

Stadt Unterschleißheim



**Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 162
“Mehrgenerationenwohnen Lohhof Süd“**

Umweltbericht (§2a BauGB)

Fassung vom 09.05.2022



Dr. Schober

Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH

Kammerhof 6 • 85354 Freising • Germany
Tel.: +49 (0) 8161 30 01 • Fax: +49 (0) 8161 9 44 33
zentrale@schober-larc.de • www.schober-larc.de

Erarbeitet im Auftrag der:
Stadt Unterschleißheim
Rathausplatz 1
85716 Unterschleißheim

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. A. Pöllinger
Dipl. Ing (FH) H. Chaline
Dipl.-Ing. (FH) M. Buck

Freising, im März 2022

Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung	4
2.	Planungsinhalte und -ziele	4
3.	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens	6
4.	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	7
5.	Bearbeitungsprogramm des Umweltberichtes.....	8
6.	Ermittlung des Kompensationsbedarfes.....	25
6.1	Erfassen und Bewerten des Zustandes von Natur und Landschaft	25
6.2	Darstellung der Eingriffe und Ermittlung der Eingriffsschwere.....	27
6.3	Ermittlung des Kompensationsbedarfes.....	32
6.3.1	Matrix zur Ermittlung des Ausgleichserfordernisses	32
6.3.2	Ergebnis der Ermittlung des Ausgleichserfordernisses	33
6.3.3	Berücksichtigung von Entsiegelungsmaßnahmen.....	36
6.3.4	Zusammenstellung verbleibender Kompensationsbedarf.....	38
7.	Kompensationsmaßnahmen	38
8.	Kurzzusammenfassung	39

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage und Abgrenzung BNT-Typen innerhalb des Geltungsbereichs	27
Abb. 2:	Darstellung der Eingriffsbereiche	28
Abb. 3:	Darstellung der Eingriffsbereiche und der Eingriffsschwere	30
Abb. 4:	Matrix zur Ermittlung des Ausgleichserfordernisses	32

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Zusammenstellung der BNT-Typen innerhalb des Geltungsbereiches..	25
Tab. 2:	Ermittlung der Eingriffsschwere	29
Tab. 3:	Ergebnis der Ermittlung des Ausgleichserfordernisses	33
Tab. 4:	Berücksichtigung von Entsiegelungsmaßnahmen.....	37
Tab. 5:	Zusammenfassung verbleibender Kompensationsbedarf	38

1. Einführung

Die Untersuchung der Umweltauswirkungen erfolgt auf Grundlage von § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB in Form eines Umweltberichts. Inhaltlich wurde dabei den Vorgaben aus dem Anhang zum BauGB gefolgt. Der Umweltbericht ermittelt und behandelt die wesentlichen Umweltbelange, die in Zusammenhang mit dem Vorhaben stehen.

Aussagen zur konkreten Bestandssituation vor Ort wurden in Form von Bestandserhebungen, Kartierungen und Gutachten erhoben bzw. den übergeordneten Planungen, den Fachplanungen sowie den Planungshilfen entnommen.

Vorgehensweise:

Zur Prüfung der Umweltverträglichkeit werden die erforderlichen Angaben in einem Umweltbericht zusammengestellt. Für das gegenständliche Vorentwurfsverfahren sind dieser Fassung des Umweltberichts die für den BBP/GOP relevanten Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefen und vorgesehenen Gutachten in dem nachfolgenden Kapitel 5 tabellarisch dargestellt. Das frühzeitige Beteiligungsverfahren gem. § 4 Abs. 1 BauGB sollen dazu dienen, den Detaillierungsgrad der Umweltprüfung mit den beteiligten Trägern öffentlicher Belang und Behörden abzustimmen.

Zum Entwurfsverfahren erfolgt die Ausarbeitung des vollumfänglichen Umweltberichtes, auch unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung aus dem Vorentwurfsverfahren.

2. Planungsinhalte und -ziele

Die Stadt Unterschleißheim beabsichtigt für die Vorhabenfläche planungsrechtliche Voraussetzungen zu schaffen, welche die städtebauliche Entwicklung für diesen Bereich sichern sollen und möchte hier ein gemischtgenutztes neues Quartier mit vielfältigen Nutzungsansprüchen/ -möglichkeiten realisieren.

So ist es Ziel, allgemeinen Wohnraum sowie besondere Wohnformen wie altersgerechtes Wohnen auf der Fläche zu entwickeln, einen Einzelhandelsstandort zur Versorgung des Gebietes selbst als auch zur Stärkung der Nahversorgung der angrenzenden Wohnsiedlung Lohhof Süd zu etablieren, sowie durch die verkehrliche Erschließung des Gebiets und der damit verbundenen Schaffung einer äußeren Erschließungsstraße, welche die Kreuzstraße direkt mit der Stadionstraße verbindet, das angrenzende Wohngebiet zu entlasten.

Für die Weiterentwicklung bestehen insbesondere die folgenden Zielsetzungen:

- Entwicklung eines neuen Wohngebietes und Sonderformen des Wohnens wie Alten- und Pflegewohnen
- Entwicklung einer Kindertagesstätte
- Entwicklung eines Einzelhandelsstandortes
- Entwicklung eines neuen Standorts für die Polizei
- Entwicklung einer angemessenen Durchgrünung
- Erhalt der Sportflächen durch Verlagerung und Neuorganisation
- Innere und äußere Erschließung für motorisierten Verkehr
- Innere und äußere Erschließung für nicht-motorisierten Verkehr
- Schaffung eines eigenständigen generationenübergreifenden Quartiers mit Wohnraum und Gewerbeflächen

- Erschließung des neuen Quartiers mit einer verkehrsberuhigten Zone innerhalb der neuen Bebauung für eine sichere Abwicklung des steigenden Verkehrsaufkommens
- Neuschaffung einer außenliegenden Tangente zwischen der Kreuzstraße und der Stadionstraße zur Erschließung des neuen Wohngebietes sowie zur verkehrlichen Entlastung der Mallertshofener Straße
- Entwicklung eines Wegenetzes zur Anbindung des Quartiers an umliegende Wegeverbindungen
- Schaffung von altersgerechtem Wohnraum
- Neuschaffung eines Standorts für eine überörtliche Polizeistation
- Schaffung eines Standorts für ein Pflegeheim und eine Pflegeschule
- Schaffung eines Standorts für barrierefreies Wohnen
- Sozialer Wohnungsbau
- Entwicklung eines Standorts für Einzelhandel für die Versorgung des Gebietes sowie angrenzender Wohngebiete mit Gütern des täglichen Bedarfs
- Schaffung von Gewerbeflächen
- Abriss und Neubau einer Sportgaststätte
- Abriss und Neubau von zwei Sportplätzen
- Verlagerung einer Deponie für Rasenschnitt
- Entwicklung eines prägnanten Grün- und Freiflächensystems im Zusammenspiel mit dem bestehenden Umfeld
- Schaffung eines qualitativ hochwertigen Wohn- und Arbeitsumfeldes mit ausreichend großen und vielfältig nutzbaren privaten Freiflächen und öffentlichen Grünflächen
- Durchlässigkeit des Plangebietes und dessen Verknüpfung mit der Umgebung
- Schaffung einer zentralen gemeinschaftlich nutzbaren öffentlichen Grünfläche
- Gestaltung der Freiflächen unter Berücksichtigung einer mikroklimatischen Vielfalt
- Erhalt von klimatisch ausgleichenden Freiflächen sowie eines wertvollen Biotopbaumes
- Entwicklung einer hochwertigen Biotopfläche mit Wegebeziehung zwischen Kreuzstraße Richtung Norden unter anderem zum dort gelegenen Sportgelände
- Berücksichtigung der Durchlüftung und des Luftaustausches im Gebiet
- Minimierung der Versiegelung zur Erhöhung der Verdunstung.
- Sicherung einer angemessenen Durchgrünung des Plangebietes

Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

Zur Deckung des steigenden Bedarfs an Wohnraum, Wohnformen wie betreutem Wohnen sowie der verkehrlichen Neuordnung zwischen der Kreuzstraße und Unterschleißheim soll zwischen dem Siedlungskörper der Wohnsiedlung Lohhof Süd, dem Sport und Erholungspark der Stadt Unterschleißheim, dem Gewerbegebiet „Nördlich der Kreuzstraße“ und der Kreuzstraße ein neues Quartier entstehen.

Der Geltungsbereich dieses Bau- / Grünordnungsplanes hat eine Größe von rund 11,5 ha.

3. **Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens**

Schutzgutübergreifende Kurzbeschreibung der Bestandssituation.

Der Geltungsbereich liegt am südöstlichen Rand des Gemeindegebietes der Stadt Unterschleißheim. Es grenzt das Gemeindegebiet von Oberschleißheim an. Östlich verläuft die Bundesstraße B 13, südlich die Staatsstraße 2053. In Richtung Osten grenzt das Gewerbegebiet Hicklstraße an und in Richtung Süden das Gewerbegebiet Hartwiesen.

Unmittelbar östlich grenzt die Wohnbebauung an der Mallertshofener Straße an. Diese Bebauung stellt den gegenwärtigen Ortsrand des Stadtteils Lohhof-Süd in Richtung Osten dar. Unmittelbar nördlich liegt ein Sportgelände.

Aufgrund fehlender Wegeverbindung weist der Geltungsbereich selbst keine Erholungsfunktionen im Sinne von Landschaftserleben oder Aufenthaltsfunktionen für naturbezogene Erholung auf.

Es handelt sich um ein strukturreiches Gebiet (landwirtschaftlich genutzte Fläche, Sukzessionsbereich, Wohn- und Gewerbenutzung, Gehölzbestände) mit einer Vielzahl an unterschiedlichen Lebensraumstrukturen für Tierarten. Vorkommen seltener Pflanzenarten können aufgrund der Nutzungsformen ausgeschlossen werden. Die Gehölzstrukturen im Gebiet sind sowohl Habitat für zahlreiche Tierarten, als auch von Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild.

Laut Gutachten zur Altlastenerkundung weist der Untergrund Verunreinigungen auf, diese werden jedoch nicht als schädliche Bodenveränderung i.S. des Bundesbodenschutzgesetzes eingestuft.

Es gibt keine Oberflächengewässer innerhalb des Geltungsbereichs sowie dessen näherem Umfeld.

Im Hinblick auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter weist lediglich der westliche Teilbereich Bedeutung auf, da nur hier eine landwirtschaftliche Nutzung in Form von Ackerbau besteht. Bekannte Bau- und Bodendenkmäler gibt es innerhalb des Geltungsbereiches nicht (gem. Online-Angebot des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege via BayernAtlas).

Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete

Gesetzlich geschützte Gebiete gibt es innerhalb des Geltungsbereiches nicht.

Es befinden sich östlich der B 13 ein Landschaftsschutzgebiet, ein Naturschutzgebiet und FFH-Gebiet.

Die Stadt Unterschleißheim verfügt über eine Baumschutzverordnung (BSchVO vom 27.09.2013). Dem Schutz dieser Verordnung unterliegen Bäume mit einem Stammumfang von mehr als 50 cm in 100 cm Höhe über dem Erdboden der Arten Eichen (*Quercus*), Linden (*Tilia*), Ahorn (*Acer*), Eschen (*Fraxinus*), Ulmen (*Ulmus*), Kastanien (*Aesculus*) und Gemeine Kiefer (*Pinus sylvestris*).

Aussagen der amtlichen Biotopkartierung

Innerhalb des Geltungsbereiches gibt es eine Biotopfläche der amtlichen Biotopkartierung mit der Bezeichnung „Altgrasbestand auf Kies am Südrand von Lohhof (Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache)“.

Wesentliche Aussagen des Regionalplans (2015)

Nach dem Regionalplan 14 für die Region München liegt das Plangebiet innerhalb eines Bereichs, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt.

Östlich der Bundesstraße B 13 grenzen regionalplanerisch relevante, fachrechtlich hinreichend gesicherte Flächen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

(Landschaftsschutzgebiet, Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete) an. Weiterhin verläuft östlich des Geltungsbereiches der Regionale Grünzug Nr.: 08 Grüngürtel München - Nord: Heideflächen und Trockenwälder.

Darstellungen des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan (2019)

Der Flächennutzungsplan stellt im Planungsbereich gegenwärtig eine Grünfläche sowie eine Fläche für landwirtschaftliche Nutzung dar. Außerdem befindet sich im Plangebiet ein amtlich kartiertes Biotop und die Fläche ist mit Verdacht auf Altlasten gekennzeichnet. Am südlichen Ende des Gebiets befindet sich eine Umspannstation.

Die umgebenden Flächen sind als Wohngebiet, Grünfläche und Gewerbegebiet dargestellt. Nördlich angrenzend an die Kreuzstraße befindet sich Waldflächen und ein Gewerbegebiet.

Wesentliche Aussagen Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis München (ABSP)

Laut ABSP für den Landkreis München (Stand 1997) liegt das Plangebiet innerhalb des Schwerpunktgebietes des Naturschutzes mit der Nr. 5 „Heidelandschaft mit Hart- und Lohwäldern im Münchner Norden“ mit Darstellung von Tümpeln und ephemeren Kleingewässern. Das Plangebiet wurde seinerzeit als Bereich, der für die Neuschaffung potentieller Laichgewässer für Wechselkröten im Münchner Norden und Nordosten in Betracht kommt, eingestuft. Außerdem ist der Bereich als Pioniervegetation, vegetationsarme Kies-, Sandfläche bzw. magere Ruderalflur, Initialvegetation gekennzeichnet. Das Gebiet ist als Lebensraum mit regionaler Bedeutung dargestellt. Weiterhin ist als Ziel die Sicherung und Optimierung der landesweit bedeutsamen Heidelandschaft mit Hart- und Lohwäldern im Münchner Norden sowie deren lokale Erweiterung und Vernetzung durch ein Biotopverbundsystem dargestellt.

Sonstige umweltrelevante Ziele aus weiteren einschlägigen, übergeordneten Fachplänen sind nicht bekannt.

4. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Es sind die Umwelteinwirkungen auf die Schutzgüter zu untersuchen, die sich auf den Bebauungsplan Nr. 162 „Mehrgenerationenwohnen Lohhof Süd“, sowie den Grünordnungsplan Nr. 162 „Mehrgenerationenwohnen Lohhof Süd“, ergeben.

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 Wohnen, Bau und Verkehr 2021 ermittelt.

5. Bearbeitungsprogramm des Umweltberichtes

Nachfolgend sind die im Falle des gegenständlichen Bauleitplanverfahrens je Schutzgut relevanten rechtlichen Grundlagen, die jeweils eigen erstelltten Fachgutachten sowie die jeweils relevante Schutzgutbelange tabellarisch aufgeführt.

Wirkungsbereiche, Wirkfaktoren, Umweltauswirkungen	Vorschriften und rechtliche Grundlagen	Datengrundlagen Vorliegende / vorgesehene Gutachten	Angabe zu Relevanz, Untersuchungsumfang, Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefe
1. Schutzgut Mensch / seine Gesundheit / Bevölkerung Untersuchungsgegenstand: Erhaltung und Entwicklung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse einschl. der Erholung.			
1.1 Lärm			
	<ul style="list-style-type: none"> • DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ • Rundschreiben des Staatsministeriums des Innern, für Bau und Verkehr "Lärmschutz in der Bauleitplanung" vom 25.07.2014 	<ul style="list-style-type: none"> • projektspezifisches Lärmgutachten (Müller-BBM), in Bearbeitung 	Angaben zur Gesamtlärmimmission im Plangebiet, Berücksichtigung der DIN 4109
1.1.1. Verkehrslärm			
Straße/	<ul style="list-style-type: none"> • DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ (Orientierungswerte) • 16. BImSchV „Verkehrslärmschutzverordnung“ (Immissionsgrenzwerte) • RLS-90 zukünftig RLS-19 „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ (Berechnungsvorschriften) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lärmkarten (LfU), Lärmaktionsplan • projektspezifisches Verkehrsgutachten (IB Gevas), in Bearbeitung • projektspezifisches Lärmgutachten (Müller BBM), in Bearbeitung • Prognosehorizont 2035 unter Berücksichtigung der gesamtumfänglichen Verkehrsmehrung auch im erweiterten Umfeld • Mobilitätskonzept (Erstellung erfolgt durch Stadt USH oder einen eigenen Planer) • ggf. Verkehrszählung 	Die Auswirkungen durch Verkehrslärm werden untersucht und entsprechend ein Schallschutzkonzept zu entwickelt; unter Berücksichtigung von folgenden Aspekten: <ul style="list-style-type: none"> - Einwirkung des künftigen Verkehrslärms auf Plangebiet nach 16. BImSchV beurteilen - Verkehrslärmzunahme in der Nachbarschaft (Prognoseplanfall 2035 – Prognosefall 2035) - Beurteilung des Straßenneubaus an den bestehenden Immissionsorten - Einwirkung auf Freiflächen KiTa, Zielwert: 55 dB(A), maximal 57 bis 59 dB(A), ggf. zus. Abschirmeinrichtungen

Wirkungsbereiche, Wirkfaktoren, Umweltauswirkungen	Vorschriften und rechtliche Grundlagen	Datengrundlagen Vorliegende / vorgesehene Gutachten	Angabe zu Relevanz, Untersuchungsumfang, Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefe
Ruhender Verkehr (Stellplätze, Tiefgaragen)	<ul style="list-style-type: none"> • DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ (Orientierungswerte) • ggf. TA Lärm. 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) / 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) • Parkplatzlärmstudie • RLS-90 „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ (Berechnungsvorschriften) 	<ul style="list-style-type: none"> • Stellplatzkonzept / -Planung (IB Schönenberg), in Bearbeitung • Stellplatzberechnung (Gewers Pudewill), in Bearbeitung • projektspezifisches Lärmgutachten (Müller BBM), in Bearbeitung • Mobilitätskonzept (Erstellung erfolgt durch Stadt USH oder einen eigenen Planer) 	<p>Stellplätze im südlichen Teil des Geltungsbereiches vorgesehen;</p> <p>Tiefgaragen sind vorgesehen und werden im Schallschutzgutachten berücksichtigt</p> <p>Sofern weitere oberirdische Garagen / Stellplätze vorgesehen werden, werden diese ebenfalls im Rahmen des projektspezifischen Schallschutzgutachtens bzw. im UVP-Bericht berücksichtigt.</p>
1.1.2. Gewerbelärm			
Industrie- und Gewerbebetriebe; Betriebe mit Parkplätzen, Anlieferung usw.	<ul style="list-style-type: none"> • DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“. i.V.m. TA Lärm (Immissionsrichtwerte) • DIN ISO 9613-2 „Akustik -Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien – Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren“ • DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ Studien für Emissionsansätze (z.B. Ladegeräusche: Techn. Bericht HLUG Hessen, Tankstellen: Techn. Bericht TÜV Süd, Handwerk: TÜV Rheinland) 	<ul style="list-style-type: none"> • Genehmigungsbescheide • Lärmkarten (LfU) • projektspezifisches Verkehrsgutachten (IB Gevas), in Bearbeitung • projektspezifisches Lärmgutachten (Müller BBM), in Bearbeitung 	<p>Es ist ein Gebäude mit Einzelhandel / Café vorgesehen. Gewerbelärm durch Liefer- und Kundenverkehr bei den Versorgungseinrichtungen.</p> <p>Die Auswirkungen durch Verkehrslärm werden untersucht und entsprechend ein Schallschutzkonzept zu entwickelt. Folgende Aspekte werden dabei berücksichtigt:</p>

Wirkungsbereiche, Wirkfaktoren, Umweltauswirkungen	Vorschriften und rechtliche Grundlagen	Datengrundlagen Vorliegende / vorgesehene Gutachten	Angabe zu Relevanz, Untersuchungsumfang, Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefe
			<ul style="list-style-type: none"> - Berücksichtigung der gewerblichen Vorbelastung, Reaktion im Bebauungsplan auf ggf. vorhandene TA Lärm Überschreitungen - Unter Berücksichtigung der Vorbelastung sind die vom BPlan ausgehenden Gewerbelärmimmissionen zu ermitteln, insbesondere die Einwirkung auf die bestehende Wohnbebauung an der Mallertshofener Straße (Südteil) ist besonderes Augenmerk zu legen - Möglichst geschickte Anordnung der Gebäude um ggf. Abschirmung zu erzielen, Gewerbelärmreduktion innerhalb des Gebietes soweit als möglich
1.1.3. Sport und Freizeitlärm			
<p>Sportlärm (wenn nicht genehmigungspflichtig) Freizeitlärm lärmintensive Jugendspielplätze z.B. Bolzplätze u.ä.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ i.V.m. 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) • Studien zu Geräuschen von Trendsportanlagen • VDI 3770 „Emissionskennwerte von Schallquellen – Sport- und Freizeitanlagen) • 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung): mittelbare Anwendung bei lärmintensiven Jugendspielplätzen • Freizeitlärm-Richtlinie (FLR) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 06.03.2015 in Verbindung mit dem Rundschreiben des Staatsministeriums für Wirtschaft und Medien, 	<ul style="list-style-type: none"> • projektspezifisches Lärmgutachten (Müller BBM), in Bearbeitung <p>Berechnungen nach der 18.BImSchV für gesamte Anlage -> Bestandsbelastung wird berücksichtigt</p>	<p>Berücksichtigung des bestehenden Sportgeländes im Norden (Sportanlage SV Lohhof) sowie der Verlegung eines Rasenspielfeldes und die Umplanungen im von Sportplatzeinrichtungen im nördlichen Teil des gegenständlichen Geltungsbereiches im Rahmen des projektspezifischen Gutachtens.</p>

Wirkungsbereiche, Wirkfaktoren, Umweltauswirkungen	Vorschriften und rechtliche Grundlagen	Datengrundlagen Vorliegende / vorgesehene Gutachten	Angabe zu Relevanz, Untersuchungsumfang, Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefe
	Energie und Technologie "Lärmschutz bei Volksfesten" vom 15.05.2015 • KJG (Gesetz über Anforderungen an den Lärmschutz bei Kinder- und Jugendspieleinrichtungen)		
1.1.4. Sonstiger Lärm			
Einsatzzentrale (Polizei/ Feuerwehr)		• projektspezifisches Lärmgutachten (Müller BBM), in Bearbeitung	gepl. Einsatzzentrale Polizei relevant
Kinderspielplätze (z.B. Außenspielplätze bei Kitas)	• Beurteilung in Anlehnung an die 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung)	• projektspezifisches Lärmgutachten (Müller BBM), in Bearbeitung	
1.2. Elektromagnetische Felder			
1.2.1 Niederfrequenz		• Mobilitätskonzept (Erstellung erfolgt durch Stadt USH oder einen eigenen Planer)	zu prüfen für die Errichtung von Trafo-Anlagen und falls ggf. Ladeinfrastruktur von Elektrofahrzeugen erforderlich wird.
1.3. Natürliche und künstliche Belichtung			
1.3.1 natürliche Belichtung Wohnen/ Arbeiten Fürsorge/ Erziehung einschl. nutzbare Freiflächen	• Art. 6 BayBO • DIN 5034-1 (Tageslicht in Innenräumen)	• Verschattungsdiagramme für alle Bereiche, für die die Abstandsflächen gem. BayBO unterschritten werden.	Berücksichtigung der Ergebnisse der Verschattungsdiagramme
1.3.2 künstliche Lichtquellen Licht emittierende Anlagen Verkehrsbeleuchtungsanlagen Lichtwerbung	• DIN EN 12193 „Licht und Beleuchtung Sportstättenbeleuchtung“ • LAI - Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen DIN 13201-1 „Straßenbeleuchtung – Teil 1: Auswahl der Beleuchtungsklassen“	• Beleuchtungskonzept für Erschließungsflächen innerhalb des B-Plangebietes sowie für die zentrale Grünfläche wird erstellt • Ergebnisse faunistische Kartierung (Dr. Schober GmbH) • Gutachten zum speziellen Artenschutz (Dr. Schober GmbH), in Bearbeitung	Berücksichtigung des Artenschutzes (Auswirkungen und Wechselwirkungen mit Beleuchtung/Licht zu berücksichtigen); insb. im Hinblick auf die „Biotopfläche“ im östlichen Teil und Fledermäuse

Wirkungsbereiche, Wirkfaktoren, Umweltauswirkungen	Vorschriften und rechtliche Grundlagen	Datengrundlagen Vorliegende / vorgesehene Gutachten	Angabe zu Relevanz, Untersuchungsumfang, Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefe
	<ul style="list-style-type: none"> • DIN EN 13201-2,3, 4, 5 (Straßenbeleuchtung) 		
1.4. Erholung			
Anlagen und Freiflächen	<ul style="list-style-type: none"> • Regionalplan (insbes. regionale Grünzüge) • FNP mit integrierter Landschaftsplanung (§ 8 Abs. 2 BauGB) • Richtlinie für Gender Mainstreaming in der Bauleitplanung 	<ul style="list-style-type: none"> • Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis München • Freiraumkonzept und Freiraumplanung (ST raum a), in Bearbeitung 	Erholungseignung / -potenzial für die zentrale Grünfläche; Berücksichtigung von Grünverbindungen sowie Fuß- und Radwegeverbindungen; Berücksichtigung „Naturerfahrungsbereiche“ innerhalb der östlichen Grünfläche („Biotopfläche“) werden unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange sowie der Belange / Anforderungen die sich aus dem Artenschutz ergeben, bei der Planung berücksichtigt; Vernetzung von / zu umliegenden Grünflächen; Schaffung von Grünverbindungen
1.5. Sicherheit			
Angsträume Verkehrssicherheit	<ul style="list-style-type: none"> • Richtlinie für Gender Mainstreaming in der Bauleitplanung • Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung „Stand der städtebaulichen Kriminalprävention in München“ vom 28.09.2011 	<ul style="list-style-type: none"> • Unfallschwerpunkte (StVO) 	Berücksichtigung der Barrierefreiheit Anlage von übersichtlichen, zusammenhängenden und gut einsehbaren Freiflächen mit Sichtverbindungen und Orientierungspunkten.

Wirkungsbereiche, Wirkfaktoren, Auswirkungen	Vorschriften und rechtliche Grundlagen	Datengrundlagen Vorliegende / vorgesehene Gutachten	Angabe zu Relevanz, Untersuchungsumfang, Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefe
<p>2. Schutzgut Tiere und Pflanzen</p> <p>Untersuchungsgegenstände: Schutz und Erhalt der wildlebenden Tiere und Pflanzen sowie ihrer Populationen und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer biologischen Vielfalt Schutz und Entwicklung der Lebensstätten und Lebensräume (Biotope) einschl. der Natura 2000-Gebiete und des Biotopverbundes</p>			
<p>2.1. Spezieller Artenschutz</p>			
<p>Schädigungsverbot von Lebensstätten</p> <p>Störungsverbot</p> <p>Tötungs- und Verletzungsverbot</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis München • Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt zum Prüfablauf bei der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (BayLfU 2020) • Methodenhandbuch Albrecht et al (2014), Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Artenschutzkartierung (LfU) • Rote Listen • Biotopkartierung (LfU) • Kartierung Vegetationsbestand gem. BayKompV (Dr. Schober GmbH) • Habitatanalyse (Dr. Schober GmbH) • durchgeführte faunistische Kartierungen: <ul style="list-style-type: none"> - Habitat Baumbestand (Höhlen, etc.), gem. Methodenblatt V3 - Fledermaus-Transsekte (Dämmerungsbegehung), gem. Methodenblatt FM 1 - Fledermaus Ein- und Ausflugsbeobachtungen, gem. Methodenblatt FM 1 - Revierkartierung Brutvögel, gem. Methodenblatt V 1 - xylobionten Käfer, gem. Methodenblatt XK 1 - darüber hinaus: Erfassung planungsrelevanter Arten der Artengruppen Heuschrecken und Tagfalter sowie Erfassung der möglichen Eignung des Geltungsbereiches als Landhabitat für die Wechselkröte (und ggf. weitere Amphibienarten) 	<p>Analyse und Darstellung der möglichen bauzeitlichen und dauerhaften Wirkungen auf Tiere, Pflanzen, Lebensräume, Habitate, biologische Vielfalt, biologisches Funktionsgefüge sowie Ermittlung und Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung und ggf. zum Ausgleich im Hinblick auf die Belange des europäischen Artenschutz;</p>

Wirkungsbereiche, Wirkfaktoren, Auswirkungen	Vorschriften und rechtliche Grundlagen	Datengrundlagen Vorliegende / vorgesehene Gutachten	Angabe zu Relevanz, Untersuchungsumfang, Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefe
		<ul style="list-style-type: none"> • Kartierung unter Beachtung der einschlägigen Methodenhandbücher und Arbeitshilfen. • Gutachten zum speziellen Artenschutz (Dr. Schober GmbH) 	
2.2. Natura 2000-Gebiete			
Veränderungen oder Störungen	<ul style="list-style-type: none"> • Gemeinsame Bekanntmachung des StMI, StMWVT, StMELF, StMAS und StMLU – Schutz des Europäischen Netzes „Natura 2000“ (AllMBI. Nr. 16/2000) • Standarddatenbögen • Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele • Managementpläne 	<ul style="list-style-type: none"> • Abhandlung Betroffenheitsanalyse im Rahmen des UVP-Berichts 	Nächst gelegenes FFH-Gebiet 7735-371 „Heideflächen und Lohwälder nördlich von München“ östlich der B 13, Entfernung BPlan-Grenze zur Grenze des FFH-Gebietes ca. 200 m → funktionaler Zusammenhang / mittelbare Wirkungen werden geprüft
2.3. Sonstige Eingriffe			
<p>Flächenverlust</p> <p>Individuenverlust</p> <p>Baumverlust</p> <p>Zerschneidung, Isolation</p> <p>Änderung der Standortverhältnisse (z. B. Wasserhaushalt, Nähr- und Schadstoffe, Sonneneinstrahlung, Durchlüftung)</p> <p>Störung (z. B. Verlärmung, Beleuchtung, Beunruhigung)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Leitfaden „Bauen im Einklang mit der Natur – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ • Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis München • Baumschutzverordnung der Stadt Unterschleißheim • Flächennutzungsplan / landschaftsplanerische Darstellungen • Bayerische Kompensationsverordnung • Bayerische Biodiversitätsstrategie • Methodenhandbuch Albrecht et al (2014), Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rote Listen • Biotopkartierung (LfU) • Baumbestandspläne (Dr. Schober GmbH), in Bearbeitung • Kartierung Vegetationsbestand gem. BayKompV (Dr. Schober GmbH) • Maßnahmenkonzept für die „Biotopfläche“ (Dr. Schober GmbH), in Bearbeitung 	<p>Eingriffsermittlung gem. Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung; Sofern Wege im Bereich der östlichen Grünfläche („Biotopfläche“) vorgesehen werden, werden diese auch bei der Eingriffsbilanzierung entsprechend berücksichtigt; „Naturerfahrungsbereiche“ innerhalb dieser Fläche werden unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange sowie der Belange / Anforderungen die sich aus dem Artenschutz ergeben, bei der Planung berücksichtigt;</p> <p>Beachtung von Art. 11a BayNatSchG (Himmelsstrahler und Beleuchtungsanlagen), Auswirkungen von Lichtimmissionen.</p>

Wirkungsbereiche, Wirkfaktoren, Auswirkungen	Vorschriften und rechtliche Grundlagen	Datengrundlagen Vorliegende / vorgesehene Gutachten	Angabe zu Relevanz, Untersuchungsumfang, Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefe
			<p>Berücksichtigung der Anforderungen des speziellen Artenschutzes.</p> <p>Amtlich kartierter Biotop innerhalb Geltungsbereich (7735-0130 „Altgrasbestand auf Kies am Südrand von Lohhof“)</p> <p>Keine Schutzgebiete gem. BNatSchG innerhalb Geltungsbereich</p> <p>Berücksichtigung / Prüfung der Funktion des (Biotop-)Bestandes innerhalb des Geltungsbereiches als Vernetzungs- und Verbundachse Waldflächen des Berglholzes - Mallertshofer Holzes (Bedeutung als Trittstein in der Lebensraumvernetzung)</p> <p>Aufwertung und Pflege der verbleibenden „Biotopfläche“ im östlichen Teil des Geltungsbereiches</p>

Wirkungsbereiche, Wirkfaktoren, Auswirkungen	Vorschriften und rechtliche Grundlagen	Datengrundlagen Vorliegende / vorgesehene Gutachten	Angabe zu Relevanz, Untersuchungsumfang, Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefe
<p>3. Schutzgut Boden und Fläche</p> <p>Untersuchungsgegenstände: Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktion Vermeidung nachteiliger Einwirkungen auf den Boden und von Beeinträchtigungen seiner Funktionen Abwehr schädlicher Bodenveränderungen; Sanierung von Böden und Altlasten Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Effiziente Nutzung von Flächen</p>			
<p>3.1. Boden und Fläche</p>			
<p>Versiegelung</p> <p>Schadstoffbelastungen, Altlasten</p> <p>Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen (natürliche Funktionen, Archivfunktion)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung • BBodSchV (sowie deren Anhang 2) • Mustererlass zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren (ARGEBAU) 	<ul style="list-style-type: none"> • Versiegelungsbilanz • Planungskonzept (insbesondere geplante bauliche Dichten) • Altlastenkataster • Geohydrologische Karte • Ergänzende Altlastenerkundung und Baugrundvorerkundung für Fl.-Nr. 1123, 1124/3 und 1126 (Blasy+Mader GmbH, 2018); Gutachten vorliegend • Baugrund- und Altlastengutachten für Fl.-Nr. 1123, 1124/3 (Blasy+Mader GmbH, 2019); Gutachten vorliegend • Flurstück 1122: Stellungnahme zur Historie und relevanten Themen im Hinblick auf Boden und Altlasten relevante Themen von der Stadt USH (SG 53) 	<p>Deutliche Zunahme der Versiegelung.</p> <p>Berücksichtigung und Auswertung des Gutachtens zur Altlastenerkundung</p> <p>Berücksichtigung und Auswertung der Stellungnahme der Stadt USH zum westlichen Flurstück Nr. 1122</p> <p>Kampfmittel für westliches Flurstück Nr. 1122 (nicht aufgefüllter Teilbereich) ggf. relevant</p>

Wirkungsbereiche, Wirkfaktoren, Auswirkungen	Vorschriften und rechtliche Grundlagen	Datengrundlagen Vorliegende / vorgesehene Gutachten	Angabe zu Relevanz, Untersuchungsumfang, Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefe
<p>4. Schutzgut Wasser Untersuchungsgegenstände: Erhaltung und Reinhaltung der Oberflächengewässer Erhalt oder Wiederherstellung ihrer natürlichen Selbstreinigungskraft, Hochwasserschutz</p>			
<p>4.1. Grundwasser</p>			
<p>Sicherung der Qualität und Quantität des Grundwassers</p> <p>Veränderung des Flurabstandes mit der Folge von Bauwerksbeeinträchtigung oder Vernässung / Trockenschäden (Biotope, Landwirtschaft); Veränderung der Fließrichtung; Aufstau / Absenkung; Veränderung der Temperatur; Schadstoffbelastungen; Versickerung;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Richtlinie VDI 4640 „Thermische Nutzung des Untergrunds“ • EU-Grundwasserrichtlinie (GWRL, 2006/118/EG) • Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung NWFreiV) • Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) • Arbeitsblatt ATV DVWK A 138 • Entwässerungssatzung des Abwasserzweckverbandes Unterschleißheim, Eching und Neufahrn 	<ul style="list-style-type: none"> • Geologische Karte • Versiegelungsbilanz • Altlastenkataster • Baugrund- und Altlastengutachten für Fl.-Nr. 1123, 1124/3 (Blasy+Mader GmbH, 2019); Gutachten vorliegend • Ergänzende Altlastenerkundung und Baugrundvorerkundung für Fl.-Nr. 1123, 1124/3 und 1126 (Blasy+Mader GmbH, 2018); Gutachten vorliegend 	<p>Grundwasser wurde im Rahmen der vom Gutachter durchgeführten Erkundungsbohrungen in einer Tiefe von 8 – 9,5 m unter GOK angetroffen.</p>

Wirkungsbereiche, Wirkfaktoren, Auswirkungen	Vorschriften und rechtliche Grundlagen	Datengrundlagen Vorliegende / vorgesehene Gutachten	Angabe zu Relevanz, Untersuchungsumfang, Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefe
4.2. Niederschlagwasser			
<p>Starkregen Überflutungen Retentionsmaßnahmen Schäden an Bauwerken und sonstigen Sachgütern Gesundheitsgefahren Bodenerosion</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerungssatzung des Abwasserzweckverbandes Unterschleißheim, Eching und Neufahrn • Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 	<ul style="list-style-type: none"> • Planungskonzept (v. a. Dachbegrünung) • Versiegelungsbilanz • Versickerungsgutachten (STEINBACHER-CONSULT, 2022) 	<p>Erstellung und Berücksichtigung Entwässerungskonzept, welches neben dem Bemessungsregen auch Starkregenereignisse berücksichtigt und nachweist, dass Starkregenereignisse, die über dem Bemessungsregen liegen, schadlos auf dem Grundstück zurückgehalten werden können und Hinweise gibt, wie kritische Nutzungen wie z.B. Freiflächen für Kindertageseinrichtungen oder TG-Zufahrten außerhalb von Flächen mit Stauwasser geplant werden können. Dies sollte anhand eines Überflutungsnachweises nach DIN1986-100 erfolgen. Dabei sollte zum einen ein 30-jähriges Starkregenereignis und aufgrund des hohen Grundwasserstandes zum anderen auch ein 100-jähriges Starkregenereignis berechnet werden</p> <p>Begrünung von Dachflächen Bestandteil der Planung</p>

Wirkungsbereiche, Wirkfaktoren, Auswirkungen	Vorschriften und rechtliche Grundlagen	Datengrundlagen Vorliegende / vorgesehene Gutachten	Angabe zu Relevanz, Untersuchungsumfang, Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefe
<p>5. Schutzgut Luft</p> <p>Untersuchungsgegenstände: Vermeidung von Emissionen und nachteiligen Auswirkungen auf die lufthygienische Situation und Verbesserung belasteter Situationen Allgemeiner Gefahrenschutz Schutz der menschlichen Gesundheit und Schutz von Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser und Kulturgütern Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden</p>			
<p>5.1. Luftqualität</p>			
<p>Beeinträchtigung durch Schadstoffe</p> <p>Beeinträchtigung durch Gerüche</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 39. BImSchV „Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstwerten“ • TA Luft (anlagenbezogen) • 12. BImSchV (StörfallVO) • 13. BImSchV (Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen) • 17. BImSchV (Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen) • Leitfaden KAS-18 der Kommission für Anlagensicherheit • GIRL (Stand 02/2008, Geruchsimmisions-Richtlinie) • Arbeitspapiere des Bayerischen Arbeitskreises „Immissionsschutz in der Landwirtschaft“ (www.stmug.bybn.de/landwirtschaft/index.htm) 	<ul style="list-style-type: none"> • Verkehrsbezogene Informationen: <ul style="list-style-type: none"> • DTV-Karte • Anlagenbezogene Informationen: <ul style="list-style-type: none"> • Genehmigungsbedürftige Anlagen • Sonstige Informationen: <ul style="list-style-type: none"> • Luftaustauschverhältnisse (Bebauungsstruktur) • Schützenswerte Bereiche (z.B. Wohngebiete) • Schutzpflanzungen • Karte Störfallbetriebe • genehmigungsbedürftige Anlagen • Grillstellen • Daten aus nahegelegenen Messtelle der Stadt Unterschleißheim; Auswertung der Bestandsdaten (Stadt USH; SG 53) 	<p>Gutachten Lufthygiene wird als nicht erforderlich erachtet; gutachterliche Einschätzung (Müller BBM) der Auswirkungen der geplanten Bebauung auf Basis der Daten der Messtelle erfolgt; Berücksichtigung der gutachterlichen Einschätzung im Rahmen des UVP-Berichts</p> <p>Projektbedingte Erhöhung der Immissionsbelastung durch Zunahme der Verkehrsbewegungen im lokalen Umfeld sind zu erwarten (Vorbelastungen durch angrenzende Straßen und Gewerbe im Umfeld).</p> <p>Erreichbarkeit über ÖPNV: S-Bahnhof in 3 km Entfernung Busanbindung über nahegelegene, bestehende Bushaltestellen</p>

Wirkungsbereiche, Wirkfaktoren, Auswirkungen	Vorschriften und rechtliche Grundlagen	Datengrundlagen Vorliegende / vorgesehene Gutachten	Angabe zu Relevanz, Untersuchungsumfang, Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefe
<p>6. Schutzgut Klima (Stadtklima) Untersuchungsgegenstände: Vermeidung von Beeinträchtigungen des örtlichen Klimas Verbesserung vorbelasteter Situationen</p>			
<p>• 6.1. Klima</p>			
<p>Thermische Belastungen (Thermische Ausgleichsflächen, Kaltluftaustausch)</p> <p>Luftaustausch</p> <p>Windkomfort</p> <p>Erwartete Veränderungen des Klimas (Zunahme Durchschnittstemperatur, heiße Tage, Veränderung Niederschlagsmuster, Zunahme Starkregen)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Regionalplan (insbes. regionale Grünzüge); • Tekturkarte 6.3 des regionalen Planungsverbandes 	<ul style="list-style-type: none"> • Versiegelungskartierung • Flächennutzungsplan • Strukturtypen • Gebäudestellung • Freiraumkonzept und Freiraumplanung (ST raum a), in Bearbeitung 	<p>Aktuell positive Wirkung auf das Kleinklima (klimaökologische Ausgleichsfunktion) durch unversiegelte Freiflächen. Die unversiegelten Flächen stehen für Verdunstung und Versickerung von Niederschlagswasser zur Verfügung. Durch die Versiegelung entstehen negative Auswirkungen auf das lokale Klima.</p> <p>Um die Aufenthaltsqualität im Plangebiet bei sommerlicher Hitzebelastung zu erhöhen, ist bei der Planung ein möglichst geringer Versiegelungsgrad anzustreben. Freiflächen sollten eine hohe Grünausstattung mit Rasen und Großbäumen aufweisen.</p> <p>Soweit Flachdächer nicht durch technische Anlagen inkl. Zuwegung oder nutzbare Freibereiche/Terrassen besetzt sind, sollte eine extensive Dachbegrünung mit einer Mindestsubstratschichtdicke von mindestens 20 cm festgesetzt werden (erhöhter Regenwasserrückhalt).</p> <p>Berücksichtigung von Luftaustauschbahnen / Frischluftschneisen</p>

Wirkungsbereiche, Wirkfaktoren, Auswirkungen	Vorschriften und rechtliche Grundlagen	Datengrundlagen Vorliegende / vorgesehene Gutachten	Angabe zu Relevanz, Untersuchungsumfang, Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefe
<p>7. Schutzgut Landschaft (Orts- und Landschaftsbild) Untersuchungsgegenstände: Schutz, Pflege und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft Erhaltung historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteilen Baukulturelle Erhaltung und Entwicklung der städtebaulichen Gestalt des Orts- und Landschaftsbildes Vermeidung erheblicher Eingriffe oder Ausgleich nicht vermeidbarer Eingriffe</p>			
<p>7.1. Landschafts- und Ortsbild</p>			
<p>Schutz, Pflege und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft</p> <p>technische Überprägungen des Landschaftsbildes durch Baukörper und bauliche Anlagen</p> <p>Unterbrechung von Sichtbeziehungen</p> <p>Beeinträchtigungen der Landschaftswahrnehmung durch Immissionen (Lärm, Licht, Gerüche etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Regionalplan (insbes. regionale Grünzüge) • Schutzgebiete und -verordnungen: <ul style="list-style-type: none"> • Naturschutzgebiete • Landschaftsschutzgebiete • Landschaftsbestandteile • Naturdenkmäler • Baumschutzverordnung der Stadt Unterschleißheim • Leitfaden „Bauen im Einklang mit der Natur – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ 	<ul style="list-style-type: none"> • Luftbilder, Fotos • Bestandsaufnahmen von <ul style="list-style-type: none"> • Landnutzung • Freiflächen und Gebäuden • Landschafts- und Ortsbildtypen • Freiflächen- und Bebauungstypen • Blickbeziehungen • Vegetation und Baumbestandspläne • Relief • Freiraumkonzept und Freiraumplanung (ST raum a), in Bearbeitung 	<p>Anpassung an die angrenzende Bebauung durch 2-geschossige Reihenhausbebauung im Westen (angrenzend an die bestehende Einfamilienhaubebauung) übergehend in eine 4- bis 5-geschossige Bebauung im Osten (angrenzend an vorhandene gewerbliche Bauten). Temporäre Störungen ergeben sich aus Baustellenbetrieb und -verkehr. Visuelle Einbindung in die Umgebung, Durchgrünung des Planungsbereichs. Der geplante Erhalt der Freiraumfläche im Osten stellt Verbindung bestehender Grünstrukturen dar.</p>

Wirkungsbereiche, Wirkfaktoren, Auswirkungen	Vorschriften und rechtliche Grundlagen	Datengrundlagen Vorliegende / vorgesehene Gutachten	Angabe zu Relevanz, Untersuchungsumfang, Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefe
8. Klimaschutz (Energie) Sparsame und effiziente Nutzung von Energie Nutzung erneuerbarer Energien			
• 8.1. Klimaschutz (Energie)			
Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen des Vorhabens aufgrund von: Energieversorgung (fossil / regenerativ, zentral / dezentral) Energiebedarf (Wärme/ Kühlung/ Strom) Energieverteilung (Netz / Leitung)	<ul style="list-style-type: none"> • Richtlinie 201/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EU-Gebäuderichtlinie; fordert u. a. Ab 01.1.2021 Niedrigstenergiehäuser im Neubau) • Energieeinsparverordnung (EnEV) • Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung 		Förderung und Nutzung erneuerbarer Energien (Festsetzungen im BPlan: Solar-Anlagen auf Dächern, Ladeinfrastruktur Elektrofahrzeuge) Sicherstellung einer guten Anbindung an den ÖPNV.

Wirkungsbereiche, Wirkfaktoren, Auswirkungen	Vorschriften und rechtliche Grundlagen	Datengrundlagen Vorliegende / vorgesehene Gutachten	Angabe zu Relevanz, Untersuchungsumfang, Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefe
9. Abfälle und Abwässer Untersuchungsgegenstände: Sachgerechter Umgang mit Abfällen Sachgerechter Umgang mit Abwässern			
9.1. Abfälle			
Vermeidung Vorbereitung zur Wiederverwendung Recycling sonstige Verwertung Beseitigung von Abfällen	<ul style="list-style-type: none"> • Satzungen der Stadt Unterschleißheim 	<ul style="list-style-type: none"> • Standorte für Wertstoffsammlung, Verwertung, Kompostierung, Depositionierung o. ä. 	Unterbringung von Müllcontainern in Gebäuden. Berücksichtigung eines Standortes für Papier, Glas, etc.; Prüfung einer Anlage von Unterflurcontainern für die Wertstoffsammlung (Freihaltung von Außenflächen) Etwaige abfallrechtliche Belange werden im jeweiligen Baugenehmigungsverfahren berücksichtigt.
9.2. Abwasser			
Abwasser -vermeidung -entsorgung -verwertung	<ul style="list-style-type: none"> • Abwasserverordnung des Bundes • Bayerische Eigenüberwachungsverordnung • Bayerische Niederschlagswasserfrei-Stellungsverordnung • Satzung der Stadt Unterschleißheim oder des Zweckverbandes 	<ul style="list-style-type: none"> • Abwasserklärung / Kanalanschluss • Abwasserleitungen • Versickerung • Entwässerungspläne 	

Wirkungsbereiche, Wirkfaktoren, Auswirkungen	Vorschriften und rechtliche Grundlagen	Datengrundlagen Vorliegende / vorgesehene Gutachten	Angabe zu Relevanz, Untersuchungsumfang, Untersuchungsthemen, Untersuchungstiefe
<p>10. Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter Untersuchungsgegenstände: Erhaltung von</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Denkmälern und Ensembles, sowie deren Umgebung ○ Ortsteilen, Straßen und Plätzen von geschichtlicher, künstlerischer und städtebaulicher Bedeutung ○ vom Menschen geschaffene, nicht ausdrücklich gesetzlich geschützte Kulturgüter, Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische und sonstige auch im Boden verborgene bauliche Anlagen (Definition sonstiges Sachgut) 			
<p>10.1. Kulturgüter und sonstige Sachgüter</p>			
Zerstörung Beseitigung Beschädigung Beeinträchtigung der optischen Wirksamkeit		<ul style="list-style-type: none"> • Einzeldenkmäler und Ensembles • Denkmalliste • Bodendenkmäler • Sachgüter (z. B. Baubestand, Infrastruktureinrichtungen) 	keine bekannten Bau- und Bodendenkmäler innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden, aufgrund der Auffüllungen auch nicht zu erwarten.

6. Ermittlung des Kompensationsbedarfes

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§§ 14, 15 BNatSchG) und Baugesetzbuch (§ 1a Abs. 3 BauGB) ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen der Funktionalität des Naturhaushaltes und 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. Ein Leitfaden“ des bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, (2021), ermittelt.

6.1 Erfassen und Bewerten des Zustandes von Natur und Landschaft

Die qualifizierte Bestandserfassung von Natur und Landschaft innerhalb des Geltungsbereiches erfolgte insbesondere anhand eigener Erhebungen. Darüber hinaus wurden amtliche Fachdaten (insb. Amtliche Biotopkartierung, Artenschutzkartierung, Arten- und Biotopschutzprogramm) ausgewertet.

Die flächige Bestandserfassung in ihren Merkmalen und Ausprägungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen erfolgte entsprechend der Biotopwertliste (Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV, LfU, 2014) in Biotop- und Nutzungstypen (=BNT-Typen). Der jeweilige naturschutzfachliche Wert der einzelnen BNT-Typen wird dabei in Wertpunkten bemessen.

In der nachfolgenden Tabelle sind die innerhalb des Geltungsbereiches erfassten BNT-Typen zusammengestellt:

Tab. 1: Zusammenstellung der BNT-Typen innerhalb des Geltungsbereiches

BNT Code	BNT Bezeichnung	Wert in Wertpunkten (WP) gem. Biotopwertliste	Bewertung in Wertpunkten (WP) gem. Leitfaden zur Eingriffsermittlung *	Flächengröße
A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	3	2,24 ha
B112-WX00BK	Mesophile Gebüsche / Hecken	10	8	0,16 ha
B212-WO00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	10	8	0,40 ha
B213-WO00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	12	12	0,27 ha
B313-UE00BK	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	12	12	0,05 ha
G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	7	8	5,15 ha
K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	3	0,10 ha

BNT Code	BNT Bezeichnung	Wert in Wertpunkten (WP) gem. Biotopwertliste	Bewertung in Wertpunkten (WP) gem. Leitfaden zur Eingriffsermittlung *	Flächengröße
L62	Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, mittlere Ausprägung	10	8	0,29 ha
P22	Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturreich	7	8	0,16 ha
P32	Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen mit geringem Versiegelungsgrad	2	3	1,97 ha
P412	Sonderflächen der Land- und Energiewirtschaft, teilversiegelt	1	3	0,14 ha
V11	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt	0	0	0,27 ha
V31	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt	0	0	0,09 ha
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	3	0,11 ha
X11	Dorf-, Kleinsiedlungs- und Wohngebiete	2	3	0,22 ha
Gesamtfläche				11,62 ha

* Die Bewertung des Ausgangszustandes der BNT in Wertpunkten erfolgt gem. dem Leitfaden pauschal für

- BNT-Typen **ohne** naturschutzfachliche Bedeutung mit **0 WP**
- BNT-Typen mit einer **geringen** naturschutzfachlichen Bedeutung (1-5 WP gem. Biotopwertliste der BayKompV) pauschal mit **3 WP**
- BNT-Typen mit einer **mittleren** naturschutzfachlichen Bedeutung (6-10 WP gem. Biotopwertliste der BayKompV) pauschal mit **8 WP**
- BNT-Typen mit einer **hohen** naturschutzfachlichen Bedeutung werden mit den Wertpunkten gem. Biotopwertliste bewertet und damit mit **11-15 WP**

Die nachfolgende Abbildung zeigt die räumliche Lage und Abgrenzung der einzelnen, innerhalb des Geltungsbereiches erfassten BNT-Typen:



Abb. 1: Lage und Abgrenzung BNT-Typen innerhalb des Geltungsbereichs

Quelle Bilddatei: Weltweite Bilddaten - Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

6.2 Darstellung der Eingriffe und Ermittlung der Eingriffsschwere

Die geplante Bebauung ist in einem Bereich vorgesehen, der in Teilen intensiv genutzt wird, es handelt sich dabei insbesondere um die Ackerfläche und das bestehende Sportplatzgelände. Der überwiegende Flächenanteil unterliegt gegenwärtig keiner Nutzung und so hat sich hier eine Grünlandbrache mit Anteilen von Krautfluren, Gehölzsukzession und Heckenbeständen etabliert. Das künftig bebaute Gebiet soll unterschiedlichsten Bedürfnissen gerecht werden, dementsprechend erfolgte die Eingriffsermittlung für die entsprechenden Teilbereiche getrennt voneinander.

In der nachfolgenden Abbildung sind Lage und Abgrenzung der einzelnen Teilbereiche schematisch aufgezeigt:

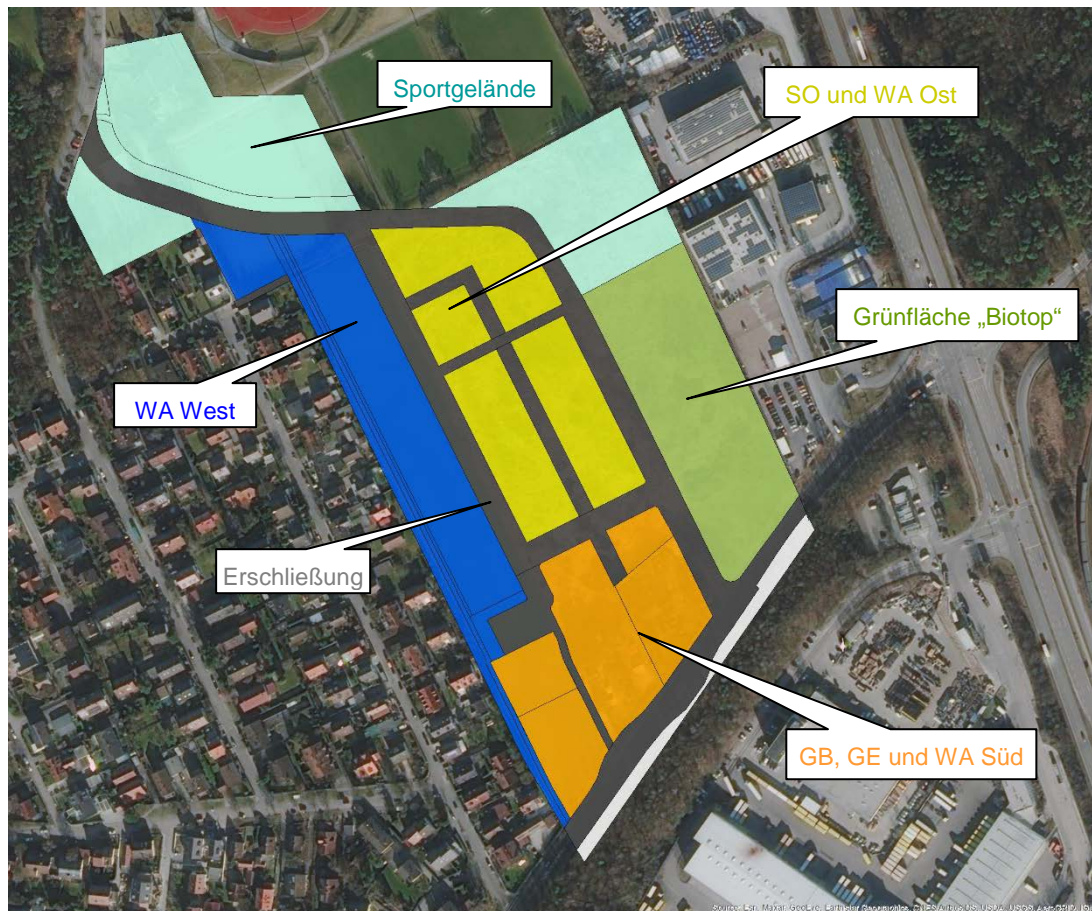


Abb. 2: Darstellung der Eingriffsbereiche

(Luftbild © Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community)

Nach dem Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung kann die Beeinträchtigungen auf Natur und Landschaft überschlägig aus dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung, und damit der Grundflächenzahl (GRZ), abgeleitet werden. Bei Eingriffen in Bestandstypen mit einer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung sind die Wertpunkte des Bestandstyps unmittelbar anzuwenden (gem. BayKompV) und der Eingriffsfaktor ist pauschal mit 1 anzusetzen.

Für die einzelnen Teilbereiche erfolgt die untenstehende Einstufung der Eingriffsschwere:

Tab. 2: Ermittlung der Eingriffsschwere

Teilbereich	Eingriffsschwere / Beeinträchtigungsfaktor	Erläuterung, Anmerkung
WA West	0,3	Grünfläche am westlichen Rand des WA
	0,8	überwiegende WA-Flächen
	1,0	Kleiner Teilbereich im nördlichen Teil des WA im Bereich mit hochwertigem Vegetationsbestand
SO und WA Ost	0,5	zentrale Grünfläche; Festlegung des Faktors unter Berücksichtigung der Gestaltungsgrundidee
	0,8	Teilbereich SO-Fläche
	0,95	WA-Fläche
	1,0	Kleiner Teilbereich am nördlichen Rand, im Bereich mit hochwertigem Vegetationsbestand
GB, GE und WA Süd	0,8	SO Einzelhandel / Gewerbe / Wohnen; GB Soziale Einrichtung und Polizei
	0,95	WA- und GE-Teilflächen
Sportgelände	0	Grünfläche (Baumreihe) parallel zur Erschließungsstraße
	0	Grünfläche südlich der Erschließungsstraße
	0,1	Rasenspielfeld im östlichen Teil des Geltungsbereiches
	0,6	Sportgelände nördlich der Erschließungsstraße
	0,5	SO Gaststätte
Erschließung	1,0	--
Grünfläche „Biotop“	0	--

In der nachfolgenden Abbildung sind die abgegrenzten Teilbereiche mit den Abgrenzungen aus der Bestandskartierung (rote Linien) überlagert. In diese Überlagerungsdarstellung sind die jeweils zu Grunde gelegten Faktoren zur Beurteilung der Eingriffsschwere je Teilbereich aufgezeigt:



Abb. 3: Darstellung der Eingriffsbereiche und der Eingriffsschwere

(Luftbild © Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community)

Planungsfaktor

Gemäß dem Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung kann der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf reduziert werden, sofern durch Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs die zu erwartenden Beeinträchtigungen verringert werden. Es kann dabei eine Reduzierung um einen Planungsfaktor von bis zu 20 % erfolgen. Im Falle des gegenständlichen Planes sind die folgenden Vermeidungsmaßnahmen möglich (zumutbar) und festgesetzt:

- Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile, z. B. Sockelmauern bei Zäunen (vgl. Festsetzung 15.8)
- Erhaltung von Flächen, die für die naturräumliche Struktur von Bedeutung sind (östlicher Teil der Sukzessionsfläche mit Altbaum = festgesetzte Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und Gehölzfläche im nordwestlichen Randbereich)

- Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch flächensparende Siedlungsformen mit der Schaffung von höherer baulicher Dichte sowie der Verringerung des Versiegelungsgrades: effiziente Bauformen (Reihenhäuser, Hausgruppen, Geschosswohnungsbau); geringere Abstandsflächen unter Wahrung gesunder Lebens- und Wohnverhältnisse; höhere Bebauung (höhere GFZ)
- Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch Steigerung der Flächenausnutzung: Mehrfachnutzung von Flächen und Räumen; effiziente Nutzungsmischung (Wohnen, Arbeiten, Nahversorgung...) insb. im südlichen Teil des Geltungsbereiches
- Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch flächensparende Erschließungsstrukturen: effiziente interne und externe Verkehrserschließung; effiziente technische Infrastruktur (Entwicklung einer neuen Haupteerschließungsachse am Gebietsrand sowie Entwicklung einer funktionalen und zweckorientierten inneren Erschließung des B-Plangebietes)
- Biodiversität durch Schaffung von differenzierten Grünräumen und Erhalt von bestehenden Grün-, sowie für das Schutzgut Arten und Lebensräume bedeutenden Baustrukturen (Schaffung von linearen und flächigen Grünstrukturen; Erhalt von Baumbestand in einzelnen Teilbereichen)
- Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen, der Wohn- und Nutzgärten sowie der unbebauten Bereiche der privaten Grundstücke, z.B. durch Mindestanzahl von standortgerechten Bäumen pro Grundstücksfläche (vgl. Festsetzung 3, 4.1, 5, 6, 7.2 und 7.3)
- Eingrünung von Wohnstraßen, Wohnwegen, Innenhöfen und offenen Stellplätzen, z.B. durch Mindestanzahl von autochthonen Bäumen pro Stellplatz (vgl. Festsetzung 8)
- dauerhafte Begrünung von Flachdächern (vgl. Festsetzung 15.6)
- Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen: Verwendung von Leuchtmitteln ohne UV-Strahlung (LED- Leuchten, Amber-LEDs oder Natriumdampflampen) mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und Berücksichtigung des Abstrahlwinkels der Flächen um nur die erforderlichen Flächen zu beleuchten (vgl. Festsetzung 11.1).
- Rückhaltung des Niederschlagwassers in naturnah gestalteter Wasserrückhaltung bzw. Versickerungsmulden (vgl. Festsetzung 7.3, 10.2) und Festsetzung der Rahmenbedingungen zur Ausbildung von Retentionsdächern (vgl. Festsetzung 15.6)
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge (vgl. Festsetzung 15.4, 15.5, 15.10)

Festlegung des Planungsfaktors:

- ➔ Der Planungsfaktor wird für das Gesamtgebiet aufgrund der o.g. Vermeidungsmaßnahmen mit **15 %** angesetzt.

6.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfes

6.3.1 Matrix zur Ermittlung des Ausgleichserfordernisses

Der Ausgleichsbedarf berechnet sich, gemäß dem Leitfaden zur Eingriffsregelung gemäß der nachfolgenden Matrix

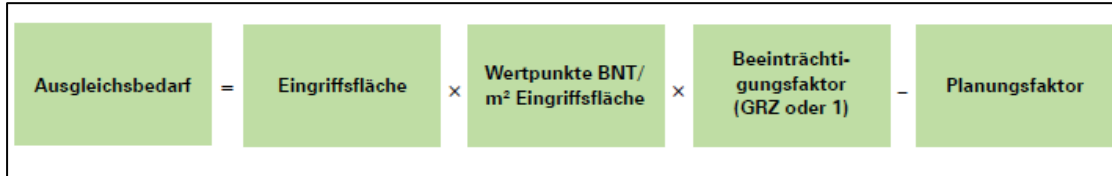


Abb. 4: Matrix zur Ermittlung des Ausgleichserfordernisses

Quelle: Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, StMUV, 2021

6.3.2 Ergebnis der Ermittlung des Ausgleichserfordernisses

In der nachfolgenden Tabelle ist die Herleitung des Ausgleichsflächenbedarfes aufgezeigt:

Tab. 3: Ergebnis der Ermittlung des Ausgleichserfordernisses

Teilbereich	BNT-Typ Code	BNT-Typ Bezeichnung	Bestandswert (WP)	Fläche (m ²)	Beeinträchtigungsfaktor	Brutto-Kompensationsbedarf (WP)	Planungsfaktor	Kompensationsbedarf (WP)
Grünfläche „Biotop“	B112-WX00BK	Mesophile Gebüsche / Hecken	8	1.578	0	0	0	0
	B212-WO00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	8	85	0	0	0	0
	B313-UE00BK	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	13	495	0	0	0	0
	G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	8	11.400	0	0	0	0
	K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	3	994	0	0	0	0
	V31	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt	0	81	0	0	0	0
	V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	434	0	0	0	0
Erschließung	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	3	3.615	1	10.845	0,85	9.218
	B212-WO00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	8	607	1	4.856	0,85	41.28
	B213-WO00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	12	759	1	9.108	0,85	7.742
	G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	8	12.571	1	100.568	0,85	85.484

Teilbereich	BNT-Typ Code	BNT-Typ Bezeichnung	Bestandswert (WP)	Fläche (m²)	Beeinträchtigungsfaktor	Brutto-Kompensationsbedarf (WP)	Planungsfaktor	Kompensationsbedarf (WP)
	L62	Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, mittlere Ausprägung	8	878	1	7.024	0,85	5.970
	P32	Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen mit geringem Versiegelungsgrad	3	1.625	1	4.875	0,85	4.143
	V11	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt	0	2.514	1	0	0	0
	V31	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt	0	788	1	0	0	0
	V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	386	1	1.158	0,85	984
	X11	Dorf-, Kleinsiedlungs- und Wohngebiete	3	40	1	120	0,85	102
GB, GE und WA Süd	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	3	4.540	0,8	10.896	0,85	9.262
	B212-WO00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	8	820	0,8	5.248	0,85	4.461
	B212-WO00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	8	423	0,95	3.216	0,85	2.734
	G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	8	2.468	0,8	15.795	0,85	13.426
	G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	8	1.094	0,95	8.314	0,85	7.067
	P22	Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturreich	8	1.561	0,95	11.864	0,85	10.084
	P412	Sonderflächen der Land- und Energiewirtschaft, teilversiegelt	3	1.441	0,95	4.107	0,85	3.491

Teilbereich	BNT-Typ Code	BNT-Typ Bezeichnung	Bestandswert (WP)	Fläche (m²)	Beeinträchtigungsfaktor	Brutto-Kompensationsbedarf (WP)	Planungsfaktor	Kompensationsbedarf (WP)
	V31	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt	0	68	0,8	0	0	0
	V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	201	0,8	482	0,85	410
	X11	Dorf-, Kleinsiedlungs- und Wohngebiete	3	2.128	0,8	5.107	0,85	4.341
SO und WA Ost	B213-WO00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	12	9	1	108	0,85	92
	G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	8	5.014	0,5	20.056	0,85	17.048
	G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	8	4.933	0,8	31.571	0,85	26.835
	G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	8	6.715	0,95	51.034	0,85	43.379
Sportgelände	B212-WO00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	8	2.064	0,1	1.652	0,85	1.405
	B213-WO00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	12	96	0	1.152	0	979
	B213-WO00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	12	1.652	1	0	0,85	0
	G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	8	7.148	0,1	5.719	0,85	4.861
	P32	Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen mit geringem Versiegelungsgrad	3	3.769	0	0	0	0
	P32	Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen mit geringem Versiegelungsgrad	3	4.859	0,4	7.288	0,85	6.195
	P32	Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen mit geringem Versiegelungsgrad	3	5.869	0,5	10.564	0,85	8.979

Teilbereich	BNT-Typ Code	BNT-Typ Bezeichnung	Bestandswert (WP)	Fläche (m²)	Beeinträchtigungsfaktor	Brutto-Kompensationsbedarf (WP)	Planungsfaktor	Kompensationsbedarf (WP)
WA West	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	3	4.479	0,3	4.032	0,85	3.427
	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	3	9.823	0,8	23.575	0,85	20.039
	B213-WO00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	12	180	1	2.160	0,85	1.836
	G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	8	33	0,3	79	0,85	67
	G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	8	136	0,8	870	0,85	740
	P32	Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen mit geringem Versiegelungsgrad	3	275	0,3	248	0,85	211
	P32	Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen mit geringem Versiegelungsgrad	3	2.198	0,8	5.276	0,85	4.485
	V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	42	0,3	38	0,85	33
Bestandsgrünfläche süd. Kreuzstraße	L62	Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, mittlere Ausprägung	8	2.033	0	0	0	0
	V11	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt	0	160	0	0	0	0
Gesamtsumme Kompensationsbedarf								313.658

6.3.3 Berücksichtigung von Entsiegelungsmaßnahmen

Im Bereich des Sportplatzgeländes ist es vorgesehen, bestehende Sportanlagen in dem südlich der künftigen Erschließungsstraße gelegenen Teils des bestehenden Sportgeländes zurück zu bauen.

Randlich können Gehölzstrukturen, die als naturnaher Feldgehölzbestand (BNT B213-WO00BK) anzusprechen sind, erhalten werden.

Im Rahmen der Gestaltung dieser im B-Plan als „Fläche mit Bindung für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)“ festgesetzten Fläche ist es vorgesehen, auch auf den künftig entsiegelten Teilflächen diesen Bestandstyp zu etablieren. Die Entsiegelung für diesen Teilbereich wird daher folgendermaßen in Ansatz gebracht:

Tab. 4: Berücksichtigung von Entsiegelungsmaßnahmen

BNT-Typ Ist-Zustand	Bestandswert (WP)	BNT-Typ Zielzustand	Wert Zielzustand (WP)	Aufwertung	Abschlag*	Fläche m ²	Entsiegelfaktor	Ausgleichsumfang (WP)
P32	2	B213-WO00BK	12	10	-3	471	1,5	4.946
P32	2	B213-WO00BK	12	10	-3	393	1,5	4.126
Gesamtsumme Entsiegelungsmaßnahmen								9.072

* Sofern Maßnahmen einer längeren Entwicklungszeit bedürfen, um zu vollständigen Funktionsfähigkeit zu gelangen (Erreichung Endzustand), ist ein Abschlag vom Wert des Zielbiotoptyps in Ansatz zu bringen. Dieser ist zu berücksichtigen bei einer Entwicklungszeit > 25 Jahre. Es gelten folgende Abschläge

- Entwicklungszeit 26-49 Jahre: Abschlag = 1 Wertpunkt
- Entwicklungszeit 50-79 Jahre: Abschlag = 2 Wertpunkte
- Entwicklungszeit: ≥ 80 Jahre: Abschlag = 3 Wertpunkte

6.3.4 Zusammenstellung verbleibender Kompensationsbedarf

In der nachfolgenden Tabelle ist das Ergebnis der Eingriffsermittlung, unter Berücksichtigung der Entsiegelungsmaßnahmen im Sportgelände, zusammenfassend aufgestellt:

Tab. 5: Zusammenfassung verbleibender Kompensationsbedarf

Teilbereich	Summe Kompensationsbedarf (WP)
Erschließung	117.771
GB, GE und WA Süd	55.276
SO und WA Ost	87.354
Sportgelände	22.419 - Entsiegelung von 9.702 =12.717
WA West	30.838
Bestandsgrünfläche	0
Biotop	0

Der verbleibende Kompensationsbedarf beträgt insgesamt noch **303.956 Wertpunkte**.

Ergänzender Kompensationsbedarf

Laut dem Leitfaden zur Eingriffsregelung wird im Regelfall davon ausgegangen, dass über den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf auch die Beeinträchtigungen der Funktionen der nicht flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume sowie der Schutzgüter biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft mit abgedeckt werden.

Die verbal-argumentative Ableitung von ergänzendem Kompensationsbedarf ist dann angezeigt, wenn Ausgangsbedingungen vorliegen, die nicht über den Regelfall mit abgedeckt sind, wie z. B. seltene Böden oder besondere Biotopvernetzungsstrukturen.

Im gegenständlichen Fall sind keine Schutzgutausprägungen erkennbar, die einer über den Regelfall hinaus gehenden Betrachtung bedürfen. Im Hinblick auf das Schutzgut Boden handelt es sich i. W. um eine wiederverfüllte Fläche, weswegen keine besonders seltenen oder schützenswerten Bodentypen innerhalb des Geltungsbereiches ausgebildet sind. Es können auch weiterhin keine Funktionen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen abgeleitet werden, die nicht über die Bestandsbewertung abgedeckt wären. Wuchsräume von seltenen Pflanzen oder Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten, besonders planungsrelevanten Arten (z. B. seltene Heuschreckenarten) gibt es innerhalb des Geltungsbereiches nicht. Auch im Hinblick auf das Landschaftsbild sind keine derart herausragenden Qualitäten erkennbar, so dass auch hier kein zusätzlicher Kompensationsbedarf festgestellt wird.

7. Kompensationsmaßnahmen

Die Festlegung der Kompensationsmaßnahmen erfolgt zum nächsten Verfahrensschritt in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt München. Dies betrifft auch die Biotopfläche innerhalb des östlichen Teils des Geltungsbereiches.

8. Kurzzusammenfassung

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 1088/11, Teile des Flurstücks 1078, 1122, 1123, 1123/1, 1123/2, 1126, 1124/3, 1234, einen Teilabschnitt der Kreuzstraße sowie einen Teilbereich des Flurstücks 1127/1 und hat eine Gesamtgröße von rund 11,5 ha.

Zur Deckung des steigenden Bedarfs an Wohnraum, Wohnformen wie betreutem Wohnen sowie der verkehrlichen Neuordnung zwischen der Kreuzstraße und Unterschleißheim soll zwischen dem Siedlungskörper der Wohnsiedlung Lohhof Süd, dem Sport und Erholungspark der Stadt Unterschleißheim, dem Gewerbegebiet „Nördlich der Kreuzstraße und der Kreuzstraße ein neues Quartier entstehen.

Es kommt in Folge der Herstellung von Gebäuden, Erschließungsflächen und Stellplatzflächen und sonstigen Außenanlagen zu Eingriffen in Natur und Landschaft. Bestandteil der Planung sind neben Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen insbesondere Maßnahmen zur Entwicklung von Grün- und Freiflächen. 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. Ein Leitfaden“ des bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, (2021), ermittelt. Das ermittelte Ausgleichserfordernis beträgt insgesamt 313.658 Wertpunkte. Im Bereich des bestehenden Sportplatzgeländes werden versiegelte Sportplätze zurück gebaut. Diese Entsiegelung kann mit 9.072 Wertpunkten in Ansatz gebracht werden. Damit verbleibt ein Kompensationsbedarf von insgesamt **303.956 Wertpunkten**.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden zum nächsten Verfahrensschritt in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt München festgelegt, geplant und bilanziert.