, werden im Plangebiet vorwiegend landwirtschaftliche Flächen und in geringerem Umfang Gehölze überbaut.

Anlagebedingt ist mit einem Abgang von Gehölzen in sehr geringem Ausmaß zu rechnen. Die festgesetzten Pflanzmaßnahmen bieten neue Nist- und Brutplätze für Vögel sowie neue Vegetationsräume.

Bewertung:

Aufgrund der grünordnerischen Festsetzungen ist von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Lebensräume auszugehen.

Ein Schädigungsverbot aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergibt sich nur, wenn Zauneidechsen vom Feuerwehrareal in das Planungsgebiet einwandern, wo sie durch die Bauarbeiten getötet werden könnten. Um ein mögliches Einwandern zu verhindern, ist in diesem Bereich ein Reptilienzaun zu errichten.

2.2 Schutzgut Boden und Fläche

Bestandsaufnahme:

Der zu überplanende Bereich wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt und ist somit anthropogen überprägt. Die standortkundliche Bodenkarte gibt für den überwiegenden Teil des Plangebietes fast ausschließlich Ackerpararendzina aus Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter) aus.

[1] Dr. Hermann Stickroth, Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Bebauungsplan vom 27.11.2019

Auswirkungen:

Baubedingt wird durch das Planvorhaben intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche in ein Sondergebiet bzw. Fläche für den Gemeinbedarf überführt. Während der Bauphase werden zur Errichtung der Tiefgaragen bodenverändernde Maßnahmen vorgenommen. Der Oberboden wird abgeschoben, verdichtet und zwischengelagert. Dadurch werden die natürlichen Bodenfunktionen (Filter-, Puffer-, Lebensraum- und Produktionsfunktion) gestört.
Anlagebedingt wird durch die zulässige Versiegelung und die Errichtung von Tiefgaragen die natürliche Bodenfunktion beeinträchtigt. Durch Tiefgaragen, welche gleichzeitig unter den Erschließungsflächen zu liegen kommen, wird jedoch eine weiter Flächeninanspruchnahme oberirdisch vermieden.

Bewertung:
Aufgrund der derzeitig intensiven Nutzung und des geplanten Versiegelungsgrades ist hinsichtlich der natürlichen Bodenfunktion von einer mittleren Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden auszugehen.

2.3 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme:

Ein Datenabruf beim „Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete“ (IÜG) hat ergeben, dass sich der gesamte Planumgriff außerhalb gefährdeter Hochwasserflächen befindet. Weder Wasserschutzgebiete, noch wasser-wirtschaftliche Vorrang- und Vorbehaltsgebiete werden im Zuge der Planung berührt.

Auswirkungen:

Bau- und Anlagebedingt kann die durch das Planvorhaben verursachte Versiegelung von Flächen zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung führen, verbunden mit einer Erhöhung des Oberflächenabflusses. Positiv zu bewerten sind die Dachbegrünungen, wie im städtebaulichen Konzept beschrieben.

Bewertung:

Aufgrund der Flächenversiegelung des Gebietes um bis zu 80% kann die Grundwasserneubildungsrate reduziert und der Oberflächenabfluss verstärkt werden. Aufgrund der Versickerung des nicht verunreinigten Oberflächenwassers auf den Dachflächen ist von einer mittleren Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser im Geltungsbereich auszugehen.

2.4 Schutzgut Klima / Luft

Bestandsaufnahme:

Das Gemeindegebiet gehört zur Klimaregion der gemäßigten Breiten. Es befindet sich in einem Bereich mit warmgemäßigtem und immer feuchtem Klima. Dabei fallen

die meisten Niederschläge im Sommer, die wenigsten im Winter. Die jährliche Durchschnittstemperatur beträgt 8,1 °C. Die jährliche Niederschlagssumme beträgt etwa 928 mm.
Bedeutsam für die Entstehung von Kaltluft sind vor allem Wiesen und Felder. In windarmen Strahlungsnächten kommt es in diesen Bereichen zur Abkühlung der bodennahen Luftschichten und somit zur Kaltluftproduktion. Für Siedlungsgebiete bringt der Kaltluftzustrom vor allem während der Sommermonate eine Minderung der lufthygienischen und bioklimatischen Belastungen. Kaltluft-Transportbahnen stellen offene Talbereiche dar. Mit der Größe des Einzugsgebietes, der Hangneigung sowie dem Grad der Offenheit des Geländes als Voraussetzung für einen ungehinderten „Fluss“ nimmt der Kaltluftstrom zu. Kaltluft-Abflussrinnen übernehmen wichtige Funktionen für die Luftzirkulation und den Luftaustausch.

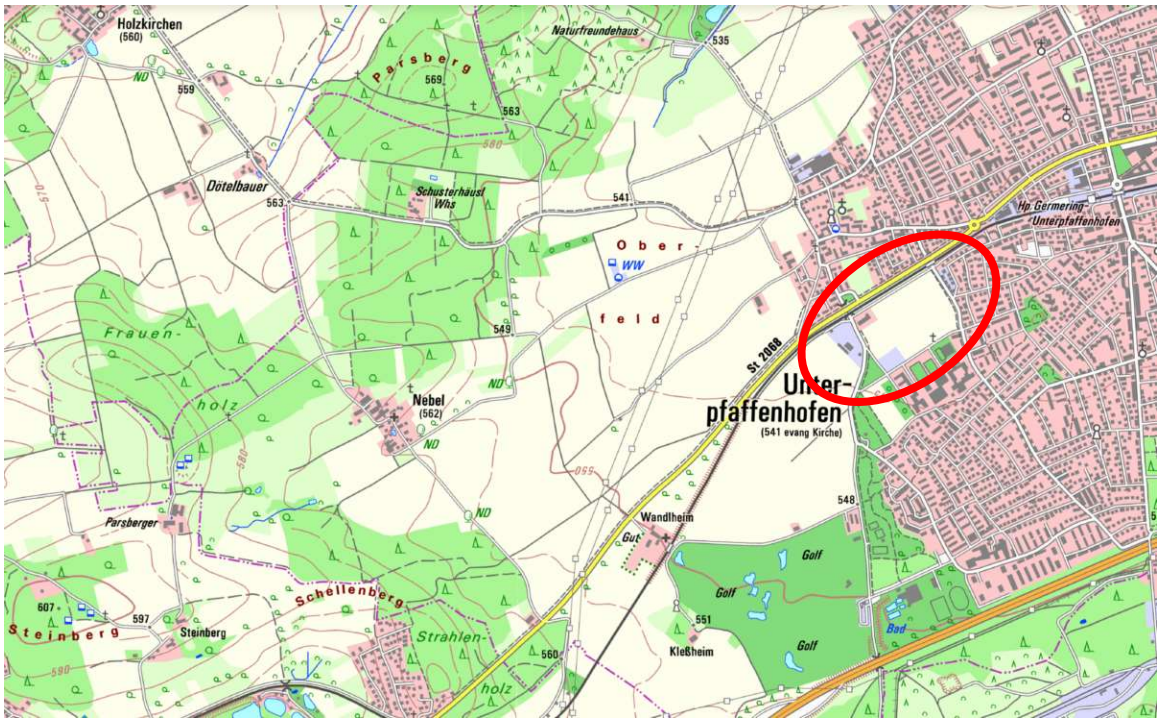

Abb. 12: Topographische Karte - Höhenlage, o. M. (© 2019 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand von Germering. Westlich davon steigt das Gelände zu Hangrücken am Parsberg mit 569 m üb. NHN und bis zu 607 m am Steinberg an (Höhenunterschied über 60 m). Durch diese topographische Lage kann es witterungs- und jahreszeitlich bedingt zu Hangabluftströmungen kommen, die frische Kaltluft von den unbebauten Flächen im Westen in die Stadt hineintragen.

Baubedingt kann es während der Realisierungsphase zu erhöhtem Ausstoß von CO2 (Kohlendioxid) durch die Baumaschinen und -fahrzeuge kommen.

Anlagebedingt kommt es durch die geplante Bebauung aufgrund der dauerhaften Versiegelung zu einer Beeinträchtigung des Mikroklimas. Denn bedingt durch die Hinderniswirkung der Gebäude, die Schattenbildung, das Wärmespeichervermögen der Baustoffe sowie durch Abwärme wird sich im Plangebiet zusätzlich der Wärme- und Feuchtehaushalt sowie das örtliche Windfeld lokal verändern. Da der Bereich

jedoch zukünftig im überwiegend bebauten Umfeld liegt und auch in der Haupt-Windrichtung Westen sich vereinzelt Bebauung befindet, wird es nur zu geringfügigen Auswirkungen kommen, für das Mesoklima ist die geplante Baumaßnahme nicht relevant.
Die Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Minimum, verbunden mit den Versickerungsmöglichkeiten für Niederschlagswasser auf den Grundstücken, reduzieren die Veränderungen des Klein- und Mesoklimas. Die öffentlichen Grünflächen, insbesondere die großzügigen Grünflächen und die privaten unbebauten Grundstücksflächen, insb. die Grün- und Gartenflächen innerhalb des Wohngebietes, wirken klimatisch ausgleichend.
Zudem erhöhen die Grünflächen in Verbindung mit den Maßnahmen zur Be-/Durchgrünung die Verdunstungsfläche, was eine Abkühlung der Luft zur Folge hat. Dieser Effekt wirkt der allgemeinen Erwärmung durch die Flächenversiegelung entgegen. Zudem sind die Flachdächer zu begrünen. Damit wird nicht nur die Versiegelung des Bodens möglichst geringgehalten, sondern in klimatischer und lufthygienischer Sicht ein Flächenausgleich auf den Gebäuden hergestellt, der sich positiv auf den Luftaustausch auswirkt.
Eine Zunahme an Luftschadstoffbelastungen (Feinstaub- und Abgasbelastung) kann bedingt durch die Verwirklichung des Wohngebietes und der damit verbundene zusätzlich entstehende Individualverkehr (Quell- und Zielverkehr) angenommen werden.

Bewertung:

Aufgrund der vergleichsweise geringen Größe des Plangebietes ist von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut Klima und Lufthygiene auszugehen.

2.5 Schutzgut Mensch (Immission)

Bestandsaufnahme:

Nach § 1 Abs. 6 Baugesetzbuch sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Emissionen gehen derzeit von der landwirtschaftlichen Nutzung und der angrenzenden Bahnlinie im Norden aus.

Auswirkungen:

Baubedingt können erhöhte Immissionen durch Baumaschinen und -fahrzeuge entstehen.

Anlagebedingt
Mit der geplanten Entwicklung erhöht sich die Verkehrsbelastung im Umfeld. Durch die Tiefgaragenzufahrten im Nord-Westen des Gebietes ist mit einem erhöhten Ziel- und Quellverkehr zu rechnen. Die dabei entstehenden Lärmemissionen sind jedoch als hinnehmbar einzustufen.
Die Belastung durch den Verkehr wurde von der Ingenieurgesellschaft Schlothauer & Wauer und von Modus Consult Ulm in Verkehrsgutachten untersucht. Die zu erwartenden Verkehrszunahmen im Umfeld der geplanten Bebauung werden aus Sicht der Verkehrsplanung als verträglich und funktional eingestuft.

Bewertung:

Die unmittelbaren Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch Immissionen können als mittel eingestuft werden, da diese nicht über das übliche Maß hinaus gehen.

2.6 Schutzgut Mensch (Erholung)

Bestandsaufnahme:
Das Plangebiet hat keine besondere Bedeutung für die Naherholung. Die Umgebung ist weiträumig von Landwirtschaftsflächen sowie überbauten Flächen geprägt. Im direkten Planumgriff sind süd-westlich Kleingärten vorhanden.
Auswirkungen:
Auswirkungen auf die Erholungseignung sind innerhalb der Kleingärten anzunehmen. Durch Anlage der Tiefgaragenzufahrten im Nord-Westen des Plangebietes, kann eine übermäßige Verkehrszunahme im direkten Umfeld der Kleingärten allerdings vermieden werden.
Bewertung:
Es sind mittlere Auswirkungen auf die ortsnahe Erholung zu erwarten.

2.7 Schutzgut Landschaft

Bestandsaufnahme:
Das Plangebiet befindet sich am südwestlichen Ortsrand der Stadt Germering. Es schließt im Osten an bereits bestehende Wohnbebauung an. Im Süden befinden sich angrenzend mehrere Schulen, eine Kindertagesstätte und ein Seniorenzentrum. Im Westen ist das Gebiet weiträumig von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Im Norden grenzt das Gebiet an eine Bahnlinie. Das Landschaftsbild ist demnach bereits stark anthropogen vorbelastet.
Auswirkungen:

Baubedingt wird das Landschaftsbild temporär durch Baumaschinen und –fahrzeuge beeinträchtigt.

Anlagebedingt Durch die bis zu viergeschossige Bebauung wird das Landschaftsbild verändert. Es ist zu beachten, dass mit Aufstellung des Bebauungsplanes nur ein Teilabschnitt eines Rahmenplans realisiert wird und dadurch das abschließende Landschaftsbild zum Beispiel in Form von einer Ortsrandeingrünung noch nicht erforderlich ist.

Bewertung:

Aufgrund der anthropogenen Vorprägung findet nur eine geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes statt.

2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestandsaufnahme:

Unter Kultur- und Sachgüter werden neben historischen Kulturlandschaften, geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie alle weiteren Objekte (einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges) verstanden, die als kulturhistorisch bedeutsam zu bezeichnen sind. Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Kultur- und Sachgüter.

Auswirkungen:

keine; die gesetzlichen Regelungen zum Denkmalschutz sind zu beachten
Bewertung:
Es sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

2.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter, Kumulierung der Auswirkungen

Bedeutende Wechselwirkungen ergeben sich zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser durch die zulässige Versiegelung im Plangebiet, im Vergleich zum Ausgangszustand. Auch das Schutzgut Landschaftsbild wird sich verändern. Die Erholungsnutzung in den angrenzenden Kleingärten wird voraussichtlich beeinträchtigt. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine weiteren Wechselwirkungen ersichtlich, die im Zusammenspiel eine erhöhte Umweltbetroffenheit befürchten lassen.

Bei dem Bebauungsplan handelt es sich um einen Teilabschnitt eines Rahmenplans. Daher kann es im weiteren Realisierungsverlauf (Erweiterung nach Westen und/oder Osten) zu weiteren Beeinträchtigungen einzelner Schutzgüter kommen.

Durch die Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete, unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung natürlicher Ressourcen, ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen.

3. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG („NULLVARIANTE“)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die zu überplanende Fläche weiterhin als Ackerbauland genutzt werden. Dadurch entstünden weiterhin Immissionen durch landwirtschaftliche Bewirtschaftung, ein Anstieg des Nitratwertes im Grundwasser durch Überdüngung wäre möglich und die Artenvielfalt würde dadurch eingeschränkt

werden. Die Versorgung im Bereich Kreuzlinger Feld mit Waren des täglichen Bedarfs wäre nicht gesichert, die Ergänzung des Bildungsstandortes wäre nicht möglich. Die Nachfrage nach neuem Wohnraum bliebe ebenfalls bestehen. Ähnlich gut geeignete Standorte, im Umfeld von zahlreichen Bildungseinrichtungen und gut an den ÖPNV angeschlossen, sind im Stadtgebiet Germering nicht vorhanden.

4. GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

- Es werden im Bebauungsplan Pflanzmaßnahmen verordnet.
- Dachbegrünungen werden festgesetzt welche dann als Lebens- und Vegetationsräume für Tiere und Pflanzen dienen.
- Zur Vermeidung der Einwanderung der möglicherweise auf Fl. Nrn. 139/1 und 139/6 vorhandenen Zauneidechsen in das Baugebiet ist an der nördlichen Grenze des Sondergebietes während der Bauphase ein Reptilienzaun anzubringen.
- Um Kollisionen von Vögeln zu vermeiden: Verzicht auf großflächige, starkspiegelnde Glasfronten und durchsichtige Übergänge, wenigstens in den Übergangsbereichen zu Feldflur

Schutzgut Wasser

- Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser ist zu versickern, verschmutztes Oberflächenwasser ist aus Gründen des Gewässerschutzes über die Kanalisation abzuleiten.
- Dachbegrünung zur Rückhaltung von Niederschlagswasser

Sonstige erhebliche Umweltauswirkungen

Vermutlich keine erheblichen Auswirkungen sind zu folgenden Themen zu erwarten:

- *Art und Menge an Strahlung*:
  Die ermöglichten Vorhaben lassen keine relevanten Auswirkungen zu.
- *Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung*:
  Es ist von keiner erheblichen Zunahme der Abfälle auszugehen. Die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle ist nach derzeitigem Kenntnisstand gesichert.
- *Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)*:
  Diese Risiken sind mit den ermöglichten Vorhaben nicht in erhöhtem Maße verbunden.
- *Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:*

Planungen in benachbarten Gebieten wurden in die Untersuchung mit einbezogen. Weitere Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

- *Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels:*
  Die ermöglichten Vorhaben haben geringe Auswirkungen auf das Mikroklima. Ein erheblicher Ausstoß von Treibhausgasen ist mit der Planung nicht verbunden.
- *Eingesetzte Techniken und Stoffe:*
  Für die mögliche bauliche Erweiterung des Sondergebiet werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

Die beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Öffentlichkeit werden im Rahmen der öffentlichen Auslegung aufgefordert, hierzu vorliegende Informationen mitzuteilen.

4.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Eingriff und Ausgleich werden unter Anwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ermittelt. (siehe Kap. 6.7 der Begründung zum Bebauungsplan.

5. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Die unter Pkt. 2 genannten erheblichen Auswirkungen würden in ähnlicher Art und Weise auch an anderen Standorten zum Tragen kommen und sind am gewählten Standort durch Vorbelastungen verhältnismäßig niedrig.
Des Weiteren stellt aufgrund der Lage zwischen dem Hauptkern und dem westlichen Siedlungsbereich der Stadt Germering mit bereits bestehender Wohnbebauung und vielfältigen Bildungseinrichtungen der Standort gute Voraussetzungen für eine Entwicklung für Einzelhandel, sozialer Infrastruktur und Wohnen dar. Im Rahmen der Planung wurde eine Vielzahl an verschiedenen Varianten an Entwürfen angefertigt. Diese unterschieden sich im Wesentlichen in der Gebäudekubatur.
Der Bebauungsplan ist Teil eines Rahmenplans der auch westlich und östlich angrenzende Bereiche umfasst. In diesen ist die Errichtung von Wohnbebauung mit ergänzenden Nutzungen (Cafés, Läden) angedacht. Die soziale Infrastruktur wird die bestehenden Bildungseinrichtungen im südöstlich des Plangebietes ergänzen und somit das Bildungsangebot der Stadt Germering stärken.

6. MONITORING

Die Stadt Germering überwacht gem. § 4c BauGB die erheblichen Umweltauswirkungen die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.
Gegenstand der Überwachung ist auch die Darstellungen und Festsetzungen der Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich (§ 1a Abs. 3 BauGB). Nach einer Dauer von 3 Jahren ist zu prüfen, ob die Ausgleichsmaßnahmen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes umgesetzt wurden.

7. BESCHREIBUNG DER METHODIK

Der Umweltbericht wurde methodisch folgendermaßen aufgebaut:
Die Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplanes, der Erkenntnisse, die im Rahmen der Ausarbeitung des Bebauungsplanes „Wohngebiet Kreuzlinger Feld“ entstanden, eigener Erhebungen vor Ort sowie der Literatur der übergeordneten Planungsvorgaben, LEP, RP, etc. Für die Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden verwendet (s.o.).
Als Unterlagen wurden verwendet:

- Bay. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2. Erweiterte Auflage, Januar 2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Ein Leitfaden
- Bay. Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2. Auflage, Januar 2007): Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-WEB (Online-Viewer), Biotopkartierung Bayern
- BIS-Bayern (Bayerisches Landesamt für Umwelt): GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem Bayern)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG), Stand vom 23.02.2011
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Stand vom 07. August 2013
- Artikel 3 Abs. 3 des Vertrags über die Europäische Union (EUV), bekannt gemacht am 09.05.2008
- Artikel 11, 191 und 194 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV), bekannt gemacht am 09.05.2008
- Flächennutzungsplan der Stadt Germering
- Regionaler Planungsverband München (RP 14)
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) in der Fassung vom 01.10.2020
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)
  i. d. F. v. 27.11.2019, Dr. Hermann Stickroth, Augsburg
- eigene Erhebungen

8. ZUSAMMENFASSUNG

Das Plangebiet liegt in einem Gebiet mit geringer Bedeutung für den Lebensraumverbund. Insgesamt ist durch das geplante Vorhaben mit Auswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit zu rechnen und es sind auch nur geringe Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild zu erwarten.
Möglichen Beeinträchtigungen durch die relativ dichte Bebauung wird durch entsprechende Pflanzmaßnahmen entgegengewirkt. Durch die Flächenversiegelung und Überbauung ergeben sich für Klima und Lufthygiene keine erheblichen Auswirkungen. Jedoch stellt die Überplanung für das Schutzgut Boden Beeinträchtigungen dar. Für Fauna und Flora kann der Eingriff aufgrund der geringen Bedeutung des Gebietes als Lebensraum als gering eingestuft werden. Die Vermeidungsmaßnahmen sind hier geeignet, durch Schaffung neuer Lebensräume, die Beeinträchtigungen zu minimieren. Die Erholungseignung wird in den angrenzenden Kleingärten beeinträchtigt. Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist nicht betroffen.
Abschließend lässt sich feststellen, dass die Auswirkungen durch die Planungen handhabbar sind.

Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse zur Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter:

Schutzgut	**Erheblichkeit der Auswirkung**
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	gering
Boden und Fläche	mittel
Wasser	mittel
Klima und Luft	gering
Mensch	mittel
Landschaftsbild	gering
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen

9. ANLAGEN

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) i. d. F. v. 27.11.2019, Dr. Hermann Stickroth, Augsburg