Gemeinde Buxheim

4.25714BP.0

Änderung des Flächennutzungsplans

für das Baugebiet „Breitwiese II“

Vorentwurf

Fassung vom 13.10.2026

Gemeinde Buxheim, den .... Benedikt Bauer, Erster Bürgermeister	

BBI INGENIEURE GMBH

.....

Friedrichshofener Str. 1S
D-85049 Ingolstadt
Telefon 0841 9933907-0
Telefax 0841 9933907-9
ingolstadt@bbi-ingenieure.de
www.bbi-ingenieure.de

BBI INGENIEURE GMBH

© Dieses Dokument ist für BBI INGENIEURE GMBH urheberrechtlich geschützt.

Inhaltsverzeichnis

Inhalt	Maßstab	Datum
Erläuterungs- und Umweltbericht		13.10.2026
Flächennutzungsplanänderung bestehend aus		
Verfahrenshinweise		13.10.2026
Bestehender Flächennutzungsplan	1 : 5.000	13.10.2026
Flächennutzungsplanänderung	1 : 5.000	13.10.2026
Zeichenerklärung		13.10.2026
Übersichtskarte	1 :10.000	13.10.2026

Anlagen:

-

Gemeinde Buxheim

4.25714BP.0

Änderung des Flächennutzungsplans

für das Baugebiet „Breitwiese II“

Vorentwurf

Fassung vom 13.10.2026

- Erläuterungs- und Umweltbericht -

Gemeinde Buxheim, den .... Benedikt Bauer, Erster Bürgermeister	

BBI INGENIEURE GMBH

.....

Friedrichshofener Str. 1S
D-85049 Ingolstadt
Telefon 0841 9933907-0
Telefax 0841 9933907-9
ingolstadt@bbi-ingenieure.de
www.bbi-ingenieure.de

BBI INGENIEURE GMBH

© Dieses Dokument ist für BBI INGENIEURE GMBH urheberrechtlich geschützt.

Inhaltsverzeichnis

I. Erläuterungsbericht zur Änderung des Flächennutzungsplans

1 Anlass der Planung

2 Bestehende Bauleitplanung und Verfahren

3 Bestandssituation

4 Planungen und Auswirkungen

5 Städtebauliche Zielsetzungen und übergeordnete Planungen

II. UMWELTBERICHT

Bearbeitung

BBI INGENIEURE GMBH
Büro Ingolstadt
Friedrichshofener Str. 1s, 85049 Ingolstadt
Telefon: 0841 / 9933907-0
Telefax: 0841 / 9933907-10
Email: ingolstadt@bbi-ingenieure.de

Änderung des Flächennutzungsplans für das Gewerbegebiet „Breitwiese II“ in Buxheim

I. Erläuterungsbericht zur Änderung des Flächennutzungsplans

1 Anlass der Planung

Die Gemeinde Buxheim möchte vor dem Hintergrund konkreter Anfragen am südöstlichen Ortsrand von Buxheim ein bestehendes Gewerbegebiet erweitern und damit neue Gewerbeflächen schaffen.

Die Entwicklung soll am gewählten Standort stattfinden, da es sich bei den Anfragen teilweise um direkte Betriebserweiterungen handelt. Weiterhin sollen mit den Planungen die Voraussetzungen zur angestrebten Ansiedlung eines Agrarhändlers geschaffen werden. Hierfür sind in Teilen des Baugebiets angepasste Festsetzungen erforderlich, um den entsprechenden Anforderungen gerecht zu werden. Durch die Ausweisung der Flächen angrenzend an das bestehende Gewerbegebiet „Breitwiese“ kann ein zusammenhängendes Gewerbegebiet geschaffen und die bestehende Infrastruktur optimal genutzt werden. Leitziel ist daher eine bedarfsgerechte Flächenbereitstellung für eine konkrete gewerbliche Nutzung, um weiterhin eine positive und nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung zu ermöglichen und den Wirtschaftsstandort zukunftssicher aufzustellen. Alternative Standorte im Gemeindegebiet wurden geprüft, stehen aber aktuell nicht zur Verfügung.

Die Fläche wird vom gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Buxheim als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt, weshalb im Parallelverfahren eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich ist.

2 Bestehende Bauleitplanung und Verfahren

2.1 Bestehende Bauleitplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als gewerbliche Baufläche, bzw. in Teilen auch als Grünfläche dar.

Die angrenzenden Nutzungen sind als Straßenverkehrs-, Gewerbe- und v.a. landwirtschaftliche Flächen erkennbar.

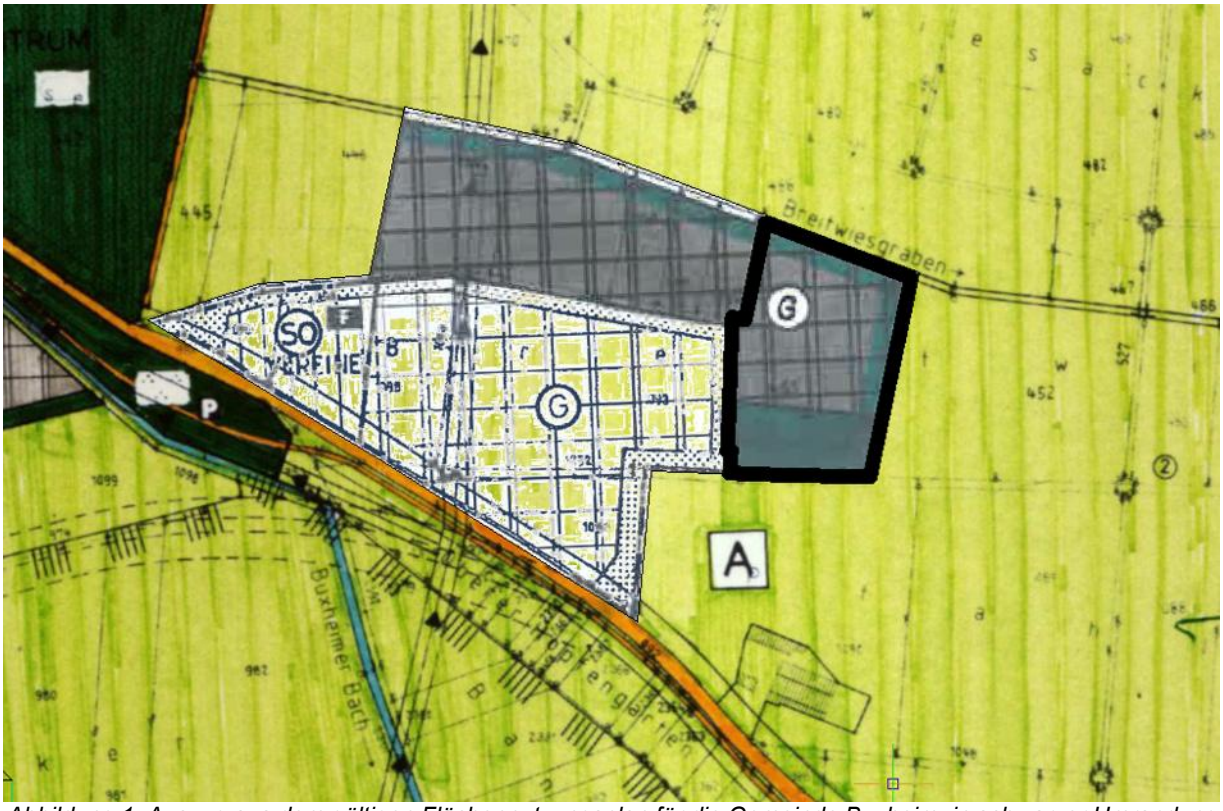


Abbildung 1: Auszug aus dem gültigen Flächennutzungsplan für die Gemeinde Buxheim; in schwarzer Umrandung ist der Geltungsbereich dargestellt

Die in Abbildung 1 dargestellten Nutzungen sind das Ergebnis der 6. Änderung des Flächennutzungsplans (Schraffuren in schwarz-weiß) aus dem Jahr 2004 und der 8. Änderung des Flächennutzungsplans (farbige Gewerbe-/Grünflächen nordöstlich an den Änderungsbereich des 6. Deckblatts angrenzend) aus dem Jahr 2012. Mit beiden Änderungen wurde die bis dato vorgesehene landwirtschaftliche Nutzung überplant. Die Änderungen erfolgten jeweils vor dem Hintergrund des Bedarfs an Gewerbeflächen im Gemeindegebiet. Die 6. Änderung stellte die Grundlage für das Gewerbegebiet Breitwiese dar. Die 8. Änderung stellt prinzipiell die vorbereitende Bauleitplanung für die vorliegende verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 21 „Breitwiese“) dar und wurde wegen der günstigen Lage in Verbindung mit der bereits vorhandenen, umfangreichen Infrastruktur veranlasst. Bei der Durchführung des Verfahrens zur

8. Änderung des Flächennutzungsplans wurde allerdings - einer Stellungnahmen der Immissionsschutzbehörde folgend – das Gewerbegebiet im südlichen Teilbereich zurückgenommen, um möglichen immissionsschutztechnischen Auswirkungen auf die gegenüberliegende landwirtschaftliche Hofstelle vorzugreifen. Da sich seit der 8. Änderung die Rahmenbedingungen geändert haben soll die Gesamtsituation im Zuge der Planungen erneut betrachtet und geändert werden.

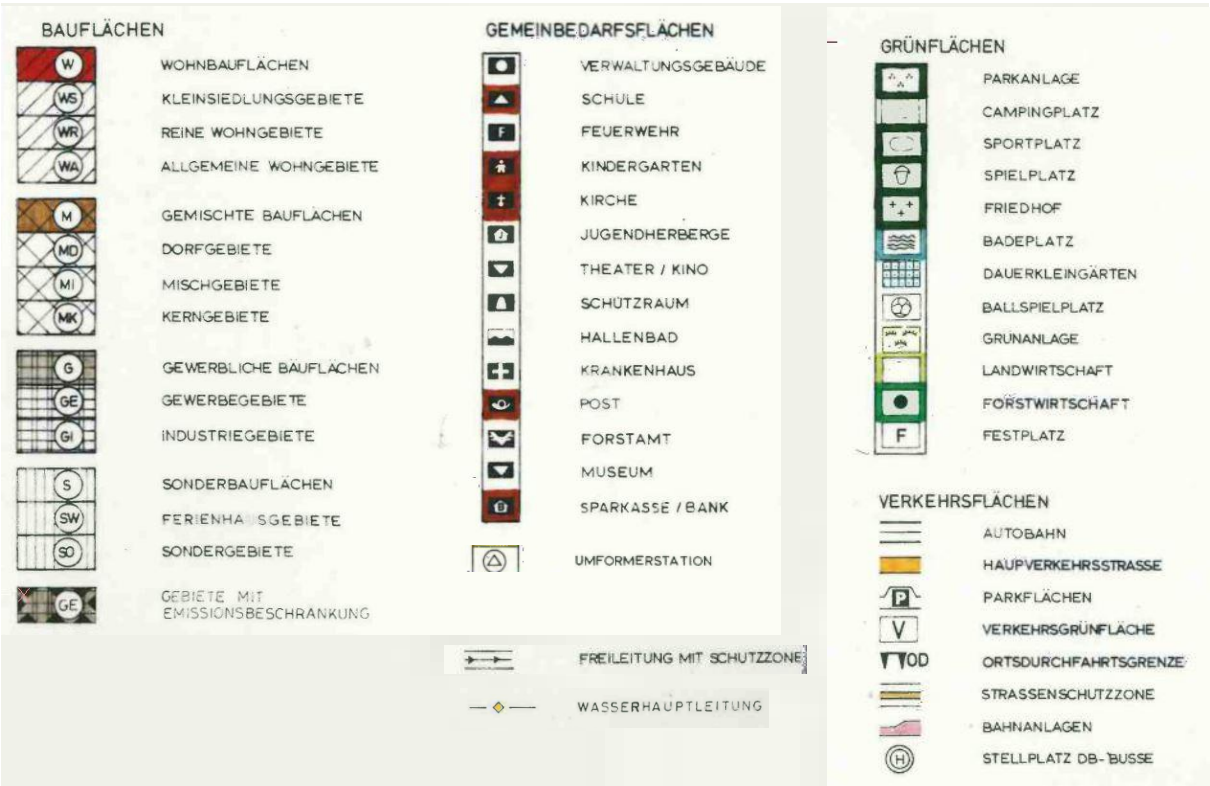


Abbildung 2: Auszug aus der Legende zum Flächennutzungsplan

Die gewählten Auszüge aus dem gültigen Flächennutzungsplan (FNP) und der dazugehörigen Legende stellen die vorhandenen Flächennutzungen im und um das Planungsgebiet herum dar. Das Planungsgebiet ist ausweislich der Darstellung von landwirtschaftlichen Nutzflächen und Straßenverkehrsflächen umgeben und grenzt östlich an das bestehende Gewerbegebiet „Breitwiese“ in Buxheim an. Der Geltungsbereich kommt am südöstlichen Ortsrand von Buxheim zum Liegen.

2.2 Verfahren

Mit der vorliegenden Bauleitplanung wird ein qualifizierter Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 1 BauGB im Regelverfahren aufgestellt. Die Entwicklung der Gewerbeflächen entspricht (in Teilen) nicht dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Buxheim. Daher wird eine Änderung im Parallelverfahren vorgenommen.

3 Bestandssituation

Das Planungsgebiet bindet unmittelbar an den südöstlichen Ortsrand von Buxheim an und überplant eine Fläche von ca. 1,75 Hektar. Die bestehende Nutzung der Fläche wird mit der Erschließung des Vorhabens zugunsten der angestrebten baulichen Nutzung beendet. Begrenzt wird das Gebiet im Norden durch den „Breitwiesgraben“ (Wolkertshofener Straße). Im Osten schließen landwirtschaftliche Nutzflächen an den Geltungsbereich an. Unmittelbar südlich des Geltungsbereichs verläuft die sogenannte „Römerstraße“. Dieser Wirtschaftsweg wurde bereits zur römischen Kaiserzeit als Straße genutzt und wird folglich auch als Bodendenkmal geführt. Dahinter folgen weitere landwirtschaftliche Nutzflächen inklusive einer Hofstelle und die Kreisstraße „EI 8“. Im Westen des Geltungsbereichs findet sich das bestehende Gewerbegebiet „Breitwiese“, an das angeschlossen werden soll.

Der Geltungsbereich umfasst auf einer Fläche von ca. 1,75 Hektar die Flurnummern 451, 451/1, 444/1, 444/2 sowie Teilflächen der Flurnummern 444, 1093/10, 1093/9 und 1093 der Gemarkung Buxheim in der gleichnamigen Gemeinde im Landkreis Eichstätt.

Das planungsgegenständliche Gebiet weist unterschiedliche Nutzungen auf, wobei der Großteil der Fläche intensiv ackerbaulich genutzt wird. Ein kleinerer Teil der Fläche dient als Wirtschaftsweg. Zudem werden die östlichen Randbereiche des Gewerbegebiets „Breitwiese“ überplant. Diese stellen sich als Grünflächen dar und sind im Bebauungsplan Nr. 19 als private Grünflächen mit Baumanpflanzungen definiert.



Abbildung 3: Blick diagonal über das Baugebiet – von Nordwesten zum bestehenden Gewerbegebiet; zu sehen ist ein wesentlicher Teil der Ackerflächen, ein kleinerer Teil des Gewässerrandstreifens (rechts) und das Gewerbegebiet „Breitwiese“ im Hintergrund

Das Plangebiet befindet sich naturräumlich im Übergangsbereich zwischen dem Alpenvorland und dem südwestlichen Mittelgebirge / Stufenland. Der Geltungsbereich weist dadurch Überschneidungen mit den Naturräumen „Donaumoos“ (Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten) und der „südlichen Frankenalb“ auf. Konkret stellt sich der Planbereich als insgesamt flache, von intensiver Landwirtschaft geprägte Niederung dar.

Das Gelände fällt vom höchsten Punkt im Südwesten (mit ca. 385 m ü. NHN) zum niedrigsten Punkt im Nordosten leicht auf ca. 382,5 m ü. NHN ab.

4 Planungen und Auswirkungen

4.1 Erfordernis und Bedarf

Das Bevölkerungswachstum der Gemeinde Buxheim hat sich nach einem rasanten Wachstum in den vergangenen Jahrzehnten zuletzt auf einem hohen Niveau stabilisiert. Die Bevölkerungsvorausberechnung prognostiziert auch für die nächsten 10 Jahre einen ähnlichen Bevölkerungsstand mit einer Veränderung von plus minus 2,5 Prozent (gegenüber 2024).



Abbildung 4: Bevölkerungsentwicklung in Buxheim – bis 1988 in Rot, danach in Orange; Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2026

Ähnlich wie die Bevölkerungszahl entwickelte sich auch die Zahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten am Wohnort Buxheim positiv. Seit 2008 stieg die Anzahl hier von 1.264 Beschäftigten auf 1.627 Beschäftigte im Jahr 2025 kontinuierlich an.

Etwas anders verhält es sich allerdings mit den sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten am Arbeitsort Buxheim. Wie im nachfolgenden Diagramm (Quelle: *Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2026*) dargestellt, war hier von 2008 (mit 402 Beschäftigten am Arbeitsort Buxheim) bis 2025 (mit 447 Beschäftigten am Arbeitsort Buxheim) zwar ebenfalls ein Wachstum zu verzeichnen, dieses verlief jedoch weniger konstant und wies u.a. im letzten Jahr einen deutlichen Rückgang auf.

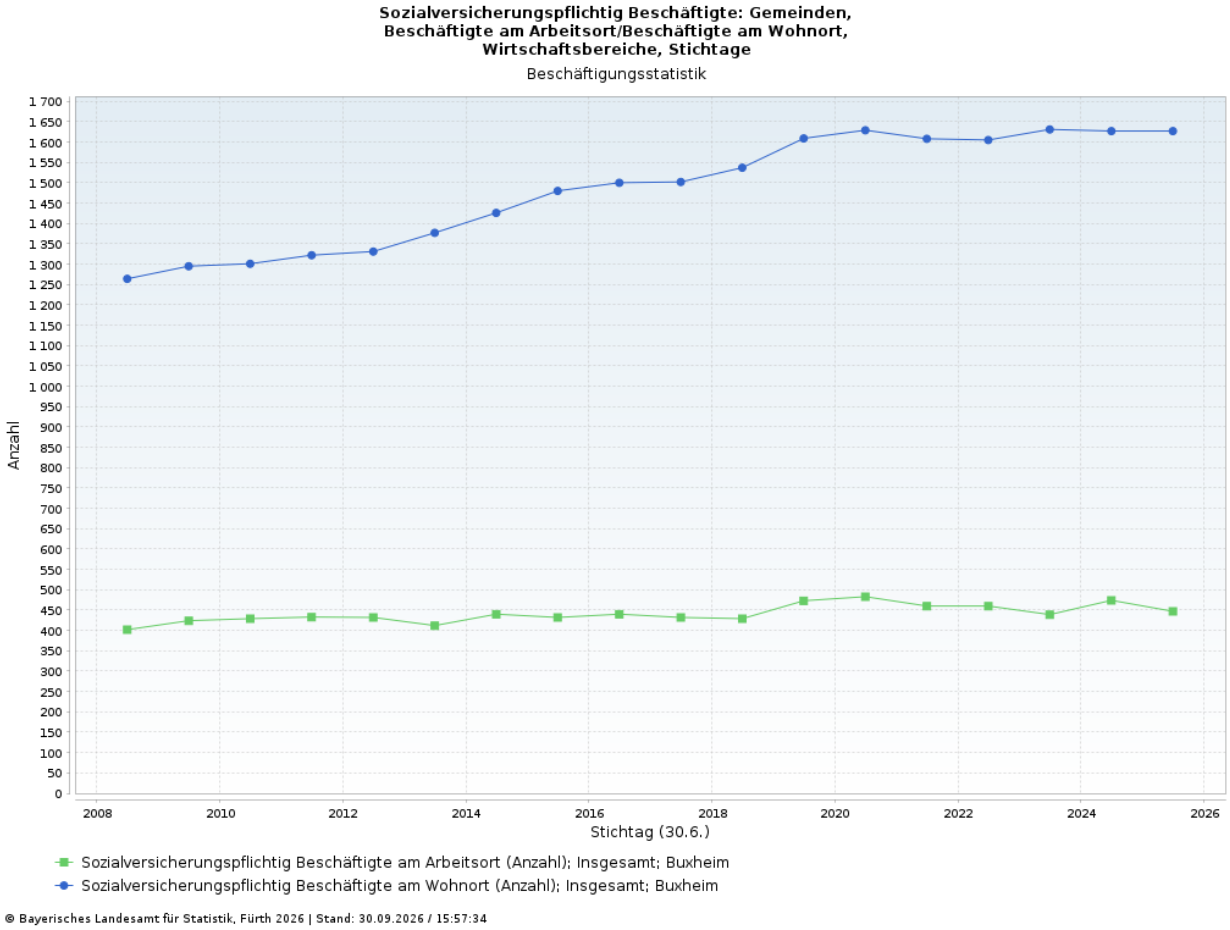


Abbildung 5: Entwicklung bei den sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten in Buxheim; Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2026

Die Erwerbstätigen pendeln überwiegend nach außen und müssen oftmals lange Arbeitswege hinnehmen. Der Gemeinderat von Buxheim nimmt den Auftrag der Bay. Verfassung zur Schaffung von gleichwertigen Lebens- und Arbeitsverhältnissen als Aufgabe deutlich wahr und möchte mit der vorliegenden Planung u.a. dazu beitragen, diesen negativen Pendlersaldo zu

verringern. Im Gewerbegebiet „Breitwiese“ bediente die Gemeinde Buxheim die Nachfrage bereits ortsansässiger Gewerbebetriebe. Diese können ihre Betriebe zukunftsfähig erweitern.

Neben Anfragen für Betriebserweiterungen gibt es auch Anfragen für Neuansiedlungen. Die Gemeinde Buxheim möchte weiterhin eine positive und nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung ermöglichen und den Wirtschaftsstandort zukunftssicher aufstellen. Daher sollen mit dem Gewerbegebiet sowohl Möglichkeiten für Betriebserweiterungen als auch für Neuansiedlungen geschaffen werden.

Die Entwicklung soll am gewählten Standort stattfinden, da es sich bei den Anfragen teilweise um direkte Betriebserweiterungen handelt. Alternative Standorte im Gemeindegebiet wurden geprüft, stehen aber aktuell nicht zur Verfügung.

Die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes bietet sich nicht nur aufgrund der Flächenverfügbarkeit an, es sollen auch mögliche Synergieeffekte entstehen. Die Erschließung des Gewerbegebietes „Breitwiese“ erfolgte zudem bereits nach dem Prinzip des Flächensparens. Die durchdachte Straßenführung und die wohlüberlegte Verlegung der Ver- und Entsorgungsleitungen ermöglichen eine wirtschaftliche und flächensparende Anbindung der vorliegenden Planung.

4.2 Art der baulichen Nutzung

Die vorliegende Planung sieht ein Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO vor. Zulässig sind hier grundsätzlich nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe aller Art entsprechend den Vorgaben der BauNVO und der betreffenden Festsetzung im Plan. Für die Art der baulichen Nutzung werden dabei weitere Einschränkungen getroffen, die Nutzungen ausschließen oder nur ausnahmsweise zulässig machen, die den jeweils angestrebten Nutzungen nicht entsprechen. So werden Vergnügungsstätten als städtebaulich unverträglich mit dem Standort angesehen und Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter ausgeschlossen, um den Gebietscharakter des Gewerbegebiets dauerhaft zu sichern und möglichen Konflikten in Bezug auf Emissionen oder bei Betriebsauf-/übergaben vorzubeugen. Ebenfalls sind bestimmte Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen. Weitere Nutzungen - wie Anlagen für gesundheitliche, kirchliche, kulturelle und soziale Zwecke, - sollen je

nach Art und Umfang der geplanten Nutzung bzw. deren Vereinbarkeit mit den städtebaulichen Zielen des geplanten Gewerbegebiets nur ausnahmsweise zugelassen werden.

Mit den Planungen sollen die Voraussetzungen zu angestrebten Betriebserweiterungen örtlicher Gewerbetreibender geschaffen werden und zusätzliche Neuansiedlungen ermöglicht werden.

4.3 Erschließung

4.3.1 Verkehrsanbindung

Die verkehrliche Anbindung des Gewerbegebiets erfolgt sowohl für Pkw als auch für Lkw über die bestehende Erschließung des Gewerbegebiets „Breitwiese“ und dessen Anbindung an die Kreisstraße „EI 8“.

Die Erreichbarkeit für Fußgänger und Radfahrer ist ebenfalls über das zuvor genannte Gewerbegebiet „Breitwiese“ gewährleistet. Von Buxheim aus bestehen hierfür mehrere Möglichkeiten. Sowohl über den parallel zur Kreisstraße verlaufenden Radweg als auch über die Anbindung entlang des Sportplatzes ist das Gebiet bequem erreichbar.

Von der Ortsmitte von Buxheim aus gibt es zudem verschiedene Anschlussmöglichkeiten an den ÖPNV.

4.3.2 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Gebiets erfolgt über den Anschluss an die bestehenden Leitungen. Die Versorgungsträger sind im Rahmen der Erschließungsplanung zu kontaktieren, um eine Koordinierung der Leitungsverlegung zu ermöglichen.

<u>Versorgung</u>

Die Versorgung mit Wasser, Strom und Telekommunikation erfolgt durch den Anschluss der bestehenden Netze von Seiten des bestehenden Gewerbegebietes „Breitwiese“. Zwischen geplanten Baumstandorten und Versorgungsleitungen ist nach dem DVGW-Regelwerk, Ar-

beitsblatt GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“ ein Abstand von 2,50 m einzuhalten. Das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen ist zu beachten.

Die Trassen der Versorgungsleitungen sind entsprechend den technischen Erfordernissen bzw. der anerkannten Regeln der Technik zu errichten und freizuhalten.

Löschwasserversorgung

Die Versorgung des Plangebiets mit Trinkwasser ist durch die Gemeinde Buxheim sichergestellt. Im Baugebiet selbst ist eine ausreichend dimensionierte Wasserleitung zu verlegen. Eine entsprechende Rohrnetzberechnung ist im Zuge der Erschließungsplanung vorzulegen. Von dieser Leitung aus könnte ein Hydrant gesetzt werden. Die genaue Lage ist im Zuge der Erschließungsplanung in Zusammenarbeit mit der Feuerwehr festzusetzen. Im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung sind ausreichend Hydranten/Löschwasserentnahmestellen vorzuhalten, um die Versorgung mit Löschwasser sicherzustellen. Der Löschwasserbedarf von 1.600 l/min (96 m³/h) ist für eine Dauer von mindestens zwei Stunden von der Gemeinde Buxheim vorzuhalten (vgl. DVGW-Arbeitsblatt W 405). Sollte ein Bauherr eine Bebauung planen, deren Objektschutz einen zusätzlichen Löschwasserbedarf benötigt, so ist dieser durch den Bauherrn auf der jeweiligen Parzelle vorzuhalten und im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen und bereitzustellen.

Entsorgung

- Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung in der Stadt Velburg wird zentral auf Landkreisebene geregelt. Die Entsorgungsfahrzeuge können die neuen Erschließungsstraßen im Gewerbegebiet uneingeschränkt anfahren. Dazu sind am Tag der Abholung die Müll- und Wertstofftonnen an den Grundstückszufahrten bereitzustellen. Gewerblicher Abfall aus dem Produktionsbetrieb fällt nicht an oder muss entsprechend von den Gewerbebetreibenden selbst entsorgt werden.

- Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Die Abwasserentsorgung findet im Trennsystem statt. Das häusliche Schmutzwasser (SW) der Parzellen ist dem bestehenden Schmutzwasserkanal in "An der Römerstraße" zuzuführen.

Das Niederschlagswasser aus dem westlichen Bereich (Parzellen 1 und 2) kann an den Regenwasserkanal in "An der Römerstraße" angeschlossen werden. Das Niederschlagswasser aus dem östlichen Bereich (entspricht der Parzelle 3) ist unter Berücksichtigung der Vorgaben im Merkblatt DWA M-153 und Arbeitsblatt DWA A-102 und der Wasserbehörden in gedrosselter Form dem Breitwiesgraben zuzuführen. Die hierfür erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen sind vor Baubeginn einzuholen.

4.4 Flächenbilanz

Die sich aus der Planung ergebenden Flächengrößen können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Bereich:	**Größe:**
Gewerbegebiet (GE)	15.143,8 m²
festgelegte Pflanzflächen	1.244,4 m²
Wirtschaftswege und Straßenverkehrsflächen	1.148,0 m²
GESAMT	**17.536,2 m²**

4.5 Immissionsschutz

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar an der Kreisstraße „EI 8“, von welcher Emissionen ausgehen können, die auf das Plangebiet einwirken können. Ebenso können von den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen und Betrieben Emissionen (insb. Staub und Geruch) auf das Planungsgebiet einwirken. Diese können saisonal auch während der Nachtstunden (22:00 – 06:00 Uhr) auftreten, sind auch bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung nicht gänzlich zu verhindern und sind daher zu dulden.

Weitere immissionsschutztechnische Untersuchungen liegen zum Zeitpunkt des Vorentwurfs der Planung noch nicht vor.

4.6 Wasserschutz

Durch die Neuplanung sind weder Wasserschutzgebiete noch Überschwemmungsgebiete betroffen. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet „Moosmühle“ mit der Kennzahl „2210723300034“ befindet sich ca. 1,6 Kilometer südwestlich. Das Gebiet hat allerdings einen Überschneidungsbereich mit dem sogenannten „wassersensiblen Bereich“, der Gebiete kennzeichnet, die durch den Einfluss von Wasser geprägt sind.

Der UmweltAtlas des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) gibt darüber hinaus aber dennoch Hinweise zum Thema Überschwemmungsgefahren. Aus der nachfolgenden Darstellung können die Informationen zum Oberflächenabfluss bei Sturzfluten, zu potenziellen Aufstaubereichen und zum wassersensiblen Bereich entnommen werden. Das LfU weist jedoch ausdrücklich darauf hin, dass ein Starkregenereignis lokale Überflutungen der Geländeoberfläche und Sturzfluten auch in Bereichen auslösen kann, die von der unten dargestellten Hinweiskarte nicht als gefährdet ausgewiesen werden.

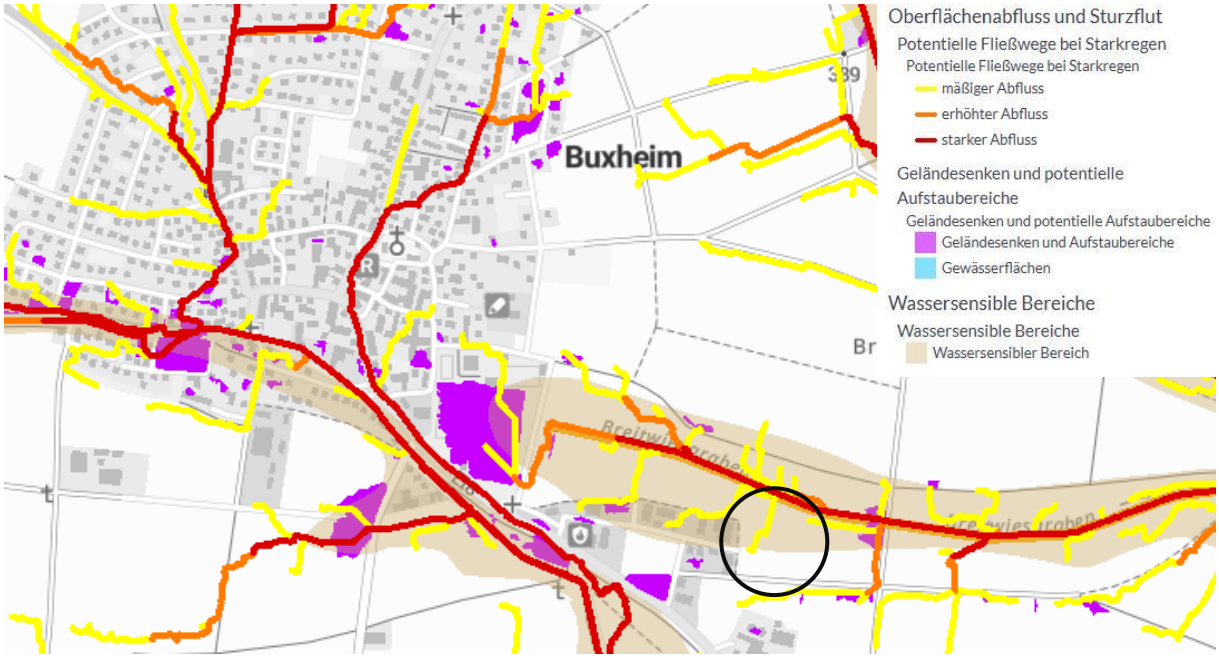


Abbildung 6: Aus dem UmweltAtlas Bayern; Ausschnitt der Hinweiskarte zu potenziellen Fließwegen bei Starkregen, Aufstaubereiche und wassersensible Bereiche; inkl. Legende – das Plangebiet ist durch den schwarzen Kreis gekennzeichnet

Weiterhin befindet sich unmittelbar nördlich des Plangebietes der sogenannte Breitwiesgraben, ein Fließgewässer dritter Ordnung, das von der Gewässerstrukturkartierung als „stark verändert“ bewertet wird.

Entlang dieses Gewässers ist ausweislich der nachfolgenden Darstellung des UmweltAtlas ein Gewässerrandstreifen (nach Art. 16 BayNatschG) erforderlich, welcher von den Planungen beachtet wird.

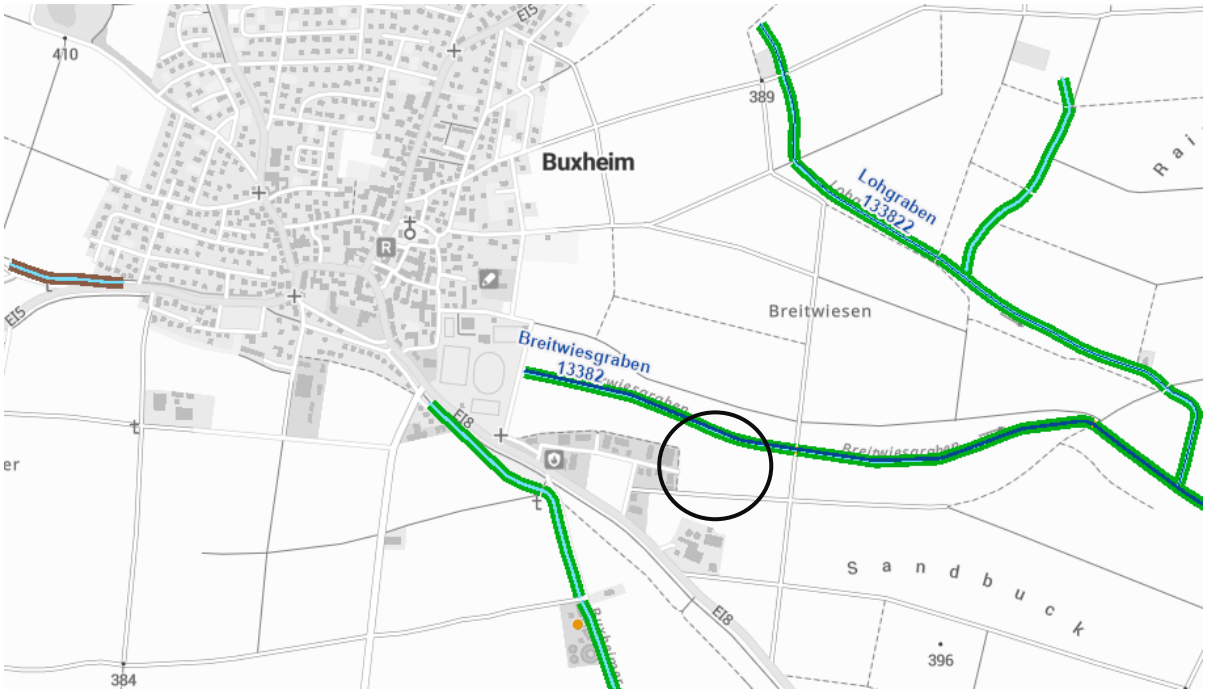


Abbildung 7: Aus dem UmweltAtlas Bayern; Die grünen Linien kennzeichnen Bereiche, entlang derer Gewässerrandstreifen notwendig sind; Zudem ist am unteren Bildrand mittig die Kläranlage der Gemeinde Buxheim mit einem orangen Punkt gekennzeichnet – das Plangebiet ist wieder von dem schwarzen Kreis umrahmt

4.7 Land- und Forstwirtschaft

Mit der Bebauung des neuen Baugebietes wird die bisher überwiegende landwirtschaftliche Nutzung beendet.

Die Zufahrtsmöglichkeiten zu den anschließenden landwirtschaftlichen Grundstücken bleiben weiterhin durch den neu geschaffenen Wirtschaftsweg erhalten. Bei der Bepflanzung der Gewerbeparzellen sind die gesetzlichen Grenzabstände einzuhalten.

Wald-/forstwirtschaftliche Belange sind durch die Planung nicht betroffen.

4.8 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich der Bauleitplanung und dessen direkt angrenzendem Umfeld sind mehrere Bau- und Bodendenkmäler verzeichnet. Die gemäß den Angaben des BayernAtlas nächstgelegenen Bodendenkmäler sind die südlich verlaufende Straße der römischen Kaiserzeit (D-1-7133-0060) und die westlich befindlichen Siedlungen und Brandgräber der Urnenfelderzeit sowie Siedlungen der Hallstattzeit (D-1-7133-0383). Beide Bodendenkmäler sind weitestgehend überbaut und weisen einen geringen Überschneidungsbereich mit dem Geltungsbereich auf.

Zudem befinden sich weitere Bodendenkmäler im Umfeld des Plangebiets. Die nächstgelegenen Baudenkmäler sind ein Wegkreuz aus dem Jahr 1883 (D-1-76-118-8) und eine Wegkapelle aus der Mitte des 19. Jahrhunderts (D-1-76-118-6).

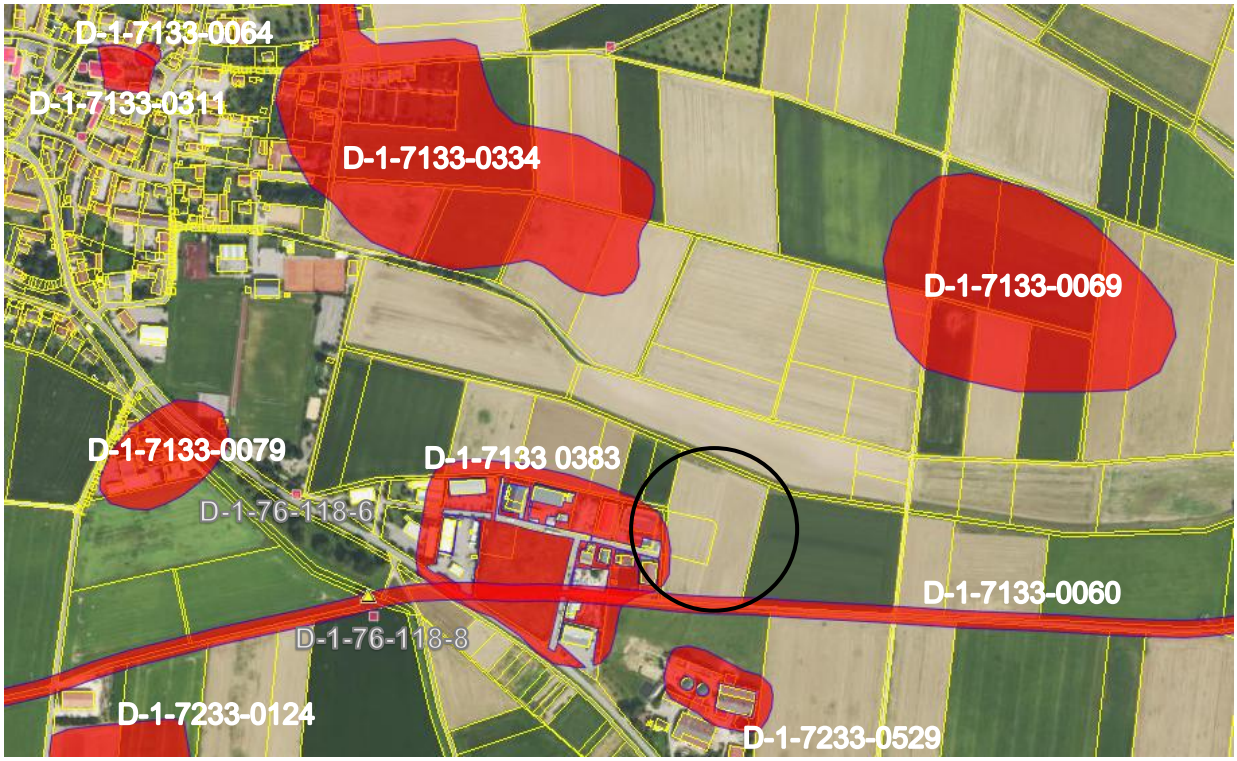


Abbildung 8: Im weiteren Umkreis des Geltungsbereichs (schwarz gekennzeichnet) befinden sich diverse Bodendenkmäler (in Rot, Aktennummer in Weiß); Die Baudenkmäler sind mit den magentafarbenen Kästchen markiert (Aktennummer in Grau); Quelle: BayernAtlas

Im Detail sind laut den Angaben des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege (BLfD) vor allem die nachfolgend aufgeführten - und in der *Abbildung 8* dargestellten - Bodendenkmäler dem Umgebungsbereich zuzuordnen.

- D-1-7133-0060: Straße der Römischen Kaiserzeit
- D-1-7133-0383: Siedlung und Brandgräber der Urnenfelderzeit, Siedlung der Hallstattzeit und Straße der Römischen Kaiserzeit
- D-1-7233-0529: Siedlung der frühen Bronzezeit und der Hallstattzeit
- D-1-7233-0121: Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung
- D-1-7233-0124: Villa rustica der Römischen Kaiserzeit
- D-1-7133-0079: Siedlung der Hallstattzeit
- D-1-7133-0069: Siedlung des Neolithikums, der Hallstatt- bis frühen Latènezeit, der späten Latènezeit sowie der Römischen Kaiserzeit
- D-1-7133-0334: Freilandstation des Mittelpaläolithikums, Siedlung des Neolithikums, der Bronzezeit, der Urnenfelderzeit, der späten Hallstatt- bis frühen Latènezeit, Körpergräber der frühen Bronzezeit und Reihengräber des Frühmittelalters
- D-1-7133-0311: Mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich des abgebrochenen Vorgängerbaus der Kath. Pfarrkirche St. Michael in Buxheim
- D-1-7133-0064: Gräber des frühen Mittelalters

Bodendenkmäler sind gem. Art. 1 BayDSchG in ihrem derzeitigen Zustand vor Ort zu erhalten. Der ungestörte Erhalt dieser Denkmäler vor Ort besitzt Priorität. Weitere Planungsschritte sollen diesen Aspekt berücksichtigen und Bodeneingriffe auf das unabweisbar notwendige Mindestmaß beschränken.

Dies hat zur Folge, dass für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich der Bauleitplanung eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig ist, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren wird das BLfD die fachlichen Belange der Bodendenkmalpflege formulieren.

4.9 Naturschutz

Im Geltungsbereich der Bauleitplanung liegen keine ausgewiesenen Biotope oder anderweitige Schutzgebiete des Naturschutzes.

Im Detail wird hierzu auf den in diesem Dokument enthaltenen Umweltbericht verwiesen, in dem die Belange des Naturschutzes behandelt werden.

4.10 Klimaschutz

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7.f) BauGB ist die Nutzung erneuerbarer Energien in den Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen. Hinsichtlich der Nutzung von Sonnenenergie als erneuerbarer Energie sind die Vorgaben der BayBO (Art. 44a) zu beachten, wonach die Eigentümer von Nichtwohngebäuden sicherzustellen haben, „dass Anlagen in angemessener Auslegung zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie auf den hierfür geeigneten Dachflächen errichtet und betrieben werden“.

Ansonsten wird in den Planungen den Belangen des Klimaschutzes v.a. über die Festlegung des Trennsystems bei der Abwasserbeseitigung und die enthaltenen Bepflanzungen Rechnung getragen.

Weiterhin soll aber auch in der Bauausführung auf Maßnahmen des Klimaschutzes geachtet werden. Dazu gehören unter anderem:

- Gebäude mit möglichst hoher Wärmedämmung, bzw. ‚Nullenergiehäuser‘
- Nutzung alternativer Energien (z.B. Erdwärme, Solarenergie, Batterien und Zwischenspeicher)
- Regenwassernutzung als Brauchwasser
- Pflanzungen auf privaten und öffentlichen Grünflächen, zur positiven Unterstützung des Kleinklimas
- Dach- und Fassadenbegrünung wegen des positiven Effekts auf das Kleinklima und der Funktion von Gründächern als Wasserrückhalt bzw. Puffer bei Starkregenereignissen

4.11 Geogefahren

Im Planungsgebiet sind keine konkreten Geogefahren bekannt. Der Untergrund der Frankenalb besteht allerdings aus verkarsteten Karbonatgesteinen der Weißjura-Gruppe, die von unterschiedlich mächtigen Deckschichten überlagert werden. Es besteht ein Restrisiko für die Entstehung weiterer Dolinen und Erdfälle, vor allem durch das Nachsacken von Deckschichten in unterlagernde Hohlräume. Die Eintretenswahrscheinlichkeit hierfür ist allgemein gering, sie

ist grundsätzlich kein Hinderungsgrund für die geplante Bebauung. Sollten jedoch Geländeabsenkungen bemerkt oder bei den Bauarbeiten Hohlräume angetroffen werden, so sind diese durch einen einschlägig erfahrenen Ingenieurgeologen zu begutachten.

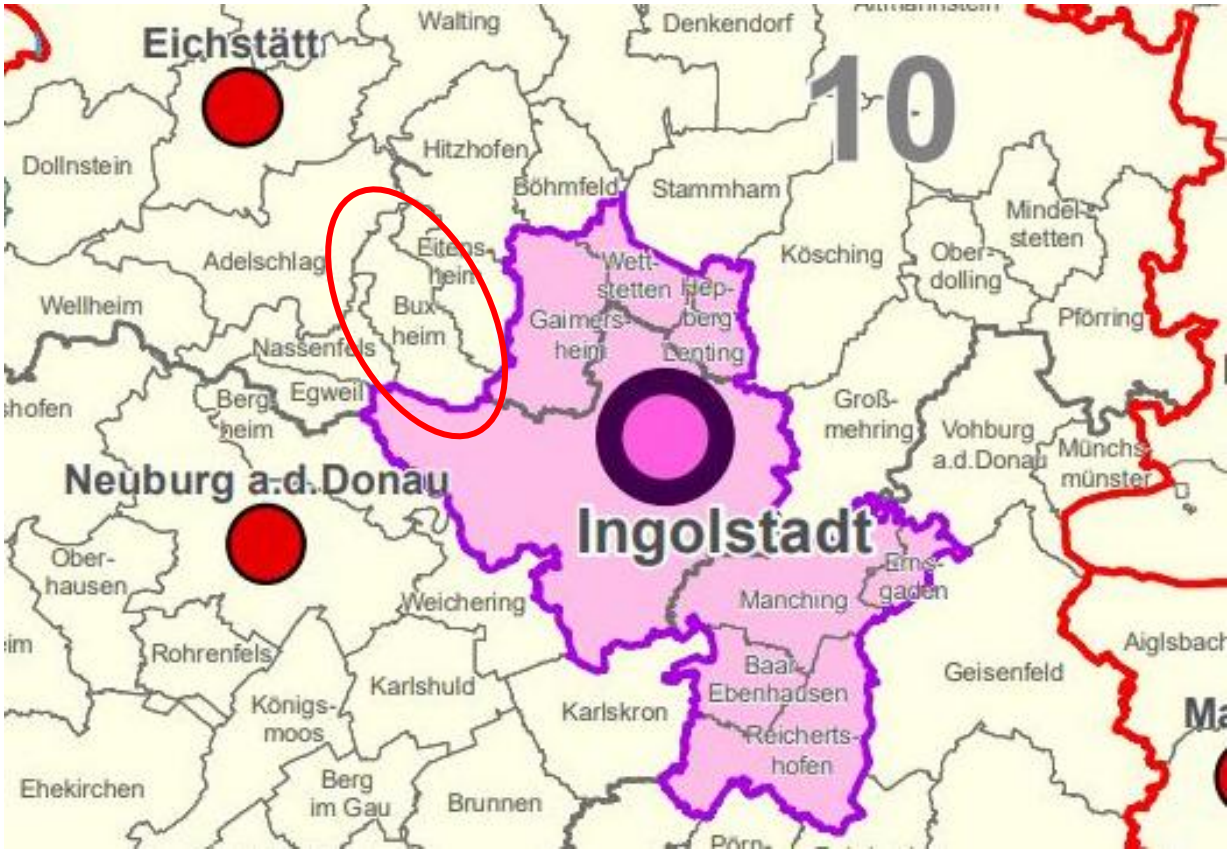
Ausführlichere Informationen zur Gefahrenhinweiskarte können dem BayernAtlas (www.umweltatlas.bayern.de > Standortauskunft > Geogefahren) entnommen werden, oder beim Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) Referat „Landesaufnahme Geologie, Geogefahren“ erfragt werden.

4.12 Altlasten

Derzeit sind keine Verdachtsflächen für Bodenverunreinigungen bekannt. Es handelt sich um eine landwirtschaftliche Nutzfläche. Sollten dennoch Bodenverunreinigungen auftreten, sind die Bauarbeiten einzustellen. Die Verunreinigungen sind dann in Abstimmung mit dem Landratsamt und dem Wasserwirtschaftsamt zu erkunden und ggf. zu sanieren.

5 Städtebauliche Zielsetzungen und übergeordnete Planungen

5.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern



I. Ziele der Raumordnung

a) Zeichnerisch verbindliche Darstellungen

- Allgemeiner ländlicher Raum
- Ländlicher Raum mit Verdichtungsansätzen
- Verdichtungsraum

Raum mit besonderem Handlungsbedarf

- Kreisregionen
- Einzelgemeinden

b) Zeichnerisch erläuternde Darstellung verbaler Ziele

- Metropole
- Regionalzentrum
- Oberzentrum
- Mittelzentrum
- Region

Abbildung 9: Auszug aus der Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramms inkl. Legende (Stand: 15.11.2022)

Das Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern stellt die Gemeinde Buxheim als „Allgemeinen ländlichen Raum“ am Rande des Verdichtungsraums um das Regionalzentrum Ingolstadt dar. Buxheim ist Teil der „Planungsregion 10“ (Ingolstadt) und jeweils gut 10 km von den beiden Mittelzentren Eichstätt und Neuburg a.d. Donau entfernt.

Mit Bezug auf die vorliegende Bauleitplanung sind besonders die nachfolgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) mit Stand vom 1. Juni 2023 relevant.

1.1 Gleichwertigkeit und Nachhaltigkeit

1.1.1 Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen

(Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen mit möglichst hoher Qualität zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiterzuentwickeln. […]

(G) Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen, die zur Sicherung der Versorgung erforderlich auch digital, geschaffen oder erhalten werden.

1.1.2 Nachhaltige Raumentwicklung (Z) Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten.

(G) Bei der räumlichen Entwicklung Bayerns sollen die unterschiedlichen Ansprüche aller Bevölkerungsgruppen berücksichtigt werden.

1.1.3 Ressourcen schonen

(G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert und auf ein dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtetes Maß reduziert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

1.2 Demographischer Wandel

1.2.6 Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen

(G) Die Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen einschließlich der Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen soll unter Berücksichtigung der künftigen Bevölkerungsentwicklung und der ökonomischen Tragfähigkeit erhalten bleiben.

1.4 Wettbewerbsfähigkeit

1.4.1 Hohe Standortqualität

(G) Die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns soll durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen

gestärkt werden. Dabei sollen im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie vorhandene Stärken ausgebaut werden.

2.2 Gebietskategorien

2.2.1 Abgrenzung der Teilräume

(G) Den sich aus der Raum- und Siedlungsstruktur ergebenden unterschiedlichen raumordnerischen Erfordernissen der Teilräume soll Rechnung getragen werden.

2.2.2 Gegenseitige Ergänzung der Teilräume

(G) Die Verdichtungsräume und der ländliche Raum sollen sich unter Wahrung ihrer spezifischen räumlichen Gegebenheiten ergänzen und gemeinsam im Rahmen ihrer jeweiligen Entwicklungsmöglichkeiten zur ausgewogenen Entwicklung des ganzen Landes beitragen.

2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums

(G) Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass - er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,

- *die Daseinsvorsorge in Umfang und Qualität gesichert und die erforderliche Infrastruktur weiterentwickelt wird,*
- *seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit möglichst auch mit öffentlichen und nicht motorisierten Verkehrsmitteln versorgt sind,*
- *er seine eigenständige, gewachsene Siedlungs-, Freiraum- und Wirtschaftsstruktur bewahren und weiterentwickeln kann und*
- *er seine landschaftliche und kulturelle Vielfalt sichern kann.*

(G) Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des ländlichen Raums soll gestärkt und weiterentwickelt werden. Hierzu sollen

- *günstige Standortbedingungen für die Entwicklung, Ansiedlung und Neugründung von Unternehmen sowie Voraussetzungen für hochqualifizierte Arbeits- und Ausbildungsplätze geschaffen, […].*

3.1 Nachhaltige und ressourcenschonende Siedlungsentwicklung, Flächensparen

3.1.1 Integrierte Siedlungsentwicklung und Harmonisierungsgebot

(G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden.

3.1.2 Abgestimmte Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung

(G) Die Ausweisung neuer Siedlungsflächen soll vorhandene oder zu schaffende Anschlüsse an das öffentliche Verkehrsnetz berücksichtigen.

3.3 Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

5.2 Regionalplanung – Region 10 Ingolstadt

5.2.1 Raumstruktur

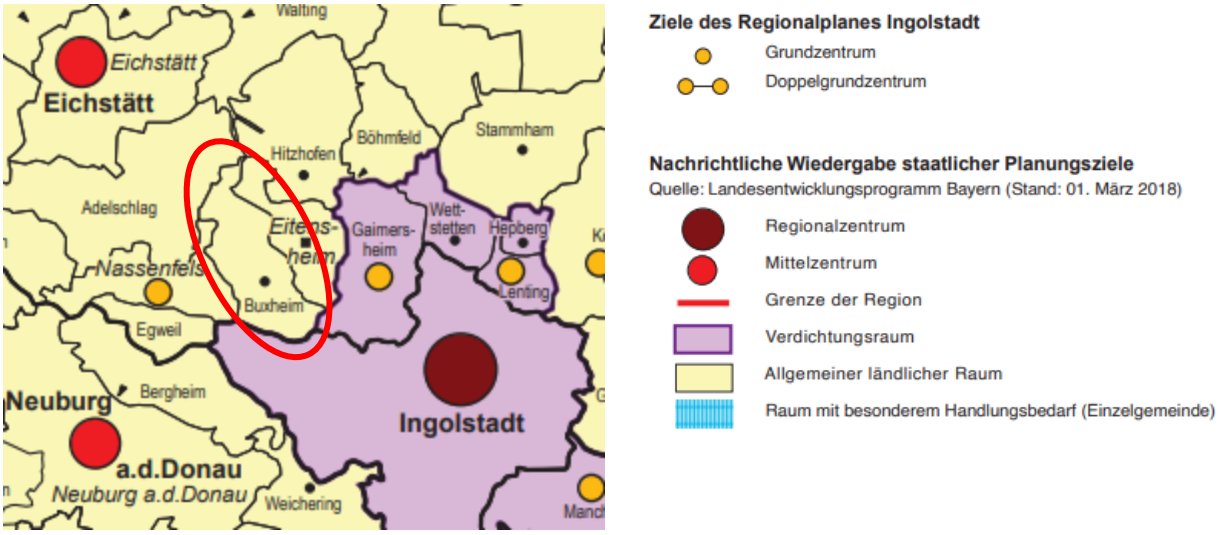


Abbildung 10: Auszug aus der Karte 1 - Raumstruktur – des Regionalplans (Planungsverband Region Ingolstadt, Stand: 19.12.2022)

Die Zielkarte 1 (Raumstruktur) des Regionalplans für die Region 10 stellt den Planungsraum inhaltlich analog zur Strukturkarte des LEP Bayern als „Allgemeinen ländlichen Raum“ am Rande des Verdichtungsraums um das Regionalzentrum Ingolstadt dar. Ergänzend wird hier u.a. noch der Hauptort der benachbarten Gemeinde Nassenfels als Grundzentrum definiert.

5.2.2 Landschaft

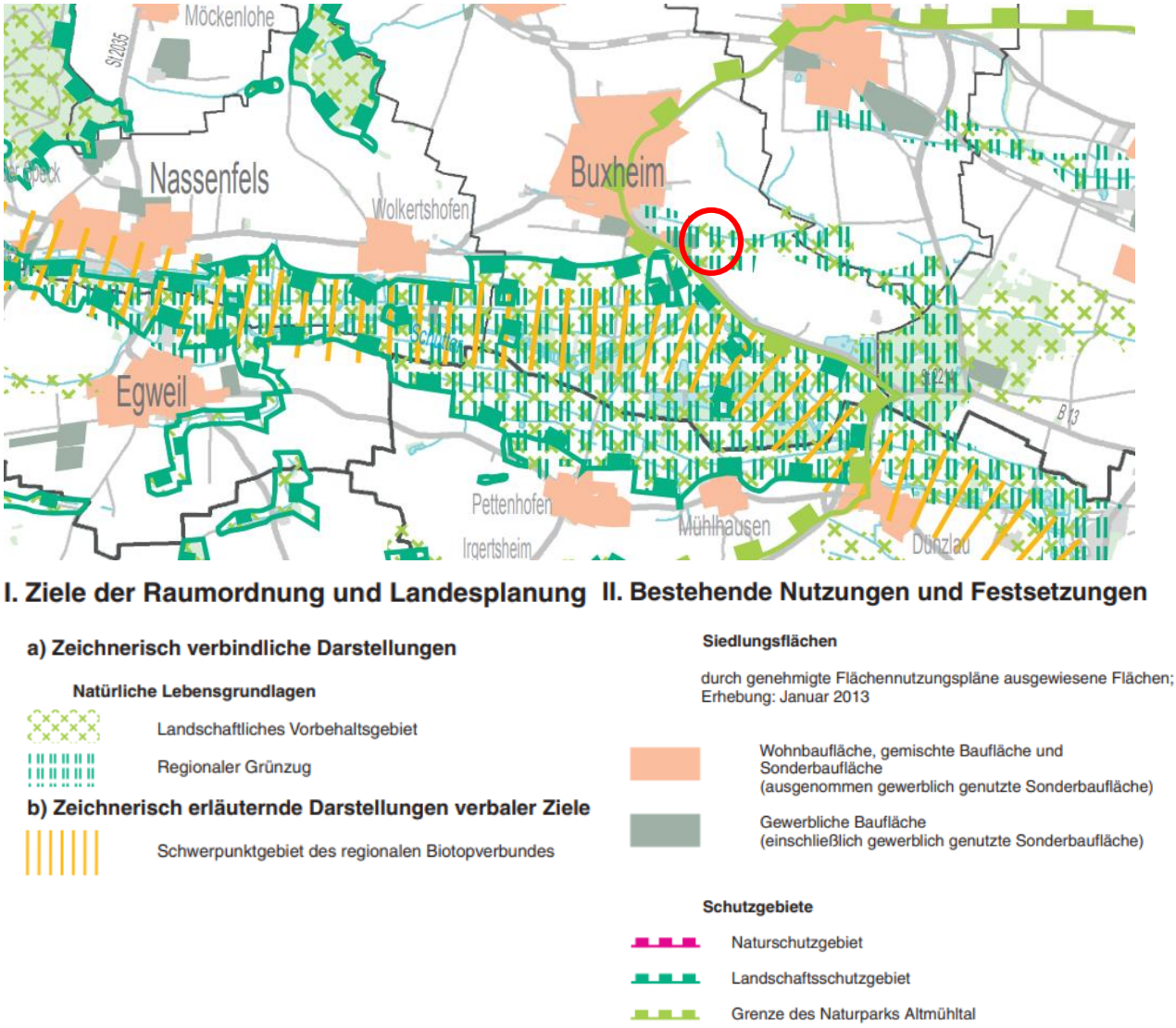


Abbildung 11: Auszug aus der Karte 3 des Regionalplans – „Landschaft und Erholung“, inkl. Legende

Das Planungsgebiet liegt außerhalb der Grenzen des Naturparks „Altmühltal“ mit der Schutzgebiets-ID „NP-00016“, weist jedoch Überschneidungen mit dem Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 05 – Schuttertal und dem Regionalen Grünzug Nr. 03 - Schuttertal und Bachtäler bei Ingolstadt auf.

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete sind Gebiete, in denen den Belangen von Natur und Landschaft bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen ist. Regionale Grünzüge werden zur Gliederung der Siedlungsräume, zur Verbesserung des Bioklimas oder zur Erholungsvorsorge festgelegt.

5.2.3 Siedlungsentwicklung

Der Regionalplan sieht auszugsweise folgende Grundsätze und Ziele für die (gewerbliche) Siedlungsentwicklung vor:

3.4 Siedlungsentwicklung

3.4.1 (G) Zum Erhalt der dynamischen Entwicklung der Region ist es von besonderer Bedeutung, ausreichend Flächen für eine gewerbliche und wohnbauliche Siedlungstätigkeit bereitzustellen.

3.4.3 (G) Es ist anzustreben, dass die gewerbliche und wohnbauliche Siedlungsentwicklung in einem angemessenen Verhältnis steht. Eine sinnvolle Zuordnung der Wohnstätten, Arbeitsstätten, Erholungsflächen und der zentralen Einrichtungen zueinander und zu den Verkehrswegen und den öffentlichen Nahverkehrsmitteln ist möglichst vorzusehen, um dem Schutz vor Immissionen zu genügen und das Verkehrsaufkommen zu verringern.

3.4.6 Gewerbliche Siedlungstätigkeit

3.4.6.1 (G) Es ist von besonderer Bedeutung, ortsansässigen Betrieben die Anpassung an sich wandelnde Anforderungen zu erleichtern.

In der Begründung zum Regionalplan heißt es zu 3.4.6.1.(G) weiter:

„*Häufig erschweren vor allem in dichter besiedelten Gebieten fehlende Entwicklungs- und Erweiterungsmöglichkeiten oder Anforderungen des Immissionsschutzes den Verbleib von Betrieben an ihren bisherigen Standorten. Betroffen sind insbesondere mittlere und kleinere Gewerbe- und Handwerksbetriebe. Es ist regelmäßig vorteilhaft, wenn trotz dieser Erschwernisse diese Betriebe an ihren bisherigen Standorten verbleiben können, an denen sie zur erwünschten Nutzungsvielfalt und wohnungsnahen Versorgung mit Arbeitsplätzen und Dienstleistungen beitragen.*“

Mit der vorliegenden Planung sollen eben diese o.g. Entwicklungsmöglichkeiten für Betriebe geschaffen und dadurch einer Unausgewogenheit zwischen gewerblicher und wohnbaulicher Siedlungsentwicklung - als eine wesentliche Ursache des negativen Trends beim Pendlersaldo - entgegengewirkt werden.

II. UMWELTBERICHT

6.1 Kurzdarstellung des Vorhabens

Die Gemeinde Buxheim möchte am südöstlichen Ortsrand von Buxheim ein bestehendes Gewerbegebiet erweitern und damit neue Gewerbeflächen schaffen.
Durch die Ausweisung der Flächen angrenzend an das bestehende Gewerbegebiet „Breitwiese“ können bestehende Betriebe erweitert und ein zusammenhängendes Gewerbegebiet – unter optimaler Ausnutzung der bestehenden Infrastruktur – geschaffen werden. Leitziel ist daher eine bedarfsgerechte Flächenbereitstellung für eine konkrete gewerbliche Nutzung, um weiterhin eine positive und nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung zu ermöglichen und den Wirtschaftsstandort zukunftssicher aufzustellen.
Das 1,75 ha große Planungsgebiet befindet sich am südöstlichen Ortsrand von Buxheim im oberbayerischen Landkreis Eichstätt und gehört zum Bereich des TK-Blatts 7133 (TK 25) sowie zur Naturraum-Einheit der Hochfläche der südlichen Frankenalb (082-A).

Laut § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung in Form eines Umweltberichtes zu erstellen. Dieser ist gemäß § 2a als gesonderter Teil der Begründung zur Bauleitplanung beizufügen.

6.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Für die vorliegendein Bauleitplanung sind die planungsrelevanten Ziele der einschlägigen Fachgesetze, jeweils in der aktuellen Fassung, sowie allgemein die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Die Eingriffsregelung für die Bauflächen ist gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 2021) abzuarbeiten.

Das Planungsgebiet liegt nicht im Bereich von

- Internationalen (/Europäischen) Schutzgebieten wie Biosphärenreservaten oder Natura 2000-Gebieten (FFH und SPA)
- Nationalen Schutzgebieten wie Nationalparks, Naturparks, Naturschutzgebiete oder Landschaftsschutzgebiete

- Wasserschutzgebieten oder Hochwassergefahrenflächen

Flächen der Biotopkartierung (Flachland) sowie des Arten- und Biotopschutzprogramms sind durch die Planung ebenfalls nicht betroffen. Ebenso gibt es keine Überschneidungen mit Waldflächen, kartierten Bodendenkmälern oder besonders geschützten Landschaftsbestandteilen. Das Plangebiet liegt jedoch innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebiets und innerhalb eines regionalen Grünzugs, weshalb auf die dadurch geschützten Belange besonderes Augenmerk gelegt werden muss.

6.3 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung

6.3.1 Schutzgut Mensch (Lärm, Erholung)

Bestandsbeschreibung:

Das Planungsgebiet bindet unmittelbar an das bestehende Gewerbegebiet „Breitwiese“ am südöstlichen Ortsrand von Buxheim an und überplant eine Fläche von ca. 1,75 Hektar. Außer in den Bereichen, in denen das Plangebiet an das bestehende Gewerbegebiet anschließt, ist die planungsgegenständliche Fläche vollständig von landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Dabei fließt im Norden der Breitwiesgraben entlang des Geltungsbereichs, während im Süden die mittlerweile als Wirtschaftsweg genutzte ehemalige Römerstraße verläuft. Zudem befindet sich südlich dahinter ein landwirtschaftlicher Betrieb.

Um das Plangebiet herum bestehen umfangreiche Wegeverbindungen. Entlang der Kreisstraße EI 8 führt ein Radweg von Buxheim in Richtung Ingolstadt, vorbei am Plangebiet. Zusätzlich bestehen Wegeverbindungen vom Buxheimer Sportzentrum über das bestehende Gewerbegebiet „Breitwiese“, zum planungsgegenständlichen Bereich. Weitere Wege sind vor allem die umliegenden Feld- und Wirtschaftswege, wie die „Römerstraße“, die unmittelbar am Geltungsbereich entlangläuft.

Die überplante Fläche selbst weist unterschiedliche Nutzungen auf, wobei sich der Großteil der Fläche als intensiv genutzter Acker darstellt. Ein kleinerer Teil der Fläche dient als Wirtschaftsweg. Zudem werden die östlichen Randbereiche des Gewerbegebiets „Breitwiese“ überplant. Diese stellen sich als Grünflächen dar und sind im Bebauungsplan Nr. 19 als private Grünflächen mit Baumanpflanzungen definiert.

Der Erholungswert des Gebiets zeichnet sich vor allem durch die bestehenden Rad- und Fußwege im siedlungsnahen Freiraum aus. Das Plangebiet selbst ist durch die angrenzend bestehende gewerbliche Nutzung beeinträchtigt.

Für die übergeordnete Erholung oder den Tourismus weist der Bereich insgesamt eine geringe Funktion auf. Altlasten sind im Gebiet nicht bekannt.

Bewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bestandes: gering

Auswirkungen:

Von der geplanten Nutzung des Gebiets selbst können Emissionen auf die nahe Umgebung wirken. Durch mögliche betriebsbedingte Emissionen bzw. durch von diesen Betrieben verursachte Fahrten (Liefer- bzw. An- und Abfahrtsverkehr) können hier Beeinträchtigungen entstehen. Es findet zwar eine deutliche räumliche Trennung gegenüber dem nächstgelegenen Wohngebiet statt, aber die Vorgaben der einschlägigen Regelwerke zum Immissionsschutz gilt es dennoch zu beachten (u.a. BImSchV, TA Lärm, DIN 18005). Eine konkrete Überrechnung bzw. schalltechnische Untersuchung liegt zum Zeitpunkt des Vorentwurfs der Planung nicht vor. Ebenso kann es zeitweise durch die Bautätigkeiten zu baubedingten Lärmimmissionen kommen. Für die Funktion Erholung ist von einer gewissen Beeinträchtigung durch die Bautätigkeiten auszugehen. Die Nutzbarkeit der Fuß- und Radwegeverbindung bleibt (auch während der Bauzeit) erhalten. Eine Überbauung der Freiflächen findet statt, allerdings ist in den Planungen eine großzügige Eingrünung der Fläche enthalten, wodurch eine störende Wirkung durch die Bebauung vermieden werden soll. Eine Überschreitung von Immissionsgrenzwerten für luftverunreinigende Stoffe ist nicht zu erwarten.

Ergebnis:

Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen. Unter Berücksichtigung der einzuhaltenden Grenzwerte bzgl. des Schallschutzes zum bestehenden Wohngebiet und des Erhalts und Ausbaus von Wegeverbindungen ist von einer geringen Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch auszugehen.

6.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Bestandsbeschreibung:

Die Fläche wird überwiegend intensiv ackerbaulich bewirtschaftet. Ein kleiner Teil der Fläche stellt sich als bewachsener Wirtschaftsweg dar. Hinzu kommen noch die Änderungsbereiche des Bebauungsplans Nr. 19 „Breitwiese“. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um private Grünflächen bzw. einen kleinen Teil der Erschließungsstraße. Außerdem ist entlang des Breitwiesgrabens der erforderliche Gewässerrandstreifen bereits umgesetzt.

Im Bereich der geplanten Bauflächen finden sich also unterschiedliche Nutzungsarten, nennenswerte Lebensräume oder Strukturen, die im Hinblick auf die naturschutzfachlichen Qualitäten von größerer Bedeutung sein könnten, fehlen allerdings.

Konkret sind die Flächen, die im Bereich des BPlan Nr. 19 überplant werden, strukturarme private Grünanlagen mit (wenig) Baumbestand junger Ausprägung sowie ein kleiner Teil versiegelter Straßenfläche mit Asphaltdecke. Der Wirtschaftsweg, der innerhalb des Geltungsbereichs besteht, stellt sich als bewachsener Grünweg dar. Die Ackerfläche wird intensiv bewirtschaftet und weist (auch nur in Teilen) eine stark verarmte Segetalvegetation auf. Hinzu kommt der fünf bis zehn Meter breite Gewässerrandstreifen entlang des Breitwiesgrabens. Dieser linear ausgebildete, artenarme Ufersaum zeigt durch einen hohen Anteil an Nährstoffzeigern einen eutrophierten Standort an, der vermutlich noch nicht lange aus der intensiven Nutzung genommen wurde und möglicherweise auch durch Nährstoffeinträge aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen beeinflusst wird.

Auf den angrenzenden Flächen des Gewerbegebiets finden dauerhaft Arbeiten und unterschiedliche Fahrbewegungen statt. Weitere Störfaktoren sind die großräumige bestehende Bebauung im westlichen und südlichen Umfeld sowie die vorhandenen Straßenverkehrsflächen und Wirtschaftswege im Nahbereich um das Gebiet. Die Lebensraumqualitäten des Plangebiets sind somit erheblich beeinträchtigt.

Die potenzielle natürliche Vegetation im Gebiet entspricht einem „Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald“ im Komplex mit einem „Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald“.

Insgesamt ist die naturschutzfachliche Wertigkeit des unmittelbaren Geltungsbereichs vergleichsweise sehr gering. In erster Linie bestehen Lebensraumqualitäten für die Arten der intensiv genutzten Kulturlandschaft, wobei auch deren Lebensraumbedingungen durch die bestehende Gebäudekulisse im Westen und Süden (mit der entsprechenden Frequentierung) beeinträchtigt sind. Es bestehen auch mit den umliegenden Nutzungen (als Siedlungsflächen,

Straßenverkehrsflächen und Ackerflächen) kaum hochwertige Habitatstrukturen und die Vorbelastungen hindern das Vorkommen bzw. das Ausbreitungsvermögen von Pflanzen- und Tierarten. Bemerkenswerte oder seltene Arten der Pflanzen- und Tierwelt sind auf Grund der vorhandenen Störfaktoren und der häufigen Frequentierung der Fläche nicht zu erwarten.

Bewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bestandes: gering



Abbildung 12: Blick nach Norden mit den Gewerbehallen, dem Wirtschaftsweg und der Ackernutzung (von links nach rechts)

Auswirkungen:

Die Lebensraumfunktion der betroffenen Flächen wird dauerhaft verändert, was auf Grund des Ausgangszustandes als landwirtschaftliche Nutzfläche bzw. strukturarmer privater Grünflächen, dem Wirtschaftsweg und dem ruderalen Ufersaum nur eine geringe Erheblichkeit darstellt.

Es ist eine Verschiebung des Artenspektrums in Richtung auf vermehrt an Siedlungsgrün adaptierte Arten zu erwarten. Dies gilt sowohl für die Flora als auch die Fauna. Die neu entstehenden Flächen zur Ein- und Durchgrünung, die nicht durch Versiegelung und Überbauung beansprucht werden, haben eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts.

Baubedingte Störungen wie Lärm, Emissionen und visuelle Effekte können dazu führen, dass ursprünglich genutzte Lebensräume temporär gemieden werden. Aufgrund der zeitlich begrenzten Bauphase können erhebliche Beeinträchtigungen jedoch ausgeschlossen werden.

Zudem wird im Zuge der Eingriffsregelung ein naturschutzfachlicher Ausgleich geschaffen.

Betriebsbedingte Auswirkungen können ggf. Lichtemissionen sein, darüber hinaus ist hierdurch keine weitere Beeinträchtigung zu erwarten.

Ergebnis:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut werden insgesamt als gering bewertet. Durch die Planung werden keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG hervorgerufen und durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können die Auswirkungen auf ein Minimum reduziert werden.

6.3.3 Schutzgut Boden

Bestandsbeschreibung:



Abbildung 13: Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000; Quelle: UmweltAtlas - Boden

Die Übersichtsbodenkarte des BayernAtlas weist für den Geltungsbereich die folgenden Bodentypen (absteigend nach Flächenanteil sortiert) aus:

- 71: Bodenkomplex: Gleye, kalkhaltige Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden mit weitem Bodenartenspektrum (Talsediment), verbreitet skelettführend; im Untergrund carbonathaltig

- 5: Fast ausschließlich Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm).

Die digitale Geologische Karte von Bayern (1:25.000) weist für den Geltungsbereich Sand und Kies, z. T. unter Flusslehm oder Flussmergel aus eiszeitlichen Flussablagerungen als Ausgangsgestein aus.

Für die planungsgegenständliche Fläche wird im BayernAtlas weiterhin eine hohe natürliche Ertragsfähigkeit angegeben. Ebenso sind auch die umgebenden Flächen von einer überwiegend hohen natürlichen Ertragsfähigkeit gekennzeichnet, erst im weiter südlich des Geltungsbereichs befindlichen Umfelds sind Flächen mit mittlerer Ertragsfähigkeit vorhanden.

Entsprechend werden die umliegenden Flächen, die nicht durch Siedlungs- oder Straßenverkehrsflächen überbaut sind, ackerbaulich genutzt. Geotope oder Vorbehalts-/Vorranggebiete für Bodenschätze sind im Umgriff der Planung nicht vorhanden.

Ebenso sind keine Altlasten oder schädliche Bodenverunreinigungen bekannt.

Weiterhin bestehen im Umkreis des Gebiets verkarstungsfähige Untergründe, bzw. im Untergrund anstehende Karstgesteine. In Gebieten mit verkarstungsfähigen Gesteinen im Untergrund kann es in ungünstigen Fällen zu Nachsackungen oder zum Einsturz von unterirdischen Hohlräumen kommen. Ob am Eingriffsort eine tatsächliche Gefahr besteht, kann auf Grund dieser Umstände nicht ausreichend bestimmt werden, da der UmweltAtlas lediglich eine grobe Abgrenzung darstellt. In vielen Gebieten ist die Gefährdung daher eher als Restrisiko anzusehen, das aber bei allen Planungen und Maßnahmen in Betracht gezogen werden sollte. Eine erhöhte Gefährdung besteht insbesondere dort, wo in der Umgebung Erdfälle stattgefunden haben oder Dolinen auf die Existenz unterirdischer Hohlräume hinweisen.

Bewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bestandes: gering bis mittel

Auswirkungen:

Grundsätzlich gehen auf neu befestigten Flächen die Bodenfunktionen im Naturhaushalt als Lebensraum, als Bestandteil von Stoff- und Wasserkreisläufen sowie die Filter-, Pufferfunktionen verloren. Baubedingt wird bis zur Fertigstellung des Baugebietes in allen Baustellenbereichen, in denen Bauaktivitäten stattfinden, die natürliche Bodenstruktur dauerhaft verändert (Verdichtung, Umlagerung, Bodenauftrag oder -abtrag). Demgegenüber können sich auf den Frei- und Grünflächen die Bodenfunktionen wieder regenerieren.

Betriebsbedingt ergeben sich keine Beeinträchtigungen des Schutzguts.

Ergebnis:

Aufgrund der geplanten baulichen Anlagen und Versiegelung von Flächen ist von einer mittleren Beeinträchtigung der Bodenfunktionen auszugehen.

6.3.4 Schutzgut Klima und Luft

Bestandsbeschreibung:

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Regionalen Grünzuges “Schuttertal und Bachtäler bei Ingolstadt (03)“. Das Schuttertal mit seinem hohen Anteil naturnaher, unverbauter Flächen ist u.a. eine wichtige Kalt-/Frischluftschneise für den Verdichtungsraum Ingolstadt.

Die überplante Fläche selbst ist jedoch in unmittelbarer Nähe zu Siedlungs- bzw. Gewerbebereichen mit weiteren versiegelten Flächen. Die dort gebauten Gebäude haben teilweise große Kubaturen, reduzieren so Luftströmungen und fungieren mitunter als Emittenten. Durch die intensive Bewirtschaftung der Ackerfläche mit saisonal gänzlich fehlender Vegetation weist der Planungsraum keine relevante Frischluftentstehung auf und kann saisonal (u.a. während der Ernte) sogar Emittent sein. Hinsichtlich des Schutzgutes Klima und Luft kann das Plangebiet damit insgesamt als vorbelastet gewertet werden. Weiterhin ist die Fläche des Geltungsbereichs mit einer Neigung von unter 1 % zu flach, um einen Kaltluftabfluss zu ermöglichen.

Das Plangebiet gehört zur bayerischen Klimaregion „Donauregion“, für die eine Jahresmitteltemperatur von 8,2°C und ein mittlerer Jahresniederschlag von 776 mm (Mittelwerte aus dem Zeitraum 1971-2000) angegeben werden.

Bewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bestandes: gering

Auswirkungen:

Durch die Bebauung und Versiegelung gehen unverbaute Flächen verloren. Als Flächen für die Kaltluftentstehung bzw. Frischluftproduktion haben die Flächen des Geltungsbereichs keine Bedeutung für das Siedlungsgebiet. Mit der Planung verlagern sich die bisherigen landwirtschaftlichen Emissionen hin zu emissionsbedingten Belastungen aus dem Gewerbebetrieb, insbesondere aus Energieverbrauch, Produktion und Verkehr. Verlässliche Aussagen zu Treibhausgasemissionen können nicht gemacht werden, da keine ausreichende Datenbasis (konkrete Nutzung inkl. Lieferverkehr, Energieeffizienz, möglicher PV-Umfang etc.) vorliegt. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Klimahaushalt durch die Planung werden aufgrund der Kleinheit der Flächen nicht erwartet. Durch den vorliegenden Bauleitplan ist im Verhältnis zur Größe der Ortschaft nur eine relativ geringe Flächenneuversiegelung zu erwarten. Negative Auswirkungen auf das Klima während der Bauzeit sind nicht zu erwarten. Es entstehen zeitweilig Abgas- und Staubemissionen durch den Baubetrieb und die Baustellenfahrzeuge. Die lufthygienische Situation kann sich dadurch punktuell und zeitlich begrenzt verschlechtern. Andererseits bestehen für Nichtwohngebäude bereits gesetzliche Vorgaben zur

Photovoltaik-Nutzung. Weiterhin werden v.a. in Bezug auf die Frisch- und Kaltluftproduktion wenig funktionale Flächen überplant, die im Zuge der Eingriffsregelung durch eine Aufwertung an anderer Stelle ausgeglichen wird. Diese Ausgleichsmaßnahmen stellen ebenso wie der Eingriff eine Multifunktionalität dar, die sich auf die unterschiedlichen Schutzgüter positiv auswirkt.

Ergebnis:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut werden insgesamt als gering bewertet.

6.3.5 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestandsbeschreibung:

Im Geltungsbereich des Bauleitplans und dessen direkt angrenzendem Umfeld sind mehrere Bau- und Bodendenkmäler verzeichnet. Die gemäß den Angaben des BayernAtlas nächstgelegenen Bodendenkmäler sind die südlich verlaufende Straße der römischen Kaiserzeit (D-1-7133-0060) und die westlich befindlichen Siedlungen und Brandgräber der Urnenfelderzeit sowie Siedlungen der Hallstattzeit (D-1-7133-0383). Beide Bodendenkmäler sind weitestgehend überbaut und weisen einen geringen Überschneidungsbereich mit dem Geltungsbereich auf.

Zudem befinden sich weitere Bodendenkmäler im Umfeld des Plangebiets. Die nächstgelegenen Baudenkmäler sind ein Wegkreuz aus dem Jahr 1883 (D-1-76-118-8) und eine Wegkapelle aus der Mitte des 19. Jahrhunderts (D-1-76-118-6).

Im Detail sind laut den Angaben des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege (BLfD) vor allem die nachfolgend aufgeführten Bodendenkmäler dem Umgebungsbereich zuzuordnen:

- D-1-7133-0060: Straße der Römischen Kaiserzeit
- D-1-7133-0383: Siedlung und Brandgräber der Urnenfelderzeit, Siedlung der Hallstattzeit und Straße der Römischen Kaiserzeit
- D-1-7233-0529: Siedlung der frühen Bronzezeit und der Hallstattzeit
- D-1-7233-0121: Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung
- D-1-7233-0124: Villa rustica der Römischen Kaiserzeit
- D-1-7133-0079: Siedlung der Hallstattzeit
- D-1-7133-0069: Siedlung des Neolithikums, der Hallstatt- bis frühen Latènezeit, der späten Latènezeit sowie der Römischen Kaiserzeit

- D-1-7133-0334: Freilandstation des Mittelpaläolithikums, Siedlung des Neolithikums, der Bronzezeit, der Urnenfelderzeit, der späten Hallstatt- bis frühen Latènezeit, Körpergräber der frühen Bronzezeit und Reihengräber des Frühmittelalters
- D-1-7133-0311: Mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich des abgebrochenen Vorgängerbaus der Kath. Pfarrkirche St. Michael in Buxheim
- D-1-7133-0064: Gräber des frühen Mittelalters

Bodendenkmäler sind gem. Art. 1 BayDSchG in ihrem derzeitigen Zustand vor Ort zu erhalten. Der ungestörte Erhalt dieser Denkmäler vor Ort besitzt Priorität. Weitere Planungsschritte sollen diesen Aspekt berücksichtigen und Bodeneingriffe auf das unabweisbar notwendige Mindestmaß beschränken.

Dies hat zur Folge, dass für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bauleitplans eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig ist, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren wird das BLfD die fachlichen Belange der Bodendenkmalpflege formulieren.

Bewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bestandes: mittel

Auswirkungen:

Innerhalb des Geltungsbereichs und unmittelbar daran angrenzend sind Bodendenkmäler im Bayerischen Denkmal-Atlas verzeichnet.

Daher ist für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bauleitplans eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren wird das BLfD die fachlichen Belange der Bodendenkmalpflege formulieren. Durch die Beachtung der in diesem Genehmigungsverfahren genannten Punkte kann eine Beeinträchtigung von möglicherweise vorhandenen Bodendenkmälern vermieden werden.

Die in Buxheim befindlichen Baudenkmäler werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Ergebnis:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut werden insgesamt als gering bewertet.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bauleitplans ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Von einer Beeinträchtigung bestehender Bau- und Bodendenkmäler kann nicht ausgegangen werden.

6.3.6 Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung:

Das Plangebiet ist nicht von Überschwemmungsgebieten oder Hochwassergefahrenflächen betroffen, ebenso sind keine Wasserschutz- oder Vorbehaltsgebiete vom Geltungsbereich tangiert. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet „Moosmühle“ liegt gut 1,6 Kilometer südwestlich der Planungen.

Es bestehen allerdings Überschneidungsbereiche mit dem sogenannten „wassersensiblen Bereich“, der Gebiete kennzeichnet, die durch den Einfluss von Wasser geprägt sind. Zudem liegt der planungsgegenständliche Bereich in einem potenziell von hohen Grundwasserständen betroffenen Gebiet.

Der UmweltAtlas des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) gibt weiterhin Hinweise zum Thema Überschwemmungsgefahren. Aus der nachfolgenden Darstellung können die Informationen zum Oberflächenabfluss bei Sturzfluten, zu potenziellen Aufstaubereichen und zum wassersensiblen Bereich entnommen werden. Das LfU weist jedoch ausdrücklich darauf hin, dass ein Starkregenereignis lokale Überflutungen der Geländeoberfläche und Sturzfluten auch in Bereichen auslösen kann, die von der unten dargestellten Hinweiskarte nicht als gefährdet ausgewiesen werden.

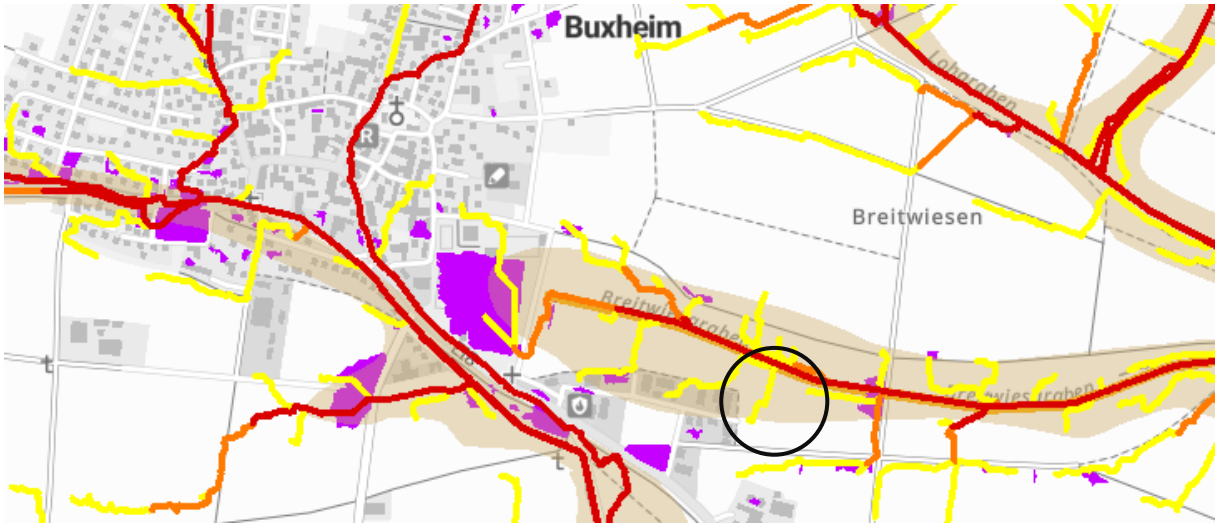


Abbildung 14: Aus dem UmweltAtlas Bayern; Ausschnitt der Hinweiskarte zu potenziellen Fließwegen bei Starkregen, Aufstaubereiche und wassersensible Bereiche; inkl. Legende – das Plangebiet ist durch den schwarzen Kreis gekennzeichnet

Weiterhin befindet sich unmittelbar nördlich des Plangebietes der sogenannte Breitwiesgraben, ein Fließgewässer dritter Ordnung, das von der Gewässerstrukturkartierung als „stark verändert“ bewertet wird.

Entlang dieses Gewässers ist ausweislich der nachfolgenden Darstellung des UmweltAtlas ein Gewässerrandstreifen (nach Art. 16 BayNatschG) erforderlich, welcher von den Planungen beachtet wird.

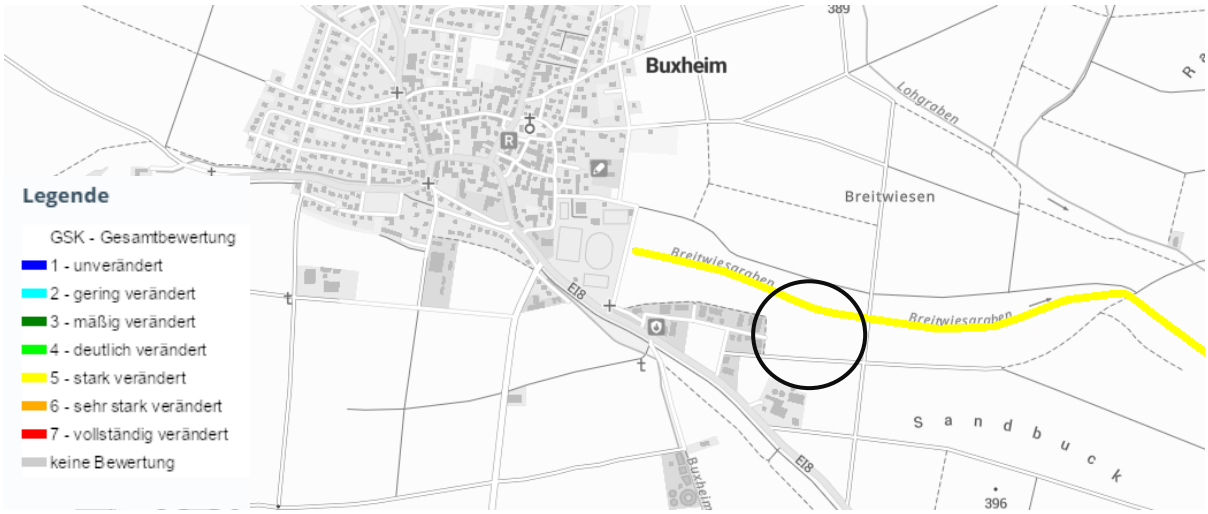


Abbildung 15: Aus dem UmweltAtlas Bayern; Auszug aus der Gewässerstrukturkartierung von 2023 inkl. Legende

In die Gesamtbewertung der Gewässerstrukturkartierung fließen unterschiedliche Faktoren mit ein, die sich in eine Bewertung der Gewässerbettstruktur und eine Bewertung der Auestruktur unterscheiden lassen. Bei der gesondert betrachteten Bewertung der Auestruktur fällt die Gesamtbewertung sogar noch schlechter aus (stark verändert). Die Bewertung der Gewässerbettstruktur fällt innerhalb des Geltungsbereichs gemischt aus. Der Breitwiesgraben ist hier jeweils teilweise als deutlich bzw. stark verändert bewertet.

Bewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bestandes: gering

Auswirkungen:

Durch die Versiegelung von Bauflächen, Nebenanlagen und Straßenflächen kommt es zu einer Reduzierung des Regenrückhaltes und der Versickerung. Positiv wirkt sich der Bau versickerungsfähiger Beläge (Wasserrückhalt, Grundwasserneubildung) aus. Eine Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch Bauwerke (Betonfundamente, Tiefgarage, Keller), die möglicherweise in den Grundwasserkörper hineinragen, ist auszuschließen, da keine wassergefährdenden Stoffe für den Bau verwendet werden dürfen. Da der größte Teil des anfallenden Niederschlagswassers weiterhin für die Grundwasserneubildung zur Verfügung steht, ist trotz der gegenüber dem Ist-Zustand zusätzlichen bebauten Flächen von einer geringen Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser auszugehen.

Der bestehende Gewässerrandstreifen entlang des Fließgewässers bleibt erhalten. Ansonsten bleibt der Breitwiesgraben von den Planungen unberührt.

Ergebnis:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut werden insgesamt als gering bewertet.

6.3.7 Schutzgut Landschaft

Bestandsbeschreibung:

Das Plangebiet befindet sich naturräumlich im Übergangsbereich zwischen dem Alpenvorland und dem südwestlichen Mittelgebirge / Stufenland. Der Geltungsbereich weist dadurch Überschneidungen mit den Naturräumen „Donaumoos“ (Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-

Schotterplatten) und der „südlichen Frankenalb“ auf. Konkret stellt sich der Planbereich als insgesamt flache, von intensiver Landwirtschaft geprägte Niederung dar.

Das Gelände fällt vom höchsten Punkt im Südwesten (mit ca. 385 m ü. NHN) zum niedrigsten Punkt im Nordosten leicht auf ca. 382,5 m ü. NHN ab.

Das Plangebiet liegt außerhalb des Naturparks „Altmühltal“ (Schutzgebiets-ID „NP-00016“) und des gleichnamigen Landschaftsschutzgebiets, die beide südlich der Kreisstraße „El 8“ beginnen.

Prägend für den vorliegenden Landschaftsausschnitt, der durch den Bauleitplan beansprucht wird, ist v.a. die angrenzende gewerbliche Bebauung und die weitläufige intensive landwirtschaftliche Nutzung. Das natürliche Landschaftsbild ist in diesem Bereich bereits wesentlich anthropogen überprägt. Funktionen zur Naherholung sind nur untergeordnet – über die bestehenden Wirtschaftswege – gegeben.

Dennoch ist der Planungsraum Teil des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets „Schuttertal“, durch welches Gebiete gekennzeichnet sind, in denen einem fachlichen Belang (hier: Natur und Landschaft) bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen ist.

Weitere landschaftlich relevante oder besondere Bestandteile (z.B. Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile oder besonders landschaftsprägende Denkmale) sind im näheren Bereich um, bzw. auf der Fläche nicht vorhanden.

Bewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bestandes: gering

<u>Auswirkungen:</u>

Durch das Vorhaben wird ein Flächenanteil in geringem Umfang anthropogen überprägt. Aufgrund der Lage am Ortsrand ist davon auszugehen, dass das Vorhaben das bisherige Bild der Kulturlandschaft verändert.

Die landschaftlich höher wertigen Flächen im Süden sind durch die Kreisstraße räumlich vom Vorhaben getrennt und in einer ausreichenden Entfernung, um nicht beeinträchtigt zu werden.

Zusätzlich sieht die Planung eine Ortsrandeingrünung vor, die das Gebiet nach außen hin landschaftlich in die Umgebung einbindet. Dadurch wird auch den Belangen des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets Rechnung getragen.

Ergebnis:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut werden insgesamt als gering bewertet.

6.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Die Ermittlung des Umfangs der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt gemäß dem Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr vom Dezember 2021.

Die Fläche ist im gültigen FNP bereits als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Dieser wird im parallel stattfindenden Verfahren geändert. Die Flächenbilanz der überplanten Flächen stellt sich wie folgt dar:

Bereich:	**Größe:**
Gewerbegebiet (GE)	15.143,8 m²
festgelegte Pflanzflächen	1.244,4 m²
Wirtschaftswege und Straßenverkehrsflächen	1.148,0 m²
GESAMT	**17.536,2 m²**

Eingriffe in Natur und Landschaft sind entsprechend den gesetzlichen Vorgaben zu vermeiden und zu minimieren. Verbleibende unvermeidbare Eingriffe sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 1a Abs. 3 BauGB). Für die aufgeführten zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen werden, sofern durchführbar und zum Vorhaben verhältnismäßig, Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung dargestellt.

6.4.1 Schutzgut Mensch (Lärm, Erholung)

- Während der Bauzeit sind die Vorgaben der AAV Baulärm und 16. BImSchV zu berücksichtigen
- Freihaltung von angrenzenden Wegen während der Bauzeit, die besondere Bedeutung als Rad- und Fußwege haben
- Langfristige Sicherung des Wirtschaftsstandortes

6.4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

- Eingrünung des Gebiets durch Mindestanzahl von autochthonen Bäumen und Sträuchern
- Schaffung einer ökologischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme
- Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen: Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von 2700 bis max. 3000 Kelvin
- Gehölze dürfen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel gerodet werden (Anfang Oktober bis Ende Februar), um eine Tötung von Vögeln bzw. Zerstörung von Gelegen zu vermeiden

6.4.3 Schutzgut Boden

- Während der Bauphase sind sowohl Oberböden als auch Untergrund vor Verdichtung zu schützen
- Durch entsprechende Maßnahmen (z.B. Vorsichtsmaßnahmen bei den Baufahrzeugen etc.) ist dafür zu sorgen, dass Verunreinigungen des Bodens während des Baubetriebes vermieden werden
- Ordnungsgemäße Lagerung von Oberboden (bei längerer Dauer begrünt)
- Nach Ende der Bauarbeiten sind Bodenlockerungsmaßnahmen auf den nicht bebauten und unversiegelten Flächen durchzuführen

6.4.4 Schutzgut Klima und Luft

- Durch die Anlage von Grünflächen im Baugebiet werden Flächen für die Verbesserung des Kleinklimas geschaffen
- Die Nutzung von Sonnenenergie in Form von PV-Anlagen trägt zur Einsparung von CO_2 und damit zum Klimaschutz bei

6.4.5 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Schutz natürlicher und kulturhistorischer Boden- und Oberflächenformen durch geeignete Standortwahl
- Verweis auf die Einhaltung der geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen im Umgang mit Bodendenkmälern (denkmalrechtliche Erlaubnispflicht)

6.4.6 Schutzgut Wasser

- Bei Einhaltung der einschlägigen Vorschriften während der Bauarbeiten und im normalen Betrieb sind Grundwasserverunreinigungen nicht zu befürchten
- Erhalt von Oberflächengewässern durch geeignete Standortwahl
- Einhalten der Gewässerrandstreifen

6.4.7 Schutzgut Landschaft

- Vermeidung eines erheblichen Eingriffs durch geeignete Standortwahl
- Festgesetzte Eingrünung und Pflanzgebote für Einzelbäume und Sträucher binden das Baugebiet in die Umgebung ein

Durch den Eingriff ergeben sich folgende Auswirkungen auf Schutzgüter:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Mensch (Lärm, Erholung)	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	**Gering**
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	**Gering**
Boden	Mittlere Erheblichkeit	Mittlere Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	**Mittel**
Klima & Luft	Geringe Erheblichkeit	Mittlere Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	**Gering**
Kultur- und Sachgüter	Mittlere Erheblichkeit	Mittlere Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	**Mittel**
Wasser	Geringe Erheblichkeit	Mittlere Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	**Gering**
Landschaft	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	**Gering**
GESAMT				**Gering**

6.5 Eingriffsregelung

Grundsätzlich ist der Verursacher eines Eingriffs in Natur und Landschaft gem. § 15 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen hinsichtlich des Naturschutzrechts (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gem. § 14 und 17 BNatSchG) für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild.

Die Ermittlung des Umfangs der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt gemäß dem Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr vom Dezember 2021.

Das planungsgegenständliche Gebiet weist unterschiedliche Nutzungen auf, wobei sich der Großteil der Fläche als intensiv bewirtschafteter Acker darstellt. Hinzu kommen ein bewachsener Wirtschaftsweg, strukturarme private Grünanlagen mit (wenig) Baumbestand junger Ausprägung, ein kleiner Teil versiegelter Straßenfläche mit Asphaltdecke, sowie ein artenarmer Ufersaum.

Tabelle zur Ermittlung / Bilanzierung des Ausgleichsumfangs:

Eingriff					
Biotop-/Nutzungstyp gem. BayKompV	**Wert-punkte (WP)**	**Geplante Nutzung**	**Fläche in m²**	**GRZ/Ein-griffsfaktor**	**Ausgleichsbe-darf in WP**
A11 - Intensiv bewirt-schaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	Gewerbege-biet (GE)	14.027,76	0,8	22.444,42
V332 - Wirtschaftsweg, bewachsen (Grünweg)	3	Gewerbege-biet (GE)	396,20	0,8	950,88
K11 – Artenarmer Ufer-saum	4	Gewerbege-biet (GE)	266,81	0,8	853,81
P11 – Strukturarme, pri-vate Grünfläche mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung	5	Gewerbege-biet (GE)	452,57	0,8	1.810,29
A11 - Intensiv bewirt-schaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	Erschlie-ßungsstraße	595,40	1	1.190,80
V332 - Wirtschaftsweg, bewachsen (Grünweg)	3	Erschlie-ßungsstraße	30,32	1	90,95
V11 – Straßenverkehrs-fläche, versiegelt (was-serundurchlässige As-phaltdecke)	0	Erschlie-ßungsstraße	38,06	1	0,00
A11 - Intensiv bewirt-schaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	Wirtschafts-weg	446,98	1	893,96
V332 - Wirtschaftsweg, bewachsen (Grünweg)	3	Wirtschafts-weg	37,27	1	111,81

K11 – Artenarmer Ufersaum	4	Erhalt Gewässerrandstreifen	549,35	0	0,00
Zwischensumme Wertpunkte Eingriff					31.011,01

Planungsfaktor (max. 20 %)	**Begründung**
7,5 %	Die Sicherung der nachfolgenden Maßnahmen erfolgt über eine verbindliche Festsetzung im Plan (unter Ziffer 11.). • Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen: Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur bis max. 2700 Kelvin • Eingrünung / Durchgrünung der Parzelle und von offenen Stellplätzen, durch Mindestanzahl von autochthonen Bäumen pro Stellplatz, oder wahlweise dauerhafter Dachbegrünung • naturnahe Gestaltung der privaten Grünflächen, bzw. der unbebauten Bereiche der privaten Grundstücke

Summe Ausgleichsbedarf in WP	**28.685,18**

Ausgleichsbedarf = (Eingriffsfläche x Wertpunkte BNT der Eingriffsfläche im Ausgangszustand x Beeinträchtigungsfaktor) – Planungsfaktor

Ausgleichsmaßnahme intern

Biotop-/Nutzungstyp Bestand gem. BayKompV	**Wertpunkte (WP) Ausgangs-zustand**	**Geplante Maßnahme**	**Wertpunkte (WP) Zielzustand**	**Aufwertung in WP/m² x Fläche in m²**	**Summe erzielter Ausgleichsumfang**
A11 - Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	B112 - Mesophile Hecke mit einheimischen, standortgerechten Arten	10	8 x 695,04	5.560,32
Verbleibendes Defizit, das über eine externe Ausgleichsfläche auszugleichen ist in WP:			**23.124,86**		

Der sich unter Berücksichtigung des Planungsfaktors ergebende Ausgleichsbedarf von 28.685,18 Wertpunkten (= 31.011,01 WP – 7,5%) kann durch die vorgesehenen internen Ausgleichsmaßnahmen mit einem Umfang von 5.560,32 WP nicht gänzlich kompensiert werden. Es ist daher für die verbleibenden 23.124,86 Wertpunkte eine externe Ausgleichsfläche entsprechend aufzuwerten. Hierfür sind die Abstimmungen zum Zeitpunkt der Auslegung des Vorentwurfs noch nicht abgeschlossen. Die nötige Ausgleichsflächenplanung wird vor der Auslegung des Entwurfs und unter Einbeziehung der UNB ergänzt und den Unterlagen des Entwurfs hinzugefügt.

6.5 Monitoring

Die Wirksamkeit der Ausgleichsmaßnahmen ist regelmäßig zu überprüfen.

6.6 Zusammenfassung

Das Planungsgebiet umfasst eine Fläche von ca. 1,75 ha und überplant aktuell überwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche. Die verursachten Eingriffe sind durch eine ökologische Ausgleichsmaßnahme auszugleichen. Wegen verschiedener Vorbelastungen des Standortes ergeben sich durch die Realisierung des Vorhabens zumeist lediglich geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann durch Eingrünungsmaßnahmen im direkten Anschluss an die Planungsfläche reduziert werden. Gleichzeitig erfolgt eine Strukturanreicherung für Natur und Landschaft.