

Umweltbericht zum Flächennutzungsplan 2020 der VVG Singen, 9. Änderung

Abschätzung der Umweltfolgen von Planungsvorhaben

1. Art der Planung Wohngebiet

2. Lage des Vorhabens

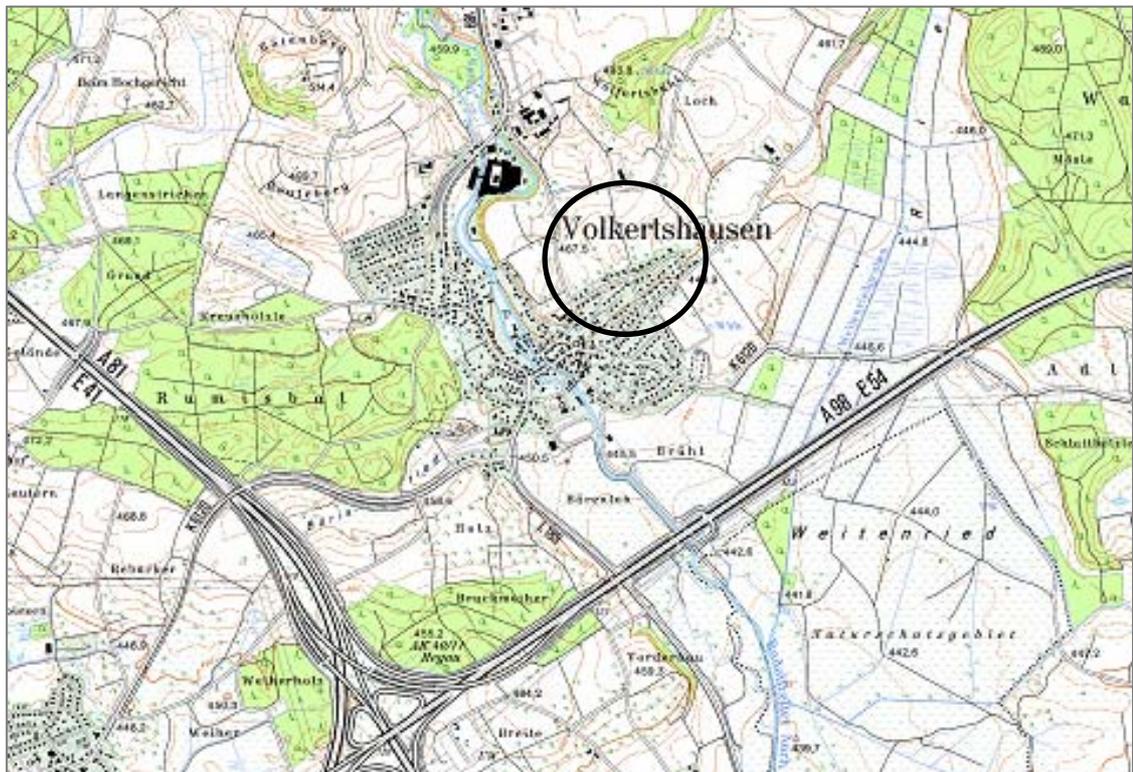
Gemeinde/Stadt Volkertshausen

Gemarkung Volkertshausen

Bezeichnung Leimgrube

Fläche in ha ca 4,2 ha

2.1 Übersichtslageplan (TK 1: 25.000 Blatt 8119 Eigeltingen), Fotodokumentation



Zukünftiges Wohngebiet

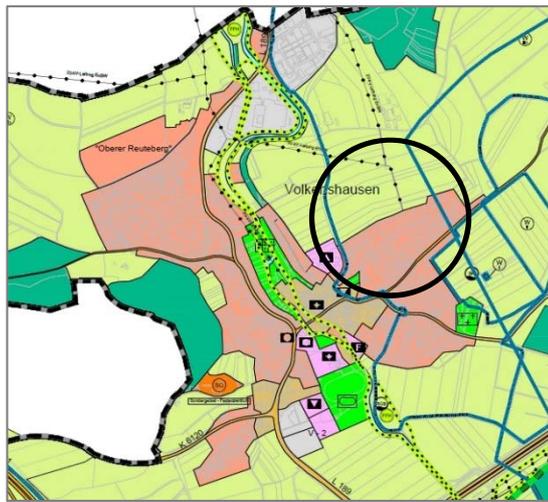


Bisheriger Ortsrand

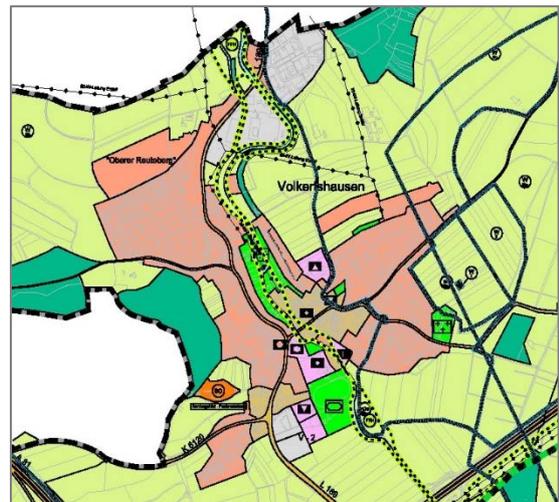
2.2 Flurkartenausschnitt mit Schutzgebieten (maßstabsgerecht)



2.3 Ausschnitt FNP 2020



Ausschnitt FNP 2020, 9. Änderung



3. Planung

3.1 Kurzbeschreibung des geplanten Vorhabens

Das Gebiet „Leimgrube“ soll als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden. Geplant ist ein GRZ von 0,35 und 25 % möglicher Überschreitung für Nebenanlagen. Am Rand des Gebiets ist ein Spielplatz vorgesehen. Pflanzgebote für Bäume auf privaten und öffentlichen Flächen sichern die Durch- und Eingrünung.

Die Erschließung ist von Süden über die Schillerstraße bzw. von Westen über die Steigstraße geplant; die innere Erschließung erfolgt über eine neue Straße und Stichstraßen.

Das anfallende unbelastete Regenwasser wird versickert, mit Überlauf in das Kanalsystem.

3.2	<p><i>Natur- und umweltbezogene Planungen und Entwicklungsziele</i></p> <p><u>Regionalplan</u>: Im Regionalplan 2000 der Region Hochrhein-Bodensee ist das Gebiet Teil eines Ausschlussgebiets für den oberflächennahen Abbau von Rohstoffen. Sonstige Ziele des Regionalplans sind nicht betroffen.</p> <p><u>Landschaftsplan</u>: Als Ziel ist die Sicherung und Ergänzung des Streuobstbestands angegeben. Der Ortsrand soll, soweit nicht geschehen, in die freie Landschaft eingebunden werden.</p> <p><u>Biotopverbund</u>: Das Plangebiet berührt einen Suchraum für den Biotopverbund mittlerer Standorte, in 1.000 m um den nächsten Kernraum. Der geschützte Biotop südöstlich des Plangebiets stellt eine Kernfläche für den Biotopverbund trockener Standorte dar. Dementsprechend liegt der östliche Rand des Plangebiets in einem Suchraum für den Biotopverbund trockener Standorte (Distanz 1.000 m).</p>
4.	<p>Bestand</p> <p>4.1 <i>Zustand der Fläche vor dem Eingriff (Nutzung)</i></p> <p>Das Plangebiet liegt am Ortsrand. Es fällt tendenziell leicht von Nordwesten nach Südosten ein.</p> <p>Das Gebiet wird durch intensive landwirtschaftliche Nutzflächen (Ackerflächen) geprägt. Am Ortsrand selbst ist eine Obstwiese vorhanden, die teilweise erhalten, teilweise in die Bauflächen einbezogen wird.</p> <p>4.2 <i>Vorbelastung durch Immissionen (Lärm, Schadstoffe, Gerüche), Versiegelung, Altlasten, Nutzung, Trennwirkungen</i></p> <p>Kaum Vorbelastung durch Verkehrslärm; die ca. 1 km entfernte Autobahn ist kaum wahrnehmbar.</p> <p>Geringe Vorbelastung durch Lärm, Schadstoffe und Staubentwicklung aus der Landwirtschaft (Acker).</p> <p>4.3 <i>Schutzgebiete im Wirkungsraum des Vorhabens / Besonderer Artenschutz</i></p> <p>Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutzgebietszone III der Wasserefassung der Stadt Singen, OT Beuren und Friedingen.</p> <p>Weitere Schutzgebiete sind nicht betroffen.</p> <p>Der nördliche Teil einer der beiden Teilflächen des nach § 30 BNatSchG/§ 32 NatSchG geschützten Offenlandbiotops Nr. 8119-335-1155 „Magerrasen Brunnenwiese, östlich Volkertshausen“ befindet sich südöstlich außerhalb des Plangebiets.</p> <p>Die Obstwiese kann von Fledermäusen als Ruhequartier und zur Nahrungssuche genutzt werden. Häufige europäische Vogelarten finden Brutmöglichkeiten. Für die Ackerflächen liegen Hinweise auf ein Revier der Feldlerche vor.</p>

5.	Mögliche Auswirkungen auf die Umweltbelange durch die Planung (Beurteilung unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich)	Beurteilung der Auswirkungenintensität*
5.1	<p><i>Mensch: Gesundheit / Wohnen / Erholung / Freizeit / Bevölkerung</i></p> <p>Durch das Vorhaben sind keine negativen Auswirkungen auf die Gesundheit zu erwarten.</p> <p>Das Wohnumfeld wird sich bis auf die zusätzliche Bebauung gegenüber dem Bestand nicht wesentlich verändern.</p> <p>Das Gebiet hat keine Bedeutung für die Naherholung. Die Wegebeziehungen zu den nördlich gelegenen relevanten Gebieten bleiben erhalten. Es sind somit keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Erholungs- /Freizeitfunktion zu erwarten.</p> <p>Die Ackerflächen sind von hoher Bedeutung für die Landwirtschaft.</p>	●
5.2	<p><i>Pflanzen / Tiere / Biodiversität</i></p> <p>Im Plangebiet liegen vorwiegend Ackerflächen vor. Am Ortsrand befindet sich eine schmale Obstwiese. Die Biodiversität ist aufgrund der Strukturarmut und der intensiven Nutzung im überwiegenden Teil des Plangebiets gering. Die Obstwiese weist eine mittlere bis hohe Biodiversität auf.</p> <p>Die Ackerflächen eignen sich als Brutrevier für Offenlandbrüter. Die Obstwiese kann von Fledermausarten und Gehölzbrütern genutzt werden. Die Ackerflächen haben eine geringe, die Obstwiese eine insgesamt hohe Bedeutung. Durch Bebauung und Erschließung gehen die vorhandenen Lebensräume verloren.</p> <p>Ein Teil der Obstwiese wird erhalten und mit Nistkästen für Fledermäuse und Vögel bestückt. In Gärten und öffentlichen Grünflächen entstehen neue Lebensräume mit einer Vielzahl von Bäumen.</p>	●
5.3	<p><i>Boden</i></p> <p>Das Plangebiet befindet sich auf der (würm-)eiszeitlichen Grundmoräne (Westteil) bzw. Endmoräne (Ostteil). Als Bodentyp liegen Parabraunerden im Wechsel mit Pararendzinen vor. Die Böden haben insgesamt eine mittlere bis hohe Bedeutung.</p> <p>Durch Bebauung und Erschließung entsteht ein Verlust von ca. 2 ha Boden.</p>	●●●
5.4	<p><i>Grundwasser</i></p> <p>Das Plangebiet befindet sich in einem für die Trinkwasserversorgung relevanten Gebiet. Es trägt insgesamt in mittlerem Maße zur Grundwasserneubildung bei.</p> <p>Durch Bebauung und Erschließung wird die Grundwasserneubildung zunächst verringert. Das unbelastete Niederschlagswasser der Dachflächen soll jedoch so weit wie möglich gesammelt und versickert werden.</p>	●
5.5	<p><i>Oberflächenwasser / Retention</i></p> <p>Oberflächengewässer sind von der Planung nicht direkt betroffen. Der Vorfluter wird entlastet, indem ein großer Teil der Niederschläge gesammelt und versickert wird.</p>	●

* Auswirkungenintensität: ●●● hoch; ●● mittel; ● gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen

5.6	<i>Klima / Luft</i>	●
	<p>Die offenen Ackerflächen dienen der Kaltluftbildung. Aufgrund der Hangneigung sind sie nur sehr eingeschränkt für den Ort wirksam. Der Obstwiesengürtel hat eine hohe bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion.</p> <p>Durch Bebauung und Erschließung gehen die klimatischen Funktionen verloren. Die von der Planung betroffenen bioklimatisch wirksamen Gehölze sollen im Rahmen der Durchgrünung des Gebiets durch Neupflanzung von Bäumen ersetzt werden.</p> <p>Volkertshausen ist sowohl thermisch als auch lufthygienisch als vergleichsweise gering belastet anzunehmen. Daher ist insgesamt von geringfügigen lokalklimatischen Auswirkungen auszugehen.</p>	
5.7	<i>Landschaft / Ortsbild</i>	●●
	<p>Das Plangebiet ist weitgehend ausgeräumt, weist allerdings eine intakte Ortsrandeingrünung auf. Insgesamt ist es von mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild.</p> <p>Die neue Ortsrandeingrünung ist durch Baumpflanzungen auf privater Fläche vorgesehen. Sie berücksichtigt, dass nach Norden eine Erweiterung des Gebiets möglich sein soll.</p>	
5.8	<i>Kultur- und Sachgüter</i>	-
	Im Plangebiet sind keine Kultur- und Sachgüter vorhanden.	
5.9	<i>Wechselwirkungen/ Wirkungsgefüge</i>	●
	Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Wechselwirkungen zu rechnen.	
5.10	<i>Wirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000)</i>	-
	Es sind keine Natura 2000 Gebiete betroffen.	
5.11	<i>Zusammenfassende Beurteilung der Eingriffsschwerpunkte und erheblicher Umweltfolgen</i>	●●
	<p>Es gehen Lebensräume für Tiere und Pflanzen verloren (Obstwiese, offene Ackerflächen). Der Ausgleich erfolgt durch intensive Ein- und Durchgrünung des Gebiets.</p> <p>Es gehen mittel- bis hochwertige Böden verloren. Ein Ausgleich im Gebiet ist nicht möglich. Es werden schutzgutübergreifende Maßnahmen ergriffen.</p> <p>Die Grundwasserneubildung wird reduziert. Der Ausgleich erfolgt durch Versickerung von nicht verschmutztem Niederschlagswasser.</p> <p>Das Lokalklima wird durch die Neuversiegelung beeinträchtigt. Baumpflanzungen mindern die Auswirkungen.</p> <p>Das Landschaftsbild wird verändert. Der Ortsrand wird durch Baumpflanzungen auf privaten Flächen eingegrünt.</p>	

6.	Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung	
6.1	<i>Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen</i>	
	<i>Maßnahme</i>	<i>Wirkung</i>
	Eingrünung des Ortsrandes durch Pflanzung heimischer Laub- und Obstbäume und Durchgrünung des Plangebiets	Wiederherstellung des Orts- und Landschaftsbilds, Verbesserung des Lokalklimas
	Höhenbegrenzung der Gebäude	Minimierung des Eingriffs in das Landschaftsbild
	Erhalt der Obstwiese am Ortsrand	Erhalt als Lebensraum, Biotopvernetzungselement, Landschaftsbestandteil
	Rodung von Bäumen außerhalb der Vegetationsperiode	Vermeidung von unabsichtlichen Tötungen, Verletzungen und Zerstörungen von geschützten Tieren, sowie ihren Entwicklungsstadien und Gelegen
	Teilversiegelung privater Stellflächen, Reduzierung der Überschreitung der GRZ auf 25 %	Minimierung des Eingriffs in Boden, Grundwasser, Klima
	Offene Bauweise	Minimierung des Eingriffs in das Lokalklima
6.2	<i>Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Energienutzung etc.)</i>	
	<i>Festsetzungen</i>	Schadlose Versickerung des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung
	<i>Freiwillige Umsetzung</i>	Nutzung regenerativer Energien wie Solarenergie (Photovoltaik, Thermische Solaranlagen), Erdwärme (im Einzelfall prüfen) Passivbauweise zur Minimierung von Wärmeverlust Sachgerechte Entsorgung bzw. Wiederverwertung von Abfällen
7.	Voraussichtlicher Kompensationsbedarf und Maßnahmenschwerpunkte	
	Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen/Tiere/Biodiversität kann voraussichtlich ausgeglichen werden. Für das Schutzgut Boden verbleibt ein Kompensationsbedarf von ca. 200.000 Ökopunkten.	
	Außerhalb des Plangebiets sind folgende Maßnahmen vorgesehen:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Aus Maßnahmen des Öko-Kontos aus dem Jahr 1999 (Strauchpflanzungen im Gewinn „Wiechser Steig“) können insgesamt 16.200 Öko-Punkte angerechnet werden. • Als weitere Maßnahme wird der geschützte Magerrasen-Biotop am südöstlichen Rand des Plangebiets aufgewertet. Damit lassen sich 8.400 Öko-Punkte erzielen. • Für die Feldlerche werden populationsstützende Maßnahmen (Lerchenfenster als CEF-Maßnahme) durchgeführt. 	

8.	<p>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung</p> <p>Ohne die geplante Bebauung würde die landwirtschaftliche Nutzung fortbestehen. Auf der Obstwiese wären vermutlich Abgänge zu verzeichnen, allerdings könnten auch Nachpflanzungen vorgenommen werden. Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich der Umweltzustand nicht wesentlich verändern würde.</p>
9.	<p>Sinnvolle Alternativen (Darstellung und Beurteilung)</p> <p>Alternative neue Wohnbauflächen sind in Volkertshausen derzeit nicht denkbar.</p> <p>Zunächst war auch die Überbauung des westlichen Abschnitts der Obstwiese am Ortsrand vorgesehen. Dies wäre insofern sinnvoll, als dann das Gebiet kompakter erschlossen werden könnte. Dies hätte das Landschaftsbild weniger beeinträchtigt, da insgesamt weniger weit in die Landschaft geplant wurde. Aus Eigentumsgründen ließ sich diese Variante nicht umsetzen.</p> <p>Der vorliegende Entwurf zum Bebauungsplan stellt die aktuell tragfähigste Lösung dar. Unter Umweltgesichtspunkten ist von Bedeutung, dass überwiegend ökologisch geringwertige Flächen überplant werden.</p>
10.	<p>Weiteres Vorgehen</p> <p>10.1 <i>Hinweise zum weiteren Untersuchungsbedarf</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> UVS nach UVPG <input checked="" type="checkbox"/> Umweltbericht nach BauGB (vorhanden) <input type="checkbox"/> FFH- Erheblichkeitsprüfung <input checked="" type="checkbox"/> Differenzierte Kartierung nach dem LfU-Datenschlüssel (vorhanden) <input type="checkbox"/> Floristische Untersuchung <input type="checkbox"/> Faunistische Untersuchung, Artengruppen: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Vögel <input type="checkbox"/> Amphibien <input type="checkbox"/> Fledermäuse <input type="checkbox"/> Laufkäfer <input type="checkbox"/> Heuschrecken <input type="checkbox"/> Schmetterlinge <input type="checkbox"/> Sonstige: <input checked="" type="checkbox"/> Entwässerungskonzept, Regenwassermanagement (vorhanden) <input type="checkbox"/> Geo-, hydro-, oder limnologische Untersuchung <input type="checkbox"/> Klimauntersuchung <input type="checkbox"/> Immissionsschutzgutachten <input type="checkbox"/> Verkehrsgutachten <input type="checkbox"/> Altlastenerkundung <input type="checkbox"/> Sonstige Erkundungen / Gutachten <p>10.2 <i>Noch auszuwertende Unterlagen</i></p>
11.	<p>Sonstiges</p> <p>Der Umweltbericht zum Bebauungsplan „Leimgrube“ wird parallel erarbeitet.</p>