

UMWELTBERICHT NACH § 2a BAUGB

ZUM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN MIT LANDSCHAFTSPLAN

DECKBLATT NR. 12

GEMEINDE

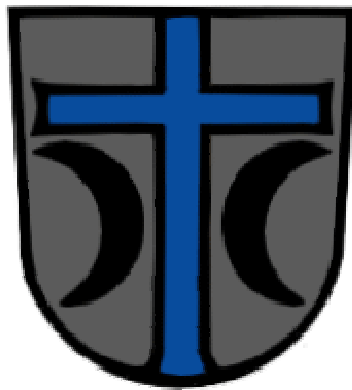
BODENKIRCHEN

LANDKREIS

LANDSHUT

REGIERUNGSBEZIRK

NIEDERBAYERN



PLANUNGSTRÄGER:

Gemeinde Bodenkirchen
Ebenhauserstraße 1
84155 Bodenkirchen

1. Bürgermeisterin

PLANUNG:

KomPlan

Ingenieurbüro für kommunale Planungen
Leukstraße 3 84028 Landshut
Fon 0871.974087-0 Fax 0871.974087-29
E-Mail: info@komplan-landshut.de



Stand: 22.03.2021 – Entwurf

ProjektNr.: 20-1255_FNP/LP_D

INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE
1	VORBEMERKUNG5
1.1	Inhalt und Ziele des Bauleitplanes5
1.2	Einschlägige Prüfvorgaben der Umweltbelange6
1.2.1	Fachgesetze.....6
1.2.2	Fachpläne6
1.2.2.1	Landesentwicklungsprogramm7
1.2.2.2	Regionalplan8
1.2.2.3	Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan9
1.2.2.4	Arten- und Biotopschutzprogramm9
1.2.2.5	Biotopkartierung.....9
1.2.2.6	Artenschutzkartierung.....10
1.2.2.7	Schutzgebiete10
1.2.2.8	Sonstige Planungsvorgaben.....10
2	BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER DES NATURHAUSHALTES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS.....11
2.1	Angaben zum Standort11
2.2	Wesentliche Nutzungsmerkmale des Vorhabengebietes12
2.3	Angaben zum Untersuchungsrahmen.....13
2.4	Wirkräume.....14
2.5	Wirkfaktoren15
2.6	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung15
2.6.1	Schutzgut Mensch16
2.6.1.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen16
2.6.1.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen16
2.6.1.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens17
2.6.2	Schutzgut Arten und Lebensräume – Fauna17
2.6.2.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen17
2.6.2.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen17
2.6.2.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens18
2.6.3	Schutzgut Arten und Lebensräume – Flora18
2.6.3.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen18
2.6.3.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen18
2.6.3.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens19
2.6.4	Schutzgut Boden/ Fläche19
2.6.4.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen19
2.6.4.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen20
2.6.4.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens20
2.6.5	Schutzgut Wasser.....21
2.6.5.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen21
2.6.5.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen22
2.6.5.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens22
2.6.6	Schutzgut Klima und Luft23
2.6.6.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen23
2.6.6.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen23
2.6.6.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens23
2.6.7	Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungseignung24
2.6.7.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen24
2.6.7.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen24
2.6.7.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens24
2.6.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter25
2.6.8.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen25
2.6.8.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen26
2.6.8.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens26
2.7	Wechselwirkungen.....26
2.8	Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete26
2.9	Eingesetzte Techniken und Stoffe26
2.10	Nutzung regenerativer Energien27
2.11	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern27

2.12	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich	27
2.12.1	Vermeidungsmaßnahmen.....	27
2.12.2	Kompensationsmaßnahmen	27
2.13	Planungsalternativen – Standortalternativenprüfung	28
3	PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG.....	28
4	ERGÄNZENDE AUSSAGEN ZUR UMWELTPRÜFUNG.....	29
4.1	Zusätzliche Angaben	29
4.1.1	Methodik	29
4.1.2	Angaben zu technischen Verfahren.....	29
4.1.3	Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse	29
4.2	Monitoring	29
4.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	29
5	VERWENDETE UNTERLAGEN.....	30

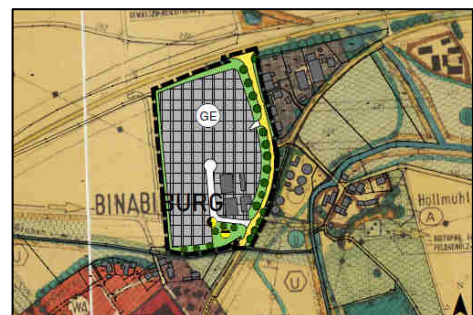
1 VORBEMERKUNG

1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanes

Bei der vorliegenden Änderung handelt es sich um die Ausweisung einer Erweiterung von Gewerbeflächen im Außenbereich im Norden des Ortsteiles Binabiburg. Im rechtswirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Gemeinde Bodenkirchen ist das Planungsgebiet im Osten als Gewerbegebiet (GE) dargestellt, der westliche Teil ist als landwirtschaftliche Nutzfläche mit dem Hinweis „mögliche Erweiterung“ versehen. Die Fortschreibung des Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Gemeinde Bodenkirchen durch Deckblatt Nr. 12 erfolgt im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnungsplan „Gewerbegebiet Binabiburg-Erweiterung“. Vorgesehen ist in diesem Zusammenhang die Entwicklung von sechs Parzellen mit Gewerbeunternehmen gemäß den Anforderungen eines Gewerbegebiets nach § 8 BauNVO, entsprechend den vorhandenen Baustrukturen unter Berücksichtigung des unmittelbaren Umfelds des Standortes.



FNP/ LP Bodenkirchen D 12
Bestand



FNP/ LP Bodenkirchen D 12
Fortschreibung

Quelle: Gemeinde Bodenkirchen, verändert KomPlan; Darstellung nicht maßstäblich.

Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich folgende Grundstücke der Gemarkung Binabiburg (Tfl. = Teilfläche): Flurnummern 278, 278/8, 278/9, 278/10, 278/11, 278/12, 278/13, 278/14, 398/9 (Tfl.).

1.2 Einschlägige Prüfvorgaben der Umweltbelange

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB bei vorliegender Planung eine Umweltprüfung erforderlich, in der die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hängen von der jeweiligen Planungssituation ab und werden von der Kommune in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde festgelegt.

Mit der Baugesetzbuchnovelle 2017 wurde im Wesentlichen die EU-UVP-Änderungs-Richtlinie 2014 umgesetzt. Die Änderungen bzgl. Umweltprüfung betreffen u. a. den Flächen- und Katastrophenschutz sowie die Öffentlichkeitsbeteiligung.

Die generelle Umweltprüfung als regelmäßiger Bestandteil des Aufstellungsverfahrens im Bauleitplanverfahren wird in ihrer Vorgehensweise zur Zusammenstellung sämtlicher umweltrelevanter Abwägungsmaterialien geregelt. Dabei werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem sogenannten Umweltbericht als Bestandteil der Begründung zum Bauleitplanverfahren dargestellt. Die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden am Umweltbericht findet somit im Rahmen der Aufstellungsverfahren zum Bauleitplanverfahren statt, die Ergebnisse unterliegen der Abwägung.

1.2.1 Fachgesetze

Nachfolgende Fachgesetze bilden die Grundlagen des Umweltberichtes in der Bauleitplanung:

- EU-Richtlinie 2001/42/EG: Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme;
- EU-UVP-Änderungs-Richtlinie 2014/52/EU: Ergänzende Vorschriften zur Umweltprüfung;
- § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Belange des Umweltschutzes, Naturschutzes, der Landschaftspflege;
- § 1a BauGB: Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz;
- § 2 Abs. 4 BauGB: Vorschriften über die Umweltprüfung;
- § 2a BauGB: Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht.

1.2.2 Fachpläne

Nach § 2 Abs. 4 BauGB sind die Aussagen umweltrelevanter Fachplanungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g BauGB sowie deren Bestandserhebungen und Bestandsbewertungen im Umweltbericht zu berücksichtigen.

In diesem Bauleitplanverfahren sind somit die Aussagen des Landesentwicklungsprogramms in den Umweltbericht ebenso einzuarbeiten wie die Aussagen des Regionalplanes der Region Regensburg, des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan der Gemeinde Bodenkirchen, der naturschutzfachlichen Aussagen des Arten- und Biotopschutzprogramms, sowie der Biotop- und Artenschutzkartierung.

Auf die Punkte *1.2.2.1 Landesentwicklungsprogramm, 1.2.2.2 Regionalplan, 1.2.2.3 Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan, 1.2.2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm, 1.2.2.5 Biotopkartierung, 1.2.2.6 Artenschutzkartierung, 1.2.2.7 Schutzgebiete sowie 1.2.2.8 Sonstige Planungsvorgaben* wird diesbezüglich verwiesen.

1.2.2.1 Landesentwicklungsprogramm

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) in der Fassung vom 01.01.2020 enthält als Leitbild einer nachhaltigen Raumentwicklung fachübergreifende und rahmensetzende Ziele, die einerseits das querschnittsorientierte Zukunftskonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung Bayerns konkretisieren, andererseits Leitlinien darstellen, die im Zuge der Regionalplanung präzisiert werden. Ziel muss dabei stets die nachhaltige Entwicklung der Regionen sein.

Das LEP ordnet die Gemeinde Bodenkirchen nach den Gebietskategorien dem *allgemeinen ländlichen Raum* zu.

Der Gemeinde Bodenkirchen ist die gesetzliche Verpflichtung, Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen, bekannt. Da es sich bei diesen Zielen um verbindliche Vorgaben handelt, die eine abschließende Abwägung enthalten, sind sie somit üblicherweise einer weiteren Abwägung nicht zugänglich.

Konkret ist zielbezogen Folgendes anzumerken:

3.1 **Flächensparen**

(G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.

(G) Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

Im Zuge der Planung wird die Versiegelung auf das erforderliche Mindestmaß beschränkt. Auf die Aussagen des *grünordnerischen Konzeptes* unter Ziffer 15 der Begründung zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Gewerbegebiet Binabiburg-Erweiterung“ wird hierzu im Detail verwiesen. Darüber hinaus ist das Gewerbegebiet in großen Teilen bereits erschlossen.

3.2 **Innenentwicklung vor Außenentwicklung**

(Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

Ein Teil des Gewerbegebiets befindet sich bereits im Innenbereich, die Erweiterungsflächen im Außenbereich grenzen direkt daran. Es sind keine ausreichenden innerörtlichen Potenziale für Gewerbeflächen entsprechend dem Bedarf in der Gemeinde Bodenkirchen vorhanden, die den Bedürfnissen und Anforderungen des ortsansässigen Gewerbeunternehmens entsprechen. Im Weiteren wird auf die Ausführungen unter Ziffer 2 *Veranlassung* der Begründung zum Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan Deckblatt Nr. 12 hingewiesen.

3.3 **Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot**

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

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

Es handelt sich um einen angebotenen Standort: Ein Teil des Gewerbegebiets befindet sich im Innenbereich, die Erweiterungsflächen im Außenbereich grenzen direkt daran an.

5.1 **Wirtschaftsstruktur**

(G) Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden.

Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft werden durch die Umsetzung der Planung verbessert. Die Intention der Planung ist es u. a. die Expansion von örtlichen Unternehmen zu ermöglichen und so langfristig den Standort in der Gemeinde zu sichern. Hierzu wird auf den Inhalt unter Ziffer 2 *Veranlassung* der Begründung zum Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan Deckblatt Nr. 12 verwiesen.

5.4.1 **Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen**

(G) Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.

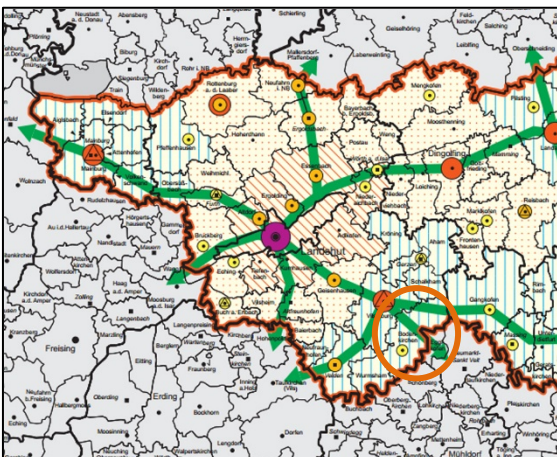
(G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um Flächen mit Acker- bzw. Grünlandzahlen zwischen 53 und 61, die somit kaum vom Durchschnitt im Landkreis Landshut (56) abweichen, so dass keine besonders hochwertigen Böden in Anspruch genommen werden.

Auf Grund der städtebaulichen Notwendigkeit und fehlender Alternativstandorte, kann im vorliegenden Fall den landschaftsplanerischen Grundsätzen nicht entsprochen werden. Weitere Ausführungen zur Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen finden sich unter der Ziffer 2 *Veranlassung* der Begründung zum Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan Deckblatt Nr. 12.

1.2.2.2 Regionalplan

Raumstruktur



Die Gemeinde Bodenkirchen befindet sich in der Region 13 – Landshut – in einem ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll und liegt räumlich an der südlichen Regionsgrenze.

Der Gemeinde obliegen als Kleinzentrum zentralörtliche Aufgaben hinsichtlich der Grundversorgung der Bevölkerung. Hinsichtlich Siedlung sind für das Planungsgebiet keine Ziele verzeichnet. Aussagen zu Bodenschätzen, Wasserwirtschaft, Energie, Lärmschutz und Verkehr fehlen ebenfalls.

Quelle: <http://www.region.landshut.org>.

1.2.2.3 Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Bodenkirchen ist das Planungsgebiet im Osten als Gewerbegebiet (GE) dargestellt, der westliche Teil als landwirtschaftliche Nutzfläche mit dem Hinweis „mögliche Erweiterung“. Die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan der Gemeinde Bodenkirchen durch Deckblatt Nr. 12 erfolgt im Parallelverfahren mit der Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnungsplan „Gewerbegebiet Binabiburg-Erweiterung“ (siehe auch Ziffer 1.1).

1.2.2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm

Die Gemeinde Bodenkirchen liegt im Unterbayerischen Hügelland, das Planungsgebiet darin in der Untereinheit Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn (060-A).

Für den Geltungsbereich des Deckblattes werden im ABSP nachfolgende Ziele definiert:

Ziele Trockenstandorte

Es lassen sich für den Geltungsbereich die Aussagen zur allgemeinen Förderung von Trockenstandorten durch Neuschaffung von mageren Ranken und Rainen, Magerwiesen, Wald- und Heckensäumen in den strukturarmen Ackerlandschaften des Landkreises, ausgehend von den Restbeständen bestehender Mager- und Trockenstandorte ableiten.

Ziele Feuchtgebiete

Konkrete Zielaussagen fehlen für den Geltungsbereich, es liegen nur Aussagen für die östlich des Geltungsbereichs befindliche *Bina* sowie dem dortigen Feuchtgebietsverbund vor.

Ziele Gewässer

Konkrete Zielaussagen fehlen für den Geltungsbereich, es werden nur Aussagen für die östlich des Geltungsbereichs befindliche *Bina* getätigt.

Ziele Wälder und Gehölze

Konkrete Zielaussagen fehlen für den Geltungsbereich, es lassen sich jedoch die Aussagen zur Optimierung und Neuschaffung des Biotopverbundes ableiten. Die Strukturvielfalt in Gebieten, in denen der Anteil an Gehölzen und sonstigen Kleinstrukturen derzeit aus ökologischer Sicht nicht ausreicht, soll erhöht werden. Dies soll durch Gehölzneuanlagen sowie Sukzessionsflächen erfolgen, mit Ausnahme auf kartierten Biotopen oder anderen für den Biotopverbund bedeutsamen Offenlandbereichen.

1.2.2.5 Biotopkartierung

Im Planungsbereich und seinem näheren Umfeld sind keine amtlich kartierten Biotope erfasst. Das nächstgelegene erfasste Biotop befindet sich nördlich des Geltungsbereichs, ca. 75 m entfernt.

Lage	Biotopteilflächen Nr.	Beschreibung
Nördlich des Geltungsbereichs, mind. 75 m entfernt	7540-0063-003	Ufervegetation am Kreshamer Bach, nordwestlich der Ortschaft Kresham (Gewässer-Begleitgehölze, linear (90 %))
Östlich des Geltungsbereichs, mind. 150 m entfernt	7540-0064-004	Baumhecke, Feldgehölz, Feuchtwald und Hochstaudenfluren östlich Binabiburg, im "Kirchfeld" (Hecken, naturnah (60 %))

1.2.2.6 Artenschutzkartierung

Innerhalb des Planungsbereiches sind keine Funde der Artenschutzkartierung verzeichnet.

1.2.2.7 Schutzgebiete

Innerhalb des Planungsbereiches befindet sich kein Schutzgebiet.

1.2.2.8 Sonstige Planungsvorgaben

Landschaftsentwicklungskonzept (LEK)

Das LEK stellt einerseits als übergeordnete Planung die Grundlage für die Integration der naturschutzfachlichen Ziele in die Regionalpläne dar, gibt aber auch gleichzeitig wertvolle Hinweise auf die Wertigkeit der Schutzgüter im entsprechenden Landschaftsausschnitt.

Der Geltungsbereich ist dem Ausschnitt Vilsbiburg (7540) zugeordnet und beinhaltet schutzgutbezogen folgenden bewerteten Bestand:

Arten und Lebensräume

Der Geltungsbereich besitzt eine überwiegend sehr geringe aktuelle Lebensraumqualität. Das Entwicklungspotential für seltene und gefährdete Lebensräume ist ebenso gering, es sind weder regional noch landesweit bedeutsame Artenvorkommen vorhanden, so dass dem Betrachtungsraum eine allgemeine Bedeutung für die Entwicklung und Erhaltung von Lebensräumen zukommt.

Boden

Für den Geltungsbereich besteht ein überwiegend geringes Rückhaltevermögen für sorbierbare Stoffe, keine Winderosionsgefahr, wohl aber eine überwiegend mittlere, potentielle Erosionsgefährdung durch Wasser. Die Stoffeinträge durch landwirtschaftliche Nutzung sind überwiegend mittel. Es handelt sich um ein Gebiet mit besonderer Bedeutung als Standort für seltene Lebensgemeinschaften sowie für die Sicherung empfindlicher Böden.

Wasser

Das Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe (z.B. Nitrat) ist im Geltungsbereich ebenso wie die Grundwasserneubildung überwiegend gering. Ein Gewässer mit Auefunktionsraum liegt im Geltungsbereich nicht vor. Daher sind Stoffeinträge sowie das Stoffeintragsrisiko im Betrachtungsraum ebenfalls überwiegend mittel. Es handelt sich um ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Schutz des Grundwassers sowie aufgrund des Einzugsbereichs der *Bina* um ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Schutz von Oberflächengewässern.

Klima und Luft

Der Geltungsbereich hat eine hohe Wärmeausgleichsfunktion inne, eine Inversionsgefährdung ist in den südöstlichen Teilbereichen aufgrund der Nähe zum Binatal noch vorhanden, eine besondere Kaltluftgefährdung besteht jedoch nicht.

Kaltlufttransport- oder Sammelwege bestehen ebenso wenig wie Frischlufttransportwege, die sich auf das Tal der *Bina* beschränken.

Landschaftsbild und Erlebbarkeit

Der Geltungsbereich befindet sich im Landschaftsbildraum 37, Hügelland nördlich, südlich und östlich der *Bina*, eine durchschnittlich - teilweise wenig - gegliederte Agrarlandschaft mit überwiegendem Ackerbau; Forstbestände in der Regel kleinflächig und zerstreut liegend, mehrere Ortschaften mittlerer Größe, bei enger Benachbarung der Orte besteht die Tendenz zur Ausbildung eines Siedlungsbandes. Die Bewertung der Eigenart ist ebenso wie die der Reliefdynamik mittel. Ca. 350 m südlich befindet sich ein kultur- oder naturhistorisches Einzelelement mit hoher Fernwirkung (Kath. Kirche St. Johann Baptist) im Ortszentrum von Binabiburg.

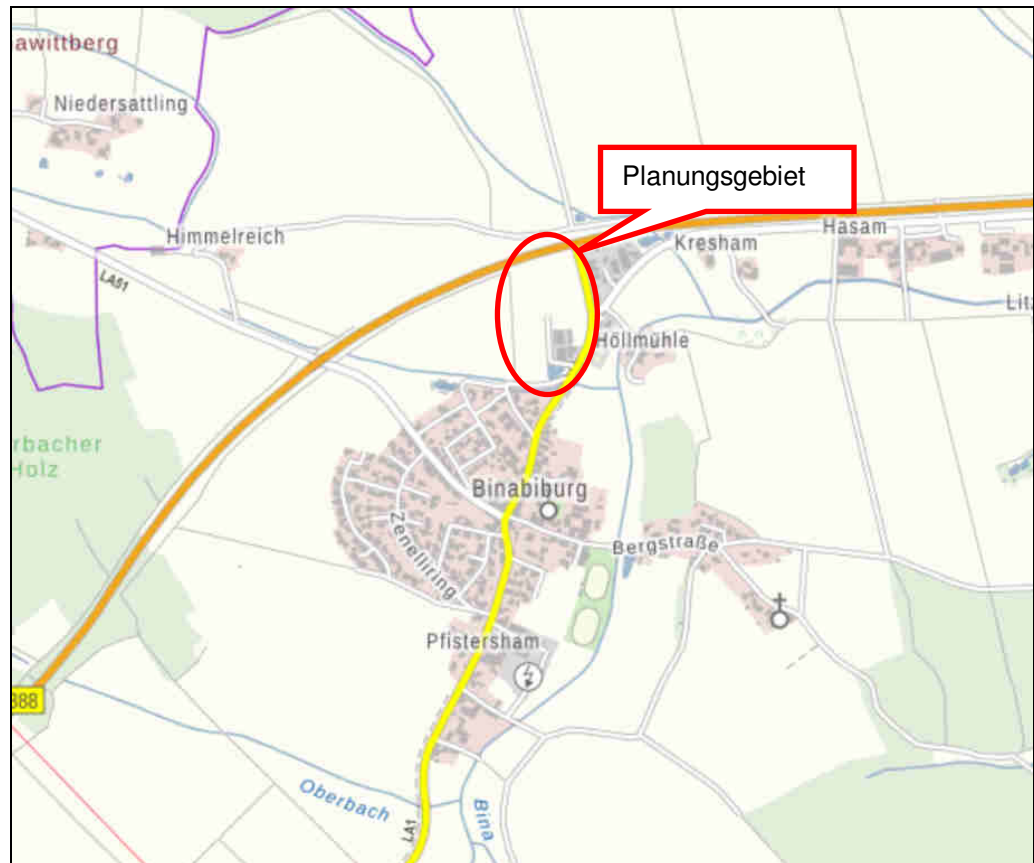
Es handelt sich um ein Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für die Erhaltung und Entwicklung einer ruhigen naturbezogenen Erholung.

2 BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER DES NATURHAUSHALTES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

2.1 Angaben zum Standort

Das Gebiet der Gemeinde Bodenkirchen gehört zum Regierungsbezirk Niederbayern und liegt im äußersten Südosten des Landkreises Landshut. Das Planungsgebiet selbst befindet sich im Norden des Ortsteiles Binabiburg unweit der *B 388*. Das Gebiet wird derzeit teilweise bereits gewerblich, teilweise landwirtschaftlich genutzt.

Übersichtskarte



Quelle: www.geoportal.bayern.de/bayernatlas; bearbeitet KomPlan; Darstellung nicht maßstäblich.

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf die Auswirkungen, die im Rahmen der Abschichtung aus dem Umweltbericht zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Gewerbegebiet Binabiburg – Erweiterung“, der parallel aufgestellt wird, übernommen wurden.

2.2 Wesentliche Nutzungsmerkmale des Vorhabengebietes

NUTZUNGSMERKMAL	AUSPRÄGUNG
Siedlungsfläche	Im Süden des Planungsgebietes schließen Wohngebietsflächen an.
Erholungsfläche	Der Eingriffsbereich selbst hat für die naturbezogene Erholung kaum Bedeutung, es handelt sich teilweise um eine reine Feldflur mit Wegeverbindungen in Randlage, teilweise um ein bereits bestehendes Gewerbegebiet.
Landwirtschaftliche Nutzung	Der Planungsbereich wird aktuell im Westen und Nordosten landwirtschaftlich in Form von Acker genutzt.
Forstwirtschaftliche Nutzung	Im Planungsgebiet und im näheren Umfeld nicht vorhanden.
Verkehr	Das Planungsgebiet liegt im Norden des Ortsteiles Binabiburg, südlich der Bundesstraße B 388. Die Kreisstraße LA 1 Gangkofener Straße läuft durch das Gebiet und mündet im Norden in die B 388. Von dort aus zweigt die bereits bestehende Erschließungsstraße Drechslerstraße ab. Die Bundesstraße B 299 befindet sich nur 3 Kilometer entfernt. Damit ist der Geltungsbereich direkt an das regionale und überregionale Verkehrsnetz angebunden.
Versorgung/ Entsorgung	Die allgemein üblichen Versorgungs- und Entsorgungsanlagen und -einrichtungen (Wasser, Strom, Telefon, Müllabfuhr, Abwasser etc.) sind bis zu den angrenzenden bebauten Bereichen sichergestellt.
Flora	Im Eingriffsbereich bestehen, mit Ausnahme von Grünstreifen in Randlage fast ausschließlich artenarme Ackerflächen.
Fauna	Bei der Begehung wurden weder Zufallsfunde gemacht, noch sind auf den intensiven landwirtschaftlichen Nutzflächen und im bestehenden Gewerbegebiet ein Vorkommen regionaler oder landesweit bedeutsamer Arten zu erwarten. Fundpunkte der Artenschutzkartierung sind nicht vorhanden.
Kultur- und Sachgüter	Im Geltungsbereich sind keine Bodendenkmäler registriert. Baudenkmäler mit Sichtbeziehung zum Geltungsbereich sind nicht vorhanden.

2.3 Angaben zum Untersuchungsrahmen

Scoping

Eine Eingrenzung der planungsrelevanten Faktoren in Form eines Scoping-Termins fand im Vorfeld der Planung nicht statt.

Es wird an dieser Stelle allerdings ausdrücklich darauf verwiesen, dass im Zuge der vorliegenden Vorentwurfsverfahren nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Öffentlichkeit dazu aufgerufen sind, Stellung zum festgelegten Untersuchungsrahmen sowie den bisher gewonnenen Erkenntnissen zu nehmen und gegebenenfalls weitere Anregungen einzubringen, die bei Bedarf in die weiteren Betrachtungen einbezogen werden.

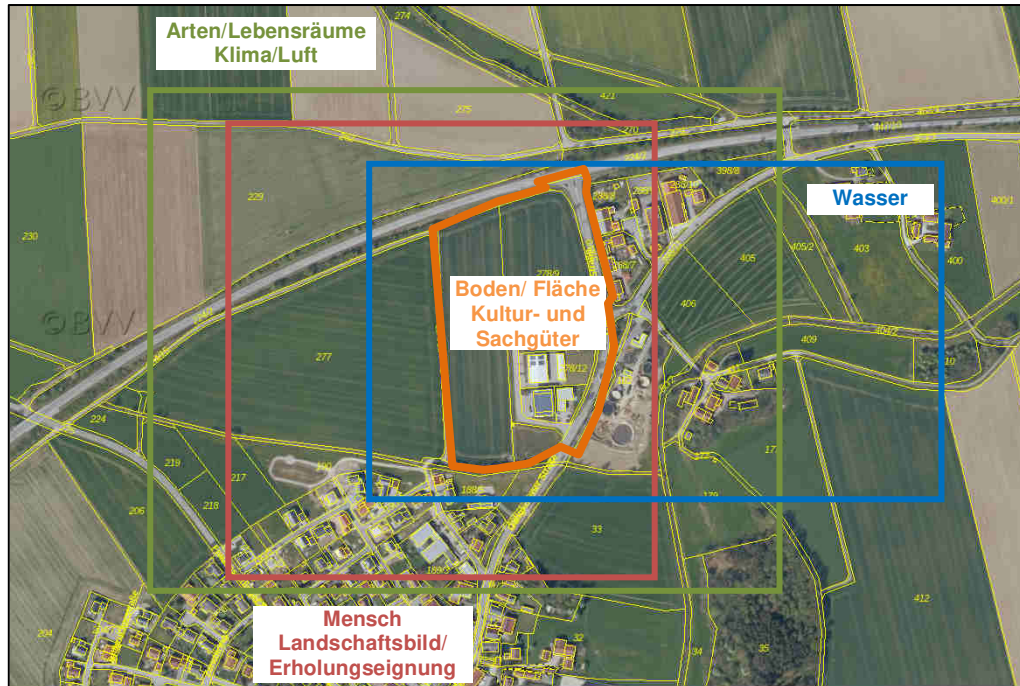
Integratives Betrachtungsfeld

Die Bestandsaufnahme erfolgte im Frühjahr und Herbst 2020 durch eine Auswertung der vorhandenen Grundlagen und einer Geländebegehung. Daraus ergibt sich für die vorliegende Planung nachfolgendes integratives Betrachtungsfeld:

ZU BETRACHTENDE, EINSCHLÄGIGE ASPEKTE DES UMWELTBERICHTES		UNTERSUCHUNGS-RELEVANZ
Auswirkungen auf das Schutzgut	Mensch	+ siehe Ziffer 2.6.1
	Arten und Lebensräume (Tier, Pflanze)	+ siehe Ziffer 2.6.2 und 2.6.3
	Boden/ Fläche	+ siehe Ziffer 2.6.4
	Wasser	+ siehe Ziffer 2.6.5
	Klima und Luft	+ siehe Ziffer 2.6.6
	Landschaftsbild	+ siehe Ziffer 2.6.7
	Kultur- und Sachgüter	+ siehe Ziffer 2.6.8
Erhaltungsziel/ Schutzzweck von	Flora-Fauna-Habitaten	- nicht relevant
	Vogelschutzgebieten	- nicht relevant
Vermeidung von Emissionen		+ siehe Ziffer 2.6.1
Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plan-gebiete		+ siehe Punkt 2.8
Eingesetzte Techniken und Stoffe		+ siehe Punkt 2.9
Nutzung erneuerbarer Energien, sparsamer und effizienter Um-gang mit Energie		+ siehe Ziffer 2.10
Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern		+ siehe Ziffer 2.11
Darstellungen in	Landschaftsplänen	+ siehe Ziffer 1.2.2.3
	sonstigen umweltbezogenen Planungen	+ siehe Ziffern 1.2.2.1 bis 1.2.2.8

2.4 Wirkräume

Die relevanten Wirkräume wurden aufgrund der vorhandenen Topographie, der Einsehbarkeit und der zu erwartenden Intensität der Eingriffe im Zuge der Planung hinsichtlich der Schutzgüter des Naturhaushaltes differenziert betrachtet wie folgt:



Quelle: <https://geoportal.bayern.de/Bayernatlas>; verändert KomPlan; Darstellung nicht maßstäblich.

Der Wirkraum der **Schutzgüter Boden/ Fläche** sowie **Kultur- und Sachgüter** wurde im Hinblick auf die zu erwartenden Auswirkungen auf den unmittelbaren Geltungsbe-
reich beschränkt.

Für die **Schutzgüter Arten- und Lebensräume** und **Klima/Luft** wurde ein erweiterter Wirkraum zusammengefasst, bei Arten- und Lebensräume im Hinblick auf die Vernetzung mit umliegenden Lebensräumen, und bei Klima/Luft hinsichtlich kleinklimatischer Auswirkungen auf die unmittelbare Umgebung.

Für die **Schutzgut Wasser** wurde ein Wirkraum hinsichtlich des veränderten Gebietsabflusses betrachtet.

Der Wirkraum für die **Schutzgüter Mensch** und **Landschaftsbild/ Erholungseignung** wurde ebenfalls zusammengefasst und hinsichtlich der Einsehbarkeit von der Umgebung und den bewohnten Bereichen ausgedehnt.

2.5 Wirkfaktoren

Jede Baumaßnahme wirkt sich auf die Umwelt und deren Schutzgüter aus, wobei je nach Umfang der Maßnahme und Empfindlichkeit des betroffenen Landschaftsausschnittes unterschiedliche Beeinträchtigungen dieser Räume hervorgerufen werden. Neben den rein schutzgutbezogenen Umweltbelangen entstehen durch einen Eingriff auch Auswirkungen über Wirkfaktoren. Diese können in bau-, anlage- und nutzungsbedingt differenziert werden.

Unter **baubedingten** Wirkfaktoren werden diejenigen Faktoren verstanden, die meist nur vorübergehende Beeinträchtigungen der Umwelt zur Folge haben. Meist entstehen diese durch eine Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtungen, Emissionen, die durch Baustellen- und Transportverkehr verursacht werden sowie Bodenveränderungen.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren sind diejenigen Umweltauswirkungen, die durch die Realisierung des Projekts und der damit verbundenen erforderlichen Infrastruktureinrichtungen entstehen und lang anhaltende bzw. dauerhaft nachteilige oder vorteilhafte Folgen bewirken.

Unter **nutzungsbedingten** Wirkfaktoren werden die, durch den Bauleitplan beabsichtigten Auswirkungen und Nutzungen sowie die damit verbundenen Auswirkungen verstanden und zwar sowohl im Normalbetrieb als auch bei Störungen.

2.6 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der, voraussichtlich durch die Planung erheblich beeinflusste Umweltmerkmale des Gebietes dienen dazu, den Status Quo der Umweltbedingungen zu ermitteln, die vor Inkrafttreten der Planung herrschen. Er stellt somit den Ausgangspunkt zur Beurteilung der Umweltauswirkungen der Planung dar und erlaubt prognostizierende Aussagen hinsichtlich einer Durchführung bzw. einer Nullvariante (Nichtdurchführung).

Der Bebauungsplan mit Grünordnungsplan definiert mit seinen planerischen und textlichen Festsetzungen die planerischen Elemente, die umweltrelevante Wirkungen verursachen, nachfolgend dargestellte Wirkungen zur Folge haben und nach folgenden sechs Kriterien bewertet und differenziert werden:

- ++ positiv,
- + bedingt positiv,
- + - neutral,
- bedingt negativ,
- negativ,
- o nicht gegeben.

2.6.1 Schutzgut Mensch

Der Mensch ist bei allen Vorhaben stets über die Auswirkungen der anderen Schutzgüter mit betroffen, die zu berücksichtigenden Wertelemente und Funktionen liegen bei vorliegender Planung im Bereich von Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie Gesundheit und Wohlbefinden, wobei die Indikatoren Geruch, Luftschadstoffe, Lärm, Erschütterungen und Licht relevant sind. Weiterhin zu betrachten ist der Aspekt der Erholungs- und Freizeitfunktion hinsichtlich der landschaftsgebundenen Erholung, Erholungseinrichtungen und -infrastruktur, Beziehungen zwischen Wohn- und Erholungsflächen, Erreichbarkeit, Zugänglichkeit und Erlebbarkeit.

2.6.1.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Wohnfunktion und Wohnumfeld

Bereiche mit Wohnfunktion bzw. das Wohnumfeld stellen vor allem die südlich angrenzenden Siedlungsstrukturen von Binabiburg dar.

Gesundheit und Wohlbefinden (Lärm, Erschütterungen)

Die vorgesehene Ausweisung grenzt unmittelbar an ein bestehendes Gewerbegebiet, landwirtschaftliche Nutzflächen sowie die *Bundesstraße B 388* im Norden. Verkehrsimmissionen und Lärmemissionen aus den benachbarten Nutzungen sind daher gegeben.

Weiterhin sind auf den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen je nach Jahreszeit und Bewirtschaftung Emissionen auf Grund von Staub, Fahrzeugabgasen, Spritz- und Düngemitteln sowie Erschütterungen vorhanden.

Erholungs- und Freizeitfunktion

Der Geltungsbereich selbst hat aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung und Nutzung als Gewerbegebiet keine besondere Bedeutung für Erholungssuchende und keine Freizeitfunktionen inne.

2.6.1.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Eingrünung des Gewerbegebietes in den Randbereichen durch Baum-/ Strauchbepflanzung aus heimischen und standortgerechten Arten.
- Niederschlagswasserbeseitigung teilweise in einem offenen, abschnittsweise naturnah gestalteten Graben-/ Muldensystem, innerhalb extensiv gepflegter öffentlicher Grünflächen.
- Umsetzung genehmigungsrechtlicher Anforderungen hinsichtlich Emissionen.
- Überwachung der Emissionen im laufenden Betrieb.
- Hinsichtlich Unfall- und Katastrophenschutz sind die einschlägigen Bestimmungen hinsichtlich des Brandschutzes (siehe Ziffer 9 der Begründung zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Gewerbegebiet Binabiburg-Erweiterung“) zu beachten. Sonstige Unfall- oder Katastrophenrisiken sind derzeit nicht quantifizierbar, da nicht bekannt ist, welche Betriebe sich im Gewerbegebiet ansiedeln.

2.6.1.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Verlust des vorhandenen Freiraumes durch bauliche Anlagen	anlagenbedingt	- -
erhöhte Lärm- und Staubentwicklungen sowie Erschütterungen durch den Betrieb von Baumaschinen, den Abtransport von Bodenmassen und der Anlieferung von Baustoffen	baubedingt	-
betriebliche Emissionen (Luftschadstoffe, Lärm, Gerüche) durch den Regelbetrieb der gewerblichen Nutzung und bei der An- und Ablieferung von gewerblichen Gütern	nutzungsbedingt anlagenbedingt	-
Bereitstellung von Gewerbeflächen und Arbeitsplätzen	anlagebedingt	+ +
Wegfall der Emissionen (Luftschadstoffe, Lärm, Geruch) aus der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung	anlagebedingt	+ +

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch **neutral**

2.6.2 Schutzgut Arten und Lebensräume – Fauna

Das Schutzgut Arten und Lebensräume wird über das Schutzgut Tier und Pflanze differenziert betrachtet, da beim Schutzgut Tier auch ein Aktionsradius sowie komplexere Lebensraumansprüche und Empfindlichkeiten hinsichtlich der Indikatoren Licht, Lärm und Erschütterungen zu berücksichtigen sind.

2.6.2.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Der Eingriffsbereich stellt sich als intensiv landwirtschaftlich genutzte Flur dar. Die Beeinträchtigungen durch Dünge- und Spritzmitteleinträge lassen weder ausgeprägte Lebensraumfunktionen erwarten, noch stellen die Grundflächen besondere Nahrungsbiotope dar. Neben Ackerrandstreifen, und Altgrasfluren in Randlage sind keine Strukturen vorhanden, die für Kleinsäugetiere, Vögel und Insekten von Bedeutung sind. Angrenzende Gehölzstrukturen werden bzw. die Baumreihen im Osten an der *Gangkofener Straße* werden mit einer Ausnahme (junge Esche, keine Höhlen oder Stammanrisse) vollständig erhalten.

Bei der Begehung wurden ebenfalls weder Zufallsfunde gemacht, noch sind auf den intensiv genutzten Flächen Vorkommen regional oder landesweit bedeutsamer Tierarten zu erwarten.

2.6.2.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Festsetzung überwiegend standortgerechter, autochthoner Gehölzarten (Bienen-, Insekten- und Vogelnährgehölze);
- Festsetzung extensiv genutzter Wiese (Nahrungsangebot Bienen, Insekten).

2.6.2.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Störungen durch Lärm, Erschütterungen, Gerüche und zusätzliche Lichtquellen	baubedingt anlagenbedingt	-
Verlust und Zerschneidung vorhandener Lebensräume und Nahrungsbiotop (landwirtschaftliche Nutzflächen)	anlagenbedingt	- -
Verbesserung der Lebensbedingungen in den öffentlichen Grünflächen	anlagenbedingt	+ +

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Tier **bedingt negativ**

2.6.3 Schutzgut Arten und Lebensräume – Flora

2.6.3.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Innerhalb des Planungsbereiches befinden sich keine amtlich kartierten Biotop. Auch im näheren Umfeld sind keine vorhanden.

Der Eingriffsbereich wird intensiv landwirtschaftlich genutzt und stellt sich strukturarm dar. Aufgrund des Eintrags von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln liegen keine ausgeprägten Lebensraumfunktionen sowie nur ein geringes Entwicklungspotential hinsichtlich gefährdeter Pflanzenarten vor. Im Osten an der *Gangkofener Straße* sind Baumreihen (vorwiegend Eschen, vereinzelt Eichen) anzutreffen, die mit einer Ausnahme (junge Esche im Bereich einer neuen geplanten Zufahrt) vollständig erhalten bleiben.

Im Betrachtungsraum sind bisher weder schützenswerte, noch lokal bis landesweit bedeutsame Pflanzenarten bekannt oder im Zuge der Bestandsaufnahme als Zufallsfunde entdeckt worden.

2.6.3.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Fast vollständiger Erhalt der vorhandenen Gehölzbestände.
- Festsetzung überwiegend standortgerechten, autochthonen Pflanzenmaterials.
- Festsetzung von Pflanzmaßnahmen auf privaten und öffentlichen Grünflächen zur Ein- und Durchgrünung.
- Festsetzung artenreicher extensiv genutzter Wiesen.
- Ersatzpflanzung im Bereich der Baumreihe an der *Gangkofener Straße*.

2.6.3.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Zerstörung der Vegetationsdecke in Teilbereichen durch dauerhafte Versiegelung im Bereich der Bebauung und Erschließung	anlagenbedingt	-
Verlust und Zerschneidung vorhandener Lebensräume und Nahrungsbiotope (landwirtschaftliche Nutzflächen)	anlagenbedingt	-
Verbesserung der Lebensbedingungen in den öffentlichen Grünflächen	anlagenbedingt	++

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanze **neutral**

2.6.4 Schutzgut Boden/ Fläche

2.6.4.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Geologie/ Relief

Der Untergrund im Planungsgebiet wird laut der geologischen Karte von Bayern (M. 1: 500.000) durch Löss, Lösslehm, Decklehm, z. T. Fließerde, geprägt.

Das Planungsgebiet hat seinen Hochpunkt im Nordwesten mit 467 m ü. NN und fällt nach Südosten ab. Auf Höhe der Kreuzung *Gangkofener Straße/ Drechslerstraße* beträgt die Höhe 458 m ü. NN. Das Planungsgebiet weist somit in Nordwest-Südost-Richtung einen Geländeunterschied von rund 9 m auf.

Boden

Gemäß der Übersichtsbodenkarte 1:25.000 ist im Gebiet *fast ausschließlich Braunerde aus Sandlehm bis Schluffton (Molasse, Lösslehm)* ausgebildet.

Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um Flächen mit Acker- bzw. Grünlandzahlen zwischen 53 und 61, die somit kaum vom Durchschnitt im Landkreis Landshut (56) abweichen, so dass keine besonders hochwertigen Böden in Anspruch genommen werden.

Laut Landschaftsentwicklungskonzept besteht für den Geltungsbereich ein überwiegend geringes Rückhaltevermögen für sorbierbare Stoffe, keine Winderosionsgefahr, wohl aber eine überwiegend mittlere, potentielle Erosionsgefährdung durch Wasser. Die Stoffeinträge durch landwirtschaftliche Nutzung sind überwiegend mittel. Es handelt sich um ein Gebiet mit besonderer Bedeutung als Standort für seltene Lebensgemeinschaften sowie für die Sicherung empfindlicher Böden.

Altlasten

Altlasten im Geltungsbereich sind der Gemeinde Bodenkirchen nicht bekannt.

Fläche

Die Flächeninanspruchnahme innerhalb des Geltungsbereichs der Gesamtentwicklung beträgt 53.252 m², davon entfallen 42.141 m² auf die Bruttobauflächen.

2.6.4.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Mindestmaß;
- Beschränkung des Bodenabtrages und der Bodenbewegungen (Ablagerungen, Abgrabungen, Aufschüttungen) nach Maßgabe der baulichen Möglichkeiten;
- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze und Zufahrten nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten.

2.6.4.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Bodenbewegungen und -umlagerungen, Abgrabungen, Aufschüttungen, Verdichtung	baubedingt anlagenbedingt	--
Veränderung der Untergrundverhältnisse	baubedingt	--
Verlust bodenökologischer Funktionen im Bereich der Versiegelung	anlagenbedingt	--
Verringerung von Erosion auf den Ackerflächen	anlagenbedingt nutzungsbedingt	+
Reduzierung des Spritz- und Düngemiteleintrages auf landwirtschaftlichen Nutzflächen	nutzungsbedingt	++

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Boden/ Fläche **negativ**

2.6.5 Schutzgut Wasser

2.6.5.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser sind die Parameter Oberflächengewässer, Überschwemmungsbereiche und Grundwasser relevant. Trinkwasserschutzgebiete oder sonstige wasserwirtschaftlich empfindsame Gebiete werden durch die Planung nicht berührt.

Oberflächenwasser/ Überschwemmungsbereiche

Im Betrachtungsraum selbst sind keine permanent oder periodisch wasserführenden natürlichen Oberflächengewässer vorhanden.

Südlich des Änderungsbereichs verläuft ein Bach von Westen nach Osten und mündet ca. 120 m östlich der *Kreisstraße LA 1 Gangkofener Straße* in die *Bina*. Somit ist ein Vorfluter unweit des Plangebiets vorhanden.

Nach dem *Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete in Bayern (IÜG)* sind innerhalb des Geltungsbereichs keine überschwemmungsgefährdeten Gebiete ausgewiesen.

Allerdings befindet sich östlich angrenzend an den Geltungsbereich die Hochwassergefahrenfläche HQ_{extrem} sowie ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet des ca. 100 m entfernten Baches *Bina*. Im Süden im Bereich des vorhandenen Baches ist ein wassersensibler Bereich registriert (grüne Darstellung):



Abbildung: Wassersensible Bereiche im Gebiet um Binabiburg.

Quelle: <https://geoportal.bayern.de/Bayernatlas>; Darstellung nicht maßstäblich.

Angesichts des ansteigenden Geländes ist nicht mit einer etwaigen Überflutung der Bauparzellen zu rechnen, auch nicht durch den im Süden verlaufenden Bach. Jedoch können Gefahren durch Starkregenereignisse und hohe Grundwasserstände auch abseits von Gewässern auftreten. Grundsätzlich muss daher überall mit diesen Gefahren gerechnet werden, auch wenn diese im IÜG nicht flächendeckend abgebildet werden können.

Grundwasser/ Grundwasserschutz

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung der *IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH, Hengersberg* (Das Gutachten ist als Anhang der Begründung zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Binabiburg-Erweiterung“ beigefügt) wurden auch die Wasserverhältnisse untersucht. Dabei wurden Grund-/ Schichten-/ Quellwasser angetroffen. Den Wasserleiter bilden die Sande und Kiese der Bodenschicht 2 und 3. Bei einer Ansatzhöhe von 466,45 m ü. NHN wurde ein Wasserstand von ca. 462,05 m ü. NHN erkundet, d. h. ca. 4,20 m unter Flur. Aufgrund der nahegelegenen Bäche und des Geländeverlaufs kann eine Grundwasserbildung aus Schichten-/ Quellwässern etc. nicht ausgeschlossen werden. Nach der hydrogeologischen Karte ist im Bereich der Baumaßnahme mit einem mittleren Grundwasserstand des Tertiärs von ca. 435 m ü. NHN zu rechnen.

Es ist jahreszeitlich bedingt mit unterschiedlich hohen Grund-/ Schichten-/ Quellwasserhorizonten sowie Oberflächen-, Niederschlagswässern zu rechnen.

Laut LEK ist das Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe (z. B. Nitrat) im Geltungsbereich ebenso wie die Grundwasserneubildung überwiegend gering. Ein Gewässer mit Auefunktionsraum liegt im Geltungsbereich nicht vor. Daher sind Stoffeinträge sowie das Stoffeintragsrisiko im Betrachtungsraum ebenfalls überwiegend mittel. Es handelt sich um ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Schutz des Grundwassers sowie aufgrund des Einzugsbereichs der *Bina* um ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Schutz von Oberflächengewässern.

Ein Wasserschutzgebiet ist nicht vorhanden.

2.6.5.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze und Zufahrten nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten;
- Sammlung, Rückhaltung und Rückführung des anfallenden Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf (Rückhaltungen zur Ableitung von Niederschlagswasser, Abwasserbeseitigung im Trennsystem).

2.6.5.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Gebietsabflussbeschleunigung	anlagenbedingt	- -
Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung	anlagenbedingt	-
Entstehung von Abwasser	baubedingt anlagenbedingt	-
eventuelle Gefahr der Grundwasserverschmutzung in den Bodenabtragbereichen	baubedingt	-
Reduzierung des Spritz- und Düngemiteleintrages ins Grundwasser	nutzungsbedingt	+ +
Rückführung des anfallenden Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf	anlagenbedingt	+ +

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser **bedingt negativ**

2.6.6 Schutzgut Klima und Luft

2.6.6.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Das Planungsgebiet befindet sich großklimatisch betrachtet am Übergang zwischen atlantischem und kontinentalem Klima und ist dem Klimabezirk *Niederbayerisches Hügelland* zugeordnet. Die jährlichen Durchschnittsniederschläge betragen 700 bis 750 mm, die Jahresmitteltemperatur 7 bis 8 °C. Merkmale der Kontinentalprägung sind die im Vergleich zu den Winterniederschlägen ergebigeren Sommerregen und hohe Temperaturdifferenzen zwischen wärmstem und kältestem Monat.

Die großräumigen Windverhältnisse werden überwiegend von west- bis südwestlichen Winden dominiert, die feuchte atlantische Luftmassen mit sich bringen. Bei zeitweise östlichem Windeinfluss überwiegen trockene kontinentale Luftmassen.

Im Geltungsbereich dominiert die landwirtschaftliche Nutzung. Daher erfüllt dieser kaltluftproduzierende Bereich eine hohe Wärmeausgleichsfunktion. Kaltlufttransportwege sind aber nicht vorhanden, da dafür die Voraussetzungen, wie vor allem steilere Täler und genügend Kaltluftproduktionsflächen, nicht gegeben sind. Aus denselben Gründen ist auch von keiner Kaltluft sammelfunktion und damit einhergehend auch keiner erhöhten Kaltluftgefährdung auszugehen. Im Ergebnis wirkt die geplante Bebauung nicht als kaltluftstauende Barriere.

Vorbelastungen der Luft bestehen bereits durch den Verkehr auf der benachbarten *Kreisstraße LA 1*, in geringem Maß durch den Verkehr im bestehenden Gewerbegebiet sowie durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung.

Laut LEK hat der Geltungsbereich eine hohe Wärmeausgleichsfunktion inne, eine Inversionsgefährdung ist in den südöstlichen Teilbereichen aufgrund der Nähe zum Binaatal noch vorhanden, eine besondere Kaltluftgefährdung besteht jedoch nicht. Kaltlufttransport- oder Sammelwege bestehen ebenso wenig wie Frischlufttransportwege, die sich auf das Tal der *Bina* beschränken.

2.6.6.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Versiegelung des Bodens durch Belagsflächen nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten;
- Anlage kleinklimatisch wirksamer Grünflächen und Gehölzbestände.

2.6.6.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Verminderung der Wärmeausgleichsfunktion durch Erhöhung des Versiegelungsgrades	anlagenbedingt	- -
Erzeugung zusätzlicher Luftschadstoffe durch Verkehr und Hausbrand	baubedingt anlagenbedingt	-
Anlage von kleinklimatisch wirksamen Grünflächen und Gehölzpflanzungen	anlagenbedingt	+ +

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft **bedingt negativ**

2.6.7 Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungseignung

2.6.7.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Laut LEK befindet sich der Geltungsbereich im Landschaftsbildraum 37, Hügelland nördlich, südlich und östlich der Bina, eine durchschnittlich - teilweise wenig - gegliederte Agrarlandschaft mit überwiegendem Ackerbau; Forstbestände in der Regel kleinflächig und zerstreut liegend, mehrere Ortschaften mittlerer Größe, bei enger Benachbarung der Orte besteht die Tendenz zur Ausbildung eines Siedlungsbandes. Die Bewertung der Eigenart ist ebenso wie die der Reliefdynamik mittel. Ca. 350 m südlich befindet sich ein kultur- oder naturhistorisches Einzelelement mit hoher Fernwirkung (Kath. Kirche St. Johann Baptist) im Ortszentrum von Binabiburg, zu dem aber aufgrund der vorhandenen Gehölzbestände im Süden keine direkte Blickbeziehung besteht. Es handelt sich um ein Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für die Erhaltung und Entwicklung einer ruhigen naturbezogenen Erholung.

Der Geltungsbereich selbst wird intensiv landwirtschaftlich bzw. bereits in Teilbereichen als Gewerbegebiet genutzt und ist durch die angrenzenden Gewerbenutzungen und die *Kreisstraße LA 1* vorbelastet. Lediglich der im Süden angrenzende Gehölzbestand sowie die Baumreihe und Gehölzbestände im Osten sind im Hinblick auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung höher zu werten. Diese werden fast vollständig erhalten.

Der Eingriffsbereich wird aktuell ausschließlich landwirtschaftlich genutzt; Freizeitaktivitäten sind nicht gegeben.

2.6.7.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Höhenentwicklung der Baukörper;
- Aufwertung des Landschaftsbildes durch Eingrünung mit Gehölzstrukturen auf privaten und öffentlichen Grünflächen.

2.6.7.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Änderung des Landschaftsbildes und des Landschaftscharakters durch Baukörper und Reliefveränderungen	anlagenbedingt	-
visuelle Beeinträchtigungen durch den Baustellenbetrieb/ Baustelleneinrichtungen	baubedingt	-
Gestaltung des Landschaftsausschnittes durch raumwirksame Gehölzstrukturen und Grünbereiche	anlagenbedingt	+

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungseignung **bedingt negativ**

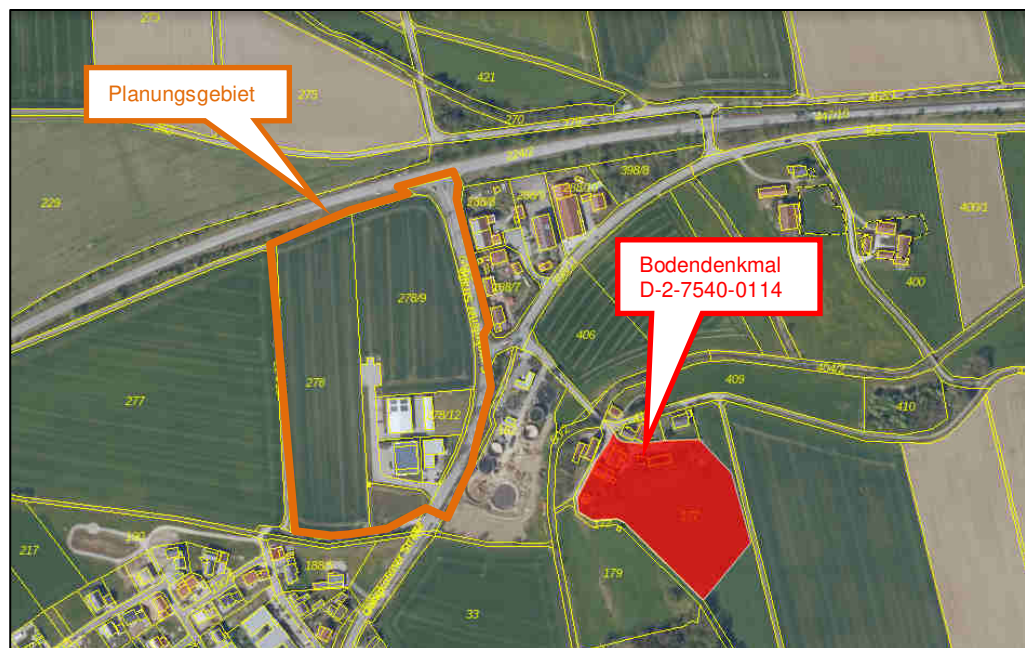
2.6.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

2.6.8.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Die Erfassung der Bodendenkmäler hat zum Ziel, noch vorhandene Spuren und Objekte menschlichen Lebens und Handelns früherer Generationen in der Landschaft zu dokumentieren und falls erforderlich, zu erhalten. Eine Gefährdung der Bodendenkmäler liegt grundsätzlich in der baulichen Veränderung und den damit im Zuge der Gründungsmaßnahmen erforderlichen Bodenumlagerungen.

Laut dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege ist ca. 150 m östlich des Geltungsbereichs nachstehendes Bodendenkmal registriert:

DENKMALNUMMER	BESCHREIBUNG
D-2-7540-0114	Siedlung der Latènezeit.



Quelle: <https://geoportal.bayern.de/Bayernatlas>; Darstellung nicht maßstäblich.

Aufgrund der bekannten Bodendenkmäler in der Umgebung und wegen der siedlungsgünstigen Topographie des Planungsgebietes waren im Geltungsbereich des Bebauungsplanes weitere Bodendenkmäler zu vermuten. Da Bodeneingriffe jeglicher Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis bedürfen wurde diese bei der Unteren Denkmalschutzbehörde beantragt. Mittlerweile wurden entsprechende Untersuchungen durchgeführt. Dabei wurden keine archäologisch relevanten Strukturen aufgedeckt. Demzufolge hat die Untere Denkmalschutzbehörde mit Schreiben vom 20.10.2021 an die Gemeinde Bodenkirchen die denkmalschutzrechtliche Freigabe erteilt.

Baudenkmäler

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan selbst sowie dessen Umgriff sind keine Baudenkmäler registriert. Ca. 350 m südlich befindet sich das Baudenkmal mit der Nr. D-2-74-120-14 (Kath. Kirche St. Johann Baptist) im Ortszentrum von Binabiburg, zu dem aber aufgrund der vorhandenen Gehölzbestände im Süden ebenso wie zu weiteren Baudenkmälern im Ortskern keine direkte Blickbeziehung besteht.

2.6.8.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Hinweis auf erhöhte Vorsicht im Zuge anfallender Erdbewegungen zum Schutz eventuell vorhandener Bodenfunde;
- Meldung zu Tage kommender Bodenfunde;
- Anpassung der Baukörper an die vorhandenen topografischen Gegebenheiten.

2.6.8.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Meldung zu Tage kommender Bodenfunde an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege	baubedingt	- +
keine Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen zu vorhandenen Baudenkmälern durch die Baukörper der Anlage	anlagenbedingt	o

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter **neutral**

2.7 Wechselwirkungen

Sämtliche Schutzgüter des Naturhaushaltes (Tier, Pflanze, Boden/ Fläche, Wasser, Klima/ Luft, Landschaftsbild/ Erholungseignung) stehen in einem engen funktionalen Zusammenhang zueinander und wirken sich bei Veränderungen meist auch unmittelbar auf den Menschen aus. Diese Wechselwirkungen ergeben einerseits den aktuellen Zustand des Gebietes, andererseits lassen sich daraus Wirkungsgeflechte ableiten.

Bei vorliegendem Vorhaben haben sich keine kumulativen negativen Wirkungen des Standortes unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Vorbelastungen bzw. Wechselwirkungen ergeben, die nicht schon im Zuge der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter aufgetreten sind.

2.8 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind keine benachbarten Plangebiete vorhanden.

2.9 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffen können keine Aussagen getroffen werden, da nicht bekannt ist, welche Betriebe sich tatsächlich im Gewerbegebiet ansiedeln. Nach gegenwärtigem Kenntnisstand hat ein ortsansässiges Unternehmen, welches Betonfertigteile produziert, jedoch sehr großes Interesse an einer Ansiedlung. Wahrscheinlich ist daher die Entwicklung einer Fertigungshalle, Schlosserei, Tankstelle, Hackschnitzelbunker und Heizung im nördlichen Teil des Geltungsbereichs (GE 3.1 und GE 3.2).

2.10 Nutzung regenerativer Energien

Die Nutzung regenerativer Energiequellen bietet die Möglichkeit, den Forderungen ein gesundes Gleichgewicht zwischen wirtschaftlichem Wachstum und ökologischen Auswirkungen aufrechtzuerhalten, nachzukommen. Gerade die zunehmenden Schadstoffemissionen, Klimaveränderungen und die knapper werdenden Ressourcen machen ein Umdenken in alternative Richtungen unumgänglich.

Zur Energieeinsparung wird daher empfohlen alternative Möglichkeiten der Wärme- und Energiegewinnung auf den einzelnen Grundstücksflächen auszuschöpfen wie z. B. durch:

- Nutzung von Erdwärme (Erdwärmesonden, Erdwärmekollektoren);
- Nutzung von Sonnenenergie (Photovoltaik, Sonnenkollektoren).

2.11 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Eine ordnungsgemäße Entsorgung unvermeidbarer Abfälle im Rahmen des Baubetriebes ist durch den Verursacher sicherzustellen.

Im Zuge der Nutzung des Areals als Gewerbegebiet ist durch die örtlichen Gegebenheiten (Müllabfuhr, Anschluss an Kläranlage) ein sachgerechter Umgang gewährleistet.

2.12 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich

2.12.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die geplanten Vermeidungsmaßnahmen sind bezogen auf die Schutzgüter detailliert in den Ziffern 2.6.1 – 2.6.8 des vorliegenden Umweltberichtes dargestellt. Die Vermeidung entstehender nachteiliger Umweltauswirkungen kann darüber hinaus auch durch die Untersuchung alternativer Standorte oder möglicher alternativer Nutzungsmöglichkeiten erreicht werden. Auf die Ziffer 2.13 des vorliegenden Umweltberichtes wird in diesem Zusammenhang verwiesen.

2.12.2 Kompensationsmaßnahmen

Die Bereitstellung der benötigten Kompensationsflächen sowie die Kompensationsmaßnahmen für unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft hinsichtlich der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung werden detailliert in der Begründung zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Gewerbegebiet Binabiburg-Erweiterung“ unter Ziffer 17.1.5 *Bereitstellung der erforderlichen Kompensationsflächen* dargestellt.

Das Kompensationserfordernis ergibt sich aus der Überlagerung der Wertigkeit der betroffenen Grundflächen mit der Eingriffsschwere. Durch diese Überlagerungen ergeben sich Teilbereiche unterschiedlicher Beeinträchtigungsintensität, die jeweils flächenmäßig zu ermitteln sind und die weitere Berechnungsgrundlage darstellen.

Der anzusetzende Kompensationsfaktor ergibt sich aus vorgegebenen Spannen, aus denen er in Abhängigkeit des Umfangs und der Qualität der am Eingriffsort durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen der für den vorliegenden Planungsfall bestimmt wird und bei Abschlägen vom Höchstfaktor einer Begründung bedarf.

2.13 Planungsalternativen – Standortalternativenprüfung

Die Prüfung möglicher alternativer Standortalternativen im Zuge des qualifizierten Bauleitplanverfahrens stellt eine Möglichkeit dar, detaillierte Untersuchungen während des gesamten Aufstellungsverfahrens vorzunehmen.

Bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt wurden keine Alternativen aufgezeigt, da die vorliegende Planung bislang die optimale Lösung darstellt, da sie wirtschaftliche, städtebauliche, aber auch ökologische Gesichtspunkte am besten vereint: Das Planungsgebiet wird in Teilen bereits durch den rechtskräftigen Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „GE Binabiburg“ abgedeckt. Der westliche Teil des Plangebiets wird neu ausgewiesen, schließt jedoch direkt ans Gebiet an und ist daher größtenteils bereits erschlossen. Die Erweiterung des Gewerbegebiets nach Westen wurde bereits bei dessen Erstaussweisung berücksichtigt.

3 PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG

Bezüglich der Umweltbelange ist die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens, der sogenannten Nullvariante, zu prognostizieren.

Da im vorliegenden Fall bereits vor Beginn der Planung ein weitgehend gleich bleibender Zustand bestanden hat, ist davon auszugehen, dass sich dieser auch künftig ohne die Planung nicht wesentlich verändern wird, wie nachfolgende Aspekte belegen:

SCHUTZGUT	VERÄNDERUNG DES AKTUELLEN ZUSTANDES
Mensch	Nicht zu erwarten, da die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung voraussichtlich beibehalten bliebe und weder Lärm- noch Luftbeeinträchtigungen zu- bzw. abnähmen.
Tier	Nicht zu erwarten, da Biotopneuschaffungen im Betrachtungsraum sowie dem angrenzenden Naturraum nicht anstehen und der vorhandene Zustand erhalten bliebe.
Pflanzen	Nicht zu erwarten, da Biotopneuschaffungen im Betrachtungsraum sowie dem angrenzenden Naturraum nicht anstehen und der vorhandene Zustand erhalten bliebe.
Boden	Weitere Beeinträchtigung der Bodeneigenschaften durch Düng- und Pflanzenschutzmittelgaben zu erwarten, da die momentane landwirtschaftliche Bodennutzung voraussichtlich weiter beibehalten bliebe.
Wasser	Weitere Beeinträchtigung des Grundwassers und Oberflächenwassers durch Düng- und Pflanzenschutzmittelgaben zu erwarten, da Extensivierungen der landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht vorgesehen sind. Überbauungen und Flächenversiegelungen fänden voraussichtlich nicht statt, so dass hinsichtlich des Oberflächenwasserabflusses keine Veränderungen zu erwarten wären.
Klima/ Luft	Nicht zu erwarten, da die aktuellen, klima- und luftbeeinflussenden Gegebenheiten unverändert blieben.
Landschaftsbild/ Erholungseignung	Nicht zu erwarten, da der aktuelle Zustand voraussichtlich weiter erhalten bliebe.
Kultur-/ Sachgüter	Nicht relevant, da der Zustand voraussichtlich weiter erhalten bliebe.

4 ERGÄNZENDE AUSSAGEN ZUR UMWELTPRÜFUNG

4.1 Zusätzliche Angaben

4.1.1 Methodik

Die Ermittlung der endgültigen Bewertung ergab sich in vorliegendem Bericht aus folgenden Schritten:

1. Schritt – Relevanzanalyse

Beschreibung der Nutzungsmerkmale des Vorhabengebietes, Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes hinsichtlich der Schutzgüter Mensch, Tier, Pflanze, Boden/ Fläche, Wasser, Klima/ Luft, Landschaftsbild/ Erholungseignung, Kultur- und Sachgüter sowie Festlegung des Untersuchungsumgriffs (Wirkräume, bezogen auf die Schutzgüter).

2. Schritt – Wirkungsanalyse

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens durch Beschreibung der möglichen Belastungen der Schutzgüter unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen.

3. Schritt – Beurteilung der unvermeidbaren Auswirkungen

Darstellung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Vorhabens auf die relevanten Schutzgüter.

4.1.2 Angaben zu technischen Verfahren

Es wurde bereits im Vorfeld ein Geotechnischer Bericht durch die IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH, Hengersberg, Stand: 24.08.2020, erstellt und verwendet. Das Gutachten ist der Begründung zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Gewerbegebiet Binabiburg-Erweiterung“ im Anhang beigefügt.

Sonstige technische Verfahren bisher liegen nicht vor.

4.1.3 Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse

Schwierigkeiten lagen zumindest nicht in dem Umfang vor, dass die Erstellung des Umweltberichtes nicht oder nur eingeschränkt möglich gewesen wäre.

4.2 Monitoring

Da die geplante 12. Änderung des Flächennutzungsplanes und Landschaftsplanes keine unmittelbaren Umweltauswirkungen hat, kann auch keine Überwachung erfolgen.

4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Inhalt der vorliegenden Planung ist die Erweiterung von Gewerbegebietsflächen im Norden von Bodenkirchen im Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet Bodenkirchen unter Berücksichtigung städtebaulicher und grünordnerischer Belange. Erforderlich hierfür ist entsprechend den gesetzlichen Vorgaben die Ausweisung eines Gewerbegebietes nach § 8 BauNVO, um den rechtlichen Anforderungen gerecht zu werden und die Belange des Städtebaus und der Landschaftsplanung in Einklang zu bringen. Aus diesem Grund wird im Zuge des Planaufstellungsverfahrens ein integrierter Grünordnungsplan erstellt, sowie die Auswirkungen der Planung auf die Umgebung durch eine Umweltprüfung vorgenommen, die im Vorfeld der Planung als unumgänglicher Bestandteil dient.

Der vorliegende Geltungsbereich wird aktuell landwirtschaftlich und als bestehendes Gewerbegebiet genutzt. Amtlich kartierte Biotop sind nicht vorhanden.

5 VERWENDETE UNTERLAGEN

LITERATUR

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Artenschutzkartierung Bayern. Augsburg

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2003): Arten- und Biotopschutzprogramm, Landkreis Landshut. München

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft; Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – ein Leitfaden. Ergänzte Fassung. München

GESETZE

BAUGESETZBUCH [BauGB] in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 [BGBl. I, S. 3634], das zuletzt durch Art. 2 des Gesetzes vom 20.07.2022 [BGBl. I S. 1353] geändert worden ist

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG [BauNVO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 [BGBl. I S. 3786], die durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 [BGBl. I S. 1802] geändert worden ist

BAYERISCHE BAUORDNUNG [BayBO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 [GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B], die zuletzt durch § 4 des Gesetzes vom 25.05.2021 [GVBl. S. 286] geändert worden ist

GEMEINDEORDNUNG [GO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 [GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I], die zuletzt durch Art. 57a Abs. 2 des Gesetzes vom 22.07.2022 [GVBl. S. 374] geändert worden ist

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ [BNatSchG] vom 29.07.2009 [BGBl. I S. 2542], das zuletzt durch Art. 1 des Gesetzes vom 20.07.2022 [BGBl. I S. 1362] geändert worden ist

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DIE ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR [Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG] vom 23.02.2011 [GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U], das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23.06.2021 [GVBl. S. 352] geändert worden ist

WASSERHAUSHALTSGESETZ [WHG] vom 31.07.2009 [BGBl. I S. 2585], das zuletzt durch Art. 12 des Gesetzes vom 20.07.2022 [BGBl. I S. 1237] geändert worden ist

BAYERISCHES WASSERGESETZ [BayWG] vom 25.02.2010 [GVBl. S. 66, BayRS 753-1-U], das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 9.11.2021 (GVBl. S. 608) geändert worden ist

GESETZ ZUM SCHUTZ UND ZUR PFLEGE DER DENKMÄLER [Bayerisches Denkmalschutzgesetz – BayDSchG] in der Bayerischen Rechtsammlung [BayRS 2242-1-K] veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Gesetz vom 23.04.2021 [GVBl. S. 199] geändert worden ist

GUTACHTEN

IMH INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAUWESEN UND GEOTECHNIK MBH (24.08.2020): Geotechnischer Bericht. Hengersberg

HOOK & PARTNER SACHVERSTÄNDIGE PARTG MBB (17.03.2021): Immissionsschutztechnisches Gutachten. Landshut

SONSTIGE DATENQUELLEN

BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ (FIN-WEB):
<https://www.lfu.bayern.de/natur/fis-natur>

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT - LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM BAYERN (LEP):
<https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/>

BAYERNATLAS: <http://geoportal.bayern.de/bayernatlas>

RAUMINFORMATIONSSYSTEM BAYERN: <http://risby.bayern.de>

UMWELTATLAS BAYERN: <https://www.umweltatlas.bayern.de>

REGIONALER PLANUNGSVERBAND LANDSHUT – REGIONALPLAN REGION LANDSHUT:
<http://www.region.landshut.org/plan>