

**DEPARTEMENT
BAU, VERKEHR UND UMWELT**

Abteilung Raumentwicklung

19. Dezember 2025

ABSCHLIESSENDER VORPRÜFUNGSBERICHT

Geschäfts-Nr.: BVUARE.23.225 (bitte in allen Korrespondenzen angeben)

Gemeinde: Würenlingen

Bezeichnung: Allgemeine Nutzungsplanung Erweiterung Materialabbaugebiet "Unterfeld Süd"

1. Ausgangslage

Die Abteilung Raumentwicklung (ARE) hat die Eingabe der Gemeinde unter Einbezug der betroffenen Fachstellen vorgeprüft. Der abschliessende Vorprüfungsbericht umfasst eine koordinierte Beurteilung der Vorlage auf Vereinbarkeit mit den gesetzlichen Genehmigungsanforderungen. Er ist Bestandteil der öffentlichen Auflage.

1.1 Eingereichte Planungsunterlagen

1.1.1 Zu genehmigende Vorlage

- Situationsplan "Teiländerung Kulturlandplan (KLP)" 1:5'000 vom 19. Mai 2025

1.1.2 Weitere Grundlagen

- Planungsbericht nach Art. 47 Verordnung über die Raumplanung (RPV) vom 19. Mai 2025
- Plan "Ausgangssituation" 1:1'000 vom 19. Mai 2025
- Abbau- und Etappenplan, Situationsplan 1:1'000 vom 19. Mai 2025
- Plan "Betriebszustände und Zeitplan" 1:2'000 vom 19. Mai 2025
- Plan "Endgestaltung" 1:1'000 vom 19. Mai 2025
- Plan "Schnitte A–C und Schemaschnitte" 1:500 vom 19. Mai 2025
- Fotovisualisierung Endgestaltung vom 19. Mai 2025
- Projektbeschreibung und Umweltverträglichkeitsbericht vom 15. Juni 2023 mit Ergänzungen vom 19. Mai 2025

1.2 Planungsgegenstand und Zielsetzungen

Die Abbaureserven des bestehenden Abbaugebiets "Unterfeld" reichen noch bis ca. 2028. Das Abbaugebiet "Unterfeld Süd" soll gestützt auf das aktualisierte Rohstoffversorgungskonzept (RVK) 2020 der kurz- bis mittelfristigen Versorgung des Kantons mit den mineralischen Rohstoffen Steine und Erde dienen.

Die Festsetzung des Materialabbaugebiets "Unterfeld Süd" im Richtplan wurde am 11. Juni 2024 durch den Grossen Rat beschlossen.

Für das geplante Materialabbauvorhaben ist die Umzonung einer 2,53 ha grossen Fläche von der Landwirtschaftszone in die Materialabbauzone erforderlich.

Das verwertbare Abbauvolumen beträgt 490'300 m³ Kies. Der Abbau erfolgt in zwei Etappen (Etappen 8 und 9). Die durchschnittliche Abbaumenge liegt dabei bei ca. 55'000 m³ pro Jahr. Der angestrebte Abbauhorizont beträgt somit ca. neun Jahre. Die Auffüllung und Rekultivierung der letzten Abbauetappe werden weitere Jahre beanspruchen. Da das abbaubare Gesamtvolumen mehr als 300'000 m³ umfasst, ist die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlich.

2. Gesamtbeurteilung

2.1 Vollständigkeit

Die Grundlagen sind vollständig. Sie ermöglichen eine umfassende Beurteilung der Ausgangslage und der vorgesehenen Planungsmassnahmen.

2.2 Planungsrechtliches Verfahren

Die Gemeinde hat noch ein Mitwirkungsverfahren durchzuführen. Die wichtigsten Ergebnisse des Mitwirkungsverfahrens sind öffentlich zugänglich zu machen. (Hinweis)

2.3 Umweltverträglichkeitsprüfung

Gemäss Anhang der UVPV¹ entspricht das Vorhaben dem Anlagetyp 80.3 (Kies- und Sandgruben, Steinbrüche und andere nicht der Energiegewinnung dienende Materialentnahmen aus dem Boden mit einem abbaubaren Gesamtvolumen mehr als 300'000 m³). Die geplante Abbaumenge liegt oberhalb des Schwellenwerts. Somit ist das geplante Vorhaben UVP-pflichtig.

Um die Abbaubewilligung für das Projekt zu erlangen, sind das Nutzungsplan- und Baubewilligungsverfahren zu durchlaufen. Die UVP ist dabei integraler Bestandteil des jeweiligen Leitverfahrens. Das Leitverfahren für die vorliegend zu beurteilende Voruntersuchung ist die Änderung der Nutzungsplanung. Die Hauptuntersuchung wird an das Baubewilligungsverfahren gekoppelt.

Der Umweltverträglichkeitsbericht (UVB; Stufe Voruntersuchung) ist gemäss den formellen Vorgaben aufgebaut. Er beschreibt und bewertet die Auswirkungen des Projekts auf Stufe Voruntersuchung in genügendem Umfang.

Die Beurteilung der Umweltverträglichkeit erfolgt mit separater Stellungnahme der kantonalen Umweltfachstelle vom 12. September 2025 (siehe Beilage). Gemäss der zusammenfassenden Beurteilung des UVB kann dem Vorhaben auf Stufe Nutzungsplanung zugestimmt werden.

3. Vorprüfungsergebnis

3.1 Kantonaler Richtplan

Das Gebiet "Unterfeld Süd" ist als Materialabbaugebiet von kantonalen Bedeutung im Richtplan festgesetzt (Richtplankapitel V 2.1, Planungsanweisung 2.1). Die Festlegung der Materialabbauzone liegt damit im öffentlichen Interesse.

Die Vorlage stimmt mit den behördenverbindlichen Vorgaben und Handlungsanweisungen des kantonalen überein (siehe nachfolgende Ziffern).

3.2 Regionale Abstimmung

Der regionale Planungsverband Baden Regio als auch der Gemeindeverband ZurzibietRegio haben sowohl der Festsetzung des Abbaustandorts "Unterfeld Süd" im Richtplan als auch der Umzonung im

¹ Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV), SR 814.011.

vorliegenden Verfahren zugestimmt. Es gilt die Umzonung mit den Entwicklungsabsichten zur High-tech-Zone im gleichen Gebiet abzustimmen.

3.3 Raumplanerische Beurteilung

3.3.1 Erweiterung Materialabbauzone

Zonierung

Der Materialabbau im Erweiterungsgebiet setzt die Festlegung der Materialabbauzone voraus. Die Umzonung einer Fläche von 2,53 ha von der Landwirtschaftszone in die Materialabbauzone entspricht dem Abbaugbietsperimeter gemäss Botschaft zur Richtplanfestsetzung.

Bedarfsnachweis

Gemäss Richtplankapitel V 2.1, Planungsanweisung 3.1, setzt die Festlegung einer neuen Materialabbauzone voraus, dass der Rohstoffbedarf im Einzelfall nachgewiesen ist.

Die Erweiterung der Materialabbaustelle umfasst ein Gesamtvolumen von ungefähr 490'300 m³ Kies. Mit dem Materialabbau im Gebiet "Unterfeld Süd" wird die Weiterführung des Rohstoffabbaus in der Gemeinde mittelfristig sichergestellt und die Belieferung des Kies- und Betonwerks für weitere neun Jahre mit Rohstoffen gewährleistet.

Im UVB wurden die Angaben zum regionalen Bedarf mit Zahlen der jüngsten statistischen Erhebungen aktualisiert. Gestützt auf die Angaben im UVB zum regionalen Bedarf sowie zur Ausschöpfung der Reserven in der aktiven Kiesgrube ist der Bedarfsnachweis plausibel begründet.

Rohstoffnachweis

Zur Beurteilung des Rohstoffvorkommens wurde eine hydrogeologische Beurteilung vorgenommen. Es wurde eine Bodennutzungseffizienz von rund 21 m festgestellt. Der Rohstoffnachweis gilt damit als erbracht.

Fazit

Die Umzonung der 2,53 ha grossen Fläche von der Landwirtschaftszone in die Materialabbauzone ist sachgerecht.

Hinweis für das nachgelagerte Verfahren

Der Abbau am Standort "Unterfeld Süd" kann erst bewilligt werden, wenn die Rohstoffreserven im bestehenden Gebiet "Unterfeld" erschöpft sind.

3.3.2 Zonierung bereits rekultivierter Flächen

Unmittelbar an die Erweiterungsfläche der Materialabbauzone bestehen bereits fertig abgebaute und rekultivierte Flächen (Parzellen 814 und 824), die seit einigen Jahren wieder landwirtschaftliche genutzt werden. Die Abbaubewilligungen gelten seit 2017 als abgeschlossen. Die beiden Parzellen sind rechtskräftig als Materialabbauzone ausgeschieden.

Da die Anlagen zum Anschluss an die K113 auf der Parzelle 824 liegen und sich Änderungen betreffend den erforderlichen ökologischen Ausgleich auf der Parzelle 814 abzeichnen (Planungsbericht, Kapitel 2.4), wird im vorliegenden Verfahren auf die Umzonung dieser Flächen in die Landwirtschaftszone verzichtet.

Im Zusammenhang der Umsetzung des Entwicklungsschwerpunkts (ESP; siehe nachstehend) wird die Zonierung insbesondere der Parzelle 824 geändert. Aus fachlicher Sicht ist der Verzicht auf die Umzonung der Parzellen 824 und 814 zum jetzigen Zeitpunkt nachvollziehbar.

3.3.3 Ökologischer Ausgleich

Der gemäss § 40a Gesetz über Raumentwicklung und Bauwesen (Baugesetz, BauG) geforderte ökologische Ausgleich für das bestehende Abbaugebiet (bewilligter Endgestaltungsplan) wird mit den Forderungen zur Abbaugebietserweiterung koordiniert und aufgrund der geplanten Siedlungsentwicklung im betroffenen Raum (ESP) überdacht beziehungsweise angepasst. Die ökologischen Ausgleichsflächen werden teils vor Ort und teils in der Gemeinde Mönthal (Steinbruch Steinacher) geleistet. Die definitive Planung des ökologischen Ausgleichs erfolgt im nachgelagerten Baubewilligungsverfahren.

Im Gebiet "Unterfeld" sind keine planerischen Festlegungen zur langfristigen Sicherung der ökologischen Ausgleichsflächen vorgesehen. Die ökologischen Ausgleichsflächen in der Gemeinde Mönthal sollen mit einem entsprechenden Eintrag im Grundbuch gesichert werden. Aus fachlicher Sicht drängen sich keine planerischen Massnahmen im vorliegenden Verfahren auf.

3.3.4 Erschliessung und Verkehr

Die Erschliessung des Materialabbau-Erweiterungsgebiets erfolgt über das bestehende Materialabbaugebiet mit Anschluss an die Döttingerstrasse (K113). Das ist sachgerecht.

Gemäss UVB werden durch den Betrieb ca. 15'400 Lastwagenfahrten pro Jahr induziert. Die Leerfahrten wurden bei den Berechnungen mitberücksichtigt. Die Untersuchungen zeigen, dass der Anteil des Lastwagenverkehrs, der durch die Kiesgrube verursacht wird, im Verhältnis zum durchschnittlichen Tagesverkehr (DTV) der K113 sehr gering ist. Mit dem beantragten Materialabbaugebiet "Unterfeld Süd" bleiben die durchschnittlichen Abbau- und Auffüllmengen, die Anzahl Lastwagenfahrten, die anteilmässige Verteilung auf die Transportrichtungen sowie die Erschliessung ab der K113 gleich wie mit dem bisherigen bewilligten Gebiet "Unterfeld".

Die im UVB hochgerechnete Verkehrsbelastung der K113 ist plausibel und liegt mit einer berücksichtigten jährlichen Zunahme von 1,5 % auf der sicheren Seite.

3.3.5 Abstimmung mit dem kantonalen Entwicklungsschwerpunkt (ESP)

Im näheren Umfeld der heutigen Materialabbaustelle ist der kantonale ESP Nr. 15 "Unteres Aaretal / PSI, Substandort Hard-Siggenthal-Station" im Richtplan festgesetzt.

Im Planungsbericht (Kapitel 2.2) wird der Abstimmungsbedarf zum ESP in räumlicher und zeitlicher Hinsicht beurteilt. Es wird dargelegt, dass keine räumliche Überschneidung besteht und dass allfälligen Emissionen aus der Materialabbau- und/oder Auffüllstätigkeit mit geeigneten Massnahmen begegnet werden kann. Es wird davon ausgegangen, dass bis zur vollständigen Auffüllung und Rekultivierung des Materialabbaugebiets im Jahr 2048 sowie mit einer aufeinander abgestimmten Arealentwicklung und Etappierung der Auffüllung/Rekultivierung Konflikte vermieden werden können.

Der Gemeinderat beantragt mit Protokollauszug vom 19. August 2025 gestützt auf den Bericht zu den Standortvarianten der Hanser-Ecoptima vom 30. Juni 2025 die Standortvariante "Hochstross Ost" weiterzuverfolgen. Die vorliegende Umzonung tangiert den Perimeter für eine Hightech-Zone nicht.

Aus fachlicher Sicht ist die vorliegende Umzonung in die Materialabbauzone mit den Entwicklungsabsichten zum ESP vereinbar.

► Der Planungsbericht ist bezüglich der ESP-Entwicklung zu bereinigen. (**wichtiger Hinweis**)

Hinweise für die nachgelagerten Verfahren

Allfällige Anpassungen betreffend die Erschliessung der Materialabbauzone sind im Rahmen der Teilländerung zur Umsetzung des ESP zu prüfen beziehungsweise festzulegen.

Im Interesse der Vereinbarkeit der Entwicklung des ESP sind die erforderlichen Massnahmen zur Verminderung der Emissionen aus der Materialabbautätigkeit sowie der Wiederauffüllung und Rekultivierung der Grube in den weiteren Verfahren zum Materialabbau zu prüfen und festzulegen.

3.3.6 Landwirtschaftsgebiet und Fruchtfolgeflächen (FFF)

Die Sicherung des wertvollen Kulturlandes, insbesondere der FFF, ist bundesrechtlich gefordert. Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist die Verminderung des Landwirtschaftsgebiets, insbesondere der FFF, gering zu halten (Richtplan L 3.1 Planungsgrundsatz B). Alle Bauvorhaben im Landwirtschaftsgebiet sind hinsichtlich des qualitativen und quantitativen Schutzes des Bodens zu optimieren (Planungsanweisung 1.3).

Beim betroffenen landwirtschaftlichen Kulturland handelt es sich um FFF erster Güte (FFF1). Gemäss UVB ist nach erfolgtem Abbau die vollständige Auffüllung und Wiederherstellung des landwirtschaftlichen Kulturlands in FFF1-Qualität vorgesehen. Der erforderliche ökologische Ausgleich wird ausserhalb des Projektperimeters sichergestellt. Aufgrund des Materialabbaus resultiert somit kein Verlust von FFF.

3.4 Weitere materielle Hinweise

3.4.1 Umweltschutz

Lärm

Das geplante Projekt kann in den Bereichen Lärm und Erschütterungen als umweltverträglich betrachtet werden.

Grundwasser / vorrangiges Grundwassergebiet von kantonaler Bedeutung

Der Sachverhalt zum Umweltbereich Grundwasser wird zusammengefasst im Planungsbericht (Kapitel 3.3) sowie detailliert im UVB stufengerecht dargelegt.

Das Gebiet liegt im aktuell beschlossenen Richtplan im vorrangigen Grundwassergebiet von kantonaler Bedeutung. Die vorrangigen Grundwassergebiete wurden im Auftrag des Kantons durch ein hydrogeologisches Fachbüro überprüft. Aufgrund neuer Kenntnisse und einheitlich über das Kantonsgebiet angewandter Kriterien werden die vorrangigen Grundwassergebiete aktualisiert. Die in der Richtplan-Gesamtkarte eingezeichneten vorrangigen Grundwassergebiete werden im Rahmen der Gesamtüberprüfung des Richtplans (GÜP 2) angepasst. Das Materialabbau-Erweiterungsgebiet kommt ausserhalb des neu definierten vorrangigen Grundwassergebiets zu liegen.

3.4.2 Archäologie

Das Thema "Kulturgüter" (Archäologie) ist im Planungsbericht (Kapitel 3.4) und im UVB zweckmässig dargelegt. Im Planungsbericht ist festgehalten, dass im Bereich der geplanten Teiländerung Nutzungsplanung Kulturland keine archäologische Fundstelle aktenkundig ist.

Die Kantonsarchäologie hat im Jahr 2024 an mehreren Tagen geophysikalische Messungen auf dem für den Kiesabbau vorgesehenen Areal vorgenommen. Dabei erhärtete sich der Verdacht, dass untertägig archäologische Hinterlassenschaften vorhanden sind (siehe Untersuchungsbericht in der Beilage). Nachgeordnet können nun weitere Sondierungsmassnahmen wie Baggersondagen zur Überprüfung der Verdachtsmomente angewendet werden.

Gemäss § 38 Kulturgesetz (KG) vom 31. März 2009 sind archäologische Hinterlassenschaften grundsätzlich zu erhalten und zu schützen. Sie dürfen ohne Bewilligung der Kantonsarchäologie weder verändert, zerstört, in ihrem Bestand gefährdet noch in ihrem Wert oder ihrer Wirkung beeinträchtigt werden. Vor unumgänglichen Zerstörungen muss die betroffene Stelle archäologisch untersucht und dokumentiert werden (§ 44 KG). Daher hat die zuständige Gemeinde vor Beginn von Aus-

hubarbeiten, bei denen mit archäologischen Funden zu rechnen ist, die Kantonsarchäologie zu benachrichtigen (§ 41 KG), beziehungsweise diese Meldepflicht auf Anweisung der Kantonsarchäologie zu delegieren. Wer unabhängig davon archäologische Hinterlassenschaften findet, hat dies der Kantonsarchäologie unverzüglich zu melden. Es besteht eine Kostenbeteiligung an archäologischen Untersuchungen und Prospektionen im Rahmen von UVP (§ 50 KG).

- ▶ Im Planungsbericht und im UVB ist zu ergänzen, dass geophysikalische Prospektionen durch die Kantonsarchäologie im geplanten Abbauperimeter vorgenommen worden sind. Diese haben den Verdacht für das Vorkommen untertägig erhaltener archäologischer Hinterlassenschaften erhärtet, weshalb die Kantonsarchäologie Sondierungen plant (Verweis auf den Untersuchungsbericht "Würenlingen – Plütschacker [WrI.024.200]: Bericht Messergebnisse der geophysikalischen Prospektion"). (**wichtiger Hinweis**)

Hinweise für das nachgelagerte Verfahren

Die Kantonsarchäologie ist in das nachgelagerte Baubewilligungsverfahren einzubeziehen, um archäologische Massnahmen mit Baumassnahmen rechtzeitig koordinieren zu können.

Werden aufgrund der Sondierungen die Verdachtsmomente bestätigt, so muss mit der Kantonsarchäologie, Ressort Ausgrabung, die archäologische Grabung koordiniert werden.

3.5 Bau- und Nutzungsordnung (BNO)

Die BNO wird nicht geändert. Dies ist sachgerecht.

3.6 Verschiedenes

- ▶ Im Situationsplan, Teilplan "Rechtskräftiger Kulturlandplan", ist die von der Änderung betroffene Fläche mit einer geeigneten Liniensignatur zu bezeichnen (Änderungsbereich/Orientierungsinhalt). (**Hinweis**)
- ▶ Im Situationsplan, Teilplan "Rechtskräftiger Kulturlandplan", wird für die Bauzonengrenze ein durchgehendes Liniensymbol verwendet; korrekt ist eine rot gestrichelte Linie. (**Hinweis**)

4. Weiteres Vorgehen

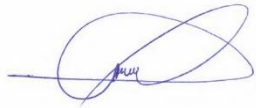
Zusammenfassend erweist sich die Vorlage als rechtmässig, zweckmässig und angemessen. Entsprechend dem Vorprüfungsergebnis sind vor der öffentlichen Auflage noch einzelne Punkte zu bereinigen, damit die Vorlage die Genehmigungsanforderungen an Nutzungspläne erfüllt. Zudem enthält die fachliche Stellungnahme noch wichtige Hinweise.

5. Weiteres Vorgehen

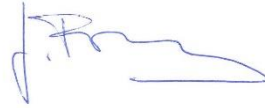
Die Abteilung Raumentwicklung hat die Vorlage vorgeprüft. Sie erfüllt die Genehmigungsanforderungen an Nutzungspläne. Der abschliessende Vorprüfungsbericht enthält noch wichtige Hinweise. Diese sind bei den weiteren Verfahrensschritten zu berücksichtigen.

Die bereinigte Vorlage kann öffentlich aufgelegt werden.

Die Genehmigungs- und die Beschwerdebehörde sind nicht an die Beurteilung der Verwaltung gebunden.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized loop followed by a horizontal line and a small mark.

Oliver Hager
Sektionsleiter

A handwritten signature in blue ink, featuring a vertical line on the left, a large 'F' and 'R' in the middle, and a long horizontal line extending to the right.

Jürg Frey
Kreisplaner