Gemeinde	Buch am Buchrain Lkr. Erding
Flächennutzungsplan	3. Änderung mit den Änderungsbereichen: Ortsmitte (Fl. 231, Tf. 28) Bauhof/Wertstoffhof (Fl. 221/8, 221/14) Naturgruppe (Fl. 288/4) Kinderkrippe (Tf. 55) Oberndorf-Ost (Tf. 1647,1647/1, 1649, 1653)
Planung	**PV** Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München Körperschaft des öffentlichen Rechts Arnulfstraße 60, 3. OG, 80335 München Tel. +49 (0)89 53 98 02 - 0, Fax +49 (0)89 53 28 389 pvm@pv-muenchen.de www.pv-muenchen.de
Bearbeitung	Dörr QS: Goe
Aktenzeichen	BUC 1-14
Plandatum	13.08.2021 (Entwurf) 01.02.2021 (Vorentwurf)

Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung 3

2. Einleitung 4

2.1 Beschreibung der Methodik 4

2.2 Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung 5

3. Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt 10

3.1 Anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens 11

3.2 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen 11

3.3 Kumulierung von Umweltauswirkungen mit benachbarten Vorhaben 11

4. Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung 12

4.1 Änderungsbereich 1a „Bauhof/Wertstoffhof“ 14

4.2 Änderungsbereich 1b „Naturgruppe“ 19

4.3 Änderungsbereich 2a „Ortsmitte“ 23

4.4 Änderungsbereich 2b „Kinderkrippe“ 28

5. Quellenverzeichnis 33

1. Zusammenfassung

Inhalt der 3. Änderung des Flächennutzungsplans ist die Änderung der im rechtswirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Nutzungen in **fünf Teilbereichen**, um jeweils die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die neuen Nutzungen zu schaffen.

Änderungsbereich 1a „Bauhof/Wertstoffhof“ befindet sich nördlich von Buch am Buchrain, westlich angrenzend an die Kläranlage und etwa 75 m südlich des Sportplatzes. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,4 ha. Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt den Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Auf der südlichen Teilfläche steht bereits der Bauhof, auf der nördlichen Teilfläche ist die Errichtung des Wertstoffhofes auf einer derzeit brachliegenden Fläche geplant. Im Rahmen der 3. Änderung erfolgt daher die Darstellung als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Bauhof/Wertstoffhof“.

Änderungsbereich 1b „Naturgruppe“ befindet sich nordöstlich von Buch am Buchrain, etwa 200 m südöstlich des Sportplatzes. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,4 ha. Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt den Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Geplant ist die Umnutzung der bestehenden Wiese mit kleinem Gehölzbestand und strukturreichen Anteilen als Kindergarten im Freien mit Bauwägen als Unterstand. Im Rahmen der 3. Änderung erfolgt daher die Zweckbestimmung zu einer Fläche für die Kindertagesbetreuung.

Änderungsbereich 2a „Ortsmitte“ befindet sich in zentraler Lage des Hauptortes Buch am Buchrain, nördlich der Hauptstraße und westlich der Kirche St. Martin. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,6 ha. Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt den südlichen Teilbereich als Wohnbaufläche mit Gebäudebestand gemäß Digitaler Flurkarte und den nördlichen Teilbereich als Grünfläche dar. Im Süden des Plangebietes liegen die bestehende Gastronomie und die Pension mit einer großen vorgelagerten Stellplatzfläche zur Hauptstraße hin. Im rückwärtigen, nördlichen Teilbereich befinden sich großflächige Nebengebäude und kleinflächig Intensivgrünland. Im Rahmen der 3. Änderung erfolgt im Süden, entlang der Hauptstraße, die Darstellung als Mischgebiet und im Norden die Darstellung als Wohnbaufläche.

Änderungsbereich 2b „Kinderkrippe“ befindet sich südlich der Hauptstraße und westlich des Hammerbachs im Hauptort Buch am Buchrain. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,2 ha. Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt den Bereich als Grünfläche dar. Derzeit wird die Fläche landwirtschaftlich als Standweide mit einzelnen Obstgehölzen genutzt.

Änderungsbereich 3 „Oberndorf Ost“

Im Bereich Oberndorf-Ost erfolgt die Umwidmung von Dorfgebiet in Wohnbaufläche. Es bleibt folglich bei der Darstellung einer Baufläche, deren Umfang im Vergleich zum rechtswirksamen Stand sogar verringert wird. So wird zum Kaltenbach hin ein größerer Abstand eingehalten. Auf Ebene des Flächennutzungsplans sind somit positive Umweltauswirkungen zu erwarten. Es liegt der Bebauungsplan „Oberndorf Ost“ vor, auf dessen Umweltbericht verwiesen wird.

Siehe hierzu die Festsetzungen, die Begründung und den Umweltbericht https://www.buchambuchrain.de/gemeinde/bebauungsplan

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Auswirkungen des Vorhabens Änderungsbereiche 1a, 1b, 2a, 2b) auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft (mit Klimaschutz und Klimaanpassung), Arten und Biotope, Landschaftsbild sowie Mensch (Immissionsschutz und Erholung) und Kultur- und Sachgüter dargestellt und die voraussichtlichen Wechselwirkungen und Umweltrisiken beschrieben.

Durch die Errichtung des Wertstoffhofes im **Änderungsbereich 1a** kommt es zu einem Verlust von 0,2 ha Brachfläche mit negativen Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Boden und Fläche sowie Auswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Arten und Biotope in Abhängigkeit vom Vorkommen des Grasfrosches im Plangebiet. Die Auswirkungen des bereits umgesetzten Vorhabens „Bauhof“ werden ähnlich bewertet.

Durch die Nutzung des **Änderungsbereiches 1b** kommt es lediglich zu Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf die ortsnahe Erholung durch den Betrieb der Kindertagesbetreuung in der Feldflur.

Da der **Änderungsbereich 2a** bereits fast vollständig bebaut ist, ergeben sich keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter. Lediglich die Auswirkungen des Vorhabens auf das Trinkwasserschutzgebiet der Gemeinde Buch am Buchrain und die Notwendigkeit eines Entwässerungskonzeptes und von Maßnahmen zum Schutz vor Oberflächenwasser sind zu prüfen.

Aufgrund der geplanten Bebauung des **Änderungsbereiches 2b** mit einer Kinderkrippe in der Nähe zum Hammerbach als Kaltluftabflussbahn, siedlungsgliederndes Element und bedeutende Biotopverbundachse ergeben sich voraussichtlich negative Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Boden, Klima und Luft, Arten und Biotope und Orts- und Landschaftsbild.

Negative Auswirkungen der Vorhaben auf Naturhaushalt und Landschaftsbild können auf nachgeordneten Planungsebenen kompensiert werden, beispielsweise durch Umsetzung von Ökokontoflächen der Gemeinde als naturschutzfachliche Ausgleichsflächen.

2. Einleitung

Im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen.

2.1 Beschreibung der Methodik

Im vorliegenden Umweltbericht wird eine Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter, die durch das Vorhaben betroffen sein können, durchgeführt. Die Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Für die Bewertung war die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator.

Die Beurteilung der Aspekte des Umweltschutzes zum Zeitpunkt der Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt durch Auswertung vorhandener Unterlagen und eine

Bestandsaufnahme vor Ort am 17.02.2021. Eine Begehung des Plangebietes war ausreichend, da sich aufgrund der intensiven Nutzung in den Plangebieten oder deren näherer Umgebung keine Anhaltspunkte für eine weitergehende Untersuchungspflicht ergaben.

Als Grundlage für die Darstellungen wurden verwendet:

- UmweltAtlas Bayern: Boden
- Bodenschätzungs-Übersichtskarte von Bayern M 1:25.000
- Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete
- UmweltAtlas Bayern: Gewässerbewirtschaftung
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web+)
- Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Erding
- Bayerischer Denkmal-Atlas
- Rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Gemeinde Buch am Buchrain
- Regionalplan Region München
- Landschaftsentwicklungskonzept Region München
- Landesentwicklungsprogramm Bayern

Sonstige Gutachten und Fachplanungen wurden im Rahmen der Planung nicht erstellt.

2.2 Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	**betroffen**	**Begründung/ Berücksichtigung**
Artenschutz	☒	**Berücksichtigung:** siehe Punkt 4.1, 4.2, 4.3 und 4.4 „Schutzgut Arten und Biotope“
Biotopverbund	☐	**Begründung:** Änderungsbereich 1a, 1b und 2a: kein Eingriff in und keine Unterbrechung von seltenen zusammenhängenden Lebensraumstrukturen, keine Isolierung bzw. Abriegelung wichtiger Kernlebensräume, keine Unterbrechung regionaler Biotopverbundachsen, keine Entwicklungsschwerpunkte und Verbundachsen gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	**betroffen**	**Begründung/ Berücksichtigung**
Biotopverbund	☒	**Berücksichtigung:** Änderungsbereich 2b „Kinderkrippe“: Der Nahbereich des Hammerbaches ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Grünfläche ausgewiesen. Im Rahmen der 3. Änderung wird ein Teilbereich als Gemeinbedarfsfläche dargestellt. Der Nahbereich des Hammerbaches soll jedoch von Bebauung freigehalten werden. Als Grundstück für die geplante Kindergrippe soll lediglich der Teilbereich genutzt werden, der nicht zum Hammerbach hin abfällt und nicht von diesem geprägt ist (außerhalb wassersensiblen Bereich). Die Regionale Biotopverbundachse wird nicht unterbrochen. Extensivere Bereiche, die eine biotopverbindende Funktion erfüllen, werden erhalten (siehe ansonsten Punkt 4.4 „Schutzgut Arten und Biotope“).
Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild, Verringerung der Umweltauswirkungen	☒	**Berücksichtigung:** Änderungsbereich 1a „Bauhof/Wertstoffhof“: südliche Teilfläche lediglich Sicherung des bestehenden Standortes für den Bauhof, nördliche Teilfläche Ergänzung des Bauhofes um einen Wertstoffhof, dadurch Synergieeffekte Änderungsbereich 1b „Naturgruppe“: keine baulichen Maßnahmen, lediglich Nutzungsänderung und minimaler Eingriff durch Aufstellen von Bauwägen. Änderungsbereich 2a: „Ortsmitte“: Innenentwicklung Änderungsbereich 2b: „Kinderkrippe“ zentrale Lage, Freihaltung des wassersensiblen Bereiches des Hammerbaches
Ausgleich von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild	☐	**Begründung:** Änderungsbereich 2a „Ortsmitte“: Innenentwicklung, Eingriffe gelten als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig -> voraussichtlich kein Ausgleichsflächenbedarf
Ausgleich von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild	☒	**Berücksichtigung:** siehe unter Punkt 4.1, 4.2 und 4.4 „Ausgleichsflächenbedarf“
Bodenschutz/ Erhalt von Bodenfunktionen	☐	**Begründung:** Änderungsbereich 1b „Naturgruppe“: keine Eingriffe in den Boden, Boden geht nicht dauerhaft verloren, seine Funktionen bleiben erhalten, Schutzgut nicht oder lediglich in sehr geringem Umfang betroffen
Bodenschutz/ Erhalt von Bodenfunktionen	☒	**Berücksichtigung:** siehe unter Punkt 4.1, 4.3 und 4.4 „Schutzgut Boden“
Flächensparen und Vermeidung von Zersiedelung	☐	**Begründung:** Änderungsbereich 2a „Ortsmitte“: Umnutzung bestehender Bauflächen
Flächensparen und Vermeidung von Zersiedelung	☒	**Berücksichtigung:** siehe unter Punkt 4.1, 4.2 und 4.4 „Schutzgut Fläche“

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	**betroffen**	**Begründung/ Berücksichtigung**
Hochwasserschutz und Schutz vor Gefahren durch Oberflächenwasser, Sicherung eines intakten Wasserhaushaltes	☐	**Begründung:** Änderungsbereich 1a „Bauhof/Wertstoffhoff“, Änderungsbereich 1b „Naturgruppe“ und Änderungsbereich 2b „Kinderkrippe“: In den Plangebieten befinden sich keine Oberflächengewässer. Mit Schicht- und Hang(austritts)wasser sowie wild abfließendem Oberflächenwasser (verursacht durch starke Niederschläge) ist aufgrund der topografischen Verhältnisse nicht zu rechnen (keine Geländerinne, keine Hanglage oder Lage am Hangfuß). Gemäß Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt befinden sich die Plangebiete nicht im Umgriff von Überschwemmungsgebieten, Hochwasserrisikogebieten, Hochwasserentstehungsgebieten oder Wassersensiblen Bereichen. Lediglich Änderungsbereich 2b „Kinderkrippe“ grenzt an das Überschwemmungsgebiet und den wassersensiblen Bereich, die sich um den Hammerbach ausbilden. Das Plangebiet liegt jedoch höher im Gelände, außerhalb der Fläche, die zum Bach hin abfällt.
Hochwasserschutz und Schutz vor Gefahren durch Oberflächenwasser, Sicherung eines intakten Wasserhaushaltes	☒	**Berücksichtigung:** siehe unter Punkt 4.3 „Schutzgut Wasser“
Schutz von Trinkwasser und Grundwasser	☐	**Begründung:** Änderungsbereich 1a „Bauhof/Wertstoffhoff“, Änderungsbereich 1b „Naturgruppe“ und Änderungsbereich 2b „Kinderkrippe“: Gemäß Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt befinden sich die Plangebiete nicht im Umgriff von Wassersensiblen Bereichen. Trinkwasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete liegen gemäß UmweltAtlas Bayern Themenkarte „Gewässerbewirtschaftung“ ebenfalls nicht innerhalb der Änderungsbereiche. Gemäß UmweltAtlas Themenkarte „Geologie“ liegt der Grundwasserspiegel nördlich von Buch am Buchrain bei über 20 m Tiefe, im Ort selbst jedoch nur wenige Meter tief, gemäß Angaben der Gemeinde jedoch unterhalb von Kellergeschossen.
Schutz von Trinkwasser und Grundwasser	☒	**Berücksichtigung:** siehe unter Punkt 4.3 „Schutzgut Wasser“
Klimaschutz	☐	**Begründung:** Änderungsbereich 2a „Ortsmitte“: Integrierte Siedlungsentwicklung, Lage im Hauptort mit guter Versorgungslage und sozialer Infrastruktur, bauliche Entwicklung bereits bestehender und voll erschlossener Baugrundstücke, bauliche Entwicklung in zentraler, innerörtlicher Lage, kurze Wege, Bushaltestelle im Ort, keine Beanspruchung von Mooren, Auen, Feuchtgebieten und Wäldern als Flächen mit hoher Treibhausgas-Senkenfunktion
Klimaschutz	☒	**Berücksichtigung:** siehe unter Punkt 4.1, 4.2 und 4.4 „Schutzgut Klima und Luft“

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	**betroffen**	**Begründung/ Berücksichtigung**
Anpassung an den Klimawandel	☐	**Begründung:** Änderungsbereich 1a „Bauhof/Wertstoffhof“, Änderungsbereich 1b „Naturgruppe“ und Änderungsbereich 2a „Ortsmitte“: keine Beanspruchung sensibler Bereiche wie Überschwemmungsgebiete, Retentionsflächen, Gefahrenlagen für Schicht- und Hang(austritts)wasser (keine Geländerinne) keine Beanspruchung von Flächen mit grundwassergepägten Böden, keine exponierten, sturmgefährdeten Standorte, keine Bebauung von Kaltluftabflussbahnen und Frischluftschneisen für den Luftaustausch zwischen aufgeheizten Siedlungsgebieten und dem kühleren Umland; bei Änderungsbereich 2a „Ortsmitte“: Überprüfung Gefahren durch wild abfließendes Niederschlagswasser aufgrund Lage am Hangfuß ggf. erforderlich (siehe Punkt 4.3 „Schutzgut Wasser“)
Anpassung an den Klimawandel	☒	**Berücksichtigung:** siehe Punkt 4.4 „Schutzgut Klima und Luft“
Regionaler Grünzug	☐	**Begründung:** nicht vorhanden
Regionales Trenngrün	☐	**Begründung:** nicht vorhanden
Schutz und Entwicklung des Landschaftsbildes	☐	**Begründung:** Änderungsbereich 2a „Ortsmitte“: Entwicklung bereits bestehender Baugrundstücke mit lediglich geringfügiger Beanspruchung unbebauter Flächen, innerörtliche Bebauung ohne Auswirkung auf die freie Landschaft, durch nördlich angrenzende Gehölzstrukturen und topografische Gegebenheiten eingebunden in die freie Landschaft, keine Fernwirkung Alle Änderungsbereiche: Freihaltung sensibler Bereiche mit landschaftsprägenden Strukturen (Rodungsinseln, Hangkanten, Steilhänge, Höhenrücken, Waldränder, Feucht- und Überschwemmungsgebiete) und kulturhistorisch bedeutsamer Bereiche von Bebauung, kein kulturhistorisch bedeutender Landschaftsraum gemäß Landschaftsentwicklungskonzept
Schutz und Entwicklung des Landschaftsbildes	☒	**Berücksichtigung:** siehe unter Punkt 4.1, 4.2 und 4.4 „Schutzgut Orts- und Landschaftsbild“
landschaftliches Vorbehaltsgebiet	☐	**Begründung:** nicht vorhanden, der Änderungsbereich 1b „Naturgruppe“ liegt in der Nähe des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets Nr. 08.3 „großflächige Waldkomplexe im Isen-Sempt-Hügelland“, aufgrund der geringen Nutzungsintensität können erhebliche negative Auswirkungen jedoch ausgeschlossen werden

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	**betroffen**	**Begründung/ Berücksichtigung**
Immissionsschutz	☐	**Begründung:** Alle Änderungsbereiche: Sämtliche geplanten Nutzungen fügen sich gut ein in das vorhandene Nutzungsgefüge. Der Wertstoffhof wird in Nachbarschaft zum Bauhof errichtet und liegt in ausreichender Entfernung zu lärmempfindlichen Wohngebieten. Die geplante Kinderkrippe ist verträglich mit der umgebenden Mischnutzung, zumal von Kindern verursachter Lärm nicht als erhebliche Beeinträchtigung gewertet wird und zu tolerieren ist. Die Naturgruppe befindet sich darüber hinaus an einem entlegeneren Standort. Die geplante Mischung aus Wohnen, Gastronomie und Beherbergung in der Ortsmitte passt in die vorhandene Mischnutzung.
Altlasten	☐	**Begründung:** nicht vorhanden
Bannwald, Schutzwald, Naturwald oder Wald mit Funktionen gemäß Waldfunktionsplanung	☐	**Begründung:** nicht vorhanden
Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete)	☐	**Begründung:** nicht vorhanden
Naturschutzgebiet	☐	**Begründung:** nicht vorhanden
Nationalpark	☐	**Begründung:** nicht vorhanden
Naturdenkmal	☐	**Begründung:** nicht vorhanden
Landschaftsschutzgebiet	☐	**Begründung:** nicht vorhanden
geschützter Landschaftsbestandteil	☐	**Begründung:** nicht vorhanden
gesetzlich geschützte Biotope	☐	**Begründung:** nicht vorhanden
Erhalt, Entwicklung und Vernetzung schutzwürdiger Biotope	☐	**Begründung:** nicht vorhanden
Gebiete, in denen die in Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	☐	**Begründung:** Immissionsgrenzwerte bezüglich Luftreinheit werden im Plangebiet auch mit Umsetzung des Vorhabens nicht überschritten.

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	**betroffen**	**Begründung/ Berücksichtigung**
Erholung	☐	**Begründung:** Änderungsbereich 1a „Bauhof/Wertstoffhof“: keine Flächen mit Erholungseignung aufgrund gewerbeartiger Vorprägung; Änderungsbereich 2a „Ortsmitte“: privates bebautes Grundstück, welches nicht für die Erholung zur Verfügung steht; Änderungsbereich 2b „Kinderkrippe“: Fläche nicht erschlossen und schwer zugänglich, keine Erholungsfunktion
Erholung	☒	**Berücksichtigung:** siehe unter Punkt 4.2 „Schutzgut Mensch“
Artenschutzkartierung	☐	**Begründung:** Änderungsbereich 1b „Naturgruppe“ und Änderungsbereich 2b „Kinderkrippe“: keine Fundpunkte nach der Artenschutzkartierung in den Plangebieten oder deren näherer Umgebung
Artenschutzkartierung	☒	**Berücksichtigung:** Änderungsbereich 1a „Bauhof/Wertstoffhof“ und Änderungsbereich 2a „Ortsmitte“: keine Fundpunkte nach der Artenschutzkartierung in den Plangebieten, aber deren näherer Umgebung, siehe Punkt 4.1 und 4.3 „Schutzgut Arten und Biotope“
Ökoflächenkataster	☐	**Begründung:** Änderungsbereich 1a „Bauhof/Wertstoffhof“, Änderungsbereich 2a „Ortsmitte“ und Änderungsbereich 2b „Kinderkrippe“: nicht vorhanden
Ökoflächenkataster	☒	**Berücksichtigung:** Änderungsbereich 1b „Naturgruppe“: westlich grenzt eine naturschutzfachliche Ausgleichsfläche an das Plangebiet. Sie wird jedoch durch einen Graben räumlich von diesem getrennt.
Denkmalschutz, Schutz des kulturellen Erbes	☐	**Begründung:** Änderungsbereich 1a „Bauhof/Wertstoffhof“, Änderungsbereich 1b „Naturgruppe“ und Änderungsbereich 2b „Kinderkrippe“: Gemäß Bayerischen Denkmalatlas befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler in den Plangebieten oder in deren Wirkraum.
Denkmalschutz, Schutz des kulturellen Erbes	☒	**Berücksichtigung:** Änderungsbereich 2a „Ortsmitte“: siehe unter Punkt 4.3 „Schutzgut Kultur- und Sachgüter“

3. Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt

Im Folgenden werden die umweltrelevanten Faktoren des Vorhabens einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von schädlichen Umweltauswirkungen beschrieben und die Schutzgüter benannt, für die sich aufgrund der Beschaffenheit des Vorhabens erhebliche negative Auswirkungen ergeben. (Wie ist das Vorhaben beschaffen und wie wirkt es auf die Umwelt?) Die Tiefe der Aussagen richtet sich dabei nach der Planungsebene und den verfügbaren Informationen über das Vorhaben.

Abschichtung der Untersuchungstiefe:

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung können nur die erheblichen Umweltauswirkungen geprüft werden, die durch die Darstellungen des Plans hinreichend abseh-

bar sind. Dabei werden lediglich regelmäßig anzunehmende Auswirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse. Es können keine konkreten Angaben gemacht werden zu möglichen Emissionen, zur Abfallerzeugung und voraussichtlich eingesetzten Stoffen und Techniken. Auf nachgeordnete Planungsebenen wird verwiesen.

3.1 Anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens

Durch Versiegelung und Überbauung ergeben sich **anlagebedingt** negative Auswirkungen unterschiedlicher Schwere auf sämtliche Schutzgüter.

Baubedingt ergibt sich zeitlich begrenzt eine erhöhte Staub- und Lärmbelastung während der Bauphase mit negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Erholungsnutzung.

Betriebsbedingte Auswirkungen können erst auf nachgeordneten Planungsebenen dargestellt werden, sobald nähere Informationen über einzelne Bauvorhaben vorliegen. Allgemein kann davon ausgegangen werden, dass mit Umsetzung der geplanten Wohngebäude und der Mischnutzung aufgrund des bestehenden Nutzungsgefüges im Ortskern von keinen erheblichen negativen Auswirkungen in dieser Hinsicht auszugehen ist. Gleiches kann auch von dem geplanten Wertstoffhof und der Naturgruppe angenommen werden, die sich nicht im Nahbereich lärmempfindlicher Nutzungen befinden. Auch die geplante Kinderkrippe fügt sich ein in die vorhandenen Nutzungen. Lärm, der von Kinderbetreuungseinrichtungen ausgeht, ist immissionsschutzrechtlich nicht relevant.

3.2 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Bei der Bewertung von Umweltrisiken ist die Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen oder die Nähe des Plangebietes zu einem solchen Vorhaben entscheidend, z.B. Störfallbetriebe / Betriebe, die mit gefährlichen Stoffen umgehen (Störfallverordnung, Seveso III-Richtlinie, § 50 BImSchG).

Industriegebiete für die Ansiedelung von Betrieben, die mit gefährlichen Stoffen umgehen, sind nicht geplant. Im Nahbereich der geplanten schutzwürdigen Flächen, wie Wohngebiete und Einrichtungen für die Kinderbetreuung, sind solche Betriebe nicht bekannt.

3.3 Kumulierung von Umweltauswirkungen mit benachbarten Vorhaben

Negative Umweltauswirkungen können sich anhäufen durch Planungen in vorbelasteten Bereichen oder im Nahbereich von Vorhaben mit ähnlichen Umweltauswirkungen.

Sensible Bereiche, wie Talauen oder Schwerpunktgebiete des Naturschutzes, werden von Bebauung freigehalten oder zumindest nicht soweit überplant, dass es zu Funktionsverlusten kommt. Kumulierende Umweltauswirkungen sind daher nicht zu erwarten.

4. Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Im Folgenden wird der Untersuchungsraum mittels einer Aufteilung in Schutzgüter in seinem Bestand charakterisiert und bewertet. Anschließend wird eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes im Untersuchungsraum unter Einwirkung des Vorhabens erstellt (Wie ist der Untersuchungsraum beschaffen und wie reagiert er auf das Vorhaben?). Die Tiefe der Aussagen richtet sich dabei nach der Planungsebene und den verfügbaren Informationen über das Vorhaben.

Abgrenzung des Untersuchungsraumes:

Im Folgenden werden die Umweltauswirkungen dargestellt, welche sich voraussichtlich durch eine Nutzungsänderung in den fünf Teilbereichen „Bauhof/Wertstoffhof“, „Naturgruppe“, „Ortsmitte“, „Kinderkrippe“ und „Wohnbaufläche“ ergeben.

Kein Gegenstand der Betrachtung ist die Nutzungsänderung im Bereich „Oberndorf Ost“. Statt einer Darstellung als Dorfgebiet gemäß rechtswirksamem Flächennutzungsplan erfolgt eine Umwidmung im FNP in Wohnbaufläche. Es bleibt folglich bei der Darstellung einer Baufläche, deren Umfang im Vergleich zum rechtswirksamen Stand sogar verringert wird. So wird zum Kaltenbach ein größerer Abstand eingehalten. Auf Ebene des Flächennutzungsplans sind somit positive Umweltauswirkungen zu erwarten.

Es liegt der Bebauungsplan „Oberndorf Ost“ vor, auf dessen Umweltbericht verwiesen wird.

Abschichtung Untersuchungsumfang:

Um Wiederholungen zu vermeiden, werden im Umweltbericht anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens zusammenschauend betrachtet und soweit vorhanden und erkennbar beschrieben. Irrelevant sind Auswirkungen, die durch andere vollständig überlagert werden, z.B. die baubedingte Nutzung von Flächen, die gemäß Planung versiegelt werden, als Lagerplatz für Baumaterialien.

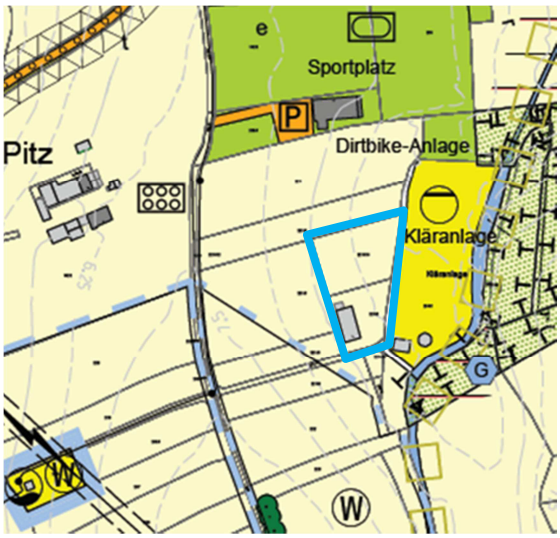
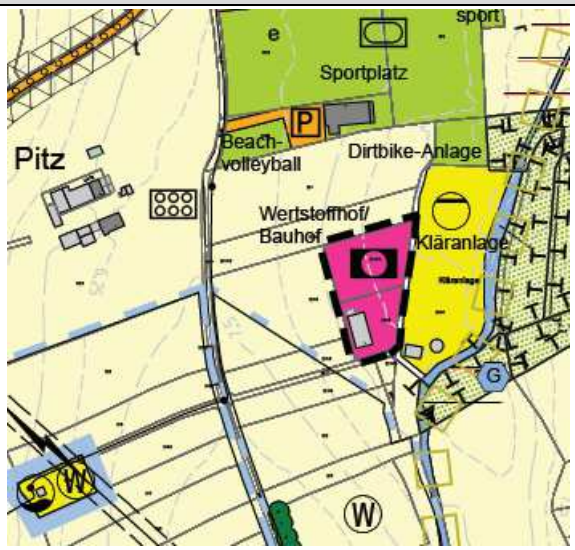
Schutzgüter / Prüfkriterien

Beurteilt werden die Umweltauswirkungen anhand einer Unterteilung in einzelne Schutzgüter:

Schutzgut (SG)	Beschreibung
Boden	Wichtige Merkmale für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden sind Retentionsvermögen, Rückhaltevermögen, Filter-, Puffer- und Transformatorfunktion, Ertragsfähigkeit, Lebensraumfunktion und seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.
Fläche	Wichtige Merkmale für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche sind der Flächenverbrauch und die Zerschneidung von Flächen.

Schutzgut (SG)	Beschreibung
Wasser	Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser sind wichtige Merkmale die Naturnähe der Oberflächengewässer (Gewässerstrukturgüte und Gewässergüte), der Hochwasserschutz, der Umgang mit Niederschlagswasser, die Lage und Durchlässigkeit der Grundwasser führenden Schichten, das Grundwasserdargebot, der Flurabstand des Grundwassers, die Grundwasserneubildung sowie die Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser gegenüber dem Vorhaben.
Klima und Luft, Klimaschutz und Klimaanpassung	Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft sind wichtige Merkmale die Luftqualität, die Topographie des überplanten Geländes sowie seine Nutzungsformen.
Arten und Biotope, biologische Vielfalt	Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotope sind wichtige Merkmale die Naturnähe und die Artenvielfalt im Geltungsbereich des Vorhabens und dessen räumlichen Zusammenhang.
Orts- und Landschaftsbild	Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaftsbild sind wichtige Merkmale die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.
Mensch (Immissionsschutz, Luftreinhaltung, Freizeit und Erholung)	Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch sind wichtige Kriterien die Erholungsqualität der Landschaft sowie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.
Kultur und Sachgüter	Bau- und Bodendenkmäler, andere Sachgüter, wie z.B. Hochspannungsleitungen
Wechselwirkungen	Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Schutzgütern zu nennen, die innerhalb der räumlichen Funktionsbeziehung planungsrelevant sein können. Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern treten im Wesentlichen zwischen Arten und Biotope und den abiotischen Standortfaktoren Boden, Wasser und Klima auf.

4.1 Änderungsbereich 1a „Bauhof/Wertstoffhof“

Luftbild	Foto
rechtswirksamer FNP	**Änderung 2021**
	

Lage und Fläche
Ortsteil Buch am Buchrain, der Standort befindet sich nördlich von Buch am Buchrain, westlich angrenzend an die Kläranlage, etwa 75 m südlich des Sportplatzes, das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,4 ha
Bestand – Beschreibung
Beim Plangebiet handelt es sich im südlichen Teilbereich mit einer Fläche von ca. 0,2 ha um den bestehenden Bauhof und im nördlichen Teilbereich mit einer Fläche von ca. 0,2 ha um eine junge Brachfläche. Der Änderungsbereich ist relativ eben. Beide Teilflächen werden im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im südlichen Teilbereich ist bereits das Gebäude des Bauhofes gemäß Digitaler Flurkarte abgebildet.
Planung - Ziele
Sicherung des bestehenden Bauhofes und Schaffung eines Wertstoffhofes auf der nördlichen Teilfläche.

SG	Beschreibung	E	Vermeidung, Minimierung, Auswirkungen
Boden	Die südliche Teilfläche ist bereits versiegelt, überbaut und als Bauhof genutzt. Im Rahmen der Planung erfolgt eine Darstellung des Bestandes. Ausgehend vom Zustand vor der Errichtung des Wertstoffhofes, wird von einer ähnlichen Betroffenheit des Schutzgutes Boden ausgegangen wie auf der nördlichen Teilfläche Die nördliche Teilfläche befindet sich derzeit nicht in landwirtschaftlicher Nutzung. Gemäß Übersichtsbodenkarte von Bayern im Maßstab 1:25.000 handelt es sich beim Boden um Pseudogley-Braunerde aus Schluff bis Schluffton.	**o**	durch Überbauung und Versiegelung Einschränkung der Grundwasserneubildung, der Filter- und Pufferfunktion **negative Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**
Fläche	dezentrale Lage, Synergieeffekte zwischen bestehendem Bauhof und geplantem Wertstoffhof	**o**	**negative Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**
Wasser	Schutzgut nicht betroffen	**<**	**keine negativen Auswirkungen**
Klima/ Luft	keine Beanspruchung von Mooren, Auen, Feuchtgebieten und Wäldern als Flächen mit hoher Treibhausgas-Senkenfunktion, dezentrale Lage und weite Wege mit der Folge höheren Energiebedarfes, aber Synergieeffekte durch Einheit von Bauhof und Wertstoffhof nördliche Teilfläche als kleinflächige Kaltluftentstehungsfläche, wie südliche Teilfläche vor der Nutzung als Bauhof, aber aufgrund der Lage in der freien Landschaft und fehlender Kaltlufttransportbahnen keine kleinklimatische Bedeutung für den besiedelten Bereich und das Geländeklima	**<**	**negative Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

Tiere/ Pflanzen	Es handelt sich beim nördlichen Teilbereich um eine junge Brachfläche, die noch einen geringen naturschutzfachlichen Wert aufweist. Der südliche Teilbereich mit dem bestehenden Wertstoffhof war zuvor landwirtschaftlich genutzt. Anhaltspunkte für das Vorkommen geschützter Arten im Plangebiet gibt es nicht. Jedoch liegen gemäß Artenschutzkartierung Hinweise auf das Vorkommen von Erdkröte und Grasfrosch im angrenzenden Gelände der Kläranlage vor. Die beiden Arten sind nicht saP-relevant, da sie relativ weit verbreitet sind. Einer Verwirklichung der Planung stehen artenschutzrechtliche Belange somit nicht entgegen. Allerdings steht der Grasfrosch in der Roten Liste gefährdeter Arten Bayerns auf der Vorwarnliste. Die Brachfläche im Norden des Plangebietes kommt als terrestrischer Lebensraum des Grasfrosches infrage.	**o**	Auf Ebene des Bebauungsplans ist zu prüfen, ob im direkten Umfeld der Kläranlage Ausgleichsflächen mit extensivem Grünland geschaffen werden können, um den Lebensraum des Grasfrosches mit Umsetzung der Planung insgesamt nicht zu schmälern. Vor einer Baufeldräumung ist ein Vorkommen des Grasfrosches im Bereich der Gemeinbedarfsfläche auszuschließen bzw. die Baufeldräumung im Fortpflanzungszeitraum, wenn die Tiere sich im Laichgewässer aufhalten, durchzuführen. **negative Auswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit** (in Abhängigkeit von der Gestaltung und Lage der Ausgleichsflächen)
Orts-/ Landschaftsbild	strukturarme Fläche ohne belebende Elemente mit Bedeutung für das Landschaftsbild, teilweise bereits bebaut und angrenzend an die Kläranlage, von Westen aus der Ferne einsehbar Freihaltung sensibler Bereiche mit landschaftsprägenden Strukturen (Rodungsinseln, Hangkanten, Steilhänge, Höhenrücken, Waldränder, Feucht- und Überschwemmungsgebiete) und kulturhistorisch bedeutsamer Bereiche von Bebauung, kein kulturhistorisch bedeutender Landschaftsraum gemäß Landschaftsentwicklungskonzept	**<**	Eingrünung des geplanten Wertstoffhofes nach Norden und Westen erforderlich, der bestehende Bauhof ist bereits eingegrünt **negative Auswirkungen geringer Erheblichkeit**
Mensch	nicht betroffen	**<**	**keine erheblichen negativen Auswirkungen**
Kultur-/ Sachgüter	nicht betroffen	**<**	**keine erheblichen negativen Auswirkungen**

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern treten im Wesentlichen zwischen Arten und Biotope und den abiotischen Standortfaktoren Boden, Wasser und Klima auf. Durch Baumaßnahmen im Plangebiet kann auch der Lebensraum des Grasfrosches indirekt betroffen sein. Auf Ebene des Bebauungsplans ist dieser ggf. im Umfeld aufzuwerten.

Nullvariante/ Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

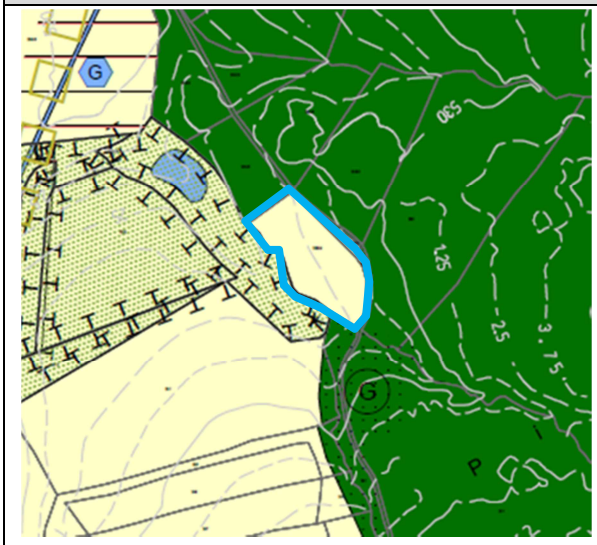
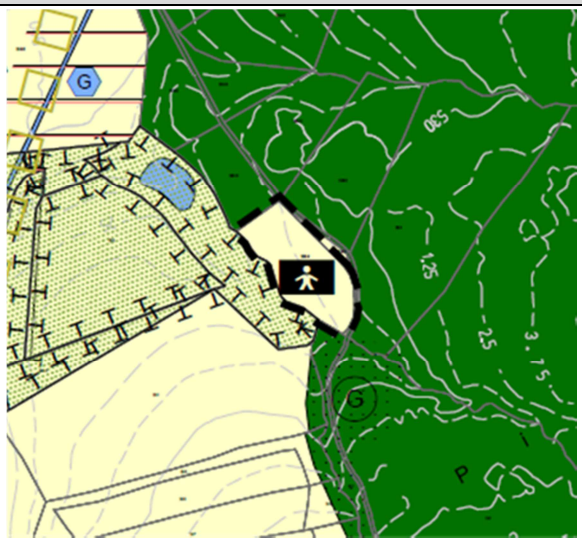
weiterhin Nutzung der südlichen Teilfläche als Bauhof ohne perspektivische Sicherung des Bestandes und brachliegen der nördlichen Teilfläche

Alternative Planungsmöglichkeiten

keine Alternativenprüfung, Wahl des Standortes für den geplanten Wertstoffhof aufgrund von Synergieeffekten mit bestehendem benachbartem Bauhof	
Ausgleichsflächenbedarf	
Eingriffsfläche	0,4 ha (Gemeinbedarfsfläche Wertstoffhof und Bauhof)
erwartete GRZ	> 0,35
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	Kategorie I (Gebiete geringer Bedeutung)
Begründung	Eignung als Bauland, geringe naturschutzfachliche Bedeutung
Kompensationsfaktor	0,3 bis 0,6
Kompensationsbedarf	0,12 ha bis 0,24 ha
Kompensationsempfehlung	Ökokonto der Gemeinde, Aufwertung von Flächen im Nahbereich als Lebensraum für Amphibien, produktionsintegrierte Ausgleichsmaßnahmen auf land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen
Schwierigkeiten/Kenntnislücken	
Unmittelbar westlich des Änderungsbereiches liegt gemäß Artenschutzkartierung ein Lebensraum des Grasfrosches. Das Plangebiet könnte als Teilhabitat fungieren.	
Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)	
Gesonderte Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen und zur Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sind auf Ebene des Flächennutzungsplans nicht erforderlich.	

Zusammenfassung Änderungsbereich 1a „Bauhof/Wertstoffhof“
Die Flächennutzungsplanung sieht die Umwandlung von 0,2 ha Fläche für die Landwirtschaft mit dem bestehenden Bauhof und 0,2 ha Fläche für die Landwirtschaft in eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Bauhof/Wertstoffhof“ vor. Durch die Errichtung des Wertstoffhofes kommt es zu einem Verlust von 0,2 ha Brachfläche mit negativen Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Boden und Fläche sowie Auswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Arten und Biotope in Abhängigkeit vom Vorkommen des Grasfrosches im Plangebiet. Die Auswirkungen des bereits umgesetzten Vorhabens „Bauhof“ werden ähnlich bewertet. Die Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft können durch das Ökokonto der Gemeinde, die Aufwertung von Flächen im Nahbereich als Lebensraum für Amphibien oder durch produktionsintegrierte Ausgleichsmaßnahmen auf land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen kompensiert werden.

4.2 Änderungsbereich 1b „Naturgruppe“

Luftbild	Foto
rechtswirksamer FNP	**Änderung 2021**
	

Lage und Fläche

Ortsteil Buch am Buchrain, der Standort befindet sich nordöstlich von Buch am Buchrain, etwa 200 m südöstlich des Sportplatzes, das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,4 ha

Bestand – Beschreibung

Es handelt sich um eine landwirtschaftlich als artenarmes Extensivgrünland bewirtschaftete Fläche mit kleinem Gehölzbestand und strukturreichen Anteilen entlang des im Südwesten verlaufenden Grabens und im Übergang zur Waldfläche im Norden. Der Änderungsbereich ist relativ eben.

Das Plangebiet wird im rechtswirksamen FNP als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Planung - Ziele

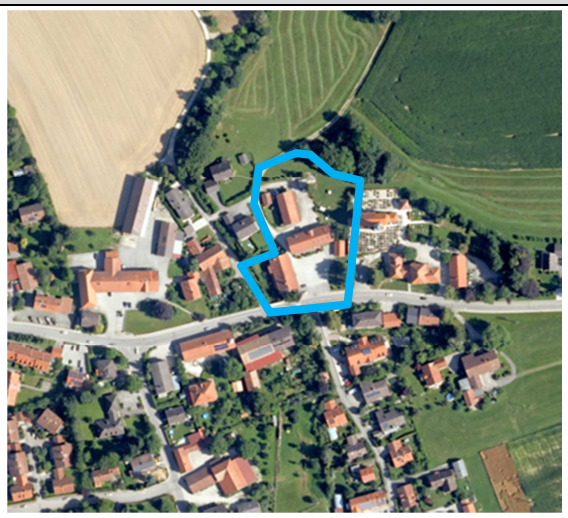
Basierend auf einem pädagogischen Konzept, welches die umgebende Natur als Spiel- und Lernraum auffasst, ist ein „Kindergarten“ im Außenbereich geplant. Vorgesehen ist lediglich die Aufstellung von beweglichen und nicht mit dem Boden verbundenen Unterstellmöglichkeiten zum Schutz vor schlechtem Wetter, für die Unterbringung von Sanitäranlagen und zur flexiblen Pausengestaltung. Neben der Aufstellung eines Bauwagens ist die Errichtung einer Gerätehütte, eines Toilettenhäuschens und eines Wendehammers als bauliche Maßnahmen vorgesehen. Hierfür ist auf nachgeordneter Planungsebene eine baurechtliche Genehmigung einzuholen. Die erforderlichen Parkplätze befinden sich an der Waldstraße im Bereich des Waldcafés.

SG	Beschreibung	E	Vermeidung, Minimierung, Auswirkungen
Boden	keine Eingriffe in den Boden, Schutzgut nicht betroffen, aufgrund der Kleinteiligkeit und der entlegenen Lage ist die Fläche lediglich von untergeordneter Bedeutung für die Landwirtschaft	**o**	**keine negativen Auswirkungen**
Fläche	dezentrale Lage im Außenbereich, aber kein bis äußerst geringer Flächenverbrauch	**<**	**negative Auswirkungen geringer Erheblichkeit**
Wasser	Schutzgut nicht unmittelbar betroffen, jedoch Lage an einem Graben	**<**	**negative Auswirkungen geringer Erheblichkeit**
Klima/ Luft	keine Beanspruchung von Mooren, Auen, Feuchtgebieten und Wäldern als Flächen mit hoher Treibhausgas-Senkenfunktion, dezentrale Lage und weite Wege mit der Folge höheren Energiebedarfes, aber geringe Energiekosten durch Vermeidung baulicher Maßnahmen Grünland als Kaltluftentstehungsfläche, aber aufgrund der Lage in der freien Landschaft und fehlender Kaltlufttransportbahnen keine kleinklimatische Bedeutung für den besiedelten Bereich und das Geländeklima	**<**	**negative Auswirkungen geringer Erheblichkeit**
Tiere/ Pflanzen	Es handelt sich um artenarmes Extensivgrünland mit einigen jungen Gehölzen und extensiveren Randstreifen im Übergang zum Graben, der an der Westgrenze des Änderungsbereichs liegt, und entlang der nördlich angrenzenden Waldfläche. Hinweise auf das Vorkommen geschützter Arten liegen nicht vor. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass keine saP-relevanten Reptilien, Amphibien, Libellen oder Tagfalter durch das Vorhaben betroffen sind. Aufgrund der Durchführung von konfliktvermeidenden und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind keine Vogelarten hinsichtlich der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG betroffen. An Maßnahmen werden für die Goldammer durchgeführt: Aufnahme des Kindergartenbetriebs außerhalb der Brutzeit als konfliktvermeidende Maßnahme, Umbau von Fichtenforst in geeignetes Habitat als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme. Exkursionen in der Hauptvogelbrutzeit (01.04 bis 15.07) der Feldlerche auf der für diese Art festgesetzten Ausgleichsflächen sind zu unterlassen.	**o**	die extensiven Teilbereiche bleiben erhalten **negative Auswirkungen geringer Erheblichkeit**
Orts-/ Land-schaftsbild	lediglich Änderung der Nutzung von landwirtschaftlich genutztem Grünland zu Freifläche für die Kinderbetreuung und –erziehung, Erhalt der Gehölze als landschaftsbelebender Elemente, Fläche ist eingebunden in die Landschaft durch Wald der zu drei Seiten anschließt, von Westen gesehen treten die Anlagen allerdings in der freien Landschaft deutlich in Erscheinung, wenn in den Wintermonaten die Gehölze entlang des Hammerbaches kein Laub tragen.	**<**	Konzentration der baulichen Anlagen auf den südlichen Teil des Plangebietes nahe des Erschließungsweges Ausführung der geplanten Anlagen in gedeckten Farben, grün und holzfarben **negative Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

Mensch	Immissionsschutz: nicht betroffen Erholung: Der Änderungsbereich liegt an einem Weg mit Bedeutung für die ortsnahe Erholung, durch den Betrieb der Kinderbetreuung ergibt sich werktags eine gewisse Verlärmung des Bereiches, hierdurch kommt es zeitweise zu einer Beeinträchtigung der Erholungsnutzung	**o**	**negative Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf die Erholungsnutzung**
Kultur-/ Sachgüter	nicht betroffen	**<**	**keine erheblichen negativen Auswirkungen**
Wechselwirkungen			
Nachteilige sich gegenseitig beeinflussende bzw. verstärkende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten, da es sich um Eingriffe geringer Intensität handelt und die bestehende Nutzung als Grünland im Wesentlichen erhalten bleibt.			

Nullvariante/ Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens	
weiterhin landwirtschaftliche Nutzung als Grünland	
Alternative Planungsmöglichkeiten	
Die Fläche wurde aufgrund ihrer Verfügbarkeit und der hohen Eignung für die Umsetzung des pädagogischen Konzeptes ausgewählt. Vielfältige Naturerfahrungen können aufgrund der Nähe zu Graben, Wald und Grünland mit Gehölzen gewonnen werden. Erschlossene Flächen mit vergleichbarer Qualität waren in der näheren Umgebung des Ortes nicht verfügbar.	
Ausgleichsflächenbedarf	
Eingriffsfläche	0,4 ha (Fläche für die Landwirtschaft mit der Zweckbestimmung „Kindertagesbetreuung/Naturgruppe“)
erwartete GRZ	< 0,35
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	Kategorie I (Gebiete geringer Bedeutung)
Begründung	lediglich mittlere Bedeutung der Schutzgüter Boden und Tiere und Pflanzen
Kompensationsfaktor	0,2 (für Sportflächen erlaubt der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ aufgrund des geringen Versiegelungsgrades ein Abweichen von gängigen Kompensationsfaktoren (Eingriffsfläche x Kompensationsfaktor = Ausgleichsfläche), darüber hinaus sind Grünflächen, die keine wesentliche Änderung erfahren, nicht als Eingriffsfläche zu bilanzieren
Kompensationsbedarf	0 ha bis max. 0,08 ha
Kompensationsempfehlung	Ökokonto der Gemeinde, produktionsintegrierte Ausgleichsmaßnahmen auf land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen
Schwierigkeiten/Kenntnislücken	
keine	
Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)	
Gesonderte Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen und zur Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sind auf Ebene des Flächennutzungsplans nicht erforderlich.	
Zusammenfassung Änderungsbereich 1b „Naturgruppe“	
Die Flächennutzungsplanung sieht die Ergänzung der Nutzung „Kindertagesbetreuung/Naturgruppe“ im Bereich einer ca. 0,4 ha großen, von Wald zu drei Seiten umschlossenen, landwirtschaftlich als Grünland genutzten Fläche vor. Die Grünfläche mit ihren Funktionen für Klima, Boden und Wasser bleibt erhalten. Lediglich die ortsnahe Erholung ist durch den Betrieb der Kindertagesbetreuung in der Feldflur betroffen. Die geringfügigen Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft können durch das Ökokonto der Gemeinde oder produktionsintegrierte Ausgleichsmaßnahmen auf land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen kompensiert werden.	

4.3 Änderungsbereich 2a „Ortsmitte“

Luftbild	Foto
	
rechtswirksamer FNP	**Änderung 2021**

Lage und Fläche

Ortsteil Buch am Buchrain, Ortsmitte, westlich angrenzend an die Kirche St. Martin, das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,6 ha.

Bestand – Beschreibung

Beim südlichen Teilbereich des Plangebietes mit etwa 0,5 ha Fläche handelt es sich um die bestehende Gastronomie und die Pension mit einer großen vorgelagerten Stellplatzfläche zur Hauptstraße hin. Beim rückwärtigen, nördlichen Teilbereich handelt es sich um großflächige Nebengebäude und etwa 0,1 ha Intensivgrünland. Der Änderungsbereich ist relativ eben.

Der südliche Teilbereich des Plangebietes wird im rechtswirksamen FNP als Wohnbaufläche mit Gebäudebestand gemäß Digitaler Flurkarte dargestellt, der nördliche Teilbereich als Grünfläche.

Planung - Ziele

Die gegenständliche Änderung des Flächennutzungsplans stellt den südlichen Teilbereich als Mischgebiet und den nördlichen Teilbereich als Wohnbaufläche dar. Es liegt ein städtebauliches Konzept vor. Geplant sind die Aufwertung des Ortskerns mit einer ortsüblichen Architektur und die Schaffung von gemischtem Wohnraum mit unterschiedlichen Wohnungsgrößen. Daneben soll ein gastronomischer Betrieb zur Belebung des Zentrums führen und die Aufenthaltsqualität erhöhen. Die Entwicklung des Änderungsbereiches 2 soll auf nachgeordneter Planungsebene im Rahmen eines Bebauungsplans der Innenentwicklung geregelt werden.

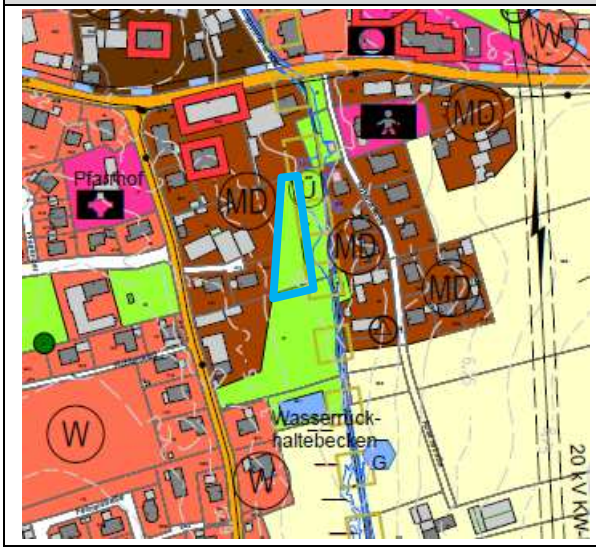
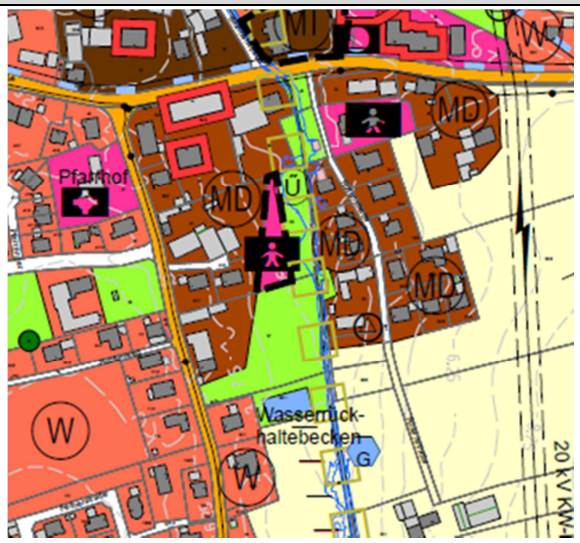
SG	Beschreibung	E	Vermeidung, Minimierung, Auswirkungen
Boden	Aufgrund der bestehenden Bebauung und Versiegelung sowie der Kleinteiligkeit bestehender Grünflächen ist der Änderungsbereich lediglich von untergeordneter Bedeutung für die Landwirtschaft. Gemäß Übersichtsbodenkarte von Bayern im Maßstab 1:25.000 handelt es sich beim Boden um Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm)	**<**	Das Plangebiet ist zum überwiegenden Teil bereits baulich genutzt. Kleinflächig kann es zu einer Erhöhung der baulichen Inanspruchnahme kommen **negative Auswirkungen geringer Erheblichkeit**
Fläche	Schutzgut nicht betroffen, Innenentwicklung, Überplanung bereits bebauter Grundstücke in geringem Umfang kommt es zur Beanspruchung von bisher unbebauten Flächen	**<**	**keine negativen Auswirkungen**
Wasser	Der Änderungsbereich „Ortsmitte“, befindet sich in der weiteren Zone des Trinkwasserschutzgebietes der Gemeinde Buch am Buchrain. Die Verordnung vom 26.07.1972 in der Fassung vom 14.10.1977 ist bei der weiteren Planung zu berücksichtigen. Ein generelles Verbot der Ausweisung von Baugebieten ist darin nicht enthalten, jedoch u.a. Vorgaben für die Errichtung baulicher Anlagen, Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Abwasserentsorgung. Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Gemäß Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt befindet sich das Plangebiet nicht im Umgriff von Überschwemmungsgebieten, Hochwasserrisikogebieten, Hochwasserentstehungsgebieten oder Wassersensiblen Bereichen. Allerdings liegt das Plangebiet an einem Geländetiefpunkt. Bebaute Nachbargrundstücke wurden in der Vergangenheit durch Geländeaufschüttungen und Eintiefung des Hammerbaches vor Oberflächenwasser geschützt. Nach Osten hin, in Richtung Kirche, steigt das Gelände. Das Plangebiet liegt im Trinkwasserschutzgebiet der Gemeinde Buch am Buchrain. Da der Änderungsbereich bereits weitgebend bebaut ist und die Überplanung des Bestandes kaum zu einer Zunahme an versiegelter und bebauter Fläche führt, wird von keinen Konflikten mit der Schutzgebietsverordnung ausgegangen.	**>**	geplante Bebauung lediglich im Bereich des im Zusammenhang bebauten Ortsteiles, ggf. Entwässerungskonzept und Schutzmaßnahmen vor Oberflächenwasser **negative Auswirkungen geringer Erheblichkeit**
Klima/ Luft	Schutzgut nicht betroffen	**<**	**keine negativen Auswirkungen**

Tiere/ Pflanzen	Beim nördlichen Ende des Plangebietes handelt sich um eine intensiv gepflegte Grünfläche mit geringem naturschutzfachlichem Wert. Anhaltspunkte für das Vorkommen geschützter Arten im Plangebiet gibt es nicht. Jedoch liegen gemäß Artenschutzkartierung Hinweise auf das Vorkommen von Erdkröte und Grasfrosch im nördlich angrenzenden Teich vor. Die beiden Arten sind nicht saP-relevant, da sie relativ weit verbreitet sind. Einer Verwirklichung der Planung stehen artenschutzrechtliche Belange somit nicht entgegen. Allerdings steht der Grasfrosch in der Roten Liste gefährdeter Arten Bayerns auf der Vorwarnliste. Das Plangebiet kommt jedoch aufgrund seiner intensiven Nutzung nicht als Teillebensraum des Grasfrosches in Betracht.	<	**negative Auswirkungen geringer Erheblichkeit**
Orts-/ Landschaftsbild	nicht betroffen geringe Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	<	**keine negativen Auswirkungen**
Mensch	nicht betroffen	<	**keine erheblichen negativen Auswirkungen**
Kultur-/ Sachgüter	Das Plangebiet befindet sich unmittelbar westlich der denkmalgeschützten Pfarrkirche St. Martin. Die Kirche ist zudem eingestuft als landschaftsprägendes Denkmal. Da die Kirche deutlich höher liegt als das geplante Baugebiet werden die Bedenken des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege nicht geteilt. Die bestehenden Gehölze im Westen, Norden und Osten sowie die topografischen Verhältnisse gewährleisten die Einbindung des geplanten Baugebietes in die Landschaft und verhindern teilweise den Blick aus der freien Landschaft auf die Kirche. Lediglich in unmittelbarer Nähe zur Kirche und dem geplanten Baugebiet ist mit einer verminderten Wirkung des denkmalgeschützten Gebäudes zu rechnen, nicht jedoch in der freien Landschaft. Im Nahbereich zur Kirche kann auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch sensible Anordnung und Höhenbegrenzung der Baukörper gewährleistet werden, dass Ansichten der Kirche erhalten bleiben. Auch aufgrund der Nähe zu dem denkmalgeschützten Gebäude strebt die Gemeinde eine qualitätsvolle Bebauung des Änderungsbereiches mit einer ortsüblichen Architektur an.	>	bestehende Blickbeziehungen werden freigehalten und das Plangebiet liegt im Gelände deutlich tiefer als die Kirche **negative Auswirkungen geringer Erheblichkeit**
Wechselwirkungen			
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern treten im Wesentlichen zwischen Arten und Biotope und den abiotischen Standortfaktoren Boden, Wasser und Klima auf. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Schutzgutes Arten und Biotope sind sich gegenseitig beeinflussende bzw. verstärkende Wechselwirkungen nicht zu erwarten.			
Nullvariante/ Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens			
unterbleibende Aufwertung der Ortsmitte durch architektonisch wertvollen Wohnungsbau, keine Schaffung von Wohnraum in integrierter Lage			

Alternative Planungsmöglichkeiten	
keine Alternativenprüfung, da es sich um die bauliche Entwicklung eines bereits bebauten Grundstückes handelt, Innenentwicklung vor Außenentwicklung	
Ausgleichsflächenbedarf	
Eingriffsfläche	keine (Verfahren nach § 13a BauGB -> Eingriffe gelten als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig)
erwartete GRZ	> 0,35
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	Kategorie I (Gebiete geringer Bedeutung)
Begründung	bereits überwiegend bebaut
Kompensationsfaktor	0,3 – 0,4
Kompensationsbedarf	0,03 – 0,04 ha
Kompensationsempfehlung	Ökokonto der Gemeinde, produktionsintegrierte Ausgleichsmaßnahmen auf land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen
Schwierigkeiten/Kenntnislücken	
ggf. Entwässerungskonzept erforderlich, Lage im Trinkwasserschutzgebiet	
Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)	
Gesonderte Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen und zur Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sind auf Ebene des Flächennutzungsplans nicht erforderlich.	

Zusammenfassung Änderungsbereich 2a „Ortsmitte“
Die Flächennutzungsplanung sieht die Umwandlung von 0,6 ha Wohnbaufläche und Grünfläche in ein Mischgebiet und eine Wohnbaufläche vor. Da das Plangebiet bereits fast vollständig bebaut ist, ergeben sich keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter. Der Änderungsbereich „Ortsmitte“, befindet sich in der weiteren Zone des Trinkwasserschutzgebietes der Gemeinde Buch am Buchrain. Die Verordnung vom 26.07.1972 in der Fassung vom 14.10.1977 ist bei der weiteren Planung zu berücksichtigen. Ein generelles Verbot der Ausweisung von Baugebieten ist darin nicht enthalten, jedoch u.a. Vorgaben für die Errichtung baulicher Anlagen, Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Abwasserentsorgung.

4.4 Änderungsbereich 2b „Kinderkrippe“

Luftbild	Foto
rechtswirksamer FNP	**Änderung 2021**
	

Lage und Fläche
Buch am Buchrain, Ortsmitte, südlich der Hauptstraße, westlich des Hammerbachs, das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,2 ha
Bestand – Beschreibung
Beim Plangebiet handelt es sich um eine landwirtschaftlich als Standweide genutzte Fläche mit kleinen Gehölzbeständen im Nahbereich des Hammerbachs. Der Änderungsbereich ist relativ eben. Das Plangebiet wird im rechtswirksamen FNP als Grünfläche dargestellt.
Planung - Ziele
Geplant ist die Errichtung einer Kinderkrippe.

SG	Beschreibung	E	Vermeidung, Minimierung, Auswirkungen
Boden	Gemäß Übersichtsbodenkarte von Bayern im Maßstab 1:25.000 handelt es sich beim Boden um Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) Braunerdeböden haben eine hohe Bedeutung für die Landwirtschaft und die Nahrungsmittelproduktion. Allerdings handelt es sich um eine ungünstig zugeschnittene Fläche im Ortsinneren, welche derzeit lediglich als Weide genutzt wird. In der Gesamtschau liegt daher lediglich eine untergeordnete landwirtschaftliche Bedeutung vor.	**o**	durch Überbauung und Versiegelung Einschränkung der Grundwasserneubildung, der Filter- und der Pufferfunktion sowie der Retentionsfähigkeit im Nahbereich des Hammerbaches **negative Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**
Fläche	integrierte Lage, Fläche bietet sich für die Nachverdichtung an, keine Zerschneidung des Talraumes, lediglich Verschmälerung	**<**	**negative Auswirkungen geringer Erheblichkeit** durch sehr sparsame Neuausweisung verbleibt entlang des Hammerbaches ein Grünstreifen Auf Ebene des Bebauungsplans können weitere Minimierungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der städtebaulichen und naturschutzfachlichen Qualität getroffen werden.
Wasser	Schutzgut Wasser nicht direkt betroffen, das Plangebiet grenzt lediglich an ein Überschwemmungsgebiet und einen wassersensiblen Bereich	**<**	**negative Auswirkungen geringer Erheblichkeit**
Klima/ Luft	integrierte Siedlungsentwicklung, bauliche Entwicklung im Hauptort, in zentraler, innerörtlicher Lage, kurze Wege, Bushaltestelle im Ort Beanspruchung von Flächen mit Bedeutung für Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel, potentielle Funktion als Fläche für den Hochwasserschutz und die Hochwasserretention Lage außerhalb von Risikogebieten, keine Beanspruchung des Überschwemmungsgebietes des Hammerbaches, aber bauliche Entwicklung in unmittelbarer Nähe zu Flächen, die von Hochwasser betroffen sein können Lage am Rand einer Kaltluftabflussfläche mit Bedeutung für den klimatischen Ausgleich zwischen Siedlungsfläche und kühlerem Umland	**o**	**negative Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

Tiere/ Pflanzen	Es handelt sich um intensiv bewirtschaftetes Grünland mit einigen jungen Gehölzen angrenzend an extensiver genutzte Flächen im Übergang zum Hammerbach. Hinweise auf das Vorkommen geschützter Arten liegen nicht vor. Aufgrund der Nähe zum Hammerbach weist die Fläche jedoch ein hohes Potenzial als Lebensraum und für den Biotopverbund auf. Gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm handelt es sich beim Hammerbach um eine Biotopverbundachse von regionaler Bedeutung.	**o**	Erhalt der verbleibenden, extensiver genutzten Flächen zwischen Hammerbach und geplanter Gemeinbedarfsfläche, ggf. Weiterentwicklung im Rahmen der Ausgleichsflächenplanung, Erhalt der bestehenden Gehölze entlang der Westgrenze des Geltungsbereiches **negative Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**
Orts-/ Landschaftsbild	innerörtliche Freifläche am Hammerbach mit Bedeutung für das Ortsbild und die Gliederung des Siedlungskörpers, Gehölze mit belebender Wirkung für das Ortsbild, keine Fernwirkung aufgrund umgebender Bebauung, Freihaltung sensibler Bereiche mit landschaftsprägenden Strukturen (Rodungsinseln, Hangkanten, Steilhänge, Höhenrücken, Waldränder, Feucht- und Überschwemmungsgebiete) und kulturhistorisch bedeutsamer Bereiche von Bebauung, kein kulturhistorisch bedeutender Landschaftsraum gemäß Landschaftsentwicklungskonzept	**o**	Erhalt der bestehenden Gehölze entlang der östlichen Grenze des Änderungsbereiches **negative Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**
Mensch	nicht betroffen	**<**	**keine erheblichen negativen Auswirkungen**
Kultur-/ Sachgüter	nicht betroffen	**<**	**keine erheblichen negativen Auswirkungen**

Wechselwirkungen	
Aufgrund der Kleinflächigkeit des Vorhabens ist trotz der relativ sensiblen Lage mit keinen sich gegenseitig verstärkenden negativen Auswirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu rechnen.	
Nullvariante/ Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens	
Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung als Weideland	
Alternative Planungsmöglichkeiten	
Alternative Standorte wurden nicht geprüft, da es sich um einen verfügbaren Standort in zentraler und gut erreichbarer Lage handelt.	
Ausgleichsflächenbedarf	
Eingriffsfläche	0,2 ha (Gemeinbedarfsfläche)
erwartete GRZ	< 0,35
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	Kategorie II (Gebiete mittlerer Bedeutung)
Begründung	Fläche ist trotz der integrierten Lage aufgrund ihrer Bedeutung für die Schutzgüter Boden, Klima und Luft, Tiere und Pflanzen sowie das Ortsbild nur bedingt geeignet für Bebauung
Kompensationsfaktor	0,5 bis 0,8
Kompensationsbedarf	0,1 ha bis 0,16 ha

Kompensationsempfehlung	Ökokonto der Gemeinde, ökologische Aufwertung des Nahbereiches des Hammerbaches, produktionsintegrierte Ausgleichsmaßnahmen auf land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen
Schwierigkeiten/Kenntnislücken	
Keine, ggf. Grundwasserstand und Entwässerungsmöglichkeiten prüfen	
Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)	
Gesonderte Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen und zur Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sind auf Ebene des Flächennutzungsplans nicht erforderlich.	

Zusammenfassung Änderungsbereich 2b „Kinderkrippe“
Die Flächennutzungsplanung sieht die Umwandlung von 0,2 ha Standweide in eine Gemeinbedarfsfläche für eine Kinderkrippe vor. Aufgrund der geplanten Überbauung und der Nähe zum Hammerbach als Kaltluftabflussbahn, siedlungsgliederndes Element und bedeutende Biotopverbundachse ergeben sich voraussichtlich negative Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Boden, Klima und Luft, Arten und Biotope und Orts- und Landschaftsbild. Die Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft können durch das Ökokonto der Gemeinde, die ökologische Aufwertung des Nahbereiches des Hammerbaches oder produktionsintegrierte Ausgleichsmaßnahmen auf land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen kompensiert werden.

Buch am Buchrain den

.....
Erster Bürgermeister, Ferdinand Geisberger

5. Quellenverzeichnis

zu 2. Einleitung

BayStMLU (2001) Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: **Arten- und Biotopschutzprogramm** des Landkreises Erding vom März 2001, http://www.lfu.bayern.de/natur/absp_daten/index.htm

BayStMFLH (2013/2018/2020) Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat: **Landesentwicklungsprogramm Bayern** vom 01.09.2013 und Teilfortschreibungen vom 01.03.2018 und 01.01.2020, München

REGIERUNG VON OBERBAYERN (2007): **Landschaftsentwicklungskonzept** Region München, Region 14, mit Stand vom 19.12.2007

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGION MÜNCHEN (2019): **Regionalplan** Region München, Region 14, in Kraft getreten am 01.04.2019 (Gesamtfortschreibung)

GEMEINDE BUCH AM BUCHRAIN (2016): Rechtswirksamer **Flächennutzungsplan** mit integriertem **Landschaftsplan** mit Stand vom 05.07.2016

zu 3. Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt

zu 4. Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

BayLfD (2021) Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: **Bayerischer Denkmal-Atlas**, https://www.blfd.bayern.de/denkmal-atlas/index.html, Stand: 12.02.2021

BayLfU (2021) Bayerisches Landesamt für Umwelt: **Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz** - Online-Viewer (FIN-Web+), https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm, Stand: 12.02.2021

BayLfU (2021) Bayerisches Landesamt für Umwelt: **Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete**, https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm, Stand: 11.02.2021

BayLfU (2021) Bayerisches Landesamt für Umwelt: **UmweltAtlas Bayern: Themenbereich Boden**, https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/kartendienste/umweltatlas/index.htm, Stand: 11.02.2021

BayLfU (2021) Bayerisches Landesamt für Umwelt: **UmweltAtlas Bayern: Themenbereich Gewässerbewirtschaftung**, https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/kartendienste/umweltatlas/index.htm, Stand: 11.02.2021

BayStMLU (2003) Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: **Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft** – Ergänzte Fassung“

Fachgesetze, Verordnungen, Richtlinien, technische Regelwerke, Normen

BRD (2020): **Bundes-Immissionsschutzgesetz** (Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist

BRD (2020): **Bundesnaturschutzgesetz** (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist

BRD (2020): **Wasserhaushaltsgesetz** (Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist

FREISTAAT BAYERN (2020): **Bayerisches Bodenschutzgesetz** (BayBodSchG) vom 23. Februar 1999 (GVBl. S. 36, BayRS 2129-4-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 9. Dezember 2020 (GVBl. S. 640) geändert worden ist

FREISTAAT BAYERN (2019): **Bayerisches Denkmalschutzgesetz** (Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 1 Abs. 255 der Verordnung vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98) geändert worden ist

FREISTAAT BAYERN (2019): **Bayerisches Wassergesetz** (BayWG) vom 25. Februar 2010 (GVBl. S. 66, 130, BayRS 753-1-U), das zuletzt durch § 5 Abs. 18 des Gesetzes vom 23. Dezember 2019 (GVBl. S. 737) geändert worden ist