Umweltbericht

zum

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 200
„Friedenseiche VIII“
der Stadt Ebersberg

Auftraggeber
Stadt Ebersberg
Marienplatz 1
85560 Ebersberg

Aufgestellt
m ·g ·k
mahl gebhard konzepte
landschaftsarchitekten bdla und stadtplaner
partnerschaftsgesellschaft mbB
Hubertusstraße 4
80639 München
Tel. 089 / 96 160 89 0 // Fax. 089 / 96 160 89 69
mail@mgk-la.com // mahlgebhardkonzepte.com

Fassung vom 10. Mai 2022

Inhaltsübersicht

1	Einleitung	4
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und wichtiger Ziele des Bauleitplans	4
1.2	Übergeordnete Planungen, Umweltziele und Gesetzesvorgaben	5
	1.2.1 Gesetzliche Grundlagen	5
	1.2.2 Fachplanungen	7
	1.2.3 Schutzgebiete	7
1.3	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	7
2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen mit der Prognose bei Durchführung der Planung sowie Darstellung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	7
2.1	Schutzgut Mensch	8
	2.1.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung	8
	2.1.2 Mögliche Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb	8
	2.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	9
	2.1.4 Verbleibende Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen	10
2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	10
	2.2.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung	10
	2.2.2 Mögliche Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb	11
	2.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	11
	2.2.4 Verbleibende Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen	12
2.3	Schutzgut Fläche	12
	2.3.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung	12
	2.3.2 Mögliche Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb	13
	2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	13
	2.3.4 Verbleibende Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen	13
2.4	Schutzgut Boden	14
	2.4.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung	14
	2.4.2 Mögliche Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb	14
	2.4.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	15
	2.4.4 Verbleibende Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen	15
2.5	Schutzgut Wasser	15
	2.5.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung	15
	2.5.2 Mögliche Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb	16
	2.5.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	16
	2.5.4 Verbleibende Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen	16
2.6	Schutzgut Klima / Luft	17
	2.6.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung	17
	2.6.2 Mögliche Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb	17

	2.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	17
	2.6.4 Verbleibende Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen	17
2.7	Schutzgut Landschaftsbild	18
	2.7.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung	18
	2.7.2 Mögliche Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb	18
	2.7.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	18
	2.7.4 Verbleibende Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen	19
2.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	19
	2.8.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung	19
	2.8.2 Mögliche Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb	19
	2.8.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	19
	2.8.4 Verbleibende Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen	20
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	20
4	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	20
5	Alternative Planungsmöglichkeiten	21
6	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	21
7	Maßnahmen zur Überwachung auf BP-Ebene	22
8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	22
9	Anlagen	23

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und wichtiger Ziele des Bauleitplanes

Das Planungsgebiet des Baubauungsplanes WA Friedenseiche VIII befindet sich am westlichen Siedlungsrand der Stadt Ebersberg rund 150 m nördlich der Münchener Straße auf den Flurnummern 830, 831/15, 832 tw., 1607, 1833, 1836, 1837, 1838 tw, 1851, 3085. Der Gesamtumgriff des B-Planes beträgt 2,26 ha.

Das Planungsgebiet befindet sich auf Ackerflächen und Grünland direkt angrenzend an den Siedlungsrand von Ebersberg. Es wird Wohnraum für 270-300 Personen geschaffen. Die umgebende Bebauung im Osten und Süden des Gebietes besteht vorwiegend aus mehrgeschossiger Wohnbebauung. Die Elsa-Plach-Straße verläuft direkt südlich des Planungsgebietes. Das Wohngebiet südlich davon bildet den westlichen Siedlungsrand der Stadt Ebersberg. Westlich des Wohngebiets und des Planungsgebiets verläuft die Straße „Zur Gass", die Ebersberg mit dem Egglburger See im Nordwesten des Stadtgebietes verbindet. Östlich des Umgriffs grenzen eingezäunte Gärten der Wohnhäuser direkt an die Ackerflächen.

Nördlich der Münchener und Abt-Häfele-Straße stehen der Stadt Ebersberg kaum noch Siedlungsentwicklungspotentiale zur Verfügung. Da die Landschaftsschutzgebiete „Schutz der Weiherkette in der Stadt Ebersberg" und „Schutz des Egglburger Sees und Umgebung" zum Teil direkt an das Siedlungsgebiet der Stadt grenzen.
Durch die landwirtschaftliche Nutzung befinden sich auf dem Planungsgebiet keine gesetzlich geschützten Biotope oder Schutzgebiete. Das Landschaftsschutzgebiet „Schutz der Weiherkette in der Stadt Ebersberg" endet nördlich vom Planungsgebiet in dem Bereich des regionalen Fuß- und Radweges, der vom Stadtzentrum zum Egglburger See und im weiteren Verlauf zum Ebersberger Forst führt.

Aufgrund der begrenzten Entwicklungsmöglichkeiten der Stadt wurde das Planungsgebiet mit den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen zwischen den Straßen „Zur Gass", „Elsa-Plach-Straße", „Floßmannstraße" und „Erika-Schienagel-Straße" bereits in dem geltenden Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan vom 23.07.2013 als Wohngebiet ausgewiesen. Im Zuge einer städtebaulichen Rahmenplanung wurden mehrere Konzepte zur Entwicklung des gesamten Gebietes von unterschiedlichen Planungsbüros erarbeitet. Das Büro Wenzl Architekten überzeugte mit einem Konzept aus vielfältigen Wohntypen. Zum einen setzt es die vorhandene Siedlungsstruktur im Süden und Osten durch Mehrfamilienhäuser fort, zum anderen sieht es in der Gebietsmitte verdichteten Wohnraum in Form von Ketten- und Reihenhäusern vor sowie freistehenden Familienhäusern im nördlichen und westlichen Planungsgebiet. Die Erschließung des neuen Quartiers erfolgt über die Elsa-Plach-Straße im Süden und die Erika-Schienagel-Straße im Nordosten und wendet sich zur offenen Landschaft.

Das Wohngebiet soll dabei stark durchgrünt werden und sich im Übergang zur bedeutenden Landschaft durch eine 5m breite Ortsrandeingrünung gut einbetten. In diesem Bereich liegt ein Spielplatz, in direkter Nachbarschaft zu einem neuen Quartiersplatz. Durch seine Lage mit Blick auf die Landschaften im Norden und seine Ausgestaltung erhöht er die Aufenthaltsqualität im Wohngebiet. Gemeinsam können sie das neue „Zentrum" für das Wohngebiet und die umgebende Bebauung darstellen.
Weiter südlich befinden sich mehrere Einkaufszentren (EDEKA und ALDI). Die Kreisklinik Ebersberg ist rund 380m vom Planungsgebiet entfernt und der Bahnhof befindet sich in 1,4 km Entfernung.

1.2 Übergeordnete Planungen, Umweltziele und Gesetzesvorgaben

1.2.1 Gesetzliche Grundlagen

Baugesetzbuch (BauGB)
Die nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes, sind im vorliegenden Fall
a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundnaturschutzgesetzes,
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetztes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.
Zu berücksichtigen sind außerdem die Belange der Freizeit und Erholung sowie der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 und 5 BauGB).

Die Bodenschutzklausel des BauGB (§ 1a Abs.2) beinhaltet die Forderung mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Um eine zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen zu minimieren, müssen Alternativen wie eine Wiedernutzbarmachung von Flächen, eine Nachverdichtung sowie andere Innenentwicklungsmaßnahmen geprüft werden und gegebenenfalls vorgezogen werden.
Für das vorliegende Bauleitplanverfahren wurden alternative Innenentwicklungsmaßnahmen geprüft, jedoch konnten keine geeigneteren Flächen für die Nachfrage an Mehrfamilien-, Ketten-, Doppel- und Einfamilienhäusern gefunden werden. Da landwirtschaftlich genutzte Flächen laut Bodenschutzklausel nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden dürfen, wurde auf eine flächensparende Bauweise in dem Baugebiet geachtet.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Landesnaturschutzgesetz Bayern (BayNatSchG)
Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit von Boden, Wasser, Luft, Klima, Tier- und Pflanzenwelt (einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume) sowie der biologischen Vielfalt,
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft im Sinne einer nachhaltigen umweltgerechten Entwicklung auf Dauer gesichert werden. Daneben sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.

Das Bundes- sowie Landesnaturschutzgesetz wurde bezogen auf alle Schutzgüter berücksichtigt. Bei der Planung ist vor allem hervorzuheben, dass Maßnahmen zur Förderung des Artenreichtums getroffen wurden. Hierzu zählt neben der Gestaltung der Ortsrandeingrünung als artenreiche Wiese, die teilweise Festsetzung von Dachbegrünungen.

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)
Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodeneinwirkungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (§ 1 BBodSchG).
Gemäß BBodSchG und BBodSchV wurden Maßnahmen getroffen, welche die natürliche Bodenfunktion aufrecht erhalten.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Wassergesetz Bayern (WG)
Gewässer (inklusive des Grundwassers) sind als Bestandteil des Naturhaushalts zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktion unterbleiben. Damit soll insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet werden.
Unter dem Punkt 2.5 „Schutzgut Wasser" sind Maßnahmen aufgelistet, die beschreiben wie auf die Vorgaben und Ziele des Wasserhaushaltsgesetzes und des Wassergesetzes Bayern eingegangen wurde.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und seine Verordnungen (BImSchV), Verwaltungsvorschriften (VwV) und Technischen Anleitungen (TA)
Im BImSchG ist der Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich der Entstehung von Immissionen geregelt. Dabei sind im Rahmen der vorliegenden Planung insbesondere folgende Verordnungen und Verwaltungsvorschriften relevant:
- TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft),
- TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm),
- 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung),
- 22. BImSchV (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft),
- 24. BImSchV (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung).

Im Zusammenhang mit dem Lärmschutz sind ferner die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) und die DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) relevant.

Zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurden die oben genannten einschlägigen Fachgesetze zum Lärmschutz in der Planung berücksichtigt.

Europarechtlicher Habitatschutz
Bei der Zulassung und Ausführung von Vorhaben sind die Auswirkungen auf europarechtlich (Habitatschutz) geschützte und auf national gleichgestellte Arten zu prüfen. In Bayern wird die Prüfung, ob einem Vorhaben die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG entgegenstehen, als spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) bezeichnet. Im Zuge des Bauvorhabens wurde eine solche artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Unter 2.1.2. „Schutzgut Tiere und Pflanzen" wird genauer erläutert, welche vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zum Erhalt der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) getroffen werden, um den artenschutzrechtlichen Erfordernissen aus der Prüfung gerecht zu werden.

Denkmalschutz
Das bayerische Denkmalschutzgesetz befasst sich mit dem Schutz und Erhalt von Kulturdenkmälern, die wegen ihrer geschichtlichen, künstlerischen, städtebaulichen, wissenschaftlichen oder volkskundlichen Bedeutung im Interesse der Allgemeinheit liegen.
Im Bebauungsplan integriert ist der Hinweis auf eine Erlaubnispflicht nach Art. 7 Abs. 1 BayDSchG bei Eingriffen jeglicher Art in den Boden, um mögliche Bodendenkmäler vor einer etwaigen Zerstörung zu schützen.

1.2.2 Fachplanungen

Als übergeordnete Planungen werden das Landesentwicklungsprogramm Bayern, der Regionalplan Region 14 (München) sowie der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan berücksichtigt.

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) Stand 01.03.2018
Im Landesentwicklungsprogramm Bayern ist die Stadt Ebersberg Teil des Verdichtungsraumes München. Zusätzlich ist die Stadt als Mittelzentrum ausgewiesen.

Regionalplan
Der Regionalplan weist für das Planungsgebiet Bereiche für die Siedlungsentwicklung und nördlich davon im Bereich vom Klostersee über die Ebrach hin zum Egglburger See ein regionales und überregionales Biotopverbundsystem aus. Wesentliche Zielaussagen des Arten- und Biotopschutzprogrammes sind der Erhalt, die Pflege und die Optimierung naturschutzfachlich wertvoller Flächen wie Magerwiesen und strukturreicher Landschaften, wie Streuobstwiesen, Hecken und Feldgehölze im Planungsgebiet.

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Der geltende Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Stadt Ebersberg weist in diesem Bereich bereits ein Allgemeines Wohngebiet aus mit der Erforderlichkeit einer Grünordnungsplanung.

1.2.3 Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht im Bereich Internationaler Schutzgebiete (Biosphärenreservat, Ramsar-Schutzgebiet). Jedoch grenzen mit dem Landschaftsschutzgebiet „Schutz des Egglburger Sees und seiner Umgebung" im Westen sowie dem Landschaftsschutzgebiet „Schutz der Weiherkette in der Stadt Ebersberg" im Norden zwei Nationale Schutzgebiete an. Außerdem befindet sich ca. 270 m nordwestlich das Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Egglburger See", das gleichzeitig ein Biotop ist. Weitere Nationale Schutzgebiete tangieren den Planungsumgriff nicht. Auch sind keine Waldschutzgebiete (Naturwaldreservat) von der Planung betroffen. Das nächst gelegene Natura 2000 - Gebiet ist das ca. 1,5 km nordwestlich gelegene FFH-Gebiet Nr. 7837-371 „Ebersberger und Großhaager Forst". Auswirkungen auf das Schutzgebiet durch die Planung können ausgeschlossen werden.

1.3 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Zur Festlegung des Inhaltes und Umfanges des Umweltberichtes werden im weiteren Verlauf der Bauleitplanung Abstimmungen mit den Trägern öffentlicher Belange stattfinden.
Der erforderliche Ausgleichsbedarf für den zu erwartenden Eingriff in Natur und Landschaft (gemäß §§ 14, 15 Bundesnaturschutzgesetz und § 1a Abs. 3 Baugesetzbuch) wird auf der Grundlage des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" des bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, 1999/2003, ermittelt.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen mit der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Betroffenheit der Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter erfolgt verbal argumentativ.
Im Folgenden wird die Erheblichkeit in drei Stufen unterschieden: **geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.**

2.1 Schutzgut Mensch

2.1.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Das Planungsgebiet befindet sich an einer Hügelkuppe, die nach Nordwesten hin abfällt. Die östliche Bebauung liegt höher als das Planungsgebiet und es eröffnet sich ein Blick über die angrenzende Landschaft in Richtung Egglburger See bis hin zu den Hügelkuppen des Ebersberger Forstes. Ein Feldweg innerhalb des Gebietes ermöglicht die fußläufige Erschließung von Süden nach Norden zu einem regionalen Fuß- und Radweg. Die Erholungsfunktion im Planungsgebiet beschränkt sich auf diesen nicht ausgebauten Feldweg. Aufenthaltsbereiche bestehen nicht.

2.1.2 Mögliche Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb

Durch die Planung entstehender Lärm

Baubedingte Lärmbelastungen der umgebenden Wohnbebauung sind zu erwarten. Anlagenbedingt ist eine Beeinträchtigung der Umgebung durch Lärm auszuschließen, insbesondere weil der Bebauungsplan ein Allgemeines Wohngebiet festsetzt. Da die Erschließungsstraßen der Wohnbebauung als verkehrsberuhigte Wohnstraßen festgesetzt sind, sinkt der durch die Planung entstehende Lärm. Die Schalltechnische Untersuchung von Juli 2021 ergab außerdem, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BimSchV (3) für ein Wohngebiet an den kritischsten Immissionsorten (im Einmündungsbereich der neuen Erschließungsstraße) sowie im gesamten Untersuchungsbereich eingehalten werden können.

Die Beurteilung der Verkehrszunahme durch das Plangebiet ergab außerdem, dass es zu keiner schalltechnischen Erhöhung außerhalb des Bebauungsplan-Gebiets kommen wird.

Auf die Planung einwirkender Lärm

Die Lärmeinwirkungen der Lebensmittelmärkte EDEKA (ca. 90 m südlich des Plangebiets) und Aldi (ca. 30 m südlich des Plangebiets) auf das Planungsgebiet wurde im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung im Juli 2021 ebenfalls beurteilt. Die Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass der Immissionsrichtwert der TA Lärm für ein Allgemeines Wohngebiet von IRW (TA Lärm) = 55 dB(A) am Tag sowie von IRW (TA Lärm) = 40 dB(A) nachts im gesamten Plangebiet eingehalten und unterschritten wird.

Verkehrliche Anbindung

In Bezug auf den Langsamverkehr setzt der Bebauungsplan mehrere Fuß- und Radwege im Geltungsbereich fest, die an bestehende Wege in der Umgebung anschließen.

Unter Berücksichtigung der geplanten Wohnnutzungen im Baugebiet wurde eine Prognose des zu erwartenden Verkehrsaufkommens ermittelt. Das geplante Baugebiet verursacht zwar eine Verkehrszunahme an den unmittelbar angrenzenden Straßen, doch selbst bei Spitzenstundenbelastung können die bestehenden Straßen, den Verkehr aus dem neuen Baugebiet aufnehmen. Die Erschließung des Baugebiets ist demnach über die Straßen „Zur Gass" und „Josef-Brendle-Straße" leistungsfähig abzuwickeln. Darüber hinaus wurden die zwei zentralen Knotenpunkte: Knotenpunkt 1: Münchner Straße / Zur Gass / Aßlkofener Straße und Knotenpunkt 2: Münchner Straße / Josef-Brendle-Straße auf ihre Leistungsfähigkeit nach Umsetzung der Planung sowie zusätzlich unter der Berücksichtigung der allgemeinen Verkehrszunahme bis 2038 untersucht.

Durch die Planung wird am Knotenpunkt 1 die Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs (QSV) B erreicht. Das bedeutet, dass die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst werden. Die dabei entstehenden Wartezeiten jedoch gering sind. Am Knotenpunkt 2 wird am Vormittag ebenfalls die QSV B erreicht, am Nachmittag sogar die QSV C. Diese besagt, dass die Verkehrsteilnehmer in den

Nebenströmen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten müssen. Die Wartezeiten sind dabei spürbar.

Unter der zusätzlichen Einbeziehung der allgemeinen Verkehrszunahme bis 2038 wird am Knotenpunkt 1 in beiden Spitzenstunden die QSV C (spürbare Wartezeiten) erreicht. Ebenso am Knotenpunkt 2 Vormittags. Am Nachmittag verschlechtert sich die Verkehrssituation am Knotenpunkt 2 so, dass der Knotenpunkt mit einer QSV E als vorfahrtgeregelter Knotenpunkt nicht mehr ausreichend leistungsfähig ist. Aus diesem Grund empfiehlt es sich, ab 2030 die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte neu zu bewerten.

Der Erhalt der Lage der Wertstoffinsel bzw. deren Umplanung führt zu keiner erheblichen Erhöhung des Durchgangsverkehrs auf der Elsa-Plach-Straße.

Um während der Bauzeit den Verkehr nicht durch die bestehenden Wohnstraßen zu führen, wird eine Baustraße mit direktem Anschluss an die Straße Zur Gass empfohlen. Somit kann der Baustellenverkehr unmittelbar auf das Hauptstraßennetz zur Münchner Straße geführt werden.

Freizeitwert und Erholung

Bei der Gestaltung der Grünräume wurde besonders darauf geachtet, den Blick in die offene Landschaft nach Norden hervorzuheben. Beispielsweise wurden die Erschließungsstraßen so ausgerichtet, dass der Blick auf die tiefergelegene Weiherkette und den Ebersberger Forst ermöglicht wird. Ebenso der im Norden in Ost-West-Richtung verlaufende Fuß- und Radweg bietet einen freien Blick auf den Egglburger See. Die Gestaltung eines Quartiersplatzes zu Erholungszwecken, sowie die öffentliche Grünfläche am Siedlungsrand mit Spielplatz steigern die Nutzbarkeit der Fläche deutlich gegenüber der landwirtschaftlichen Ackerfläche. Die urbanere Ausgestaltung des Quartiersplatzes im Nordosten mit Blick in die Landschaft wird mit Sitzstufen von der Platzfläche hin zur Verkehrsfläche gestaltet. Der Platz fördert die Aufenthaltsqualität und macht diesen Ort zu einem Treffpunkt in der Nachbarschaft für die bestehenden und zukünftigen Bewohner.

Sicherheit

Die Planung mit einer zentralen Erschließungsspange ermöglicht eine hohe Nutzbarkeit und sichere Zugänglichkeit der Wohngebäude. Die öffentliche Erschließung gewährleistet die Verkehrssicherheit.

2.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Verkehrsmaßnahmen

Eine Maßnahme zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes 2 bei Eintreten der allgemein zu erwartenden Verkehrszunahme bis 2038 kann der Umbau des vorfahrtgeregelten Knotenpunkts zu einem Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage sein. Dadurch kann die Verkehrsbelastung von QSV E auf QSV B verbessert werden.

Lärmschutzmaßnahmen

Der Neubau der Erschließungsstraße im Plangebiet bedingt keine Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet und außerhalb, da der Immissionsgrenzwert der 16. BimSchV (3) eingehalten wird. Die Festsetzung verkehrsberuhigter Bereiche im Bebauungsplangebiet unterstützt die Lärmreduktion zusätzlich.

Aufgrund der geringen Lärmeinwirkungen der südlich gelegenen Lebensmittelmärkte (EDEKA und Aldi) sind ebenfalls keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Erholungsmaßnahmen

Die Gestaltung des Quartiersplatzes zu Erholungszwecken, sowie der öffentlichen Grünfläche steigert die Nutzbarkeit der Fläche deutlich gegenüber der landwirtschaftlichen Ackerfläche. Die urbanere Ausgestaltung des

Quartiersplatzes mit Blick in die Landschaft und einem Bereich für den Gemeinbedarf fördert die Aufenthaltsqualität und macht diesen Ort zu einem Treffpunkt in der Nachbarschaft und für die zukünftigen Bewohner.

2.1.4 Verbleibende Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen

Lärm
Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch oder Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern.

Freizeitwert und Erholung
Die Erholungsfunktion und Aufenthaltsqualität insbesondere im Bereich des geplanten Quartiersplatzes wird einerseits durch die Sitzstufen mit Blick in die offenen Landschaft gefördert. Andererseits schaffen die großen Laubbäume ein angenehmes Platzklima und attraktive Schattenplätze, die zum Verweilen einladen. Die Gehölzpflanzungen entlang der Erschließung spenden Schatten, steigern die Biodiversität und wandeln das Co_2 vor Ort um. Verbleibende Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Verkehrsbelastung
Die prognostizierte Verkehrsuntersuchung ergab, dass keine erheblichen Belastungen durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen zu erwarten sind. Jedoch müssen sich die Kfz-Fahrer auf etwas längere Wartezeiten einstellen. Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Ergebnis
Für dieses Schutzgut sind infolge der Planung geringe Auswirkungen zu erwarten.

2. 2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

2.2.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche des Planungsgebietes sind keine Biotope oder Schutzgebiete vorhanden. Das vorhandene Landschaftsschutzgebiet „Weiherkette in der Stadt Ebersberg" befindet sich nördlich und westlich des Gebietes. Die landwirtschaftliche Fläche ist trotz ihrer Nähe zu der umgebenden Bebauung Habitat für Feldvögel. In einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung für einen Teilbereich der Fläche (Büro für Landschaftsökologie, 07.06.2017 wurden Feldlerche und Wachtel als brütende Arten auf der Fläche eingestuft. Bei einer weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung im August 2019 wurde das Ergebnis der damaligen Untersuchung noch einmal überprüft.

Dabei konnten Vorkommen von prüfungsrelevanten Arten aus folgenden Gruppen aufgrund von ungeeigneten Lebensräumen im Vorhinein bereits ausgeschlossen werden: Pflanzen, Säugetiere, Fische, Amphibien, Reptilien, Libellen, Tagfalter, Nachtfalter und Weichtiere. Außerdem kommen aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung im Planungsgebiet keine prüfungsrelevanten Pflanzenarten vor. Düngung, Pestizide und regelmäßige Mahd, bzw. Bewirtschaftung der Fläche reduziert die Artenvielfalt stark.

Um das Vorkommen der geschützten Vogelarten zu prüfen, wurde das Planungsgebiet an vier Tagen zwischen April und Juni 2019 begangen. Bei günstigen Witterungsbedingungen konnten zwei Brutpaare der Feldlerche festgestellt werden. Eines der beiden Revierzentren der Feldlerche grenzt dabei direkt an das Planungsgebiet an. Weitere Vogelarten, wie die Wachtel, die im Jahr 2017 als auf der Fläche brütende Art eingestuft wurde, konnten nicht nachgewiesen werden.

2.2.2 Mögliche Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb

Standortveränderung und Biodiversität

Im Bebauungsplan wird eine Umwandlung der bestehenden Ackerfläche in eine Wohnbebauung mit öffentlichen Grünflächen festgesetzt. Die Biodiversität gegenüber der landwirtschaftlichen Nutzfläche steigt durch die öffentlichen Grünflächen. Bei der Gestaltung der Grünflächen ist auf eine Pflanzung von heimischen standortgerechten Gehölzen zu achten, zudem trägt eine Gestaltung der öffentlichen Grünflächen als standortgerechte und artenreichen Wiesenfläche zu einer Steigerung der Artenvielfalt bei. Im Norden entstehen feuchtere Standorte zur Wasserrückhaltung, die gemeinsam mit den Wiesenflächen einen attraktiven Lebensraum für Insekten darstellen und somit auch Nahrungshabitat für unterschiedliche Vogelarten werden.

Lebensraumverlust

Das Planungsgebiet ist durch die angrenzende Bebauung bereits vorbelastet und daher nicht optimal für die Feldvögel nutzbar. Durch das Vorrücken der Bebauung in Richtung offener Feldflur werden bisher weniger belastete, noch ruhigere Bereiche der Feldflur stärker durch Lärm, Licht und Kulissenwirkung von Gebäuden und Gehölzen in Anspruch genommen.

Feldlerchen bleiben in räumlicher Distanz zu hohen Strukturen wie Gebäuden. Da jedoch die geplante Bebauung in unmittelbarer Nähe zu einem der Reviere der im Untersuchungsgebiet festgestellten Feldlerchenpaare entstehen soll, verstößt man gegen das Schädigungsverbot für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Das betroffene Feldlerchenpaar verliert dadurch seinen Lebensraum.

Gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird bereits jetzt durch die vorhandene Bebauung, den Verkehr der umliegenden Straßen und die Freizeitnutzung verstoßen. Zusätzliche Störungen der Feldlerchen durch die Planung können auftreten, wenn während der Brutzeit mit Baumaßnahmen begonnen wird. Die genannte Vermeidungsmaßnahmen verhindern damit nicht nur den Verstoß gegen das Störungsverbot, sondern auch einen Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

2.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Standortveränderung und Biodiversität

Zur Steigerung der Biodiversität werden folgende Vermeidungsmaßnahmen getroffen. Auf flachgeneigten Dächern bis zu 10° wird auf mind. 60% der Dachfläche eine extensive Begrünung festgesetzt. Eine Eingrünung der Wohnwege erfolgt über die Festsetzung von Pflanzungen in den Vorgärten der Wohngebiete. Zur Förderung der Artenvielfalt werden außerdem artenreiche Wiesenflächen auf den öffentlichen Grünflächen, festgesetzt.

Die heimischen Gehölze und öffentlichen, artenreichen Wiesenflächen werten den Lebensraum für Tiere und Pflanzen gegenüber der vorherigen Ackernutzung in diesem Bereich deutlich auf. Die sockellose Ausbildung von Einfriedungen gewährleistet ein ungehindertes Durchqueren von Kleintieren im Wohngebiet.

Lebensraumverlust

CEF-Maßnahme 1:

Für das Feldlerchenpaar ist im Vorfeld der Baumaßnahmen eine CEF-Maßnahme zur Förderung der Art auf offener Feldflur durchzuführen. (vgl. saP, August 2019) Feldlerchen bleiben in räumlicher Distanz zu hohen Strukturen wie Gebäuden. Da jedoch die geplante Bebauung in unmittelbarer Nähe zu einem der Reviere der im Untersuchungsgebiet festgestellten Feldlerchenpaare entstehen soll, verstößt man gegen das Schädigungsverbot für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Das betroffene Feldlerchenpaar verliert dadurch seinen Lebensraum, weshalb im Vorfeld der Baumaßnahmen der Verlust an Lebensraum durch Optimierung von Lebensräumen dieser Arten an anderer, geeigneter Stelle durch CEF-Maßnahmen auszugleichen ist.

Auf der Flurstücksnummer 1709, Gemarkung Ebersberg wird hierfür zeitnah eine Fläche von 0,5 ha Größe als konfliktvermeidende Maßnahme (CEF 1) für das betroffene Paar geschaffen. Das mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmte Konzept umfasst zwei 5 m breite Blühstreifen sowie eine mittig gelegene Brachfläche. Die Lage der Ausgleichsfläche rückt mindestens 60 m von Störfaktoren wie Bäumen oder Wegen ab. Die genaue Beschreibung zur Pflege der Fläche, um optimale Bedingungen für das Feldlerchenpaar zu schaffen, ist dem angehängten Ausgleichsflächenkonzept zu entnehmen.

Gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG wird bereits jetzt durch die vorhandene Bebauung, den Verkehr der umliegenden Straßen und die Freizeitnutzung verstoßen. Zusätzliche Störungen der Feldlerchen durch die Planung können auftreten, wenn während der Brutzeit mit Baumaßnahmen begonnen wird. Zur Vermeidung von Störungen ist es zum einen erforderlich, mit den Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit der Feldvögel, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar, zu beginnen. Zum anderen ist es im Zuge der Baumaßnahmen unbedingt zu vermeiden im Zeitraum von Anfang März bis Anfang August, großflächige brachgefallene oder abgeschobene Äcker entstehen zu lassen. Diese wirken auf Arten wie die Feldlerche besonders anziehend, auch für den Bau von Nestern. Dementsprechend sollen auch Baumaßnahmen in diesem Zeitraum auf etwaig entstehenden Flächen vermieden werden. Die genannte Vermeidungsmaßnahmen verhindern damit nicht nur den Verstoß gegen das Störungsverbot, sondern auch einen Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

2.2.4 Verbleibende Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen

Bei Umsetzung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen wird nicht gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen.
Durch die geplanten grünordnerischen Maßnahmen im Plangebiet (Gehölzpflanzungen, Ansaat von artenreichen Wiesenflächen etc.) erhöht sich im Plangebiet zukünftig die Anzahl verschiedener Pflanzenarten. Auch mögliche negative Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Klima können durch die zusätzlichen Pflanzungen minimiert werden. Durch die CEF- und Ausgleichsmaßnahmen kann eine Verringerung der biologischen Vielfalt im Plangebiet und dessen Umgebung ausgeglichen werden. Durch die geplante Bebauung des landwirtschaftlichen Ackers wird der Lebensraum für Feldvögel in diesem Bereich reduziert. Das Planungsgebiet ist aufgrund der umgebenden Bebauung nicht optimal als Habitat für Feldvögel. Doch durch die Kulissenwirkung der Gebäude, den Lärm und das Licht werden angrenzende, noch geeignete Flächen als Lebensraum belastet. Jedoch wird durch die Pflanzung von heimischen, standortgerechten Gehölzen, sommer- oder wintergrünen Hecken und der Ansaat von artenreichen, autochthonen Wiesen die Biodiversität des Standortes gesteigert. Habitate für Bienen oder auch andere Vögel entstehen. Beeinträchtigungen des Schutzgutes im direkten Planungsgebiet können zwar durch Begrünung gemindert werden, bleiben jedoch bestehen.

Ergebnis
Für dieses Schutzgut sind Umweltauswirkungen von hoher Erheblichkeit zu erwarten.

2. 3 Schutzgut Fläche

2.3.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Die Bestandsfläche wird zum jetzigen Zeitpunkt größtenteils als landwirtschaftliches Feld genutzt, das keine Versiegelung aufweist. Es verfügt lediglich über einen Feldweg zur Erschließung der ackerbaulichen Flächen. Im Süden des Planungsumgriffs befinden sich entlang der Elsa-Plach-Straße Längsparkplätze sowie an der Einmündung in die Straße „Zur Gass" eine befestigte Fläche für Müllcontainer.

2.3.2 Mögliche Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb

Flächenverbrauch und Standortveränderung:

Die Planung der Wohnbebauung konzentriert sich entlang der zentralen Erschließungsstraßen. Die Gebäude orientieren sich an der Verkehrsfläche mit einem geringen Abstand zu dieser. Die Versiegelung für Zufahrten und Zuwegungen wird durch das städtebauliche Konzept auf ein Minimum reduziert. Im Planungsgebiet werden öffentliche unversiegelte Freibereich geschaffen. Die vorgesehenen Nebengebäude und Garagen sowie Flachdächer sind zu mind. 60% mit begrünten Flachdächern zu versehen.

Um den Flächenverbrauch für das Parken im Bebauungsgebiet möglichst gering zu halten, sollen Pkw Stellplätze (Garagen und Carports) nur innerhalb der Baufelder zulässig sein. Für die verdichtete Bauweise der Ketten-, Reihen- und Mehrfamilienhäuser sind unterirdische Garagenanlagen bzw. Gemeinschaftsgaragen vorgesehen.

Positive Auswirkungen

Durch die Erstellung eines verdichteten Wohnquartiers kann der in Ebersberg dringend benötigte Wohnraumbedarf gedeckt werden.

2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Im gesamten Planungsgebiet wird die Versiegelung der Flächen auf das Mindestmaß beschränkt. Eine weitere Maßnahme zur optimalen Flächennutzung stellt die Festsetzung einer extensiven Begrünung flachgeneigter Dächer bis 10° auf mind. 60% der Dächer dar. Bezüglich der Inanspruchnahme von bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen für die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen ist zu unterscheiden zwischen Ausgleichsmaßnahmen, die aufgrund von Eingriffen in Natur und Landschaft vorzusehen sind und solchen Ausgleichsmaßnahmen, die aufgrund der artenschutzrechtlichen Vorschriften durchzuführen sind (CEF-Maßnahmen).

Als externer Ausgleich müssen 11.546 qm zur Verfügung gestellt werden. Der Ausgleich erfolgt auf den Flurstücken Fl.-Nr. 2489, Gmkg. Ebersberg (6.564 qm), Fl.-Nr. 2494, Gmkg. Ebersberg (2.203 qm) und der Fl.-Nr. 1481, Gmkg. Ebersberg (2.779 qm). Das Entwicklungsziel der Ausgleichsfläche ist die Etablierung eines offenen, artenreichen und extensiven Grünlandes.

Ein nachhaltiger Umgang mit dem Schutzgut Fläche erfolgt außerdem durch die Begrenzung von Bauräumen sowie flächensparende Bauformen. Durch den Bau und die Versiegelung der Fläche wird die Versickerungs- und Filterfunktion des Bodens beeinträchtigt. Die Zufahrten und Zugänge sind deshalb weitestgehend mit wasserdurchlässigem Belag zu gestalten, um das Maß der Versiegelung zu reduzieren. Im Planungsgebiet werden öffentliche unversiegelte Freibereiche geschaffen. Die vorgesehenen Nebengebäude und Garagen sind mit begrünten Flachdächern zu versehen. Außerdem ist vor Beginn der Baumaßnahme der belebte Oberboden zum Schutz in seiner ganzen Stärke abzuschieben, in Mieten von max. 3,00 m Breite und 1,50 m Höhe aufzusetzen und bis zur Wiederverwendung mit Leguminosen anzusäen.

2.3.4 Verbleibende Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen

Durch den Flächenverbrauch und den damit verbundenen dauerhaften Verlust von Lebensraum bleiben an dieser Stelle Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen bestehen, auch wenn sie an anderer Stelle ausgeglichen werden. Die Flächenbereitstellung ist als positive Wechselwirkung für das Schutzgut Mensch zu werten, da Wohnraum entsteht und die Fläche im Gegensatz zur landwirtschaftlichen Fläche öffentlich erlebbar wird.

Eine dauerhafte Wechselwirkung der Flächenumwandlung entsteht zudem auf das Schutzgut Landschaftsbild. Anstelle einer landwirtschaftlichen Fläche unterstützt die Ortsrandeingrünung eine sanftere Eingliederung der Bebauung in die angrenzende landwirtschaftlich geprägte Umgebung.

Ergebnis
Für dieses Schutzgut sind Umweltauswirkungen von hoher Erheblichkeit zu erwarten.

2.4 Schutzgut Boden

2.4.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Das Planungsgebiet liegt im Bereich des Inn-Chiemsee-Hügellandes, das über die Hälfte des Landkreises Ebersberg einnimmt. Entsprechend der geologischen Übersichtskarte von Deutschland bilden im Bereich des Neubaugebietes glaziale Moränenablagerungen den oberflächennahen Untergrund. Das Gelände neigt sich im südlichen Bereich leicht nach Westen und im nördlichen Bereich leicht nach Nord-Westen. Die Geländehöhe fällt von 574,8m ü NN (Süd-Osten) auf 569,9m ü NN (Nord-Westen) ab.

Als oberste Bodenschicht wurde Mutterboden in einer Stärke von ca. 30-40 cm festgestellt. Ziegel- und Plastikreste weisen darauf hin, dass der Oberboden zum Teil aufgefüllt ist. Unterhalb wurde ein ca. 0,3 - 0,4 m dicker Verwitterungsboden angetroffen, der sich aus wechselnd kiesigen, schwach sandigen bis sandigen, teils schwach steinigen bis steinigen Schluffen zusammensetzt und als Rotlage ausgewiesen wird. Darunter folgen kiesige bis stark kiesige, schwach steinige bis steinige Schluffe mit z.T. geringen Ton- und Sandanteilen, die als bindige Moränenböden einzuordnen sind. Steine bis eine Korngröße von 0,4m wurden vorgefunden, wobei auch Grobeinlagerungen bis hin zur Blockgröße nicht auszuschließen sind. Eine weiche Konsistenz wurde festgestellt. In Teilbereichen wurden unterhalb der bindigen Moränenböden ab 2,4 m unter GOK bis zur Schurfentiefe schluffige bis stark schluffige Fein- bis Mittelsande erkundet, denen im oberen Bereich (von 2,4 bis 3,5 m unter GOK) Linsen aus stark sandigem Kies und Mittelsand zwischengeschaltet sind. Die Sande bzw. Stillwassersedimente sind als überwiegend bindige Böden mit einer weichen bis steifen Konsistenz einzuordnen.
Es wird vermutet, dass die bindigen Moränenböden bzw. Stillwassersedimente erst in größeren Tiefen (ab etwa 8,0-10,0 m unter GOK) von besser durchlässigen Böden (Moränenkiese) unterlagert werden.
Es wird kein zusammenhängender Grundwasserhorizont deutlich. Die Rotlagenböden und bindigen Moränenböden sind als gering durchlässige, wasserstauende Böden zu beurteilen. Die Stillwassersedimente sind in ihrer Gesamtheit als gering durchlässig zu bezeichnen. Allgemein gelten die im Erkundungsgebiet bis zur maximalen Aufschlusstiefe von 4,5 m u. GOK angetroffenen Böden als Grundwassernichtleiter. Nach ergiebigen Niederschlägen ist in sämtlichen Tiefenlagen über geringer durchlässigen Schichten bzw. in stärker durchlässigen Zwischenschichten mit Stau- bzw. Schichtwasserspiegeln zu rechnen.
Eine Versickerung von nicht verunreinigtem Oberflächenwasser ist in den oberen 4,5m wegen der überwiegend gering durchlässigen Böden nicht möglich. Sie weisen eine starke Wasser- und Fließempfindlichkeit auf.

Schadstoffermittlung / Altlasten
Altlasten werden in dem Planungsgebiet nicht vermutet.

2.4.2 Mögliche Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb

Beeinträchtigung der Bodenfunktion:
Die Bebauung und Versiegelung der Fläche beeinträchtigen die natürliche Versickerungs- und Filterfunktion des Bodens. Baubedingt können Flächen durch Befahren, Lagerung von Material oder abgestellte Maschinen geschädigt werden (Verdichtung, Schadstoffe). Zudem wird die Bodenstruktur während des Bauvorhabens durch Auffüllungen und Abtrag verändert. Auf Grund der geringen Tragfähigkeit des Bodens wird ein Bodenaustausch im Hinblick auf die Bauausführung erforderlich sein, wodurch zusätzlicher Boden entnommen werden muss. Anfallendes Oberflächenwasser wird zukünftig zu sammeln und einer geeigneten Vorflut zuzuleiten sein, was einen

deutlichen Einfluss auf die Kreislauffunktion des Bodens mit sich bringt und woraus eine nachteilige Wechselwirkung mit dem Schutzgut Wasser resultiert.
Anlagenbedingt werden durch die Bebauung von Flächen und die Anlage von Straßen ca. 55 % des Bodens dauerhaft versiegelt, wodurch es zu einem Verlust sämtlicher Bodenfunktionen in diesem Bereich kommt.
Auf unversiegelten Flächen, z. B. Grünflächen, bleiben die Bodenfunktionen im Wesentlichen erhalten. Möglich sind jedoch auch hier baubedingte Beeinträchtigungen durch Befahren (Verdichtung) sowie Bodenablagerungen und Bodenauf- und -abtrag. Durch die Wohnungsnutzung entstehen keine nennenswerten betriebsbedingten Belastungen. Die Zufahrten und Zugänge sind mit wasserdurchlässigem Belag zu gestalten, um das Maß der Versiegelung zu reduzieren.

Schadstoffermittlung / Altlasten
Eine Schadstoffbelastung des Bodens durch die Wohnbebauung ist nicht vorhersehbar. Geringe Schadstoffbelastungen durch Pkw und die Wohnstraße sind zu erwarten.

2.4.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Unter dem Punkt Schutzgut Fläche ist bereits beschrieben, wie im gesamten Planungsgebiet darauf geachtet wurde, die Versiegelung der Flächen inklusive Zufahrten und Zuwegungen auf ein Mindestmaß zu beschränken. Dies trägt auch maßgeblich zur Aufrechterhaltung der natürlichen Bodenfunktion bei.
Die Zufahrten und Zugänge sind mit wasserdurchlässigem Belag zu gestalten, um das Maß der Versiegelung zu reduzieren. Die vorgesehenen Nebengebäude und Garagen sind mit begrünten Flachdächern zu versehen. Außerdem ist vor Beginn der Baumaßnahme der belebte Oberboden zum Schutz in seiner ganzen Stärke abzuschieben, in Mieten von max. 3,00 m Breite und 1,50 m Höhe aufzusetzen und bis zur Wiederverwendung mit Leguminosen anzusäen.

2.4.4 Verbleibende Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen

Durch die Versiegelung kommt es zu dauerhaften Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen. Auch auf die Grundwasserneubildung hat dies Auswirkungen (Schutzgut Wasser). Ferner führt die Versiegelung zu einem dauerhaften Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna (Schutzgut Tiere und Pflanzen). Während der Bauphase können auch später unversiegelte Flächen in Anspruch genommen werden, d. h. durch Erdarbeiten sowie den Fahrzeug- und Maschinen-Einsatz sind zusätzliche Bodenverdichtungen und Strukturveränderungen zu erwarten. Ebenso sind die Böden während der Bauphase durch Schadstoffeinträge durch Fahrzeuge und Maschineneinsatz gefährdet. Durch die Vermeidungsmaßnahmen können die Auswirkungen reduziert werden. Es sind mittlere Beeinträchtigungen des Schutzguts zu erwarten, die durch die Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden können. Um die Versickerungsfähigkeit des Boden weitestgehend zu erhalten werden Zufahrten und Zuwege mit wasserdurchlässigen Belägen hergestellt.

Ergebnis
Für dieses Schutzgut sind Umweltauswirkungen von hoher Erheblichkeit zu erwarten.

2. 5 Schutzgut Wasser

2.5.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung

In der näheren Umgebung des Planungsgebietes existieren folgende Oberflächengewässer:

- Nordwestlich befindet sich der Egglburger See, ein Naturschutzgebiet und Landschaftsschutzgebiet
- Östlich des Egglburger Sees zieht sich die Weiherkette in der Stadt Ebersberg entlang der Ebrach hin zum Klostersee nach Osten,
- Westlich der Straße Zur Gass befindet sich ein Gewässer mit Verlandungszonen und Ufergehölzen.

Ein Wasserschutzgebiet ist in dem Planungsgebiet nicht vorhanden. Im Planungsgebiet wird von einem höchsten Grundwasserstand bis ca. 1 m unter der bestehenden Geländeoberfläche ausgegangen.

2.5.2 Mögliche Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb

Grundwasser

Es erfolgt eine geringe Veränderung des Flurabstandes durch die geplanten Tiefgaragen für die Geschoßwohnungsbauten im Osten und Süden des Planungsgebietes. Es erfolgt keine Veränderung der Fließrichtung.

Oberflächenwasser

Es erfolgt keine Zerstörung oder Änderung der Wasserführung.

Einleitung von Abwässern und Regenwasser

Die Verdunstung und Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort soll unterstützt werden, indem anfallendes Niederschlagswasser von Dächern und Belagsflächen vor Ort in Rigolen gesammelt wird. Bei Starkregenereignissen kann das Niederschlagswasser, das nicht versickert werden kann, dem öffentlichen Regenwasserkanal zugeleitet werden. In den öffentlichen Grünflächen werden Maßnahmen zur Regenrückhaltung integriert.
Schmutzwasser ist im Trennsystem über die öffentliche Schmutzwasserkanalisation abzuleiten.

Schadstoffbelastungen

Das Parken von Kraftfahrzeugen kann in Ausnahmefällen zu Schadstoffeinträgen in den Boden bzw. das Grundwasser führen.

2.5.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Die Verdunstung und Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort soll unterstützt werden, indem anfallendes Niederschlagswasser von Dächern und Belagsflächen in den Vorgartenzonen in den festgesetzten Rigolen an der Grundstücksgrenze zur Straße einzuleiten ist. Von dort soll das Wasser in die nördlich festgesetzten Retentionsflächen fließen, die über einen Überlauf zu dem bestehenden Regenrückhaltebecken, westlich des Planungsgebiets, geleitet werden.
Bei Starkregenereignissen kann das Niederschlagswasser, das nicht versickert bzw. in den entsprechenden Rückhalteeinrichtungen gesammelt wird, im Trennsystem dem öffentlichen Regenwasserkanal zugeleitet werden. Schmutzwasser ist im Trennsystem über die öffentliche Schmutzwasserkanalisation abzuleiten.

2.5.4 Verbleibende Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen

Durch die genannten Maßnahmen verbleiben keine negativen Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern. Die Retentionsflächen in den öffentlichen Grünflächen des Planungsgebiets sind wechselfeuchte Standorte, die einen attraktiven Lebensraum für Insekten darstellen.

Ergebnis
Für dieses Schutzgut sind Umweltauswirkungen von mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

2. 6 Schutzgut Klima/Luft

2.6.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Der Jahresniederschlag in Ebersberg lag im Jahr 2019 bei 1.000 l/ m^2 mit einer Jahresdurchschnitts-Temperatur von 9°C. Die Ackerflächen kühlen nachts die umgebende Bebauung ab und bilden eine Frischluftschneise von der umgebenden Landschaft zur Stadt. Da das Planungsgebiet auf der Hügelkuppe liegt und die Fläche von der Siedlung weg abfällt, werden die nächtlichen Kaltluftströme eher nach Nordwesten verlaufen. Daher kann die Kaltluftbildung der Ackerfläche auf die direkte Umgebung als gering eingestuft werden.

2.6.2 Mögliche Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb

Klima:
Die Versiegelung der Ackerflächen und die geplante Bebauung reduzieren die Abkühlung in der Nacht. Die Regenrückhaltung in den öffentlichen Grünflächen steigert jedoch die lokale Abkühlung sowie die Verdunstung des anfallenden Niederschlagwassers.

Luft:
Das Schutzgut Luft wird zunächst durch baubedingte Emissionen beeinträchtigt sein. Bei der Planung werden jedoch Maßnahmen getroffen, welche die Reinigung der Luft und die Bindung von Staub und Schadstoffen unterstützen und so zu einer guten Luftqualität im Wohngebiet beitragen.
Die Wohnbebauung mit dem verkehrsberuhigten Straßenraum hat keinen nennenswerten Einfluss auf die Luftverhältnisse. Die geplanten Pflanzungen von Gehölzen und Hecken sorgt für eine CO_2 Umwandlung vor Ort.

2.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Im Folgenden sind Maßnahmen beschrieben, welche die Reinigung der Luft und die Bindung von Staub und Schadstoffen unterstützen und so zu einer guten Luftqualität im Wohngebiet beitragen. Hierzu zählt neben der Pflanzung von Bäumen und der Gestaltung von straßenbegleitenden Grünflächen die teilweise Umsetzung einer Dachbegrünung, die nachweislich ca. 10-20 % des Staubs aus der Luft filtern kann. Am Siedlungsrand wird die ökologisch wertvolle Wiese ebenfalls einen Beitrag zur Verbesserung des Mikroklimas leisten.

2.6.4 Verbleibende Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen

Wechselwirkungen können grundsätzlich mit dem Schutzgut Mensch auftreten. Veränderungen mesoklimatischer Prozesse (Kaltluftentstehung und -abfluss) haben Auswirkungen auf das Wohlbefinden der Menschen. Hierzu tragen die Dachbegrünung, die Eingrünung der Wohnwege sowie die Gestaltung der Wiesen am Siedlungsrand bei. Werden die genannten Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt, verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima.

Zusätzlich werden im Norden des Planungsgebiets Retentionsflächen festgesetzt, um das anfallende Niederschlagswasser rückzuhalten und eine lokale Versickerung zu ermöglichen. Dies hat Einfluss auf das lokale Klima und die Biodiversität, da im Planungsgebiet sowohl trockene, als auch feuchte Standortbedingungen geschaffen werden. Die großen Laubbäume beim Quartiersplatz schaffen ein angenehmes Platzklima und attraktive Schattenplätze. Die Gehölzpflanzungen entlang der Erschließungsstraßen spenden Schatten, steigern die Biodiversität und wandeln das Co_2 vor Ort um.

Ergebnis
Für dieses Schutzgut sind Umweltauswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

2. 7 Schutzgut Landschaftsbild

2.7.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Das Planungsgebiet ist Teil einer offenen, von intensiver Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft in dem Inn-Chiemsee-Hügelland. Das Gebiet befindet sich auf einer Hügelkuppe, die sich nach Norden und Westen absenkt. Somit ist der freie Blick auf das Landschaftsschutzgebiet „Schutz des Egglburger Sees und Umgebung" und „Weiherkette in der Stadt Ebersberg" gegeben. Die Hügelkuppen der Endmoräne mit den Ausläufern des Ebersberger Forstes bilden den Horizont der Landschaft. Entlang des Fuß- und Radweges am nördlichen Fuß des Hügels befinden sich strukturierende Feldgehölze. Nordöstlich zwischen der Bebauung befindet sich eine kleine Streuobstwiese. Die umgebende Bebauung grenzt ohne abschließende Begrünung direkt an die offene Landschaft, wodurch der Siedlungskörper nicht klar gefasst wirkt.

2.7.2 Mögliche Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb

Die geplante Wohnbebauung nimmt die baulichen Strukturen des bestehenden Siedlungskörpers auf und schafft durch Abstufungen der Gebäudehöhen eine sanfte Auflockerung der Dichte zur Landschaft.
Der Blick in die offene Landschaft bleibt nach Norden hin gesichert. Die Straßenfluchten ermöglichen den Blick auf die tiefer gelegene Weiherkette und den Ebersberger Forst. Von der Fuß- und Radwegeverbindung die im Norden von Ost nach West verläuft, ist ein zusätzlicher Blick auf den Egglburger See gegeben. Der neue Quartiersplatz ermöglicht ebenfalls den Blick auf die angrenzende Landschaft. Die privaten Gärten werden zur Landschaft hin mit heimischen Hecken gefasst und eine öffentliche Wiesenfläche bildet den Übergang zwischen der offenen, landwirtschaftlich genutzten Landschaft und dem neuen Quartier. Die Verkehrsflächen werden durch heimische Gehölze gefasst, die den Strukturreichtum des neuen Quartiers erhöhen. Auf dem Quartiersplatz werden große Laubbäume gepflanzt, die den Blick von der Landschaft auf den neuen Platz lenken.

2.7.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Die ökologisch aufgewertete und strukturell angereicherte öffentliche Wiesenfläche im Norden wirkt sich positiv auf die landschaftliche Einbindung aus. Zudem wird durch die Festsetzung einer privaten Grünfläche entlang der Straße „Zur Gass" der im Flächennutzungsplan trichterförmig dargestellte Freiraum als Blickfenster auf die kulturhistorischen und landschaftsprägenden Strukturen der Landschaftsschutzgebiete erhalten.
Die im Wohngebiet teilweise vorgesehene Dachbegrünung und die Eingrünung der Wohnwege tragen zur Einbettung der Bebauung in die umliegende Landschaft bei. Durch das vermehrte Einbringen von Grün als akzentuierende, gliedernde und raumbildende Gestaltungselemente wird die Verbesserung des Landschaftsbilds

unterstützt. Im Sinne einer möglichst ruhigen Dachlandschaft und sanften Einbettung in die Landschaft sind störende Dachaufbauten nicht zulässig.

2.7.4 Verbleibende Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen

Mit verbleibenden Beeinträchtigungen des Schutzguts Landschaftsbild ist nicht zu rechnen. Vermeidungsmaßnahmen wie die Dachbegrünung oder die Eingrünung der Wohnwege stärken neben artenreichen Wiesenflächen das Landschaftsbild. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild wirken damit direkt auf das Schutzgut Mensch (Erholung). Auch zum Schutzgut Tiere und Pflanzen gibt es Wechselwirkungen. Die artenreiche Wiesenfläche und die Eingrünung der Wohnwege erzeugen zusätzlich neue Habitate. Außerdem wird durch Dachbegrünungen ein attraktiver Lebensraum für Insekten geschaffen.

Ergebnis
Für dieses Schutzgut sind Umweltauswirkungen von mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

2. 8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

2.8.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Im Planungsgebiet selbst existieren keine Boden- und Baudenkmäler sowie Sachgüter. Jedoch befindet sich 50m westlich des Planungsgebiets das Bodendenkmal mit der Aktennummer D-1-7937-0104. Beschrieben ist es als Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.

2.8.2 Mögliche Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb

Aufgrund der Nähe des Planungsgebiets zu einem Bodendenkmal, ist nicht auszuschließen, dass Kultur- und sonstige Sachgüter durch das Bauvorhaben betroffen sind und bei Erdarbeiten entdeckt werden.

2.8.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Eingriffe jeglicher Art in den Boden sind im Zuge einer denkmalschutzrechtlichen Erlaubnis nach Art. 7.1 DSchG zu beantragen, um mögliche Bodendenkmäler vor einer etwaigen Zerstörung zu schützen. Im gesamten Umgriff ist außerdem der Oberbodenabtrag für das Bauvorhaben im Einvernehmen und unter fachlicher Aufsicht des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege durchzuführen.
Werden im Rahmen des Oberbodenabtrags Anzeichen auf ein Bodendenkmal entdeckt, ist vom Antragsteller eine sachgerechte archäologische Ausgrabung in Absprache mit und unter der fachlichen Aufsicht des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege zur Dokumentation und Sicherung der betroffenen Bodendenkmäler zu vollziehen. Die Kosten für die fachliche Begleitung des Oberbodenabtrags und die Ausgrabungen sind vom Antragsteller zu übernehmen. Mit den Erdarbeiten für das Bauvorhaben darf erst nach Freilegung, Dokumentation und Ausgrabung der vorhandenen Bodendenkmäler begonnen werden.

2.8.4 Verbleibende Beeinträchtigungen und Wechselwirkungen

Bisher wird nicht von Beeinträchtigungen des Schutzgutes durch die Planung ausgegangen, jedoch ist ein Vorkommen durch die Nähe des Planungsgebiets zu einem Bodendenkmal nicht auszuschließen. Sollten im Zuge des Bauvorhabens Bodendenkmäler gefunden werden, muss die Untere Denkmalschutzbehörde das weitere Vorgehen festlegen.

Ergebnis
Eine Betroffenheit des Schutzgutes ist nicht auszuschließen und wird sich im weiteren Vorgehen herausstellen. Es werden Maßnahmen ergriffen, um dem Schutz möglicher Denkmäler vorzubeugen.

3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Wenn keine Erweiterung von Siedlungsflächen an diesem Standort stattfindet, steigt der Wohnungsdruck in der Stadt Ebersberg weiterhin. Andere Standorte zur Siedlungsentwicklung an ungeeigneteren Standorten müssten umgesetzt werden. Aufgrund der Landschaftsschutzgebiete „Weiherkette in der Stadt Ebersberg" und „Schutz des Egglburger Sees und Umgebung" ist die Stadtentwicklung flächenmäßig eingeschränkt. Das Planungsgebiet würde weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Der geplante sanfte Übergang eines gestalteten, begrünten Siedlungsrandes würde nicht umgesetzt werden. Die Arten- und Strukturvielfalt im Rahmen der geplanten Pflanzungen und Ansaaten könnte sich auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen nicht etablieren.

4 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§§ 14,15 BNatSchG) und Baugesetzbuch (§ 1a Abs. 3 BauGB) ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Der Ausgleichsbedarf für den zu erwartenden Eingriff in Natur und Landschaft wird auf der Grundlage des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" des bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, 1999/2003, ermittelt.

Eingriff und Ausgleich
Der Ausgleichsbedarf für den zu erwartenden Eingriff in Natur und Landschaft wird auf der Grundlage des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" des bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, 1999/2003, ermittelt.

Als externer Ausgleich sollte ein offenes, artenreiches und extensives Grünland auf einer Fläche von 11.546 m^2 geschaffen und erhalten werden. Der Ausgleichsflächenbedarf von 11.546 m^2 wird vom Ökokonto der Stadt Ebersberg abgebucht werden. Der Ausgleich erfolgt auf den Flurstücken Fl.-Nr. 2489, Gmkg. Ebersberg (6.564 m^2), Fl.-Nr. 2494, Gmkg. Ebersberg (2.203 m^2) und der Fl.-Nr. 1481, Gmkg. Ebersberg (2.779 m^2). Das Entwicklungsziel der Fl.-Nr. 1481, Gmkg. Ebersberg ist eine extensive Streuobstwiese.

Für die CEF-Maßnahmen wird gemäß der saP ein artenschutzrechtlicher Ausgleich von 5.000 m² gefordert. Dieser wird auf der Fl.-Nr. 1709, Gemarkung Ebersberg für zunächst 5 Jahre nachgewiesen. In dieser Zeit wird rechtzeitig nach einer weiterführenden Ausgleichsfläche gesucht. Die Herstellung und Pflege der Flächen erfolgt gemäß dem mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmten Ausgleichsflächenkonzept.

Bestandsfläche	Intensiv genutzter Acker, Feldweg, Parkplätze, Befestigte Fläche für Müllcontainer
Versiegelungsgrad	GRZ 0,35 – 0,5
Eingriffsfläche	22.605 m²
Kompensationsfaktor	0,5 - 0,6
Geforderte Ausgleichsfläche	11.546 m²

Siehe Anlage 1: Eingriff- und Ausgleichsbilanzierung

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Nachdem die Stadt Ebersberg schon lange die Erweiterung des Siedlungsbereichs vorgesehen und im Flächennutzungsplans dargestellt hat, wurden fünf Architekturbüros zu einer Konzepterarbeitung im Rahmen eines Wettbewerbs eingeladen. Die Arbeiten wurden im September 2016 eingereicht. Letztendlich überzeugte das Büro Wenzl Architekten mit seinem Entwurf.

6 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Zur Prüfung einzelner Umweltschutzbelange wurden vorliegende Fachgutachten herangezogen.

- Baugrunderkundung – Geotechnische Stellungnahme; Crystal Geotechnik, April 2017
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz: www.bayernatlas.de Stand 19.12.2017
- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: Landesentwicklungsprogramm Bayern, 2017
- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: Leitfaden, Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft' (ergänzte Fassung) zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, München 2. Auflage 2007
- Flächennutzungsplan; Stadt Ebersberg, Aufstellungsbeschluss 23.07.2014
- Naturschutzfachliche Angaben zur saP; Büro für Landschaftsökologie Dipl. Ing. (FH) Hartmut Schmid, August 2019
- Regionaler Planungsverband München: Regionalplan München 2014
- Schalltechnische Untersuchung; C. Hentschel Consult Ing.- GmbH für Immissionsschutz und Bauphysik, Juli 2021
- Stadt Ebersberg Baugebiet Friedenseiche VIII – Leistungsfähigkeitsermittlung Knotenpunkte; Ingenieurbüro Dr.-Ing. Ressel, Februar 2019

- Verkehrsuntersuchung Bebauungsplan Friedenseiche VIII; Ingenieurbüro Dr.-Ing. Ressel + Partner, April 2017
- Verkehrsuntersuchung Bebauungsplan Friedenseiche VIII; Ingenieurbüro Dr.-Ing. Ressel + Partner, April 2021

7 Maßnahmen zur Überwachung auf Bebauungsplan-Ebene

Nach §4c BauGB überwacht die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Aufgrund der begrenzten Entwicklungsmöglichkeiten der Stadt wurde das Planungsgebiet mit den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen zwischen den Straßen „Zur Gass", „Elsa-Plach-Straße", „Floßmannstraße" und „Erika-Schienagel-Straße" bereits in dem geltenden Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan vom 23.07.2013 als Wohngebiet ausgewiesen. Der Bebauungsplan umfasst eine Wohnbebauung, die sich selbstbewusst an die Bestandsstrukturen angliedert. Die Erschließung des neuen Quartiers erfolgt über die Elsa-Plach-Straße im Süden und die Erika-Schienagel-Straße im Nordosten. Eine Mischung aus Mehrfamilienhäusern, Ketten- und Reihenhäusern sowie Einfamilienhäusern bietet ein vielfältiges Wohnraumangebot.

Durch die landwirtschaftliche Nutzung befinden sich auf dem Planungsgebiet keine gesetzlich geschützten Biotope oder Schutzgebiete. Das Landschaftsschutzgebiet „Schutz der Weiherkette in der Stadt Ebersberg" endet nördlich vom Planungsgebiet.

Durch die Pflanzung von heimischen, standortgerechten Gehölzen, sommer- oder wintergrünen Hecken und der Ansaat von artenreichen, autochthonen Wiesenflächen wird die Biodiversität des Standortes gesteigert. Habitate für Bienen oder auch andere Vögel entstehen.

Die Erholungsfunktion und Aufenthaltsqualität insbesondere im Bereich des geplanten Quartiersplatzes wird einerseits durch die Sitzstufen mit Blick in die offenen Landschaft gefördert. Andererseits schaffen die großen Laubbäume ein angenehmes Platzklima und attraktive Schattenplätze, die zum Verweilen einladen. Die Gehölzpflanzungen entlang der Erschließung spenden Schatten, steigern die Biodiversität und wandeln das Co_2 vor Ort um. Die öffentlichen Wiesenflächen schaffen einen sanften Übergang zwischen den landwirtschaftlichen Flächen und der Bebauung und stellen ein attraktives Nahrungshabitat für unterschiedlichste Tierarten dar.

Die Umweltauswirkungen wurden für alle Schutzgüter geprüft und bewertet. Die Ergebnisse sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Mensch	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Tiere und Pflanzen	hohe Erheblichkeit	hohe Erheblichkeit	hoch
Fläche	hohe Erheblichkeit	hohe Erheblichkeit	hoch
Boden	hohe Erheblichkeit	hohe Erheblichkeit	hoch

Wasser	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittel
Klima/Luft	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Landschaftsbild	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittel
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

9 Anlagen

Anlage 1: Eingriff- und Ausgleichsbilanzierung

Ebersberg, den 28. JUNI 2022

---

1. Bürgermeister Ulrich Proske

Vornbach am Inn, den

Dipl.Ing. Architekt / Stadtplaner E. Wenzl

München, den

Dipl. Ing. Landschaftsarchitektin / Stadtplanerin A. Gebhard