

Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81



BEBAUUNGSPLAN

mit integriertem Grünordnungsplan
und örtlichen Bauvorschriften

„Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen“

Begründung - Entwurf

Plandatum: 24.10.2025

Aufgestellt
Hermaringen,

-nach Satzungsbeschluss-

.....
Dipl.-Ing (FH) Philipp Kopp, M.Eng.
Stadtplaner (akbw)

Anerkannt
Empfingen,

-nach Satzungsbeschluss-

.....
Ferdinand Truffner,
Vorsitzender des Zweckverbands



GANSLOSER
Ingenieure | Planer | Architekten

Ingenieurbüro Gansloser
GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Straße 1
89568 Hermaringen
Telefon: 07322 - 9622-0
Telefax: 07322 - 9622-50



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 2

Bearbeitung:

Philipp Kopp
Dipl.-Ing (FH), M.Eng. Freier Stadtplaner (AKBW)

Projektnummer *218.09837.00*



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 3

INHALTSVERZEICHNIS

A	BEGRÜNDUNG.....	4
1.	Erfordernis der Planaufstellung	4
2.	Planungsrechtliche Grundlagen	5
3.	Standortalternativenprüfung	5
4.	Einordnung in übergeordnete Planung.....	11
5.	Einordnung in bestehende Rechtsverhältnisse und Umfeld.....	23
6.	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs	24
7.	Lage und Topographie	24
8.	Bestehende und zukünftige Rahmenbedingungen innerhalb des Plangebietes	24
9.	Bestandteile der Planung.....	29
10.	Festsetzungen des Bebauungsplans	29
11.	Örtliche Bauvorschriften (gemäß § 74 LBO)	40
12.	Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise	41
13.	Ergänzende Hinweise zur Geologie.....	48
14.	Planungsstatistik	51
B	UMWELTBERICHT.....	52
C	ANHANG.....	52
D	VERWENDETE GRUNDLAGEN	52
E	ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG.....	53



A BEGRÜNDUNG

1. ERFORDERNIS DER PLANAUFSTELLUNG

Die große Kreisstadt Horb am Neckar und die Gemeinde Empfingen beabsichtigen, gemeinsam ein interkommunales Gewerbegebiet auszuweisen. Die dafür vorgesehene Fläche, die ca. 48,5 ha umfasst, liegt unmittelbar an der Bundesautobahn A 81 nordöstlich der Autobahnanschlussstelle Empfingen.

Horb a. N. wird im Regionalplan 2015 als Mittelzentrum aufgeführt, welchem mit den Landesentwicklungsachsen eine verstärkte Entwicklungsfunktion zukommen soll. Die Gemeinde Empfingen ist gemäß dem Regionalplan Nordschwarzwald als Kleinzentrum festgelegt.

Das Mittelzentrum Horb a. N. wird im Regionalplan als Schwerpunkt für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen festgelegt. Im Regionalplan Nordschwarzwald ist ebenfalls niedergeschrieben, dass die Anbindung an die Mittelbereiche (unter anderem an Horb a. N.) an die Bundesautobahn A 81 durch vermehrten Aus- und Neubau von Straßen zu verbessern ist. Sowohl Horb a. N. wie auch der Gemeinde Empfingen sollen gemäß dem Regionalplan verstärkte Siedlungsfunktionen zukommen.

Für die Bereitstellung von Arbeitsplätzen müssen Flächen verfügbar sein, welche verkehrlich gut erreichbar sind. Da Horb a. N. in der Vergangenheit durch eine nachteilige Verkehrsanbindung gekennzeichnet war, konnten Gewerbeflächen - damit einhergehend Arbeitsplätze - nicht in dem Maße entwickelt werden als es der Stadtgröße angemessen gewesen wäre. Der vorhandene Auspendlerüberschuss bzw. das negative Pendlersaldo zeigt diese Problematik und verdeutlicht, dass die mittelzentrale Funktion der Stadt Horb a. N. in Bezug auf die Bereitstellung von Arbeitsplätzen nicht bzw. nur unzureichend erfüllt werden konnte.

Der Gewerbeflächenbedarf der gesamten vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft (VG) Horb a. N. bis zum Jahr 2037 wurde vom Büro Gfrörer Ingenieure, Empfingen berechnet. Die Berechnungen mit Stand vom Juli 2021 sowie die ergänzende Begründung der Großen Kreisstadt Horb a.N. vom 07.01.2025 sind den Unterlagen des Bebauungsplans als Anhang beigefügt. Die Berechnungen zeigen einen positiven Bedarf der beteiligten Gemeinden Horb a. N., Empfingen und Eutingen i. G. für die Ausweisung neuer, attraktiver Gewerbeflächen in verkehrsgünstiger Lage. Hierfür haben sich die Stadt Horb a. N. und die Gemeinde Empfingen zusammengeschlossen, um Synergieeffekte bei der Suche nach geeigneten Flächen zu erreichen. Es wurden verschiedene Standorte untersucht, um eine geeignete Lösung zu finden. Es kristallisierte sich eine Fläche östlich der Bundesautobahn A 81, nordöstliche der Anschlussstelle Empfingen, heraus. Für die Entwicklung dieses Gebiets gründeten die Stadt Horb a. N. und die Gemeinde Empfingen den Zweckverband KOMPASS81.

Mit der Planung einer „Interkommunalen Gewerbeentwicklung KOMPASS81“ wird dem Ziel Rechnung getragen, die hohe Verkehrsbelastung durch weite Pendlerverkehre insbesondere im Berufsverkehr in benachbarte Regionen durch eine stärkere Arbeitsplatzkonzentration zu verringern. Es sollen mit den Neuansiedlungen von Unternehmen wohnortnahe Arbeitsplätze geschaffen werden, die den regionalen Wirtschaftsstandort stärken.

Die Ausweisung des interkommunalen Gewerbegebietes folgt dem Grundsatz 3.3.6 des Landesentwicklungsplans Baden-Württemberg. Dieser sieht vor, dass die Entwicklung interkommunaler Gewerbegebiete intensiviert werden soll und die Belegung der Flächen sollen so erfolgen, dass eine hochwertige und intensive Nutzung des Geländes gewährleistet ist und Umnutzungen möglich sind.

Nachdem sowohl in der Großen Kreisstadt Horb a. N. als auch in der Gemeinde Empfingen das Angebot erschlossener vermarktbarer Gewerbeflächen weitgehend aufgebraucht ist, sollen durch die Neuausweisung von rund 32 ha Gewerbebauland sowohl einheimischen als auch auswärtigen Gewerbetreibenden neue, attraktive und verkehrsgünstige Ansiedlungsmöglichkeiten angeboten werden, um die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit beider Kommunen zu erhöhen und um weitere Arbeitsplätze zu schaffen.



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 5

Zur Verwirklichung der Ziele gründeten beide Kommunen den Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81 (KOMPASS81). Der Verbandsversammlung gehören der Horber Oberbürgermeister, der Empfänger Bürgermeister sowie jeweils sechs weitere Vertreter beider Gemeinden an. Die Erschließung und die Vermarktung des Verbandsgebiets sowie die Unterhaltung der künftigen öffentlichen Anlagen in diesem Gebiet obliegen dem Zweckverband mit Ausnahme der Versorgung mit Wasser und der Entsorgung von Abwasser (Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen, 2020).

Der Anschluss des Plangebiets an das überörtliche Verkehrsnetz erfolgt über eine östlich des geplanten Gewerbegebietes vorgesehene Umgehungsstraße, die einen neuen Teilabschnitt der Kreisstraße K4768 darstellt. Die neue Nord-Ost-Umfahrung der Gemeinde Empfingen ist in den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans eingebunden. Die neue Umgehungsstraße mündet im südlichen Abschluss in die Bundesstraße B 463 (Haigerlocher Straße) die das Plangebiet an den regionalen und überregionalen Verkehr anbindet. Im Zusammenhang mit der zukünftigen Anbindung der neuen Umgehungsstraße an die B 463 wird eine angepasste Kreuzungssituation mit Abbiegespuren aus beiden Richtungen notwendig. Die Fläche der Bundesstraße wurde deshalb entsprechend der Planung des Ingenieurbüros Schädel GmbH (IBS) verbreitert. Über die neuen Verkehrsflächen ist das Plangebiet optimal an die Gemeinde Empfingen, die Gemeinden und Städte der näheren Umgebung sowie die Auffahrten an die Bundesautobahn A 81 angebunden.

Die interne Erschließung des Gewerbegebietes erfolgt über eine mittig durch die Gewerbeflächen verlaufende Straße. Diese wird über zwei neu entstehende Kreisverkehre an die östlich umlaufende Umgehungsstraße (K4768) angebunden. An den nördlichen Kreisverkehr schließen die interne Erschließungsstraße des Plangebietes, die neue Umgehungsstraße und die Empfänger Straße bzw. Wiesenstetter Straße an. Hierdurch werden neben dem Plangebiet auch der Ortsteil Wiesenstetten und das Gemeindegebiet Empfingen über die neue Umfahrung an die B 463 angebunden.

Neben der Erschließung des Gewerbegebietes für den motorisierten Verkehr spielt die Stärkung der Nahmobilität mittels Fuß- und Radwegen eine wichtige Rolle in der vorliegenden Planung. Hierfür wird entlang der internen Erschließungsstraße eine neue Geh- und Radwegebeziehung vorgesehen, die nördlich und südlich an bestehende Geh- und Radwege anbindet.

2. PLANUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB (Baugesetzbuch) haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Ein solches Erfordernis liegt vor: Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81“ muss ein Bebauungsplan aufgestellt werden, da die Fläche bisher unbeplant ist. Nach § 8 Abs. 2 BauGB ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der gültige Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Horb a.N. weist den Planbereich des Bebauungsplans „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen“ als Fläche für die Land- und Forstwirtschaft aus. Die Planungen sehen in diesem Bereich jedoch gewerbliche Flächen in Verbindung mit Erschließungs- und Grünflächen vor.

Da der Bebauungsplan somit nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, wird der Flächennutzungsplan deshalb aktuell gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert.

3. STANDORTALTERNATIVENPRÜFUNG

Im Rahmen der Planung des interkommunalen Gewerbegebietes wurden mehrere Standortalternativen durch das Büro Gfrörer Ingenieure, Empfingen geprüft. Es wurden die folgenden potenziellen Standorte untersucht:



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 6

Optionsfläche GE 1 „Stocken/Langenrain“, Optionsfläche GE 2 „Zeisel“, Optionsfläche GE 3 „Eichle“. Vom Regionalverband wurde darüber hinaus gefordert, die Optionsfläche zwischen dem bestehenden Gewerbegebiet „Autobahnkreuz“ und den bestehenden Siedlungsflächen / Wohnbauflächen GE 4 „Osterbach/Felsenäcker“ zu untersuchen.

Die Standortvorschläge sind in der folgenden Planzeichnung dargestellt und werden anschließend textlich erläutert.

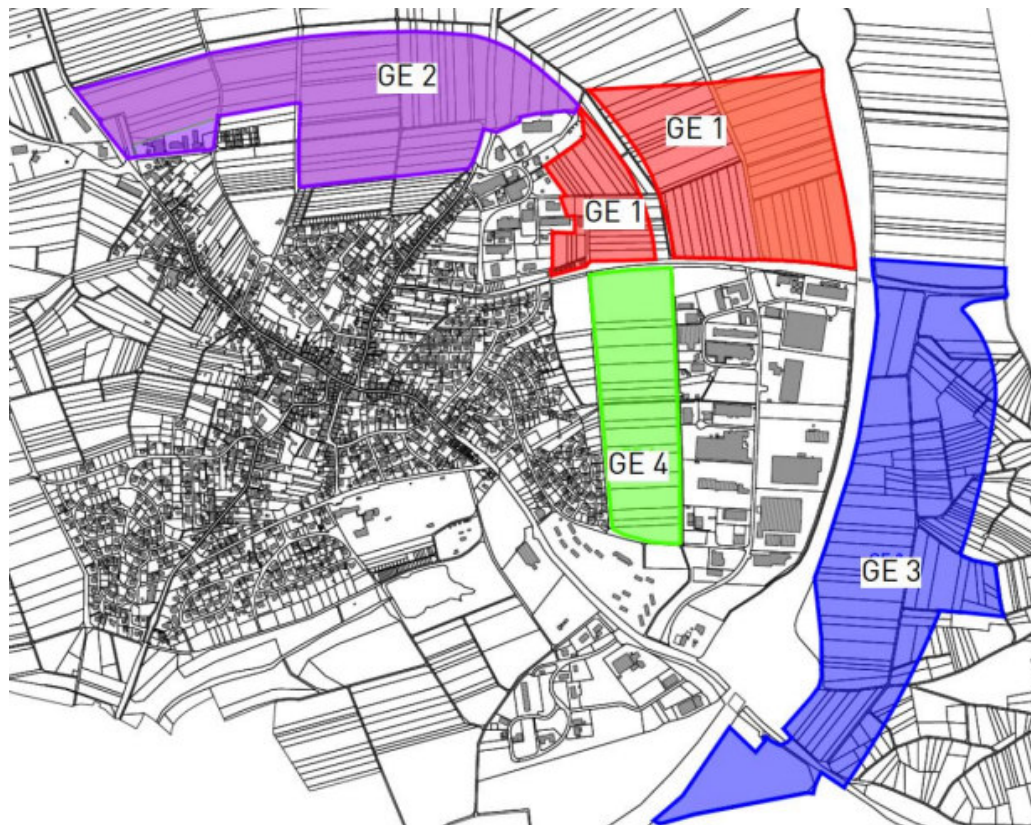


Abbildung 1 Gesamtübersicht Standortalternativenprüfung GE1-GE4
(Quelle: Auszug Standortalternativenprüfung vom Büro GFRÖRER Ingenieure mit Stand vom 06.03.2023)

Keiner der Standorte beinhaltet Schutzgebietsflächen. Bei allen Optionsflächen sind Landwirtschaftliche Flächen mit kleinparzelligen Eigentumsverhältnissen betroffen.



Optionsfläche GE 1 „Stocken/Langenrain“

Optionsfläche 1 bietet mit ca. 34,2 ha die zweit geringste Flächengröße der untersuchten Standorte und liegt nordöstlich zwischen den Gewerbegebieten „Autobahnkreuz“ und „Schießrain“. Die Fläche liegt nicht im Regionalen Grünzug, jedoch in einem Vorrang- und Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft des RPNSW, wodurch eine Änderung des Regionalplans erforderlich wäre. Durch die vorhandene Verkehrsinfrastruktur wäre hier eine Realisierung auch ohne Ortsumfahrung möglich.

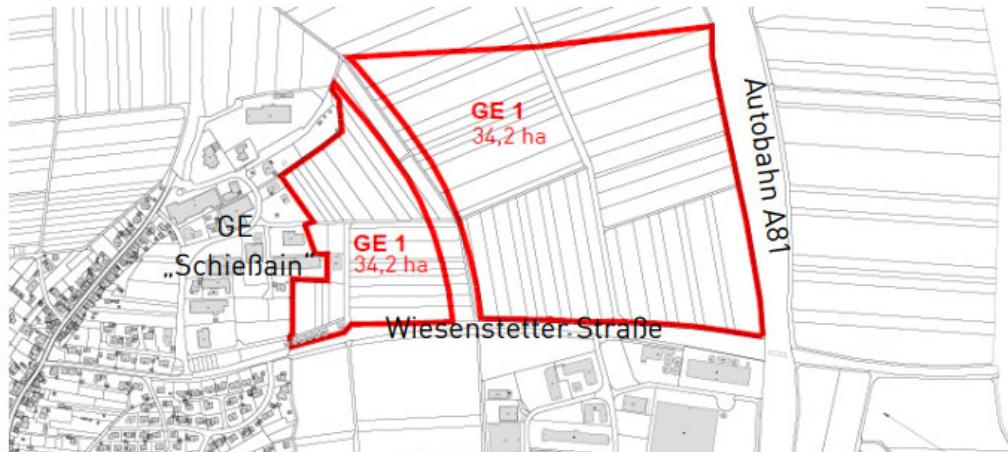


Abbildung 2: Standortalternative GE 1 „Stocken/Langenrain“

(Quelle: Standortalternativenprüfung vom Büro GFRÖRER Ingenieure mit Stand vom 06.03.2023)

Optionsfläche GE 2 „Zeisel“

Optionsfläche 2 bietet eine Flächengröße ca. 35,2 ha nördlich von Empfingen und verbindet die bestehenden Gewerbegebiete „Öschweg“ und „Schießrain“. Bei dieser Variante wäre eine Grünzone als Puffer zur Abgrenzung zum Ort erforderlich.

Aufgrund der zu erwartenden erhöhten Verkehrsbelastung durch das Gewerbegebiet müsste der Standort an die Ortsumfahrung angeschlossen werden, um die Ortslage nicht zusätzlich zu belasten. Durch die Lage im Bereich eines Regionalen Grünzuges wäre zudem eine Regionalplanänderung notwendig.



Abbildung 3: Standortalternative GE 2 „Zeisel“

(Quelle: Standortalternativenprüfung vom Büro GFRÖRER Ingenieure mit Stand vom 06.03.2023)

Optionsfläche GE 3 „Eichle“



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 8

Optionsfläche 3 bietet eine Flächengröße ca. 52 ha und sieht eine Fläche östlich der Bundesautobahn A 81 vor. Diese Alternative bietet den größten Abstand zur bestehenden Wohnbebauung. Hier befindet sich aktuell noch kein Gewerbe. Eine östliche Abgrenzung des Gewerbegebietes könnte die Variante „Ost“ der Ortsumgehung bilden. Hier wäre eine am Bedarf orientierte, abschnittsweise Entwicklung der Gewerbeflächen möglich. Durch die Lage im Bereich eines Regionalen Grünzuges wäre auch hier eine Regionalplanänderung erforderlich.

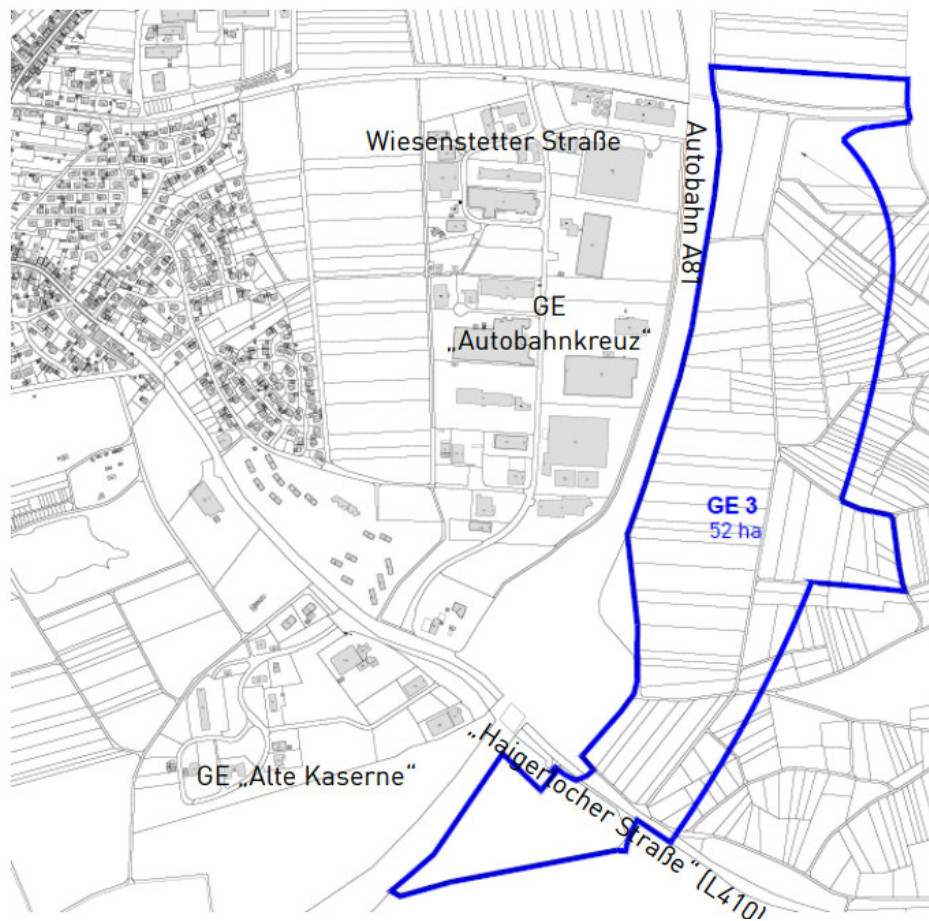


Abbildung 4: Standortalternative GE 3 „Eiche“
(Quelle: Standortalternativenprüfung vom Büro GFRÖRER Ingenieure mit Stand vom 06.03.2023)

Optionsfläche GE 4 „Osterbach/Felsenäcker“

Optionsfläche 4 bietet eine Flächengröße ca. 15,4 ha und weist somit die geringste Flächengröße der untersuchten Standorte auf. Die Fläche befindet sich zwischen dem bestehenden Gewerbegebiet „Autobahnkreuz“ und den Siedlungsflächen „Osterbach“. Bei dieser Flächen-Variante wäre ebenfalls eine Grünzone als Puffer aufgrund der geringen Abgrenzung zum Ort erforderlich. Für diese Fläche ist keine Änderung des Regionalplans erforderlich, da keine Belange der Raumordnung tangiert werden.

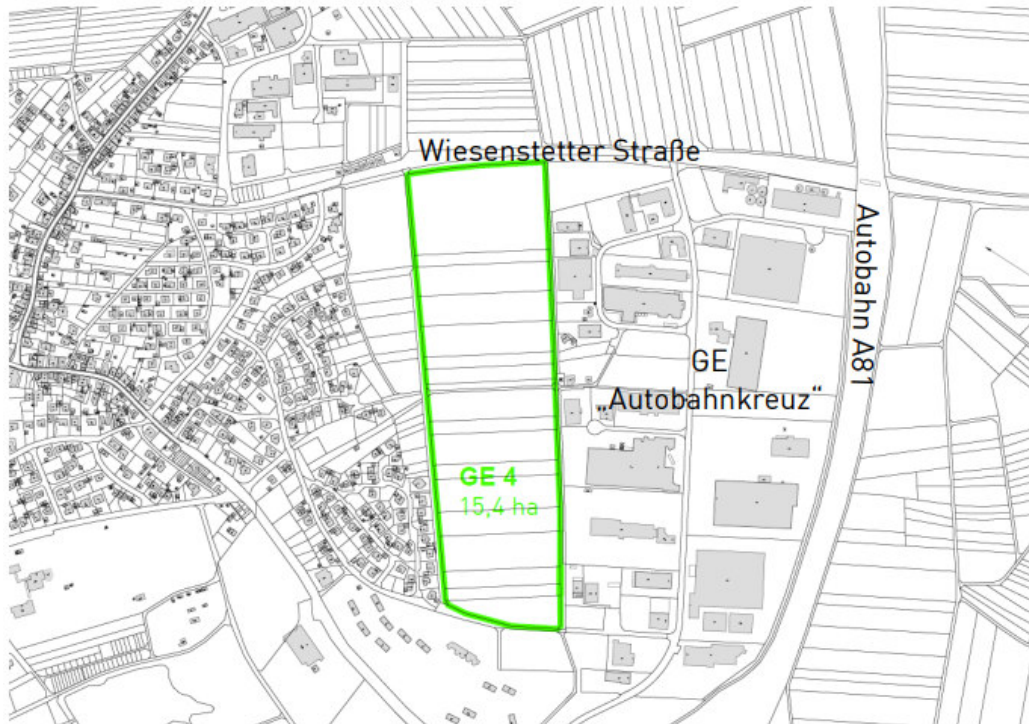


Abbildung 5: Standortalternative GE 4 „Osterbach/Felsenäcker“
(Quelle: Standortalternativenprüfung vom Büro GFRÖRER Ingenieure mit Stand vom 06.03.2023)

Die Ergebnisse der Standortalternativenprüfungen werden in der nachfolgenden Tabelle gegenübergestellt.

	Optionsfläche GE 1 „Stocken / Langenrain“	Optionsfläche GE 2 „Zeisel“	Optionsfläche GE 3 „Eiche“	Optionsfläche GE 4 „Osterbach / Felsenäcker“
Flächengröße	ca. 34,2 ha, ca. 27,4 ha netto	ca. 35,2 ha ca. 28,2 ha netto	ca. 52 ha, ca. 33 ha netto	ca. 15,4 ha ca. 12,32 ha netto
Lage zum Ortskern	nordöstlich	nördlich	östlich	östlich
Topografie	mäßig	mäßig	mäßig	schwer
Siedlungsabstand/Lärmissionen	mittel – groß	gering - mittel	groß	gering
Stadtplanerische Alternativen Prüfung	+	-	0	-
Land- & Forstwirtschaft	Vorrang- & Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft des RPNSW, <i>Regionalplanänderung erforderlich</i>	Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft des RPNSW, <i>keine Regionalplanänderung</i>	Vorranggebiet Landwirtschaft des RPNSW, Wald (textliche Festlegung des RPNSW), <i>Regionalplanänderung erforderlich</i>	keine Ausweisung <i>keine Regionalplanänderung</i>



Regionaler Grünzug	nein	Regionalplanänderung erforderlich	Regionalplanänderung erforderlich	nein
Landschaftsbild, Fernwirkung	Verbindung bestehender Gewerbegebiete, entlang der Autobahn. mittel - hoch	Verbindung bestehender Gewerbegebiete. mittel - hoch	Neuansatz östlich entlang der Autobahn in Verbindung mit Umgehungsstraßen trasse. mittel	Verbindung bestehender Gewerbegebiete. gering
Ausgleichsbedarf	gering	gering	mittel	mittel
Äußere Erschließung Verehr ohne Ortsumgehung	Anbindung an übergeordnetes Straßennetz, (K-4768) und Robert-Bosch-Str.	Anbindung an übergeordnetes Straßennetz, (K-4767, L-396), Verbindung hauptsächlich durch Ortslage.	Anbindung an übergeordnetes Straßennetz (B-463, K-4768), neue äußere Erschließungsstr. erforderlich, aber Entlastung Knotenpunkt L410.	Anbindung an übergeordnetes Straßennetz, (K-4768) und Robert-Bosch-Str., neue äußere Erschließungsstr. erforderlich.
Äußere Erschließung Schmutzwasser, Trennsystem	Sammler zum Netz GE "Autobahn-Kreuz" und Wiesenstetter Str." erforderlich. Freie Kapazität prüfen!	Sammler zum Netz „Horber Straße“ erforderlich. Freie Kapazität prüfen!	Sammler zum Netz „Haigerlocher Str.“, Teilflächen im Freispiegelgefälle, Teilflächen über Drucksysteme. Kapazität prüfen!	Die vorhandene Netzstruktur ist bereits im Bestand überlastet.
Entwässerung im Mischsystem (eher nicht realisierbar)	Vermutlich Kapazitätsengpässe in Anschlusssammlern und Regenwasserbehandlung.	Vermutlich Kapazitätsengpässe in Anschlusssammlern und Regenwasserbehandlung.	Vermutlich Kapazitätsengpässe in Anschlusssammlern und Regenwasserbehandlung. Für Teilflächen nicht möglich.	Vermutlich Kapazitätsengpässe in Anschlusssammlern und Regenwasserbehandlung.
Äußere Erschließung Niederschlagswasser Niederschlagswasser	Retention erforderlich. Ableitung nur durch Bestand mit neuem RW-Kanal möglich.	Retention erforderlich. Ableitung Richtung „Rotwiesen“.	Retention erforderlich. Ableitung nur durch Bestand mit neuem RW-Kanal möglich.	Retention erforderlich. Ableitung nur durch Bestand mit neuem RW-Kanal möglich.
Regenwasserbehandlung	ggf. erforderlich	ggf. erforderlich	ggf. erforderlich	ggf. erforderlich
Einschätzung der Realisierbarkeit	mittelfristig	mittelfristig	mittelfristig	mittelfristig
Verfügbarkeit der Grundstücksflächen	Kleinparzellige Eigentumsverhältnisse, überwiegend privat.	Kleinparzellige Eigentumsverhältnisse, überwiegend privat.	1/3 im öffentlichen Eigentum.	Kleinparzellige Eigentumsverhältnisse, überwiegend privat.



Entwicklungs- möglichkeiten	+	+	0	+
--------------------------------	---	---	---	---

Tabelle 1: Grobbewertung / Vergleich der Standortvorschläge durch das Büro Gfrörer

Realisiert werden soll das Gewerbegebiet auf der Optionsfläche GE 3 „Eichle“. Insbesondere aufgrund der möglichen Anbindung an die vorgesehene Nordumfahrung der Ortschaft Empfingen wurde diese Variante gewählt. Eine Belastung des Siedlungsbereiches durch zusätzlichen Verkehr und Gewerbeemissionen wird dadurch vermieden. Durch den Aufbau eines getrennten Entwässerungssystems ist die Auslastung der Bestandskanäle im Gemeindegebiet nicht relevant und dadurch insgesamt sehr vorteilhaft. Die Möglichkeit eine Fläche von 33 ha zu überplanen, bietet die Chance langfristig den Gewerbeflächenbedarf der beiden Partnergemeinden zu decken und den Flächenverbrauch an anderen Standorten zu vermeiden.

4. EINORDNUNG IN ÜBERGEORDNETE PLANUNG

4.1 Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002

4.1.1 Systematik und Funktion

„Die Landesplanung ist Teil eines gestuften Systems räumlicher Gesamtplanungen:

Landesplanung, Regionalplanung und Bauleitplanung der einzelnen Gemeinden.

Rechtsgrundlagen für die Raumordnung sind das Raumordnungsgesetz des Bundes und das Landesplanungsgesetz. Die Vorgaben der jeweils höheren Stufe müssen dabei von den nachfolgenden Planungsebenen beachtet werden, umgekehrt müssen diese aber an der Aufstellung der Vorgaben beteiligt werden (Gegenstromprinzip). Dieses System gewährleistet Planungssicherheit und stellt zugleich sicher, dass die Belange der unteren Stufen bei der Planaufstellung der höheren Stufe berücksichtigt werden.

Der Landesentwicklungsplan dient der Sicherung und Ordnung der räumlichen Entwicklung des ganzen Landes. Er ist das rahmensetzende, integrierende Gesamtkonzept für die räumliche Ordnung und Entwicklung des Landes. An ihm sind alle räumlichen Planungen, insbesondere die Regionalplanung, die kommunale Bauleitplanung und die fachlichen Einzelplanungen zu orientieren. Er ist durch Rechtsverordnung der Landesregierung für verbindlich erklärt. Die Aussagen des Landesentwicklungsplans werden für die zwölf Regionen des Landes durch die Regionalplanung konkretisiert. Die Zuständigkeit hierfür liegt nach dem Landesplanungsgesetz bei den Trägern der Regionalplanung. Die Vorgaben im Landesentwicklungsplan und in den Regionalplänen unterscheiden zwischen Zielen und Grundsätzen. Beide sind für die kommunale Bauleitplanung und die Fachplanung bindend.“ (Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, und Wohnungsbau Baden-Württemberg)

4.1.2 Ziele (Z) der Raumordnung

„Die Ziele der Landes- und Regionalplanung können durch planerische Abwägung oder Ermessensausübung nicht überwunden werden. Die Ziele sind auch für Personen des Privatrechts bei der Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben verbindlich, wenn an ihnen die öffentliche Hand mehrheitlich beteiligt ist oder wenn die Planungen und Maßnahmen überwiegend mit öffentlichen Mitteln finanziert werden.“ (Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, und Wohnungsbau Baden-Württemberg)

4.1.3 Grundsätze (G) der Raumordnung

„Grundsätze sind allgemeine Aussagen, die in der planerischen Abwägung und bei der Ermessensausübung, insbesondere bei der Bauleitplanung, zu berücksichtigen sind.“ (Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, und Wohnungsbau Baden-Württemberg)



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 12

4.1.4 Für das Plangebiet einschlägige Ziele und Grundsätze des LEP 2002

Im Landesentwicklungsplan von Baden-Württemberg aus dem Jahr 2002, wird Horb als Mittelzentrum und Empfingen als Kleinzentrum eingestuft. Für den Bereich zwischen Nagold und Herrenberg, sowie zwischen Horb und Rottenburg sollen die Landesentwicklungsachsen laut dem Landesentwicklungsplan weiter ausgeformt werden. Horb und Empfingen liegen in einem allgemein ländlichen Raum.

Folgende Ziele und Grundsätze sind für das Plangebiet einschlägig (LEP 2002):

1. Leitbild der räumlichen Entwicklung

1.5 G Das Land ist als Wirtschaftsstandort und Tourismusregion in seiner Wettbewerbsfähigkeit und Attraktivität zu stärken. Dazu ist die Wirtschaft des Landes durch Erschließung von Wachstumsfeldern, Einsatz neuer Schlüsseltechnologien, Einrichtung zukunftsorientierter Ausbildungsgänge und Vorhaltung geeigneter Standorte für Ansiedlungen und Erweiterungen in ihrem Strukturwandel und in ihrer räumlichen und sektoralen Entwicklung zu unterstützen.

1.6 G Zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit des Landes ist eine flächendeckende Versorgung mit moderner Infrastruktur sicherzustellen, die die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft und die Motorfunktion der zentralen Orte stärkt, die räumliche Kooperation und den Leistungsaustausch fördert und die großräumige Einbindung des Landes gewährleistet. [...]

1.11 G Die Teilräume des Landes sind als Handlungsebene zu stärken. [...] Dazu sind spezifische Entwicklungspotenziale zu nutzen, strukturelle Defizite und Überlastungen zu verhindern und abzubauen, regionale Eigenkräfte zu mobilisieren und die Kooperation mit Nachbarräumen zu intensivieren.

2. Raumstruktur

2.4.1 G Der Ländliche Raum ist als Lebens- und Wirtschaftsraum mit eigenständiger Bedeutung zu stärken und so weiterzuentwickeln, dass sich seine Teilräume funktional ergänzen [...] Großflächige Freiräume mit bedeutsamen ökologischen Funktionen sind zu erhalten. Grundlage dafür sind eine flächendeckende, leistungsfähige, ordnungsgemäß und nachhaltig wirtschaftende Landwirtschaft sowie eine nachhaltig betriebene, naturnahe Forstwirtschaft.

2.4.1.3 G Die Standortvoraussetzungen für die weitere Entwicklung von Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen sollen durch geeignete Flächenangebote, angemessene Verkehrs- und Kommunikationsverbindungen und einen bedarfsgerechten Ausbau der sonstigen Infrastruktur verbessert werden. [...]

2.4.3.2 G Die Standortvoraussetzungen zur Erhaltung und Erweiterung des Arbeitsplatzangebots sind durch die Bereitstellung ausreichender Gewerbeflächen, die Sicherung angemessener Verkehrsanbindungen, eine flächendeckende Erschließung mit leitungsgebundenen Energien und neuen Informations- und Kommunikationstechnologien und durch eine Stärkung der Technologiebasis zu verbessern.

2.4.3.5 Z Die Land- und die Forstwirtschaft sollen als leistungsfähige Wirtschaftszweige so fortentwickelt werden, dass sie für den Wettbewerb gestärkt werden und ihre Funktionen für die Ernährungs- und Rohstoffsicherung sowie ihre naturschutzrelevanten und landschaftspflegerischen Aufgaben auf Dauer erfüllen können.



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 13

2.4.3.6 Z Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern.

2.4.3.7 G Großflächige Freiräume sollen als Grundlage für eine leistungsfähige und ihre Funktionen erfüllende Land- und Forstwirtschaft erhalten werden; Flächen mit land- oder forstwirtschaftlich gut geeigneten Böden sind zu sichern.

2.6.2 Z Die landesbedeutsamen Entwicklungsachsen zur Förderung des großräumigen Leistungsaustauschs innerhalb des Landes und über die Landesgrenzen hinweg werden als Landesentwicklungsachsen ausgewiesen.

2.6.4.2 Z Im Ländlichen Raum sollen zur Förderung des Leistungsaustauschs zwischen den höheren zentralen Orten und ihrer Stärkung als Versorgungs- und Arbeitsplatzzentren die Verkehrs- und Infrastrukturen in den Entwicklungsachsen angemessen weiterentwickelt werden.

3. Siedlungsentwicklung und Flächenvorsorge

3.1.2 Z Die Siedlungstätigkeit ist vorrangig auf Siedlungsbereiche sowie Schwerpunkte des Wohnungsbaus und Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen zu konzentrieren.

3.1.9 Z Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig am Bestand auszurichten. Dazu sind Möglichkeiten der Verdichtung und Arrondierung zu nutzen, Baulücken und Baulandreserven zu berücksichtigen sowie Brach-, Konversions- und Altlastenflächen neuen Nutzungen zuzuführen. Die Inanspruchnahme von Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und die Landwirtschaft ist auf das Unvermeidbare zu beschränken.

3.3.1 G Die Wirtschaft des Landes ist in ihrer räumlichen Struktur und beim Ausbau ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit so zu fördern, dass ein angemessenes Wirtschaftswachstum unter Wahrung ökologischer Belange erreicht wird und für die Bevölkerung aller Landesteile vielseitige und krisenfeste Erwerbsgrundlagen bestehen.

3.3.3 G Für den Aufbau und die Sicherung zukunftsfähiger Unternehmen sind geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen und in regionaler Kooperation, insbesondere mit der Wirtschaft und ihren Einrichtungen, die wirtschaftsnahe Infrastruktur zu stärken. Dazu ist unter Berücksichtigung der zentralörtlichen Gliederung, insbesondere im ländlichen Raum, das Netz der Technologie- und Gründerzentren bedarfsgerecht auszubauen.

3.3.4 G Durch eine frühzeitige planerische Vorbereitung von Flächen für Industrie und Gewerbe, Dienstleistungs- und Infrastruktureinrichtungen sind Ansiedlungs- und Erweiterungsmöglichkeiten offen zu halten.

3.3.5 G Die Bedarfsanalyse und die Festlegung der Standortmerkmale sollten in regionaler Zusammenarbeit aller berührter Stellen und Organisationen, insbesondere der Wirtschaft, erfolgen, um der zu erwartenden Nachfrage optimal entsprechen zu können.



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 14

3.3.6 Z Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen sind an solchen Standorten zu erweitern und im Anschluss an bestehende Siedlungsflächen neu vorzusehen, wo aus infrastruktureller Sicht und unter Beachtung der Umweltbelange die besten Ansiedlungsbedingungen gegeben sind. [...]

G Die Entwicklung interkommunaler Gewerbegebiete soll intensiviert werden, auch über die Landesgrenze hinweg. Die Erschließung und die Belegung der Flächen sollen so erfolgen, dass eine hochwertige und intensive Nutzung des Geländes gewährleistet ist und Umnutzungen möglich sind.

4. Weiterentwicklung der Infrastruktur

4.1.1 G Das Verkehrswesen ist so zu gestalten, dass es zu der angestrebten Entwicklung des Landes und seiner Teilräume sowie zur Festigung des Netzes der zentralen Orte und zur Ausgestaltung der Entwicklungsachsen beiträgt. Dabei ist den unterschiedlichen regionalen Gegebenheiten und Erfordernissen Rechnung zu tragen.

5. Freiraumsicherung, Freiraumnutzung

5.1.1 G Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen. Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima sowie die Tier- und Pflanzenwelt sind in Bestand, Regenerationsfähigkeit, Funktion und Zusammenwirken dauerhaft zu sichern oder wiederherzustellen.

Z Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern.

Z Regionale Grünzüge sind größere zusammenhängende Freiräume für unterschiedliche ökologische Funktionen, für naturschonende, nachhaltige Nutzungen oder für die Erholung; sie sollen von Besiedlung und anderen funktionswidrigen Nutzungen freigehalten werden.

5.3.1 G Die ökonomische, ökologische und soziale Bedeutung der Land- und Forstwirtschaft, insbesondere aufgrund ihrer Funktionen für die Ernährung, die Holzversorgung, die Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft und die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, ist zu erhalten und zu entwickeln.

5.3.2 Z Die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, sollen als zentrale Produktionsgrundlage geschont werden; sie dürfen nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden. Die Bodengüte ist dauerhaft zu bewahren.

5.3.4 Z Der Wald ist wegen seiner Bedeutung als Ökosystem, für die Umwelt, das Landschaftsbild und die Erholung und wegen seines wirtschaftlichen Nutzens im Rahmen einer naturnahen und nachhaltigen Bewirtschaftung zu erhalten, zu schützen und zu pflegen.

6. Stärkung der regionalen Eigenkräfte

6.2.8 [...] Z Besondere regionale Entwicklungsaufgaben für den Raum Oberes Gäu sind

– die Intensivierung der räumlichen Kooperation und die Abstimmung bei größeren Planungsvorhaben auf regionaler und kommunaler Ebene,



- die Erstellung eines grenzübergreifenden räumlichen Entwicklungskonzepts unter Berücksichtigung der Verflechtungen mit angrenzenden Räumen,
- die Ausformung der Landesentwicklungsachsen, insbesondere zwischen Nagold und Herrenberg sowie zwischen Rottenburg und Horb mit Weiterführung nach Freudenstadt,
- die Ausrichtung der Siedlungsentwicklung auf die verkehrliche Erschließung durch den öffentlichen Personenverkehr,
- die Erhaltung größerer zusammenhängender Freiflächen und der Böden mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit,
- die Vereinbarung regionaler Leitziele für ein eigenständiges Entwicklungsprofil unter Einbeziehung weiterer Akteure im Raum und Intensivierung der Vernetzung mit den benachbarten Großräumen.

4.2 Regionalplan Nordschwarzwald 2015

4.2.1 Bindungswirkung, Ziele und Grundsätze

Gemäß § 4 Raumordnungsgesetz (ROG) haben die raumplanerischen Vorgaben der Regionalpläne Bindungswirkung. Die Ziele der Raumordnung sind zu beachten, die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind im Abwägungsprozess- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen. Ergänzt wird diese Bindungswirkung durch das Landesplanungsgesetz (LPIG). Gemäß § 4 Abs. 1 LPIG sind die Ziele der Raumordnung von den öffentlichen Stellen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten. Hingegen sind Grundsätze gemäß § 4 Abs. 2 LPIG in der Abwägung oder bei der Ermessensausübung zu berücksichtigen.

Im Plangebiet gilt der Regionalplan Nordschwarzwald (Regionalverband Nordschwarzwald 2015 A) mit den Änderungen und Ergänzungen Teilregionalplan Rohstoffsicherung 2000-2015 (Regionalverband Nordschwarzwald 2015 B) und Teilregionalplan Landwirtschaft (Regionalverband Nordschwarzwald 2017).

Für das Plangebiet wurde die 7. Änderung des Regionalplans 2015 Nordschwarzwald inklusive Änderung des Teilregionalplans Landwirtschaft, Teilrücknahme eines Regionalen Grünzugs und eines Vorranggebietes für die Landwirtschaft am 12. Juli 2023 vom Planungsausschuss des Regionalverbandes Nordschwarzwald beschlossen und von der Verbandsversammlung am 19. Juli 2023 als Satzung festgestellt. Mit der Verbindlichkeitserklärung des Ministeriums für Landesentwicklung und Wohnen Baden-Württemberg und der öffentlichen Bekanntmachung dieser Genehmigung wurde die 7. Änderung des Regionalplans Nordschwarzwald verbindlich.

4.2.2 Gebietstypen

„Nach § 8 Abs. 7 ROG sind folgende Gebietstypen definiert:

Vorranggebiete - VRG nach § 8 Abs. 7 Nr. 1 ROG

Vorranggebiete sind für bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen und schließen andere raumbedeutsame Nutzungen in diesem Gebiet aus.

Vorbehaltsgebiete - VBG nach § 8 Abs. 7 Nr. 2 ROG

In Vorbehaltsgebieten ist bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen.

Eignungsgebiete nach § 8 Abs. 7 Nr. 3 ROG



In Eignungsgebieten stehen bestimmten raumbedeutsamen Maßnahmen oder Nutzungen, die städtebaulich nach § 35 des Baugesetzbuchs zu beurteilen sind, andere raumbedeutsame Belange nicht entgegen, wobei diese Maßnahmen oder Nutzungen an anderer Stelle im Planungsraum ausgeschlossen sind.“ (Pustal Landschaftsökologie und Planung)

4.2.3 Verbindlicherklärung

„Verbindlicherklärung gemäß Genehmigung des Regionalplans 2015 für die Region Nordschwarzwald: „Die Verbindlicherklärung umfasst die mit „Z“ gekennzeichneten Ziele und die mit „G“ gekennzeichneten Grundsätze im Textteil sowie die ihnen entsprechenden zeichnerischen Darstellungen in der Raumnutzungskarte und der Strukturkarte. Gemäß § 4 LplG in der Fassung vom 10. Juli 2003 (GBl. S.385) und § 4 des Raumordnungsgesetzes vom 18. August 1997 (BGBl. I S. 2081, 2102) haben öffentliche Stellen und Personen des Privatrechts in Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben die Ziele "Z" nach Maßgabe des Regionalplans bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten und die Grundsätze „G“ in der Abwägung oder bei der Ermessensausübung zu berücksichtigen.“ (Regionalverband Nordschwarzwald 2015 A, übernommen aus Pustal Landschaftsökologie und Planung)

4.2.4 Für das Plangebiet einschlägige Ziele und Grundsätze des Regionalverbands Nordschwarzwald 2015

Die Große Kreisstadt Horb wird im Regionalplan 2015 als Mittelzentrum aufgeführt, welchem mit den Landesentwicklungsachsen eine verstärkte Entwicklungsfunktion zukommen soll. Die Gemeinde Empfingen ist gemäß dem Regionalplan Nordschwarzwald als Kleinzentrum festgelegt. Das Mittelzentrum Horb wird im Regionalplan als Schwerpunkt für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen festgelegt. Im Regionalplan Nordschwarzwald ist ebenfalls niedergeschrieben, dass die Anbindung an die Mittelbereiche (unter anderem an Horb) an die Bundesautobahn A 81 durch vermehrten Aus- und Neubau von Straßen zu verbessern ist. Sowohl Horb, wie auch der Gemeinde Empfingen sollen gemäß dem Regionalplan verstärkter Siedlungsfunktionen zukommen.

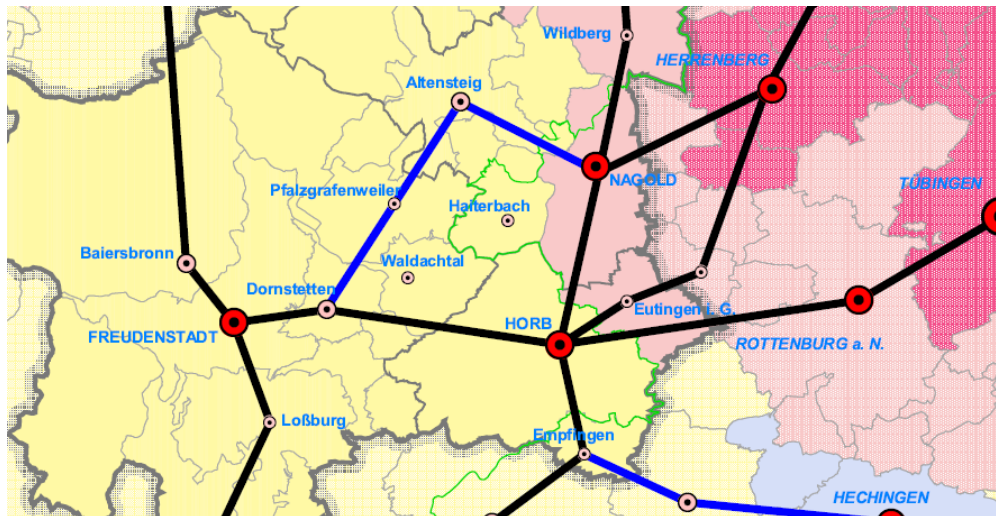


Abbildung 2 Ausschnitt Regionalplan Nordschwarzwald 2015 - Strukturkarte (Quelle: www.Nordschwarzwald-region.de)

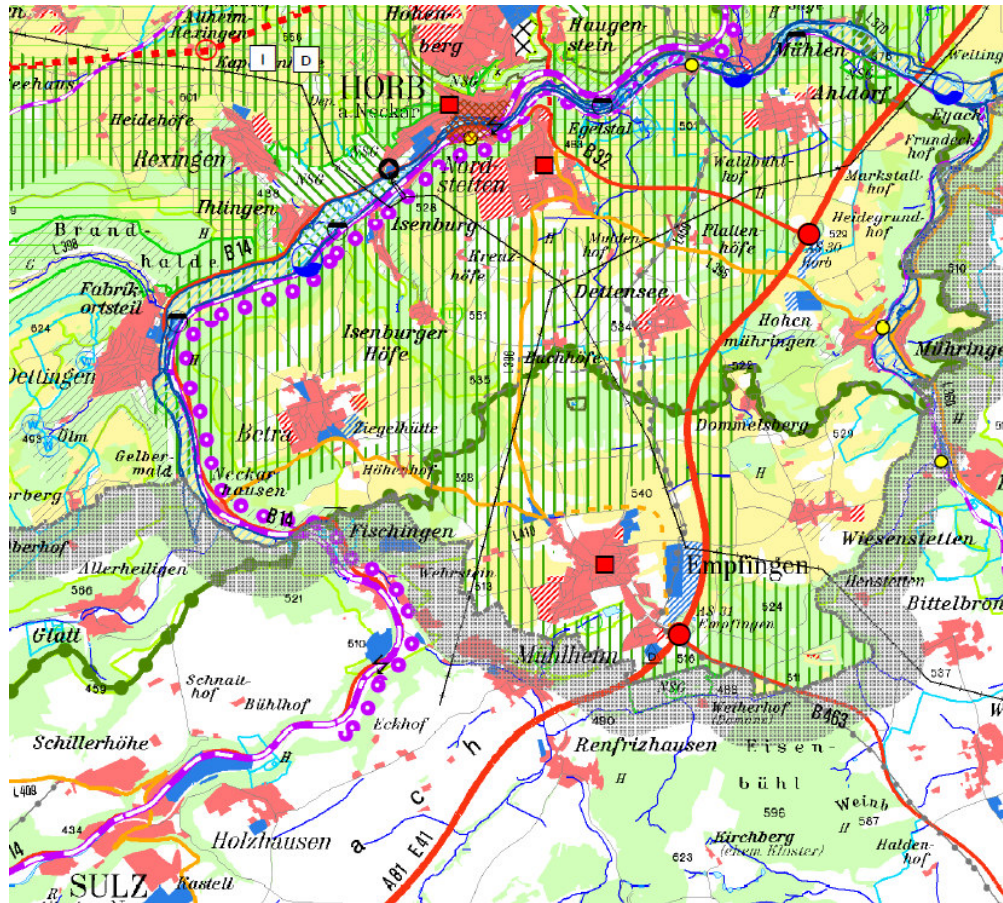


Abbildung 3 Ausschnitt Regionalplan Nordschwarzwald 2015 – Raumnutzungskarte
(Quelle: www.Nordschwarzwald-region.de)

Folgende Ziele und Grundsätze des Regionalplans Nordschwarzwald sind u.a. einschlägig (Regionalverband Nordschwarzwald):

1.1 Leitbild der räumlichen Entwicklung

G Die Region Nordschwarzwald soll zu einem zukunftsfähigen Wirtschaftsstandort entwickelt werden.

G Die Region soll eine bessere Anbindung an das überregionale Fernverkehrsnetz erhalten. [...]

1.2 Grundsätze für die räumliche Ordnung und Gestaltung der Region

G(1) Die Wettbewerbsfähigkeit und Attraktivität der Region sind zu stärken. Dazu ist die Wirtschaft der Region in ihrem Strukturwandel und in ihrer räumlichen und sektoralen Entwicklung zu unterstützen. Geeignete Standorte für Ansiedlungen i.d.R. in gewerblich-industriellen Schwerpunkten, auch vorsorglich für zusammenhängende und sehr großflächige und damit regionalbedeutsame Vorhaben, sowie für Erweiterungen sind vorzuhalten.

G(3) [...] Es ist anzustreben, die hohe Verkehrsbelastung durch weite Pendlerverkehre insbesondere im Berufsverkehr in benachbarte Regionen durch eine stärkere Arbeitsplatzkonzentration in den Mittelzentren



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 18

der Region Nordschwarzwald, Gewerbe- und Dienstleistungsschwerpunkten sowie interkommunalen Gewerbegebieten zu verringern.

G(4) Eine gute verkehrliche Anbindung und Erschließung aller Teilräume der Region ist sicherzustellen. [...]

G(8) Zur Verringerung des Landschaftsverbrauches ist i.S. der Nachhaltigkeit der Inanspruchnahme von Boden durch ein Flächenmanagement entgegenzusteuern. Dazu ist die Nutzung von Freiräumen für Siedlungen und Infrastruktur durch Konzentration, Bündelung, Ausbau vor Neubau, Nachverdichtung sowie Brachflächennutzung auf das notwendige Maß zu beschränken; verdichtete Bauweisen sind anzustreben. [...]

2.6 Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen

G(2) Bei der Standortwahl für Industrie- und Gewerbebetriebe sowie für Dienstleistungseinrichtungen sollen insbesondere die Nähe zu Zentralen Orten, die Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz sowie die Zuordnung der Arbeitsplätze zu vorhandenen und geplanten Wohnsiedlungen berücksichtigt werden.

G(3) Bei der Ausweisung erforderlicher Flächen sollen die natürlichen Gegebenheiten beachtet und eine Beeinträchtigung der natürlichen Ressourcen weitestgehend ausgeschlossen werden.

G(6) In den Mittelbereichen Calw, Nagold und Horb, die enge Verflechtungen zum Verdichtungsraum Stuttgart haben, wird durch Festlegung von Schwerpunkten für Industrie, Gewerbe oder Dienstleistungseinrichtungen angestrebt, einen ausgeglichenen Pendlersaldo zu erreichen.

G(7) Im ländlichen Raum zwischen den Entwicklungsachsen soll für die dort ansässige Bevölkerung ein ausreichendes Angebot an nicht landwirtschaftlichen Arbeitsplätzen ermöglicht werden, schwerpunktmäßig in den zentralen Orten.

2.6.2 Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe

Z Als Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe werden das Oberzentrum Pforzheim sowie die Mittelzentren Mühlacker, Nagold und Horb sowie das Unterzentrum Altensteig festgelegt. Nutzungen und Maßnahmen, die der Schwerpunktfunction entgegenstehen, sind ausgeschlossen.

2.7 Interkommunale Gewerbegebiete

Z(1) Interkommunale Gewerbegebiete werden als Vorranggebiete festgelegt. An diesen Standorten soll der jeweilige gewerbliche Flächenbedarf schwerpunktmäßig abgedeckt werden. Nutzungen und Maßnahmen, die der Umsetzung der IKG entgegenstehen, sind ausgeschlossen.

G(2) Es ist anzustreben, dass die interkommunalen Gewerbegebiete eine angemessene Anbindung an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs haben.

G(3) Die interkommunalen Gewerbegebiete sind geeignet für Aussiedlungen und Neuansiedlungen von Unternehmungen auch von außerhalb. Sie sollen durch ein aktives Marketing der Wirtschaftsförderung beworben werden.

4.1.1 Straßenverkehr

Z(1) Die Anbindung der Mittelbereiche Nagold, Freudenstadt und Horb an die Bundesautobahn A 81 ist durch den Aus- und Neubau von Straßen zu verbessern.

Folgende Ziele und Grundsätze tangierten das Zweckverbands- und Plangebiet bis zur 7. Änderung des Regionalplans:

„Ziele und Grundsätze des Regionalplans 2015:



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 19

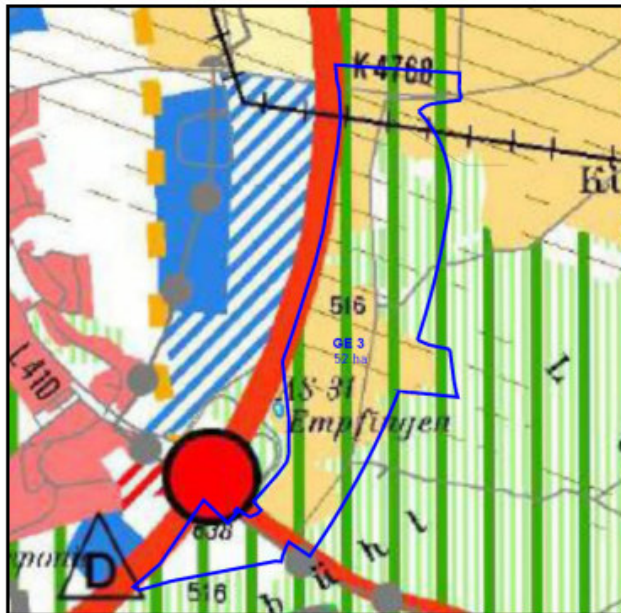
3.2.1 (Z) Regionaler Grünzug

3.3.1 (G) Flächen für Bodenschutz (Teilflächen Wald und Offenland)

3.3.4 (G) Flächen für die Forstwirtschaft (Waldflächen)

Ziele und Grundsätze des Teilregionalplans Landwirtschaft 2017:

3.3.3 (Z) Flächen für die Landwirtschaft (Vorranggebiet)“



Legende:

Blau umrandet: Zweckverbandsgebiet

Fläche gelb: Flächen für Landwirtschaft (VRG)

Schraffur dunkelgrün: Regionaler Grünzug

Schraffur braun: Flächen für Bodenschutz

Schraffur hellgrün: Flächen für Forstwirtschaft (Waldflächen)

Abbildung 8: Ausschnitt Regionalplan Nordschwarzwald 2015 - Raumnutzungskarte mit Darstellung des Zweckverbandsgebiets KOMPASS81

(Quelle: Antrag auf Änderung des Regionalplans 2015, Region Nordschwarzwald)

4.2.5 Änderung des Regionalplans

Auf Grund der oben genannten Widersprüche zu den regionalplanerischen Vorgaben wurde eine Änderung des Regionalplans für den Bereich des Plangebietes notwendig. Die Anpassung der regionalplanerischen Vorgaben und Darstellungen für das Plangebiet erfolgte im Rahmen der 7. Änderung des Regionalplans Nordschwarzwald 2015 inklusive Änderung des Teilregionalplans Landwirtschaft, Teilrücknahme eines Regionalen Grünzuges und eines Vorranggebietes für die Landwirtschaft, IKG Horb/Empfingen „KOMPASS81“.

Der Planungsausschuss des Regionalverbandes hat am 24.11.2021 der Einleitung des Regionalplanänderungsverfahrens zur Teilrücknahme des Grünzuges und des Vorranggebietes für die Landwirtschaft zugestimmt. Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgte vom 07.11.2022 bis zum 31.01.2023. Mit Beschluss der Verbandsversammlung vom 19.07.2023, wurde die 7. Änderung des Regionalplans 2015 Nordschwarzwald inklusive Änderung des Teilregionalplans Landwirtschaft, Teilrücknahme eines Regionalen Grünzuges und eines Vorranggebietes für die Landwirtschaft als Satzung beschlossen.

Die Genehmigung durch das Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen erfolgte am 27.06.2024 mit Aktenzeichen MLW 14-24-163/35 gemäß § 13 Abs. 1 LplG.

Die Rechtsverbindlichkeit der 7. Änderung des Regionalplans 2015 Nordschwarzwald inklusive Änderung des Teilregionalplans Landwirtschaft, Teilrücknahme eines Regionalen Grünzuges und eines Vorranggebietes für die Landwirtschaft wurde durch die öffentliche Bekanntmachung der Genehmigung im Staatsanzeiger Baden-Württemberg am 26.07.2024 erlangt.



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 20

Nach § 8 Raumordnungsgesetz (ROG) i.V.m. § 2a des Landesplanungsgesetzes (LplG) Baden-Württemberg ist bei der Änderung eines Regionalplans eine Umweltprüfung im Sinne der Richtlinie 2001/42/EG des europäischen Parlaments durchzuführen. Hierzu wurde im Rahmen der 7. Regionalplanänderung ein Umweltbericht erstellt, der die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen bezogen auf die Schutzgüter (Mensch/menschliche Gesundheit/ Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, Landschaft, Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt/ Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft) und auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern beschrieben und bewertet. Eine FFH-Vorprüfung und eine Einschätzung zum Besonderen Artenschutz ist ebenfalls erfolgt und im Umweltbericht dokumentiert.

Wesentliches Ergebnis Umweltprüfung war, dass bei Realisierung der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand erhebliche negative Auswirkungen auch alle Schutzgüter zu erwarten sind. Besonders hoch werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche prognostiziert. Für die meisten Schutzgüter ist eine abschließende Bewertung der Umweltauswirkungen auf der Regionalplanungsebene jedoch nicht möglich. Die vertiefte Bewertung der Umweltbelange erfolgt deshalb im Rahmen der Umweltberichte im Zusammenhang mit den Bauleitplänen. Der Umweltbericht ist unter Punkt F beigefügt.

Gemäß § 8 Abs. 4 ROG sind die erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Raumordnungspläne auf die Umwelt auf Grundlage der in der Begründung genannten Maßnahmen zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

In § 28 Abs. 4 LplG wird diese Überwachungsaufgabe (Monitoring) den höheren Raumordnungsbehörden übertragen.

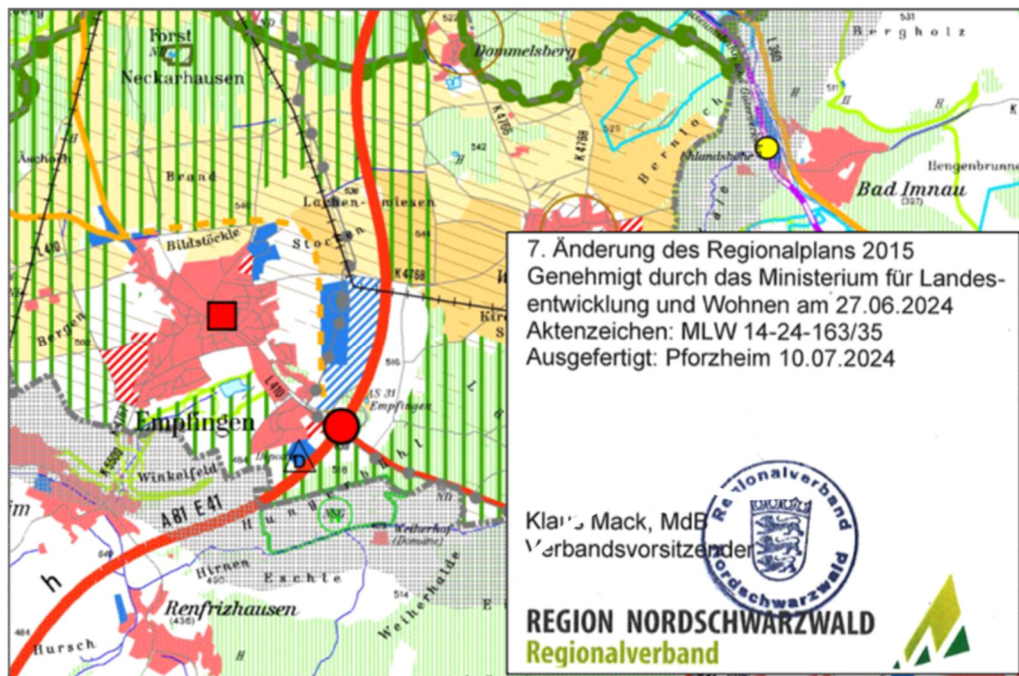


Abbildung 6 Ausschnitt 7. Änderung des Regionalplans Nordschwarzwald 2015 - Raumnutzungskarte mit neuer Darstellung des Zweckverbandsgebiets KOMPASS81 (Quelle: 7. Änderung des Regionalplans 2015, Planteil und Begründung vom 12.07.2023)



GANSLÖSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 21

4.2.6 Beachtung der Ziele und Berücksichtigung der Grundzüge

Mit der vorliegenden Bebauungsplan wird die Entwicklung des geplanten Gewerbegebietes „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81“ als interkommunales Gewerbegebiet gemäß dem Grundsatz 3.3.6 des LEP 2002 in Verbindung mit den unter Punkt 2.7 genannten Zielen und Grundsätzen des Regionalplans Nordschwarzwald 2015 bauleitplanerisch gesichert. Der gewählte Standort in unmittelbarer Nähe zur Bundeautobahn A81 und der dahinterliegenden Siedlungsfläche der Gemeinde Empfingen stellt eine Arrondierung und keinen neuen Siedlungsansatz dar. Hierdurch entspricht die Planung dem Ziel 3.1.9 des Landesentwicklungsplans.

Durch die Ausweisung des interkommunalen Gewerbegebietes kann die große Kreisstadt Horb a.N., die im Regionalplan als Mittelzentrum mit dem Schwerpunkt für Gewerbe, Industrie und Dienstleistungseinrichtungen ausgewiesen ist, seiner Aufgabe nachkommen ein quantitativ und qualitativ ausreichendes Angebot an verfügbaren Gewerbeflächen für Neuansiedlungen vorzuhalten. Sowohl Horb, als auch die im Regionalplan als Kleinzentrum festgelegten Gemeinde Empfingen sollen verstärkter Siedlungsfunktionen zukommen. Insgesamt stärkt die Ausweisung des interkommunalen Gewerbegebietes den Wirtschaftsraum und dessen zukunftsfähige Weiterentwicklung samt der Erweiterung des Arbeitsplatzangebotes. Darüber hinaus wird der Ausweisung des interkommunalen Gewerbegebietes der Pendlerverkehr in angrenzende Regionen verringert und so die Verkehrsbelastung reduziert.

Der Bedarf an Gewerbeflächen wurde mittels einer Bedarfsanalyse durch des Büro Gfrörer ermittelt und das Plangebiet so verortet und gegliedert, dass es der zu erwartenden Nachfrage optimal gerecht werden kann. Der Bedarfsanalyse ist zu entnehmen, dass die bestehenden Baulücken und Baulandreserven den zukünftigen Bedarf nicht decken können. Die Nachfrage nach Gewerbeflächen übersteigt das reale Angebot, welches durch die Stadtverwaltung von Horb a.N. gesteuert werden kann, aus Sicht der Wirtschaftsförderung Horb a.N. beinahe um den Faktor 17. Selbst bei einer qualitativen Betrachtungsweise unter Berücksichtigung von Ansiedlungswünschen aus Sicht der Stadt, übersteigt die Nachfrage das Angebot etwa um den Faktor 11.

Nach der aktuellen Berechnung des Gewerbeflächenbedarfs aufbauend auf dem TBS-GIFPRO-Modell, beläuft sich der relative Gesamtbedarf an Gewerbefläche innerhalb der Verwaltungsgemeinschaft bis zum Jahr 2037 auf 60,4 ha. Der absolute Bedarf an zusätzlichen Gewerbeflächen mit Erschließungsflächen – dies ist der relative Bedarf abzüglich der heute noch vorhandenen, bisher unentwickelten Gewerbeflächen und der noch vorhandenen gewerblichen Baulücken – beläuft sich innerhalb der Verwaltungsgemeinschaft insgesamt auf 46,0 ha.

Die Stadt Horb a.N. und die Gemeinde Empfingen weisen zusammen somit einen relativen Gesamtbedarf an Gewerbeflächen bis zum Jahr 2037 von 47,4 ha auf. Der absolute Bedarf beläuft sich bei beiden Kommunen zusammen auf insgesamt 34,6 ha (rund 35 ha).

Die Standortalternativenprüfung des Ingenieurbüros Gfrörer aus Empfingen in der aktualisierten Fassung vom 06.03.2023, gibt den Standort GE 3 „Eichle“, östlich der A81, unmittelbar an der Autobahnabfahrt Empfingen, aus planerischer Sicht und aus Sicht der Gewerbeentwicklung als favorisierten Standort vor. Das geplante Gewerbegebiet kann an dieser Stelle auch an das überregionale Verkehrsnetz angebunden werden. Die Verkehrsinfrastruktur zur Erschließung und Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz wird im Plangebiet angemessen weiterentwickelt. Auf Basis der aktuell vorliegenden Variante zur Rahmenplanung kann an diesem Standort ein Flächenbedarf von ca. 33 ha Gewerbebaufläche gedeckt werden. Die sonstigen im Rahmen der Standortalternativenprüfung untersuchten Standorte GE 1, GE 2 und GE 4 können bereits heute den oben genannten erforderlichen Flächenbedarf für die Entwicklung eines Interkommunalen Gewerbegebietes nicht decken.

Mit der 7. Änderung des Regionalplans Nordschwarzwald inklusive Änderung des Teilregionalplans Landwirtschaft, Teiltrücknahme eines Regionalen Grünzugs und eines Vorranggebietes für die Landwirtschaft, IKG Horb/Empfingen „KOMPASS81“ wurden die bisherigen regionalplanerischen Zielkonflikte ausgeräumt. Die im Parallelverfahren zum Bebauungsplan „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81,



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 22

Autobahnkreuz Ost Empfingen“ durchgeführte Änderung des Flächennutzungsplans steht somit nicht den Vorgaben des Regionalplan Nordschwarzwald entgegen und passt sich gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung an.

Für den Eingriff in die land- und forstwirtschaftlichen Flächen ist ein Ausgleich zu erbringen. Der Eingriff in den Naturhaushalt sowie die Inanspruchnahme von Böden werden auf das geringst mögliche Maß beschränkt und die Eingriffs- Ausgleichsbilanz im Rahmen der Umweltprüfung dargelegt.

4.3 Flächennutzungsplan

Für den Bereich des Plangebiets ist liegt der Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Horb a. N. vor.

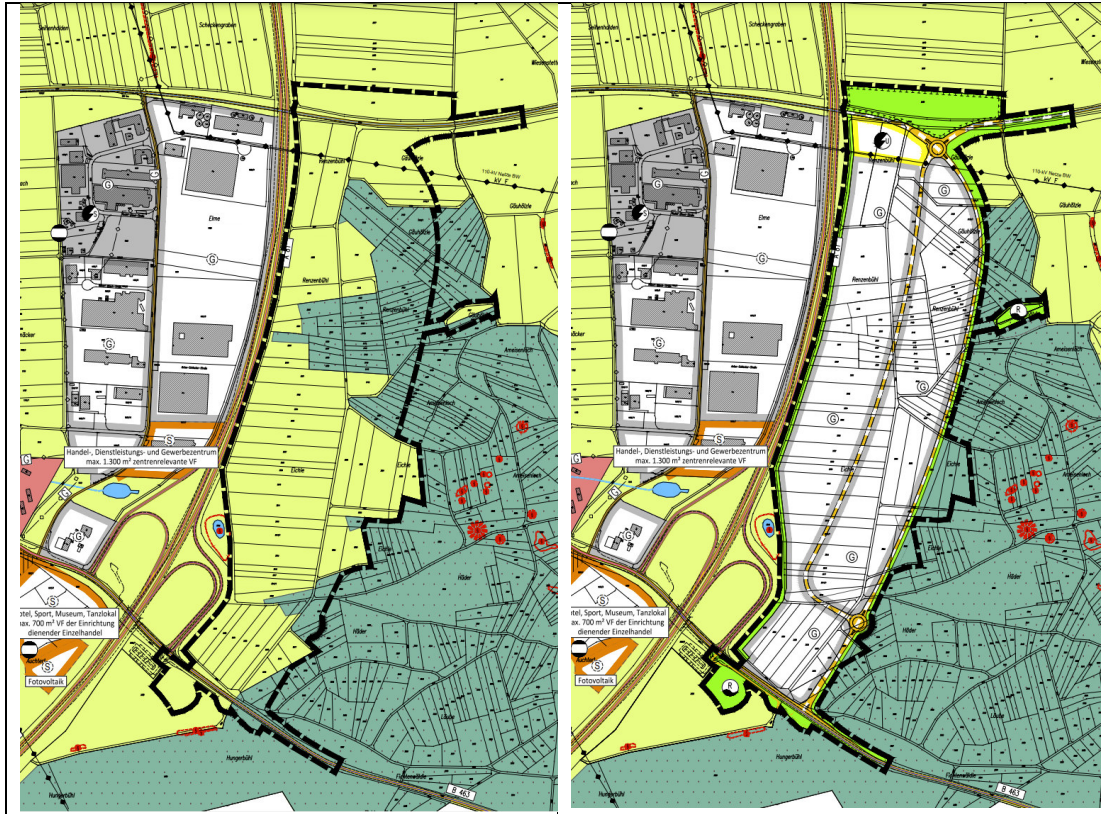
Der gültige Flächennutzungsplan weist den Planbereich des Bebauungsplans „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81“ als Fläche für die Land- und Forstwirtschaft aus. Der Bebauungsplan kann daher nicht aus dem aktuellen Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Horb am Neckar entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan befindet sich derzeit gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im parallel zum Bebauungsplanverfahren laufenden Änderungsverfahren.

Der Beschluss zur Änderung des Flächennutzungsplans wurde am 12.12.2018 durch die Verwaltungsgemeinschaft Horb a. N. gefasst.

Im Rahmen der im Parallelverfahren zum Bebauungsplan „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen“ durchgeführten Flächennutzungsplanänderung werden die Darstellungen des Flächennutzungsplans wie folgt geändert: Die bisherige Darstellung des Plangebietes als Fläche für die Landwirtschaft und Wald soll geändert werden. Zukünftig soll das Plangebiet größtenteils als gewerbliche Baufläche (Planung) samt den geplanten Hauptverkehrsstraßen dargestellt werden. Im nördlichen Teil wird zudem eine Fläche für Versorgungsanlagen Umspannwerk (Planung) dargestellt. Ergänzend werden Grünflächen und im östlichen Rand des Plangebietes Flächen für die Forstwirtschaft dargestellt.



Die veränderten Darstellungen werden in der folgenden Gegenüberstellung dargestellt:



Auszug Flächennutzungsplan Stand 2018

Flächennutzungsplanänderung im Entwurf Stand 2025

Abbildung 7 Gegenüberstellung der aktuellen Darstellung des rechtskräftigen Flächennutzungsplans der VG Horb a.N. und dem Deckblatt (Entwurf) der im Parallelverfahren durchgeführten FNP-Änderung

5. EINORDNUNG IN BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE UND UMFELD

Das Plangebiet stellt bisher eine Außenbereichsfläche gemäß § 35 BauGB dar, die sich in landwirtschaftliche Flächen und Waldflächen untergliedert. Daher besteht innerhalb des Geltungsbereichs kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

Im Westen schließt auf der gegenüberliegenden Seite der Bundeautobahn A81 der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Autobahnkreuz Südost – 1 Änderung“ an. Der Bebauungsplan setzt ein Gewerbegebiet mit ergänzendem Sondergebiet als Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungszentrum fest. Das bestehende Gewerbegebiet ist mittlerweile vollständig bebaut und ähnelt dem Plangebiet KOMPASS81 in Größe, zulässigen Nutzungen und zulässigem Maß der baulichen Nutzung. Das Interkommunale Gewerbegebiet KOMPASS81 schließt somit an ein bestehendes Gewerbegebiet an.



6. GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke mit den Nummern 2974 teilw., 2983, 2984, 2985, 2986, 2987, 2988, 2989, 2990, 2991, 2992, 2993, 2994, 2996, 2997, 2998, 2999, 3000, 3001, 3002, 3003, 3004, 3005, 3006, 3007, 3008, 3009, 3010, 3011, 3013, 3013/1, 3014, 3015, 3017, 3017/1, 3018, 3019 teilw., 3022 teilw., 3023 teilw., 3024, 3025 teilw., 3026, 3027 teilw., 3028, 3037 teilw., 3039 teilw., 3052 teilw., 3073 teilw., 3079, 3080, 3081, 3083, 3084, 3085, 3086 teilw., 3087 teilw., 3089 teilw., 3100 teilw., 3101 teilw., 3102 teilw., 3103 teilw., 3104 teilw., 3105 teilw., 3106 teilw., 3107 teilw., 3108 teilw., 3109 teilw., 3109/1 teilw., 3110 teilw., 3111 teilw., 3112, 3113, 3114, 3115, 3116, 3117, 3118, 3119, 3120, 3121, 3122, 3123, 3124, 3125, 3126, 3127, 3128, 3129 teilw., 3131 teilw., 3131/1 teilw., 3132 teilw., 3133, 3133/1 teilw., 3134 teilw., 3135 teilw., 3136 teilw., 3137 teilw., 3143 teilw., 3144 teilw., 3145 teilw., 3147 teilw., 3148, 3149, 3150, 3151, 3152, 3153, 3154, 3155, 3156 teilw., 3157 teilw., 3158 teilw., 3159 teilw., 3160 teilw., 3161, 3162, 3163, 3164 teilw., 3166 teilw., 3167, 3168 teilw., 3313 teilw., 3592 teilw., 3602 teilw., 3602/2 teilw., 3627 teilw., 3627/1 teilw., 3659, 3664, 3665 teilw., 3666 teilw., 3667 teilw., 3668 teilw., 3686 teilw., 3671 teilw., 3672 teilw., 3673 teilw., 3674 teilw., 3675, 3676, 3677, 3678, 3679, 3680, 3681, 3682, 3683, 3684, 3687 teilw., 3687/1 teilw., 3688 teilw., 3688/1 teilw..

Alle Grundstücke des Geltungsbereichs befinden sich im Verwaltungsgebiet des Zweckverbands Kommunalpark Stuttgart Singen A81. In drei Bereichen stellt der Bebauungsplan nachrichtlich auch außerhalb des Plangebiets verfolgte Planungen dar:

- Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes wird außerhalb des Geltungsbereichs die Überleitung der neuen Kreisstraßentrasse auf die bereits bestehende Kreisstraße K 4768 nachrichtlich dargestellt.
- Im südlichen Teil des Plangebietes wird die neue Anbindung des südlich der Bundesstraße B 364 verlaufenden Fuß- und Radweges an die vorgesehene signalisierte Querungshilfe über die B 364 nachrichtlich dargestellt.
- Im südwestlichen Teil wird der bereits vorhandene Anschluss des Wirtschaftsweges für Forst- und Landwirtschaft an die Bundesstraße B 463 über die bestehende Zufahrt zum angrenzenden Parkplatz (Parken und Mitnehmen) nachrichtlich dargestellt.

7. LAGE UND TOPOGRAPHIE

Die Größe des Plangebiets umfasst ca. 48,5 ha und liegt östlich der Bundesautobahn A 81 auf der Gemarkung Empfingen. Der südliche Teil des Plangebietes grenzt unmittelbar an die Anschlussstelle der Bundesautobahn A 81 sowie an die Bundesstraße B 463 an. Im nördlichen Teil quert die Kreisstraße K 4768 das Plangebietes.

Auf der gegenüberliegenden westlichen Seite der Autobahn befinden sich die bestehenden Gewerbegebiete „Autobahnkreuz“ nördlich der Haigerlocher Straße (L 410) sowie die Gewerbegebiete „Auchtert“ und „Alte Kaserne“ südlich der Haigerlocher Straße.

Das Plangebiet gehört zur naturräumlichen Großlandschaft „Gäuplatten des Neckarlandes“ und dem untergeordneten Naturraum „Obere Gäue“. Das Gelände ist bewegt und fällt im nördlichen und zentralen Gebietsteil von West (ca. 223 m über NHN) nach Ost (ca. 202 m über NHN) und im südlichen Gebietsteil von Nord (ca. 216 m über NHN) nach Süd (ca. 205 m über NHN) ab. Das bestehende natürliche Gelände wird im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen über Straßendämme in seinen Höhen angepasst und aufgefüllt.

8. BESTEHENDE UND ZUKÜNFTIGE RAHMENBEDINGUNGEN INNERHALB DES PLANGEBIETES

8.1 Nutzung

Die Flächen innerhalb des Plangebiets werden bisher land- und forstwirtschaftlich genutzt. Im Westen dominiert die landwirtschaftliche Nutzung. Die Offenlandbereiche werden hauptsächlich ackerbaulich



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 25

genutzt. Im Übergangsbereich zur Autobahn herrscht dagegen die Grünlandnutzung vor. Im Osten geht das Plangebiet in bewaldete und forstlich genutzte Flächen über.

Zukünftig soll das Plangebiet der interkommunalen Gewerbeflächenentwicklung KOMPASS81 dienen.

8.2 Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke innerhalb des Gebietes befinden sich größtenteils im Eigentum des Zweckverbands Kommunalpark Stuttgart Singen A81.

8.3 Verkehrserschließung

Bisher ist das Plangebiet KOMPASS81 lediglich über einen asphaltierten Wirtschaftsweg erschlossen. Dieser schließt südlich an die Bundesstraße B 463 (Haigerlocher Straße) und nördlich an die Kreisstraße K 4768 (Wiesenstetter Straße bzw. Empfinger Straße) an.

Zukünftig wird das Plangebiet über eine neu geplante Erschließungsstraße und eine östlich verlaufende Umgehungsstraße an die Bundesstraße B 463 und darüber an die unmittelbar anschließende Bundesautobahn A 81 und an das regionale Verkehrsnetz angeschlossen.

Die Leistungsfähigkeit der Anlagen der Verkehrserschließung unter Berücksichtigung zukünftiger Verkehrszahlen wurde im Rahmen des Verkehrsgutachtens BERNARD Gruppe ZT, München, geprüft. Das Gutachten ist den Bebauungsplanunterlagen beigelegt.

Insgesamt wurden die Untersuchungen in drei Fälle unterteilt: Den „Ohne Fall“ (berücksichtigt die Planstraße entlang des östlichen Gebietsrands), den „Mit-Fall“ (berücksichtigt die Planstraße entlang des östlichen Gebietsrands und die innere Erschließung) und den „Maximal-Fall“, basierend auf dem „Mit-Fall“ und unter Berücksichtigung darüber hinausgehender Entwicklungen (strukturelle Entwicklungen im Gemeindegebiet; allgemeine Verkehrsprognose für das Prognosejahr 2040, bestehend aus der demographischen Entwicklung, Veränderungen im Mobilitätsverhalten und der Motorisierungsentwicklung; geplante Ortsumfahrung Empfingen, etc.). Der „Maximal-Fall“ ist dabei maßgebend für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit und die Bemessung der Knotenpunkte.

Für das geplante Gewerbegebiet (GE) wurde, in Abhängigkeit von der jeweiligen Nutzung, das spezifische Neuverkehres-Aufkommen im Beschäftigten-, Kunden- und Wirtschaftsverkehr (einschließlich Ver- und Entsorgung) ermittelt. Da zum derzeitigen Zeitpunkt keine konkreten Nutzungen bekannt sind, wurde von einer Eckwertbetrachtung gemäß Bosserhoff bzw. FGSV ausgegangen. Aus den Mittelwerten von Beschäftigten-, Kunden- und Wirtschaftsverkehr ergibt sich ein insgesamt zu erwartendes neues Verkehrsaufkommen von täglich ca. 13.700 Kfz-Fahrten (davon ca. 10.900 Pkw und ca. 2.800 Lkw). Die Verteilung des erwarteten Neuverkehres, ausgehend vom Plangebiet, wird über den nördlichen Erschließungsknoten in Richtung Empfingen (über die Wiesenstetter Straße) oder in Richtung Wiesenstetten (über die Empfinger Straße) und über den südlichen Erschließungsknoten auf die B 463 in Richtung A 81/Empfingen oder in Richtung Hechingen/Balingen erfolgen. Dabei wird erwartet, dass ca. 65 % der Pkw und ca. 85 % der Lkw den südlichen Knotenpunkt nutzen werden. Die meisten Fahrzeuge werden demnach voraussichtlich in Richtung A 81/Empfingen abfahren.

Um die Wechselwirkungen zwischen den sehr dicht beisammen liegenden Knotenpunkten an der B 463 zu untersuchen, wurde 2023 eine mikroskopische Verkehrsflusssimulation für die am höchsten belastete Stunde im Tagesverlauf (Nachmittagsspitze) durchgeführt.

Darin wurden die fünf Knotenpunkte Robert-Bosch-Straße, Rampe A 81 Ost, Rampe A 81 West, Planstraße am östlichen Gebietsrand sowie zusätzlich der südliche Verknüpfungspunkt des Plangebiets Kompass81 (Kreisverkehr) einbezogen, mit dem Ergebnis, dass allen Fahrbeziehungen der betrachteten Knotenpunkte eine hinreichend gute Leistungsfähigkeit beschieden werden kann (Qualitätsstufe QSV D oder besser). Die Hauptrichtung im Zuge der B 463 mit miteinander koordinierten lichtsignalisierten Knotenpunkten wird mit einem guten Verkehrsablauf (QSV B oder besser) bewertet.



Neben der Erschließung des Gewerbegebietes für den motorisierten Verkehr spielt die Stärkung der Nahmobilität durch attraktive Fuß- und Radwegeverbindungen eine wichtige Rolle in der Planung. Hierfür werden entlang der Planstraße einseitig Flächen für den Fuß- und Radverkehr vorgesehen, die an die bestehende Wegebeziehung zu den umliegenden Gemeinden anschließen. Die Geh- und Radwege haben eine Breite von 3,25 m und sind mittels durchgängiger Verkehrsgrünstreifen von den Straßenflächen abgetrennt.

Das Thema Mobilität wurde im Rahmen eines Mobilitätskonzeptes von der EnBW Energie Baden-Württemberg AG untersucht. Hierbei ging es im Allgemeinen um die Belange der Mobilität innerhalb des zukünftigen Gewerbegebietes, wie beispielsweise der Öffentliche Nahverkehr, die Parkierungssituation und benötigte Infrastruktur für die E-Mobilität. Die Erkenntnisse des informellen Mobilitätskonzeptes werden bei der weiteren Planung des KOMPASS81 berücksichtigt. Rechtsverbindliche Festsetzungen für den Bebauungsplan ließen sich aus den gewonnenen Erkenntnissen jedoch nicht ableiten.

Um auch zukünftig die Anbindung der östlich angrenzenden Forstflächen an das örtliche Straßennetz gewährleisten zu können, wird im Bereich des südlichen Kreisverkehrs des neuen Teilabschnitts der Kreisstraße K 4768 ein neuer Wirtschaftsweg in den Wald geführt und an die bestehenden Waldwege angebunden.

8.4 Geologie

Die Geologie des Plangebietes wurde vom Hydrologischen Büro Thomas Reichel, Rottenburg untersucht und die gewonnenen Erkenntnisse in einem Geologischen Gutachten festgehalten. Die Ergebnisse der geologischen Untersuchungen werden nachfolgend auszugsweise dargelegt:

Das geplante Gewerbegebiet liegt, nach Abdeckung der quartären Deckschichten, weitgehend in den Schichtausstrichen des Lettenkeupers. Anstehende, nicht umgelagerte Böden des Gipskeupers (km1 / kmGr), wie sie in dem aktuellen Kartenwerk 1:50.000 des LGRB dokumentiert sind, wurden in keiner der Kernbohrungen, Sondierungen und Probeschürfungen angetroffen. Die alte Geologische Spezialkarte von Baden-Württemberg trifft die geologische Situation im Plangebiet besser als das neue Kartenwerk des LGRB. In der alten Karte liegt auch der Südbereich des geplanten Gewerbegebiets in den Schichten des Lettenkeupers. Aufgrund der Ergebnisse aller bisher durchgeführten Bodenaufschlüsse liegt ungefähr die Südhälfte des geplanten IKG in der oberen Abteilung des Lettenkeupers. Der Lettenkeuper (ku2) wird im Süden von quartären Deckschichten nur geringer Mächtigkeit überlagert. In der Nordhälfte des IKG überwiegen die Schichtausstriche der unteren Abteilung des Lettenkeupers (ku1). Im Nordosten des IKG werden auch die Schichten des Oberen Muschelkalks (moD), z. B. im Nordbereich der geplanten Randumgehungsstraße (Kreisstraße), angeschnitten. Die quartären Deckschichten (überwiegend Lößlehme) erreichen nur im äußersten Nordwesten des IKG eine größere Schichtmächtigkeit von bis zu 4,5 m Stärke.

Die Schichten des Lettenkeupers (ku) fallen im Plangebiet nach Auswertung der aktuellen Kernbohrungen und Probeschürfe sowie bestehender geologischer Karten und Kartenwerke flach nach Südosten (bis Südwesten) ein, wobei die Südkomponente des Schichtfallens deutlich überwiegt. Ungefähr in der Mitte des geplanten Gewerbegebiets wird eine von Nordwest nach Südost streichende Verwerfung vermutet. Hier sind gemäß LGRB-Kartenwerk die Schichten des Lettenkeupers (kuE=Hochscholle im Norden) gegen die Schichten des Gipskeupers (kmGr=Tiefscholle im Süden) verworfen.

Da im Südbereich des IKG nach den aktuellen Erkundungsergebnissen kein Gipskeuper ansteht, ist die Existenz der Verwerfung unklar. Eine weitere geotektonisch wichtige Verwerfung verläuft am äußersten Südwestrand des Plangebiets im Bereich der Haigerlocher Straße (L 410 und B 463), die direkt nach dem Autobahnkreuz nach Südsüdosten in den nordöstlichen Hungerbühl abknickt.

Diese Schichtstörung tangiert weder die geplanten Erschließungstrassen noch die geplanten Baufelder, liegt aber vermutlich im Nahbereich des geplanten Beckens Süd. Die südliche Verwerfung kann nach den lokalgeologischen Kenntnissen als gesichert angesehen werden, zudem wird die Sprunghöhe dieser Verwerfung als relativ hoch eingeschätzt (vermutlich über 15-20 m).



Geologische Einheiten

Lettenkeuper (ku I kuE)

Der Lettenkeuper lässt sich im südwestlichen Württemberg in eine untere, überwiegend tonmergelig-feinsandige (ku1) und eine obere, dolomitisch-mergelig ausgebildete Abteilung (ku2) gliedern. Die untere Abteilung (ku1) hat im IKG eine Mächtigkeit von 10-12 m und die obere von ca. 7-8 m (ku2). Die Gesamtmächtigkeit des Lettenkeupers beträgt im Plangebiet somit ca. 18-19 m. Die Mächtigkeit des Lettenkeupers ist im Norden des IKG vermutlich bis zu zwei Meter höher als im Süden, da hier die Mächtigkeit des Lettenkeupers (ku1) durch vermehrte Sandschüttungen anschwillt.

Oberer Muschelkalk (Trigonodusdolomit | moD)

Der Trigonodusdolomit besteht im Plangebiet aus gebankten, mäßig harten bis harten, dolomitischen Kalken und Dolomitsteinen. Die Dolomite sind überwiegend mikritisch und sparitisch, gelegentlich bioklastisch oder onkolithisch ausgebildet. Braungraue bis braunbeige Gesteinsfarben überwiegen. Verwitterte Dolomite zeigen auf den Schicht- und Kluftoberflächen oft eine braungelbliche Patina oder gelbliche, wenige Zentimeter starke Inkrustierungen. Vereinzelt schalten sich in die Dolomite dünne Tonmergelsteinlagen ein, die im Plangebiet aus bautechnischer Sicht jedoch nur von untergeordneter Bedeutung sind. Der Trigonodusdolomit (moD) hat im Plangebiet eine Stärke von knapp 20 m. Die Mächtigkeit des gesamten Oberen Muschelkalks (mo) beträgt auf Gemarkung Empfingen ca. 80 m.

Junge Deckschichten (Quartär)

Die Schichten des Lettenkeupers werden in der Mitte und insbesondere im Nordwesten des Plangebiets von quartären Lößlehmlagerungen überdeckt. Die wechselnd schluffig-feinsandig ausgebildeten Lößlehme erreichen im Nordwesten des Plangebiets ihre maximale Mächtigkeit von ca. 4,0-4,5 m. Typische braungelbe, z.T. recht helle „Lößfarben“ überwiegen. Lokal weisen die Lehme noch einen mäßigen (Rest-)Kalkgehalt auf. Die Lößlehme wurden in den Bodenaufschlüssen in weicher bis gut steifer Konsistenz angetroffen; sehr weiche und breiige Bodenzonen sind im Plangebiet selten und eng begrenzt. Im südlichen Drittel des Plangebietes fehlen reine, nicht umgelagerte Lößlehmlagerungen fast vollständig, auch andere quartäre Deckschichten mit Mächtigkeiten von über 1,5 m Stärke sind im südlichen Plangebiet selten.

In den zwei morphologisch deutlich ausgeprägten Geländemulden im Norden des Plangebiets haben sich junge Abschwemm Massen (qhz) abgelagert. Ein weiteres Verbreitungsgebiet dieser holozänen Ablagerungen ist die breite und sehr flache Talmulde im Süden des Untersuchungsgebietes. Die jungen Abschwemm Massen bestehen im Plangebiet aus wechselnd tonig-sandigen, stellenweise humosen Schluffen. Lokal konnten in den Bodenaufschlüssen grusig-feinkiesige und feinsteinige Einschaltungen beobachtet werden.

Im Norden und in der Mitte des Plangebiets haben diese Sedimente einen hohen Schwemmlößanteil. Graubraune bis gelbbraune Farben überwiegen; im Südosten des Plangebietes konnten auch dunkelgraue, rotviolett-stichige Bodenfarben beobachtet werden, die auf abgeschwemmte, kolluviale Böden mit einer Gipskeuperkomponente aus den nordöstlichen Waldgebieten hindeuten. Die holozänen Abschwemm Massen wurden in den beiden nördlichen Geländemulden in sehr weicher bis steifer und in der flachen südlichen Geländemulde in weich-steifer bis halbfester Konsistenz angetroffen. Die Abschwemm Massen erreichen im Bereich des geplanten Straßendamms der Randumgehungsstraße im Nordosten des Plangebietes eine Mächtigkeit von bis zu 5,5 m. In der südlichen, flachen Geländemulde nördlich der B 463 wurden in Probeschürfen und Suchschlitzen des LAD Baden-Württemberg nur geringmächtige kolluviale Sedimente mit maximal 1,0-1,5 m Stärke festgestellt. Bemerkenswert ist, dass in keinem der Bodenaufschlüsse (2021-2024) in den Abschwemm Massen Grundwasser oder starke Vernässungszonen angetroffen wurden.

Im südlichen bis mittleren Plangebiet werden die Verwitterungsmergel des Lettenkeupers oft von pleistozänen Fließerden überlagert. Diese eiszeitlichen Umlagerungssedimente bestehen aus tonig-schluffigen Lehmen und umgelagerten Lößlehm mit lokal geringen Sand- und Grusgehalten. Die Fließerden wurden in allen Bodenaufschlüssen in steifer bis halbfester Konsistenz angetroffen (geringe bis mittlere Wassergehalte). In den Kernbohrungen lieferten sie meist kompakte und dichte Kerne, was aus



bodenmechanischer Sicht als günstig zu bewerten ist. Bautechnisch haben die Fließerden (qhz) ähnliche Bodeneigenschaften wie steife Lößlehme (Lol).

Typisch für die Fließerden ist deren Schichtungslosigkeit und ihr chaotisches-kryoturbates Gefüge, wie es gut in den Erkundungsschürfen und Baggerschnitten des Landesamtes für Denkmalpflege vom Herbst 2021, sowie in den Kernbohrungen vom Sommer 2023 beobachtet werden konnte. Die Fließerden haben im Plangebiet meist eine Stärke von nur 0,5-1,0 m, selten bis knapp 2,0 m.

In den durchgeführten Bodenaufschlüssen konnten keine stärkeren Auffüllungen oder anthropogen verunreinigte Böden festgestellt werden. Die in den Probeschürfen, Sondierungen und Kernbohrungen angetroffenen Böden waren organoleptisch und sensorisch durchweg unauffällig. Im Plangebiet sind nach Auskunft des LRA FDS keine Altlasten und Abtlagerungen bekannt. Bei den Bodenerkundungen und Geländebegehungen konnten ebenfalls keine Abtlagerungen oder stärkere Bodenauffüllungen, bis auf oberflächennahe und geringmächtige Streufunde von Ziegelbruch, wenig Bauschutt etc., festgestellt werden (Stand April 2025). In älteren verfüllten Dolinen, insbesondere auf Ackerflächen, können als Auffüllmaterial auch Bauschutt und untergeordnet hausmüllartige Ablagerungen nicht ausgeschlossen werden. Größere und problematische Abtlagerungen oder Dolinenverfüllungen werden jedoch aufgrund aller bisher durchgeführten Untersuchungen nicht erwartet.

Die Wasserdurchlässigkeit der oberflächennahen Böden ist im Süden und in der Mitte des IKG als sehr gering bis maximal mäßig zu bewerten.

Im Nordwesten des Plangebiets sind ebenfalls nur geringe bis sehr geringe Wasserdurchlässigkeiten im Bereich von bis zu gut 4,0 m mächtigen Lößlehmablagerungen zu erwarten.

Im Nordosten des IKG und in den östlich angrenzenden Gebieten sind mittlere Sickerleistungen und nach Ausräumen der quartären Deck- und Verwitterungsschichten hohe bis extrem hohe Durchlässigkeiten in den Böden des Oberen Muschelkalks (moD) und im Unterkeuper/Muschelkalk-Grenzbereich (ku1/moD) zu erwarten (z.B. im Südbereich des Gewanns Gäuhölzle).

Zu beachten ist, dass im Südbereich des Geltungsbereichs lokal oberflächennahes Schichtwasser zu erwarten ist, was hier die Möglichkeit der Anlage von Versickerungsanlagen ausschließt oder einschränkt. Im Süden findet zudem ein erheblicher Geländeabtrag bis auf meist wenig oder nicht sickerfähige Mergel- und Tonsteine statt.

8.5 Entwässerung

Für die Entwässerung des Plangebietes wird durch das Büro Gansloser Ingenieure, Hermaringen ein Konzept erstellt. Auf Grund der Tatsache, dass eine Versickerung im gesamten Gewerbegebiet nicht ausreichend und dauerhaft möglich (siehe geologisches Gutachten), wurde mit dem Landratsamt bzw. dem staatlichen Bauamt abgestimmt, dass aus Gründen der Wirtschaftlichkeit, des Betriebs und der Unterhaltung im südlichen Bereich eine kombinierte Regenwasserbewirtschaftung (mit Teilflächen der inneren Erschließungsstraße, Gewerbeflächen, Kreisstraße und Bundesstraße) erfolgen soll. Die Planung, Umsetzung und spätere Betrieb/Unterhaltung obliegt dem Zweckverband Kompass 81. Die Aufteilung der Kosten erfolgt anhand der anfallenden Wassermengen. Hierfür ist eine Wasserrechtliche Genehmigung erforderlich.

Der nördliche Bereich der geplanten Umgehungsstraße K4768 ist nicht Bestandteil dieser Planung. Für diesen Teil liegen gesonderte Entwurfsunterlagen des Büro Schädel, Weil der Stadt vor für die bereits eine wasserrechtliche Genehmigung erteilt wurde.

Entwässerung auf zentrale Rückhaltungs- und Behandlungsanlage – Retentionsbodenfilter Süd:

Auf den Regenwasserkanal werden die öffentlichen Flächen (Fahrbahn, Parkstreifen sowie Zufahrten) und die auf 20 l/s*ha (gedrosselte Flächen) der Gewerbefläche dem Kanal zugeführt. Der Regenwasserkanal leitet diese Niederschlagswasser sowie Teilbereiche der K4768, B463 dem Retentionsbodenfilter Süd zu. Hier findet die Regenwasserbehandlung und Regenwasserrückhaltung statt. Anschließend findet eine gedrosselte



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 29

Einleitung von 150 l/s auf den ertüchtigten bestehenden Regenwasserkanal des Ortsnetzes statt. Dieser leitet (am Tälesee vorbei) in Bereich des Hochwasserschutzes in den Empfänger Bach ein. Nachteile für den Hochwasserschutz sind nach Vorabstimmung mit der unteren Wasserbehörde am Landratsamt Freudenstadt nicht zu erwarten.

Das grundlegende Entwässerungskonzept ist mit dem Landratsamt - Untere Wasserbehörde abgestimmt. Als Ergebnis resultiert hieraus die Betrachtung für zwei unabhängig voneinander zu betrachtende Fälle:

1. Fall: 5-jähriges Regenereignis uns „Bemessungsfall“
2. Fall: 30 bzw. 50-jähriges Regenereignis „Überflutungsschutz“ (Havariekonzept)

Grundlegen Regenwasserbewirtschaftung auf den Gewerbeflächen bzw. Vorgaben aus dem Bebauungsplan: Es ist eine naturnahe und ökologisch sinnvoll Wasserbewirtschaftung auf den Grundstücken erwünscht. Dachbegrünung sind im B-Plan mit 70% Gründachanteil verbindlich festgesetzt.

Die Drosselspende von 20 l/s*ha auf öffentlichen Kanal ist ebenfalls verbindlich im Bebauungsplan festgesetzt bzw. wird als wirtschaftlich betrachtet. Die Rückhaltung auf den Gewerbeflächen kann in offenen Geländevertiefungen erfolgen. Dies hat des Weiteren den Vorteil, dass Vernässung/Verdunstung gefördert wird und auch ökologische, kleinklimatische Vorteile zu erwarten sind.

9. BESTANDTEILE DER PLANUNG

9.1 Interkommunale Gewerbeflächenentwicklung „KOMPASS81“

Der vorliegende Bebauungsplan dient der planungsrechtlichen Sicherung der interkommunalen Gewerbeflächenentwicklung KOMPASS81. Entsprechende Vorgaben zur Entwicklung des Gewerbegebietes werden mittels textlicher und zeichnerischer Festsetzungen getroffen.

9.2 Kreisstraße K4768

Ergänzend zur planungsrechtlichen Sicherung der interkommunalen Gewerbeflächenentwicklung setzt der Bebauungsplan im östlichen Teil des Geltungsbereichs eine neue Verbindungsstraße zwischen der bereits bestehenden Kreisstraße K 4768 und der Bundesstraße B 463 fest. Auf Grund der Festsetzung des neuen Teilabschnittes der K 4768 hat der Bebauungsplan für die zukünftige Kreisstraße eine planfeststellungsersetzende Wirkung nach § 17 b Abs. 8 Bundesfernstraßengesetz (FStrG).

Die Erschließungsplanung der neuen Kreisstraße des Ingenieurbüro Schädel, Weil der Stadt samt Anlagen werden Bestandteil des Bebauungsplans und den Bebauungsplanunterlagen beigelegt. Darüber hinaus behandeln die beigelegten Untersuchungen des Büro BERNARD Gruppe ZT, München, zum Verkehr und zum Schall sowie der Umweltbericht des Büro Pustal Landschaftsökologie und Planung, Pfullingen die mit der neuen Kreisstraße verbundenen Belange.

10. FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

10.1 Art der baulichen Nutzung

10.1.1 Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)

Mit der Ausweisung des Gewerbegebietes soll dem benötigten Bedarf an Gewerbeflächen nachgekommen werden. Mit der Gebietsausweisung soll vor allem die Nachfrage von Betrieben des produzierenden Gewerbes nach mittel- bis großflächigen, hochwertigen Gewerbeflächen bedient werden. Die zulässigen Nutzungen innerhalb des Gewerbegebietes werden deshalb wie folgt konkretisiert.



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 30

Zulässig sind:

1. Gewerbebetriebe aller Art (soweit im Folgenden nichts anderes festgesetzt ist), Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
2. Einzelhandelsbetriebe, deren Verkauf in unmittelbarem Zusammenhang mit produzierendem Gewerbe und Handwerksbetrieben an der Stätte der Leistung (Fabrikverkauf) steht und die über eine Verkaufsfläche von maximal 800 m² verfügen, wobei die Verkaufsfläche maximal 25% der gesamten Nutzfläche betragen darf,
3. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
4. Tankstellen,
5. Anlagen für sportliche Zwecke.

Nicht zulässig sind:

1. Einzelhandelsbetriebe, die die unter 1.1 a) Nr. 2 genannten Vorgaben nicht erfüllen,
2. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,
4. Vergnügungsstätten.

Ausnahmsweise zulässig sind:

1. Einzelhandelsbetriebe für Lebensmittel, die ausschließlich der Versorgung des Gebietes oder dem Reisebedarf dienen und über eine Verkaufsfläche von maximal 200 m² verfügen.

Für die Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben werden besondere Auflagen formuliert. So sind ausschließlich Einzelhandelsbetriebe zulässig, deren Verkauf in unmittelbarem Zusammenhang mit produzierendem Gewerbe und Handwerksbetrieben an der Stätte der Leistung (Fabrikverkauf) steht und die über eine Verkaufsfläche von maximal 800 m² verfügen, wobei die Verkaufsfläche maximal 25% der gesamten Nutzfläche betragen darf. Sonstige Einzelhandelsbetriebe werden als nicht zulässig festgesetzt. Hierdurch soll sicherstellt werden, dass die zentralen Einzelhandelslagen in Empfingen und Horb nicht in Ihrer Funktion als Einzelhandelsstandort beeinträchtigt werden. Für die Versorgung der Gemeinde Empfingen wurde im Bebauungsplan für das bestehende Gewerbegebiet „Autobahnkreuz Südost“ auf der gegenüberliegenden Seite der Bundesautobahn A81 ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungszentrum“ ausgewiesen. Die Regulierung der Einzelhandelsnutzung innerhalb des Plangebietes setzt zudem die Vorgaben des Einzelhandelskonzeptes für die große Kreisstadt Horb am Neckar des Büros für Stadt- Und Regionalentwicklung Dr. Donato Acocella vom 21.05.2029 um. Das Konzept stellt klar, dass „neben den bereits bestehenden Gewerbegebieten (...) für den nicht zentrenrelevanten Einzelhandel keine weiteren Standorte ermöglicht werden“ sollten. „Angesichts des umfangreichen Einzelhandelsangebotes an nicht integrierten Standorten sollten dort Neuansiedlungen von Betrieben möglichst grundsätzlich vermieden werden. (...) An denjenigen Standorten, an denen bisher keine Einzelhandelsnutzungen vorhanden sind, sollte Baurecht dahingehend geschaffen werden, dass dort auch zukünftig kein Einzelhandel zulässig ist. Dies ist insbesondere angesichts des Mangels an gewerblichen Flächen innerhalb des Horber Stadtgebietes von besonderer Bedeutung.“ Darauf aufbauen formuliert das Konzept den Grundsatz zur räumlichen Einzelhandelsentwicklung, dass nicht zentrenrelevante Sortimente im und außerhalb des zentralen Versorgungsbereichs der Innenstadt vorrangig im Gewerbegebiet auf dem Hohenberg verortet werden sollen



und die anderen Gewerbe- / Industriegebiete vorrangig dem Handwerk / produzierenden Gewerbe vorgehalten werden sollen.

Die Einschränkung der Einzelhandelsnutzung innerhalb des Geltungsbereichs stützt sich zudem auf die Agglomerationsregel des Regionalplans Nordschwarzwald. Gemäß der 3. Änderung des Regionalplans formuliert der Plansatz 2.9.3 das Ziel, dass „mehrere selbständige, jeweils für sich nicht großflächige Einzelhandelsbetriebe bei einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang als Agglomeration anzusehen und wie ein Einzelhandelsgroßprojekt zu behandeln“ sind, „sofern raumordnerische Wirkungen wie bei einem Einzelhandelsgroßprojekt zu erwarten sind.“ In der Begründung der 3. Änderung wird festgestellt, dass „der sicherste Weg zur Unterbindung einer Agglomeration von Einzelhandelsbetrieben an unerwünschten Standorten mit schädlichen Auswirkungen (...) die Aufstellung eines Bebauungsplans“ ist, „welcher die Ansiedelung des Einzelhandels beschränkt bzw. ausschließt.“

Die Begrenzung der Verkaufsfläche auf maximal 800 m² zielt darauf ab großflächige Einzelhandelsbetriebe, deren Schwellenwert bei 800 m² Verkaufsfläche liegt, zu verhindern. Nach § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind diese allgemein nur in dafür festgesetzten Sondergebieten zulässig.

Zur Stärkung des Gewerbegebietes und seiner Nahversorgung und auf Grund der unmittelbaren Nähe zur Bundesautobahn A 81 werden Einzelhandelsbetriebe für Lebensmittel, die der Versorgung des Gebietes oder dem Reisebedarf dienen und über eine Verkaufsfläche von maximal 200 m² verfügen, als ausnahmsweise zulässig festgesetzt. Reisebedarf im Sinne dieses Bebauungsplans sind Zeitungen, Zeitschriften, Straßenkarten, Stadtpläne, Reiselektüre, Schreibmaterialien, Tabakwaren, Schnittblumen, Reisetouillettenartikel, Bedarf für Reiseapotheeken, persönlicher Witterungsschutz, Reiseandenken und Spielzeug geringeren Wertes, Lebens- und Genussmittel in kleineren Mengen sowie ausländische Geldsorten. Zusätzlich als nicht zulässige Nutzung festgesetzt werden Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, da diese Nutzung dem angestrebten Charakter als Gewerbegebiet für Betriebe des gewerblich-industriellen Bereichs mit mittel- bis großflächigen, hochwertigen Gewerbeflächen entgegensteht. Dies gilt auch für Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie für Vergnügungsstätten, die ebenfalls alle als nicht zulässig festgesetzt werden.

10.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

10.2.1 Grundflächenzahl (§ 16 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO)

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird auf 0,8 festgesetzt.

Mit der Zielvorgabe, ein Gewerbegebiet für Betriebe des produzierenden Gewerbes mit mittel- bis großflächigen, hochwertigen Gewerbeflächen zu entwickeln, wird die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,8 festgesetzt. Der Orientierungswert gemäß § 17 BauNVO wird eingehalten.

10.2.2 Baumassenzahl (§ 21 BauNVO)

Die Baumassenzahl (BMZ) des Gewerbegebietes wird gemäß des Orientierungswertes nach § 17 BauNVO auf 10,0 festgesetzt.

Die festgesetzte Baumassenzahl gewährleistet, dass eine für ein Gewerbegebiet „maßvolle“ Bebauung gemäß den Orientierungswerten der Baunutzungsverordnung entsteht.

Im Zusammenspiel mit der festgesetzten Höhe der baulichen Anlagen verfolgt die Baumassenzahl das Ziel die gewerblichen Nutzungen verstärkt in vertikaler Stapelung zu betreiben und mittels übereinanderliegender Nutzflächen die Grundfläche zu reduzieren. Eine niedrige Bebauung mit einer für ein Gewerbegebiet typischen, größeren Grundfläche ist ebenfalls zulässig.



10.2.3 Höhe der baulichen Anlagen (§ 16 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO)

Im Plangebiet wird, abgesehen von der Fläche für Ver- und Entsorgung mit Zweckbestimmung Elektrizität: Umspannstation und den Teilbereichen des GE1a des GE9a, eine maximale Höhe der baulichen Anlagen von 24 m festgesetzt. Die Höhe der baulichen Anlagen wird gemessen zwischen der definierten Höhenlage und dem höchsten Punkt des Gebäudes (First, Attika).

Die festgesetzte Höhe von 24 m verfolgt das Ziel, die gewerblichen Nutzungen verstärkt in vertikaler Stapelung zu betreiben und mittels übereinanderliegender Nutzflächen die Grundfläche zu reduzieren. Hierdurch soll eine effektive Ausnutzung der Gewerbeflächen ermöglicht und der Flächenverbrauch minimiert werden.

Werbeanlagen im baulichen Zusammenhang mit Gebäuden dürfen deren Gebäudehöhe nicht überschreiten und nicht auf oder über deren Dachfläche angebracht werden.

Im GE1a und GE9a verläuft eine 110 kv-Hochspannungsleitung weshalb eine bauliche Nutzung nur bedingt und eine andere Nutzung nur in beschränkter Weise zulässig ist. Eine Nutzung ist generell nur im Einvernehmen mit dem Netzbetreiber zulässig. Auf die ergänzenden Festsetzungen unter 8.3 „110 kv-Hochspannungsleitung“ wird verwiesen.

10.2.4 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die Bauweise ist als abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. Die abweichende Bauweise wird als offene Bauweise ohne Längenbeschränkung definiert. Dies bedeutet, dass auch Gebäudelängen von über 50,00 m zulässig sind. Die Grenzabstände der offenen Bauweise gemäß Landesbauordnung sind dennoch einzuhalten. Die abweichende Bauweise wird damit begründet, dass Gewerbebetriebe auf Grund betrieblicher Anforderungen häufig Gebäude mit über 50 m Länge benötigen. Auf diese Bedürfnisse wird mit der festgesetzten abweichenden Bauweise entsprechend reagiert.

10.2.5 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO)

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden die überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO entsprechend der Darstellung im zeichnerischen Teil festgesetzt.

Diese sind so gewählt, dass eine möglichst flexible Ausnutzung der Grundstücke ermöglicht wird. Die Baufenster berücksichtigen die Anbauverbotszonen entlang der umgebenden Verkehrsflächen und einen Abstand von 3,00 m entlang der inneren Erschließungsstraße.

10.2.6 Höhenlage (§ 9 Abs. 3 Satz 1 BauGB)

Auf Grund der bewegten Topographie innerhalb des Plangebietes wird zur eindeutigen Festlegung der max. zulässigen Höhen die Höhenlage definiert.

Die Bezugshöhe der baulichen Anlagen und ihrer Erdgeschossrohfußbodenhöhe EGFH (Rohfußboden) wird deshalb durch die angrenzende öffentliche Straßenverkehrsfläche bestimmt. Hierbei ist die Höhe der Straßenachse der angrenzenden Verkehrsfläche gemessen in der Mitte der straßenzugewandten Grundstücksgrenze ausschlaggebend. Die Höhen der Straßenachsen sind mittels Planeinträgen im zeichnerischen Teil in Meter über NHN (Höhensystem DE-DHHN2016) vorgegeben. Sollte der Bezugspunkt zwischen zwei Werten liegen, so muss die Bezugshöhe interpoliert werden. Grenzt ein Grundstück mit mehreren Seiten an Straßen an, so ist die öffentliche Verkehrsfläche ausschlaggebend über die die vom Bauantragsteller beantragte Hauptzufahrt erfolgt.

Die Erdgeschossrohfußbodenhöhe EGFH (Rohfußboden) darf die festgesetzte Bezugshöhe um maximal 0,50 m über- und um maximal 2,00 m unterschreiten. Abweichend hiervon darf die Erdgeschossrohfußbodenhöhe EGFH (Rohfußboden) in den Bereichen des GE 4, GE 5 und GE 6 die festgesetzte Bezugshöhe auf Grund der besonderen topographischen Verhältnisse um maximal 1,00 m



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 33

überschreiten. Bei einer Überschreitung der Bezugshöhe durch die Erdgeschossfußbodenhöhe richtet sich die Bezugshöhe der baulichen Anlagen weiterhin nach der Höhe der Straßenachse der angrenzenden Verkehrsfläche.

Aufschüttungen und Böschungen sind nur auf dem eigenen Grundstück und maximal bis zur Höhe der Straßenachse der angrenzenden Verkehrsfläche, gemessen in der Mitte der straßenzugewandten Grundstücksgrenze, zulässig.

Für die Bereiche des GE1a und GE9a wird auf die Hinweise unter 8.3 „110 kv-Hochspannungsleitung“ verwiesen.

10.3 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren i.s.d. BImSchG (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

10.3.1 Emissionskontingente (§ 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO)

Um die Einhaltung der Immissionsrichtwerte an der umliegenden schutzbedürftigen Bebauung der Wohngebiete Reichenhalden mit rund 500 m Abstand und Wohnlage Wiesenstetten mit rund 1.400 m Abstand sicherzustellen, wurde für das Bebauungsplangebiet eine Schalluntersuchung vom Büro brenner BERNARD ingenieure GmbH mit Stand vom 25.02.2025, erstellt.

Es wurde eine Emissionskontingentierung entsprechend der DIN 45691 vorgenommen. Hierfür wurde die Vorbelastung des Planungsgebiets durch Verkehrs- und Gewerbelärm nach DIN 18005 bestimmt. Darüber hinaus wurde der Verkehrslärm der Erschließung des Plangebiets nach 16. BImSchV untersucht.



Abbildung 8 Zonierung der geplanten GE-Flächen (Quelle: Schalluntersuchung vom Büro brenner BERNARD ingenieure GmbH mit Stand vom 27.09.2019, aktualisiert am 25.02.2025)



Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in Tabelle 1 angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6:00 h bis 22:00 h) noch nachts (22:00 h bis 6:00 h) überschreiten.

Teilfläche	LEK,tags dB/m ²	LEK,nachts dB/m ²
GE1	65	50
GE2	60	46
GE3	60	45
GE4	60	46
GE5	60	45
GE6	65	50
GE7	62	46
GE8	65	50
GE9	65	50

Tabelle 2 Zulässige Emissionskontingente für die Teilflächen (Quelle: Schalluntersuchung vom Büro breunner BERNARD ingenieure GmbH mit Stand vom 27.09.2019, aktualisiert am 25.02.2025; Eigene Darstellung)

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN45691-2006-12 Abschnitt 5.

10.3.2 Zusatzkontingente (§ 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO)

Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis E liegenden Immissionsorte darf in den Gleichungen (6) und (7) der DIN45691 das Emissionskontingent $L_{\{EK\}}$ der einzelnen Teilflächen durch $L_{\{EK\}}+L_{\{EK,zus\}}$ ersetzt werden.

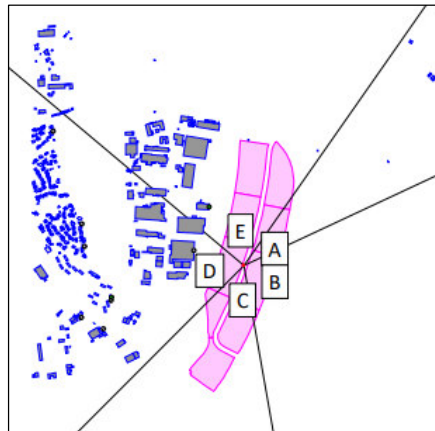


Abbildung 9 Richtungssektoren A – E (Quelle: Schalluntersuchung vom Büro breunner BERNARD ingenieure GmbH mit Stand vom 27.09.2019, aktualisiert am 25.02.2025)

Referenzpunkt

X	Y
3480110,00	5361240,00



Sektor	Anfang	Ende	EK,zus,T	EK,zus,N
A	35,0	65,0	4	4
B	65,0	170,0	10	10
C	170,0	225,0	4	5
D	225,0	310,0	0	0
E	310,0	35	2	2

Tabelle 3 Zusatzkontingente für die festgesetzten Sektoren (Quelle: Schalluntersuchung vom Büro brenner BERNARD ingenieure GmbH mit Stand vom 27.09.2019, aktualisiert am 25.02.2025; Eigene Darstellung)

Gewerbelärm

Die umliegenden Immissionsorte sind durch die bereits bestehenden Gewerbeflächen vorbelastet, insbesondere an den Immissionsorten der Ortslage Empfingen, jedoch ist das Ausmaß der Vorbelastung unbekannt. Für die Emissionskontingentierung wird daher das Irrelevanzkriterium, d.h. die Unterschreitung der Immissionsrichtwerte um 6 dB(A), angewendet. Diese Vorgehensweise wird damit begründet, dass die bestehenden Gewerbeflächen unmittelbar an die Wohnbebauung in Empfingen angrenzen und der Verkehrslärm an einigen Immissionsorten (z.B. das Wohngebiet Reichenhalden) maßgebend ist. Im Gemeindegebiet Empfingen ist keine raumordnerische Gliederung erkennbar, da die Gewerbegebiete unmittelbar an die allgemeinen Wohngebiete angrenzen.

Für den Bebauungsplan ist keine baugebietsübergreifende Gliederung möglich, sondern im Gebiet müssen Gewerbegebietsflächen ohne Einschränkungen, d.h. in Bezug auf die schalltechnische Untersuchung ohne Kontingentierung, vorhanden sein.

Weder die deutsche Rechtsprechung noch die Normen und Richtlinien legen eindeutig fest, ab wann eine Fläche nicht eingeschränkt kontingentiert ist.

In Abstimmung mit der Gemeinde und unter Einbezug der aktuellen Rechtsprechung wurde für mindestens 10 % der Gesamtfläche ein maximaler Kontingentierungsansatz von 65 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht verwendet.

Neben den Emissionskontingenten wurden weitere sektorenbezogene Zusatzkontingente vergeben. Weitere Informationen zur Kontingentierung können dem Kapitel 4.3 der Schalluntersuchung entnommen werden.

Die Lärmbelastung im Planungsgebiet durch Verkehrs- und Gewerbelärm wurde nach DIN 18005 getrennt ermittelt. Das gesamte B-Plangebiet ist durch den Verkehrslärm sowohl im Tag- als auch Nachtzeitraum hoch vorbelastet. Die Orientierungswerte für Gewerbegebiete werden überschritten, daher ist im Zuge der Baugenehmigung entsprechend der DIN 410918 ein entsprechender Schutz vor Außenlärm vorzusehen.

Verkehrslärm

In Vorbereitung des geplanten Gewerbegebietes wird die Kreisstraße K4768 im Zuge eines Straßenneubaus verlegt und an die Bundesstraße B463 angebunden. Das geplante Gewerbegebiet KOMPASS 81 wird an zwei Knotenpunkten an die äußere Erschließung angebunden.

Der Neubau der K4768 ist nach den Vorgaben der 16. BImSchV einer schalltechnischen Bewertung zu unterziehen. Es gilt nachzuweisen, dass mit der Verkehrsprognose, hier für den Bezugshorizont 2040, die Richtwerte der zulässigen Verkehrslärmbelastung an den relevanten Wohngebäuden eingehalten werden. Die relevanten Wohngebäude befinden sich allesamt in räumlich großem Abstand: WG Reichenhalden ≥ 600 m, WG am Buchenweg ≥ 800 m, OT Wiesenstetten ≥ 900 m. Die Immissionsgrenzwerte für Allgemeine



Wohngebiete von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) während der Nacht (22 – 6 Uhr) werden an den oben genannten Wohnlagen eingehalten bzw. unterschritten.

Es sind für den Bau der verlegten K4768, an die das geplante Gewerbegebiet KOMPASS 81 anbinden soll, keine baulichen Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen. Aus schalltechnischer Sicht bestehen gegen die Neubaumaßnahmen Verlegung K4768 und Innere Erschließung KOMPASS 81 keine Bedenken.

10.4 Flächen für erforderliche Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

10.4.1 Stellplätze und Garagen (§ 12 BauNVO)

Die Errichtung von Garagen sowie überdachten Stellplätzen ist nur innerhalb der Baugrenzen zulässig. Dies gilt entsprechend für Stellplatzüberdachungen, die zur Installation von Photovoltaikanlagen auf offenen Parkplätzen gemäß Photovoltaik-Pflicht-Verordnung (PVPf-VO) dienen. Durch die Festsetzung soll städtebaulich gesichert werden, dass Garagen und überdachte Stellplätze entlang der Erschließungsstraße nicht unmittelbar an der Grundstücksgrenze errichtet werden, sondern gemäß Baufenster einen Mindestabstand von 3 m einhalten.

Nicht überdachte Stellplätze sind hingegen auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

10.4.2 Nebenanlagen (§ 14 BauNVO)

Es wird festgesetzt, dass Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind. Durch die Festsetzung soll städtebaulich gesichert werden, dass Nebenanlagen entlang der Erschließungsstraße nicht unmittelbar an der Grundstücksgrenze errichtet werden, sondern gemäß Baufenster einen Mindestabstand von 3 m einhalten.

Im Sinne der Versorgung des Plangebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie Ableitung von Abwasser wird hiervon abweichend festgesetzt, dass Nebenanlagen im Sinne von § 14 Abs. 2 BauNVO auch außerhalb der Baugrenzen zulässig sind.

10.5 Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

10.5.1 Anbauverbot entlang der Bundesfernstraßen

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) und § 22 Abs. 1 Straßengesetz Baden-Württemberg (StrG) gelten für bauliche Anlagen an Bundesfern- und Kreisstraßen besondere Vorschriften. Diese wurden in den Bebauungsplanfestsetzungen berücksichtigt und umgesetzt.

So sind die Flächen längs der Bundesautobahn A 81 gemäß Bundesfernstraßengesetz (§ 9 FStrG) und entsprechend der Einzeichnung im Planteil im Abstand von 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, von Hochbauten jeder Art freizuhalten. Dies gilt entsprechend für die Errichtung von Werbeanlagen.

Die Flächen längs der Bundesstraße B 463 sind gemäß Bundesfernstraßengesetz (§ 9 FStrG) und entsprechend der Einzeichnung im Planteil im Abstand von 20 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, von Hochbauten jeder Art samt Werbeanlagen freizuhalten.

Die Flächen längs der Kreisstraße K 4768 sind gemäß Straßengesetz Baden-Württemberg (§ 22 Abs. 1 StrG) und entsprechend der Einzeichnung im Planteil im Abstand von 15 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, von Hochbauten jeder Art samt Werbeanlagen freizuhalten.

Darüber hinaus wird auf die erforderlichen Genehmigungspflichten gemäß § 9 Abs. 2 FStrG und § 22 Abs. 2 StrG verwiesen.



10.5.2 Sichtfeld

Aus Gründen der Verkehrssicherheit werden Sichtfelder im Bereich der Kreuzungs- und Zufahrtsbereiche in der Planzeichnung dargestellt und festgesetzt. Diese müssen zwischen 0,80 m und 2,50 m Höhe von ständigen Sichthindernissen, parkenden Fahrzeugen und Sicht behinderndem Bewuchs freigehalten werden. Einzelbäume, Lichtmasten, Lichtsignalgeber und ähnliches sind innerhalb der Sichtfelder möglich, sie dürfen die Sicht auf bevorrechtigte Fahrzeuge oder nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer jedoch nicht verdecken.

10.5.3 110-kV-Hochspannungleitung

Im nördlichen Plangebiet verläuft eine 110-kV-Hochspannungsleitung. Für die Leitungen und Maststandorte sind in den Bereichen des GE1, GE1a, GE9 und GE9a folgende Auflagen und Nutzungsbeschränkungen zu beachten. Diese wurden entsprechend der Vorgaben des Netzbetreibers in die Bebauungsplanfestsetzungen und -hinweise übernommen.

10.6 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Im zeichnerischen Teil sind Straßenverkehrsflächen für die Bundesstraße B 463, für die Kreisstraße K 4768, für die Planstraße, für die Wirtschaftswege für Forst- und Landwirtschaft und für die Geh- und Radwege festgesetzt. Die dargestellte Einteilung der Verkehrsflächen im Bereich der Planstraße, der Wirtschaftswege und der Geh- und Radwege ist verbindlich.

Die neue, mittig durch die Gewerbeflächen verlaufende Erschließungsstraße (Planstraße) gewährleistet eine interne Erschließung des Gewerbegebietes mit möglichst geringem Aufwand und einem heterogenen und flexiblen Angebot an Gewerbeflächen mit unterschiedlichen Größen und Zuschnitten.

Am östlichen Rand der interkommunalen Gewerbeflächenentwicklung KOMPASS81 wird eine neue Straßenverbindung zwischen der südlich anschließenden Bundesstraße B 463 und der nördlich verlaufenden Kreisstraße K 4768 (Empfinger bzw. Wiesenstetter Straße) entstehen. Über die neue Umgehungsstraße werden das Plangebiet und die nordöstlich liegenden Ortschaften wie beispielsweise Wiesenstetten und Mühringen verbessert an die Bundesstraße und darüber an die unmittelbar anschließende Bundesautobahn A 81 angebunden. Die Anbindung der Planstraße an das neue Teilstück der Kreisstraße erfolgt über zwei Kreisverkehre.

Im Zusammenhang mit der zukünftigen Anbindung der neuen Umgehungsstraße an die B 463 wird eine neue Kreuzungssituation mit Abbiegespuren aus beiden Richtungen notwendig. Die hierfür benötigten Flächen wurden entsprechend der Planung des Ingenieurbüros Schädel GmbH, Weil der Stadt übernommen.

Die Leistungsfähigkeit der Anlagen der Verkehrserschließung unter Berücksichtigung zukünftiger Verkehrszahlen wurde im Rahmen des Verkehrsgutachtens BERNARD Gruppe ZT, München, geprüft. Das Gutachten ist den Bebauungsplanunterlagen beigelegt.

10.7 Versorgungsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

Im nördlichen Teil des Plangebietes wird eine Fläche für Ver- und Entsorgung mit der Zweckbestimmung „Umspannwerk“ festgesetzt. Die im Bebauungsplan festgesetzte Versorgungsfläche sichert dem Netzbetreiber in unmittelbarer Nähe der bereits bestehenden 110 kv-Hochspannungsleitung Flächen für die Errichtung einer Umspannstationen zu. Diese dient unter anderem der Versorgung des zukünftigen Gewerbegebietes.

10.8 Flächen für Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Das gesamte Gewerbegebiet wird im Trennsystem entwässert.



Das anfallende Straßenoberflächenwasser ist in eine Retentionsbodenfilteranlage einzuleiten. Entsprechende Anlagen sind östlich der neuen Kreisstraße K 4768 und südlich der Bundesstraße B 463 gemäß den Eintragungen im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzt.

In den Retentionsbodenfilteranlagen wird zusätzlich zur Regenwasserentwässerung des Kompass 81 die Regenwasserentwässerung der K4768 und der B463 aufgenommen (kombinierte Entwässerungsanlagen).

Die Verkehrsfläche der Inneren Erschließungsstraße muss gefasst und auf den Regenwasserkanal geleitet werden. Der Geh- und Radweg wird über drainierte Mulden und Baumrigolen (Grünstreifen) abgewirtschaftet. Die Baumrigolen sind mit einem Notüberlauf auf den Regenwasserkanal zu versehen.

Die Retentionsbodenfilteranlage ist für ein 30-jähriges Regenereignis zu bemessen und mit einem breitflächigen Notüberlauf ins Gelände zur schadlosen Ableitung zu versehen. Der Drosselabfluss der Retentionsbodenfilteranlage von 150 l/s ist über einen neuen Kanal unter der BAB A71 an die Regenwasserortsentwässerung anzuschließen.

10.9 Grünflächen und Wald (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB)

Innerhalb des Geltungsbereichs werden entsprechend der Vorgaben des Grünordnungsplans des Büro Pustal Landschaftsökologie und Planung, Pfullingen öffentliche Grünflächen ausgewiesen. Diese werden mittels Eintragungen im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzt. Die öffentlichen Grünflächen sind entsprechend der festgesetzten Pflanzgebote des zeichnerischen Teils zu gestalten.

Im östlichen Teil des Geltungsbereichs werden Waldflächen ausgewiesen. Die festgesetzten Waldflächen sind bisher größtenteils als landwirtschaftliche Flächen im Flächennutzungsplan dargestellt und sollen zukünftig der Forstwirtschaft dienen. Darüber hinaus gibt es im Bereich des südlichen Kreisverkehrs einen neuen Anschluss der Forstflächen an das überörtliche Straßennetz mittels eines neuen Wirtschaftsweges. Die hiervon betroffenen Flächen wurden ebenfalls in den Geltungsbereich des Bebauungsplans einbezogen.

Waldflächen für den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft (nach § 9 Abs. 1 Nr. 20) wurden nicht in den Umgriff des Bebauungsplans eingebunden. Aus diesem Grund variieren im östlichen Teil der Geltungsbereich des Bebauungsplans und der Umgriff des Umweltberichts.

10.10 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (M) (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Innerhalb des Plangebiets werden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit entsprechenden Pflanzgeboten zur Reduzierung des Eingriffs in den Naturhaushalt festgesetzt. Unter anderem wird die Behandlung von Niederschlagswasser, der Einsatz insektenschonender Lampen und Leuchtmittel sowie Vorgaben zum Biotop-, Vogel- und Artenschutz festgesetzt. Die verschiedenen Maßnahmen werden im Umweltbericht dargelegt und erläutert.

10.11 Geh- Fahr- und Leitungsrecht (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Innerhalb des Geltungsbereichs werden mittels Planeintrag im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans Flächen mit Leitungsrechten festgesetzt. Diese gliedern sich in ein Leitungsrecht zugunsten des Betreibers der 110-kV-Hochspannungsleitung (LR1) und in ein Leitungsrecht zugunsten des Landkreis Freudenstadt (LR2).

Das Leitungsrecht LR1 zugunsten des Betreibers der 110-kV-Hochspannungsleitung konzentriert sich auf den Bereich der oberirdischen Hochspannungsleitung, die das Plangebiet im nördlichen Teil quert. Die mit Leitungsrecht festgesetzten Flächen stellen den Schutzstreifen dar.

Das Leitungsrecht LR2 zugunsten des Landkreis Freudenstadt (LR2) bezieht sich auf Flächen im Bereich der Kreisstraße K 4768 und der Zuleitung der Oberflächenwasser in das östlich angrenzende Regenrückhaltebecken.



10.12 Flächen für das Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB), Pflanzgebote (Pfg) / Pflanzbindung (Pfb)

Die Pflanzgebote und Pflanzbindungen sind aus dem Grünordnungsplan (GOP) übernommen und dienen neben der naturschutzrechtlichen Kompensation vor allem der Durchgrünung des Plangebiets sowie der Eingrünung zur umgebenden Landschaft hin. Hierdurch wird sichergestellt, dass sich das Plangebiet in die Landschaft einfügt und ausreichend durchgrünt ist.

Die Pflanzgebote sind mit einer entsprechenden Pflanzliste sowie Qualitäts- und Ausführungsvorgaben näher definiert und werden im Grünordnungsplan als Teil des Umweltberichts dargelegt.

10.13 Aufschüttungen, Abgrabungen, Stützbauwerke bei Straßenkörpern (§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)

Aufschüttungen entlang der Straßenbaukörper: Im Zusammenhang mit den neu entstehenden Verkehrsflächen wird festgesetzt, dass die als Bankett und Entwässerungsmulden ausgebildeten Aufschüttungen samt verkehrstechnischer Anlagen (z.B. Leitplanken) entlang der Kreisstraße K 4768 sowie die Aufschüttungsflächen entlang der Straßen und Fuß- und Radwege auf den an die öffentlichen Verkehrsflächen angrenzenden Grundstücken zu dulden und für den Unterhalt und die Pflege frei zugänglich zu halten sind.

Stützbauwerke bei Straßenkörpern: Darüber hinaus wird festgesetzt, dass zur Herstellung der Straßen und Wege in den an öffentliche Verkehrsflächen angrenzenden Grundstücken unterirdische Stützbauwerke, Hinterbeton der Randeinfassungen, Schaltschränke für die Strom- und Telefonversorgung sowie Lampenfundamente entlang der Grundstücksgrenze in der erforderlichen Breite und Höhe zu dulden sind.

Stützbauwerke auf den Baugrundstücken: Auf Grund der bewegten Topographie innerhalb des Plangebietes wird zudem festgesetzt, dass an den Grundstücksgrenzen der Baugrundstücke keine Stützbauwerke beispielsweise in Form von Beton-, Naturstein- oder Gabionenwänden zulässig sind. Geländeversätze entlang der Grundstücksgrenzen dürfen ausschließlich über begrünte Böschungen im Neigungsverhältnis 1 zu 2 (Höhe zu Länge) bewältigt werden. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass die notwendigen Geländemodellierungen naturnah über Böschungen erfolgen und hohe Stützbauwerke ausbleiben.

10.14 Flächen und Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich (§ 1a Abs. 3 und § 9 Abs.1a BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB i. S. d. § 1a Abs. 3 BauGB)

Die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen oder Maßnahmen leiten sich aus dem Umweltbericht mit integrierter Grünordnungsplanung, Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung und der artenschutzrechtlichen Prüfung ab.

Die Flächen befinden sich innerhalb und außerhalb des Bebauungsplangebiets und sind im zeichnerischen und textlichen Teil des Bebauungsplans verbindlich festgesetzt. Es handelt sich um Sammel-Ausgleichsmaßnahmen insbesondere zum Ausgleich für Verlust bzw. Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Flächenversiegelung und Beseitigung von Vegetation.

Das Ausgleichskonzept legt zugrunde:

- Getrennte und naturverträgliche Niederschlagsableitung.
- Verwendung von gebietseigenem, zertifiziertem Pflanzenmaterial und Saatgut für die Eingrünung des Baugebietes und der planexternen Ausgleichsmaßnahmen und Verwendung standorttypischer Laubgehölze bzw. Klimabäume zur Durchgrünung.
- Verwendung wasserdurchlässiger, nach Möglichkeit begrünbarer Beläge.
- Dachbegrünung.



- Umweltverträgliche Beleuchtung.

Neben den planinternen Ausgleichsmaßnahmen, die sich auf die festgesetzten Pflanzgebote beziehen, werden planexterne Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Diese sind in der Anlage zu den textlichen Festsetzungen mittels Lageplan dargestellt.

11. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (gemäß § 74 LBO)

11.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 LBO)

11.1.1 Dachform, Dachflächengestaltung und Dachaufbauten

Im Sinne einer flächendeckenden Dachbegrünung und Förderung regenerativer Energiegewinnung auf den großflächigen Gewerbebauten wird festgesetzt, dass ausschließlich Flachdächer (FD) bzw. flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung bis zu 5° zulässig sind. Darüber hinaus wird festgesetzt, dass die Flachdächer und flachgeneigten Dächer mindestens zu 70 % extensiv mit einer Substratstärke von mind. 12 cm zu begrünen sind.

11.1.2 Fassadengestaltung

Es wird festgesetzt, dass eine Fassadenverkleidung mit blendenden, glänzenden oder spiegelnden Materialien ist nicht zulässig. Ausgenommen hiervon sind in die Fassade integrierte PV-Module (Photovoltaik). Die Festsetzung soll eine verträgliche Einbindung in den umgebenden Landschafts- und Naturraum gewährleisten und eine Blend- und Ablenkungswirkung zur angrenzenden Bundesautobahn A 81 und Bundesstraße B 463 verhindern.

11.2 Werbeanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

Aus Gründen der Verkehrssicherheit und zur Sicherung des Orts- und Landschaftsbildes wird das Erscheinungsbild der Werbeanlagen definiert.

Werbeanlagen mit wechselndem und / oder bewegtem Licht, sowie sich ändernden Farbverläufen sind generell nicht zulässig. Von Werbeanlagen darf keine ablenkende Wirkung auf den Verkehr der A 81, B 463 und K 4768 ausgehen. Auf § 33 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) wird verwiesen. Innerhalb der festgesetzten Anbauverbotszone ist die Errichtung von Werbeanlagen generell unzulässig.

11.3 Anforderungen an unbebaute Flächen (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

11.3.1 Einfriedungen

Im Sinne einer einheitlichen und einsehbaren Gestaltung der Einfriedungen entlang der Grundstücksgrenzen wird festgesetzt, dass Einfriedungen bis max. 2,00 m Gesamthöhe zulässig sind und der Abstand vom Boden mind. 20 cm betragen muss. Zudem sind die Einfriedungen transparent, luft- und lichtdurchlässig zu gestalten. Einfriedungen als Mauern oder aus Kunststoff sind mit Ausnahme von Kunststoff ummanteltem Drahtgeflecht nicht zulässig. Mauern, Sockelmauern und andere blickdichte Materialien sind ebenfalls nicht zulässig.

11.3.2 Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO i.V.m § 38 Abs. 1 Nr. 15 LBO)

Zur Steigerung der ökologischen und gestalterischen Qualitäten der unbebauten Grundstücksflächen wird festgesetzt, dass neben den Festsetzungen von Pflanzgeboten die nicht überbauten Flächen mit Ausnahme von Zugängen, Zufahrten, Stellplätzen und sonstigen befestigten Flächen als extensive Rasenflächen gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten sind.



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 41

11.4 Unzulässigkeit von Niederspannungsfreileitungen (§ 74 Abs. 1 Nr. 5 LBO)

Zur Sicherung des Orts- und Landschaftsbildes wird festgesetzt, dass die Unterflurverkabelung der Niederspannungsleitungen bei sämtlichen Gebäuden zwingend ist und Dachständer und Freileitungen nicht zugelassen sind. Erforderliche Leitungen sind als Erdverkabelung anzulegen.

11.5 Stellplätze und Garagen (§ 74 Abs. 2 Nr. 5 LBO)

11.5.1 Zur Reduzierung der Flächenversiegelung und zur Förderung der natürlichen Bodenfunktionen, insbesondere der Versickerung und Verdunstung von Oberflächenwasser, wird festgesetzt, dass Stellplätze für Pkw, Feuerwehrumfahrten und soweit möglich Fußwege und Plätze mit einem wasserdurchlässigen, wenn möglich begrünbaren Belag und Tragschichten (Unterbauten) mit einem hohen Wasserspeichervolumen herzustellen sind. Auf Pflanzgebot 6 unter Punkt 13.1.6 wird verwiesen.

11.5.2 Zur Reduzierung von Stellplatzflächen auf den einzelnen Gewerbestandstücken wird festgesetzt, dass wenn mehr als 25 PKW-Stellplätze auf einem Baugrundstück errichtet werden, diese in platzsparender Bauart zu mindestens 50 % in Tiefgaragen, Parkhäusern oder mechanischen Parkgaragen sowie auf oder unter gewerblich genutzten Gebäuden herzustellen sind.

12. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND HINWEISE

Gemäß § 9 Abs. 6 BauGB werden Regelungen aus anderen gesetzlichen Vorschriften nachrichtlich aufgenommen. Darüber hinaus sind weitere planungsrelevante Hinweise aufgenommen.

12.1 Bodenfunde (§ 20 Denkmalschutzgesetz)

Das Plangebiet umfasst im Süden den Bereich eines ausgedehnten archäologischen Kulturdenkmals gem. § 2 DSchG „Römerzeitliche und vorgeschichtliche Siedlung, hallstattzeitliches Gräberfeld“ (Listen-Nr. 6, ADAB-Id. 107980723). Bei Bodeneingriffen ist daher mit archäologischen Funden und Befunden – Kulturdenkmälern gem. § 2 DSchG – zu rechnen.

Die betroffene Denkmalfläche wurde im Jahr 2021 durch Prospektionen untersucht und 2022 in weiten Teilen durch eine großflächige archäologische Rettungsgrabung freigelegt um den Dokumentwert der Befunde und Funde vor Beginn der Baumaßnahmen zu erhalten.

Um allseitige Planungssicherheit zu gewährleisten und spätere Bauverzögerungen zu vermeiden, sind in Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (LAD) für zwei verbliebene Flächen archäologische Voruntersuchungen durchzuführen.

Im Falle notwendiger Rettungsgrabungen kann die Bergung und Dokumentation der Kulturdenkmale ggf. mehrere Wochen in Anspruch nehmen und muss diese durch den Vorhabenträger finanziert werden.

Bodeneingriffe im Bereich von Kulturdenkmalflächen ohne eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung sind nicht zulässig.

Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knoche, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die zuständige Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.



12.2 Bodenschutz

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Der Bodenaushub ist in einem nutzbaren Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Das beim Bauaushub anfallende Material sollte, soweit möglich, durch entsprechende Maßnahmen wieder auf dem eigenen Grundstück an die Nachbargrundstücke angepasst untergebracht werden.

Der auf dem Gelände anstehende Oberboden (Mutterboden) und ggf. kulturfähiger Unterboden, der im Zuge der Erschließungsarbeiten abgetragen wird, ist fachgerecht zu sichern und zwischenzulagern. Der notwendige Mutterboden-Wiederauftrag innerhalb des Baugebiets, der knapp 20% des gesamten Mutterbodenabtrags beträgt, muss komplett mit dem zuvor abgeschobenen Mutterboden durchgeführt werden (§ 202 BauGB). Der überschüssige Teil (ca. 80%) des abgeschobenen und zwischengelagerten Mutterbodens soll möglichst ortsnah des Baugebiets wiederverwertet werden (Auftrag auf geeigneten landwirtschaftlichen Flächen, Abdeckung von abgeschlossenen Deponie- und Rekultivierungsflächen u.a.). Die Suche und Prüfung möglicher Wiederverwertungsflächen für den überschüssigen Mutterboden haben bereits begonnen und werden ständig weitergeführt.

Im Zuge des Baubetriebs eintretende unvermeidliche Bodenbelastungen (z. B. Verdichtungen) sind auf das engere Baufeld zu beschränken und im Bereich unbebauter Flächen nach Abschluss der Baumaßnahmen zu beseitigen. Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe müssen so gelagert werden, dass Stoffeinträge oder Vermischungen mit Bodenmaterial ausgeschlossen sind. Werden Bodenbelastungen angetroffen, so ist unverzüglich das zuständige Landratsamt zu benachrichtigen. Nicht brauchbare bzw. belastete Böden sind von verwertbarem bzw. unbelastetem Bodenmaterial zu separieren und einer fachgerechten Verwertung zuzuführen.

12.3 Verwertungskonzept

Rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten (Erschließung) ist gemäß § 2 Abs. 3 LBodSchAG der zuständigen Bodenschutz- und Altlastenbehörden ein detailliertes Bodenschutz- und Verwertungskonzept vorzulegen. Dieses Bodenschutz- und Verwertungskonzept soll die notwendigen Maßnahmen zum Bodenschutz (insbesondere zur Vermeidung von Verdichtungen) sowie die tatsächlichen Verwertungs- und Entsorgungswege für die unterschiedlichen Aushubmassen einschließlich humosen Oberbodenmaterials (Oberbodenmanagement) nachweisen. Die Umsetzung des Bodenschutzkonzeptes ist in der Regel durch eine fachkundige bodenkundliche Baubegleitung sicherzustellen.

12.4 Grundwasserschutz

Eingriffe in das Grundwasser des Muschelkalkaquifers (mo), wie z. B. dauerhafte Grundwasserabsenkungen, sind untersagt. Befristete Grundwasserabsenkungen oder -umleitungen während einer Baumaßnahme bedürfen einer vorherigen gesonderten Genehmigung.

12.5 Begrünung Zaunanlagen

Eine Begrünung der Zaunanlagen der Gewerbe- und Industrieflächen mit heimischen Kletter- oder Rankpflanzen aus Pflanzenliste 6 wird empfohlen. Um eine flächige Begrünung des Zauns zu erreichen, sollten mindestens alle 1,5 Meter eine Pflanze in der Qualität 40/60 cm Höhe gepflanzt werden. Entsprechende Maßnahmen zu Herstellung und Erhalt sollten ergriffen werden (Einflechten, Schnittmaßnahmen usw.).

12.6 Altlasten

Sofern im Zuge der Baumaßnahmen insbesondere bei Erdarbeiten Auffälligkeiten (Gerüche, Verfärbungen) festgestellt werden, ist hiervon unverzüglich das Landratsamt (LRA) Freudenstadt zu informieren. Weitere Maßnahmen dürfen dann nur noch nach Absprache mit dem LRA erfolgen.



12.7 Entwässerung und Betriebswasseranlagen

Auf die Abwassersatzungen der Gemeinden wird hingewiesen.

Schmutzwasser ist über den Schmutzwasserkanal der Kläranlage zuzuleiten. Sofern eine Ableitung im natürlichen Gefälle nicht möglich ist, hat der Grundstückseigentümer die Zuleitung zum Schmutzwasserkanal entsprechend dem Stand der Technik (z. B. Hebeanlage) zu erfüllen.

Anschlüsse, die an der Anschlussstelle der Grundstücksentwässerung (Rückstauenebene) tiefer als die Straßenoberfläche liegen, müssen gegen Rückstau gesichert werden.

Falls bei der Erschließung und Bebauung des Gebietes Dränungen, Frischwasserleitungen oder Grund- bzw. Quellwasseraustritte angeschnitten werden, ist deren Vorflut zu sichern. Grund- und Quellwasseraustritte sind dem zuständigen Landratsamt unverzüglich anzuzeigen.

Bei der Nutzung von Betriebswasseranlagen ist eine Anzeige nach § 13 der TrinkwVO erforderlich.

12.8 Schutz baulicher Anlagen vor Durchfeuchtung und Vernässung / Weiße Wanne

Bauliche Anlagen sind nach dem Stand der Technik und den aktuell geltenden Normen und Vorschriften vor Durchfeuchtung und Vernässung zu schützen.

Bei den Erschließungs- und Gewerbebaumaßnahmen ist lokal mit Stau- oder Schichtwasser zu rechnen. Bei einer geplanten Unterkellerung sind die Untergeschosse von Bauwerken oder Bauwerksteilen ggf. wasserdicht herzustellen (z.B. „Weiße Wanne“).

12.9 Maßnahmen zum Umwelt- und Naturschutz, insbesondere Klimaschutz, Insektenschutz

Die Festsetzungen für Flächen zur Rückhaltung und Ableitung von Niederschlagswasser, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Pflanzgebote einschließlich verpflichtender Photovoltaik sowie die Festsetzungen für planexterne Ausgleichsmaßnahmen dienen der Realisierung umwelt- und naturschutzrechtlicher Zielvorgaben. Die verpflichtende Dachbegrünung ist Grundlage für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs. Es handelt sich um bewährte Maßnahmen. Weitere Hinweise sind den Bauherreninformationen in der Anlage zum Umweltbericht enthalten.

12.10 Insektenfreundliche Pflege von Wiesen

Nach § 2 NatSchG BW ist die insektenfreundliche Pflege von öffentlichen Grünanlagen vorgeschrieben. Für die Wiesenflächen sollten diese Punkte zugrunde gelegt werden:

- Frühestens Mitte Juni mähen und Schnittgut abräumen.
- Mindestens zwölf Zentimeter Bewuchs stehen lassen, so können Insekten überleben.
- Staffelmahd: in Abständen von zwei bis drei Wochen mähen.
- Breite Ränder und Säume als Rückzugsräume erhalten.
- Auf Mähauflbereiter verzichten, wenn möglich Sensen- oder Balkenmäher nutzen.
- Optimaler Mahdzeitpunkt ist vor 9 Uhr oder nach 18 Uhr (außerhalb der Hauptflugzeit der Insekten).

12.11 Fassadenbegrünung

Eine Begrünung der Süd- oder Westseite der Gebäude wird empfohlen.

12.12 Vogelschutz

Für Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag an großflächigen Fensterfronten wird auf die Arbeitshilfe der Schweizerischen Vogelwarte Sempach (2022) verwiesen.



12.13 Vermeiden von Falleneffekten

Zur Vermeidung von Falleneffekten gegenüber der freilebenden Tierwelt wird empfohlen folgende Maßnahmen durchzuführen:

Anlagebedingt können Tiere durch technische Anlagen, Barrieren oder Schächte geschädigt oder getötet werden. Um Verletzungen oder Tötungen von Individuen zu verhindern, sind anlagebedingte Falleneffekte zu vermeiden bzw. ausreichend zu sichern.

Zum besonderen Schutz von Kleintieren sind Keller-, Licht- u. a. Schächte mit feinmaschigem, rostfreien (Draht-)Geflecht gegen Hineinfallen zu sichern (Maschenweite < 0,5 cm).

12.14 Pflicht zur Installation von Photovoltaikanlagen auf Dachflächen

Nach § 23 Abs. 1 Nr. 1 KlimaG BW sind auf den für eine Solarnutzung geeigneten Dachflächen Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung zu installieren. Gleichfalls ist nach § 23 Abs. 1 Nr. 2 KlimaG BW beim Neubau eines für eine Solarnutzung geeigneten offenen Parkplatzes mit mehr als 35 Stellplätzen für Kraftfahrzeuge über der für eine Solarnutzung geeigneten Stellplatzfläche eine Photovoltaikanlage zu installieren. Diese Pflichten entfallen, sofern ihre Erfüllung sonstigen öffentlich-rechtlichen Pflichten widerspricht (vgl. Bauherreninformation 3, Anlage Umweltbericht).

Die Pflicht zur Dachbegrünung gemäß Pfg 1 bleibt von dieser Regelung unberührt.

12.15 Angaben zur Dauerpflege der festgesetzten Pflanzgebote

Pfg 5: Pflanzung von Wildobst mit Fettwiese als Unterwuchs

- Jährlich 2-schürige Mahd
- 1. Schnitt nach der Hauptblüte der bestandsbildenden Gräser
- 2. Schnitt nach Samenreife der bestandsbildenden Kräuter
- Mind. 8 Wochen Ruhezeit zwischen den Schnitten
- Schnitthöhe mind. 10 cm
- Mahdgut abräumen
- Erhaltungsdüngung bei Bedarf

Pfg 6: Niedrige Gebüschpflanzung

Zum dauerhaften Erhalt der ökologischen Funktion, sind die Gebüsche etwa alle 5 – 10 Jahre abschnittsweise auf den Stock zu setzen.

Pfg 7: Pflanzung einer Feldhecke

Zum dauerhaften Erhalt der ökologischen Funktion, sind die Gebüsche etwa alle 10 Jahre abschnittsweise auf den Stock zu setzen.

Pfg 8: Herstellung einer mesophytischen Saumvegetation

- Jährlich 1-fache Mahd mit Balkenmäher (alternativ händisch)
- Schnitt im Oktober
- Schnitthöhe mind. 10 cm
- Mahdgut abräumen



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 45

Pfg 11: Herstellung einer feuchten Hochstaudenflur

- Jährlich 1-fache abschnittsweise Mahd mit Balkenmäher (alternativ händisch)
- Schnitt im Oktober
- Schnitthöhe mind. 10 cm
- Mahdgut abräumen

Pfg 12: Herstellung von extensivem Grünland

- Jährlich 2-schürige Mahd
- 1. Schnitt nach der Hauptblüte der bestandsbildenden Gräser
- 2. Schnitt nach Samenreife der bestandsbildenden Kräuter
- Mind. 8 Wochen Ruhezeit zwischen den Schnitten
- Schnitthöhe mind. 10 cm
- Mahdgut abräumen
- Erhaltungsdüngung bei Bedarf

Pfg 13: Herstellung einer Saumvegetation entlang des Waldrands

- Jährlich 1-fache abschnittsweise Mahd mit Balkenmäher (alternativ händisch)
- Schnitt im Oktober
- Schnitthöhe mind. 10 cm
- Mahdgut abräumen

Pfg 15: Gehölzansaat auf Böschungen

Ca. alle 10 Jahre in Abstimmung mit dem Forst abschnittsweise auf den Stock setzen.

12.16 Baugrunduntersuchungen

Zur Klärung geotechnischer Fragen auf den Grundstücken (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen. Auf das Geologische Erschließungsgutachten zum B-Plan vom Hydrogeologischen Büro Thomas Reichel wird hingewiesen.

12.17 Anbauverbotszone (§ 9 Abs. 1 FStrG i.V.m. § 22 Abs. 1 StrG)

Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen bedürfen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, wenn bauliche Anlagen längs der Bundesautobahn in einer Entfernung bis zu 100 m, längs der Bundesstraßen bis zu 40 m und längs der Kreisstraßen bis zu 30 m, gemessen jeweils vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen.

12.18 110-kV-Leitung

Im nördlichen Teil des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplans quert unmittelbar angrenzend an den Bereich des GE1a eine 110-KV-Leitung in Ost-West-Richtung. In diesem Bereich sind folgende Auflagen zu berücksichtigen:



- Geplante Vorhaben im Schutzstreifen der 110-kV-Leitung sind vor Einleitung des Baugenehmigungsverfahrens mit dem Betreiber abzustimmen.
- Eine Bebauung der Flächen im Schutzstreifen der 110-kV-Leitung ist grundsätzlich nur zulässig, wenn diese im Lastenblatt zur Baulandumlegung für das Gewerbegebiet „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81“ nicht ausgeschlossen ist.
- Voraussetzung der Genehmigung eines Bauvorhabens im Schutzstreifen der 110-kV-Leitung ist die Neuregelung der Dienstbarkeit, in der die Art und das Maß des Baukörpers unter Berücksichtigung der Mindestabstände zu den Leitungen und Anlagen sowie evtl. Nutzungsbeschränkungen auf dem betroffenen Flurstück zu regeln sind. Darüber hinaus ist die uneingeschränkte Zugänglichkeit für alle Arbeiten zu gewährleisten. Zur Neuregelung der Dienstbarkeit wenden Sie sich an den Betreiber.
- Jegliche untergeordneten Bauteile innerhalb des Schutzstreifens bedürfen einer Zustimmung des Betreibers.
- Im Näherungsbereich zu den 110-kV-Masten müssen Mindestabstände eingehalten werden, um unzulässige Potenzialverschleppungen und eine Personengefährdung zu vermeiden. Der Mindestabstand zu metallisch erdfühligem Anlagen (z. B. Straßenlampen, Gebäuden, Niederspannungsinstallationen, Zäune, Schutzplanken) beträgt 6 m und zu Tanks für die Lagerung brennbarer Stoffe (z.B. Erdgastank, Dieseltank) 10 m zum nächsten sichtbaren Mastfundament. Werden diese Mindestabstände unterschritten muss der Einzelfall vom Betreiber geprüft werden (z. B. Schutzrohr, Trenntransformator).
- Es muss sichergestellt sein, dass eine Zufahrt zu den Maststandorten auch mit Lastkraftwagen möglich ist. Als Bemessungsfahrzeug ist ein 3-achsiges Müllfahrzeug gemäß Bemessungsfahrzeuge und Schleppkurven zur Überprüfung der Befahrbarkeit von Verkehrsflächen anzusetzen.
- Bei Gebäuden im Schutzstreifen der 110-kV-Leitung mit einer Dachneigung größer 15 Grad sind Dachterrassen und Balkone im Dachgeschoss und mit einer Dachneigung kleiner gleich 15 Grad Dachterrassen nur unter Einhaltung der 26. BImSchV und nur mit Zustimmung des Betreibers zulässig.
- Eine Bedachung mit Schindel- und Reetdächern ist nicht zulässig.
- Im gesamten Bereich des Schutzstreifens der 110-kV-Freileitung ist die Ablagerung von Erdaushub, Baumaterial, o.ä. sowie die Veränderung der Bodenprofile mittels Bodenauftrag als auch das Anpflanzen von Bäumen- oder Sträuchern nur in Abstimmung mit dem Betreiber zulässig.
- Die Lagerung, Bereitstellung und Verarbeitung entzündbarer Stoffe/Gemische/Materialien (vgl. GHS) im Schutzstreifen, auch während der Bauzeit, ist nur in Kleinmengen (vgl. TRGS 510) zulässig.
- Eine Errichtung von Zelten und Spielplätzen im und angrenzend zum Schutzstreifen ist nicht zulässig.
- Bei der Veräußerung von öffentlichen Grundstücken im Schutzstreifen der 110-kV-Leitung muss auf dem Grundstück eine Dienstbarkeit für ein Leitungsrecht begründet werden. In diesem Fall ist die der Betreiber zu kontaktieren.
- Im Schutzstreifen der 110-kV-Leitung kann es durch Eisabwurf von den Leiterseilen sowie durch Vogelkot zu Beschädigungen bzw. Beeinträchtigungen kommen. Ferner wird der Wirkungsgrad von PV-Anlagen durch die Beschattung von Leiterseilen und Masten vermindert. Hier für übernimmt der Betreiber keine Haftung.
- Erschließungsplanungen im Schutzstreifen der 110-kV-Leitung dürfen nur nach vorheriger Abstimmung mit dem Betreiber durchgeführt werden.
- Bei der Planung von Verkehrsflächen, wie Straßen, Wege und Parkflächen und deren Straßenbeleuchtung im Schutzstreifen der 110-kV-Leitung sind Mindestabstände zu den Leiterseilen und Mastfundamenten einzuhalten. Die Lage und Höhen sind mit dem Betreiber abzustimmen.

Es wird insbesondere darauf hingewiesen, dass der Mindestabstand von 3,00 m von den Oberkanten der Straßenbeleuchtungen (nicht die Lichtpunkthöhen) zu den Leiterseilen eingehalten werden muss. Dies ist



auch bei der Aufstellung von Straßenbeleuchtungsmasten und einer späteren Instandhaltung (Austausch des Leuchtkopfes bzw. des Leuchtmittels mit Personen im Hubwagen) zu berücksichtigen. Unter Berücksichtigung des Aufstellens der Beleuchtungsmasten und einer späteren Instandhaltung wird dringlich empfohlen, einen Sicherheitsabstand von 4,0 m einzuhalten, damit bei Instandhaltungsmaßnahmen (bspw. Austausch des Leuchtmittels) mit der Person, welche sich im Korb des Hubwagens befindet, der vorgegebene Sicherheitsabstand von mindestens 3,00 m eingehalten wird.

- Im Bereich der Freileitung ist darauf zu achten, dass mit Personen, Baugeräten oder anderen Gegenständen stets ein Abstand von mindestens 3 m von den Leiterseilen eingehalten wird. Dabei ist ein seitliches Ausschwingen der Leiterseile zu berücksichtigen. Ein Baugeräteeinsatz ist frühzeitig mit dem Betreiber abzustimmen, der Beginn der Bauarbeiten ist mindestens drei Wochen vorher mitzuteilen.

Ein Kraneinsatz im oder in der Nähe des Schutzstreifens der 110-kV-Leitung ist nicht bzw. nur eingeschränkt möglich. Das Aufstellen von Baukränen ist deshalb vorher mit dem Betreiber abzustimmen.

Das Be- und Entladen von Lastkraftwagen (insbesondere das Entleeren der Lademulde) sowie der Einsatz von Baggergeräten ist nicht oder nur eingeschränkt möglich.

12.19 Schutz -und Regenwasserkanal Innovationscampus

Der Schmutz -und Regenwasserkanal Innovationscampus wird im Zuge der Erschließung umverlegt.

12.20 Gashochdruckleitung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans "Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81" verläuft eine Gashochdruckleitung, HGD 200 St und ein Steuerkabel.

Zur Sicherung des Bestandes und des Betriebes, sowie gegen Einwirkungen von außen verlaufen Gashochdruckleitungen in einem Schutzstreifen (2x3m rechts und links der Leitungsachse). Innerhalb dieses Schutzstreifens dürfen für die Dauer des Bestehens der Gashochdruckleitung keine baulichen Anlagen errichtet werden. Ferner dürfen keine sonstigen Einwirkungen vorgenommen werden, welche die Anlagen beeinträchtigen oder gefährden (z. B. Geländeänderung). Die Leitungstrasse muss für Betriebs- und Instandsetzungsarbeiten jederzeit zugänglich sein.

Sollten durch bebauungsplanmäßige Nutzungsänderungen oder durch den Verkauf einer öffentlichen oder privaten Fläche die Gasanlagen der Netze BW betroffen sein, müssen zuvor die Anlagen durch Eintragung einer dinglichen Sicherung zu Gunsten des Betreibers im Grundbuch gesichert werden.

Bei geplanten Baumstandorten wird gebeten einen Mindestabstand von 2,50 m zwischen Baum und Leitung einzuhalten. Wird der Mindestabstand nicht eingehalten, sind besondere Schutzmaßnahmen erforderlich. Sollten Bodenverbesserungen, Leitungsumlegungen oder Leitungssicherungen erforderlich werden, wird gebeten dies dem Betreiber rechtzeitig mitzuteilen.

12.21 Brandschutz

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist eine Wassermenge von mindestens 192 m³ / Stunde über mindestens zwei Stunden erforderlich.

Die geforderte Löschwassermenge muss innerhalb eines Löschbereiches von maximal 300 Meter um die Objekte sichergestellt werden. Geeignete Entnahmestellen (z.B. Hydranten) müssen in einer Entfernung von höchstens 80 Meter zu Gebäuden vorhanden sein. Entnahmestellen sind mindestens einmal im Jahr, möglichst vor Beginn des Winters, zu überprüfen und zu warten.

Der Netzdruck darf bei der Löschwasserentnahme an keiner Stelle des Netzes unter 1,5 bar abfallen.

Es sind Zufahrtsmöglichkeiten für Lösch- und Rettungsfahrzeuge bzw. Zu- und / oder Durchgänge für die Feuerwehr zu den Gebäuden zu berücksichtigen.



12.22 Straßendammschüttungen und Geländeauffüllungen

Im Rahmen der Entwicklung des Gewerbegebietes Kompass81 sind aufgrund der topographischen Verhältnisse im Norden des Plangebietes Straßendammschüttungen und Verfüllungen geplant. Für die geplanten Teilverfüllungen von zwei Geländemulden im Norden des Plangebietes werden große Bodenmassen benötigt. Die Verfüllungen umfassen u.a. Straßendammschüttungen für die geplante Innere Erschließungsstraße und die östliche Randumgehungsstraße.

Die Baufelder zwischen den zwei Straßendämmen werden erst später im Zuge der Bebauung des Gewerbegebietes sukzessiv verfüllt. Für die Auffüllungen zwischen den Straßendämmen und für Bauwerksgründungen müssen von den jeweiligen Bauherren standort- und bauwerksspezifische Boden- und Gründungsgutachten eingeholt werden. Vorgaben, Empfehlungen und Hinweise zu den Straßendammschüttungen und Geländeauffüllungen sind dem Geologischen Erschließungsgutachten zum B-Plan vom Hydrogeologischen Büro Thomas Reichel zu entnehmen.

12.23 Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung

Bei der baulichen Erschließung und Bebauung des geplanten Gewerbegebietes KOMPASS81 sind die rechtsverbindlichen Vorgaben der sogenannten Mantelverordnung (Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung) zu berücksichtigen und umzusetzen. Vorgaben, Empfehlungen und Hinweise für die zulässigen Material- bzw. Bodenqualitäten für die beiden geplanten Straßendämme (Technische Bauwerke) sind darüber hinaus dem Geologischen Erschließungsgutachten zum B-Plan vom Hydrogeologischen Büro Thomas Reichel zu entnehmen.

13. ERGÄNZENDE HINWEISE ZUR GEOLOGIE

13.1 Abfallrechtliche und umweltgeologische Anforderungen

Die neue Mantelverordnung ist am 01.08.2023 in Kraft getreten. In der Verordnung werden erstmalig bundeseinheitliche, rechtsverbindliche Regelungen für die Herstellung und den Einbau mineralischer Ersatzbaustoffe (EBV 2021) und für die Verwertung von Materialien in Verfüllungen, Abgrabungen und Tagebauen sowie von Schadstoffgrenzwerten festgelegt. Die neue Mantel- und Ersatzbaustoffverordnung ist somit für die bauliche Erschließung und Bebauung des geplanten Gewerbegebietes IKG KOMPASS81 rechtsverbindlich. Dies gilt auch insbesondere für die zwei geplanten Straßendammschüttungen für die Innere Erschließungsstraße und die Randumgehungsstraße am Ostrand des Plangebietes. Die beiden Dammschüttungen können nach der aktuellen ErsatzbaustoffV als Technische Bauwerke definiert werden. Die abfallrechtlichen Bodenuntersuchungen, die im Plangebiet bisher ausgeführt wurden, sind daher bereits ab 2023 nach den neuen Verordnungen und Normen durchgeführt worden (siehe Geologisches Erschließungsgutachten zum B-Plan von Hydrogeologisches Büro Thomas Reichel).

Im Folgenden hierzu die Empfehlungen und Hinweise für die zulässigen Material- bzw. Bodenqualitäten für die beiden geplanten Straßendämme (Technische Bauwerke):

1. Es dürfen nur Bodenmaterial und Baggergut mit einem Materialwert \leq BM/BG-F0* nach der aktuellen ErsatzbaustoffV eingebaut werden. Ebenso zulässig sind Böden bis zum Materialwert BM/BG-F2, wenn die Verletzung des BM/BG-F0*-Grenzwertes nur durch geogen bedingte Schwermetalle oder durch elektrische Leitfähigkeit verursacht wurden. Dies sind vorläufige Vorschläge für zulässige Materialgrenzwerte, die eng mit den Genehmigungsbehörden abgestimmt werden müssen.



Die vorläufigen Grenzwerte müssen im weiteren Planungs- und Verfahrensverlauf ggf. der sich verändernden Rechtslage o.ä. angepasst werden.

2. Sulfatgehalte (SO₄) von 3,0 g/kg in der Boden-Trockensubstanz (TS) dürfen nicht überschritten werden.
3. Für Dammschüttungen und Geländeauffüllungen sollten bevorzugt Böden aus natürlicher Lagerung („gewachsene Böden“) verwendet werden, welche vor dem Einbau zeitnah angeliefert/gelöst oder fachgerecht auf der Baustelle gelagert wurden. Die Herkunft der Böden muss in jedem Falle bekannt und dokumentiert sein.
4. Sensorisch oder visuell auffällige Böden (auffälliger Geruch, unnatürliche Verfärbungen u.a.) dürfen nicht eingebaut werden.
5. Es wird empfohlen, die Bodenauffüllungen aus möglichst wenigen und „homogenen“ Quellen zu beziehen (Großbaustellen, Tunnelbaumaßnahmen, Abraum von Steinbrüchen etc.), um einen möglichst gleichförmigen Schüttkörper mit ähnlichen bodenmechanischen und chemischen bzw. abfallrechtlichen Eigenschaften zu erhalten.

Empfehlungen zu Probenahme und chemischen Untersuchungsprogrammen:

1. Die zum Wiedereinbau in dem Gewerbegebiet KOMPASS81 vorgesehenen Böden müssen nach Möglichkeit an der Quelle ihrer Entstehung (z.B. Bodenaushub einer Großbaustelle), d.h. vor der Anlieferung in Empfangen, fachgerecht beprobt werden (siehe Pkt. 2).
2. Die Probenahme muss nach der neuen Mantel- und Ersatzbaustoffverordnung (MantelV / ErsatzbaustoffV) sowie der aktuellen Bundesbodenschutzverordnung (BBodschV) durchgeführt werden.
3. Probenanzahl und Untersuchungsumfang erfolgt gemäß BBodschV bzw. LAGA PN 98 / M 20 in Abhängigkeit vom angelieferten Bodenvolumen bzw. vom Haufwerksvolumen auf der Lieferbaustelle. Es ist insbesondere auf die ausreichende Anzahl von Einzel-, Misch- und Laborproben gemäß der o.g. Vorschriften und Richtlinien zu achten.
4. Die Bodenanalysen müssen nach den aktuellen Untersuchungsprogrammen für mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) gemäß ErsatzbaustoffV Anlage 1, Tabelle 3 „Materialwerte für Bodenmaterial und Baggergut“ durchgeführt werden. Ggf. sind zusätzliche Stichprobenuntersuchungen nach der alten VwV Boden, Tab. 6.1 durchzuführen, wenn vom LRA Freudenstadt oder der Bauleitung gefordert.
5. Die chemischen Analysen und die Probenahmen müssen gemäß der aktuellen ErsatzbaustoffV und BBodschV von zertifizierten Probenehmern und Laboren durchgeführt werden.
6. Die Ergebnisse der Bodenuntersuchungen müssen dem AG in einem Bericht, einschließlich Probenahmeprotokoll (PNP), Probenaufbereitungsprotokoll und Bewertung der Untersuchungsergebnisse (Gesamteinstufungen) vor der Anlieferung in Empfangen zur Verfügung gestellt werden.

Abkürzungen:

BBodschV:	Bundesbodenschutzverordnung
DepV:	Deponieverordnung
ErsatzbaustoffV:	Neue Ersatzbaustoffverordnung (rechtsgültig ab 01.08.2023)
LAGA:	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
MantelV:	Neue Mantelverordnung (rechtsgültig ab 01.08.2023)
VwV:	Verwaltungsvorschrift von Baden-Württemberg



13.2 Straßendammschüttungen und Geländeauffüllungen

Im Rahmen der Entwicklung des Gewerbegebietes Kompass81 sind aufgrund der topographischen Verhältnisse im Norden des Plangebietes Straßendammschüttungen und Verfüllungen geplant. Für die geplanten Teilverfüllungen von zwei Geländemulden im Norden des Plangebietes werden große Bodenmassen benötigt. Die Verfüllungen umfassen u.a. Straßendammschüttungen für die geplante Innere Erschließungsstraße und die östliche Randumgehungsstraße.

Die Baufelder zwischen den zwei Straßendämmen werden erst später im Zuge der Bebauung des Gewerbegebietes sukzessiv verfüllt (für die Qualität dieser Verfüllungen sind die Bauherren selbst verantwortlich). Für die Auffüllungen zwischen den Straßendämmen und für Bauwerksgründungen müssen von den jeweiligen Bauherren standort- und bauwerksspezifische Boden- und Gründungsgutachten eingeholt werden.

Die bodenmechanischen und abfallrechtlichen Anforderungen an die geplanten Schüttungen und Auffüllungen werden von dem Hydrologischen Büros Thomas Reichel, Rottenburg in einem entsprechenden Anforderungspapier definiert, das fortlaufend in Abhängigkeit des aktuellen Planungs- und Rechtsstands (z.B. Ersatzbaustoffverordnung EBV2021) aktualisiert wird. In dem aktuellen Papier werden insbesondere die Anforderungen für die zwei geplanten Straßendämme angegeben.

Bodenmechanische Anforderungen / Bodenverbesserung

Es ist geplant, die Dammschüttungen und Geländeauffüllungen mit geeignetem Bodenaushub aus möglichst großen Baumaßnahmen oder mit geeignetem Fremdmaterial durchzuführen. Der Bodenaushub, der bei den Erschließungsarbeiten selbst anfällt, wird ebenfalls zu einem erheblichen Teil in den Dammschüttungen wieder eingebaut.

Die Dammschüttungen und Geländeauffüllungen müssen setzungsarm ausgeführt werden und hohen bodenmechanischen Anforderungen genügen (s.o.). Es wird daher empfohlen, die angelieferten Böden fachgerecht mit leistungsfähigen Bodenfräsen zu homogenisieren und mit einem hydraulischen Mischbindemittel zu verbessern, um Sackungen und Langzeitsetzungen in den Schüttungen auf ein Minimum zu begrenzen (ausgenommen hiervon sind geeignete verdichtungswillige, nicht bindige und gemischtkörnige Böden sowie geeignete Fremdmaterialien, wie Schotter, Kiessande, brauchbarer Steinbruchabraum o.ä.).

Durch die Bodenverbesserungsmaßnahmen ergeben sich die folgenden bodenmechanischen und bautechnischen Vorteile:

1. Homogenisierung und Verbesserung der Verdichtbarkeit der angelieferten Böden
2. Starke Zunahme der Festigkeit und Tragfähigkeit der Böden
3. Verringerung der Wasser-, Witterungs- und Frostempfindlichkeit der Böden.
4. Oft Verringerung der Wasserdurchlässigkeit der Schüttungen und Immobilisierung von Schadstoffen, wie geogenen Schwermetallen u.a. (erhebliche Erhöhung des Grundwasserschutzes)
5. Minimierung von Setzungen und Langzeitsetzungen
6. Es kann auch bei ungünstiger Witterung weiter gebaut werden

Nicht geeignet für die Dammschüttungen und Geländeauffüllungen sind:

1. Organogene und stärker humose Böden, wie Mutterböden, Rohhumus, anmoorige oder torfige Böden, Mudden etc. (Bodengruppen: OT, OU, OH, HN/HZ u.ä.).
2. Breiige oder fließende Böden der Bodenklasse Bkl. 2.
3. Blockige Stein- und Felsböden, wenn sie nicht zuvor fachgerecht gebrochen und aufbereitet worden sind (nach dem Brechen gut geeignet!).



4. Sulfat- oder sulfidhaltige Böden bzw. Böden mit Gips-, Anhydrit- oder Sulfidführung. Der Sulfatgehalt muss <3,0 g/kg in der Boden-Trockensubstanz betragen. Bei Böden, die nicht mit hydraulischen Bindemitteln verbessert werden müssen, können in Absprache mit den Genehmigungsbehörden ggf. auch höhere Sulfatgehalte zugelassen werden.
5. Anthropogen belastete Böden, organoleptisch auffällige Böden.

14. PLANUNGSSTATISTIK

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 48,5 ha und gliedert sich in folgende nutzungsbezogene Teilflächen:

Flächennutzung	Fläche	Prozentualer Anteil
Gewerbegebiet	32,1 ha	65 %
Versorgungsfläche	1,3 ha	3 %
Verkehrsflächen	4,2 ha	9 %
Öffentliche Grünflächen	7,1 ha	15 %
Waldfläche	3,8 ha	8 %
Gesamtfläche	48,5 ha	100 %

Tabelle 4 Übersicht Planungsstatistik
(Quelle: Eigene Darstellung)



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 52

B UMWELTBERICHT

Der Teil der Begründung „Umweltbericht“ wird redaktionell als gesondertes Schriftstück geführt.

C ANLAGEN

Anlage 1: Umweltbericht, u.a. samt Grünordnungsplan und Forstrechtliche Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz, Pustal Landschaftsökologie und Planung mit Stand vom 24.10.2025

Anlage 2: Feststellungsentwurf der K 4768 samt Anlagen, IBS Ingenieurbüro Schädel GmbH mit Stand vom 19.12.2025, Aktualisierung 25.09.2025

Anlage 3: Verkehrsuntersuchung, brenner BERNARD ingenieure GmbH mit Stand vom 30.09.2024

Anlage 4: Schalluntersuchung, brenner BERNARD ingenieure GmbH mit Stand vom 25.02.2025

Anlage 5: Gutachten Geologie zum Bebauungsplan, Hydrologisches Büro Thomas Reichel mit aktualisiertem Stand vom 22.05.2025

Anlage 6: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, GFRÖRER Ingenieure mit Stand vom 09.11.2023, Überarbeitung 21.05.2024

D VERWENDETE GRUNDLAGEN

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT, UND WOHNUNGSBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (2002):

Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT, UND WOHNUNGSBAU BADEN-WÜRTTEMBERG: Räume planen.

<https://wm.baden-wuerttemberg.de/de/bauen/landes-und-regionalplanung/systematik-und-landesentwicklungsplan/>

REGIONALVERBAND NORDSCHWARZWALD (2015): Regionalplan 2015 Nordschwarzwald samt 7. Änderung des Regionalplans

ZWECKVERBAND KOMMUNALPARK STUTTGART SINGEN A81 (2020): KOMPASS81.

<http://www.kompass81.biz>



GANSLOSER

Ingenieure | Planer | Architekten

Seite 53

E ZUSAMMENFASSENDER ERKLÄRUNG

- Wird als eigenständiges Dokument nach Satzungsbeschluss ergänzt –