

## **23. Änderung Flächennutzungsplan 2020 der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Singen, Rielasingen-Worblingen, Steißlingen und Volkertshausen (VVG) Tiefenreute-Bühl Singen, Singen-Überlingen**

### **Begründung**

#### **1. Rechtsgrundlagen**

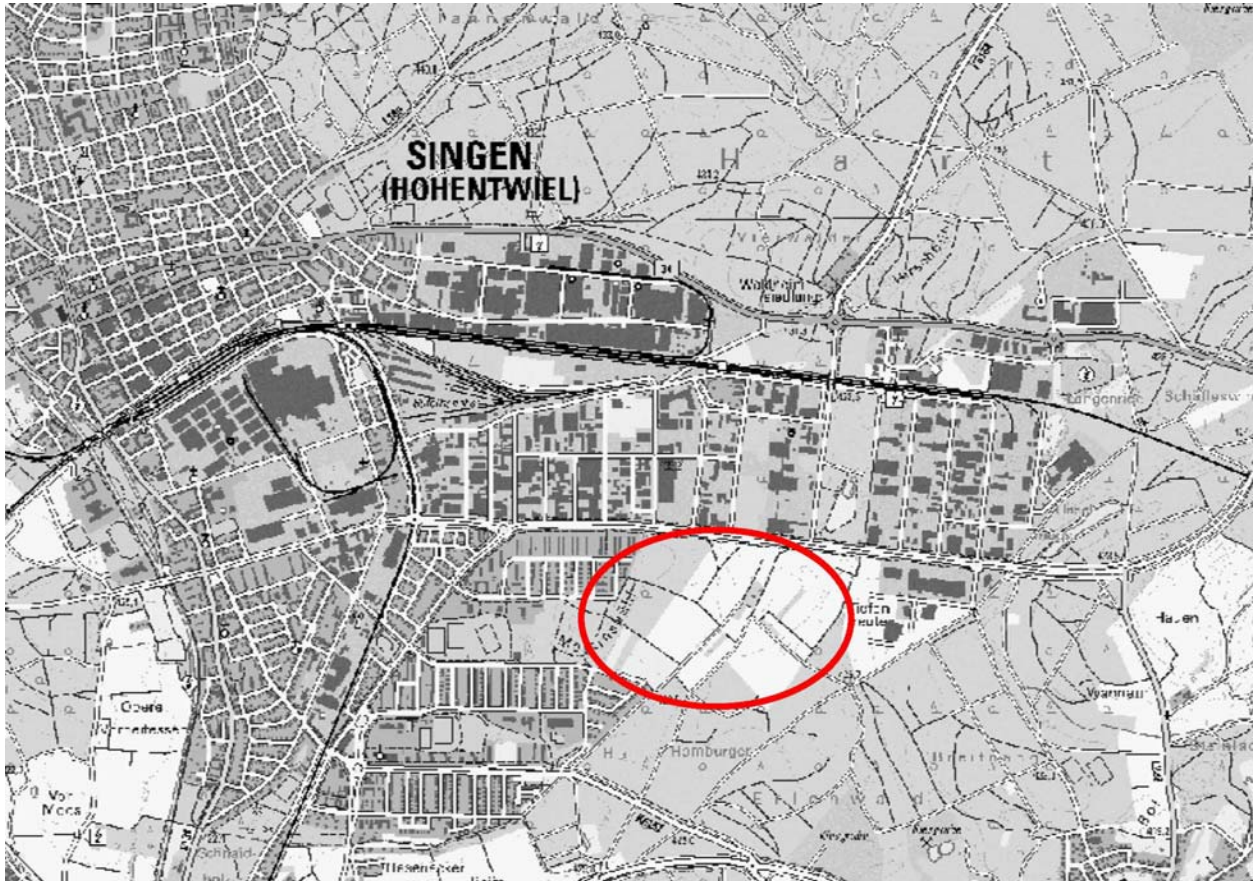
gemäß Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1, des Gesetzes vom 28.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr.221) in Verbindung mit den §§ 1 bis 23 BauNVO in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) und der Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).

<b>Gemeinde</b>	<b>Stadt Singen, Gemarkung Singen, Singen-Überlingen</b>		
<b>Änderung:</b>	<b>Darstellung</b>	<b>Gewerbliche Baufläche / Grünfläche / Aufforstungsfläche</b>	<b>Gemischte Baufläche /</b>
<b>Flächenzugang in ha</b>	<b>Gewerbliche Baufläche</b>	<b>ca. 14,8 ha</b>	
	<b>Gemischte Baufläche</b>	<b>ca. 3,0 ha</b>	
	<b>Grünfläche</b>	<b>ca. 12,1 ha</b>	
	<b>Aufforstungsfläche</b>	<b>ca. 1,2 ha</b>	
<b>Flächenabgang Wohnbaufläche steht für Flächentausch zur Verfügung</b>		<b>ca. 2,0 ha</b>	
<b>bestehende Waldspitze (wird erhalten)</b>		<b>ca. 1,4 ha</b>	

## 2. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet der Flächennutzungsplanänderung liegt südlich der Georg-Fischer-Straße innerhalb des Siedlungsgefüges der Stadt Singen. Die Fläche wird im Osten durch das bestehende Gewerbegebiet Tiefenreute, im Süden und Westen durch den bestehenden Hardwald, den Martinsbühl und von den Wohnbau-Entwicklungsflächen „Bühl“ begrenzt.

Die Fläche des Änderungsgebiets beträgt insgesamt ca. 32,5 ha.  
Die genauen Abgrenzungen ergeben sich aus der beiliegenden Plandarstellung.



Übersichtsplan – ohne Maßstab

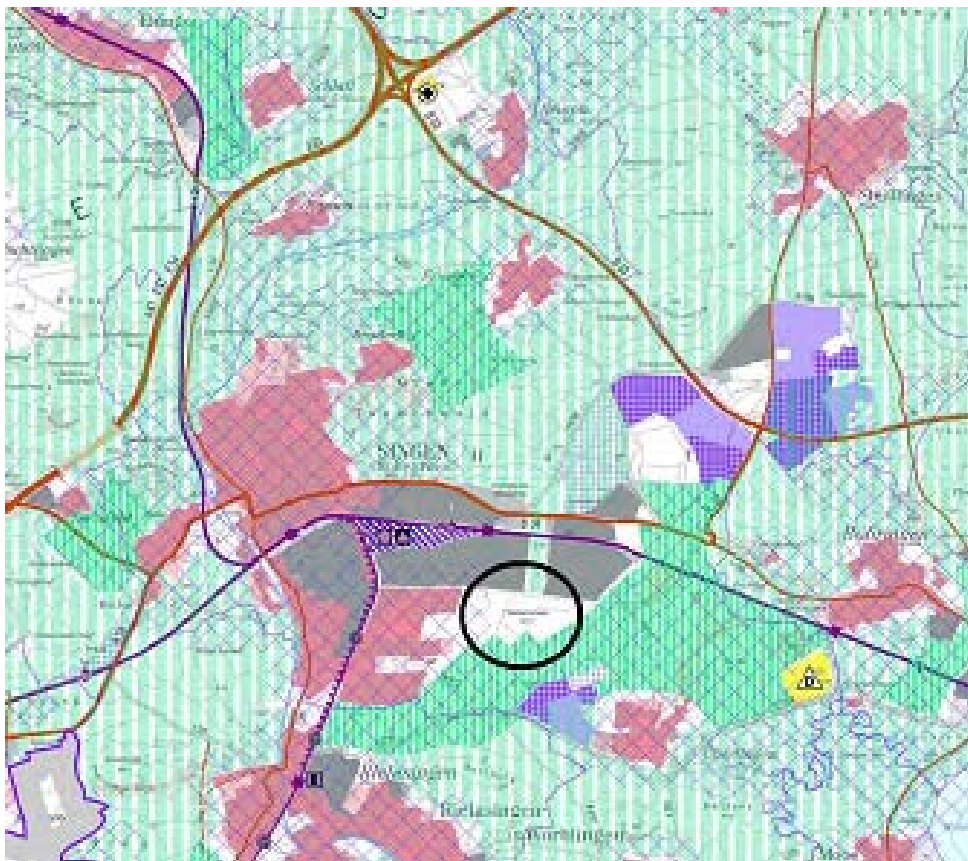
## 3. Planungsrecht

Singen ist gemäß **Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (LEP 2002)** Mittelzentrum, zu dessen Mittelbereich (Verflechtungsbereich) die Gemeinden Rielasingen-Worblingen, Steißlingen, Volkertshausen, Engen, Ach, Mühlhausen-Ehingen, Gottmadingen, Büsingen, Gailingen, Hilzingen und Tengen zählen. Außerdem sind grenzüberschreitende Verflechtungen mit den Kantonen Schaffhausen und Thurgau zu berücksichtigen. Im LEP 2002 zählt Singen zur LEP Raumkategorie des Verdichtungsraums (Gebiet mit stark überdurchschnittlicher Siedlungsverdichtung und intensiver innerer Verflechtung) und liegt im Schnittpunkt dreier Landesentwicklungsachsen: Geisingen/Immendingen – Singen – Radolfzell – Konstanz; Singen – Schaffhausen – Zürich; Singen – Stockach – Überlingen.

Singen zählt zu den Verdichtungsräumen mit stark überdurchschnittlicher Siedlungsentwicklung und intensiver innerer Verflechtung. Nach Plansatz 2.5.9 des Landesentwicklungsplanes Baden-Württemberg (LEP 2002) sollen Mittelzentren als Standorte eines vielfältigen Angebots an höherwertigen Einrichtungen im Bereich öffentlicher und privater Dienstleistungen einschließlich übergemeindlich fungierender Verwaltungsbehörden und durch ein reichhaltiges Angebot an Arbeitsplätzen so entwickelt werden, dass sie den gehobenen, spezialisierten Bedarf innerhalb ihres Verflechtungsbereichs decken können.

Der **Regionalplan 2000 des Regionalverbandes Hochrhein – Bodensee** legt die Stadt Singen als Mittelzentrum mit oberzentraler Ergänzungsfunktion fest. Singen ist darüber hinaus Schwerpunkt für Dienstleistungen, Industrie und Gewerbe. Eine der Ursachen für die überdurchschnittliche Zentralität und Verkehrsgunst der Stadt Singen ist ihre Lage im Schnittpunkt der Entwicklungsachsen. Der Mittelbereich Singen ist von drei Landesentwicklungsachsen, die sich alle in Singen schneiden, durchzogen.

Das Plangebiet der 23. Änderung FNP 2020 schließt südlich an die im Regionalplan 2000 festgelegte Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe an. Es gibt keine Festlegungen im Regionalplan 2000 für diese geplante Entwicklungsfläche. In den südlich angrenzenden Wald, der im Regionalplan durch eine Grünzäsur belegt ist, wird durch die beabsichtigte Siedlungsentwicklung nicht eingegriffen.



Ausschnitt aus Regionalplan 2000

## **4. Ziel und Anlass der Planung**

### **4.1 Städtebauliche Zielsetzungen**

Die Stadt Singen stellt als geographischer Mittelpunkt der Region sowie als wirtschaftliche und kulturelle "Ziehmutter des Hegaus ein wichtiges Zentrum im Landkreis Konstanz " dar. Singen ist der zentrale Wirtschafts-, Handels- und Verkehrsstandort im Hegau mit hoher Lagegunst und ist aus allen Richtungen sowohl per Schiene als auch per Straße sehr gut erreichbar (Verkehrsdrehscheibe). Auch aus diesem Grund hat die Stadt Singen eine hochrangige zentralörtliche Bedeutung als Standort für Industrie-/Gewerbebetriebe und für den Einzelhandel. Dies bildet sich durch eine sehr hohe Einzelhandelszentralität ab. In Singen haben sich darüber hinaus eine Vielzahl von öffentlichen Einrichtungen, Behörden und Dienstleistungsbetriebe angesiedelt. Im Bildungsbereich sind wichtige Schul- und Weiterbildungseinrichtungen vorhanden. Nicht zuletzt auch im kulturellen Bereich verfügt die Stadt Singen mit der Stadthalle, der Färberei, der GEMS und einigen Museen in zentraler Lage über ein großes Angebot

Seit Jahren nimmt die Bevölkerung der Stadt Singen stetig zu, am 31.12.2022 hat Singen 49.621 Einwohner. Die wachsende Bevölkerung der Stadt Singen zeigt, dass die Menschen die Stärken der Stadt Singen sowohl im Bildungssektor, dem Wirtschaft- und Handelssektor aber auch im kulturellen Bereich sowie der verkehrlichen Anbindung schätzen und ihren Wohnstandort nach Singen und in die sechs Ortsteile verlagern.

Die Stadt Singen liegt in der prosperierenden Region Hegau-Bodensee und verzeichnet neben einem kontinuierlichen Bevölkerungsanstieg seit Jahren auch über eine erhebliche Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen. Das Wachstum an Einwohnerinnen und Einwohnern, aber auch an Arbeitsplätzen, setzt sich weiter fort, was durch Vorausberechnungen des Statistischen Landesamts Baden-Württemberg sowie der Empirica AG und der GMA Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH bestätigt wird (siehe Anlagen). Die verkehrsgünstige Lage der Stadt, verbunden mit zahlreichen Infrastruktureinrichtungen in den Bereichen Kultur, Bildung, Wirtschaft und Freizeit, zeichnen die Stadt Singen als attraktiven Standort zum Wohnen und Arbeiten aus.

Die hohe Attraktivität Singens geht mit der Tatsache einher, dass Flächen für die Erweiterung bestehender Gewerbebetriebe bzw. für die Neuansiedlung von Unternehmen nicht mehr im ausreichenden Maße zur Verfügung stehen. Ebenso verhält es sich mit Flächen für den Wohnungsmarkt: die restlichen verfügbaren Wohnbauflächen im Innenbereich der Stadt und den Ortsteilen sind knapp, die Bodenpreise und Mieten steigen. Die noch vorhandenen Innenentwicklungspotenziale für Wohnen sind in den vergangenen Jahren entweder erfolgreich bebaut worden oder befinden sich in der Realisierungsphase.

Um den Bedarf an Gewerbeflächen und Wohnbauflächen zu ermitteln, wurden ein Gewerbeflächenentwicklungskonzept (siehe Anlage 2) und eine Wohnungsbedarfsanalyse in Auftrag gegeben. Beide Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass in Singen aus strukturellen Gründen ein erhöhter Gewerbeflächen- und Wohnflächenbedarf besteht, der nicht alleine in den bestehenden Baugebieten befriedigt werden kann. Damit die Stadt Singen ein attraktiver Wirtschaftsstandort bleibt, den Bedarf an Arbeits- und Wohnstätten für alle Preissegmente sicherstellen kann und sozialen Entmischungsprozessen entgegenwirkt, bedarf es einer zeitnahen und strategischen Flächenbereitstellung für Gewerbeflächen und Wohnbauflächen.

Neben einer sensiblen und konsequenten innerstädtischen Nachverdichtung ist zusätzlich die Prüfung von Flächenpotenzialen im Außenbereich notwendig. Die bisher angewendeten Instrumente zur Wohnraum- und Baulandschaffung werden nicht ausreichen, um den ermittelten Bedarf von rund 35 ha gewerblicher Nettobaufläche und rund 1570 Wohneinheiten kurz- und mittelfristig zu decken.

#### 4.2 Flächenbilanz der 23. Änderung FNP 2020 im Bereich Tiefenreute-Bühl

Gegenübergestellt ist die Darstellung im FNP 2020 („Ist-Zustand“) und die geplante 23. Änderung FNP 2020 (jeweils Bruttobaulandflächen) für Gewerbliche Baufläche, Wohnbaufläche und Urbanes Gebiet (mit der Annahme der Nutzungsmischung: 1/3 Wohnen / 1/3 Dienstleistung / 1/3 Gewerbe).

##### Gewerbliche Baufläche

FNP 2020: Gewerbe: 15,8 ha  
23. Änderung FNP 2020: Gewerbe: 28,6 ha + 2 ha (Anteil aus MU) = 30,6 ha  
-> die Zunahme der Bruttobaulandfläche Gewerbe liegt also bei 30,6 ha - 15,8 ha = 14,8 ha

##### Wohnbaufläche

FNP 2020: Wohnen: 6,9 ha  
23. Änderung FNP 2020: Wohnen: 3,9 ha + Gemischte Baufläche: Anteil aus MU: 1 ha  
-> Überschuss Wohnbaufläche: 6,9 ha - 3,9 ha - 1 ha = 2 ha

Anmerkung: Dieser Überschuss an Wohnbaufläche wird anteilig in der 24. Änderung FNP 2020 (Singen – Schlatt) und weiteren künftigen Änderungen als Flächentausch gegengerechnet.

##### Gewerbeflächenbedarf in Singen:

In den Vorbereitenden Untersuchungen, die für die städtebauliche Entwicklung Tiefenreute-Bühl im Jahr 2022 erarbeitet wurde, ist der erhöhte Bedarf an Arbeitsstätten im Sinne von § 165 Abs. 3 S. 1 Nr. 2 BauGB nachgewiesen. Grundlage für diese Bedarfsnachweise waren zum einen die Fortschreibung Gewerbeflächenentwicklungskonzept, GMA mbH, Ludwigsburg September 2022 und die aktuellen Entwicklungen zum Wohnungsmarkt in Singen, empirica AG April 2022 (siehe Anlagen 2 und 3). Im Gebiet „Tiefenreute-Bühl“ soll nun der kurz- und mittelfristige Bedarf an Gewerbeflächen und Wohnbauflächen gedeckt werden.

Der jährliche Gewerbeflächenbedarf liegt gemäß dieser Ermittlung bei 3,1 ha Nettobauland. Wenn man die üblichen 25 % für Erschließungsflächen etc. hinzurechnet, dann entspricht dies ca. 3,9 ha Bruttobauland pro Jahr. Die gesamte Gewerbefläche des geänderten FNP im Bereich Tiefenreute entspricht also dem Bedarf für ca. 7,8 Jahre ( $30,6 / 3,9 = 7,8$ ). Die gegenüber dem bisherigen FNP hinzukommende Gewerbefläche entspricht dem Bedarf von ca. 3,8 Jahren ( $14,8 / 3,9$ ).

In Singen stehen derzeit nur ca. 0,5 ha aktivierbare Gewerbefläche zur Verfügung. Die im Gewerbeflächenentwicklungskonzept aufgelisteten Reserveflächen sind inzwischen entweder bebaut bzw. in Realisierung, stehen aufgrund Privateigentum trotz Gesprächen nicht zur Verfügung oder dienen bereits ortsansässigen Betrieben als Reserveflächen. Daneben existiert eine weitere Gewerbefläche für einen ortsansässigen aluminiumverarbeitenden Betrieb, die im FNP 2020 als solche dargestellt ist. Diese kann jedoch keine Berücksichtigung in der Flächenbilanzierung finden, da diese explizit für die Erweiterung dieses Betriebes vorgehalten wird.

### Wohnbauflächenbedarf Singen

Nicht nur der erhöhte Flächenbedarf an Gewerbeflächen, sondern auch der erhöhte Bedarf an Wohnungen im Sinne von § 165 Abs. 3 S. 1 Nr. 2 BauGB ist nachgewiesen. Der von der empirica AG ermittelte Wohnungsbedarf bis ins Jahr 2032 liegt bei 1.571 Wohneinheiten (WE). Dabei ist die gewerbliche Weiterentwicklung der Stadt Singen u.a. im Bereich Tiefenreute bereits berücksichtigt. Der durchschnittliche Wohnungsbedarf liegt bei ca. 143 WE pro Jahr.

In den im FNP 2020 als Wohnbauentwicklungsflächen dargestellten Flächen bzw. in den bestehenden Baugebieten (Reserveflächen/Baulücken) können im Zeitraum bis 2032 rund 1.057 WE realisiert werden. Diese Potenziale an (zusätzlichen) Wohnungen liegen im Bereich der im FNP 2020 dargestellten Wohnbauflächen für die Stadt Singen, insbesondere im Bereich von Baugebieten bzw. von zusammenhängenden größeren Baulücken und können wie folgt benannt werden:

Hinter Hof III, Bohlingen	MFH	ca. 24 WE
Domänenstraße	Reihenhaus	ca. 15 WE
Nordstadtversorger	MFH	ca. 100 WE
Scheffelareal	MFH	ca. 70 WE
Unterm Berg	EFH/MFH	ca. 26 WE
Bettenacker I	EFH	ca. 15 WE
Engener Straße I	EFH/MFH	ca. 45 WE
Etzenfurth II	EFH/MFH	ca. 35 WE
Erweiterung Remishofer Zelgle	EFH/MFH	ca. 250 WE
Beuren Neue Mitte	besondere Wohnformen	ca. 30 WE
Südl. Wehrdstraße	MFH	ca. 86 WE
C&A-Areal	MFH	ca. 50 WE
Schlossquartier	MFH	ca. 54 WE
Fichtestraße	MFH	ca. 30 WE
Überlinger Höfe	MFH	ca. 67 WE
<u>Ecke Hörstraße/Freiheitsstraße</u>	<u>MFH</u>	<u>ca. 30 WE</u>
gesamt		ca. 927 WE

Inwieweit diese Wohnungen (mit weiteren kleineren Baulücken insgesamt rund 1057 WE) tatsächlich realisiert werden können, hängt von vielen Faktoren ab. Zu nennen sind u.a. individuelle Verwertungsinteressen privater Eigentümer, Finanzierbarkeit, ungünstige Lage oder Grundstückszuschnitt bzw. unzureichende Erschließung. Festzustellen ist zudem, dass die Stadt Singen nicht bei allen potenziellen Flächen Grundstückseigentümerin ist. Hinzu kommen Unsicherheiten aufgrund des noch fehlenden Planungsrechts bei zahlreichen der genannten Reserveflächen.

Trotz der genannten Realisierungshindernisse wird angenommen, dass die meisten der o.g. Gebiete mittelfristig entwickelt werden können. Einzig bei den beiden Gebieten Etzenfurth II und Erweiterung Remishofer Zelgle wurde ein Abschlag von 50 % der auf den jeweiligen Flächen theoretisch möglichen realisierbaren Wohneinheiten vorgenommen. In diesen Gebieten laufen bereits seit über einem Jahrzehnt intensive Grundstücksverhandlungen mit den privaten Eigentümern, allerdings ohne Erfolg.

Aus dem Wohnungsbedarf von 1.571 WE abzüglich den realisierbaren 1.057 WE ergibt sich eine Deckungslücke von ca. 500 WE. Diese Wohneinheiten können zu einem großen Teil im geplanten Wohnbaugebiet und im Urbanen Gebiet in Tiefenreute-Bühl (WA/MU) realisiert werden (ca. 365 WE). Darüber hinaus werden weitere Wohnbauentwicklungen untersucht, um die noch verbleibende Deckungslücke zu schließen.

Plausibilitätsprüfung Bauflächenbedarfsnachweis gemäß Hinweispapier Ministerium für  
Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau 2017

Einwohner Stadt Singen (eigene Angaben 31.12.22):	49.621 EW
Einwohnerentwicklung StaLa-Daten zum 31.12.2022 - abgerufen 27.07.23:	
obere Variante:	48.188 EW
Modellrechnung:	47.730 EW
Einwohner vorausrechnung der Stadt Singen zum 31.12.22: Häusser-Studie, Fortschreibung 2021	
Szenario 1	49.014 EW
Szenario 2	48.847 EW
mittleres Szenario	48.938 EW

Die Stala-Daten entsprechen nicht dem tatsächlichen Bevölkerungsstand.  
Die Stadt Singen hat die in der Häusser-Studie zum 31.12.23 berechnete Bevölkerungszahl (49.578) bereits zum 31.12.22 überschritten. Daher werden die Daten der Stadt Singen für die nachfolgende Berechnung verwendet mit der Bevölkerungsvorausrechnung für einen Zeitraum von 8 Jahren (Zieljahr 2030).  
Anmerkung: das „untere Szenario“ wird nicht verwendet, da zum 31.12.22 dieses Szenario mit den tatsächlichen Einwohnerzahlen weit überschritten wurde (+ 600 EW).

Einwohnerzuwachs:

$$\frac{49.621 \text{ EW} \times 0,3 \times 8 \text{ Jahre}}{100} = 1191 \text{ EW}$$

Prognostizierte EW 52.471 (oberes Szenario) / 51369 EW (mittleres Szenario)  
- tatsächl. EW 49.621  
->Korridor: 2850 (oberes Szenario) / 1748 EW (mittleres Szenario)

Summe Einwohnerzuwachs: 1191 + 1748 = 2939 EW (mittleres Szenario)  
Summe Einwohnerzuwachs: 1191 + 2850 = 4598 EW (oberes Szenario)

Mit der Annahme von 2,1 EW/WE ergibt sich im Mittel ein Bedarf von rund 1400 WE bis 2032 im mittleren Szenario bzw. rund 2189 WE im oberen Szenario.

Der in der empirica-Studie berechnete Wohnbedarf ist mit dieser weiteren Berechnungsmethode bestätigt.

#### **4.3 Standortalternativenprüfung für die Gewerbliche Entwicklung der Stadt Singen**

Mit diesen ermittelten Bedarfen, die auch durch eine kontinuierliche Nachfrage nach Gewerbeflächen bestätigt und begründet sind, wurde das Stadtgebiet nach zusammenhängenden Flächen für eine Gewerbeentwicklung untersucht, die als Alternativflächen in Frage kommen.

Das Gewerbegebiet der Stadt Singen erstreckt sich südlich und nördlich der Bahnlinie Singen – Konstanz in östliche Richtung. Die besiedelten und gewerblich genutzten Flächen grenzen nach Norden, Osten und Süden an bestehende Waldflächen an. Im Westen und Süden grenzen Wohnflächen an die bestehenden Gewerbegebiete. Eine räumliche Erweiterung über die bestehenden Siedlungsgrenzen hinaus ist daher nur auf den südlich der Georg-Fischer-Straße liegenden Flächen möglich, nämlich im Gebiet Tiefenreute-Bühl.

Weitere Flächen, die für eine gewerbliche Nutzung in der notwendigen Größenordnung in Frage kommen, wären nur zwischen den einzelnen Ortsteilen möglich. Auch um die dörfliche Struktur und die Wohnnutzungen in den einzelnen Ortsteilen nicht zu gefährden, kommt aus städtebaulicher Sicht eine Gewerbeflächenentwicklung am Rande der Ortsteile nicht in Frage. Entlang der Aach sind Gewerbeentwicklungen aufgrund der bestehenden naturräumlichen Zusammenhänge nicht möglich.

Hinsichtlich der überörtlichen verkehrlichen Anbindung wären lediglich Flächen im Bereich der Autobahn, im nördlichen Gemarkungsgebiet, aufzufinden. Um an einer solchen Stelle eine Gewerbeentwicklung umzusetzen, wäre allerdings ein neuer Stadtteil mit einem Gewerbeschwerpunkt zu entwickeln - inklusive einer kompletten neuen Infrastruktur (Verkehrsanbindung/technische Leitungsanbindung/etc.). Eine Anbindung an das vorhandene Siedlungsgefüge wäre in dieser Lage nicht gegeben. Auch eine innerörtliche Verkehrsanbindung mit den entstehenden Synergien zwischen den bestehenden und neuen Gewerbebetrieben wäre nicht gegeben.

Aus städtebaulicher Sicht ist Tiefenreute-Bühl daher die einzige zusammenhängende Fläche, die für die bedarfsorientierte Gewerbeflächenentwicklung in der erforderlichen Größe unter Beachtung der Anbindung an den vorhandenen Siedlungskörper in Betracht kommt. Eine zeitnahe Realisierung ist, nach Durchführung aller notwendigen Planungsschritte, möglich. Die Fläche liegt im Siedlungszusammenhang, an die technische und verkehrliche Infrastruktur kann angeschlossen werden und die Erweiterung der Infrastruktur ist teilweise bereits vorgesehen.

Auch im Regionalplan 2000 des Regionalverbands Hochrhein-Bodensee ist in der Stadt Singen eine Siedlungsentwicklung in dieser Größenordnung nur im Gebiet Tiefenreute-Bühl möglich, da Grünzüge und Grünzäsuren die Stadt Singen und die Ortsteile weitgehend umschliessen. Im Gebiet Tiefenreute-Bühl ist im Regionalplan 2000 keine Festlegung vorliegend.



#### 4.4 Bisherige Planungen

##### Rahmenplan Gaisenrain – Tiefenreute 2002

In Zusammenarbeit mit dem Büro 365° freiraum + umwelt und kommunalPLAN wurde bereits im Jahr 2002 eine erste Rahmenplanung für das Gebiet Gaisenrain - Tiefenreute erarbeitet. Das Konzept sah eine Nutzungsmischung aus Gewerbe, Wohnen, Freizeit und Erholung vor. Als wesentliche städtebauliche Zielvorstellungen wurden dabei insbesondere die Entwicklung eines gut strukturierten Gewerbegebietes, die Entwicklung der Georg-Fischer-Straße als zentrale Verkehrsachse, die Verknüpfung der Fuß- und Radwegeverbindung in Nord-Süd-Richtung sowie die Definition eines neuen Siedlungsrandes genannt.

Im Verlauf des Planungsprozesses wurden unterschiedliche Varianten erarbeitet und im Planungsausschuss diskutiert. Favorisiert wurde dabei die „modifizierte Landschaftsvariante“, die sich unter anderem durch eine höhere Flexibilität und Nutzungsbandbreite, die Möglichkeit moderner Lebens- und Arbeitsformen, die stärkere Durchmischung der Siedlungsflächen sowie das bestmögliche Eingehen auf die landschaftlichen Rahmenbedingungen auszeichnete.

Das Nutzungskonzept sah dabei vorrangig gewerbliche Nutzungen, unter Berücksichtigung von Standorten für soziale Infrastruktur, wie Anlagen für kulturelle und sportliche Nutzungen oder Kinderbetreuungseinrichtungen vor. In südwestlicher Richtung waren inselartige Wohnbauflächen mit überwiegender Einfamilienhausbebauung vorgesehen. Diese Planung wurde im Jahr 2003 angepasst.



Darstellung des Untersuchungsgebietes im städtebaulichen Rahmenplan "Gaisenrain - Tiefenreute"  
Quelle: 365° freiraum + umwelt et al. (2002), Plan 3.3

### Rahmenplan Gaisenrain – Tiefenreute 2008

Die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes in den Jahren 2007 - 2010 hat gezeigt, dass es sich bei dem Gebiet Gaisenrain – Tiefenreute um eine der letzten größeren Entwicklungsflächen in der Stadt Singen handelt. Im Rahmenplan von 2003 konnten aufgrund des spitzwinkligen Zuschnitts des Waldrandes und der mitten im Gebiet liegenden Waldstreifen nur relativ kleine zusammenhängende Quartiere aufgezeigt werden. Mit einer Überarbeitung der Planung und Begradigung der Waldkanten sollten bessere Ausnutzungsmöglichkeiten für die gewerblichen Flächen entstehen. In Abstimmung mit den Forstbehörden konnten die innenliegenden Waldstreifen und die im Planungsgebiet liegende Waldspitze der gewerblichen Nutzung zugeschlagen werden. So konnte zwischen der Georg-Fischer-Straße und der künftigen Waldabstandsgrenze eine großflächige zusammenhängende Gewerbefläche entstehen. Diese überarbeitete Planung sah ausgehend von der Wohnbebauung an der Siebenbürgenstraße Wohnflächen vor, die sich in Richtung Gewerbeflächen im Norden entwickeln. Ein Grünzug in Ost-West-Richtung trennte die beiden Nutzungen.



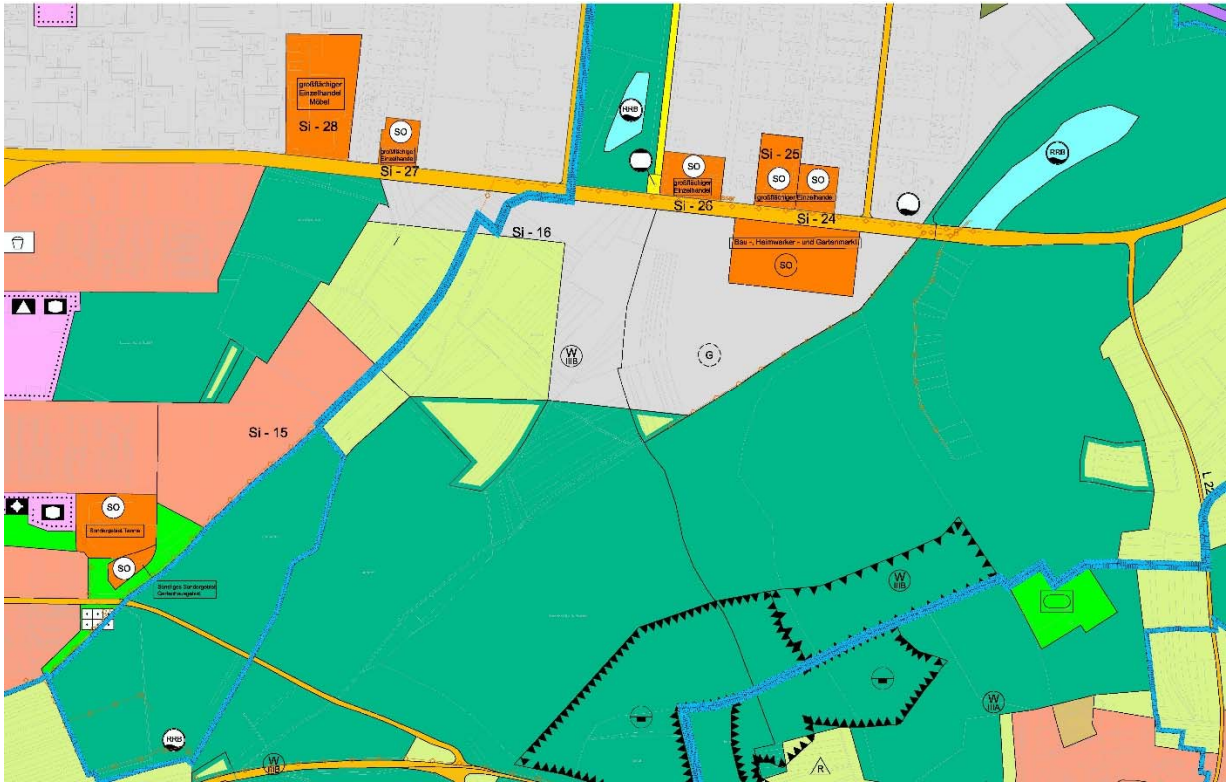
Überarbeitungskonzept Städtebaulicher Rahmenplan „Gaisenrain – Tiefenreute“

### Flächennutzungsplan 2020

Der aktuelle Flächennutzungsplan 2020 wurde am 15.04.2010 vom Gemeinsamen Ausschuss der VVG beschlossen und ist seit dem 24.11.2010 wirksam, der überarbeitete Rahmenplan aus dem Jahr 2008 war die Grundlage für die Fortschreibung des Flächennutzungsplans und bildet sich in der Darstellung des wirksamen FNP 2020 der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Singen, Rielasingen-Worblingen, Steißlingen und Volkertshausen ab.

Für Tiefenreute-Bühl werden im gültigen Flächennutzungsplan 2020 unterschiedliche Nutzungen vorgesehen. Südlich der Georg-Fischer-Straße sowie westlich angrenzend an die inzwischen bebauten Gebiete Tiefenreute I-III ist eine gewerbliche Baufläche dargestellt, die im östlichen

Bereich die bestehende Waldspitze überplant und bis zum südöstlich gelegenen Waldrand reicht. Im westlichen Bereich ist nur eine Tiefe von ca. 100 m südlich der Georg-Fischer-Straße als gewerbliche Baufläche dargestellt (Si-16). Nordöstlich des bestehenden Wohnbaugebiets „Bühl“ ist eine Wohnbaufläche dargestellt (Si-15). Zwischen diesen beiden Baulandflächen stellt der FNP eine Fläche für die Landwirtschaft dar. Wiederum südlich hiervon ist neben den bestehenden Waldflächen eine geplante Waldfläche dargestellt, die als Ersatzaufforstung für den ursprünglich geplanten Wegfall der Waldspitze dienen sollte.



Planausschnitt FNP 2020 der VVG Singen – ohne Maßstab

#### 4.5 Städtebauliche Zieleetzungen im Gebiet Tiefenreute-Bühl

Die durch den Gemeinderat im bisherigen Planungsprozess zur städtebaulichen Entwicklung bestätigten städtebaulichen Ziele in Tiefenreute-Bühl sollen mit dieser FNP-Änderung umgesetzt werden:

- Stadt der kurzen Wege: Verknüpfung von Wohnen, Arbeiten und Erholen durch kompakte urbane Strukturen und die Verzahnung mit den angrenzenden Naherholungsbereichen
- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden durch hohe Bebauungsdichte
- Entwicklung eines nutzungsgemischten, gestalterisch hochwertigen und attraktiven Stadtquartiers
- Entwicklung einer klimaverträglichen Bebauungsstruktur und Integration der Belange des Klima- und Naturschutzes und der Klimaanpassung im Sinne eines zukunftsfähigen Stadtquartiers
- Weiterentwicklung der vorhandenen baulichen Strukturen des bestehenden Gewerbegebietes „Tiefenreute“ und des angrenzenden Wohngebietes „Bühl“ unter Berücksichtigung der vorhandenen Körnung und Kubatur sowie der Topografie
- Erhalt der Waldspitze und Einbindung in die Grünstruktur
- Vernetzung der vorhandenen Freiraumstrukturen untereinander und mit den im Plangebiet vorgesehenen Grün- und Spielflächen.

Für die gewerbliche Nutzung werden im Plangebiet insbesondere diese städtebaulichen Ziele verfolgt:

- Schaffung einer Gewerbeflächenstruktur mit einer hohen Arbeitsplatzdichte

- Fokussierung auf nicht erheblich störende (d.h. nicht lärmintensive oder geruchsintensive) gewerbliche Einrichtungen
- Sicherung der Versorgung für geplante Büro- und Dienstleistungen am Standort Bau der gewerblichen Gebäude und Infrastruktur ressourceneffizient, nachhaltig und klimaresilient
- Stärkung der erneuerbaren Energien und Optimierung der Energieeffizienz im Gebiet
- Entwicklung des Gewerbegebietes als Lebensort mit attraktiver Aufenthaltsqualität

Städtebauliche Ziele für die Wohnnutzung sind insbesondere:

- Verknüpfung des bestehenden Wohngebietes, des geplanten Wohngebietes (WA) und des nördlich angrenzenden urbanen Gebietes (MU) über Fuß- und Radwegeverbindung.
- Schaffung eines differenzierten und bedarfsgerechten Wohnraumangebots mit Mehrfamilienhäusern und einer kompakten Reihen-, Einzel- und Doppelhausbebauung
- Schaffung von Infrastruktureinrichtungen wie insb. einer Kita sowohl für Bewohner als auch für Arbeitende im Gewerbegebiet
- Gebäudestellung und Höhenentwicklung der Gebäude im MU als Lärmabschirmung für das südlich angrenzende WA

### Anbindung Infrastruktur

Die einheitliche Überplanung der gesamten Fläche Tiefenreute-Bühl ist aufgrund der technischen Infrastruktur, der verkehrlichen Anbindung und der ganzheitlichen Berücksichtigung der umgebenden Bebauungsstruktur notwendig.

Im Untersuchungsgebiet liegt der das Planungsgebiet in Nord-Süd-Richtung durchquerende Verbandssammler, der in seiner Lage nicht veränderbar ist und nicht überbaut werden darf. Entsprechende Sicherheitsabstände zum Verbandssammler sind auf jeden Fall einzuhalten. Eine Grünachse liegt im Bereich dieses Sammlers, auch um die Zugänglichkeit zu sichern.

Die Entwurfsplanung der Entwässerung, die darauf aufgebaute Ausführungsplanung und Bauausführung im östlichen Gebiet „Tiefenreute“ wurde auf der Planungsgrundlage des Rahmenplans 2008 erarbeitet. Die bestehenden Anlagen, die im Gebiet der bestehenden gewerblichen Bebauung Tiefenreute liegen, berücksichtigen in der Dimensionierung bereits die westlich liegenden Flächen im Gebiet Tiefenreute, die nun überplant werden sollen. Das gesamte Gebiet hat daher (abwassertechnisch gesehen) vier Anschlusspunkte jeweils für das Schmutzwassersystem und das Regenwassersystem.

Ein Anschluss muss aufgrund der technischer Begebenheiten zwingend im Bereich der südlichen Verbindungsachse (Weg durch die Waldspitze) in Richtung Osten zum bestehenden Pumpwerk (Schmutzwasser) und zum bestehenden Versickerungsbecken (Regenwasser) in Tiefenreute verlaufen. Ein weiterer wichtiger Anschlusspunkt jeweils für das Schmutz- und Regenwassersystem liegt im Norden in der Georg-Fischer-Straße. Die entwässerungstechnische Erschließung muss daher mit der Anbindung von der Georg-Fischer-Straße und der Anbindung im Bereich der Lise-Meitner-Straße begonnen werden.

Das Planungsgebiet Gaisenrain Tiefenreute weist insgesamt eine leichte Neigung nach Süden auf. Das heißt, das Regenwasser kann im natürlichen Gefälle nur nach Süden abfließen. Die Behandlung des Regenwassers ist mit dem Regenrückhaltebecken östlich der Waldspitze bereits für die gesamte nördliche Fläche Tiefenreute gebaut. Um unnötige Bau- und Betriebskosten für eine weitere Regenwasserbehandlungsanlage auf der Westseite der Waldspitze zu vermeiden, muss die Waldspitze, die bestehen bleibt, mit Anschlussleitungen durchquert werden. Auch die Ableitung des Schmutzwassers im Süden des Gesamtgebietes wurde durch den Bau des Pumpwerkes, östlich der Waldspitze vorbereitet. Eine Änderung der Ableitungsrichtung würde auch hier Ressourcen vergeuden.

Die Anbindung des Wohngebietes an die bestehenden Leitungen im Süden des Plangebiets ist die Voraussetzung der Erschließung des Urbanen Gebiets und des südlichsten Teils des Gewerbegebietes. Der erste Bauabschnitt ist mit entsprechenden Anschlussstrecken versehen worden, so dass dieser Abschnitt die Basis für die Erschließung aller weiterer Abschnitte im Gewerbegebiet darstellt.

Die Anbindung des Gebiets Tiefenreute-Bühl an zentrale Umsteigemöglichkeiten des ÖPNV in Singen ist mit einer zusätzlichen gegenläufigen Stadtbuslinie mit attraktiver Taktung geplant: Tiefenreute – Schienenthalpunkt Industriegebiet – Bahnhof Singen – Nahversorgungsstandort Berliner Platz – Tiefenreute. Darüber hinaus soll die Linienführung Stadtbus Bahnhof Singen – Überlingen – Bohlingen (Schnellbuslinie) angepasst werden. Eine Busverbindung, sowie Fuß- und Radwegeverbindungen zwischen dem Wohnen „Bühl“ und dem urbanen kompakten Gebiet wird vorgesehen. Eine verkehrliche Verbindung zwischen dem geplanten Urbanen Gebiet und dem Gewerbegebiet für den MIV ist nicht geplant. Die Weiterführung der Rad- und Fußwegeverbindungen durch das Planungsgebiet wird auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung konkretisiert. Es soll untersucht werden, ob mit der Schaffung von zentralen Parkierungsmöglichkeiten für Gewerbebetriebe, die Stellplatzanzahl auf den Gewerbegrundstücken reduziert werden kann. Die Schaffung von zentralen Mobilitätsstationen mit Angeboten von Carsharing und Fahrrad-/Rollerleihsystem/E-Ladestationen etc. ist angedacht, ebenso ein Pendelbus zwischen Mobilitätsstationen und den Arbeitsplätzen mit attraktiver Taktung.

### Freiraumstruktur

Die bestehenden Grünstrukturen haben die städtebauliche Planung entscheidend beeinflusst und sind in der Planung berücksichtigt. Hier ist insbesondere die Waldspitze, die als solche erhalten bleibt und in der FNP-Änderung dargestellt wird zu nennen. Im Gegensatz zu der Planung aus den 2000er Jahren konnte die Planung weiterentwickelt und die Waldspitze erhalten werden. Der wirksame FNP sieht eine Waldinanspruchnahme vor, auf die aus Gründen der Nachhaltigkeit nun verzichtet wird. Eine Überarbeitung und Anpassung des städtebaulichen Entwurfes auch an die übergeordneten Planungsvorgaben ist damit erfolgt. Die Grün- und Ausgleichsflächen werden in der FNP-Änderung als Grünflächen dargestellt, insbesondere wegen der schützenswerten Biotopflächen des Steinfingerkrauts in den Böschungsbereichen der Raine. Diese sind als Grünflächen somit bereits in der Flächennutzungsplanung gesichert.

Die das Planungsgebiet umgebenden zusammenhängenden großen Waldflächen im Westen (Martinsbühl), Süden und Osten (Unteres Hard) bleiben erhalten, zwei kleine Waldinseln im Plangebiet werden in Anspruch genommen (ca. 1,0 ha) und sollen am südlichen Rand des Planungsgebiets (ca. 1,2 ha) anteilig forstrechtlich ausgeglichen werden, weitere Waldausgleichsflächen sind in unmittelbarer Nähe (ca. 0,4 ha, Flst-Nr. 1450/4 Gemarkung Überlingen und ca. 0,3 ha, Flst-Nr. 11279 Gemarkung Singen) vorgesehen – siehe Anlage 8 standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls zur Waldinanspruchnahme. Der Antrag auf Waldumwandlung ist in Vorbereitung.

In Nord-Süd-Richtung wird das Gebiet von Grünachsen gegliedert. Die westliche Grünachse ergibt sich durch den notwendigen Waldabstand zum Martinsbühl, der dabei gleichzeitig als Grün- und Ausgleichsfläche dienen soll. Eine weitere Grünachse verläuft über dem bestehenden Verbandssammler und berücksichtigt in seiner Ausdehnung die bestehenden Biotope und Magerrasenflächen. Die geplanten Fuß- und Radwegeverbindungen verlaufen in diesem Bereich in Nord-Süd-Richtung und queren mehrfach Fuß- und Radwege in Ost-West-Richtung, die eine wichtige Fuß- und Radwegeverbindung zwischen den Naherholungsflächen Martinsbühl und Oberes Hard mit den vorgesehenen Spielflächen im Süden des Entwicklungsbereiches bilden. Diese Grünachse übernimmt auch die Funktion der direkten Verbindung zwischen Wohnen und Arbeiten als „Stadt der kurzen Wege“. Die östliche Grünachse verbindet die bestehende Waldspitze mit der nördlich der Georg-Fischer-Straße liegenden Waldfläche im Bereich des Rückhaltebeckens Rössler, um den Bewegungs- und Lebensraum für diverse Tierarten, insbesondere derer im Böschungsbereich, zu erhalten. In diesem Magerrasen befindet sich auch das geschützte Steinfingerkraut, eines der größten Vorkommen in Baden-Württemberg. Im nachgelagerten Bebauungsplanverfahren (Festsetzungen / Örtliche Bauvorschriften / Umweltbericht) wird dezidiert auf den Schutz der Biotopflächen eingegangen.

Gemäß Stadtklimaanalyse der Stadt Singen (2018) ist eine Bebauung der Flächen vertretbar, sofern im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens entsprechende stadtklimatische Maßnahmen ergriffen werden (z.B. Anordnung von Baugrenzen, welche die Erhaltung von Belüftungsachsen sicherstellen; Festsetzung öffentlicher Grünflächen; umfangreiche Gehölzpflanzungen im Bereich der Grün- und Verkehrsflächen Dach- und Fassadenbegrünungen, Niederschlagswasser-management). Der westlich an das Plangebiet angrenzende Wald ist als Klimaaustauschfläche eingestuft, der als solcher in seiner Form erhalten wird und im Traufbereich aufgewertet werden soll. Diese Flächen übernehmen für die Durchlüftung des Stadtgebietes eine wichtige Funktion, indem sie den Luftaustausch mit der im Umland produzierten Kaltluft verstärken.

## **5. Ergebnis / Fazit:**

Die Stadt Singen liegt zentral im Landkreis Konstanz und übernimmt gemäß Landesentwicklungsplan und Regionalplan zentralörtliche Aufgaben für die östliche Region des Regionalverbandes Hochrhein-Bodensee.

Schwerpunkt der Zielsetzungen für den Bodenseeraum ist gemäß LEP 2002 eine ausgewogene Entwicklung als Siedlungs-, Wirtschafts- und Kulturraum, wobei insbesondere im Uferbereich wegen des hohen Nutzungsdrucks der Sicherung der ökologischen Funktionen und landschaftlichen Belange sowie der Funktion als bedeutender Trinkwasserspeicher Rechnung getragen werden muss. Mit diesen Aspekten, kommt der Stärkung des wirtschaftlichen Mittelpunkts des Hegaus – der Stadt Singen – eine weitere Aufgabe zu, nämlich der Entlastungsfunktion des Bodenseeuferbereichs für Wohnen und Gewerbe.

Die zentrale Lage der Stadt Singen spiegelt sich auch in der sternförmigen Anordnung der Entwicklungsachsen gemäß LEP, die von Konstanz/Radolfzell über Singen nach Engen, von Singen über Gottmadingen/Schaffhausen nach Zürich und von Singen über Stockach nach Überlingen verlaufen. Die Aufgaben und Grundsätze der zentralen Orte und ihrer Verflechtungsbereiche werden durch die Stadt Singen bereits über die Festlegung als Mittelzentrum hinaus wahrgenommen.

Die direkte verkehrliche Anbindung in der Region nach Engen / Schaffhausen / Konstanz über Straße und Schiene bildet die Verflechtungen in der Region ab, ebenso wie die überregionale Anbindung sowohl im Schienenverkehr (Verbindungen nach Zürich / Stuttgart / Offenburg / Konstanz) als auch im Straßenverkehr an das überregionale Straßensystem (A81/A98). Darüber hinaus bildet das HUPAC-Terminal ein Standortvorteil für gewerbliche Nutzungen.

Mit der vorgesehenen Änderung des FNP sollen ca. 14,8 ha gewerblich nutzbare Bruttobaulandfläche neu dargestellt werden. Zugleich soll in dem räumlichen Bereich der FNP-Änderung die dargestellte Wohnbaufläche um ca. 2 ha reduziert werden.

Selbst wenn man noch die geringen Bestandsflächen an anderen Stellen berücksichtigt, liegt der dieser Gewerbeflächenerweiterung zugrundeliegende Bedarf deutlich unterhalb des Planungshorizonts von 10 bis 15 Jahren, den die Rechtsprechung üblicherweise Flächennutzungsplans-Änderungsverfahren zugrunde legt.

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung kann der Wohnungsbedarf gemäß dem aufgelisteten Bedarfsnachweis als befriedigt angesehen werden. Der allergrößte Teil des prognostizierten Wohnungsbedarfs kann in den bereits im FNP dargestellten Wohnbauflächen, in Baulücken etc. und vor allem im geplanten Gebiet „Bühl“ befriedigt werden. Soweit eine geringe Lücke der Bedarfsdeckung verbleibt, weil einige der im FNP dargestellten Wohnbauflächen nicht oder nur eingeschränkt realisierbar sein werden, wird dies durch parallel durchzuführende punktuelle FNP-Änderungsverfahren ausgeglichen werden. Insofern wird es zu Verschiebungen innerhalb der Flächenkulisse der FNP-Änderungsverfahren kommen, am Gesamtumfang der Wohnbauflächen wird sich aber nichts Wesentliches ändern.

Für das Plangebiet Tiefenreute-Bühl ist eine einheitliche Überplanung notwendig und zielführend, da die unterschiedlichen Voraussetzungen zur technischen Infrastruktur, verkehrlichen Anbindung und auch zur städtebaulichen Nutzung im Gesamten berücksichtigt werden müssen. Eine etappenweise Realisierung des Gesamtgebiets Tiefenreute-Bühl ist vorgesehen. Grundlage hierfür soll ein einheitlicher Bebauungsplan und die damit einhergehende notwendige Flächennutzungsplanänderung sowie eine durchgängige Straßen- und Entwässerungsplanung sein. Die infrastrukturelle Ringerschließung des Gewerbegebiets muss aufgrund der Leitungsanschlüsse in einer Einheit erbaut werden, ebenso die Anbindung des Regenrückhaltebeckens im Südosten. Die Aufsiedlung des Urbanen Gebiets sollte aus Lärmschutzgründen vor dem Wohngebiet erfolgen, die Leitungsanbindung des Urbanen Gebiets ist für die Entwässerung von/nach Süden zu führen – eine einheitliche Planung ist daher notwendig.

Mit dieser Flächennutzungsplanänderung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung der städtebaulichen Entwicklung im Bereich Tiefenreute-Bühl, Singen geschaffen werden. Das Planungsgebiet ist im FNP 2020 der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Singen, Rielasingen-Worblingen, Steißlingen und Volkertshausen wirksam seit 24.11.2010 (zuletzt geändert durch die 20. Änderung vom 05.07.2023) als Fläche für die Landwirtschaft, Wohnbaufläche und Gewerbliche Baufläche dargestellt und soll in Gewerbliche und Gemischte Baufläche, sowie Grünfläche und Fläche für Wald geändert werden.

Das Bebauungsplanverfahren Tiefenreute-Bühl wird derzeit vorbereitet und soll in Kürze durch Beschlussfassungen in den politischen Gremien gestartet werden. Eine einheitliche Gesamtüberplanung des Gebiets Tiefenreute-Bühl ist zwingend notwendig, die Erschließung und die nachfolgende Vermarktung der Grundstücke wird in Etappen / Bauabschnitten nach dem tatsächlichen Erfordernis erfolgen.

## **6. Umweltauswirkungen**

### **6.1 Umweltverträglichkeitsbericht im Bereich Tiefenreute-Bühl gemäß UVPG Anl. 1 Nr. 18**

gem. Punkt 18.7 der Anlage 1 zum UVPG ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich, da es sich um den Bau eines Städtebauprojekts handelt, für das im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB ein Bebauungsplan mit einer zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO von mehr als 100.000 m<sup>2</sup> (10 ha) aufgestellt wird. Diese wird im Zusammenhang mit der gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Aufstellung des Bauleitplans erforderlichen Umweltprüfung durchgeführt.

Das Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung wird im UVP-Bericht systematisch zusammengestellt und bewertet (Büro 365° freiraum + umwelt, Fassung vom 14.12.2023) – siehe Anlage 4.

Das Methodische Vorgehen ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Nach der Festlegung des Untersuchungsrahmens, der im Scoping-Termin am 23.03.2023 mit der Abstimmung der wesentlichen Inhalte und dem Umfang der Umwelt(verträglichkeits)prüfung stattgefunden hatte, wurde die räumliche Abgrenzung des Untersuchungsraums in Abhängigkeit von den natürlichen Gegebenheiten festgelegt. Die Raumanalyse ist für den gesamten Untersuchungsraum vorgenommen und umfasst die gemäß § 2 UVPG zu untersuchenden Schutzgüter. Die Ergebnisse der Raum- und Bestandsanalyse werden in einem Analyseplan dargestellt und textlich beschrieben. Eine Prognose zu den voraussichtlichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter erfolgt im beiliegenden Bericht ebenfalls. Abschließend werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der zu erwartenden Beeinträchtigungen vorgeschlagen. Die Ermittlung des genauen Ausgleichsbedarfs sowie die konkreten Ausgleichsflächen bzw. –maßnahmen erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung. Bei der Zusammenstellung der Informationen und der Beschaffung der Datengrundlagen traten keine Schwierigkeiten auf.

## 5. Methodisches Vorgehen

Die folgende Übersicht verdeutlicht das methodische Vorgehen der UVP:

Ermittlung der Projektwirkungen	Kapitel 4
Beschreibung der Projektwirkungen und ihrer Reichweiten durch Auswerten der technischen Planungen und Fachgutachten	
↓	
Festlegung des Untersuchungsrahmens	Kapitel 5
Abgrenzung des Untersuchungsraumes, Festlegung der zu untersuchenden Umweltbelange bzw. Projektwirkungen	
↓	
Bestandsaufnahme	Kapitel 6 und 7
Auswerten der Fachplanungen, Schutzgebietsausweisungen und vorhandener Untersuchungen	
eigene Bestandsaufnahme der Biotoptypen und der Nutzung	
schutzgutbezogene Beschreibung des aktuellen Zustands von Naturhaushalt und Landschaft einschließlich bestehender Vorbelastungen	
Beurteilung der Bedeutung / Leistungsfähigkeit der Schutzgüter	
Beurteilung der Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den Projektauswirkungen	
Einschätzung der Entwicklung des Raumes ohne Umsetzung des Vorhabens (Status-quo-Prognose)	
↓	
Zusammenfassende Beurteilung der Raumanalyse	Kapitel 8
Schutzgutbezogene Beurteilung der Bedeutung und projektbezogenen Empfindlichkeit von Naturhaushalt und Landschaftsbild	
↓	
Beurteilung der Umweltauswirkungen	Kapitel 9 und 10
Verknüpfung von Belastungsintensität der jeweiligen Wirkung mit der Empfindlichkeit des jeweils betroffenen Schutzgutes zur Konfliktstärke	
Beurteilung der Auswirkungen des geplanten Projektes auf die einzelnen Schutzgüter	
Darstellung möglicher risikovermeidender und -mindernder Maßnahmen	
Beurteilung der verbleibenden Umweltauswirkungen des Vorhabens	
Hinweise zu möglichen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen und deren Wirkung	
↓	
Allgemeinverständliche Zusammenfassung	Kapitel 11
Kurzdarstellung der Planinhalte und des Untersuchungsraums	
Zusammenfassende Beurteilung des Vorhabens im Hinblick auf seine Umweltfolgen	

Quelle: Umweltverträglichkeits-Bericht zur 23. Änderung FNP 2020, 365° freiraum + umwelt

### Zusammenfassend lässt sich aus dem Umweltverträglichkeitsbericht folgendes entnehmen:

Das Plangebiet befindet sich südlich der Georg-Fischer-Straße und ist überwiegend durch Ackernutzung, in geringerem Umfang auch durch Intensivgrünland und Ackerbrachen geprägt. Im zentralen und südwestlichen Bereich kommen drei Gehölzflächen vor, von denen eine als Biotop gesetzlich geschützt, eine weitere als Wald eingestuft ist. Im Osten grenzen – wie auch nördlich der Georg-Fischer-Straße – bestehende Gewerbegebiete, im Südwesten Wohngebiete an. Westlich, südlich und südöstlich befinden sich große Waldflächen. Gebietsprägend sind zwei von Südwesten nach Nordosten verlaufende Steilböschungen, an denen gesetzlich geschützte Magerrasen mit Nachweisen des sehr seltenen und in Baden-Württemberg stark gefährdeten Stein-Fingerkrauts vorkommen.

Den überplanten Böden kommt eine sehr hohe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf zu. Die Flächen liegen innerhalb zweier Trinkwasserschutzgebiete. Zudem handelt es sich um gute landwirtschaftliche Ertragsstandorte (Vorbehaltsflur I). Für Fledermäuse haben die Flächen lediglich für die Jagd einen Wert; Flugrouten oder Quartiere kommen im Gebiet nicht vor. Es handelt sich jedoch um ein Gebiet mit einem regional überdurchschnittlichen Vorkommen an Vogelarten wichtiger Bedeutung. Im Gebiet brüteten in vergangenen Jahren 2-3 Brutpaare der Feldlerche sowie 4-5 Brutpaare der Goldammer. Zudem gibt es Hinweise auf das Vorkommen von Zauneidechsen. Schutzgebiete (insbesondere Natura 2000-Gebiete) sind von



der Umsetzung der Planung nicht betroffen. Die vorhandenen Biotope (Feldhecke, Magerrasen) können über die Darstellung bzw. über die spätere verbindliche Festsetzung von Grünflächen in diesen Bereichen gesichert werden.

Wesentliche dauerhafte Beeinträchtigungen (Eingriffsschwerpunkte) entstehen für die Schutzgüter Boden und Wasser durch die Neuversiegelung bisher offener Bodenflächen in einer Größenordnung von 20 ha (Verlust von Ertragsflächen; Reduktion der Grundwasserspeisung) sowie für das Schutzgut Arten und Lebensräume durch den Verlust von Bruträumen geschützter Vogelarten, ggf. bauzeitliche randliche Eingriffe in Magerrasen sowie durch die Rodung eines Feldgehölzes und zweier kleiner Waldinseln im Plangebiet. Aus der weiter um Singen liegenden freien Landschaft ist das Gebiet aufgrund der angrenzenden Wald- und Siedlungsflächen zwar nicht einsehbar; durch die weitere Verstädterung wirkt sich die Planung dennoch auf das Orts- und Landschaftsbild aus. In Bezug auf das Schutzgut Klima/Luft sind geringe Umweltbelastungen insbesondere durch eine Zunahme des Wärmeinseleffekts sowie durch die Freisetzung von Luftschadstoffen in den geplanten Gewerbegebieten zu erwarten.

Konkrete Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen (parallele Aufstellung des Bebauungsplanes „Tiefenreute-Bühl“). Auf der Ebene der Flächennutzungsplan-Änderung werden die voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen verbal-argumentativ dargestellt und geeignete Maßnahmen zur Eingriffsminderung empfohlen. Für die zu rodenden Waldflächen sind Ersatzaufforstungen vorzunehmen, die voraussichtlich zum größten Teil unmittelbar angrenzend erfolgen. Für die Feldlerche sind auf mind. 2 ha Fläche CEF-Maßnahmen umzusetzen. Hierfür stehen nördlich von Bohlingen geeignete Flächen zur Verfügung.

Der naturschutzrechtliche Ausgleichsbedarf wird voraussichtlich bei rund 3 Mio. Ökopunkten liegen. Es ist vorgesehen, einen Teil des Ausgleichsbedarfs über eine Abbuchung vom Ökokonto der Stadt Singen, über die Ausbildung strukturreicher Waldränder im Gebiet „Tiefenreute“ sowie über die Ausweisung von Waldrefugien im Stadtwald abzudecken. Zudem besteht die Möglichkeit für weitere Ausgleichsmaßnahmen mit Waldbezug (Anlage von Eichenwäldern, Entwicklung von Auwald auf einer Insel in der Aach). Darüber hinaus ist voraussichtlich ein Zukauf von Ökopunkten von externen Anbietern (bevorzugt Landwirten) erforderlich.

## **6.2 Umweltbelange gemäß § 2a BauGB**

Die Ergebnisse der Umweltprüfung nach § 2a BauGB werden im vorliegenden Umweltbericht in Form eines Umweltsteckbriefs dargelegt (siehe Anlage 5). Der Umweltbericht beschreibt und beurteilt das Vorhaben im Hinblick auf die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen und nennt mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen. Aufgrund der parallelen Erarbeitung des detaillierten Umweltberichts im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird der Umweltbericht zur 23. Änderung des Flächennutzungsplans kurzgefasst und eine Abschichtung vom Umweltbericht zum Bebauungsplan vorgenommen.

Die möglichen Auswirkungen auf die einzelnen Umweltbelange (Fläche, Boden/Geologie, Wasser, Klima/Luft, Arten/Biotope und biologische Vielfalt, Landschaft/Landschaftsbild, Mensch Bevölkerung, Gesundheit und Erholung, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen) sind im beiliegenden Steckbrief explizit erläutert und dargestellt.

Zusammenfassend lassen sich die Eingriffsschwerpunkte und die erheblichen Umweltfolgen als „(noch) geeignetes Gebiet“ beurteilen:

Eingriffsschwerpunkte sind zum einen die Schutzgüter Boden und Wasser (Verlust hochwertiger landwirtschaftlicher Ertragsflächen; Reduktion der Grundwasserneubildung und damit ggf. Auswirkungen auf das Trinkwasserdargebot durch großflächige Versiegelung).

Zum anderen ist das Schutzgut Flora/Fauna stark betroffen, da Lebensräume und Funktionsbezüge für teilweise gefährdete Tier- und Pflanzenarten beeinträchtigt werden (randliche Eingriffe in Magerrasen (Standort für das sehr seltene Stein-Fingerkraut), Rodung eines Feldgehölzes und zweier kleiner Waldflächen, Verlust des Lebensraums für 2-3

Feldlerchen- sowie für 4-5 Goldammer-Brutpaare). Der Waldrand verliert durch die heranrückende Bebauung an Wert; insgesamt werden ca. 1,02 ha Wald gerodet.

Das Schutzgut Mensch ist in gleicher Weise negativ (Verlust von Naherholungsräumen; Überprägung des Orts- und Landschaftsbildes/weitere Verstädterung) wie positiv (Erhaltung/Schaffung von Arbeitsplätzen; Angebot neuen Wohnraums mit qualitativ hochwertigen Freiräumen) betroffen.

Um frühzeitig Empfindlichkeiten und mögliche Auswirkungen hinsichtlich der Schutzgüter Pflanzen/Biotope/biologische Vielfalt und Tiere zu prüfen, wurden bereits im Jahr 2012 floristische und faunistische Untersuchungen durchgeführt und der Bestand der Biotoptypen und Flora kartiert. Im Jahr 2012 wurde festgestellt, dass im Plangebiet zwei Reviere der Feldlerche vorhanden sind. 2019 wurden erneut faunistische Kartierungen (Vögel / Fledermäuse) zur Überprüfung der Entwicklung der Bestände durchgeführt, die Flora der Böschungen wurde im Jahr 2020 erneut erfasst. In dieser Untersuchung im Jahr 2020 wurden auch mögliche Potentialgebiete für Ausgleichsmaßnahmen zur Umsiedlung der Feldlerche untersucht.

#### Biotoptypen und Flora

Auf den Böschungen Gaisenrain und Tiefenreute (im Planungsgebiet) kommt das gemäß Roter Liste Deutschland gefährdete Stein-Fingerkraut (*Potentilla rupestris*) vor. Um Singen herum wachsen die landesweit größten Bestände. Die beiden größten Vorkommen finden sich am Gaisenrain und an einer Bahnböschung Richtung Böhringen. Die Bestände haben sich durch die Pflege über ca. 10 Jahre deutlich vergrößert. 2018 war ein sehr günstiges Jahr für die Art mit einer sehr hohen Zahl von blühenden Pflanzen. Danach sind die Zahlen auf ein mittleres Niveau zurückgegangen. Im Jahr 2020 litten die Pflanzen unter der Trockenheit im April. Es gibt viele kleine Pflanzen, die nicht zum Blühen kamen.

Der städtebauliche Entwurf berücksichtigt die Vorkommen der Steinfingerkraut-Pflanzen durch die geplanten Grünachsen im Bereich der Böschungen. Bereits im Flächennutzungsplan werden diese Grünachsen auch zum Schutz der Pflanzen dargestellt. Die notwendige Ost-West-Straßenverbindung (Verlängerung der Marie-Curie-Straße) wird auf Bebauungsplanebene die Pflanzenstandorte berücksichtigen und detaillierte Festsetzungen treffen. Diese Straßenverbindung ist zwingend erforderlich, um im Störfall den Verkehr über eine zweite Verbindung aus dem Gewerbegebiet heraus an die Georg-Fischer-Straße leiten zu können.

#### Fauna

Eine schwache Flugaktivität von Zwergfledermäusen im Bereich des Einzelgebäudes im Plangebiet wurde zwar festgestellt, der Gutachter schließt aus, dass sich in der Nähe ein Quartier befindet oder eine Flugstraße besteht.

Gegenüber der Untersuchung 2012 konnten 2019 mit Grauschnäpper und Grauspecht zwei seltenere (und derzeit generell zurückgehende) Arten nicht mehr gefunden werden. Auch die Waldohreule konnte 2019 nicht mehr nachgewiesen werden, was aber dem generellen Bild des Jahres 2019 am westlichen Bodensee nicht entspricht und methodisch bedingt sein könnte. Dem stehen sechs neu nachgewiesene Arten gegenüber, wobei mit Pirol und Fitis zwei Arten der Roten Liste enthalten sind und mit Dorngrasmücke und Nachtigall zwei weitere Arten dazu kommen, die im westlichen Bodenseeraum keineswegs als häufig gelten dürfen. Der Pirol war allerdings auch 2011/2012 in angrenzenden Waldbereichen im Süden gefunden worden, rückte nun aber noch näher ans Planungsgebiet. Die Feldlerche konnte ihren Brutbestand halten und hat nach wie vor 2 (evtl. sogar 3) Reviere belegt. 2017 bei einer erneuten Begehung im Gebiet „Bühl“ war die Art dort nicht mehr gefunden worden. 2019 bestanden in der Fläche mehrere sehr große Brachflächen mit locker stehenden Ackerwildkräutern, die einen fast idealen Lebensraum für die Feldlerche boten. Auch die in weiten Landesteilen rückläufige Goldammer hat ihren Bestand im Gebiet gehalten.

Zur Sicherstellung der faunistischen und floristischen Vielfalt im Gebiet werden einige Maßnahmen für Flora und Feldlerche vorgeschlagen, die im Bebauungsplanverfahren konkretisiert werden.

Im Falle einer baulichen Entwicklung sind für die Feldlerchenhabitate Ausgleichsflächen (CEF-Maßnahmen) notwendig. Im Zuge der Aktualisierung der floristischen und faunistischen Kartierung wurden daher Ausgleichsflächen auf ihre Eignung hin überprüft. Im Bereich der Potenzialausgleichsflächen „3“ stehen ausreichend Grundstücke im städtischen Eigentum zur Verfügung, die für vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die Feldlerche in Frage kommen.

Konkrete Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen (parallele Aufstellung des Bebauungsplanes „Tiefenreute-Bühl“). Auf der Ebene der Flächennutzungsplan-Änderung werden die voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen verbal-argumentativ dargestellt und geeignete Maßnahmen zur Eingriffsminderung empfohlen. Für die zu rodenden Waldflächen sind Ersatzaufforstungen geplant, die voraussichtlich zum größten Teil unmittelbar angrenzend erfolgen. Für die Feldlerche sind auf mind. 2 ha Fläche CEF-Maßnahmen umzusetzen. Hierfür stehen nördlich von Bohlingen geeignete Flächen (Flächen „3“) zur Verfügung.



Übersichtsplan potenzielle Flächen für die Umsiedlung der Feldlerche, Quelle: Gutachten Hr. Fiedler, 12.07.2020

### 6.3 UVP-Vorprüfung gemäß § 7 UVPG, Anlage 1 für Waldumwandlung nach §§ 9,10 LWaldG

Bei Neuvorhaben erfolgt gemäß § 7 UVPG, Anlage 1 des UVPG eine Vorprüfung über die UVP-Pflicht von forstlichen Vorhaben. Die Waldumwandlung erfolgt nach §§ 9,10 LWaldG bei Inanspruchnahme von Waldflächen von 1 bis weniger als 5 ha als standortsbezogene Vorprüfung des Einzelfalls (siehe Anlage 7).

Für die geplante städtebauliche Entwicklung Tiefenreute-Bühl werden ca. 1,02 ha Wald in Anspruch genommen (Flst-Nrn. 10612, 8750/1 und 12651 (Teilfläche)). Der forstrechtliche Ausgleich ist teilweise im Planungsgebiet Tiefenreute-Bühl - am südlichen Randbereich zum bestehenden Hardwald vorgesehen. Rund 1,2 ha sollen auf Teilflächen der Flst-Nr. 10580, 10579, 10582, 10583, 10584, 10585, 10587 und 10586 aufgeforstet werden; weitere Ausgleichsflächen sind Flst-Nr. 11279 Gemarkung Singen (Bereich Rückhaltebecken Rössler) (ca. 0,032 ha) und eine Teilfläche von Flst-Nr. 1450/4 Gemarkung Singen-Überlingen (ca. 0,043 ha). Die Ausgleichsfläche beträgt knapp 2 ha, so dass ein Ausgleich von 1:1,9 angestrebt ist.

Etwa mittig im Planungsgebiet Tiefenreute-Bühl liegt eine Waldfläche, im westlichen Plangebiet befindet sich eine zweite kleine Waldfläche, die in Anspruch genommen werden. Dieser reine Laubbaum-Bestand der Teilfläche 1 (Flst-Nr. 10612) ist sehr schmal (nur etwa 30m breit und 110m lang) und allseitig von Ackerflächen umgeben. Das Alter der ältesten Bäume beträgt schätzungsweise bis 70 Jahre. Der Bestand wird aufgebaut aus Stiel-Eichen und Vogel-Kirschen, daneben Berg-Ahorn, Hainbuche und (oftmals abgängige) Zitter-Pappeln. Es besteht ein dichter Unterwuchs aus Brombeere, Hasel, Holunder, Liguster Roter Heckenkirsche, Schlehe, Wolliger Schneeball, Brennnessel. Die mit ihren Ästen die Nachbarflurstücke überragenden Alteichen sowie die abgängigen Espen (teils nur Totäste, teils Totbäume) stellen Habitatbäume dar.

Bei Teilfläche 2 handelt es sich um die kleine (ca. 35m breite und 185m lange) Waldinsel im südwestlichen Plangebiet (Flst-Nr. 8750/1 und Teilfläche von 12651). Diese wird östlich von Brache, westlich von Grünland und Brache und im Süden von Siedlungsfläche (Erschließungsstraße, Wohngebiet) begrenzt. Nur auf der schmalen Nordseite schließt die Fläche an den großen Waldbestand „Martinsbühl“ an. Auch diese Teilfläche stellt sich als Mischwald aus Lärchen, Kiefern, Fichten, Gemeiner Esche, Berg- und Spitz-Ahorn, Stiel-Eiche, Vogel-Kirschen und Sal-Weiden dar. Wenige Nadelbäume sind höher und finden sich mehr auf der Ostseite. Auch hier besteht ein dichter Unterwuchs aus Brombeere, Faulbaum, Holunder, Roter Heckenkirsche, Schlehe, viel Efeu (auch an den Stämmen), Brennnessel. Teilfläche 2 umfasst weniger Altbäume als Teilfläche 1.

Der südliche angrenzende Wald und die beiden beschriebenen zur Rodung vorgesehenen Waldinseln sind als Erholungswald (Stufe I und II) und Wasserschutzwald ausgewiesen. Der westliche Waldkomplex ist als Erholungswald (Stufe I und II), Klimaschutzwald und Wasserschutzwald ausgewiesen. Die Naherholungsfunktion bezieht sich vor allem auf die südwestlich angrenzenden Wohnquartiere. Für Bewohner dieser Gebiete ändert sich durch die Rodungen der landschaftliche Eindruck der Feldflur geringfügig. Die Naherholungsfunktion der sehr großen verbleibenden Waldflächen wird nicht wesentlich beeinträchtigt. Die Funktion als Wasserschutzwald kann ebenfalls aufrechterhalten werden, da die großen Waldflächen im Süden und Westen bestehen bleiben und als Ersatz für die im Gebiet entfallenden Gehölze unmittelbar am Rand des südlichen Waldes eine Ersatzaufforstung auf einer Fläche von ca. 1,2 ha erfolgt. Die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung ist damit – bei Beachtung bauzeitlicher Wasserschutzmaßnahmen und Umsetzung einer naturnahen Niederschlagswasserbewirtschaftung – weiterhin gewährleistet. Die Funktion als Klimaschutzwald bezieht sich insbesondere auf den Martinsbühl im Westen. Dieser ist gemäß Stadtklimaanalyse der Stadt Singen (2018) eine Klimaaustauschfläche, die für die Durchlüftung des Stadtgebietes eine wichtige Funktion übernimmt, indem sie den Luftaustausch mit der im Umland produzierten Kaltluft verstärkt. Die kleinflächigen Rodungen wirken sich angesichts der sehr großen verbleibenden Waldgebiete nicht auf die Klimafunktionen des Waldes aus. Die Funktion des Martinsbühls als Klimaschutzwald bleibt erhalten.

Bodenkundliche Einheit ist eine mäßig tief und tief entwickelte Parabraunerde aus Schmelzwasserschottern. Die Böden sind von mittlerer natürlicher Bodenfruchtbarkeit; ihre Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe ist mittel bis hoch, ihre Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf ist sehr hoch. Für das Schutzgut Klima/Luft hat die östliche Waldfläche aufgrund ihrer isolierten Lage nur eine geringe Bedeutung. Die westliche Fläche ist lediglich ein kleiner Teil des Waldkomplexes Martinsbühl, der für die Luftregeneration und die Frischluftbildung von großer Bedeutung für Singen ist. Der östlichen Waldinsel kommt für das Landschaftsbild eine besondere Bedeutung als gliederndes Element inmitten der sonst eher monotonen Ackerflächen zu. Die westliche Waldinsel wird eher als Teil des angrenzenden Martinsbühls wahrgenommen. Insgesamt ist das Landschaftsbild im Plangebiet neben den großen Ackerflächen und der nördlich und östlich angrenzenden gewerblich-industriellen Bebauung ganz wesentlich von den westlich und südlich bzw. südöstlich anschließenden Waldflächen geprägt. Es handelt sich um einen baulich nur gering vorbelasteten, ländlich wirkenden Raum mit generell nur schwach geneigtem Relief und zwei gebietsprägenden Steilböschungen. Durch die zahlreichen Wanderwege in den angrenzenden Waldflächen, die

Feldwege sowie den Radweg entlang der Georg-Fischer-Straße kommt den Flächen eine wesentliche Bedeutung für die Naherholung zu.

Aus artenschutzfachlicher Sicht kommt der westlichen Fläche eine Funktion als Jagdgebiet für Fledermäuse zu, die sich hier entlang des Waldrandes bewegen. Um das Nahrungshabitat für diese Artengruppe nicht zu verschlechtern, sind im Rahmen der weiteren Planung die verbleibenden Waldränder zu sichern und durch die Entwicklung struktur- und artenreicher Saum- und Blühflächen aufzuwerten. Innerhalb des Waldgebiets Martinsbühl brüten wertgebende Vogelarten wie Pirol, Mittelspecht, Schwarzmilan und Mäusebussard. Diese Arten nutzen das Plangebiet zum Teil zur Nahrungssuche. Der Verlust von Nahrungsflächen führt nicht zu einer erheblichen Verschlechterung des Erhaltungszustands dieser Arten, sofern die Waldränder wie gesichert und aufgewertet werden. Zur Vermeidung von Tötungen sind sämtliche Rodungen außerhalb der Vogelbrutzeit vorzunehmen. Da die von der Rodung betroffenen Waldinseln potenzielle Brutstätten und Rückzugsräume für Vogelarten der Kulturlandschaft darstellen, kommt insbesondere der Neupflanzung von Gehölzen im Gebiet eine wesentliche Bedeutung zu. Diese erfolgt u.a. im Rahmen der Ersatzaufforstung. Auch strukturreiche Gebüsche an den zu sichernden und aufzuwertenden Waldrändern tragen zur Neuschaffung von Brut- und Rückzugsräumen bei.

Durch die Rodungen gehen kleine, von Nadel- sowie von Laubgehölzen geprägte Waldflächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Die Bäume stehen nicht mehr als potenzielle Niststandorte für die vorkommenden Vogelarten zur Verfügung. Hiervon betroffen sind häufige und nicht in ihrem Bestand gefährdete Arten, die auch die umliegenden Waldränder nutzen (Meisen, Amsel, Rotkehlchen, Zaunkönig, Mönchsgrasmücke, Buchfink, vermutlich auch Ringeltaube). Durch die Ersatzaufforstung unmittelbar südlich des Plangebiets und durch Gehölzpflanzungen entlang der Waldränder sowie innerhalb der geplanten Baugebiete (Grünflächen, Straßenraum, Gärten) entstehen mittelfristig Ersatzlebensräume. Im Zusammenhang mit den großflächig erhalten bleibenden Waldflächen sowie der Erhaltung der Biotophecke auf der westlichen Steilböschung stehen damit weiterhin ausreichend Brutstätten in Gebüschen oder Bäumen zur Verfügung. Für die an Gehölze gebundenen Vogelarten entstehen damit mit Umsetzung der Planung voraussichtlich keine wesentlichen Verschlechterungen. Der Verlust von Nahrungsflächen (Acker, Grünland) kann zum Teil durch die Entwicklung von Blühsäumen entlang der Waldränder kompensiert werden, wovon auch die hier jagenden Fledermäuse profitieren. In Bezug auf Pflanzen sind von den Rodungen keine seltenen, gefährdeten oder geschützten Arten betroffen. Die biologische Vielfalt im Gebiet kann insbesondere durch die Entwicklung artenreicher Saumstreifen entlang der Waldränder sowie durch die gezielte Auswahl von dem Klimawandel angepasster Gehölze gefördert werden.

Dauerhafte Umweltverschmutzungen oder Belästigungen sind nicht zu erwarten, lediglich während der Rodungen kann es für die unmittelbaren Anlieger zu Belästigungen durch Lärm kommen. Risiken von Störfällen, Unfällen oder Katastrophen (einschließlich solcher, die durch den Klimawandel bedingt sind) sind bei Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten, da keine als riskant geltenden Stoffe oder Technologien eingesetzt werden. Insbesondere können durch die Einhaltung der gängigen Sicherheitsvorschriften und Fachnormen Unfälle vermieden werden. Durch die Rodungen sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit zu erwarten, auch für Gewässer können unmittelbare Risiken ausgeschlossen werden können. Allein durch die Rodungen sind aufgrund der geringen betroffenen Flächengröße (im Vergleich zur Größe der erhalten bleibenden Wälder) keine Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit durch Veränderungen des städtischen Kleinklimas (z.B. starke Erhitzung) zu erwarten. Ein verändertes Landschaftsbild wird ggf. auf einzelne Erholungssuchende betreffen.

Die Komplexität der Auswirkungen lässt sich wie folgt auf einzelne Schutzgüter beschreiben:  
Boden: moderate Auswirkungen durch Verlust der Bäume als Wasserspeicher / Bodenfestiger; es sind jedoch keine Hanglagen betroffen, so dass keine erhöhte Erosionsgefahr besteht.  
Wasser: geringe Auswirkungen durch Verlust der Bäume (fehlende Wasseraufnahme über Wurzeln, fehlende Evaporation: ggf. mehr oberflächiger Abfluss von Wasser)

Klima/Luft: geringe Auswirkungen durch leicht verminderte Beschattung / Luftbefeuchtung / Luftfilterung

Pflanzen: geringe Auswirkungen (keine seltenen/gefährdeten/schützenswerten Pflanzenarten betroffen)

Tiere: temporär eher positive Wirkungen für Offenlandbrüter (wegfallende Kulissenwirkung); keine Auswirkungen auf Reptilien wie die Zauneidechse; geringe Auswirkungen für Fledermäuse; moderate Auswirkungen für Gehölzbrütende Vogelarten durch Verlust potenzieller Niststandorte

Landschaft/Erholung: Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes durch Wegfall gliedernder Waldinseln; Erholungsfunktion bleibt erhalten; Charakter der Freiflächen ändert sich jedoch; Erscheinungsbild wird monotoner

Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen

Im Rahmen des parallel erarbeiteten Bebauungsplanverfahren werden verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen geprüft, die über Festsetzungen gesichert werden. Mögliche Maßnahmen sind in der Tabelle (Anlage 7, Seite 8) aufgeführt und können die negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Klima/ Luft sowie auf Arten und Lebensräume sehr weitgehend vermindern. Die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild können soweit vermindert werden, dass die Erholungsfunktion der Flächen erhalten bleibt; die Änderung des landschaftlichen Charakters lässt sich jedoch grundsätzlich nicht vermeiden. Auch die Auswirkungen auf den Boden sind kaum reduzierbar und damit am schwerwiegendsten.

Im Planungsgebiet ist kein FFH- oder Vogelschutzgebiet, kein Naturschutzgebiet, Biosphärengebiet, Nationalpark, Naturmonument, Naturdenkmal, geschützte Landschaftsbestandteile oder gesetzlich geschätzte Biotop von der geplanten Waldumwandlung betroffen. Waldschutzgebiete oder Waldbiotop sind von der Planung nicht betroffen, auch Wildtierkorridore des Generalwildwegeplans liegen nicht in räumlicher Nähe.

Das Plangebiet liegt in Teilbereichen innerhalb des Gebiets WSG „Tiefbrunnen (TB) Überlingen a. R.“ (Zone IIIB), und im WSG „TB Remishof, Brunnengruppen Nord und Münchried“ (Zonen III und IIIA). Die Bestimmungen der geltenden Wasserschutzgebiets-Rechtsverordnungen sind zu beachten. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird eine konkrete Erschließungs- und Entwässerungsplanung erarbeitet. Dabei wird auch das Regenwassermanagement abschließend geklärt und sichergestellt, dass die rechtlichen Vorgaben zum Schutz der Trinkwasserreserven eingehalten werden. Rodungsbedingte Schadstoffeinträge in das Grundwasser sind durch Beachtung der gängigen Umweltschutzauflagen bzw. durch die Umsetzung der dem Stand der Technik entsprechenden Schutzmaßnahmen zu vermeiden. Bei Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen sind keine negativen Auswirkungen der Rodung auf die Wasserschutzgebiete zu erwarten.

## **7. Nachrichtliche Übernahmen**

### **7.1 Grundwasserschutz**

Gemäß Rechtsverordnung des Landratsamtes Konstanz liegt das Planungsgebiet im Wasserschutzgebiet Zone III / IIIb. Die jeweiligen in der Rechtsverordnung des Landratsamtes Konstanz festgestellten Schutzbestimmungen und die jeweils gültigen wasserrechtlichen Bestimmungen sind einzuhalten.

### **7.2 Hochwasserschutz**

Die Hochwassergefahrenkarten / Hochwasserrisikokarten für die Hegauer Aach liegen vor. Das Plangebiet liegt nicht in einem Hochwasserrisikogebiet.

## **8. Hinweise**

### **8.1 Altlastenverdachtsflächen**

Im Plangebiet befinden sich Altlastenverdachtsflächen auf Teilflächen der Flurstücke 7170, 7171/1, 7174/1, 7175, 7177. Diese liegen im westlichen Bereich direkt südlich der Georg-Fischer-Straße. Gemäß der Historischen Erhebung altlastenverdächtiger Flächen (1995) befindet sich auf diesen Teilflächen die Altablagerung Weidenseil (Objekt-Nr. 00207). In der ehemaligen Geländesenke wurden im Zeitraum von 1960 bis 1974 Bauschutt, Erdaushub und Müll abgelagert. Gemäß der Historischen Erkundung sind diese Auffüllungen möglicherweise auch noch auf Flächen südlich der Georg-Fischer-Straße (d.h. im nordwestlichen Plangebiet) vorhanden. Bei einer Untersuchung des oberen Grundwasseraquifers im Plangebiet (HPC AG 2020) ergaben sich hier jedoch nur geringfügige bzw. nicht nachweisbare Schadstoffkonzentrationen im Grundwasser.

Eine Luftbildauswertung zur Überprüfung des Verdachts auf Kampfmittelbelastung (vom 12.08.2019) haben keine Hinweise auf Kontamination mit Kampfmittel im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen ergeben.

### **8.2 Denkmalschutz / Bodendenkmale**

Da möglicherweise mit archäologischen Bodenfunden gerechnet werden muss, ist der Beginn von Erdarbeiten frühzeitig vor Baubeginn dem Kreisarchäologen (Am Schlossgarten 2, 78224 Singen, 07731 / 61229 oder 0171 / 3661323) mitzuteilen. Gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz sind etwaige Funde/Befunde (Scherben, Knochen, Metallgegenstände, Gräber auffällige Bodenverfärbungen) dem Kreisarchäologen oder dem Landesamt für Denkmalpflege (Dienststelle Hemmenhofen, Fischersteig 9, 78343 Gaienhofen, Tel. 07735/93777-0) zu melden und bis zur sachgerechten Dokumentation und Ausgrabung im Boden zu belassen. Mit Unterbrechungen der Bauarbeiten ist zu rechnen und Zeit für die Fundbergung einzuräumen.

Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörden umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde oder Befunde sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84 – Archäologische Denkmalpflege (E-Mail: Abteilung 8@rps.bwl.de) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten gem. § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

## **9. Anlagen / Bestandteile:**

- 1. Plandarstellung
- 2. Fortschreibung Gewerberflächenentwicklungskonzept, GMA 01.09.2022
- 3. Wohnungsmarkt Singen – aktuelle Entwicklungen, empirica AG, 26.04.2022
- 4. Umweltverträglichkeitsbericht, 365° freiraum+umwelt, 14.12.2023
- 5. Umweltbericht/Steckbrief, 365° freiraum+umwelt, 06.12.2023
- 6. Aktualisierung der floristischen und faunistischen Kartierungen, 365° freiraum+umwelt, März 2021
- 7. Feststellung der UVP – Pflicht von forstlichen Vorhaben (Waldumwandlung), 365° freiraum+umwelt, Dezember 2023

Stadt Singen, Fachbereich Bauen  
Abt. Stadtplanung – 03.01.2024

## Verfahren

# 23. Änderung Flächennutzungsplan 2020 der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Singen, Rielasingen-Worblingen, Steißlingen und Volkertshausen (VVG) Tiefenreute-Bühl Singen, Singen-Überlingen

BESCHLUSSFASSUNG DURCH DEN GEMEINSAMEN AUSSCHUSS (GA):

AUFSTELLUNGSBESCHLUSS § 2 BAUGB, ENTWURFSBESCHLUSS, BESCHLUSS ZUR FRÜHZEITIGEN BETEILIGUNG und BESCHLUSS ZUR ÖFFENTLICHEN AUSLEGUNG	AM	
FRÜHZEITIGE BÜRGERBETEILIGUNG § 3 (1) BAUGB und FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE § 4 (1) BAUGB	VOM	BIS
BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT § 3 (2) BAUGB und BETEILIGUNG DER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE § 4 (2) BAUGB	VOM	BIS
FESTSTELLUNGSBESCHLUSS NACH ABWÄGUNG DER ANREGUNGEN	AM	

DIENSTSIEGEL

OBERBÜRGERMEISTER DER STADT SINGEN  
VORSITZENDER DER VVG

GENEHMIGUNG DER HÖHEREN VERWALTUNGSBEHÖRDE GEMÄß § 6 BAUGB

AM

DIENSTSIEGEL

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG

ORTSÜBLICHE BEKANNTMACHUNG

AM

GEMÄSS § 6 (5) BAUGB IST DIE 23. ÄNDERUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 2020 SOMIT WIRKSAM