



Stadt Balingen

BP „Kreisverkehr Ebinger Straße Süd“
- Erschließung Zentralklinikum / Heckäcker

Umweltbericht
mit integriertem Grünordnungsplan

Fassung: 26.08.2026





Projekt: Bebauungsplan „Kreisverkehr Ebinger Straße Süd“
 (Erschließung Zentralklinikum / Heckäcker) in Balingen-Dürrwangen

Planungsträger: Stadt Balingen
 Neue Straße 31
 72336 Balingen

Landkreis: Zollernalbkreis

Projektnummer: 1190

Bearbeitung: Schriftliche Ausarbeitung:
 Ann-Mareike Schmid, M. Sc. Landschaftsökologie und Naturschutz

 Geländeerfassung:
 Dagmar Fischer, Dipl. Biol
 Eva Notz

Projektleitung: Simon Steigmayer, B. Eng.

FRITZ & GROSSMANN UMWELTPLANUNG GMBH
Wilhelm-Kraut-Straße 60 | 72336 Balingen
Telefon 07433/930363 | Telefax 07433/930364
E-Mail info@grossmann-umweltplanung.de

Inhaltsverzeichnis

Allgemein verständliche Zusammenfassung	6
1 Einleitung	8
1.1 Anlass und Begründung des Vorhabens	8
1.2 Gebietsbeschreibung	9
1.2.1 Angaben zum Standort	9
1.2.2 Planungsrelevante Schutzausweisungen	10
1.3 Vorhabensbeschreibung	12
1.4 Berücksichtigung der Umweltziele aus Fachgesetzen und übergeordneter Fachplanung	13
2 Methodik	16
2.1 Untersuchungsumfang und Beurteilungsgrundlagen	16
2.2 Abschätzung der Erheblichkeit	17
2.3 Eingriffs-/Ausgleichbilanz	17
2.4 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten	18
3 Wirkfaktoren der Planung	18
3.1 Baubedingte Wirkfaktoren	18
3.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren	18
3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	18
4 Umweltauswirkungen der Planung	19
4.1 Umweltbelang Tiere/Pflanzen	19
4.1.1 Bestand	19
4.1.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	21
4.1.3 Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung	25
4.1.4 Natura 2000-Verträglichkeit	26
4.2 Umweltbelang Boden	27
4.2.1 Bestand	27
4.2.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	28
4.3 Umweltbelang Wasser	29
4.3.1 Bestand	29
4.3.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	30
4.4 Umweltbelang Luft/Klima	32
4.4.1 Bestand	32
4.4.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	33
4.5 Umweltbelang Landschaft	34
4.5.1 Bestand	34
4.5.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	35
4.6 Umweltbelang Fläche	37
4.7 Umweltbelang Mensch	38
4.7.1 Bestand	38
4.7.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	40



4.8	Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter	41
4.9	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	41
4.10	Vermeidung von Emissionen / Umgang mit Abfällen und Abwässern	44
4.11	Nutzung erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie	44
4.12	Anfälligkeit für Unfälle oder Katastrophen	44
4.13	Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung	44
5	Planinterne Maßnahmen	45
5.1	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	45
5.2	Maßnahmen der Grünordnung	48
6	Gegenüberstellung von Bestand und Planung	49
6.1	Eingriffs- /Ausgleichsbilanz innerhalb des Gebietes	49
6.1.1	Umweltbelang Tiere/Pflanzen	49
6.1.2	Umweltbelang Boden/Grundwasser	50
6.1.3	Planinterne Gesamtbilanz	51
6.2	Planexterne Kompensation	51
6.3	Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Gebietes	52
7	Planungsalternativen	53
8	Überwachung erheblicher Auswirkungen	54
9	Fazit	55
10	Quellenverzeichnis	56
11	Anhang	58
11.1	Pläne	58

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Räumliche Einordnung des Vorhabengebietes	9
Abbildung 2: Lageplan zum Vorhabengebiet mit hinterlegtem Luftbild	10
Abbildung 3: Auszug aus dem Bebauungsplanentwurf „Kreisverkehr Ebinger Straße Süd“ (Erschließung Zentralklinikum / Heckäcker) in Balingen-Dürrwangen	12
Abbildung 4: Bestandsplan mit hinterlegtem Luftbild	20
Abbildung 5: Ausschnitt Bebauungsplan mit kartierter FFH-Mähwiese	23
Abbildung 6: Eingriff in die geschützt FFH-Mähwiese	23
Abbildung 7: Luftbild des Plangebiets mit Biotopverbund mittlerer Standorte	25
Abbildung 8: Fotodokumentation vom Plangebiet	34
Abbildung 9: Auszug aus dem Flächennutzungsplan Balingen-Geislingen 2001 mit der 13. Änderung	38

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Planungsrelevante Schutzausweisungen im Planungsumfeld	10
Tabelle 2: Relevante Umweltschutzziele der Fachgesetze und deren Berücksichtigung im Bauleitplan	13
Tabelle 3: Relevante Umweltschutzziele der übergeordneten Fachpläne und deren Berücksichtigung im Bauleitplan	14
Tabelle 4: Darstellung des Untersuchungsumfangs	16
Tabelle 5: Fünfstufige Matrix zur Ermittlung der Erheblichkeit der Eingriffswirkungen	17
Tabelle 6: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen	21
Tabelle 7: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen	21
Tabelle 8: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Boden	28
Tabelle 9: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Boden	29
Tabelle 10: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Wasser	30
Tabelle 11: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Wasser	30
Tabelle 12: Klimadaten des Untersuchungsgebietes	32
Tabelle 13: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Luft/Klima	33
Tabelle 14: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Luft/Klima	33
Tabelle 15: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Landschaft	35
Tabelle 16: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Landschaft	35
Tabelle 17: Bestandsbewertung für die Wohnfunktion	39
Tabelle 18: Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Erholung (angelehnt an LFU 2005)	40
Tabelle 19: Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	42
Tabelle 20: Bilanzierung des Umweltbelangs Tiere/Pflanzen anhand der Biotope innerhalb des Plangebiets	49
Tabelle 21: Bilanzierung des Umweltbelangs Boden/Grundwasser innerhalb des Plangebiets	50
Tabelle 22: Ermittlung des Gesamtkompensationsbedarfs	51
Tabelle 23: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahme außerhalb des Gebietes	52
Tabelle 24: Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	54

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Balingen plant den Neubau des Zentralklinikums Zollernalb sowie eine räumliche Erweiterung der Infrastruktur des Ortsteils Dürrwangen. Hierfür ist die Erschließung durch den Ausbau der Ebinger Straße am Süden erforderlich. Der dazu aufgestellte Bebauungsplan „Kreisverkehr Ebinger Straße Süd“ sieht den Bau eines Kreisverkehrs und Zufahrten in die Gewanne „Heckäcker“ und „Firstäcker“ vor.

Zur Darstellung des Bestandes und der zu erwartenden Umweltauswirkungen wurden die Umweltbelange Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Fläche, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter erhoben und bewertet.

Die Umsetzung des Vorhabens führt im Wesentlichen zu Eingriffen die Schutzgüter Pflanzen/Tiere und Boden durch die Herstellung eines Kreisverkehrs, sowie weiteren Verkehrsflächen. Es entsteht insgesamt eine ökologische Abwertung von ca. 45.654 Ökopunkten.

Zur Vermeidung-, Minimierung und Ausgleich der Eingriffswirkungen sind folgende planinternen Maßnahmen erforderlich:

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:

- Begrenzung der Bodenversiegelung und Bodenschutz
- Biotopschutz VM1) Schutz angrenzender Lebensräume (FFH-Mähwiese und Wanstschröcke)
- Einhaltung der Bestimmungen zum Denkmalschutz
- Umsetzung der Artenschutzmaßnahmen:
 - V1: Bauzeitenregelung für Gehölzentnahmen
 - M 1: Schutz angrenzender Lebensräume (FFH-Mähwiese und Wanstschröcke)

Grünordnungsmaßnahmen:

- Pflanzbindung 1 (PFB 1): Erhalt von bestehenden Bäumen

Zum Ausgleich des verbleibenden Kompensationsdefizits ist der Zukauf von Ökopunkten vorgesehen.

Zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen werden gemäß § 4c BauGB die vorgesehenen Festsetzungen und Maßnahmen durch Ortsbesichtigungen überprüft, um ggf. unvorhergesehene Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und durch geeignete Maßnahmen gegensteuern zu können.

Im Rahmen des Vorhabens wurde neben der Umweltprüfung auch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung und eine Natura 2000-Vorprüfung durchgeführt. Nach den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan „Kreisverkehr Ebinger Straße Süd“ kommen im Wirkraum des Vorhabens artenschutzrechtliche relevante Vogelarten und die Wanstschröcke vor. Für die geschützten europäischen Vogelarten und die Wanstschröcke ergeben sich durch die Realisierung des Vorhabens und bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Es wird keine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG benötigt.



Fazit: Abschließend kann festgestellt werden, dass nach derzeitigem Kenntnisstand mit Realisierung der Planung und der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der Eingriff in die Umweltbelange ausgeglichen ist. Es bleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen für die Gesamtheit der Umweltbelange bestehen.

1 Einleitung

Umweltprüfung

Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 2 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) die für die Abwägung relevanten Belange zu ermitteln und zu bewerten. Für die Belange des Umweltschutzes (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB) schreibt § 2 Abs. 4 BauGB die Durchführung einer Umweltprüfung vor, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Gegenstand der Umweltprüfung sind vor allem die umweltbezogenen Auswirkungen auf die Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den genannten Umweltbelangen.

In einem Umweltbericht, welcher gemäß § 2a BauGB Bestandteil der Planbegründung ist, werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf Grundlage der Umweltprüfung beschrieben und bewertet. Die Inhalte des Umweltberichtes sind in der Anlage 1 zum BauGB geregelt.

Entsprechend der Anlage 1 zum BauGB besteht der Umweltbericht (vgl. § 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 BauGB) aus einer Einleitung mit Angaben zu den Inhalten und wichtigsten Zielen des Bauleitplans sowie den festgelegten, für den Bauleitplan bedeutsamen Zielen des Umweltschutzes, wie sie in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargestellt sind, einschließlich der Art, wie diese Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Im zentralen Teil des Umweltberichtes erfolgt die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, wie sie in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden. Enthalten sind Angaben zum derzeitigen Umweltzustand, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Darüber hinaus beinhaltet der Bericht eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung gegenüber einer Nichtdurchführung der Planung. Weiterhin sind hier die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen aufgeführt. Anhand der vorhaben-spezifischen Anforderungen werden mögliche alternative Planungsmöglichkeiten ermittelt.

Das BauGB sieht außerdem ein Monitoring vor, welches im Umweltbericht darzustellen ist. Dabei werden die Gemeinden nach § 4c BauGB verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen.

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (vgl. § 2 Abs. 4 BauGB).

1.1 Anlass und Begründung des Vorhabens

Die Stadt Balingen plant eine räumliche Erweiterung der Infrastruktur des Ortsteils Dürrwangen, welche gleichzeitig auch der Erschließung des geplanten Zentralklinikums Zollernalb dient. Hierfür ist der Neubau eines Kreisverkehrs an der Ebinger Straße zwischen dem Ortsrand Dürrwangen und dem Anschluss B 463 erforderlich. Der dazu aufgestellte Bebauungsplan „Kreisverkehr Ebinger Straße Süd“ sieht den Bau eines Kreisverkehrs und Zufahrten in die Gewanne „Heckäcker“ und „Firstäcker“ vor.

1.2 Gebietsbeschreibung

1.2.1 Angaben zum Standort

Die zur Bebauung vorgesehene Fläche befindet sich am südöstlichen Ortsrand von Balingen-Dürrwangen auf einer Höhe von ca. 583 m ü. NHN. Die Ebinger Straße soll an ihrem Südenende mit einem Kreisverkehr ausgebaut werden, um die Erschließung der Heckäcker sowie des auf den Firstäckern geplanten Zentralklinikums zu ermöglichen. Neben den bestehenden Straßen liegen innerhalb des Plangebiets noch mehrere, kleinere Wiesen- und Ackerflächen. Die exakte Lage des Vorhabengebiets kann den nachfolgenden Abbildungen entnommen werden.



Legende: rot-transparente Fläche = Plangebiet, unmaßstäblich

Abbildung 1: Räumliche Einordnung des Vorhabengebietes



Legende: schwarz-gestrichelte Linie = Plangebiet, unmaßstäblich

Abbildung 2: Lageplan zum Vorhabengebiet mit hinterlegtem Luftbild

1.2.2 Planungsrelevante Schutzausweisungen

Es bestehen folgende planungsrelevante Schutzausweisungen im Umfeld des Vorhabenbereichs:

Tabelle 1: Planungsrelevante Schutzausweisungen im Planungsumfeld

Schutzgebietskategorie	Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung
Fachplan landesweiter Biotopverbund	Ausweisungen im Plangebiet: - Biotopverbund mittlerer Standorte, die vorhandenen Magerwiesen sind Kernflächen des mittleren Verbundes, der südliche Teil des Plangebiet liegt innerhalb eines Suchraums.
Geschützte Biotope (nach § 30 BNatSchG, § 33 NatSchG BW, § 30a LWaldG)	Ausweisungen im Plangebiet: - „Mähwiesen am S' Ortseingang von Dürrwangen“, MW-Nr. 6510800046054194, im Südwesten des Bebauungsplangebietes Ausweisungen in der nahen Umgebung* des Plangebiets: - „Straßenbegleitende Feldhecken O Weilstetten“, (Biotop-Nr. 177194173017) in ca. 70 m Entfernung (SW) - „Mähwiese bei der Ziegelhütte Frommern“, MW-Nr. 6510041746238216, in ca. 100 m Entfernung in südlicher Richtung - „Baumhecke SO Dürrwangen, 'Fichte'“, (Biotop-Nr. 177194173038) in ca. 80 m Entfernung (S)
Landschaftsschutzgebiete	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung

Schutzgebietskategorie	Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung
Natura 2000-Gebiete	Keine Ausweisungen im Plangebiet. Ausweisungen in der Umgebung des Plangebiets: - FFH-Gebiet „Östlicher Großer Heuberg“ (Schutzgebiets-Nr. 7819341), in ca. 30 m Entfernung in westlicher Richtung - Vogelschutzgebiet „Südwestalb und Oberes Donautal“ (Schutzgebiets-Nr. 7820441), in ca. 90 m Entfernung in südöstlicher Richtung
Naturdenkmale	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung
Naturparke	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung
Naturschutzgebiete	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung
Überschwemmungsgebiete	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung
Waldschutzgebiete	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung
Wasserschutzgebiete	- Keine Ausweisungen in Plangebiet und naher Umgebung
Wildtierkorridore nach Generalwildwegeplan BW	- Ein Wildtierkorridor von internationaler Bedeutung befindet sich in ca. 400 m Entfernung in südöstlicher Richtung.

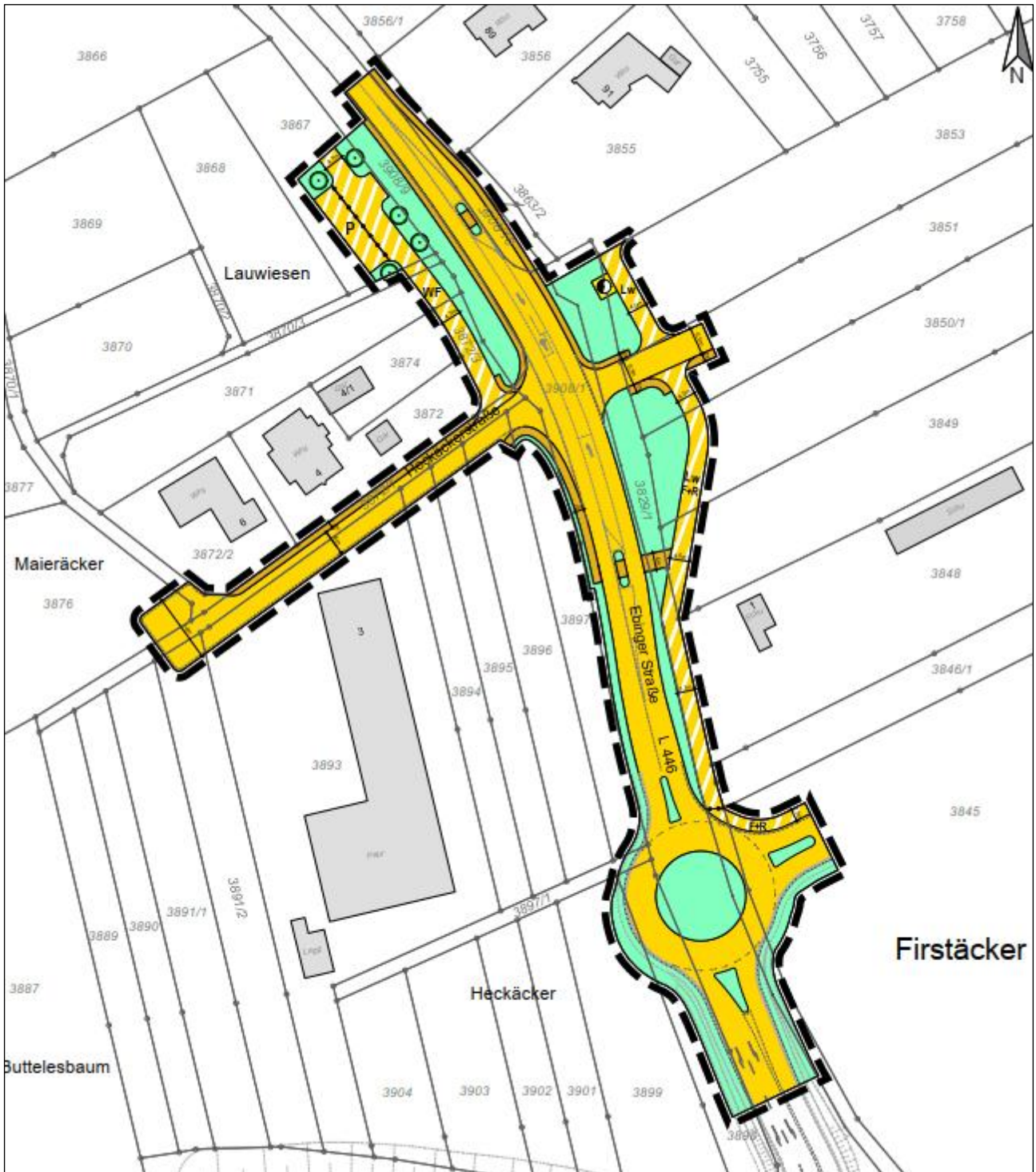
*nahe Umgebung = bis ca. 200 m entfernt vom Plangebiet

1.3 Vorhabensbeschreibung

Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Der Entwurf des Bebauungsplanes sieht den Ausbau der Ebinger Straße Süd mit einem Kreisverkehr vor. Die verkehrliche Erschließung erfolgt hierbei über die Ebinger Straße selbst, mit zukünftiger Erschließung der Heckäcker nordwestlich und Firstäcker für das Zentralklinikum im Südosten.

Des Weiteren beinhaltet der Bebauungsplan Straßenverkehrsgrün, landwirtschaftliche Wege, Parkflächen und Fuß- und Radwege.



Planung: Stadt Balingen, unmaßstäblich

Abbildung 3: Auszug aus dem Bebauungsplanentwurf „Kreisverkehr Ebinger Straße Süd“ (Erschließung Zentralklinikum / Heckäcker) in Balingen-Dürrwangen

1.4 Berücksichtigung der Umweltziele aus Fachgesetzen und übergeordneter Fachplanung

Im Rahmen der Umweltprüfung sind die Ziele des Umweltschutzes aus den Fachgesetzen und der übergeordneten Fachplanung einschließlich deren Berücksichtigung im Bauleitplan darzustellen. Im vorliegenden Bebauungsplan sind nachfolgend aufgelistete Umweltziele der einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne relevant:

Tabelle 2: Relevante Umweltschutzziele der Fachgesetze und deren Berücksichtigung im Bauleitplan

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung im Bauleitplan
BauGB		
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	Berücksichtigung in Umweltbericht
§ 1a Abs. 2 BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden	
§ 1a Abs. 3 BauGB	Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	
§ 1a Abs. 4 BauGB	Bei Betroffenheit von NATURA 2000 Gebieten sind die Vorschriften des BNatSchG über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Europäischen Kommission anzuwenden	Keine Betroffenheit erkennbar. Verzicht auf Natura 2000-Vorprüfung
§ 1a Abs. 5 BauGB	Den Erfordernissen des Klimaschutzes ist durch geeignete Maßnahmen Rechnung zu tragen	Berücksichtigung in Umweltbericht
BNatSchG		
§ 1 Abs. 1 BNatSchG	„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).“	Berücksichtigung in Umweltbericht
§ 33 Abs 1 BNatSchG	„Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig.“	Keine Betroffenheit erkennbar. Verzicht auf Natura 2000-Vorprüfung
§ 44 Abs 1 BNatSchG	„Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).“	Berücksichtigung in Umweltbericht und in Spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung im Bauleitplan
BBodSchG § 1 BBodSchG	Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.	Berücksichtigung in Umweltbericht
WRRL Art. 1	„Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt“ „Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung“ „Anstreben eines stärkeren Schutzes und einer Verbesserung der aquatischen Umwelt, u. a. durch spezifische Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten von prioritären Stoffen“ „Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers und Verhinderung seiner weiteren Verschmutzung.“ „Beitrag zur Minderung der Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren“	Berücksichtigung in Umweltbericht
WHG § 5 Abs 1 WHG	Allgemeine Sorgfaltspflichten: Vermeidung einer nachteiligen Veränderung der Gewässereigenschaften Sparsame Verwendung des Wassers Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts Vermeidung einer Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses	Berücksichtigung in Umweltbericht
BImSchG § 1 Abs 1 BImSchG	Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen. Vorbeugung vor schädlichen Umwelteinwirkungen.	Berücksichtigung in Umweltbericht
ROG § 2 ROG	Die Grundsätze der Raumordnung sind im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung anzuwenden. Dies schließt u. a. die Sicherung und den nachhaltigen Schutz von natürlichen Ressourcen, den Schutz des Freiraums und den Erhalt und die Entwicklung von Kulturlandschaften mit ein.	Berücksichtigung in Umweltbericht
DSchG § 1 Abs 1 DSchG	„Es ist Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, die Kulturdenkmale zu schützen und zu pflegen, insbesondere den Zustand der Kulturdenkmale zu überwachen sowie auf die Abwendung von Gefährdungen und die Bergung von Kulturdenkmalen hinzuwirken“	Berücksichtigung in Umweltbericht

Tabelle 3: Relevante Umweltschutzziele der übergeordneten Fachpläne und deren Berücksichtigung im Bauleitplan

Fachplan	Umweltschutzziel/ Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung	Berücksichtigung im Bauleitplan
Regionalplan Neckar Alb 2013	Ausweisung: „Straße für den überregionalen Verkehr“ „Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe“, westlicher Teilbereich „Siedlungsfläche Wohnen und Mischgebiet“, kleine Fläche im Westen „Regionaler Grünzug (VRG)“, östlicher Randbereich	Berücksichtigung in Umweltbericht

Fachplan	Umweltschutzziel/ Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung	Berücksichtigung im Bauleitplan
Flächennutzungsplan Balingen-Geislingen 2001	Ausweisung: „Flächen für die Landwirtschaft“, östlicher Teil und Be- reiche im Südwesten „Gewerbefläche“, Teilbereich im Westen „Mischgebiet“, kleine Fläche im Westen	Berücksichtigung in Umweltbericht

2 Methodik

2.1 Untersuchungsumfang und Beurteilungsgrundlagen

Die Beschreibung, Analyse und Bewertung der Umweltbelange Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Fläche, Mensch sowie Kultur- und sonstige Sachgüter erfolgt getrennt nach Landschaftspotenzialen. Die räumliche Abgrenzung der jeweiligen Untersuchungsräume orientiert sich hierbei vor allem an den vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen der Umweltbelange führen können. Als Grundlage zur Bewertung der Bedeutung der Umweltbelange und zur Einschätzung der ökologischen Beeinträchtigung des Eingriffs dienen die Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 19.12.2010 und die „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LFU 2005). Die Bewertung der Leistungsfähigkeit von Böden erfolgt zudem in Anlehnung an die Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung“ (LUBW 2024, Bodenschutzheft 24).

Die Untersuchungsgebietsabgrenzung und die zur Beurteilung der jeweiligen Umweltbelange herangezogenen Grundlagen und Methoden können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Tabelle 4: Darstellung des Untersuchungsumfangs

Umweltbelange	Abgrenzung Untersuchungsgebiet	Beurteilungsgrundlage und Methode
Tiere/Pflanzen	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Betrachtung der Lebensräume angrenzend an das Vorhaben	• Biotoptypenkartierung Nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg • Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Auf Grundlage vorhandener Daten, einer Übersichtsbegehung und faunistischer Untersuchungen
Boden	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	• Funktionsbezogene Bewertung der betroffenen Böden Nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg und LUBW 2024 (Bodenschutzheft 24)
Wasser	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	• Grundwasserneubildung • Grundwasserleiter • Wasserschutzgebiete • Struktur- und Gewässergüte bei Oberflächengewässern • Überschwemmungsgebiete Nach den Empfehlungen der LFU 2005
Luft/Klima	Geltungsbereich des Bebauungsplanes und klimatischer Wirkungsbereich des Vorhabens	• Kaltluftentstehung • Kaltluftabfluss • Luftregenerationsfunktion • Klimapufferung • Immissionsschutzfunktion Nach den Empfehlungen der LFU 2005.
Landschaft	Geltungsbereich des Bebauungsplanes und Bereich der Einsehbarkeit	• Eigenart und Vielfalt • Einsehbarkeit • Natürlichkeit Nach den Empfehlungen der LFU 2005
Fläche	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit angrenzenden Gebieten	• Flächenverbrauch • Zersiedelung Gutachterliche Einschätzung

Umweltbelange	Abgrenzung Untersuchungsgebiet	Beurteilungsgrundlage und Methode
Mensch	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit angrenzenden Gebieten	- Eignung als Wohnraum - Erholungseignung - Erholungsnutzung - Erholungseinrichtungen Gutachterliche Einschätzung
Kultur- und sonstige Sachgüter	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit angrenzenden Gebieten	- Schutzstatus eines Kulturgutes - Seltenheit im regionalen und landeskulturellen Kontext Gutachterliche Einschätzung

2.2 Abschätzung der Erheblichkeit

Um die Erheblichkeit der vorhabensbezogenen Beeinträchtigungen zu ermitteln, wurde in Anlehnung an Barsch et al. 2003 eine Matrix erstellt, in der die funktionale Bedeutung des betroffenen Bezugsraumes (fünf Kategorien) der vom Vorhaben ausgehenden Funktionsbeeinträchtigung (ebenfalls fünf Kategorien) gegenübergestellt und daraus die Intensität der Auswirkung (fünf Kategorien) für den jeweiligen Umweltbelang abgeleitet wird. Die Kategorien hoch und sehr hoch werden als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft, die Kategorien mittel, gering und sehr gering führen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung.

Nicht in jedem Fall führt der Gebrauch der Matrix bei der Ermittlung der Erheblichkeit von Eingriffsauswirkungen zu einem sinnvollen Ergebnis. Ergänzend wird mit dem verbalargumentativen Ansatz gearbeitet, um Maßnahmen zur Vermeidung, Eingriffsminderung sowie Vorbelastungen in der Bewertung berücksichtigen zu können.

Tabelle 5: Fünfstufige Matrix zur Ermittlung der Erheblichkeit der Eingriffswirkungen

Intensität der Auswirkung		Funktionale Bedeutung des Bezugsraumes / Bewertung				
		sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
Funktionsbeeinträchtigung	sehr gering	sehr gering	gering	gering	mittel	mittel hoch
	gering	gering	gering	mittel	mittel hoch	hoch
	mittel	gering	mittel	mittel hoch	hoch	hoch
	hoch	mittel	mittel hoch	hoch	hoch	sehr hoch
	sehr hoch	mittel hoch	hoch	hoch	sehr hoch	sehr hoch

2.3 Eingriffs-/Ausgleichbilanz

Die Erstellung der Eingriffs-/Ausgleichbilanz erfolgte entsprechend der Vorgaben der Ökokontoverordnung. Hierbei wird der Kompensationsbedarf für die maßgeblichen Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden/Grundwasser separat ermittelt, addiert und funktionsübergreifend ausgeglichen.



2.4 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten sind nicht aufgetreten.

3 Wirkfaktoren der Planung

Die Auswirkungen und Beeinträchtigungen, die bei der Realisierung des Vorhabens für den Naturhaushalt, die Landschaft und die Wohnqualität entstehen, werden als Projektwirkungen zusammengefasst. Sie lassen sich in bau-, anlagen- und betriebsbedingt gliedern.

3.1 Baubedingte Wirkfaktoren

- Baustelleneinrichtung, Lagern von Baumaterial, Baustraßen
- Bodenabtrag
- Bodenauftrag bzw. -überdeckung
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen
- Entfernen der Vegetation im Baufeld
- Schadstoff- und Staubemissionen durch Baumaschinen, unsachgemäßen Umgang, Unfälle
- Lärm, Erschütterung durch Maschinen und Transportverkehr

3.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

- Flächeninanspruchnahme durch Überbauung und Versiegelung
- Zerschneidung von Funktionsbeziehungen und Trenneffekte
- Verlust an Vegetationsstrukturen
- Veränderungen im Relief und Landschaftsbild

3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Schadstoffemissionen: Abgase, Abwärme, Abwasser, Abfälle, Energie, wassergefährdende Stoffe z.B. bei Unfällen
- Lärmemissionen
- Lichtemissionen durch Beleuchtung und Verkehr

4 Umweltauswirkungen der Planung

(Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens)

4.1 Umweltbelang Tiere/Pflanzen

(inkl. biologische Vielfalt sowie Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete)

4.1.1 Bestand

4.1.1.1 Bestandsbeschreibung

Biotope

Innerhalb des Planungsgebietes wurden die in ihrer Vegetation einheitlichen Flächen zusammengefasst und in ihrer Ausprägung beschrieben. Die Biotoptypen wurden nach der Biotopwertliste der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg angesprochen. Die genauen Biotopdefinitionen sind der Arbeitshilfe „Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten“ der LUBW (LUBW 2018) zu entnehmen. Eine exakte räumliche Darstellung der im Vorhabensgebiet vorhandenen Biotoptypen ist im Bestandsplan dargestellt.

Das Plangebiet wird im Bestand überwiegend von bestehenden asphaltierten Straßen eingenommen (60.21), die Ebinger Straße und die Heckäckerstraße. Entlang der Ebinger Straße befinden Entwässerungsgräben (12.61) mit einem fettwiesenartigen Bewuchs (33.41) und teilweise mit Wasser gefüllt sowie stellenweise einer gewässertypischen Begleitflora (vorwiegend Binsen).

Im Osten befinden sich Flächen eines jungen Grünlandbestandes (33.60), welcher aus ehemaligem Ackerlande hervorgegangen ist. Dieser zeigt ein regelmäßiges Vorkommen von Ruderalarten mit einem sehr lückigen Bewuchs. Im Nordosten befindet sich zudem ein schmaler Streifen Zierrasen (33.80) entlang der Ebinger Straße.

Daneben befinden sich einzelne Fettwiesenflächen (33.41) im Westen des Plangebiets und ein schmaler Streifen Acker mit einer artenreichen fragmentarischen Unkrautvegetation (37.11). Die Ackerfläche wird extensiv mit Gerste bewirtschaftet und weist einen lückigen, niederwüchsigen Bestand auf, mit einem hohen Deckungsanteil an Acker-Fuchsschwanz und gut ausgeprägter Segetalflora. Westliche der Ebinger Straße befindet sich eine artenreiche Fettwiese mittlerer Standorte (33.41). Daneben befinden sich eine kleine Magerwiesenflächen (33.43) im westlichen Bereich des Plangebiets. Diese ist als FFH-Lebensraumtyp 6510 der mageren Flachland-Mähwiese („Mähwiesen am S' Ortseingang von Dürrwangen“, MW-Nr. 6510800046054194) kartiert und nach § 30 BNatSchG als Biotop geschützt.



Legende: schwarz-gestrichelte Linie = Geltungsbereich des Bebauungsplans, pink-schraffierte Flächen = als Biotope nach § 30 BNatSchG geschützte FFH-Mähwiesen, graue Flächen = asphaltierte Straßen, Wege und Plätze (60.21), hellgelbe Fläche = Zierrasen (33.80), hellgrüne Fläche = Magerwiese (33.43), braune Fläche = Acker (37.11), mittleres grün = Fettwiese (33.41), helles grün mit Punkten = artenreiche Fettwiese (33.41), mittleres grün mit Punkten = Grünlandeinsaat (33.60), dunkles grün = Entwässerungsgraben mit Fettwiesenbewuchs (12.61, 33.41), unmaßstäblich

Abbildung 4: Bestandsplan mit hinterlegtem Luftbild

Tiere

Eine mögliche Betroffenheit von geschützten Tierarten wurde in einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung untersucht. Anhand der standörtlichen Gegebenheiten, der vorhandenen Habitatstrukturen, der Verbreitungskarten aus dem 4. nationalen Bericht gemäß FFH-Richtlinie und des Informationssystems Zielartenkonzept Baden-Württemberg wurden alle Artengruppen ermittelt, die innerhalb des Untersuchungsgebietes vorkommen können. Dies waren vor allem die Vögel und die Wantschrecke. Die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind im Kapitel 4.1.4 zusammengefasst.

4.1.1.2 Bestandsbewertung

Die Bedeutung der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen wird entsprechend der Bewertungsempfehlungen der LFU 2005 festgesetzt. Hierbei werden die im Gebiet vorhandenen Vorbelastungen berücksichtigt. Die detaillierte Bilanzierung und Bewertung des Umweltbelanges können dem Kapitel 6.1 entnommen werden.

Tabelle 6: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen

Bestandsbewertung der Biotoptypen unter Berücksichtigung der Vorbelastungen	
Naturschutzfachliche Bedeutung gemäß LFU 2005	Biotoptypen
sehr hoch	
hoch	• Magerwiese mittlerer Standorte (33.43)
mittel	• Entwässerungsgraben mit Fettwiese mittlerer Standorte (12.61, 33.41) • Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) • Fettwiese mittlerer Standorte, artenreich (33.41)
gering	• Intensivgrünland oder Grünlandeinsaat (33.60) • Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation, artenreich (37.11)
sehr gering	• Zierrasen (33.80) • Völlig versiegelte Straße oder Platz
Vorbelastungen	
☒ Vorbelastungen vorhanden • Bestehende Versiegelungen durch Straßenflächen • Landwirtschaftliche Nutzung der Ackerfläche und Grünlandbereiche (u. a. maschinelle Bearbeitung, Düngung und Nutzung der Flächen, Lärmbelastung) • Staub- und Lärmbelastung durch den Straßenverkehr	

4.1.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Durch das Planungsvorhaben werden unbebaute Acker- und Wiesenflächen dauerhaft beansprucht und bestehende Straßenflächen überplant. Der Verlust der im Gebiet vorhandenen natürlichen Vegetationsstrukturen führt für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen zu Auswirkungen mit einem sehr hohen Beeinträchtigungsmaß. Infolge des Lebensraumverlustes ergeben sich für alle betroffenen Biotoptypen erhebliche Beeinträchtigungen.

Durch die Vorhabensrealisierung und Nutzungsänderung im Vorhabensgebiet können sich zudem Störungen für die umgebenden Lebensräume ergeben. Dies betrifft insbesondere die östlich und westlich des Plangebiets brütenden Vogelarten. Daneben kann es auch zu Störungen für die Wanstschrecke kommen, welche innerhalb des Plangebiets nachgewiesen wurde und zudem ihren Lebensraum im Grünland westlich der Ebinger Straße hat.

Durch die planinterne Eingrünungsmaßnahmen und die vorgesehenen Artenschutzmaßnahmen können die Eingriffsfolgen zwar deutlich minimiert, jedoch nicht auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Tabelle 7: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen

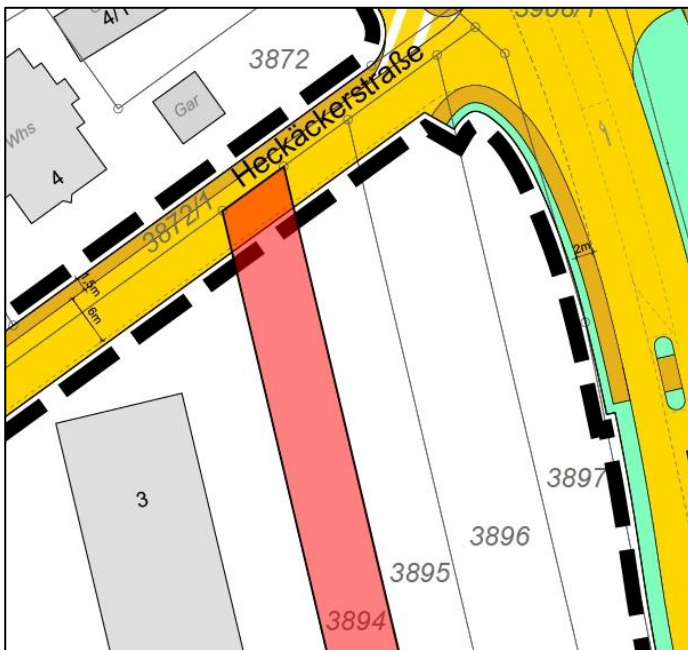
Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbe- reich	Wirkungs- dauer	Ausmaß der Funktionsbe- einträchti- gung	Erheblichkeit (unter Berücksich- tigung der Be- standsbewertung)
bau- und anlagenbedingt				
Entfernung von Vegetationsbeständen und dadurch Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere	Eingriffsbereich	dauerhaft	sehr hoch	☒

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbe- reich	Wirkungs- dauer	Ausmaß der Funktionsbe- einträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
Störung der Fauna durch Überbauung	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	dauerhaft	gering	☐
Baubedingte Schadstoff- und Staubemissionen durch Transport- und Baufahrzeuge	Eingriffsbereich und Umfeld	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering	☐
Störungen für die Fauna durch baubedingte Lärmemissionen	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	temporär, beschränkt auf Bauzeit	mittel	☐
Störungen für die Fauna durch baubedingte visuelle Beeinträchtigungen	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering	☐
betriebsbedingt				
Betriebsbedingte Schadstoffemissionen	Eingriffsbereich und Umfeld	dauerhaft	gering	☐
Störungen für die Fauna durch betriebsbedingte Lärmemissionen	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	dauerhaft	gering	☐
Störungen für die Fauna durch betriebsbedingte visuelle Beeinträchtigungen	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	dauerhaft	gering	☐
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
☒ Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen • Erhalt von Einzelbäumen • Begrünung des Straßenraums (Verkehrsgrün) • Artenschutzmaßnahmen der saP • Schutz der FFH-Mähwiese				

FFH-Lebensraumtyp 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (geschütztes Offenlandbiotop nach § 30 BNatSchG)

Gemäß § 30 BNatSchG sind magere Flachland Mähwiesen (FFH-LRT 6510) geschützt und müssen im Falle einer Umwandlung ausgeglichen werden.

Durch die Planung kommt es zu einem randlichen Eingriff in ein kartiertes Offenlandbiotop, das dem FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“ entspricht. Die Magerwiese hat sich auf dem Flurstück 3894, Gemarkung Frommern entwickelt, dessen nördlicher Rand in den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans hineinragt (siehe Abb. 5):



Legende: rote Fläche = kartierte FFH-Mähwiese (Offenlandbiotop), Balkenlinie = Bebauungspangebiet, gelbe Fläche = zukünftige Straßenfläche

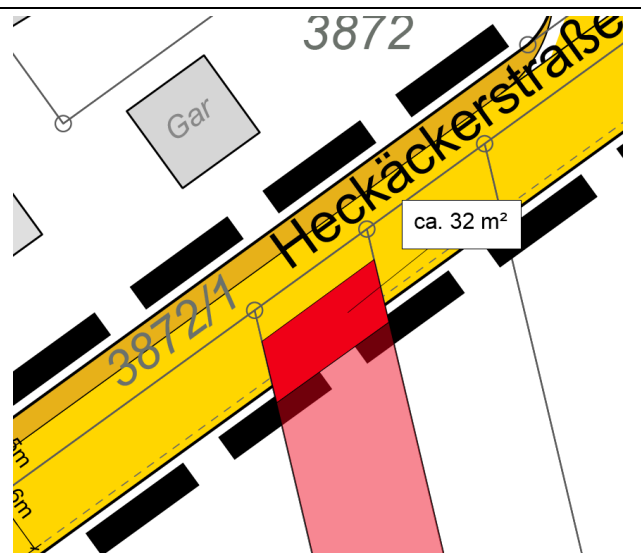
Abbildung 5: Ausschnitt Bebauungsplan mit kartierter FFH-Mähwiese

Eine Kartierung zum Zustand und der genauen Abgrenzung der Magerwiese hat am 10.06.2024 stattgefunden.

Die Abgrenzung der FFH-Mähwiesenkartierung (LUBW Kartendienst, Stand 23.06.2026) inkludiert am nördlichen Rand einen Teil der im Bestand asphaltierten Heckäckerstraße. Diese nicht dem LRT zugehörige Fläche wurde bei der Bewertung nicht mit berücksichtigt und die Biotopabgrenzung entsprechend reduziert (Abb. 5):



Legende: rote Umrandung = Abgrenzung FFH-Mähwiese (LUBW-Kartendienst Stand 23.06.26), rot schraffierte Fläche = nicht gemeinte Fläche (Rücknahme, rote Fläche = tatsächliche Abgrenzung FFH-Mähwiese)



Legende: dunkelrote Fläche = Eingriffsfläche innerhalb der tatsächlichen Abgrenzung der FFH-Mähwiese (Eingriff durch Straße + 1m Pufferstreifen)

Abbildung 6: Eingriff in die geschützt FFH-Mähwiese

Durch die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme **VM1** (Schutz angrenzender Lebensraum FFH-Mähwiese) kann sichergestellt werden, dass der Eingriff in den geschützten Lebensraumtyp auf ein minimales Maß von ca. 32 m² beschränkt wird. Die randlich der Straßenplanung durch bauzeitliche Beeinträchtigungen in Anspruch genommene Wiesenfläche ist nach Fertigstellung der Straßenarbeiten wiederherzustellen.

Da sich der randliche Flächenverlust von ca. 32 m² im Verhältnis zur Gesamtfläche der geschützten Mähwiese „Mähwiesen am S' Ortseingang von Dürrwangen“ von ca. 2.100 m² lediglich im Promille Bereich bewegt, ist eine erheblicher Eingriff ins Biotop nicht gegeben. Erheblichkeitsgrenzen, wie sie bei Eingriffen in FFH-Mähwiesen innerhalb eines FFH-Gebiets gelten (vgl. „Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen vor FFH-VP“, Lambrecht & Trautner, 2007), liegen bei 100 – 1000 m². Im vorliegenden Fall liegt die Flächengröße deutlich unter dieser Bagatellgröße.

Des Weiteren wurden im Zuge des Bebauungsplanverfahren „Sondergebiet Zentralklinikum Zollernalb/Firstäcker“ umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen zur Herstellung neuer FFH-Mähwiesen im unmittelbaren Umfeld festgesetzt, die insgesamt ca. 18.066 m² neue FFH-Mähwiesen entwickeln. Der Ausgleichsbedarf für den Bebauungsplan „Sondergebiet Zentralklinikum Zollernalb/Firstäcker“ liegt jedoch nur bei ca. 2.894 m². Es besteht durch die Maßnahme also noch ein Volumen von über 15.172 m², welches als Ausgleich beispielsweise für in unmittelbarem Zusammenhang mit dem geplanten Klinikbau erforderliche Maßnahmen dienen können.

Sollte der randliche Eingriff in die geschützte FFH-Mähwiese abweichend der gutachterlichen Einschätzung des Verfassers als erheblich bewertet werden, ist eine Kompensation durch die festgesetzten Maßnahmen des Zentralklinikums bereits in Umsetzung. Weitere Maßnahmen sind nicht zu ergreifen.

Biotopverbund

Der südliche Teil des Plangebiets liegt innerhalb eines 500 m – Suchraums des mittleren Biotopverbunds (s. Abb. 6). Daneben befindet sich ein kleiner Teil einer Kernfläche des mittleren Biotopverbunds innerhalb des Plangebiets im Bereich der oben beschriebenen FFH-Mähwiese. Erhebliche Auswirkungen auf den Biotopverbund sind nicht zu erwarten, da durch das geplante Vorhaben sich die Grenze des Biotopverbunds nur geringfügig verschiebt. Zudem wird der Großteil der Kernfläche bzw. der FFH-Mähwiese erhalten und es findet ein Ausgleich der beanspruchten Teilfläche statt.



Legende: rot-umrandete Fläche = Geltungsbereich des Plangebiets, grüne Flächen = Biotopverbund mittlerer Standorte (unmaßstäblich)

Abbildung 7: Luftbild des Plangebiets mit Biotopverbund mittlerer Standorte

4.1.3 Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Parallel zum Umweltbericht wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt.

Nach den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan „Kreisverkehr Ebinger Straße Süd“ kommen im Wirkraum des Vorhabens artenschutzrechtliche relevante Vogelarten und die Wantschrecke vor.

Die Wantschrecke wurde westlich der Ebinger Straße im Bereich der Saumböschungen nachgewiesen. Die von der Wantschrecke besiedelten Wiesenflächen im Eingriffsraum besitzen eine Anbindung an die westlich und südlich gelegenen überwiegend mageren Wiesenflächen, die ein Gesamthabitat bilden.

Innerhalb des Plangebiets konnten keine Brutreviere relevanter Vogelarten festgestellt werden, jedoch direkt nördlich an die Heckäckerstraße angrenzend sowie östlich des Plangebiets. Innerhalb des Plangebiets konnten nur Aktivitäten des Mauerseglers festgestellt werden, welcher dieses als Nahrungs-/Jagdgebiet nutzt.

Für die geschützten europäischen Vogelarten und die Wantschrecke ergeben sich durch die Realisierung des Vorhabens und bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Es wird keine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG benötigt.

4.1.4 Natura 2000-Verträglichkeit

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Östlicher Großer Heuberg“ (Schutzgebiets-Nr. 7819341) befindet sich etwa 30 m westlich des Plangebiets und das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Südwestalb und Oberes Donautal“ (Schutzgebiets-Nr. 7820441) ca. 90 m südöstlich. Der geplante Straßenausbau und die Leitungstrassen sind im Wesentlichen im Bereich von bestehenden Straßen vorgesehen, welche zudem bereits eine Vorbelastung darstellen. Darüber hinaus kommt es im Wesentlichen nur im Bereich des neu zu errichtenden Kreisverkehrs zu Neuversiegelungen, weshalb mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen für die Natura 2000 Gebiete zu rechnen ist.

4.2 Umweltbelang Boden

4.2.1 Bestand

4.2.1.1 Bestandsbeschreibung

Innerhalb des Plangebiets wurden die in ihrem Bodenvorkommen einheitlichen Standorte zusammengefasst und in ihrer Ausprägung beschrieben.

Nach der Geologischen Karte (Maßstab 1:50.000 GeoLa GK50, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau) befindet sich das Plangebiet innerhalb der Einheit „Opalinuston-Formation (jmOPT)“. Diese wird teilweise von quartären Lockergesteinen (Terrassensedimente (Mittelgebirge) und Verwitterungs-/Umlagerungsbildungen) unbekannter Mächtigkeit bedeckt.

Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/ tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen.

Gemäß der Bodenkarte (Maßstab 1:50.000. GeoLa BK50, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau) befindet sich der östliche Teil des Plangebiets innerhalb der bodenkundlichen Einheit „n18 - Pseudogley-Kolluvium über Pseudogley-Pelosol und über Pelosol sowie tiefes Pseudogley-Kolluvium, aus holozänen Abschwemmmassen über tonreicher Unterjura-Fließerde oder Schwemmsediment“. Der westliche Teil befindet sich innerhalb der Einheiten „n38 - Rendzina aus Terrassenschottern“ und „n48 - Pelosol und Braunerde-Pelosol aus Opalinuston-Fließerde, z. T. von geringmächtiger lösslehmhaltiger Fließerde überlagert“.

Nach den Daten der amtlichen Bodenschätzung kommen im Bereich der unversiegelten Acker- und Wiesenflächen schwere Lehmböden und Tonböden vor (Einheiten LT 4 V, LT 4 Vg, LT 5 Vg und T 2 b 2). Diese weisen eine mittlere natürliche Bodenfruchtbarkeit, eine geringe bis mittlere Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und eine mittlere bis hohe Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe auf. Unversiegelte Bereiche im städtischen Innenbereich weisen eingeschränkte Bodenfunktionen auf und werden pauschal mit Wertstufe 1 bewertet. Die versiegelten Bereiche besitzen keine funktionserfüllenden Bodenfunktionen mehr.

4.2.1.2 Bestandsbewertung

Die nachfolgende Bewertung des im Gebiet anstehenden Bodens erfolgt auf Grundlage der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung“ (Bodenschutzheft 24, LUBW 2024). Bei den Böden im Plangebiet handelt es sich um schwere Lehmböden und Tonböden, welche insgesamt eine mittlere Funktionserfüllung der Bodenfunktionen aufweisen (Wertstufe 2 nach Bodenschutzheft 24, LUBW 2024).

Die detaillierte Bilanzierung und Bewertung des Umweltbelanges Boden kann dem Kapitel 6.1 entnommen werden.

Tabelle 8: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Boden

Bestandsbewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen für den Umweltbelang Boden	
Funktionserfüllung des Bodens gemäß Arbeitshilfe (Bodenschutzheft 24, LUBW 2024)	Bodenbezeichnung
sehr hoch	
hoch	
mittel	• LT 4 V • LT 4 Vg • LT 5 Vg • T 2 b 2
gering	• Unversiegelte Bereiche im Innenbereich
keine	• Versiegelte Bereiche
Vorbelastungen	
☒ Vorbelastungen vorhanden • Mögliche Bodenbelastung durch Schadstoffeinträge infolge landwirtschaftlicher Düngergaben und/oder Pestizideinsatz • Mögliche Bodenbelastung durch Schadstoffeinträge infolge der Straßennutzung (Streusalz, Abrieb und Abgase von Fahrzeugen) • Bestehende vollständige Beeinträchtigung der Bodenfunktionen in Bereichen die bereits vollversiegelt sind	

4.2.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Der Bebauungsplan sieht im Wesentlichen die Ausweisung von öffentlichen Straßenverkehrsflächen mit begleitendem Fußweg sowie weiteren öffentlichen Verkehrsflächen im Bereich der bestehenden Ebinger Straße und Heckäckerstraße vor. Dabei ist auch der Bau eines Kreisverkehrs vorgesehen. Die Verkehrsflächen sind überwiegend im Bereich der bestehenden Straßen und Wege vorgesehen, wodurch sich der Anteil an neu zu versiegelten Flächen verringert.

Die Versiegelung natürlicher Böden führt in Abhängigkeit vom Versiegelungsgrad zu starken Beeinträchtigungen bzw. zum vollständigen Verlust aller Bodenfunktionen. Dadurch ergeben sich Auswirkungen mit einem hohen bis sehr hohen Beeinträchtigungsmaß. Für alle Bodenflächen, die überbaut werden ergibt sich ein erheblicher Eingriff in den Umweltbelang.

Die unversiegelten Bereiche des Plangebiets können durch Bodenverdichtungen und Einträge bodengefährdender Stoffe beeinträchtigt werden. Im Falle von Schadstoffeinträgen in den Boden kann es zu Umweltauswirkungen mit einem potenziell hohen Beeinträchtigungsmaß kommen.

Gemäß der Bodenschätzung stehen im Plangebiet mit den vorkommenden schweren Lehmböden (Einheiten LT 4 V, LT 4 Vg, LT 5 Vg) und Tonböden (Einheit T 2 b 2) verdichtungsempfindliche Böden an. Die vollständige Wiederherstellung der Bodenfunktionen nach einer bauzeitlichen Inanspruchnahme ist bei diesen Böden nicht möglich. Nach den Vorgaben des Bodenschutzheft 24 wird ein Verlust der ursprünglichen Bodenleistungsfähigkeit von pauschal 10 % angesetzt (LUBW 2024).

Die zur Minimierung und zum Ausgleich des Eingriffes festgesetzten Maßnahmen können den Eingriff in den Umweltbelang Boden reduzieren. Die Erheblichkeit des Eingriffes insgesamt bleibt jedoch bestehen.

Tabelle 9: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Boden

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für den Umweltbelang Boden				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbe- reich	Wirkungs- dauer	Ausmaß der Funktionsbe- einträchti- gung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
bau- und anlagenbedingt				
Verlust aller Oberbodenfunktionen in Bereichen, die vollständig versiegelt werden	Vollständig versiegelte Flächen	dauerhaft	sehr hoch	☒
Starke Beeinträchtigung aller Bodenfunktionen in Bereichen, die teilversiegelt werden	Teilversiegelte Flächen	dauerhaft	hoch	☒
Baubedingte Beeinträchtigung der Bodenfunktionen auf unversiegelten Flächen durch mechanische Belastungen	Eingriffsbereich	temporär - dauerhaft	mittel	☐
Baubedingte Schadstoffeinträge in den Boden durch Betriebsstoffe (z. B. bei Unfällen)	lokales Ereignis	temporär	gering - (potenziell hoch)	☐
betriebsbedingt				
Betriebsbedingte Schadstoffeinträge in den Boden durch Betriebsstoffe, wassergefährdenden Stoffen (z.B. bei Unfällen bei Wartungsarbeiten)	lokales Ereignis	temporär	gering - (potenziell hoch)	☐
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
☒ Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen - Fachgerechte Umgang mit anfallendem Bodenaushub - Wiederverwendung des unbelasteten Bodenmaterials soweit möglich auf den Baugrundstücken.				

4.3 Umweltbelang Wasser

4.3.1 Bestand

4.3.1.1 Bestandsbeschreibung

Grundwasser

Entsprechend der Hydrogeologischen Karte von Baden-Württemberg (Maßstab 1:50.000, GeoLa HK50, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau) gehört der Vorhabensbereich zur hydrogeologischen Formation der „Opalinuston-Formation (jmOPT)“. Diese wird teilweise von quartären Lockergesteinen (Terrassensedimente (Mittelgebirge) und Verwitterungs-/Umlagerungsbildungen) unbekannter Mächtigkeit bedeckt. Die Opalinuston-Formation ist ein Grundwassergeringleiter.

Es befinden sich keine Wasserschutzgebiete innerhalb und in naher Umgebung des Plangebiets.

Oberflächenwasser

Etwa 150 m westlich des Plangebiets verläuft die Eyach. Im direkten Umfeld des Vorhabensgebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

4.3.1.2 Bestandsbewertung

Die hydrogeologische Bedeutung der im Plangebiet anstehenden Gesteinsinformation wird entsprechend der Bewertungsempfehlungen der LFU 2005 festgesetzt. Im Falle einer bestehenden Betroffenheit von Oberflächengewässern erfolgt deren ökologische Beurteilung nach den Vorgaben der LAWA-Gewässerstrukturgütekartierung (LUBW 2010). Eine vom Vorhaben ausgehende maßgebliche Betroffenheit ist für die ca. 150 m westlich verlaufende Eyach nicht erkennbar.

Tabelle 10: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Wasser

Bestandsbewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen		
Ökologische Bedeutung	Hydrogeologische Formation (gemäß LFU 2005)	Oberflächengewässer (gemäß LAWA-Gewässerstrukturgütekartierung)
sehr hoch		
hoch		
mittel		
gering		
sehr gering	Opalinuston-Formation	
Vorbelastungen		
☒ Vorbelastungen vorhanden - Mögliche Grundwasserbelastung durch Schadstoffeinträge infolge landwirtschaftlicher Düngergaben und/oder Pestizideinsatz - Verringerte Grundwasserneubildung und erhöhter Oberflächenabfluss in Bereichen die versiegelt sind		

4.3.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Temporär erhebliche Beeinträchtigungen mit hohem ökologischem Risiko können durch Unfälle und unsachgemäße Handhabung von wassergefährdenden Stoffen sowie durch Schadstoffeinträge aus Transport- und Baustellenfahrzeugen entstehen.

Die im Plangebiet vorgesehene Überbauung und Versiegelung führt in den betroffenen Bereichen zu einem beschleunigten Oberflächenwasserabfluss sowie zu einer Verminderung der Wasserrückhaltung und der Grundwasserneubildung. Durch die vollständige Rückführung des unverschmutzten Niederschlagswassers in den Landschaftswasserhaushalt können die Eingriffsfolgen für das Grundwasser gemindert werden. Unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, entstehen bei der vorliegenden geologischen Formation keine dauerhaften erheblichen Beeinträchtigungen.

Tabelle 11: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Wasser

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbereich	Wirkungsdauer	Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
baubedingt				
Beeinträchtigung des Grundwassers durch Schadstoffeinträge aus den Transport- und Baufahrzeugen	Nachgeschalteter Gewässerkreislauf	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering - (potenziell hoch)	☐
anlagenbedingt				

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbereich	Wirkungsdauer	Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
Vermehrter und beschleunigter Oberflächenwasserabfluss und Verlust des Rückhaltevolumens des belebten Bodens durch Überbauung und Flächenversiegelung Verringerung der Grundwasserneubildung durch Überbauung und Flächenversiegelung	versiegelte und überbaute Flächen	dauerhaft	gering Rückführung des Niederschlagswassers in den Landschaftswasserhaushalt	☐
betriebsbedingt				
Betriebsbedingte Schadstoffeinträge in das Grundwasser durch Betriebsstoffe (z.B. bei unsachgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Unfällen)	lokales Ereignis	temporär	gering - (potenziell hoch)	☐
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
☒ Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf der Fläche				

4.4 Umweltbelang Luft/Klima

4.4.1 Bestand

4.4.1.1 Bestandsbeschreibung

Die klimatischen Verhältnisse des Vorhabengebiets werden maßgeblich durch seine Lage am Fuße der Schwäbischen Alb geprägt. Das dem „Südwestlichen Albvorland“ zugehörnde Gebiet zeichnet sich durch ein raues, windiges Klima mit langen Wintern aus. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt im vieljährigen Mittel (1991-2020) an der Wetterstation Balingen-Bronnhaupten bei 8,6°C, während die jährliche Niederschlagsmenge 828,0 mm/Jahr beträgt (www.dwd.de). Die Hauptwindrichtung des Gebiets ist Südwesten (udo.lubw.baden-wuerttemberg.de).

Tabelle 12: Klimadaten des Untersuchungsgebietes

Niederschlag:	828,0 mm/Jahr
Lufttemperatur:	ca. 8,6°C im vieljährigen Jahresdurchschnitt
Windrichtung:	Südwesten

Daten zu Niederschlag und Temperatur nach www.dwd.de, Messstation Balingen-Bronnhaupten, vieljähriger Mittelwert 1991-2020. Daten zu Windrichtung nach udo.lubw.baden-wuerttemberg.de.

Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss

Im Bereich des Plangebiets befinden sich überwiegend asphaltierte Straßen und Plätze. Diese tragen nicht zur Kaltluftentstehung bei, sondern gehören zu den wärmeerzeugenden Elementen. Diese speichern zudem die Wärme länger. Die im Plangebiet vorkommenden unbebauten Wiesen- und Ackerflächen tragen zur Kaltluftentstehung bei, aufgrund des vergleichsweisen geringen Flächenanteils und der Kleinteiligkeit der Flächen tragen diese nur einen geringen Beitrag zur Kaltluftentstehung bei und sind von untergeordneter Bedeutung für den Siedlungsbereich.

Luftregeneration und Klimapufferung

Die Regeneration der Luft, insbesondere ihre Anreicherung mit Sauerstoff, erfolgt durch Pflanzen, speziell durch die photosynthetisch aktiven Blätter und Nadeln. Dies bedeutet, dass Strukturen mit großer Blattmasse, insbesondere Wälder, von großer Bedeutung für die Luftregeneration sind. Immergrüne Gehölze leisten diesbezüglich einen besonders großen Beitrag.

Innerhalb des Plangebiets kommen keine Vegetationsbestände in flächenmäßig bedeutsamen Umfang vor, die zur Luftregeneration und Klimapufferung beitragen.

4.4.1.2 Bestandsbewertung

Die Bewertung der bioklimatischen Ausgleichsleistung und des Immissionsschutzes wird nach den Kriterien der LFU 2005 durchgeführt. Nach den Bewertungskriterien der LFU wird das Plangebiet als klimatisch und lufthygienisch wenig belastetes Gebiet und ohne Luftregenerationsfunktion gewertet.

Tabelle 13: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Luft/Klima

Bestandsbewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen für den Umweltbelang Luft/Klima	
Ökologische Bedeutung gemäß LFU 2005	Klimatische Flächeneinheiten
sehr hoch	
hoch	
mittel	
gering	Klimatisch und lufthygienisch wenig belastetes Gebiet
sehr gering	
Vorbelastungen	
☒ Vorbelastungen vorhanden - zeitweilig auftretende Geruchs- und Schadstoffbelastungen durch angrenzende landwirtschaftliche Nutzung (Gülle, Jauche) - Emissionen und Staubentwicklung durch den Straßenverkehr	

4.4.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Durch die Realisierung der Planung kommt es nur zu einer geringen Verringerung der kaltluftproduzierenden Flächen, da überwiegend bereits asphaltierte Flächen beansprucht werden. Darüber hinaus sollen Straßenverkehrsgrünflächen angelegt werden, die in geringem Umfang zur Kaltluftentstehung beitragen.

Die entstehenden Beeinträchtigungen werden in ihrer Gesamtwirkung als gering eingestuft. Der Eingriff ist für den Umweltbelang Klima und Luft als unerheblich zu bewerten.

Tabelle 14: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Luft/Klima

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbereich	Wirkungsdauer	Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
bau- und anlagebedingt				
Beeinträchtigung der Luftqualität durch Abgase und Staub der Transport- und Baufahrzeuge	Eingriffsbereich und Umfeld	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering	☐
Verlust an kaltluftproduzierenden Grünlandflächen	Eingriffsbereich	dauerhaft	gering im Hinblick auf Größe des Einzugsgebiets	☐
betriebsbedingt				
Betriebsbedingte Schadstoffemissionen (z. B. durch zu- und abfahrende Fahrzeuge)	Eingriffsbereich und Umfeld	dauerhaft	gering	☐
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
☒ Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen - Anlage von Straßenverkehrsgrün - Erhalt von Einzelbäumen				

4.5 Umweltbelang Landschaft

4.5.1 Bestand

4.5.1.1 Bestandsbeschreibung

Das am westlichen Rand des Schwäbischen Keuper-Lias-Land (Großlandschaft-Nr. 10) gelegene Plangebiet wird der naturräumlichen Einheit des „Südwestlichen Albvorland“ (Naturraum-Nr. 100) zugeordnet. Das südwestliche Albvorland ist geprägt durch einen vielfältigen und teilweise kleinräumigen Wechsel verschiedener Nutzungen zwischen Ackerland, Grünland, Streuobstwiesen und Siedlungsgebieten (www.bfn.de).

Die im Plangebiet vorkommenden Straßenflächen stellen keine bedeutsamen Landschaftselemente dar. Mit den Wiesen- und Ackerflächen kommen einzelne landschaftstypische Merkmale vor, welche jedoch spürbar anthropogen überprägt werden.

Die Einsehbarkeit des Plangebiets aufgrund der Ortsrandlage hoch.



Foto 1: Blick über das Plangebiet in Richtung Westen



Foto 2: Blick über das Plangebiet in Richtung Süden



Foto 3: Blick über das Plangebiet in Richtung Norden



Foto 4: Blick über das Plangebiet Richtung Osten

Abbildung 8: Fotodokumentation vom Plangebiet

4.5.1.2 Bestandsbewertung

Die Beurteilung des Landschaftsbildes erfolgt nach dem Bewertungsrahmen der LFU 2005. Das Bewertungsmodell wurde in Anlehnung an die Bewertungsverfahren von Leitl 1997 und Menz O.J. erarbeitet. Hauptkriterien für die landschaftliche Beurteilung stellen die Bewertungsparameter Vielfalt und Eigenart/Historie dar. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen durch die Straßen kommt dem Plangebiet nur eine geringe Bedeutung zu.

Tabelle 15: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Landschaft

Bestandsbewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen für den Umweltbelang Landschaft	
Bedeutung gemäß LFU 2005	Landschaftsräume
sehr hoch	
hoch	
mittel	
gering	• Straßen- und Offenlandflächen mit spürbarer anthropogener Überformung
sehr gering	
Vorbelastungen	
☒ Vorbelastungen vorhanden • landschaftliche Überprägung durch die Straßenflächen • akustische Überprägungen durch den Straßenverkehr	

4.5.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Durch die bauliche Inanspruchnahme des Plangebiets wird eine bereits durch die bestehenden Straßen vorbelastete Fläche landschaftlich überprägt. Mit der baulich-technischen Überprägung des geringwertigen Landschaftsbereiches ergeben sich Auswirkungen auf das Landschaftsbild mit einem geringen Beeinträchtigungsmaß.

Weitere Beeinträchtigungen für das Landschaftserleben ergeben sich durch betriebsbedingte Störeinflüsse. Die Art und Intensität der betriebsbedingten Störwirkungen, dürfte vergleichbar mit der bereits bestehenden Nutzung der bestehenden Straßen und somit von untergeordneter Bedeutung sein.

Unter Berücksichtigung der geplanten Gebietseingrünung können die Eingriffe in das Landschaftsbild in ihrer Gesamtwirkung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Tabelle 16: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Landschaft

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbereich	Wirkungsdauer	Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
bau- und anlagebedingt				
Flächeninanspruchnahme und Überformung eines Landschaftsausschnittes	Eingriffsbereich und Umfeld mit Sichtbezug	dauerhaft	gering	☐
Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Eingriffsbereich und Umfeld mit Sichtbezug	dauerhaft	gering	☐

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbe- reich	Wirkungs- dauer	Ausmaß der Funktionsbe- einträchti- gung	Erheblichkeit (unter Berücksich- tigung der Be- standsbewertung)
betriebsbedingt				
Beeinträchtigung durch Nutzung der Straßen	Eingriffsbereich und Umfeld	dauerhaft	gering	☐
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
☒ Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen • Anlage von Straßenverkehrsgrün • Erhalt von Einzelbäumen				

4.6 Umweltbelang Fläche

Die im Plangebiet vorgesehene Ausweisung von Straßenverkehrsflächen führt zur Inanspruchnahme von ca. 0,2 ha unbebauter Fläche im Außenbereich. Durch die Realisierung des Planungsvorhabens werden kleinteilige Flächen von verschiedenwertigen Wiesen und einer Ackerfläche überplant.

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand von Dürrwangen, einem Stadtteil von Balingen, und grenzt somit direkt an den bestehenden Siedlungsbereich an. Darüber hinaus werden für die Erschließung vorwiegend bestehende Straßen beansprucht sowie die daran angrenzenden Offenlandflächen. Dadurch kommt es zu keiner weiteren Zersiedelung der Landschaft.

Die vom Vorhaben in Anspruch genommene bisher unbebaute Flächen dienen vorwiegend der Grünland- und Ackernutzung.

Der östliche Randbereich des Plangebiets ist nach dem Regionalplan Neckar Alb 2013 zwar als Regionaler Grünzug (VRG) ausgewiesen, jedoch handelt es sich bei dem Vorhaben um einen flächenmäßig geringen Eingriff im Bereich einer bestehenden Straße, wodurch eine Beeinträchtigung des Regionalen Grünzugs ausgeschlossen werden kann.

4.7 Umweltbelang Mensch

(Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt)

Der Umweltbelang Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit wird in die Teilbelange „Wohnen“ und „Erholung“ gegliedert. Im Vordergrund steht die Erhaltung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen.

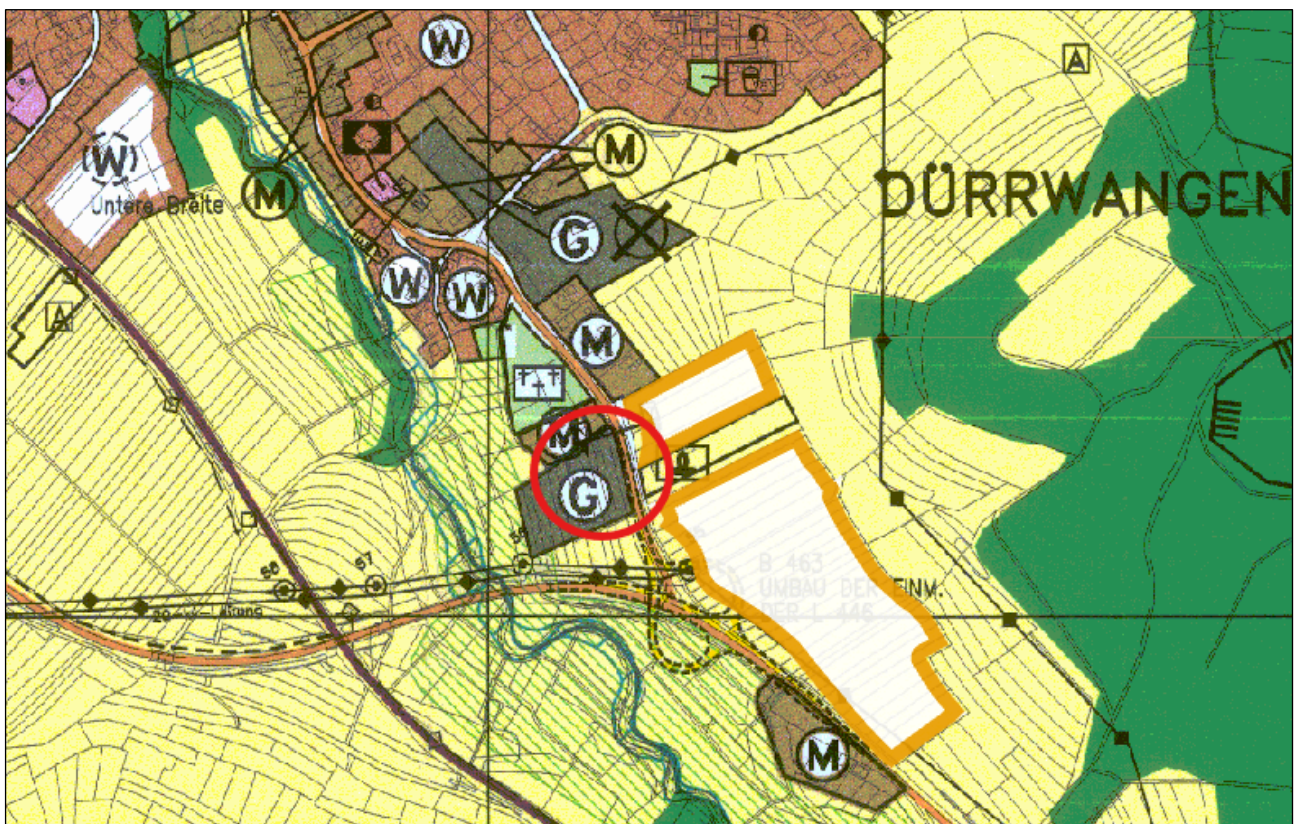
Im Hinblick auf den Teilbelang „Wohnen“ stellt die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohnumfeldes sowie der dazugehörigen Funktionsbeziehungen das wesentliche Schutzziel dar. Bezüglich des Teilbelang „Erholen“ ist vor allem auf die Erhaltung von Flächen für die Naherholung, Ferienerholung und sonstige Freizeitgestaltung zu achten.

4.7.1 Bestand

4.7.1.1 Bestandsbeschreibung

Wohnen

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets befinden sich wohnbaulich genutzte Siedlungsstrukturen, welche nach dem Flächennutzungsplan Balingen-Geislingen 2001 als Mischgebiete ausgewiesen sind. Wohnbebauungen befinden sich nördlich der Heckäckerstraße sowie nordwestlich der Ebinger Straße am Ortseingang des Balingen Stadtteils Dürrwangen. Zudem befindet sich ein im Flächennutzungsplan ausgewiesenes Gewerbegebiet im Bereich des Vorhabensgebiets.



Legende: rot-eingekreister Bereich = Lage des Bebauungsplangebiets, (unmaßstäblich)

Abbildung 9: Auszug aus dem Flächennutzungsplan Balingen-Geislingen 2001 mit der 13. Änderung

Erholung

An Naherholungsinfrastrukturen weist das Planungsumfeld lediglich einen asphaltierten landwirtschaftlichen Weg auf, welcher als Fuß- und Radweg genutzt werden kann. Darüber hinaus kommen keine ausgewiesenen Rad- oder Wanderwege und sonstige öffentliche Freizeit- und Erholungseinrichtungen vor.

4.7.1.2 Bestandsbewertung

Wohnen

Die Bedeutung der betroffenen Siedlungsfläche wird in ihrer Wohnfunktion nach dem Grad ihrer Schutzbedürftigkeit (Wohnbaufläche, gemischte Baufläche, Gewerbefläche) beurteilt. Dementsprechend kommen allen Wohnbauflächen eine hohe, den gemischten Bauflächen eine mittlere und den Gewerbeflächen eine geringe Bedeutung für den Umweltbelang Mensch zu. Die Bedeutung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Siedlungsflächen wird nachfolgend zusammengefasst.

Tabelle 17: Bestandsbewertung für die Wohnfunktion

Bestandsbewertung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen für die Wohnfunktion	
Bedeutung Wohnfunktion	Lage/Bezug zum Plangebiet
hoch	Wohngebiet: ca. 130 m nördlich
mittel	Mischgebiet: direkt nordöstlich und nordwestlich angrenzend
gering	Gewerbegebiet: im Westen des Plangebiets und westlich angrenzend
Vorbelastungen	
☒ Vorbelastungen vorhanden Lärmbelastung durch Straßenverkehr auf der bestehenden Ebinger Straße	

Erholung

Die Beurteilung der Erholungsfunktion erfolgt unter Berücksichtigung der landschaftlichen Gegebenheiten. Eine ruhige, wenig überformte und der naturräumlichen Eigenart entsprechende Landschaft, stellt hierbei eine elementare Voraussetzung für eine hochwertige, landschaftsbezogene Erholung dar. Neben der landschaftlichen Ausprägung hängt die Attraktivität und Erholungswirksamkeit einer Landschaft vom Angebot an Erholungseinrichtungen ab. Für die Erholungsansprüche der in den umgebenden Ortschaften ansässigen Bewohner sind darüber hinaus die Nähe zum Wohnort sowie die Erreichbarkeit und Erschließung des Gebietes von entscheidender Bedeutung (LFU 2005).

Bei der Beurteilung der Empfindlichkeit eines Gebietes in seiner Erholungsfunktion wird nach dem Grundsatz verfahren, dass mit steigender Erholungseignung eines Raumes auch seine Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen und Störungen zunimmt.

Die Erholungseignung des Plangebietes erfolgt in Anlehnung an die Bewertungsempfehlungen der LFU 2005. Der Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Erholung ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 18: Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Erholung (angelehnt an LFU 2005)

Einstufung	Bewertungskriterien				
	Bedeutung des Landschaftsbildes	Infrastruktur	Zugänglichkeit	Erreichbarkeit	Beobachtbare Nutzungsmuster
hoch	Hohe bis sehr landschaftliche Bedeutung des Eingriffsbereichs	Zahlreiche Erholungseinrichtungen vorhanden (Sitzbänke, Grillstellen, usw.) (Einrichtungen erhöhen die Aufenthaltsqualität)	Vielfältiges geschlossenes Wegenetz vorhanden (> 3 km pro km ²); (Infrastruktur erleichtert den Aufenthalt)	Siedlungsnah (< 1 km von Siedlungsrand entfernt)	Raum ist stark frequentiert, vielfältige, verschiedene Nutzungsmuster beobachtbar
mittel	Mittlere landschaftliche Bedeutung des Eingriffsbereichs	Einige Erholungseinrichtungen vorhanden	Wegenetz vorhanden (1-3 km pro km ²)	1 bis 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt	Raum ist mäßig frequentiert, einige Nutzungsmuster beobachtbar
gering	Geringe bis sehr geringe landschaftliche Bedeutung des Eingriffsbereichs	Erholungseinrichtungen nicht oder kaum vorhanden	Unvollkommenes Wegenetz (< 1 km pro km ²) (fehlende Infrastruktur erschwert den Aufenthalt)	Siedlungsforn (> 1,5 km von Siedlungsrand entfernt)	Schwach bis nicht frequentiert, kaum bis keine verschiedenen Nutzungsmuster beobachtbar

Gemäß den Ergebnissen der Landschaftsbildbewertung weist der Eingriffsbereich eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild auf. Innerhalb des Plangebiets befindet sich lediglich ein asphaltierter Landwirtschaftsweg, welcher als Fuß- und Radweg zur Naherholung genutzt werden kann. Aufgrund der geringen landschaftlichen Attraktivität, der geringen Ausstattung an Erholungsinfrastruktur, den bestehenden Vorbelastungen kommt dem Plangebiet trotz der Siedlungsnähe nur eine geringe Bedeutung als Erholungsraum zu.

4.7.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Wohnen

Der Teilbelang Wohnen kann im Wesentlichen durch Emissionen beeinträchtigt werden, die durch die Bautätigkeiten und den anschließenden Straßenverkehr entstehen.

Die Beeinträchtigungen durch die Bauarbeiten werden nur von temporärer Dauer sein und vermutlich ihren Schwerpunkt im südlichen Teil im Bereich des zu errichtenden Kreisverkehrs haben. Dieser kann neben der Erschließung des Klinikgeländes auch künftig die Ab- und Auffahrt der Bundesstraße aufnehmen. Die Planung beinhaltet die Herstellung von Geh- und Radwegen mit ca. 1,5 m Breite sowie zwei Querungshilfen über die Ebinger Straße. Gemäß der Verkehrsanalyse (Planungsgruppe SSW, August 2026) befuhren im Jahr 2024 bereits rund 4.300 Fahrzeuge pro Tag diesen Streckenabschnitt. Durch diesen verkehrsgerechten Straßenumbau der Ebinger Straße entsteht



kein zusätzlicher Straßenverkehr. Dadurch kommt es auch zu keiner verkehrsbedingten zusätzlichen Lärmbelastung.

Erholung

Der Teilbelang Erholung kann, wie der Teilbelang Wohnen, durch die bau- und betriebsbedingten Emissionen beeinträchtigt werden. Außerdem kann die Veränderung des Landschaftsbildes Einfluss auf die Erholungsqualität haben.

Die vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Emissionen sind zeitlich begrenzt und finden nur Werktags, d. h. zu Zeiten geringer Frequentierung der Umgebung durch Erholungssuchende statt.

Aufgrund der geringen Bedeutung des Plangebiets als Erholungsraum kommt es keiner maßgeblichen Verschlechterung der Erholungsfunktion durch das geplante Vorhaben.

Die Planung sieht die Herstellung von Geh- und Radwegen mit ca. 1,5 m Breite sowie zwei Querungshilfen über die Ebinger Straße vor, was im Vergleich zur Bestandssituation zu einer Verbesserung der Anbindung für Fußgänger und Radfahrer führt.

4.8 Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter (nicht als Denkmal ausgewiesene Zeugen der Industrie, Gewerbe- und Zeitgeschichte – Lagerstätten, bergrechtlich genehmigte Felder und Rohstoffsicherungsflächen – sonstige Ressourcen hoher Nutzungsfähigkeit, Barsch et al. 2003) sind im Planungsgebiet nicht bekannt.

4.9 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

Neben den einzelnen Umweltbelangen sind im Rahmen der Umweltprüfung auch die Wechselwirkungen zwischen den Umweltpotenzialen zu berücksichtigen (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a und i). Diese beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. In der nachfolgenden Tabelle wird das Wirkungsgefüge zwischen den betroffenen Umweltbelangen dargestellt.

Tabelle 19: Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

WIRKFAKTOR ► WIRKT AUF ▼	Tiere/Pflanzen (inkl. biologische Vielfalt, Natura 2000)	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	Fläche	Mensch (inkl. Gesundheit des Menschen sowie die Bevölkerung insgesamt)	Kultur- und sonstige Sachgüter
Tiere/Pflanzen (inkl. biologische Vielfalt, Natura 2000)		▪ Lebensraum für Bodenfauna ▪ Bodeneigenschaften beeinflussen Pflanzenwachstum	▪ Niederschlagsrate beeinflusst Pflanzenwachstum	▪ Klima- und Wetterbedingungen beeinflussen Vegetation und Tierwelt	▪ Vernetzung von Lebensräumen	▪ Lebensraum für Pflanzen und Tiere	▪ Bauliche Inanspruchnahme von Lebensräumen ▪ Anthropogene Einflüsse stören natürliche Entwicklung	▪ Keine nennenswerte Wechselwirkung
Boden	▪ Bodenfauna dient Bodengenese ▪ Vegetation schützt vor Erosion		▪ Einfluss auf Bodenentwicklung	▪ Einfluss auf Bodenentwicklung	▪ Relief beeinflusst Bodenentwicklung	▪ Standort für natürliche Böden	▪ Menschliche Aktivitäten beeinträchtigen Bodeneigenschaften	▪ Keine nennenswerte Wechselwirkung
Wasser	▪ Wasserspeicher- und Wasserfilterfunktion der Vegetation	▪ Einfluss auf Grundwasserneubildung ▪ Wasserspeicherfunktion des Bodens ▪ Filterfunktion des Bodens		▪ Einfluss auf Grundwasserneubildungsrate (Niederschläge, Verdunstung)	▪ Keine nennenswerte Wechselwirkung	▪ Standort für natürliche Gewässer	▪ Menschliche Aktivitäten beeinträchtigen Wasserqualität und Wasserhaushalt	▪ Keine nennenswerte Wechselwirkung
Luft/Klima	▪ Vegetation trägt zur Luftregeneration und zur Kaltluftentstehung bei ▪ Vegetation besitzt bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion	▪ Boden als Filter und Puffer für Schadstoffe	▪ Niederschlags- und Verdunstungsrate bestimmen lokales Klima		▪ Einfluss für die Ausbildung des lokalen Klimas	▪ Klimatische Wirkräume	▪ Menschliche Aktivitäten beeinträchtigen lokales und globales Klima	▪ Keine nennenswerte Wechselwirkung
Landschaft	▪ Bewuchs und Artenreichtum als Charakteristikum für Natürlichkeit, Schönheit und Vielfalt der Landschaft	▪ Relief beeinflusst den Charakter der Landschaft	▪ Bäche, Flüsse, Seen und Meer als prägende Landschaftselemente	▪ Klima- und Wetterbedingungen beeinflussen Vegetationsausstattung der Landschaft		▪ Landschaftsräume	▪ Landschaftsgestaltung durch menschliche Aktivitäten	▪ Einfluss auf Schönheit und Vielfalt der Landschaft

WIRKFAKTOR ► WIRKT AUF ▼	Tiere/Pflanzen (inkl. biologische Vielfalt, Natura 2000)	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	Fläche	Mensch (inkl. Gesundheit des Menschen sowie die Bevölkerung insgesamt)	Kultur- und sonstige Sachgüter
Fläche	Vegetation und Fauna als Standortfaktor	Geologie und Boden als Standortfaktor	Grundwasserverhältnisse als Standortfaktor	Klima als Standortfaktor	Keine nennenswerte Wechselwirkung		Mensch gestaltet Fläche	Keine nennenswerte Wechselwirkung
Mensch (inkl. Gesundheit des Menschen sowie die Bevölkerung insgesamt)	Bewuchs und Artenreichtum verbessern Erholungsfunktion	- Nahrungsmittelproduktionsstandort - Standort für Infrastruktur	Wasserversorgung	- Luftqualität beeinflusst Gesundheit und Erholungsfunktion - Lokales Klima als Einflussfaktor auf menschliches Wohlbefinden	Landschaft dient Menschen als Erholungsraum	Wohn- und Erholungsräume		Einfluss auf Erholungswirkung
Kultur- und sonstige Sachgüter	Beeinträchtigung durch Sukzession	Standort für Kultur- und Sachgüter	Einfluss auf Erholungswirkung	Beeinträchtigung durch Witterung und Extremwetterereignisse	Landschaft beeinflusst Erscheinungsbild	Standort für Kultur und Sachgüter	Pflege und Erhalt durch Menschen	

4.10 Vermeidung von Emissionen / Umgang mit Abfällen und Abwässern

Das Vorhaben sieht die Ausweisung von Verkehrsflächen im Bereich bestehender Straßenflächen vor. Mit erheblichen Umweltauswirkungen durch Schadstoffemissionen ist nicht zu rechnen.

Das anfallende Niederschlagswasser soll ortsnahe versickert, verrieselt oder der Kanalisation zugeführt werden. Zudem führt das geplante Vorhaben zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Kanalnetzes.

4.11 Nutzung erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um die Ausweisung Verkehrsflächen. Eine Nutzung von Energie ist dabei nicht vorgesehen.

4.12 Anfälligkeit für Unfälle oder Katastrophen

Während der Bautätigkeiten und der anschließenden Nutzung der Straßenverkehrsflächen kann es aufgrund austretender Treib- und Betriebsstoffe der Baufahrzeuge und der Kraftfahrzeuge zu Unfällen mit temporär erheblichen Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt kommen. Bei einer regelmäßigen technischen Wartung der eingesetzten Fahrzeuge ist eine erhöhte Anfälligkeit für Unfälle nicht zu erwarten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ist eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen bei der geplanten Nutzung nicht zu erwarten.

4.13 Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung werden die in Kapitel 4.1 bis 4.9 dargestellten Beeinträchtigungen und Risiken für die Umweltbelange mit großer Wahrscheinlichkeit eintreten, der Umweltzustand wird sich verschlechtern. Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können die negativen Auswirkungen teilweise abgemindert und über die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens bliebe die gegenwärtige Nutzung bestehen. Damit würden die in den vorangegangenen Kapiteln ermittelten Auswirkungen auf die Umweltbelange unterbleiben.

5 Planinterne Maßnahmen

5.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Begrenzung der Bodenversiegelung und Bodenschutz

Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderen Veränderungen der Erdoberfläche ist entsprechend § 1 des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) nachhaltig die Funktion des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Es ist frühzeitig eine sinnvolle Verwertung des anfallenden Bodenmaterials zu planen.

Anfallender Erdaushub (getrennt nach Ober- und Unterboden) hat im Baugebiet soweit wie möglich zu verbleiben und ist dort wieder zu verwenden bzw. einzubauen. Es ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit Boden zu achten. Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen sowie auf dem Grundstück wieder zu verwenden oder einer landwirtschaftlichen / gärtnerischen Nutzung zuzuführen.

Auch für Mutterboden in Gartenflächen, die für Bauzufahrten/ Baulager/ Baustelleneinrichtungen u. ä. in Anspruch genommen werden, besteht Sicherungspflicht.

Bei Ausbau, Zwischenlagerung und Einbau von Ober- und Unterboden sind die Hinweise der Informationsschrift des Ministeriums für Umwelt Baden-Württemberg "Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahme" zu beachten.

Altlastenverdachtsflächen sind gesondert entsprechend den geltenden gesetzlichen Vorgaben zu behandeln.

Auf die §§ 4 und 7 des Bundes-Bodenschutzgesetzes wird hingewiesen.

In den nicht zur Bebauung vorgesehenen Bereichen sind Bodenverdichtungen zu vermeiden, um die natürliche Bodenstruktur vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen. Baustoffe, die zu einer Schadstoffbelastung von Wasser und Boden führen können, sind nicht zu verwenden.

Nähere Ausführungen zum Vorgehen enthält die DIN 18915 Blatt 3, 19639 und 19731 bezüglich des Bodenabtrags und der Oberbodenlagerung.

Landeskreislaufwirtschaftsgesetzes

Nach § 3 Abs. 3 des Landeskreislaufwirtschaftsgesetzes (LKreiWiG) soll bei der Ausweisung von Baugebieten und bei der Durchführung von Bauvorhaben im Sinne von Absatz 4 ein Erdmassenausgleich durchgeführt werden. Dabei sollen durch die Festlegung von Straßen- und Gebäudeniveaus die bei der Bebauung zu erwartenden anfallenden Aushubmassen vor Ort verwendet werden.

Soweit im Rahmen von Auffüllungen Aushub oder Recyclingmaterial vor Ort eingebaut werden soll, sind im Voraus das Sachgebiet Grundwasser- und Bodenschutz sowie die Untere Abfallrechtsbehörde zu beteiligen. Die jeweiligen gesetzlichen Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung zur Materialqualität, Einbauweise, hydrogeologischer Situation, Qualitätssicherung und Dokumentation sind zu beachten.

Biotopschutz: Vermeidungsmaßnahme 1 (VM 1) - Schutz angrenzender Lebensräume

Der Eingriffsbereich ist äußerst kleinräumig innerhalb des Plangebiets, weshalb nicht mit einem hohen Lebensraumverlust der Wanstschrecke oder LRT 6510 zu rechnen ist. Sollten allerdings Baustellen-Einrichtungsflächen und Arbeitsbereiche, Lagerung von Bodenmieten und Erdaushub in unmittelbarer Umgebung geplant sein, sind die kartierten FFH-Mähwiesen des LRT 6510 als Schutzzone anzunehmen, in die nicht eingegriffen wird.

Des Weiteren ist zum Schutz der FFH-Mähwiese die Fläche von der Baustelle mit einem Bauzaun abzugrenzen.



Der Lebensraum der Wanstschrecke im extensiven Grünland ist schonend zu behandeln, eine Wiederherstellung bei Eingriff in das extensive Grünland nach Bauabschluss ist vorzunehmen.

Altlasten

Werden bei den Aushubarbeiten Verunreinigungen des Bodens festgestellt (zum Beispiel Müllrückstände, Verfärbung des Bodens, auffälliger Geruch oder ähnliches), ist das Landratsamt Zollernalbkreis sofort zu benachrichtigen.

Erhaltung von Gehölzen

Tiefbauarbeiten und das Lagern von Stoffen innerhalb des Wurzelbereiches von zu erhaltenden Bäumen sind nicht zulässig. Bei Baumaßnahmen ist ein entsprechender Baumschutz nach DIN 18920 und R SBB 2023 vorzunehmen. Der Wurzelbereich darf nicht versiegelt werden.

Beseitigung des Niederschlagwassers

Niederschlagswasser ist gem. § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten. Das unverschmutzte Oberflächenwasser von versiegelten Dach- und Bodenflächen der Schuppengebäude und der Verkehrsflächen ist im Bereich des Plangebiets breitflächig zur Versickerung zu bringen.

Beseitigung des gereinigten Abwassers in angrenzende Gewässer

Für die Beseitigung des gereinigten Abwassers in angrenzende Gewässer (oder Versickerung) wird eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Diese ist beim Landratsamt Zollernalbkreis – Umwelt und Abfallwirtschaft – Wasser- und Bodenschutz einzuholen.

Denkmalpflege

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Zuwiderhandlungen werden gem. § 27 DSchG als Ordnungswidrigkeit geahndet. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

Umweltfreundliche Außenbeleuchtung

Nachteilige Auswirkungen auf den Naturhaushalt durch künstliche Lichtquellen sind zu vermeiden. Es sind daher umweltverträgliche Leuchtmittel zu verwenden. Empfohlen werden LED-Beleuchtung oder vergleichbare umweltverträgliche Produkte (Farbspektrum im warmweißen Licht (1600 bis 2400, max. 3000 Kelvin). Auf die „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/ Länder – Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) wird verwiesen.

Artenschutzmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme 1 (V1): Bauzeitenregelung für die Gehölzentnahme

Um eine Tötung oder Schädigung von Vogelindividuen während der Bauphase zu vermeiden, soll die Gehölzentnahme im Winterhalbjahr ab Anfang Oktober bis Ende Februar stattfinden.

Der Zeitraum liegt außerhalb der Vogelbrutzeit, sodass keine Schädigung von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten ist.

Vermeidungsmaßnahme 2 (V 2): Bauzeitenregelung zum Schutz vor störungsbedingten Beeinträchtigungen auf Brutvögel

Um störungsbedingte Schädigungen auf die angrenzenden Brutstandorte (z.B. durch Aufgabe des Brutgeschehens) zu vermeiden, sind die Bauarbeiten außerhalb der Brut- und Nestlingszeit zwischen September und Februar durchzuführen. Sollte die genannte Bauzeitregelung aus betrieblichen Gründen nicht realisierbar sein, müssen die Bauarbeiten vor der Brutzeit (vor Anfang März) begonnen und ohne längere Unterbrechungen durchgeführt werden, damit die Vögel auf ungestörte Bereiche ausweichen können.

Vermeidungsmaßnahme 1 (VM1): Schutz angrenzender Lebensräume

Der Eingriffsbereich ist äußerst kleinräumig innerhalb des Plangebiets, weshalb nicht mit einem hohen Lebensraumverlust der Wantschrecke oder LRT 6510 zu rechnen ist. Sollten allerdings Baustellen-Einrichtungsflächen und Arbeitsbereiche, Lagerung von Bodenmieten und Erdaushub in unmittelbarer Umgebung geplant sein, sind die kartierten FFH-Mähwiesen des LRT 6510 als Schutzzone anzunehmen, in die nicht eingegriffen wird.

Des Weiteren ist zum Schutz der FFH-Mähwiese die Fläche von der Baustelle mit einem Bauzaun abzugrenzen.

Der Lebensraum der Wantschrecke im extensiven Grünland ist schonend zu behandeln, eine Wiederherstellung bei Eingriff in das extensive Grünland nach Bauabschluss ist vorzunehmen.

5.2 Maßnahmen der Grünordnung

Die im Bebauungsplan ausgewiesenen Maßnahmen der Grünordnung sind entsprechend ihrer Zweckbestimmung als Grünflächen anzulegen und zu gestalten. Die Bepflanzungen sind spätestens in der ersten Pflanzperiode durchzuführen, die nach Fertigstellung der baulichen Anlagen folgt. Alle Neupflanzungen sind ordnungsgemäß zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Pflanzausfälle sind in der Regel in der gleichen Qualität zu ersetzen. Sämtliche Nutzungen, die einer ungestörten Vegetationsentwicklung entgegenwirken, wie das Errichten von Baukörpern, die Anlage von Holzlagerplätzen, die Ablagerung organischen Materials, das Abstellen von Geräten oder Maschinen etc. sind untersagt.

Straßenverkehrsgrün

Es sind Straßenverkehrsgrünflächen entsprechend den Eintragungen in der Planzeichnung festgesetzt. Die Straßenverkehrsgrünflächen sind Bestandteil der Verkehrsflächen.

Pflanzbindung

§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

Pflanzbindung 1 (PFB 1)

Die in der Planzeichnung gekennzeichneten bestehenden Bäume sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang ist ein gleichwertiger Ersatz spätestens in der darauffolgenden Vegetationsperiode herzustellen.

6 Gegenüberstellung von Bestand und Planung

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz erfolgt nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg. Hierbei sind die Bewertungen der Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden/Grundwasser maßgeblich.

6.1 Eingriffs- /Ausgleichsbilanz innerhalb des Gebietes

6.1.1 Umweltbelang Tiere/Pflanzen

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen wurde gemäß der Biotopwertliste der Anlage 2 der Ökokontoverordnung durchgeführt.

Tabelle 20: Bilanzierung des Umweltbelangs Tiere/Pflanzen anhand der Biotope innerhalb des Plangebiets

Bewertung Biotope					
Bestand					
Nutzungsart	Biotoptypsnr. gemäß Datenschlüssel	Flächengröße [m²]	Wertstufe nach LFU 2005	Grundwert in ÖP	Flächenwert in ÖP [m²]
Entwässerungsgraben mit Fettwiese mittlerer Standorte	12.61. 33.41	2.027	C	13	26.351
Fettwiese mittlerer Standorte	33.41	262	C	13	3.406
Fettwiese mittlerer Standorte, artenreich	33.41	643	C	15	9.645
Magerwiese mittlerer Standorte	33.43	32	B	21	672
Intensivgrünland oder Grünlandansaat	33.60	1.587	D	6	9.522
Zierrasen	33.80	184	E	4	736
Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation, artenreich	37.11	57	D	6	342
Einzelbäume auf Zierrasen	45.30a	5 Stück, U=20cm + 65cm, 6 ÖP x Stammumfang [cm]			2.550
Völlig versiegelte Straße oder Platz	60.21	3.916	E	1	3.916
Summe:		8.708			57.140
Plan					
Nutzungsart	Biotoptypsnr. gemäß Datenschlüssel	Flächengröße in m²	Wertstufe nach LFU 2005	Grundwert in ÖP	Flächenwert in ÖP
Öffentliche Straßenverkehrsflächen mit begleitendem Fußweg	60.21	4.807	E	1	4.807
öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (verschiedene)	60.21	1.183	E	1	1.183
Straßenverkehrsgrün	33.80	2.698	D	6	16.188
Flächen für Versorgungsanlagen - Zweckbestimmung: Elektrizität	60.10	20	E	1	20
Pflanzbindung 1: Erhalt von Einzelbäumen	45.30a	5 Stück, U=20cm + 65cm, 6 ÖP x Stammumfang [cm]			2.550
Summe:		8.708			24.748
		Gesamtbilanzwert in ÖP		Differenz in ÖP	
Bestand		57.140		-32.392	
Plan		24.748			



Ergänzung zur Bilanzierung des Umweltbelanges Tiere/Pflanzen

Um die Einschätzung der Biotopbewertungen zu erleichtern und zur Verbesserung der Übersichtlichkeit, wurde das Bewertungsmodell der Ökokontoverordnung auf das fünfstufige Bewertungsverfahren der LFU 2005 übertragen und durch die Angabe der Wertstufe ergänzt.

6.1.2 Umweltbelang Boden/Grundwasser

Die Bilanzierung des Umweltbelangs Boden/Grundwasser wurde im Wesentlichen nach den Vorgaben der Ökokontoverordnung erstellt. Als weitere Grundlage diente die Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung“ (Bodenschutzheft 24 der LUBW 2012).

Tabelle 21: Bilanzierung des Umweltbelangs Boden/Grundwasser innerhalb des Plangebiets

Bewertung Boden/Grundwasser									
Bestand									
Teilfläche	Flächen- größe [m²]	Wertstufe nach LFU 2005	Standort für natürliche Vegetation	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichs- körper im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Gesamt- bewertung	Gesamt- bewertung in ÖP	Flächenwert in ÖP
LT 4 V	1.365	C	-	2,000	2,000	3,000	2,333	9,333	12.735
LT 4 Vg	570	C	-	2,000	1,000	3,000	2,000	8,000	4.560
LT 5 Vg	200	C	-	2,000	1,000	2,000	1,667	6,667	1.334
T 2 b 2	372	C	-	2,000	1,000	3,000	2,000	8,000	2.976
unversiegelte Bereiche im Innenbereich	2.285	D	pauschale Bewertung als unüberbaute Fläche im Innenbereich nach Bodenschutzheft 24				1,000	4,000	9.140
versiegelte Bereiche	3.916	E	pauschale Bewertung (nach Bodenschutzheft 24)				0,000	0,000	0
Summe:	8.708								30.745
Plan									
Teilfläche	Flächen- größe [m²]	Wertstufe nach LFU 2005	Standort für natürliche Vegetation	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichs- körper im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Gesamt- bewertung	Gesamt- bewertung in ÖP	Flächenwert in ÖP
unüberbaubarer Bereich (Straßenverkehrsgrün)	2.698	C	pauschale Bewertung durch Bildung des arithmetischen Mittels				1,800	7,200	19.426
	Abzüglich 10 % infolge von bauzeitlicher Beeinträchtigung wegen verdichtungsempfindlichem Boden (nach Bodenschutzheft 24, LUBW 2024)							-1.943	
Verkehrsflächen, Fläche für Versorgungsanlage - vollversiegelt	6.010	E	pauschale Bewertung (nach Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg)				0,000	0,000	0
Summe:	8.708								17.483
				Gesamtbilanzwert in ÖP			Differenz in ÖP		
Bestand				30.745			-13.262		
Plan				17.483					

Ergänzungen zur Bilanzierung des Umweltbelanges Boden/Grundwasser

Ermittlung der Gesamtbewertung natürlicher Böden gemäß Ökokontoverordnung: Erreicht die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsstufe 4 (sehr hoch), wird der Boden bei der Gesamtbewertung in die Wertstufe 4 eingestuft. In allen anderen Fällen wird die Wertstufe des Bodens über das arithmetische Mittel der Bewertungsstufen für die anderen drei Bodenfunktionen ermittelt.

Um die Einschätzung der Bodenbewertungen zu erleichtern und die Übersichtlichkeit zu verbessern, wurde das Bewertungsmodell der Ökokontoverordnung auf das fünfstufige Bewertungsverfahren der LFU 2005 übertragen und durch die Angabe der Wertstufe ergänzt.

6.1.3 Planinterne Gesamtbilanz

Tabelle 22: Ermittlung des Gesamtkompensationsbedarfs

Umweltbelang	Kompensationsbedarf in Ökopunkten
Tiere/Pflanzen	-32.392
Boden/Grundwasser	-13.262
gesamt	-45.654

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleibt innerhalb des Geltungsbereiches für die Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden/ Grundwasser ein Kompensationsdefizit von **-45.654 Ökopunkten**, welches Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes notwendig macht.

6.2 Planexterne Kompensation

Die Ausführung von planexternen Kompensationsmaßnahmen dient dem Ausgleich der durch das Vorhaben beeinträchtigten und innerhalb des Gebietes nicht ausgleichbaren Funktionen von Naturhaushalt und Landschaft. Die Art der planexternen Kompensationsmaßnahmen hat sich vorrangig an den betroffenen Umweltbelangen mit besonderer Bedeutung zu orientieren. Die Kompensation soll möglichst durch Maßnahmen erfolgen, die gleichzeitig für mehrere Umweltbelange positive Auswirkungen besitzen (Küpfer 2010).

Die Kompensation hat möglichst zeitgleich oder vor dem Eingriff zu erfolgen, da bis zur vollständigen Funktionserfüllung der Kompensationsmaßnahmen naturgemäß eine Entwicklungsdauer erforderlich ist (z.B. Bildung von Bodengefüge, Entstehung bestimmter Vegetationsstrukturen etc.).

Zum Ausgleich der Eingriffswirkungen ist der Zukauf von Ökopunkten vorgesehen. Die Durchführung und rechtliche Sicherung der Kompensationsmaßnahmen werden vertraglich durch einen Öffentlich-rechtlichen Vertrag geregelt.

6.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Gebietes

Die Bewertungen der nachfolgenden Eingriffs-/Ausgleichsbilanz erfolgten nach den Vorgaben der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 19.12.2010.

Tabelle 23: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahme außerhalb des Gebietes

Umweltbelang			Tiere/Pflanzen				Boden/Grundwasser			
Erheblichkeit			erheblicher Eingriff				erheblicher Eingriff			
Kompensationsdefizit je Umweltbelang in ÖP			-32.392				-13.262			
Umweltbelangübergreifendes Kompensationsdefizit in ÖP			-45.654							
Maßnahmen-nummer	Kompensationsmaßnahme	Flächen-größe [m²]	ÖP im Bestand	ÖP im Plan	Wert-steigerung in ÖP	Kompensations-wert in ÖP	ÖP im Bestand	ÖP im Plan	Wert-steigerung in ÖP	Kompensations-wert in ÖP
	Zukauf von Ökopunkten über die Flächenagentur BW Bezeichnung: Extensivierung von Grünland und Ackerflächen	-				45.654				
Verbleibendes Kompensationsdefizit/-überschuss je Umweltbelang in ÖP			13.262				-13.262			
Verbleibendes umweltbelangübergreifendes Kompensationsdefizit/-überschuss in ÖP			0							
Ausgleich			100%							

Mit der vorgeschlagenen planexternen Kompensationsmaßnahme kann der erhebliche Eingriff in die Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden/Grundwasser umweltbelangübergreifend ausgeglichen werden. Für die Umweltbelange verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen. Die Durchführung und rechtliche Sicherung der Kompensationsmaßnahme werden vertraglich durch einen Öffentlich-Rechtlichen-Vertrag gesichert.

7 Planungsalternativen

Das Vorhaben dient der Erschließung des geplanten nahegelegenen Zentralklinikums sowie einer Verbesserung der Leistungsfähigkeit im bestehenden Leitungsnetz. Sinnvolle Planungsalternativen ergeben sich dadurch nicht.

8 Überwachung erheblicher Auswirkungen

(Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen)

Gemäß § 4c BauGB ist die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen erforderlich, um ggf. unvorhergesehene Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und durch geeignete Maßnahmen gegensteuern zu können. Zu diesem Zweck sind die vorgesehenen Festsetzungen und Maßnahmen nach der Vorhabensrealisierung durch Ortsbesichtigungen zu überprüfen.

Tabelle 24: Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Umweltbelange	Prüfung
Tiere/Pflanzen	Überprüfung, ob die Grünordnungsmaßnahmen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam sind
	Kontrolle, ob die Vorgaben zur Beleuchtung umgesetzt wurden
Boden	---
Wasser	---
Luft/Klima	Überprüfung, ob die Grünordnungsmaßnahmen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam sind
Landschaft	Überprüfung, ob die Grünordnungsmaßnahmen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam sind
Fläche	---
Mensch	Überprüfung, ob die Grünordnungsmaßnahmen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam sind
Kultur- und sonstige Sachgüter	---

9 Fazit

Abschließend kann festgestellt werden, dass nach derzeitigem Kenntnisstand mit Realisierung der Planung und der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der Eingriff in die Umweltbelange ausgeglichen ist. Es verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen für die Gesamtheit der Umweltbelange bestehen.

Balingen, den 26.08.2026

i.A. Simon Steigmayer
(Projektleitung)

10 Quellenverzeichnis

Literatur:

- Barsch, H., Bork, H-R. & Söllner R. 2003: Landschaftsplanung – Umweltverträglichkeitsprüfung – Eingriffsregelung. - Klett-Perthes-Verlag
- BauGB: Baugesetzbuch vom 01.02.2022.
- BBodSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 27.09.2017.
- BImSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionschutzgesetz - BImSchG) vom 19.12.2020.
- BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 01.03.2022
- DSchG: Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale vom 21.12.2021.
- FFH-Richtlinie: RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- Küpfer, C. 2010: Methodik zur Bewertung naturschutzfachlicher Eingriffe und zur Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung. – Online-Veröffentlichung:
http://www.stadtlandfluss.org/fileadmin/user_upload/content_images/Methodik_Eingriffsregelung_BLP_SLF.pdf
- LABO (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. https://www.labo-deutschland.de/documents/umweltpruefung_494_2c1.pdf
- Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LFU) 2005: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung. – Eigenverlag LfU, Karlsruhe.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2005: Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. - Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2010: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. (Bodenschutzheft 23) - Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2010: Gewässerstrukturkartierung in Baden Württemberg. – Online-Veröffentlichung:
http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/208346/handbuch_endfassung_2010-03_web.pdf?command=downloadContent&filename=handbuch_endfassung_2010-03_web.pdf
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2018: Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. – Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2024: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. – Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2024: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. (Bodenschutzheft 24) – Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.

Leitl, G. (1997): Landschaftsbilderfassung und –bewertung in der Landschaftsplanung – dargestellt am Beispiel des Landschaftsplanes Breitung-Wernshausen., in: Natur und Landschaft, 72.Jg. (1997) Heft 6, 282-290

Menz, N. (O.J.): unveröff. Manuskript „Analyse und Bewertung der Landschaft“

NatSchG Baden-Württemberg: Gesetz zur Neuordnung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 17.12.2020.

Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): Bodenschätzungsdaten.

Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 19.12.2010

Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme.

Ulmer, F., Renn, O., Ruther-Mehlis, A., Jany, A., Lilienthal, M., Malburg-Graf, B., Pietsch, J. & Selinger, J. 2007: Erfolgsfaktoren zur Reduzierung des Flächenverbrauchs in Deutschland. Online-Veröffentlichung: https://www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/migration/documents/Broschuere_Evaluation_30_ha_02.pdf

WHG: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) 19.06.2020.

Elektronische Quellen:

www.bfn.de: Bundesamt für Naturschutz: Südwestliches (Schwäbisches) Albvorland. <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/suedwestliches-schwaebisches-albvorland>

www.dwd.de: Deutscher Wetterdienst: Vieljährige Mittelwerte. https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/vielj_mittelwerte.html

udo.lubw.baden-wuerttemberg.de A: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Daten- und Kartendienst. udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml

udo.lubw.baden-wuerttemberg.de B: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Synthetische Windstatistik. <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml>

maps.lgrb-bw.de: RP Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): LGRB-Kartenviewer - Geowissenschaftliche Übersichtskarten

11 Anhang

11.1 Pläne

- Bestandsplan
- Maßnahmenplan

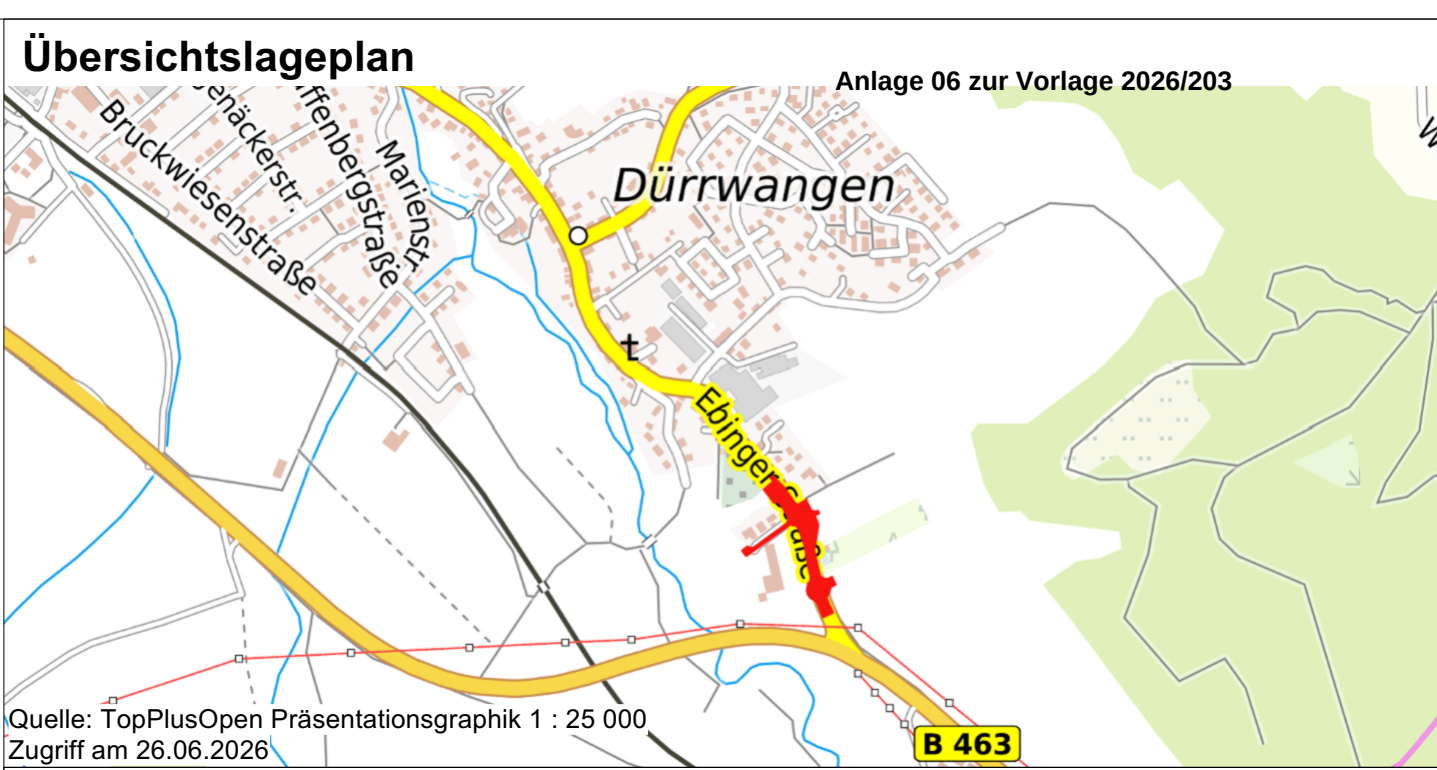


Bestandsplan

- Bebauungsplangrenze
- Flurstücke (ALKIS)
- FFH-Mähwiesen
- Flächen mit gleicher Bodenbewertung
- LT 6 V amtl. Bodenschätzungsdaten

Biotoptypen

- Entwässerungsgraben mit Fettwiese mittlerer Standorte (12.61, 33.41)
- Fettwiese mittlerer Standorte (33.41)
- Fettwiese mittlerer Standorte (33.41), artenreich
- Magerwiese mittlerer Standorte (33.43), mäßiger Artenreichtum
- Intensivgrünland oder Grünlandansaat (33.60)
- Zierrasen (33.80)
- Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11)
- Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21)
- Einzelbaum (45.30)



Balinden
Amt für Bau- und Planungsrecht
Neue Straße 31, 72336 Balingen

Planersteller:

FRITZ & GROSSMANN • UMWELTPLANUNG GMBH

Wilhelm-Kraut-Straße 60 72336 Balingen Tel: 07433 / 930363
Fax: 07433 / 930364 E-Mail: info@grossmann-umweltplanung.de

Projekt:

**Bebauungsplan
„Kreisverkehr Ebinger Straße Süd“
- Erschließung Zentralklinikum /
Heckacker**

Plan:

Bestandsplan - Umweltbericht

Maßstab: 1 : 700

Stand: 25. Juni 2026

Landkreis: Zollernalbkreis		Gemarkung: Dürrewangen	
Grundlage: Luftbild und ALKIS	Gefertigt: Schmid	Geprüft: Steigmayer	

