



## **Umweltbericht zur 1. Änderung Regionalplan Neckar-Alb 2013**

im Bereich ausgewählter Gebiete für Rohstoffvorkommen

Februar 2017

Bildnachweis:

Vorderseite: Steinbruch Sonnenbühl-Willmandingen, Quelle: Marion Renz

## Inhaltsverzeichnis

1	Gegenstand der Untersuchungen	1
1.1	Gebiete für Rohstoffvorkommen ausgewählter Abbaustätten	1
<b>2</b>	<b>STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG</b>	<b>4</b>
2.1	Bezug zum Umweltbericht zum Regionalplan Neckar-Alb 2013	4
2.2	Ergebnisse vorhabenbezogene Umweltauswirkungen	5
2.2.1	Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe	5
2.2.2	Vorranggebiete zur Sicherung von Rohstoffen	6
2.3	Ergebnisse vorhabenübergreifende (kumulative) Umweltauswirkungen	7
2.3.1	Schutzgut Boden	7
2.3.2	Schutzgut Wasser	7
2.3.3	Schutzgut Luft, Klima	8
2.3.4	Schutzgut Fauna, Flora, biologische Vielfalt	8
2.3.5	Schutzgut Landschaft	9
2.3.6	Schutzgut Mensch (Gesundheit), Bevölkerung	9
2.3.7	Schutzgut Sachwerte, kulturelles Erbe	10
2.4	Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich	10
2.5	Monitoring zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen	11
2.5.1	Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe	11
2.5.2	Vorranggebiete zur Sicherung von Rohstoffen	11
<b>3</b>	<b>Natura 2000-VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG</b>	<b>12</b>
3.1	Bezug zum Umweltbericht zum Regionalplan Neckar-Alb 2013	12
3.2	Grundlagen zur Beurteilung der Verträglichkeit	12
3.3	Ergebnisse	13
<b>4</b>	<b>SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG</b>	<b>18</b>
4.1	Bezug zum Umweltbericht zum Regionalplan Neckar-Alb 2013	18
4.2	Grundlagen zur Beurteilung der Betroffenheit streng geschützter Arten	19
4.3	Ergebnisse	19
4.4	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 1 BNatSchG	23
<b>5</b>	<b>ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>24</b>
5.1	Strategische Umweltprüfung	24
5.2	Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	24
5.3	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	25
<b>6</b>	<b>ANHANG</b>	<b>26</b>
6.1	Karten	26
6.2	Tabellen	31



# 1 Gegenstand der Untersuchungen

## 1.1 Gebiete für Rohstoffvorkommen ausgewählter Abbaustätten

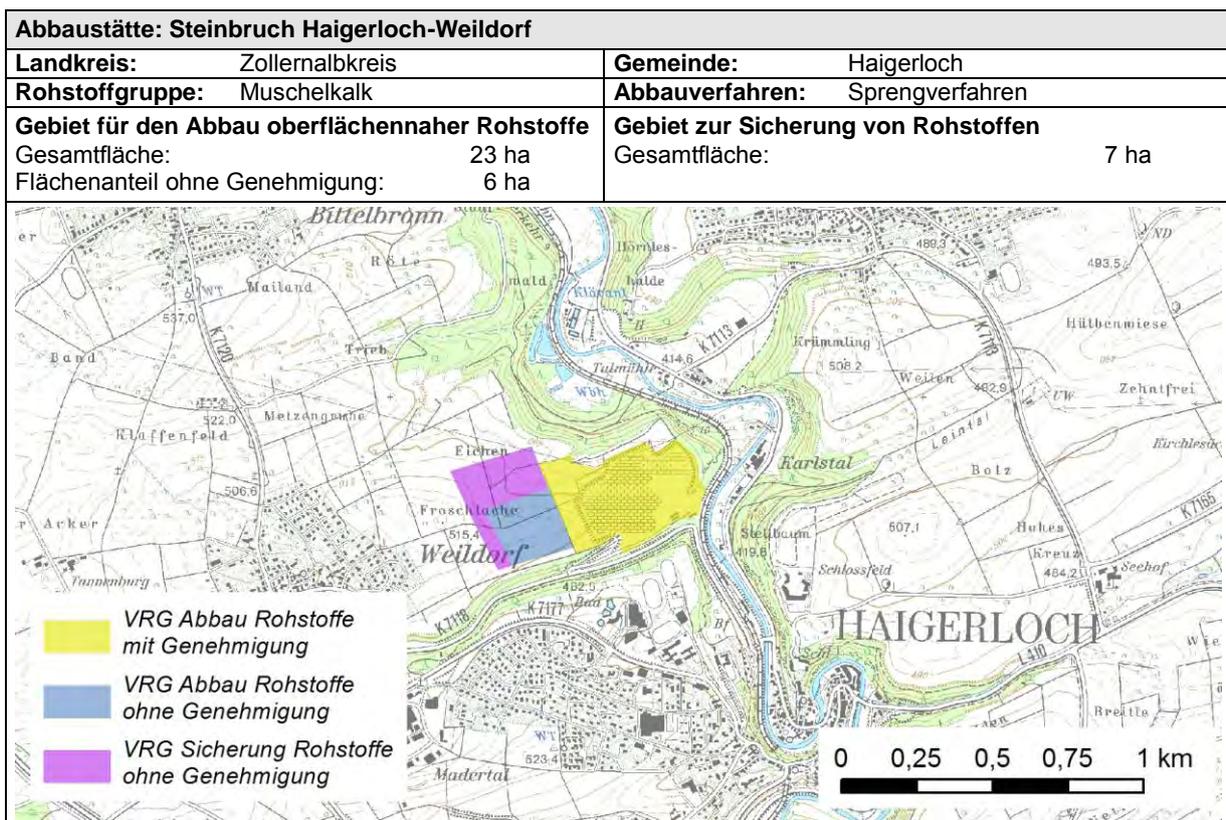
Die Verbandsversammlung des Regionalverbands Neckar-Alb hat in ihrer Sitzung vom 21.07.2015 beschlossen, ein Verfahren zur Änderung der Festlegungen des Regionalplans Neckar-Alb 2013 bei folgenden Abbaustätten einzuleiten: Steinbruch Dotternhausen (Plettenberg), Steinbruch Haigerloch-Weildorf, Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen, Steinbruch Sonnenbühl-Willmandingen, Steinbruch Trochtelfingen-Wilsingen. Der Steinbruch Dotternhausen (Plettenberg) wurde vom Verfahren herausgenommen.

Im Regionalplan Neckar-Alb 2013 sind unter Kapitel 3.5 „Gebiete für Rohstoffvorkommen“ folgende Festlegungen vorgesehen:

- Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (kurz VRG Abbau Rohstoffe),
- Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen (kurz VRG Sicherung Rohstoffe).

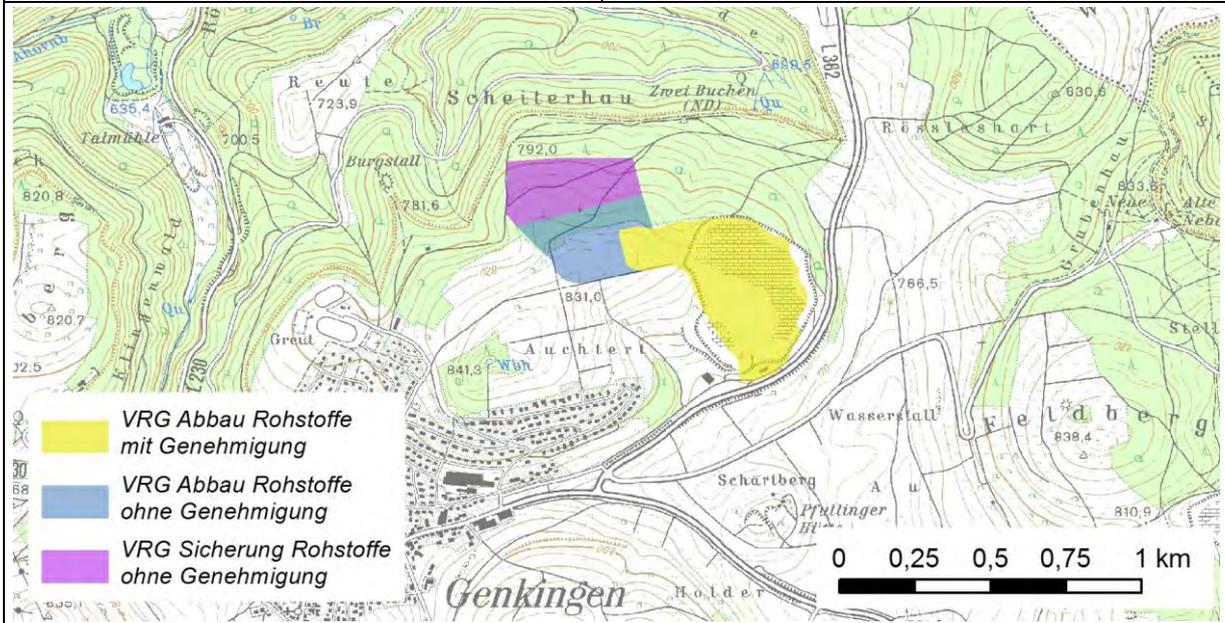
Die Untersuchungen bezüglich der Betroffenheit von Schutzgütern, der Natura 2000-Verträglichkeit und der artenschutzrechtlichen Belange beziehen sich auf die Bereiche der regionalplanerischen Vorranggebiete, für die keine immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen vorliegen. Je nach Schutzgegenstand werden dabei unterschiedliche Wirkzonen angenommen. Dem entsprechend wird in den folgenden Kartenausschnitten der betroffenen Abbaustätten unterschieden zwischen

- VRG Abbau Rohstoffe (genehmigt nach BImSchG),
- VRG Abbau Rohstoffe (nicht genehmigt nach BImSchG),
- VRG Sicherung Rohstoffe (nicht genehmigt nach BImSchG).



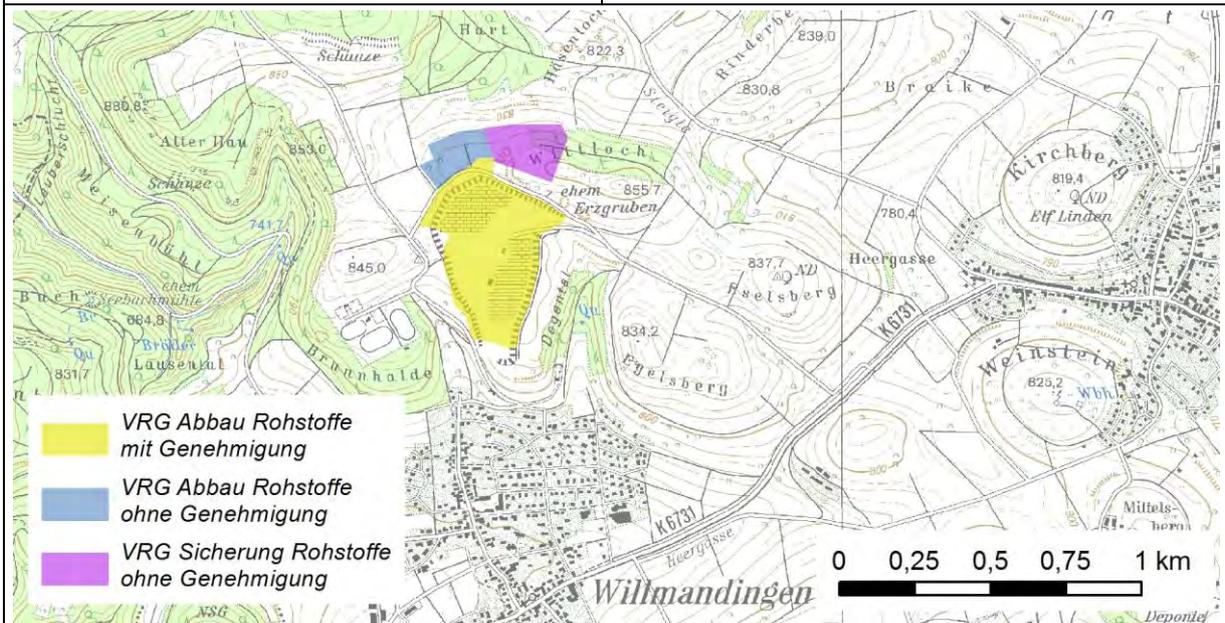
\* Vergrößerte Darstellung der regionalplanerischen Festlegung. Der Maßstab der verbindlichen Raumnutzungs-karte ist 1 : 50'000.

<b>Abbaustätte: Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen</b>			
<b>Landkreis:</b>	Reutlingen	<b>Gemeinde:</b>	Sonnenbühl
<b>Rohstoffgruppe:</b>	Weißjurakalk	<b>Abbauverfahren:</b>	Sprengverfahren
<b>Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe</b>		<b>Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen</b>	
Gesamtfläche:	26 ha	Gesamtfläche:	8 ha
Flächenanteil ohne Genehmigung:	7 ha		



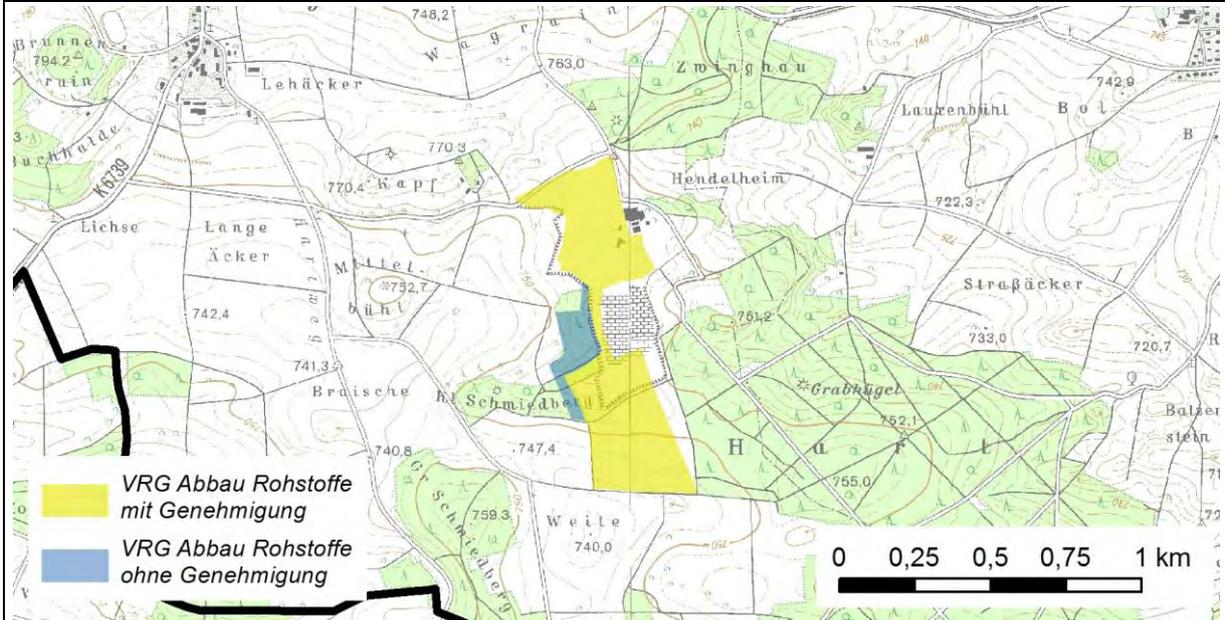
\* Vergrößerte Darstellung der regionalplanerischen Festlegung. Der Maßstab der verbindlichen Raumnutzungs-karte ist 1 : 50'000.

<b>Abbaustätte: Steinbruch Sonnenbühl-Willmandingen</b>			
<b>Landkreis:</b>	Reutlingen	<b>Gemeinde:</b>	Sonnenbühl
<b>Rohstoffgruppe:</b>	Weißjurakalk	<b>Abbauverfahren:</b>	Sprengverfahren
<b>Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe</b>		<b>Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen</b>	
Gesamtfläche:	19 ha	Gesamtfläche:	4 ha
Flächenanteil ohne Genehmigung:	3 ha		



\* Vergrößerte Darstellung der regionalplanerischen Festlegung. Der Maßstab der verbindlichen Raumnutzungs-karte ist 1 : 50'000.

<b>Abbaustätte: Steinbruch Trochtelfingen-Wilsingen</b>			
<b>Landkreis:</b>	Reutlingen	<b>Gemeinde:</b>	Trochtelfingen
<b>Rohstoffgruppe:</b>	Weißjurakalk	<b>Abbauverfahren:</b>	Sprengverfahren
<b>Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe</b>		<b>Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen</b>	
Gesamtfläche:	27 ha	Gesamtfläche:	7 ha
Flächenanteil ohne Genehmigung:	3 ha		



\* Vergrößerte Darstellung der regionalplanerischen Festlegung. Der Maßstab der verbindlichen Raumnutzungs-karte ist 1 : 50'000.

## 2 Strategische Umweltprüfung

### 2.1 Bezug zum Umweltbericht zum Regionalplan Neckar-Alb 2013

Gemäß § 9 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG)<sup>1</sup> in Verbindung mit § 2a Abs. 1 Landesplanungsgesetz (LplG)<sup>2</sup> ist bei der Aufstellung, Fortschreibung und sonstigen Änderung eines Regionalplans eine Umweltprüfung im Sinne der Richtlinie 2001/42/EG<sup>3</sup> durchzuführen. Hierbei ist als gesonderter Bestandteil der Begründung oder als eigenständiges Dokument ein Umweltbericht zu erstellen.

Bei der strategischen Umweltprüfung (Plan-Umweltprüfung) zur 1. Änderung des Regionalplans Neckar-Alb 2013 wurde entsprechend der Plan-Umweltprüfung zum Regionalplan Neckar-Alb 2013 vorgegangen. Bezüglich der rechtlichen Grundlagen sowie folgender, gemäß der Richtlinie 2001/42/EG erforderlicher Punkte wird auf den Umweltbericht zum Regionalplan Neckar-Alb 2013 verwiesen:

- Inhalte und wichtigste Ziele des Regionalplans Neckar-Alb 2013 sowie seine Stellung im Planungssystem (Umweltbericht Kap. 2, Seite 3)
- Bedeutsame Umweltschutzziele des Regionalplans Neckar-Alb 2013 (Umweltbericht Kap. 3, Seite 4)
- Methodik, Vorgehensweise (Umweltbericht Kap. 4, Seite 5ff)
- Zustand und voraussichtliche Entwicklung der Umwelt in der Region Neckar-Alb (Umweltbericht Kap. 5, Seite 15ff)

Dieser ist verfügbar unter <http://rvna.de/Lde/Startseite/Regionalplanung/Regionalplan.html>.

Ergänzend zur strategischen Umweltprüfung des Regionalplans 2013 wurden folgende Aspekte hinzugenommen:

- Schutzgut Sachwerte, kulturelles Erbe: Betroffenheit von Gebäuden durch Sprengerschütterungen. Bei diesem Punkt wird von einer direkten Betroffenheit und von möglichen Schäden an Gebäuden ausgegangen, wenn die geplante Abbaufäche innerhalb einer Entfernung von 300 m<sup>4</sup> von Siedlungen bzw. Gebäuden liegt. In diesem Fall wird regionalplanerisch von einer erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen. Bei Entfernungen zwischen 300 m und 600 m wird generell von einer unerheblichen Beeinträchtigung ausgegangen. Distanzen größer als 600 m wurden nicht untersucht. Es wird davon ausgegangen, dass es dort zu keinen entsprechenden Beeinträchtigungen kommt.
- Schutzgut Fauna, Flora, biologische Vielfalt: Nachdem der Generalwildwegeplan des Landes Baden-Württemberg in das Naturschutzgesetz des Landes in der Fassung vom 23. Juni 2015 Niederschlag gefunden hat, entfaltet er eine rechtliche Wirkung, die nun auch bei der strategischen Umweltprüfung Berücksichtigung finden soll. Gemäß den Vorgaben der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA) wird in der Analyse unterschieden zwischen internationalen, nationalen und Landesachsen. Bei der Berechnung wird hier eine direkte Betroffenheit (Wirkraum I) bei einem beidseitigen Puffer von 500 m angenommen. Dies entspricht den pauschalen Korridorvorgaben der FVA. Ein darüber hinausgehender Wirkraum II wird nicht angenommen. Da die Verhältnisse vor Ort sich komplex gestalten, wird einzelfallbezogen bewertet, ob die Auswirkungen der geplanten Festlegungen voraussichtlich erheblich oder unerheblich sind.

Des Weiteren wurden auf Hinweis der unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt Reutlingen und nachdem nun regionsweit Daten der LUBW vorliegen FFH-Mähwiesen außerhalb von FFH-Gebieten in die Analyse des Schutzgutes Fauna, Flora, biologische Vielfalt einbezogen. Hierbei wurde als Schwellenwert für eine erhebliche Betroffenheit 1 % der Gesamtfläche der FFH-Mähwiesen im Umkreis von 2.000 m angenommen.

<sup>1</sup> Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

<sup>2</sup> Landesplanungsgesetz (LplG) vom 10. Juli 2003 (GBl. 2003, Nr. 10, S. 338), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 23. Juli 2013 (GBl. Nr. 11 S. 229)

<sup>3</sup> Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme vom 27. Juni 2001

<sup>4</sup> Richtwert Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (LGRB)

## 2.2 Ergebnisse vorhabenbezogene Umweltauswirkungen

Hinweis zu zitierten Gutachten: Diese können bei der Geschäftsstelle des Regionalverbands in Mösingen während der Geschäftszeiten eingesehen werden.

### 2.2.1 Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe

Die von der 1. Planänderung des Regionalplans 2013 betroffenen Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (kurz VRG Abbau Rohstoffe) wurden einer Analyse unterzogen. Diese beschränkte sich auf die Flächenteile, für die keine immissionsschutzrechtliche Genehmigung vorliegt. Die Ergebnisse sind in den Karten 1 – 4 im Anhang sowie in den Tabellen A 1 – A 4 im Anhang dokumentiert. Tabelle 1 zeigt im Überblick die Ergebnisse der Betroffenheit der unterschiedlichen Schutzgüter durch die Festlegungen.

Tabelle 1: Zusammenfassung der Ergebnisse bezüglich der Umweltauswirkungen in Folge der Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (- = nicht betroffen, u = unerheblich betroffen, e = erheblich betroffen)

Nr.	Abbaustätte (Karte, Tabelle im Anhang)	Boden	Wasser	Luft/Klima	Fauna/Flora/biol. Vielfalt*	Landschaft	Mensch (Gesundheit)/Bevölkerung	Sachwerte/kulturelles Erbe
R 07	Steinbruch Haigerloch-Weildorf (Karte A 2, Tab. A 2)	u	-	-	-	u	u	u <sup>5</sup>
R 18	Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen (Karte A 3, Tab. A 3)	-	u	-	u	-	u	e
R 19	Steinbruch Sonnenbühl-Willmandingen (Karte A 4, Tab. A 4)	-	u	-	u	u	u	u
R 21	Steinbruch Trochtelfingen-Wilsingen (Karte A 5, Tab. A 5)	-	u	-	u	-	-	u

\* Die Ergebnisse der Prüfung der Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten und streng geschützter Arten sind in separaten Kapiteln dokumentiert. Diese Aspekte sind aus der Plan-UP ausgenommen.

Abgesehen vom Schutzgut Luft/Klima ist bei allen Schutzgütern mit negativen Auswirkungen zu rechnen. Dies betrifft die Vorranggebiete der Abbaustätten Steinbruch Haigerloch-Weildorf, Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen, Steinbruch Sonnenbühl-Willmandingen, Steinbruch Trochtelfingen-Wilsingen.

Ein Großteil der prognostizierten Auswirkungen wird als unerheblich bzw. nicht betroffen eingestuft. Die Erheblichkeitsschwellen (siehe Tab. 4.3 Umweltbericht zum Regionalplan Neckar-Alb 2013) werden nur in einem Fall überschritten. In einem Fall wurde die auf regionalplanerischer Ebene rechnerisch ermittelte erhebliche Betroffenheit auf unerheblich zurückgestuft, nachdem Fachgutachten zum Ergebnis kommen, dass durch geeignete Maßnahmen die rechtlichen Grenzwerte eingehalten und erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Dies betrifft beim Steinbruch Haigerloch-Weildorf das Schutzgut Sachwerte/kulturelles Erbe.

Die zu erwartenden erheblichen negativen Auswirkungen auf die Umweltgüter in Folge der VRG Abbau Rohstoffe werden aus Übersichtsgründen zusammenfassend in Tabelle 2 dargestellt. Vorschläge zur Konfliktlösung sind in Kapitel 2.4 aufgeführt. Beim Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen kann es zu erheblichen negativen Auswirkungen beim Schutzgut Sachwerte/kulturelles Erbe kommen..

<sup>5</sup> Rechnerisch wurde bei der regionalplanerischen Umweltprüfung eine erhebliche Betroffenheit prognostiziert. Die fachgutachterliche Einschätzung „Steinbruch Haigerloch-Weildorf, Erweiterung: Spreng- und immissionstechnische Kurzstellungnahme zu den Rohstoffsicherungsplänen des Regionalverbandes Neckar-Alb“ der Engineering Service Schmücker, Bergheim, kommt zum Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen bei nahe gelegenen Gebäuden, die dem Schutzgut Sachwerte/kulturelles Erbe zugeteilt sind, durch geeignete Maßnahmen ausgeschlossen werden können. Deshalb wurde die Betroffenheit auf unerheblich herabgestuft.

Tabelle 2: Prognose erheblicher negativer Umweltauswirkungen in Folge der Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe

<b>Abbaustätte</b> Schutzgut	<b>Betroffenheit</b>
<b>SB Sonnenbühl-Genkingen (Nr. R 18) (Tab. A 3 im Anhang)</b>	
Sachwerte, kulturelles Erbe	Konfliktpotenzial aufgrund der randlichen Betroffenheit (385 m) und des Verlustes (255 m) von Wirtschaftswegen mit Erschließungsfunktion für benachbarte Flächen.

## 2.2.2 Vorranggebiete zur Sicherung von Rohstoffen

Für alle durch die Planänderung betroffenen Vorranggebiete zur Sicherung von Rohstoffen (kurz VRG Sicherung Rohstoffe) besteht keine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. Dem entsprechend wurden sie vollumfänglich einer Analyse unterzogen. Die Ergebnisse sind in den Karten 1 – 3 sowie in den Tabellen A 5 – A 7 im Anhang dokumentiert. Für das Abbaugbiet Trochtelfingen-Wilsingen wurde kein VRG Sicherung Rohstoffe festgelegt.

Tabelle 3: Zusammenfassung der Ergebnisse bezüglich der Umweltauswirkungen in Folge der Vorranggebiete zur Sicherung von Rohstoffen (- = nicht betroffen, u = unerheblich betroffen, e = erheblich betroffen)

Nr.	Abbaustätte (Karte, Tabelle im Anhang)	Boden	Wasser	Luft/Klima	Fauna/Flora/biologische Vielfalt	Landschaft	Mensch (Gesundheit)/Bevölkerung	Sachwerte/kulturelles Erbe
R 07	Steinbruch Haigerloch-Weildorf (Karte A 2, Tab. A 6)	u	-	-	-	u	u	u <sup>6</sup>
R 18	Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen (Karte A 3, Tab. A 7)	-	u	-	*	-	u	e
R 19	Steinbruch Sonnenbühl-Willmandingen (Karte A 4, Tab. A 8)	-	u	-	u	u	u	u

\* Die Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten wird im Zuge der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung untersucht.

Bei allen VRG Sicherung Rohstoffe ist in Folge der Festlegungen mit negativen Auswirkungen auf Umweltschutzgüter zu rechnen. Wie Tabelle 3 zusammenfassend zeigt, sind bis auf das Schutzgut Luft/Klima alle Schutzgüter betroffen. Allerdings werden lediglich beim Schutzgut Sachwerte/kulturelles Erbe beim Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen erhebliche negative Auswirkungen prognostiziert (siehe Tab. 4). Im Falle des Steinbruchs Haigerloch-Weildorf wurde die auf regionalplanerischer Ebene rechnerisch ermittelte erhebliche Betroffenheit des Schutzgutes Sachwerte/kulturelles Erbe auf unerheblich zurückgestuft, nachdem in einem Fachgutachten bestätigt wurde, dass durch geeignete Maßnahmen die rechtlichen Grenzwerte eingehalten und erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

Tabelle 4: Prognose erheblicher negativer Umweltauswirkungen in Folge der Vorranggebiete zur Sicherung von Rohstoffen

<b>Abbaustätte</b> Schutzgut	<b>Betroffenheit</b>
<b>SB Sonnenbühl-Genkingen (Nr. R 18) (Tab. A 7 im Anhang)</b>	
Sachwerte, kulturelles Erbe	Konfliktpotenzial aufgrund des Verlustes von 730 m Wirtschaftswege mit Erschließungsfunktion für benachbarte Flächen.

<sup>6</sup> Rechnerisch wurde bei der regionalplanerischen Umweltprüfung eine erhebliche Betroffenheit festgestellt. Die fachgutachterliche Einschätzung „Steinbruch Haigerloch-Weildorf, Erweiterung: Spreng- und immissionstechnische Kurzstellungnahme zu den Rohstoffsicherungsplänen des Regionalverbandes Neckar-Alb“ der Engineering Service Schmücker, Bergheim, kommt zum Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen bei nahe gelegenen Gebäuden, die dem Schutzgut Sachwerte/kulturelles Erbe zugeteilt sind, durch geeignete Maßnahmen ausgeschlossen werden können. Deshalb wurde die Betroffenheit auf unerheblich herabgestuft.

## 2.3 Ergebnisse vorhabenübergreifende (kumulative) Umweltauswirkungen

Bei der Ermittlung möglicher vorhabenübergreifender (kumulativer) Umweltauswirkungen wurde der gleichzeitige Einfluss aller zu untersuchenden regionalplanerischen Festlegungen des Regionalplans Neckar-Alb 2013 in Verbindung mit den Änderungen der Gebiete für Rohstoffvorkommen untersucht. In den Tabellen 5 – 8 sind die Ergebnisse für die einzelnen Schutzgüter zusammenfassend dargestellt. Details können den Tabellen A 8 – A 12 im Anhang entnommen werden.

### 2.3.1 Schutzgut Boden

In die Analyse gehen der Verlust und die Beeinträchtigung von Böden mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit, von Böden mit hoher Ausgleichswirkung im Wasserhaushalt und von Böden mit hoher Filter- und Pufferkapazität ein (s. Tab. 5 und Tab. A 8 im Anhang). Als Bezugsräume dienen Landschaftsräume. Die aufsummierte Flächeninanspruchnahme von Böden durch die geänderten Festlegungen bei den Gebieten für Rohstoffvorkommen lassen im Zusammenwirken mit den Festlegungen des Regionalplans 2013 in keinem Fall erhebliche negative Auswirkungen erwarten. Die Flächeninanspruchnahme liegt deutlich unter den Erheblichkeitsschwellen von 2 % Flächenverlust/-beeinträchtigung je Landschaftsraum. In regionalplanerischem Maßstab sind die Einwirkungen durchweg als punktuell einzustufen.

Tabelle 5: Zusammenfassung der Prognose der vorhabenübergreifenden Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden (u = unerheblich betroffen, - = nicht betroffen)

<b>Schutzgut Boden</b> <b>Umweltauswirkung</b> Bezugsraum Flächenanteil Schutzgut	<b>Festlegungen im Regionalplan</b>	<b>Kumulation</b>	<b>Flächeninanspruchnahme gesamt in ha</b>	<b>Flächeninanspruchnahme gesamt in %</b>	<b>Erheblichkeit</b>
<b>Verlust/Beeinträchtigung von Böden mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit</b>					
Obere Gäue	3 VRG Abbau Rohstoffe / 4 VRG Sicherung Rohstoffe / 1 SP Industrie/Gewerbe	+	90,51	0,93	u
Mittlere Flächenalb	1 VRG Sicherung Rohstoffe	-			-
<b>Verlust/Beeinträchtigung von Böden mit hoher Ausgleichswirkung im Wasserhaushalt</b>					
Obere Gäue	2 VRG Abbau Rohstoffe / 2 VRG Sicherung Rohstoffe 1 SP Industrie/Gewerbe	+	92,92	0,62	u
Mittlere Flächenalb	1 VRG Sicherung Rohstoffe	-			-
<b>Verlust/Beeinträchtigung von Böden mit hoher Filter- und Pufferkapazität</b>					
Obere Gäue	5 VRG Abbau Rohstoffe / 6 VRG Sicherung Rohstoffe 1 SP Industrie/Gewerbe	+	110,92	0,54	u
Mittlere Flächenalb	1 VRG Sicherung Rohstoffe	-			-

### 2.3.2 Schutzgut Wasser

In die Analyse geht die Betroffenheit von Wasserschutzgebieten ein (s. Tab. A 9 im Anhang). Bezugsräume bezüglich des Grundwasserschutzes sind die Wasserschutzgebiete. Tabelle 6 gibt einen zusammenfassenden Überblick der Analyse. Demnach kommt es in drei Wasserschutzgebieten zur Kumulation regionalplanerischer Festlegungen. Der angenommene Schwellenwert von 2 % für die Beurteilung der Erheblichkeit wird jedoch in keinem Fall überschritten. Somit sind durch Kumulation keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

Nicht eingegangen in die Analyse sind Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz, Heilquellenschutzgebiete, Stillgewässer und Fließgewässer, weil diese von den Änderungen der Gebiete für Rohstoffvorkommen nicht betroffen sind.

Tabelle 6: Zusammenfassung der Prognose der vorhabenübergreifenden Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser – Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten (- = nicht betroffen, u = unerheblich betroffen)

Schutzgut Wasser Wasserschutzgebiet	Festlegungen im Regionalplan	Kumulation	Flächeninanspruchnahme gesamt in ha	Flächeninanspruchnahme gesamt in %	Erheblichkeit
WSG 415-032	2 VRG Abbau Rohstoffe / 2 VRG Sicherung Rohstoffe 1 Schienentrasse neu S 03	+	24,58	0,26	u
WSG 415-038	1 VRG Sicherung Rohstoffe	-			-
WSG 415-039	2 VRG Abbau Rohstoffe / 2 VRG Sicherung Rohstoffe	+	10,60	0,16	u
WSG 417-088	1 VRG Abbau Rohstoffe	-			-
WSG 417-132	1 VRG Abbau Rohstoffe / 1 VRG Sicherung Rohstoffe	+	1,90	0,03	u

### 2.3.3 Schutzgut Luft, Klima

Untersucht wurden Verlust bzw. Beeinträchtigung von wertvollen Ausgleichsräumen für das Siedlungsklima in den verdichteten Teilräumen der Region durch das Zusammenwirken verschiedener regionalplanerischer Festlegungen. Als Bezugsräume dienen klimatische Wirkräume (Kaltluft- und Mischluftentstehungsgebiete und -abflussbahnen) der jeweiligen Siedlungen. Die Änderung der Festlegungen zu den Gebieten für Rohstoffvorkommen betreffen die genannten Funktionen nicht. Es kommt zu keinen kumulativen Beeinträchtigungen der Ausgleichsräume für das Siedlungsklima.

### 2.3.4 Schutzgut Fauna, Flora, biologische Vielfalt

Die Betrachtung der kumulativen Auswirkungen auf dieses Schutzgut bezieht den möglichen Verlust bzw. die Beeinträchtigung von Lebensräumen (nach Lebensraumtypen) ein. Als Bezugsräume für die kumulativen Wirkungen dienen jeweils die Naturräume.

Tabelle 7 gibt einen zusammenfassenden Überblick der Analyse (vgl. Tab. A 10 im Anhang). Betroffen von den Änderungen der Gebiete für Rohstoffvorkommen sind drei Lebensraumtypen:

- Gebüsche und naturnahe Wälder,
- Trocken- und Magerrasen, Wacholderheiden,
- Feldhecken und Feldgehölze.

Zur Kumulation von negativen Wirkungen kommt es bei Trocken- und Magerrasen, Wacholderheiden und bei Feldhecken/Feldgehölzen. Betroffen ist jeweils der Naturraum Mittlere Kuppenalb. Die Erheblichkeitsschwelle von 1 % ist jedoch in allen Fällen deutlich unterschritten. Die anderen Naturräume und Lebensraumtypen (vgl. Kap. 4.3.2 Umweltbericht zum Regionalplan Neckar-Alb 2013) sind durch die Änderungen der Gebiete für Rohstoffvorkommen nicht berührt. Demnach sind durch die Änderung der Gebiete für Rohstoffvorkommen im Zusammenwirken mit anderen regionalplanerischen Festlegungen keine oder nur unerhebliche negative Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Fauna, Flora, biologische Vielfalt zu erwarten.

Tabelle 7: Zusammenfassung der Prognose der vorhabenübergreifenden Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fauna/Flora/biologische Vielfalt – Lebensraumtypen (- = nicht betroffen, u = unerheblich betroffen)

Schutzgut Fauna, Flora, biologische Vielfalt Umweltauswirkung	Bezugsraum: Festlegungen im Regionalplan	Kumulation	Flächenanspruchnahme gesamt in ha	Flächenanspruchnahme gesamt in %	Erheblichkeit
<b>Verlust/Beeinträchtigung wertvoller Lebensräume</b>					
Gebüsche und naturnahe Wälder	sämtliche Naturräume	-			-
Trocken-/Magerrasen, Wacholderheiden	Mittlere Kuppenalb: 1 VRG Abbau Rohstoffe / 1 VRG Sicherung Rohstoffe	+	0,21	0,01	u
	übrige Naturräume	-			-
Feldhecken, Feldgehölze	Mittlere Kuppenalb: 2 VRG Sicherung Rohstoffe / 1 Schienentrasse neu / 1 SP Industrie/Gewerbe	+	0,90	0,18	u
	übrige Naturräume	-			-
FFH-Mähwiesen außerhalb von FFH-Gebieten	Mittlere Kuppenalb: 2 VRG Abbau Rohstoffe / 2 VRG Sicherung Rohstoffe / 1 SP Industrie-Gewerbe	+	7,41	0,22	u
	übrige Naturräume	-			-

### 2.3.5 Schutzgut Landschaft

Als mögliche Umweltauswirkungen finden hier der Verlust von Streuobstwiesen und Heideflächen als sonstige wertvolle Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege sowie die Fragmentierung großer, unzerschnittener Landschaften Berücksichtigung. Die Analyse kommt zum Ergebnis (s. Tab. A 11 im Anhang), dass es durch die Änderung der Gebiete für Rohstoffvorkommen beim Schutzgut Landschaft zu keinen kumulativen Wirkungen kommt. Zwar ist die unzerschnittene Landschaft zwischen Gönningen und Jungingen von den Festlegungen zum Steinbruch Sonnenbühl-Willmandingen betroffen. Eine Kumulation von Abbau- und Sicherungsgebiet findet real jedoch nicht statt, weil bereits aktuell und auch in den Folgejahren die Abbaustätte in den ausgebeuteten Bereichen rekultiviert wird.

### 2.3.6 Schutzgut Mensch (Gesundheit), Bevölkerung

Hier wurden mögliche Verluste und Beeinträchtigungen von Erholungsgebieten sowie mögliche Beeinträchtigungen von Wohn- und Mischgebieten untersucht, die im Zusammenwirken der unterschiedlichen Festlegungen des Regionalplans auftreten können. Mögliche Beeinträchtigungen können Schadstoffemissionen, Lärm und Unruhe (visuelle Störung) sein. Sowohl direkte (Flächenverlust), als auch indirekte Auswirkungen im Wirkraum II (300 m-Puffer) wurden untersucht. Hierbei wird bei den Gebieten für Rohstoffvorkommen davon ausgegangen, dass sich durch beide Festlegungen (als VRG Abbau Rohstoffe und VRG Sicherung Rohstoffe) an einem Standort keine kumulativen Auswirkungen ergeben. Zum einen werden die VRG Sicherung Rohstoffe während der Wirkungsdauer des Regionalplans durch den Abbau nicht in Anspruch genommen. Andererseits erfolgen Rohstoffabbau und Rekultivierung sukzessive, so dass im Laufe der Zeit die Beeinträchtigungen durch den Abbau in den rekultivierten Bereichen entfallen. Tabelle 8 (unten) zeigt einen zusammenfassenden Überblick der Analyse, Details sind der Tabelle A 12 im Anhang zu entnehmen.

Erholungsgebiete Wirkraum I (regionalplanerisches Gebiet): In diesem Bereich ist mit unmittelbaren Flächenverlusten bei Gebieten für Erholung zu rechnen. Lediglich im Bereich von Genkingen kann es aufgrund der Nähe des Steinbruchs Lichtenstein-Unterhausen zu kumulativen Wirkungen kommen. Allerdings sind die Flächenverluste als nicht erheblich einzustufen, da sie mit 0,66 % deutlich unter dem Schwellenwert liegen.

Erholungsgebiete Wirkraum II (300 m-Puffer): Wirkraum II bezeichnet den Umkreis von 300 m um die regionalplanerische Festlegung. In diesem Bereich wird von möglichen Beeinträchtigungen (Lärm, Staub) von Erholungsgebieten ausgegangen. Von der Änderung der Gebiete für Rohstoffvorkommen sind vier Erholungsgebiete indirekt betroffen. Bei Genkingen und Haigerloch kommt es zu mehreren

regionalplanerischen Festlegungen in ein und demselben Gebiet. Die Erheblichkeitsschwelle von 10 % wird jedoch nicht überschritten; es kommt also kumulativ zu keinen erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch in ein und demselben Gebiet.

Tabelle 8: Zusammenfassung der Prognose der vorhabenübergreifenden Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch (Gesundheit), Bevölkerung – Erholungsgebiete (- = nicht betroffen, u = unerheblich betroffen)

Schutzgut Mensch (Gesundheit), Bevölkerung Umweltauswirkung Gebiet	Festlegungen im Regionalplan	Kumulation	Flächenanspruchnahme gesamt in ha	Flächenanspruchnahme gesamt in %	Erheblichkeit
<b>Beeinträchtigung von Erholungsgebieten (Wirkraum I = regionalplanerisches Gebiet)</b>					
Genkingen	1 VRG Abbau Rohstoffe / 2 VRG Sicherung Rohstoffe	+	7,96	0,66	u
Willmandingen	1 VRG Sicherung Rohstoffe	-			-
<b>Beeinträchtigung von Erholungsgebieten(Wirkraum II = 300 m-Puffer)</b>					
Genkingen	2 VRG Abbau Rohstoffe / 2 VRG Sicherung Rohstoffe	+	123,56	5,36	u
Haigerloch	2 VRG Abbau Rohstoffe / 2 VRG Sicherung Rohstoffe	+	23,30	4,65	u
Willmandingen	1 VRG Abbau Rohstoffe / 1 VRG Sicherung Rohstoffe	-			-
<b>Beeinträchtigung von Wohn-/Mischgebieten</b>					
Haigerloch Nord	1 VRG Abbau Rohstoffe / 1 VRG Sicherung Rohstoffe	-			-
Weildorf Ost	1 VRG Abbau Rohstoffe / 1 VRG Sicherung Rohstoffe	-			-

Wohn- und Mischgebiete: Zwei Wohngebiete sind von der Änderung der Gebiete für Rohstoffvorkommen betroffen: Haigerloch Nord und Weildorf Ost, beide durch die Festlegungen zum Steinbruch Haigerloch-Weildorf. Es ergeben sich jedoch keine kumulativen Wirkungen, da jeweils nur eine Festlegung pro Gebiet vorliegt.

### 2.3.7 Schutzgut Sachwerte, kulturelles Erbe

Durch die Änderungen bei den Gebieten für Rohstoffvorkommen sind im Umkreis von 300 m keine bedeutsamen historischen Bau-/Kulturdenkmale sowie Bodendenkmale betroffen.

## 2.4 Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich

Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen: Hier kommt es zum Verlust von Wirtschaftswegen, die für die Erschließung benachbarter Flächen von Bedeutung sind. Möglicherweise sind auch nahe verlaufende Wege betroffen. Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens sind die Neuanlage und die Sicherung von Wirtschaftswegen festzulegen.

Tabelle 9: Erhebliche negative Umweltauswirkungen in Folge der Gebiete für Rohstoffvorkommen und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

Schutzgut	Betroffenheit	Maßnahmen
<b>VRG Abbau Rohstoffe / VRG Sicherung Rohstoffe SB Sonnenbühl-Genkingen</b>		
Sachwerte, kulturelles Erbe	Randliche Beeinträchtigung (200 m) und Verlust (730 m) von Wirtschaftswegen mit Erschließungsfunktion für benachbarte Flächen	Neuanlage von Wirtschaftswegen, die eine Erschließung der benachbarten Flächen ermöglichen; ggf. Sicherungsmaßnahmen bei tangierten Wegen Regelungen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens Monitoring
Sachwerte, kulturelles Erbe	125 m Hauptwirtschaftsweg mit Erschließungsfunktion für benachbarte Flächen direkt betroffen; 210 m Wirtschaftsweg direkt betroffen	Neuanlage eines Wirtschaftsweges zur Verbindung östlicher und westlicher Flächen; Regelung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens Monitoring

## 2.5 Monitoring zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Gemäß § 28 Abs. 1 Landesplanungsgesetz haben die Raumordnungsbehörden laufend die räumliche Entwicklung des Landes zu beobachten. Auf Regierungsbezirksebene führt die höhere Raumordnungsbehörde ein digitales Raumordnungskataster, das die raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in ihrem Bezirk enthält. Im Zuge der strategischen Umweltprüfung zur 1. Änderung des Regionalplans Neckar-Alb 2013 wird für alle Festlegungen, die als erheblich negativ eingestuft wurden (s. Kap. 2.2), ein entsprechendes Monitoring vorgeschlagen.

### 2.5.1 Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe

In Folge der Änderung der Festlegungen zu den VRG Abbau Rohstoffe sind lediglich beim Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Sachwerte/kulturelles Erbe möglich. In Tabelle 10 sind die Vorschläge für das Monitoring zur Beobachtung der erheblichen Auswirkungen festgehalten.

Tabelle 10: Monitoring erheblicher Umweltauswirkungen bezüglich der Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe

Abbaustätte	Schutzgut Monitoring	Indikator	Datenerhebung/-lieferung
SB Sonnenbühl-Genkingen	<u>Schutzgut Sachwerte/kulturelles Erbe</u> : Planung der Neuanlage eines Weges zur Gewährleistung der Erschließung der benachbarten Flächen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens	Wegverbindung zu benachbarten Wirtschaftsflächen	Betreiber

Schutzgut Sachwerte/kulturelles Erbe beim Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen: Im Zuge des Genehmigungsverfahrens sind die Voraussetzungen für die Erschließung benachbarter land- und forstwirtschaftlicher Flächen zu schaffen. Das Regierungspräsidium prüft dies im Zuge der Beteiligung zur Genehmigung des Gesteinsabbaus.

### 2.5.2 Vorranggebiete zur Sicherung von Rohstoffen

In Folge der Festlegungen zu den VRG Sicherung Rohstoffe wird nur in einem Falle eine erhebliche negative Auswirkung prognostiziert (s. Tab. 3 und 4 in Kap. 2.2.2). Betroffen ist das Schutzgut Sachwerte/kulturelles Erbe beim Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen. In Tabelle 11 ist der Vorschlag für das Monitoring zur Beobachtung der erheblichen Auswirkungen festgehalten.

Tabelle 11: Monitoring erheblicher Umweltauswirkungen bezüglich der Vorranggebiete zur Sicherung von Rohstoffen

Abbaustätte	Monitoring	Indikator	Datenerhebung/-lieferung
SB Sonnenbühl-Genkingen	<u>Schutzgut Sachwerte/kulturelles Erbe</u> : Planung der Neuanlage eines Weges zur Gewährleistung der Erschließung der benachbarten Flächen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens	Wegverbindung zu benachbarten Wirtschaftsflächen	Betreiber

Für die einzelnen Betroffenen ist folgendes Monitoring vorgesehen:

Schutzgut Sachwerte/kulturelles Erbe beim Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen: Im Zuge des Genehmigungsverfahrens sind die Voraussetzungen für die Erschließung benachbarter forstwirtschaftlicher Flächen zu schaffen. Das Regierungspräsidium prüft dies im Zuge der Beteiligung zur Genehmigung des Gesteinsabbaus.

### 3 Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

#### 3.1 Bezug zum Umweltbericht zum Regionalplan Neckar-Alb 2013

Gemäß § 9 Abs. 1 Satz 1 ROG<sup>7</sup> müssen die Festlegungen von Regionalplänen hinsichtlich der Betroffenheit der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und der Europäischen Vogelschutzgebiete überprüft werden. Demnach bedürfen raumordnerische Ziele der Landes- und Regionalplanung, die noch nicht durch Bebauungspläne, Zulassungen oder rechtmäßige Durchführung von Maßnahmen umgesetzt worden sind, im Hinblick auf erkennbare Konflikte mit den Zielen der FFH- und der Vogelschutzrichtlinie einer Überprüfung und ggf. einer Änderung. Es wird weiter ausgeführt, dass die Verträglichkeitsprüfung entsprechend der jeweiligen Planungsebene durchzuführen ist. Planungen betroffener Ebenen haben die Prüfergebnisse der höheren Ebene zu berücksichtigen und im erforderlichen Umfang zu präzisieren.

Vor diesem Hintergrund ist im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung zur 1. Änderung des Regionalplans Neckar-Alb 2013 zu untersuchen, ob die Erhaltungsziele und der Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten in Folge der geänderten regionalplanerischen Festlegungen erheblich beeinträchtigt werden können. Dabei ist prinzipiell der Maßstab von 1 : 50'000 zu beachten. Gegenstand der Überprüfung ist die Realisierung aus überörtlicher Sicht. Sofern mögliche Beeinträchtigungen erkannt, jedoch nicht verortet werden können, ist dies im regionalen Umweltbericht festzuhalten und durch einen Verweis auf weitergehende Untersuchungen auf nachgeordneten Planungsebenen zu dokumentieren.

Die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zur 1. Planänderung hält sich an die Grundlagen und Vorgehensweise der Prüfung zum Regionalplan Neckar-Alb 2013. Bezüglich folgender Punkte wird auf den Umweltbericht zum Regionalplan Neckar-Alb 2013 verwiesen, der unter folgender Website verfügbar ist: <http://rvna.de/Lde/Startseite/Regionalplanung/Regionalplan.html>:

- rechtliche Grundlagen
- Natura 2000-Gebiete in der Region Neckar-Alb
- Methodik/Vorgehensweise
- Erläuterungen zum Formblatt.

#### 3.2 Grundlagen zur Beurteilung der Verträglichkeit

**Steinbruch Haigerloch-Weildorf:** Keine Betroffenheit vorhanden

**Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen:** Für das betroffene FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet gibt es einen Pflege- und Entwicklungsplan, der wichtige Grundlagen für die Beurteilung der Betroffenheit von Natura 2000-Zielen beinhaltet. Außerdem liegt das Gutachten „Naturschutzfachliche Einschätzung zu Natura 2000 und Artenschutz zur Erweiterung des Steinbruchs Hermann im Rahmen der Regionalplanänderung 2015 zum Regionalplan 2013 Neckar-Alb“ der GÖG (Gruppe f. ökologische Gutachten Detzel & Matthäus (Stuttgart)) vor. Es beinhaltet eine detaillierte Bestandsaufnahme und Bewertung bezüglich Pflanzen, Vögeln, Säugetieren, Reptilien, Amphibien, Käfern sowie Schmetterlingen und zeigt Möglichkeiten für das weitere Verfahren auf.

**Steinbruch Sonnenbühl-Willmandingen:** Für das nahe gelegene FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet gibt es einen Pflege- und Entwicklungsplan, der wichtige Grundlagen für die Beurteilung der Betroffenheit von Natura 2000-Zielen beinhaltet. Bezüglich der Brutstätten von Schwarzmilan und Rotmilan kann auf Daten der LUBW zurückgegriffen werden. Weitergehende Untersuchungen liegen nicht vor.

**Steinbruch Trochtelfingen-Wilsingen:** Keine Betroffenheit vorhanden

---

<sup>7</sup> Gesetz zur Neufassung des Raumordnungsgesetzes vom 22. Dezember 2008 (BGBl. 2986)

### 3.3 Ergebnisse

Die Ergebnisse der Überschneidung der Natura 2000-Schutzgebiete mit den geänderten Festlegungen zu den Gebieten für Rohstoffvorkommen und deren Wirkräume sind in Tabelle A 13 im Anhang zu finden. Im Folgenden sind in Datenblättern jeweils das Vorhaben, die Natura 2000-Schutzgebiete sowie eine überschlägige Ermittlung potenzieller Beeinträchtigungen dokumentiert. Aufgeführt sind auch hier nur die Abbaustätten, bei denen sich eine Überschneidung zwischen einem Natura 2000-Gebiet und einem regionalplanerischen Vorranggebiet ohne immissionsschutzrechtliche Genehmigung oder seinem Wirkraum II (200 m Puffer) ergeben hat.

In Tabelle 12 ist eine Übersicht der Ergebnisse der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zusammenfassend dokumentiert. Die bisherige Überprüfung kann für die Festlegungen zum Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen nur Zwischenergebnisse darstellen. Diesbezüglich gibt es Abstimmungen mit Fachbehörden.

Bezüglich der Ziele der FFH-Richtlinie ist beim Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen in Folge der regionalplanerischen Gebiete für Rohstoffvorkommen voraussichtlich mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Beim Steinbruch Sonnenbühl-Willmandingen können Beeinträchtigungen der FFH-Ziele weitgehend ausgeschlossen werden.

Bezüglich der Ziele der Vogelschutz-Richtlinie sind lediglich beim VRG Sicherung Rohstoffe des Steinbruchs Sonnenbühl-Genkingen erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen. Die Steinbrüche Haigerloch-Weildorf und Trochtelfingen-Wilsingen liegen in über 3.000 m Entfernung zum nächsten Natura 2000-Gebiet. Von einer Betroffenheit wird nicht ausgegangen.

Tabelle 12: Zusammenfassung der Betroffenheiten von Natura 2000-Schutzgebieten durch Gebiete für Rohstoffvorkommen nach der 1. Planänderung Regionalplan Neckar-Alb 2013 (- = nicht betroffen, u = unerheblich betroffen, e = erheblich betroffen) (Wirkraum I = regionalplanerisches Gebiet, Wirkraum II = 200 m-Puffer)

Art / Nr. Natura 2000-Gebiet	Festlegung im Regionalplan (Blatt Nr.)	Wirkraum I	Wirkraum II	Erheblichkeit
FFHG 7620-343	VRG Abbau Rohstoffe SB Sonnenbühl-Genkingen – R 18 (Blatt 2)	+	+	e
	VRG Sicherung Rohstoffe SB Sonnenbühl-Genkingen – R 18 (Blatt 2)	+	+	e
	VRG Abbau Rohstoffe SB Sonnenbühl-Willmandingen – R 19 (Blatt 3)	-	+	u
	VRG Sicherung Rohstoffe SB Sonnenbühl-Willmandingen – R 19 (Blatt 3)	-	+	u
VSG 7422-441	VRG Abbau Rohstoffe SB Sonnenbühl-Genkingen – R 18 (Blatt 2)	+	+	u
	VRG Sicherung Rohstoffe SB Sonnenbühl-Genkingen – R 18 (Blatt 2)	+	+	e
	VRG Abbau Rohstoffe SB Sonnenbühl-Willmandingen – R 19 (Blatt 3)	-	+	u
	VRG Sicherung Rohstoffe SB Sonnenbühl-Willmandingen – R 19 (Blatt 3)	-	+	u

Blatt 1: Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe und Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen  
Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen

<b>Vorhaben</b>			
<b>Landkreis:</b> Reutlingen		<b>Gemeinde:</b> Sonnenbühl	
<b>Nr.:</b> R 18	<b>Größe nicht genehmigte Fläche:</b>	Abbau: 7,3 ha Sicherung: 7,7 ha	<b>Wirkraum II:</b> 200 m
<b>Folgendermaßnahme:</b> Rohstoffabbau			
<b>Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen:</b> Verlust von Vegetation und Boden, Lärm- und Staubemissionen, Erschütterungen durch Sprengungen			
<b>Überblick über Lage des Vorhabens und der Natura 2000-Gebiete</b>			
<p>VRG Abbau im Anschluss an das bestehende Abbaugelände bzw. an genehmigte, noch nicht in Anspruch genommene Abbauflächen. In den nächsten 15 – 20 Jahren ist hier aus regionalplanerischer Sicht der Abbau möglich. Das Gebiet reicht im Norden auf einer Länge von etwa 400 m circa 70 m in das FFH-Gebiet 7620-343 und das Vogelschutzgebiet 7422-441 hinein. VRG Sicherung Abbau schließt nördlich an das VRG Abbau Rohstoffe an und erstreckt sich weitere 140 m bis 200 m nach Norden hin in das Waldgebiet.</p>			
<b>Betroffene Natura 2000-Gebiete</b>			
<b>Gebiet 1:</b> FFHG 7620-343 Albrauf zwischen Mössingen und Gönningen			<b>Fläche:</b> 3.526 ha
<p><b>Kurzcharakteristik:</b> Regionaltypischer Ausschnitt entlang des Schichtstufenrands der Schwäbischen Alb. Albrauf stark gegliedert mit tiefen Taleinschnitten und vorspringenden Ausliegerbergen, Hochlagen mit Bergwiesenlandschaft auf Verebnungen der Schichtflächenalb mit aufgesetzten Kuppen. Die Hänge am Albrand sind überwiegend steil und dicht bewaldet. Der Waldbestand zieht sich als Band naturnaher Wälder entlang des Albraufs und ist durchsetzt mit naturnahen Felsbildungen. Am Unterhang Karstquellen mit mächtigen Kalktuffablagerungen. Am Fuße der Alb weite Talverebnungen mit ausgedehnten Wiesen- und reichen Streuobstbeständen. Vielfältige Biotopausstattung und standörtliche Differenzierung durch wechselnde Gesteinsunterlagen, große Relief- und Expositionsunterschiede sowie Mikroklimaphänomene.</p>			
<p><b>Schutzwürdigkeit:</b> Vorkommen bedeutender und seltener Lebensraumtypen, Lebensgemeinschaften und Arten</p>			
<p><b>Im Gebiet vorkommende prioritäre Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie<sup>8, 9</sup>:</b> Beide VRG greifen in den Lebensraumtyp 9130 Waldmeister-Buchenwald über, außerdem sind Lebensstätten der Spanischen Flagge und der Gelbbauchunke dargestellt.<sup>7</sup> Betroffenheit des Waldlebensraumtyps 9130 Waldmeisterbuchenwald wird bestätigt, außerdem Nachweis des Grünen Besenmooses und der Käferart Alpenbock sowie von geeigneten Lebensstätten für den Hirschkäfer. Kein Nachweis von Fledermausarten, Spanischer Flagge und Gelbbauchunke.</p>			

<sup>8</sup> Pflege- und Entwicklungsplan für das FFH-Gebiet 7620-343 „Albrauf zwischen Mössingen und Gönningen“ und das VS-Gebiet 7422-441 „Mittlere Schwäbische Alb“ (Teilbereich) - Arbeitsgemeinschaft PEPL Albrauf, 2007.

<sup>9</sup> Naturschutzfachliche Einschätzung zu Natura 2000 und Artenschutz zur Erweiterung des Steinbruchs Hermann im Rahmen der Regionalplanänderung 2015 zum Regionalplan 2013 Neckar-Alb. – GÖG (Gruppe f. ökologische Gutachten Detzel & Mathäus (Stuttgart), 2015.

<b>Gebiet 2:</b> VSG 7422-441 Mittlere Schwäbische Alb		<b>Fläche:</b> 39.566 ha
<b>Kurzcharakteristik:</b> Schutzgebiet, das sich über weite Teile der nördlichen Schwäbischen Alb und den Albtrauf hinwegzieht. Große Teile liegen im Naturraum Mittlere Kuppenalb, kleinere im Mittleren Albvorland. Etwa 65 % der Fläche werden von ausgedehnten, meist naturnahen Wäldern eingenommen, die von Felsbildungen und Steinschutthalden durchsetzt sind. Im Offenland charakteristisch ist der hohe Grünlandanteil (ca. 25 % der Gesamtfläche) mit Mähwiesen, Streuobstwiesen, Wacholderheiden und Magerrasen. Das Offenland ist durchsetzt mit Hecken und Feldgehölzen, Dolinen und Steinriegeln, kleinflächig kommen auch Feuchtgebiete vor.		
<b>Schutzwürdigkeit:</b> Vorkommen vieler seltener und gefährdeter Vogelarten		
<b>Im Gebiet vorkommende Arten der Vogelschutz-Richtlinie<sup>7, 8</sup>:</b> Waldgebiet nördlich des bestehenden Steinbruchs Lebensstätte des Schwarzspechts, der Hohltaube und des Rotmilans, im Gebiet nördlich des bestehenden Steinbruchs Revierzentrum des Rotmilans <sup>7</sup> . Kein Nachweis von Brutstätten des Rotmilans im Rahmen der landesweiten Kartierung, dagegen Brutstätte des Rotmilans außerhalb des Vogelschutzgebietes ca. 500 m südlich des VRG Abbau in einem kleinen Wald am Ortsrand von Genkingen <sup>9</sup> . Nachweis von Schwarzspecht und Hohltaube mit Revierzentren und Brutstätten nördlich des bestehenden Steinbruchs sowie von Rotmilan, Schwarzmilan und Baumfalke als Nahrungsgäste (Offenland) <sup>8</sup> .		
<b>Ermittlung erheblicher Beeinträchtigungen</b>		
<b>Direkt betroffene Fläche VRG Abbau:</b> Gebiet 1 (FFHG): 3,3 ha Gebiet 2 (VSG): 3,2 ha	<b>Fläche Wirkraum II / min. Abstand zu Natura 2000-Gebiet:</b> Gebiet 1 (FFHG): 18,1 ha / angrenzend Gebiet 2 (VSG): 18,1 ha / angrenzend	
<b>Direkt betroffene Fläche VRG Sicherung:</b> Gebiet 1 (FFHG): 7,7 ha Gebiet 2 (VSG): 7,7 ha	<b>Fläche Wirkraum II / min. Abstand zu Natura 2000-Gebiet:</b> Gebiet 1 (FFHG): 27,9 ha / angrenzend Gebiet 2 (VSG): 28,1 ha / angrenzend	
<b>Landnutzung im Vorhaben- und Wirkraum des VRG Sicherung</b>	Vorhabenraum: Wald 75 %, Grünland 25 % Wirkraum II: Wald 60 %, Grünland 15 %, Ackerland 10 %, Abbau- stelle 10 %, Gehölze 5 %	
<b>Vorbelastungen</b>	Lärm-/Staubemissionen, Erschütterungen durch bestehenden Rohstoffabbau; Lärm-/Staubemissionen durch Landwirtschaft	
<b>Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigung der Schutzziele<sup>8</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von ca. 9 ha Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130)</li> <li>- Verlust vorhandener Habitatbäume des Alpenbocks</li> <li>- Verlust potenzieller Habitate des Hirschkäfers</li> <li>- Verlust von Habitatflächen des Schwarzspechtes</li> </ul>	
<b>Andere Ausweisungen im Umfeld</b>	keine	
<b>Summationswirkung</b>	keine	
<b>Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen (gem. Gutachten GÖG)</b>	Erhebliche Auswirkungen durch beide VRG auf die Erhaltungsziele bzgl. des Lebensraumtyps 9130 Waldmeister-Buchenwald sowie der Arten Alpenbock (prioritäre Art) und Hirschkäfer. Unerhebliche Auswirkungen des VRG Abbau Rohstoffe bzgl. Rotmilan, Baumfalke, Schwarzspecht und Hohltaube, erhebliche Auswirkungen durch VRG Sicherung Rohstoffe auf Schwarzspecht und Hohltaube nicht auszuschließen.	
<b>Mögliche Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen</b>	siehe Maßnahmen Gutachten GÖG <sup>8</sup>	
<b>Abschließende Beurteilung</b>		
Basis der Beurteilung ist o. g. Gutachten der Gruppe f. ökologische Gutachten (GÖG). Die Festlegung der Gebiete für Rohstoffvorkommen bereitet planerisch einen Eingriff in bestehende und potenzielle Lebensraumtypen und Lebensstätten gemeldeter Tierarten gemäß FFH- und VS-Richtlinie vor. Die geplanten Erweiterungen, insbesondere das Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen, sind nicht vereinbar mit den Zielen des FFH-Gebietes und des Vogelschutzgebietes. Die Festlegungen des Regionalplans reichen damit in eine „Abweichungslage“ hinein. Die Voraussetzungen des § 34 Abs. 3 BNatSchG für eine Planung in eine „Abweichungslage“ sind erfüllt (siehe Regionalplan Neckar-Alb 2013, Begründung zu Kap.3.5.1 und 3.5.2). Mit der Gewährleistung der Rohstoffversorgung, insbesondere des Raumes Tübingen, liegen zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses vor. Zumutbare Alternativflächen vor Ort und in der näheren und weiteren Umgebung bestehen nicht. Die Voraussetzung für die Erweiterung soll über ein Ausnahmeverfahren erreicht werden. Es wurde gutachtlich nachgewiesen, dass durch Schadensbegrenzungs- und Kohärenzmaßnahmen Natura 2000-relevante Beeinträchtigungen und Verluste ausgeglichen werden können, so dass nach aktuellem Kenntnisstand diesbezüglich keine unüberwindlichen Hindernisse für einen Rohstoffabbau vorliegen. Aufgrund des langen zeitlichen Horizonts bis zu möglichen Eingriffen durch den Abbau (beim Gebiet zur Sicherung in 20 – 30 Jahren) und der in der Zwischenzeit ohne Zutun einhergehenden Veränderungen in der Tier- und Pflanzenwelt und in den Biotopstrukturen sind abschließende und vollumfängliche Verträglichkeitsprüfungen zum aktuellen Zeitpunkt nicht zielführend. Weiteres und Näheres ist erst im Zuge immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren zu klären.		

Blatt 2: Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe und Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen  
Steinbruch Sonnenbühl-Willmandingen

<b>Vorhaben</b>			
<b>Landkreis:</b> Reutlingen		<b>Gemeinde:</b> Sonnenbühl	
<b>Festlegung:</b> Vorranggebiet Abbau Rohstoffe SB Sonnenbühl-Willmandingen Vorranggebiet Sicherung Rohstoffe SB Sonnenbühl-Willmandingen			
<b>Nr.:</b> R 19	<b>Größe nicht genehmigte Fläche:</b>	Abbau: 2,6 ha Sicherung: 3,8 ha	<b>Wirkraum II:</b> 200 m
<b>Folgebemaßnahme:</b> Rohstoffabbau			
<b>Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen:</b> Verlust von Vegetation und Boden, Lärm- und Staubemissionen, Erschütterungen durch Sprengungen			
<b>Überblick über Lage des Vorhabens und der Natura 2000-Gebiete</b>			
<p>VRG Abbau Rohstoffe nordwestlich an den bestehenden Steinbruch anschließend. In den nächsten 15 – 20 Jahren ist hier aus regionalplanerischer Sicht der Abbau möglich. VRG Sicherung Rohstoffe im Nordosten des bestehenden Steinbruchs, angrenzend an das VRG Abbau. Von Westen bis Norden erstrecken sich in einem Abstand von 100 – 150 m nahezu deckungsgleich ein FFH-Gebiet und ein Vogelschutzgebiet.</p>			
<b>Betroffene Natura 2000-Gebiete</b>			
<b>Gebiet 1:</b> FFHG 7620-343 Albrauf zwischen Mössingen und Gönningen			<b>Fläche:</b> 3.526 ha
<p><b>Kurzcharakteristik:</b> Regionaltypischer Ausschnitt entlang des Schichtstufenrands der Schwäbischen Alb. Albrauf stark gegliedert mit tiefen Taleinschnitten und vorspringenden Ausliegerbergen, Hochlagen mit Bergwiesenlandschaft auf Verebnungen der Schichtflächenalb mit aufgesetzten Kuppen. Die Hänge am Albrand überwiegend steil und dicht bewaldet. Der Waldbestand zieht sich als Band naturnaher Wälder entlang des Albraufs und ist durchsetzt mit naturnahen Felsbildungen. Am Unterhang Karstquellen mit mächtigen Kalktuffablagerungen. Am Fuß des Albrandes weite Talverebnungen mit ausgedehnten Wiesen- und reichen Streuobstbeständen. Vielfältige Biotopausstattung und standörtliche Differenzierung durch wechselnde Gesteinsunterlagen, große Relief- und Expositionsunterschiede sowie Mikroklimaphänomene.</p>			
<b>Schutzwürdigkeit:</b> Vorkommen bedeutender und seltener Lebensraumtypen, Lebensgemeinschaften und Arten			
<p><b>Im Gebiet vorkommende prioritäre Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie nach PEPL<sup>10</sup>:</b> Großflächig Lebensraumtyp 9130 Waldmeister-Buchenwald, Kleinflächig Lebensraumtyp 9150 Orchideen-Buchenwald. Außerdem sind Lebensstätten der Spanischen Flagele und der Gelbbauchunke dargestellt.</p>			

<sup>10</sup> Pflege- und Entwicklungsplan für das FFH-Gebiet 7620-343 „Albrauf zwischen Mössingen und Gönningen“ und das VS-Gebiet 7422-441 „Mittlere Schwäbische Alb“ (Teilbereich) - Arbeitsgemeinschaft PEPL Albrauf, 2007.

<b>Gebiet 2:</b> VSG 7422-441 Mittlere und östliche Schwäbische Alb		<b>Fläche:</b> 39.566 ha
<b>Kurzcharakteristik:</b> Schutzgebiet, das sich über weite Teile der nördlichen Schwäbischen Alb und den Albrauf hinwegzieht. Große Teile liegen im Naturraum Mittlere Kuppenalb, kleinere im Mittleren Albvorland. Etwa 65 % der Fläche werden von ausgedehnten, meist naturnahen Wäldern eingenommen, die von Felsbildungen und Steinschutthalden durchsetzt sind. Im Offenland charakteristisch ist der hohe Grünlandanteil (ca. 25 % der Gesamtfläche) mit Mähwiesen, Streuobstwiesen, Wacholderheiden und Magerrasen. Das Offenland ist durchsetzt mit Hecken und Feldgehölzen, Dolinen und Steinriegeln, kleinflächig kommen auch Feuchtgebiete vor.		
<b>Schutzwürdigkeit:</b> Vorkommen vieler seltener und gefährdeter Vogelarten		
<b>Im Gebiet vorkommende Arten der Vogelschutz-RL nach PEPL<sup>11</sup>:</b> Wald nördlich der Abbaustätte flächig dargestellt als Lebensstätte von Rotmilan, Schwarzspecht und Hohltaube, kleinerer Bereich Lebensstätte des Berglaubsängers (in keinem Fall Fundorte der genannten Arten). Keine Brutstätten des Rotmilans im Umkreis von 1.000 m (LUBW 2013), keine Höhlenbäume des Schwarzspechts im Umkreis von 1.000 m (Sikora 2006)		
<b>Überschlägige Ermittlung potenzieller erheblicher Beeinträchtigungen</b>		
<b>Direkt betroffene Fläche VRG Abbau:</b> Gebiet 1 (FFHG): - Gebiet 2 (VSG): -	<b>Fläche Wirkraum II / minimaler Abstand zu Natura 2000-Gebiet:</b> Gebiet 1 (FFHG): 2,3 ha / 100 m Gebiet 2 (VSG): 2,5 ha / 100 m	
<b>Direkt betroffene Fläche VRG Sicherung:</b> Gebiet 1 (FFHG): - Gebiet 2 (VSG): -	<b>Fläche Wirkraum II / min. Abstand zu Natura 2000-Gebiet:</b> Gebiet 1 (FFHG): 2,4 ha / 100 m Gebiet 2 (VSG): 2,6 ha / 90 m	
<b>Derzeitige Landnutzung im Vorhaben- und Wirkraum</b>	Vorhabenraum: Grünland 85 %, Wald 10 %, Feldhecke/-gehölz/ Magerrasen 5 % Wirkraum II: Grünland 50 %, Ackerland 15 %, Wald 15 %, Abbaufläche 15 %, Feldhecke/-gehölz/ Magerrasen 5 %	
<b>Vorbelastungen</b>	Lärm-/Staubemissionen, Erschütterungen durch bestehenden Rohstoffabbau; Lärm und Störungen durch landwirtschaftliche Nutzung	
<b>Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigung der Schutzziele:</b>	Durch die Flächeninanspruchnahme kommt es zur Zerstörung potenzieller Nahrungshabitate für den Rotmilan. Lärm- und Staubemissionen sowie Erschütterungen können auf diese Art störend wirken.	
<b>Andere Ausweisungen im Umfeld der Planung</b>	keine	
<b>Summationswirkung</b>	keine	
<b>Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen</b>	FFH- und Vogelschutzgebiet sind nicht direkt betroffen. Die Flächeninanspruchnahme durch den geplanten Rohstoffabbau betrifft überwiegend Grünland, kleinflächig einen Bereich mit Feldgehölzen und Magerrasen. Es handelt sich um potenzielle Nahrungshabitate des Rotmilans. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist in diesem Punkt nicht zu erkennen, da die beanspruchte Fläche relativ klein ist und im Umkreis große Nahrungsflächen vorhanden sind. Aufgrund der Vorbelastungen durch den Abbau und die landwirtschaftliche Nutzung sowie durch mäßig steigende Abbaumengen ist nicht mit zusätzlichen indirekten Beeinträchtigungen durch Lärm- und Staubemissionen sowie Störung zu rechnen. Der Abbau und die Rekultivierung erfolgen sukzessiv. Die Fauna im Gebiet hat sich auf diese Bedingungen seit Jahrzehnten eingestellt.	
<b>Mögliche Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen</b>	Vorgezogene Maßnahmen im Zuge der laufenden Rekultivierung: Anlage von Feldgehölzen und Magerrasen	
<b>Abschließende Beurteilung</b>		
Die Festlegung des VRG Abbau Rohstoffe und des VRG Sicherung Rohstoffe bereitet planerisch einen Eingriff in potenzielle Nahrungshabitate des Rotmilans vor. Die beiden Natura 2000-Gebiete sind nicht direkt betroffen. Aufgrund der geringen Flächengröße, der Vorbelastungen durch den bestehenden Abbau und des sukzessiven Fortschreitens des Abbaus ist der Rohstoffabbau in diesem Gebiet vereinbar mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen der Schutzgebiete. Erhebliche Beeinträchtigungen können weitgehend ausgeschlossen werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist im Zuge des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens in einem ersten Schritt eine Natura 2000-Verträglichkeits-Vorprüfung ausreichend.		

<sup>11</sup> Pflege- und Entwicklungsplan für das FFH-Gebiet 7620-343 „Albrauf zwischen Mössingen und Gönningen“ und das VS-Gebiet 7422-441 „Mittlere Schwäbische Alb“ (Teilbereich) - Arbeitsgemeinschaft PEPL Albrauf, 2007.

## 4 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

### 4.1 Bezug zum Umweltbericht zum Regionalplan Neckar-Alb 2013

Mit dem Tötungsverbot, dem Störungsverbot sowie dem Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG artenschutzrechtliche Zugriffsverbote, die dem Abbau von oberflächennahen Rohstoffen entgegenstehen können. Damit sind sie auch für die Rohstoffplanungen auf regionaler Ebene relevant. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden zwar durch einen Regionalplan nicht ausgelöst, sondern nur planerisch vorbereitet - somit verstößt dieser selbst nicht unmittelbar gegen die Verbotstatbestände. Eine regionalplanerische Festlegung, die wegen entgegenstehender artenschutzrechtlicher Verbote jedoch nicht vollzugsfähig ist, wäre eine rechtlich „nicht erforderliche Planung“ und somit unwirksam. Daher ist bei der Änderung des Regionalplans auch eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen des §§ 44 BNatSchG erforderlich.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Diese wurden der Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden, besonders und streng geschützten Arten der LUBW entnommen<sup>12</sup>. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur Regionalplanänderung hält sich – sofern keine neuen Erkenntnisse vorliegen - an die Grundlagen und Vorgehensweise der Prüfung zum Regionalplan Neckar-Alb 2013. Bezüglich der rechtlichen Grundlagen und der Methodik/Vorgehensweise wird auf den Umweltbericht zum Regionalplan Neckar-Alb 2013 und auf die Absprache der Regionalverbände mit dem Ministerium für Umwelt und Verkehr und der Landesanstalt für Umwelt, Naturschutz und Messungen verwiesen (siehe Tab. 13).

Tabelle 13: Überblick über Fallkonstellationen bzgl. der Betroffenheit des speziellen Artenschutzes durch regionalplanerische Festlegungen

Fallgruppen für regionalplanerische Festlegungen	Folgerungen für den Regionalplan
<b>Fallgruppe A:</b> Voraussichtlich keine relevanten Artenvorkommen bzw. keine erheblichen Betroffenheiten zu erwarten.	Keine, unproblematisch
<b>Fallgruppe B:</b> Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten. Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist wahrscheinlich, unter Umständen jedoch vermeidbar durch Vermeidungs-, Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen oder es erscheint zumindest eine Ausnahme möglich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Von vorgesehener Festlegung Abstand nehmen oder, falls an der Festlegung festgehalten wird</li> <li>• Dokumentation der Problematik in der Begründung zur regionalplanerischen Festlegung, ggf. mit konkreten Hinweisen auf notwendige weitere Untersuchungen auf Vorhabenebene</li> </ul> oder <ul style="list-style-type: none"> <li>• intensivere Auseinandersetzung auf Regionalplanebene mit ggf. zusätzlichen Untersuchungen (vgl. § 9 ROG und § 2a Abs. 2 LplG), ggf. mit Hinweisen im Regionalplan auf erforderliche bzw. mögliche Auflagen/Einschränkungen</li> </ul>
<b>Fallgruppe C:</b> Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände voraussichtlich gegeben. Keine Vermeidung durch CEF-Maßnahmen möglich, ausnahmsweise Zulassung erscheint nicht möglich.	Vorgesehene Festlegung mittelbar rechtlich unzulässig und damit nicht realisierbar
<b>Fallgruppe D:</b> Keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Von vorgesehener Festlegung Abstand nehmen</li> </ul> oder <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentation des Kenntnisdefizites in der Begründung zur regionalplanerischen Festlegung und Hinweis auf notwendige Untersuchungen auf Vorhabenebene</li> </ul> oder <ul style="list-style-type: none"> <li>• intensivere Auseinandersetzung auf Regionalplanebene mit ggf. zusätzlichen Untersuchungen (vgl. § 9 ROG und § 2a Abs. 2 LplG), danach ggf. Einordnung in eine der Fallgruppen A bis C</li> </ul>

<sup>12</sup>[https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/36339/liste\\_geschuetzter\\_arten\\_bw.pdf](https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/36339/liste_geschuetzter_arten_bw.pdf) (11.06.2015)

## **4.2 Grundlagen zur Beurteilung der Betroffenheit streng geschützter Arten**

### **Steinbruch Haigerloch-Weildorf**

Dazu liegen keine detaillierten Untersuchungen vor. Es erfolgt eine Einschätzung auf der Basis einer Lebensraumtypen-Analyse. Bezüglich der Brutstätten des Rotmilans und des Schwarzmilans wird die landesweite Kartierung herangezogen.

### **Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen**

Dazu liegt als Zwischenergebnis detaillierter Untersuchungen folgendes Gutachten vom September 2015 vor: „Naturschutzfachliche Einschätzung zu Natura 2000 und Artenschutz zur Erweiterung des Steinbruchs Hermann im Rahmen der Regionalplanänderung 2015 zum Regionalplan 2013 Neckar-Alb“ der GÖG (Gruppe f. ökologische Gutachten Detzel & Matthäus (Stuttgart)). Damit liegen eine Bestandsaufnahme und Bewertungen für folgende Gruppen vor: Pflanzen, Vögel, Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Käfer, Schmetterlinge. Eine zusätzliche artenschutzrechtliche Prüfung auf regionalplanerischer Ebene wird als nicht erforderlich erachtet.

### **Steinbruch Sonnenbühl-Willmandingen**

Dazu liegen keine Untersuchungen vor. Es erfolgt eine Einschätzung auf der Basis einer Lebensraumtypen-Analyse unter Einbeziehung von Daten aus der § 32-Biotop-Kartierung der LUBW. Bezüglich der Brutstätten des Rotmilans und Schwarzmilans wird die landesweite Kartierung herangezogen.

### **Steinbruch Trochtelfingen-Wilsingen**

Hierzu liegt das Gutachten „Bericht zum Artenschutz-Potenzial Projekt „Erweiterung Steinbruch Ott“ Gemeinde Wilsingen im Landkreis Reutlingen“ der Bürogemeinschaft ABL (Freiburg) (2014) mit Einschätzungen zur Betroffenheit der Fledermäuse, Vögel und Pflanzen vor. Eine zusätzliche artenschutzrechtliche Prüfung auf regionalplanerischer Ebene wird als nicht erforderlich erachtet.

## **4.3 Ergebnisse**

In Tabelle 14 (S. 21) sind die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bezüglich der Festlegungen zu den Steinbrüchen Haigerloch-Weildorf und Sonnenbühl-Willmandingen zusammengestellt. Für die Steinbrüche Sonnenbühl-Genkingen und Trochtelfingen-Wilsingen liegen Gutachten vor, die eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung auf regionalplanerischer Ebene ersetzen. Sie sind einsehbar beim Regionalverband Neckar-Alb.

Die in Tabelle 14 zusammengestellten Ergebnisse werden im Folgenden zu den einzelnen Steinbrüchen behandelt.

### **Steinbruch Haigerloch-Weildorf**

Hier wurde die artenschutzrechtliche Einschätzung maßgeblich auf der Basis einer Lebensraumtypen-Analyse getätigt (s. Abb. nächste Seite). Die Ermittlung der Lebensraumtypen erfolgte auf der Grundlage von Orthofotografien aus dem Jahr 2013. Demnach ist nahezu die gesamte Fläche der regionalplanerischen Rohstoffgebiete (VRG Rohstoffe Abbau und im VRG Rohstoffe Sicherung) Ackerland, welches in diesem Gebiet üblicherweise intensiv bewirtschaftet wird. Einzige Strukturen sind ein in der westlichen Hälfte gelegenes, kleines Feldgehölz sowie eine Baumreihe, die sich von der Mitte der geplanten Abbaufächen bis hin zum östlich gelegenen Waldrand zieht. Da es sich um kleine bzw. schmale Strukturen handelt, dürfte der naturschutzfachliche Wert eher gering sein. Zur Dimension und zum Alter der Bäume liegen keine Angaben vor.

Der Umkreis von 200 m erweist sich teilweise als strukturreicher. Im Nordosten reicht bis auf etwa 25 m ein Mischwald an das VRG Sicherung Rohstoffe, im Süden ist es ein Laubwald, an den sich Wiesen und eine Streuobstwiese anschließen. Vereinzelt Feldhecken/Feldgehölze sowie eine zweite, kleine Streuobstwiese bereichern die ansonsten ausgeräumte Fläche östlich Weildorf. Einziges Schutzgebiet im Umkreis von 200 m ist ein Bergbach (Waldbiotop) im Nordosten, der ins Eyachtal entwässert. Relevant könnte ein ebenfalls in diesem Bereich vorkommendes Altholz sein, das in ca. 240 m Entfernung liegt. In diesem Bereich ist ein Waldrefugium ausgewiesen, das mit ca. 100 – 150 Jahre alten Buchen und Eichen bestockt ist. Nach Angaben der unteren Forstbehörde beim Landratsamt Zollernalbkreis ist die ökologische Ausstattung sehr gut, da dieser Wald bereits seit über 20 Jah-

ren nutzungsfrei ist. In den Wäldern sind Vorkommen von Fledermäusen nicht auszuschließen, deren Jagdraum sich in den geplanten Abbaubereich hinein erstrecken könnte.

Im Umkreis von 1.000 m kommen keine Brutstätten des Rotmilans und Schwarzmilans vor. In diesem Bereich gibt es auch keine Vorkommen von Arten des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg. Tabelle 12 gibt einen Überblick der Einschätzung bezüglich der Betroffenheit streng geschützter Arten in den beiden regionalplanerischen Rohstoffgebieten.

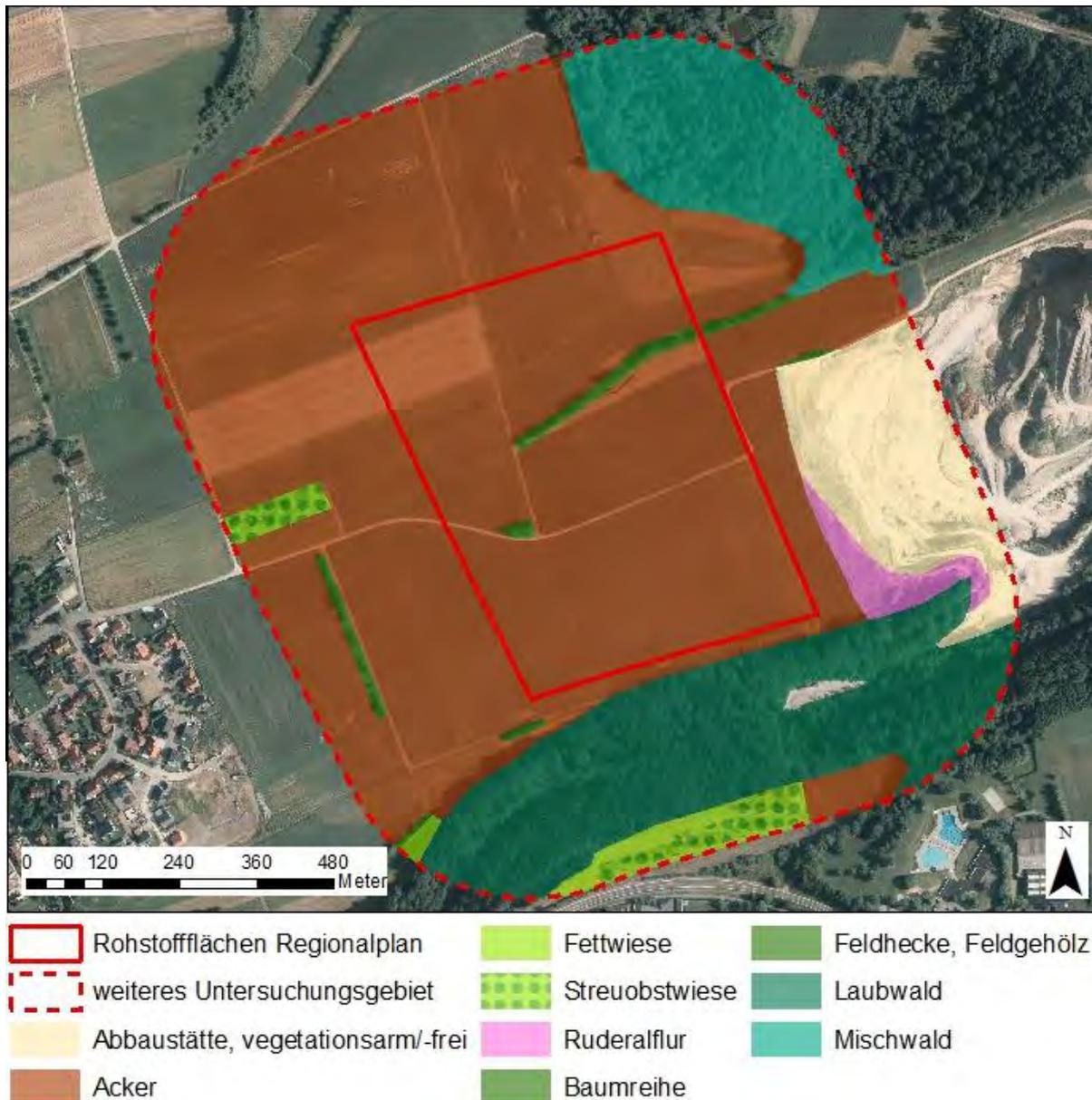


Abbildung: Lebensraumtypen im Bereich des Steinbruchs Haigerloch-Weildorf

**Pflanzen:** Als einzige streng geschützte Art könnte im Randbereich der Äcker die Dicke Trespe vorkommen.

**Vögel:** Vorkommen von Uhu und Wanderfalke im Steinbruch sind durch Daten der AG Wanderfalke bestätigt. Das Vorkommen dieser Arten ist an die Bedingungen im Steinbruch gebunden. Der Abbau-betrieb ist mit den Vorkommen der Arten vereinbar. In der Umgebung sind Brutstätten von Feldlerche und Neuntöter unwahrscheinlich, können aber nicht ausgeschlossen werden. Vom Naturschutzbüro Zollernalb e. V. liegt ein Hinweis zum Vorkommen des Schwarzspechts im angrenzenden Waldgebiet vor.

Fledermäuse: Möglicherweise werden die Bereiche um die Gehölze von Fledermäusen der benachbarten Wälder als Jagdraum genutzt. Aufgrund der ansonsten ausgeräumten Landschaft dürften die wenigen verbleibenden Strukturen diesbezüglich keine größere Bedeutung haben. Unwahrscheinlich, aber nicht auszuschließen sind Sommerquartiere von Fledermäusen im den betroffenen Gehölzen.

Weitere: Vom Naturschutzbüro Zollernalb e. V. gibt es einen Hinweis zum Vorkommen der Gelbbauchunke im Steinbruch und Spanischer Flagge am angrenzenden Waldrand.

Die genannten Arten sind in Tabelle 12 jeweils der Fallgruppe D zugeordnet. Das bedeutet, dass deren Betroffenheit im Zuge des Genehmigungsverfahrens zu untersuchen und zu bewerten ist.

Tabelle 14: Zusammenstellung der Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei den Festlegungen zu den Steinbrüchen Haigerloch-Weildorf und Sonnenbühl-Willmandingen

	SB Haigerloch-Weildorf	SB Sonnenbühl-Willmandingen			SB Haigerloch-Weildorf	SB Sonnenbühl-Willmandingen
<b>Vögel</b>				<b>Pflanzen</b>		
Baumfalke	A	A		Dicke Trespe	D	A
Berglaubsänger	A	A		sonstige Farn- und Blütenpflanzen	A	A
Feldlerche	D	A		Moose	A	A
Grauammer	A	D		<b>Säugetiere</b>		
Grauspecht	A	A		Fledermausarten	D	D
Halsbandschnäpper	A	A		Haselmaus	A	A
Heidelerche	A	D		<b>Reptilien</b>		
Hohltaube	A	A		Schlingnatter	A	D
Mittelspecht	A	A		Zauneidechse	A	D
Neuntöter	D	D		<b>Amphibien</b>		
Rauhfußkauz	A	A		Gelbbauchunke	D	A
Rotmilan	A	A		<b>Schmetterlinge</b>		
Schwarzmilan	A	A		Spanische Flagge	D	D
Schwarzspecht	D	A		Heckenwollflafer	A	D
Sperlingskauz	A	A		Quendel-Ameisenbläuling	A	D
Steinschmätzer	A	A		<b>Käfer</b>		
Uhu	A	A		Alpenbock	A	A
Wanderfalke	A	A		sonstige Käferarten	A	A
Wendehals	A	A				
Wespenbussard	A	A				

### Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen

Eine Untersuchung der Betroffenheit streng geschützter Arten wurde von einem Fachbüro vorgenommen und dokumentiert (siehe Kap. 4.2). Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass folgende Arten/Artengruppen betroffen sind: Hohltaube, Schwarzspecht, Vogelgilden, Zwergfledermaus, Zauneidechse, Alpenbock und Haselmaus.

## Steinbruch Sonnenbühl-Willmandingen



Rohstoffflächen Regionalplan	Feldhecke, Feldgehölz	Gebüsch-Vorwald-Komplex
weiteres Untersuchungsgebiet	Fettwiese	Ruderalflur, z. T. verbuscht
Abbaustätte, vegetationsarm/-frei	magere Mähwiese	Laubwald
Acker	Magerrasen	Mischwald
Einzelbaum, Baumgruppe	Gehölz-Graslandkomplex	Fichtenwald

Abbildung: Lebensraumtypen im Bereich des Steinbruchs Sonnenbühl-Willmandingen

Bei den Festlegungen zum Steinbruch Sonnenbühl-Willmandingen wurde die artenschutzrechtliche Einschätzung maßgeblich auf der Basis einer Lebensraumtypen-Analyse getätigt (s. Abb. unten). Die Ermittlung der Lebensraumtypen erfolgte auf der Grundlage von Orthofotografien aus dem Jahr 2013. Ergänzend wurden Daten der LUBW zu FFH-Mähwiesen und zu § 32-Biotopen hinzugezogen.

**Pflanzen:** Die Auswertung der Erhebungsbögen der betroffenen und benachbarten (Umkreis 200 – 300 m) § 32-Biotope sowie eine Überprüfung der Pflanzenarten der Anhangliste IV auf Vorkommen möglicher Pflanzenarten mit den ermittelten Lebensraumtypen ergab, dass im Gebiet keine geeigneten Lebensraumbedingungen für entsprechende Arten vorliegen. Somit kann diesbezüglich eine Betroffenheit weitgehend ausgeschlossen werden.

**Vögel:** Die nähere und weitere Umgebung des Steinbruchs Willmandingen weist zum Teil reich strukturierte Bereiche mit Hecken und kleinen Magerrasenflächen auf. Ein Großteil der Fläche der zusätzlichen regionalplanerischen Festlegungen bezüglich Rohstoffversorgung und Rohstoffsicherung wird von artenreichen Mähwiesen eingenommen. Es ist von zahlreichen Insektenvorkommen auszugehen, die wiederum Vogelarten als Nahrungsgrundlage dienen. Insofern ist mit verschiedenen Nahrungsgästen unter den Vögeln zu rechnen, beispielsweise dem Rotmilan, von dem in ca. 1.000 m Entfernung im westlich gelegenen Waldgebiet ein Horst belegt ist. Die diesbezügliche Flächeninanspruchnahme durch den Rohstoffabbau wird jedoch als nicht erheblich eingeschätzt, da sie eher kleinflächig ist, der Vorgang sukzessive erfolgt und zudem flächig Nahrungshabitate in der Umgebung vorhanden sind. Jedoch sind Brutstätten folgender Vogelarten in den regionalplanerischen Rohstoffgebieten nicht

auszuschließen: möglicherweise von Neuntöter, weniger wahrscheinlich von Grauammer und Heide-  
lerche.

Fledermäuse: Aufgrund der reichen Ausstattung der Landschaft in der Umgebung ist von Fleder-  
mausvorkommen auszugehen. Es ist zu vermuten, dass Bereiche der regionalplanerischen Rohstoff-  
gebiete als Nahrungshabitat befliegen werden. Ein diesbezüglicher Flächenverlust wird nicht als er-  
heblich eingeschätzt, da er eher kleinflächig ist, der Abbauvorgang sukzessive erfolgt und zudem flä-  
chig Nahrungshabitate in der Umgebung vorhanden sind. Nicht auszuschließen sind Sommerquartiere  
in den höher gewachsenen Einzelbäumen, Feldgehölzen und im betroffenen Fichtenwald.

Reptilien: Vorkommen von Schlingnatter und Zauneidechse sind nicht auszuschließen. Geeignete  
Habitate liegen insbesondere im Bereich der ehemaligen Bohnerzgruben vor.

Das Vorkommen weiterer streng geschützter Arten ist unwahrscheinlich. Arten des Artenschutzpro-  
gramms Baden-Württemberg sind für diesen Bereich nicht dokumentiert.

Die genannten Arten sind in Tabelle 12 jeweils der Fallgruppe D zugeordnet. Das bedeutet, dass de-  
ren Betroffenheit in Zuge des Genehmigungsverfahrens zu untersuchen und zu bewerten ist.

### **Steinbruch Trochtelfingen-Wilsingen**

Eine Untersuchung der Betroffenheit streng geschützter Arten wurde von einem Fachbüro vorgenom-  
men und dokumentiert (siehe Kap. 4.2). Die Gutachter kommen zum Schluss, dass die Steinbrucher-  
weiterung voraussichtlich mit dem Artenschutz vereinbar ist. Im Wirkraum sind Maßnahmen zur Ver-  
meidung von bau- und betriebszeitlichen Wirkungen auf strenge und besonders geschützte Arten  
durchzuführen (siehe Gutachten).

## **4.4 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 1 BNatSchG**

Siehe dazu Kapitel 8.4 Umweltbericht zum Regionalplan Neckar-Alb 2013. Dieser ist verfügbar unter  
<http://rvna.de/,Lde/Startseite/Regionalplanung/Regionalplan.html>.

Siehe dazu auch vorliegende Gutachten zu den Steinbrüchen Sonnenbühl-Genkingen und Trochtel-  
fingen-Wilsingen. Die Gutachten liegen zur Einsicht bereit beim Regionalverband Neckar-Alb.

Zum Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen: Die artenschutzrechtliche Prüfung der Gruppe ökologische  
Gutachten (GÖG) kommt zu dem Ergebnis, dass für Alpenbock, Haselmaus und Zauneidechse Aus-  
nahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich sind. Näheres ist dem Fachgutachten zu entnehmen  
und im Zuge der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zu regeln.

## 5 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Auch bei einer Fortschreibung eines Regionalplans sind verschiedene Umweltprüfungen durchzuführen: eine Plan-Umweltprüfung, eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung und eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Dies wurde für die Festlegungen zu den fünf Steinbrüchen der 1. Änderung des Regionalplans Neckar-Alb 2013 gemacht.

Im Bereich folgender Abbaustätten wurden Änderungen bei den Gebieten für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (kurz VRG Abbau Rohstoffe) und bei den Gebieten zur Sicherung von Rohstoffen (kurz VRG Sicherung Rohstoffe) vorgenommen: Steinbruch Haigerloch-Weildorf, Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen, Steinbruch Sonnenbühl-Willmandingen, Steinbruch Trochtelfingen-Wilsingen.

### 5.1 Strategische Umweltprüfung

Bei der strategischen Umweltprüfung (Plan-Umweltprüfung) wurde entsprechend der Plan-Umweltprüfung zum Regionalplan Neckar-Alb 2013 vorgegangen.

In Folge der Änderung der Festlegungen zu den VRG Abbau Rohstoffe werden lediglich im Falle des Steinbruchs Sonnenbühl-Genkingen erhebliche negative Auswirkungen auf ein Schutzgut prognostiziert (s. Tab. 1 und 2 in Kap. 2.2.1). Betroffen ist das Schutzgut Sachwerte/kulturelles Erbe mit einer nahe gelegenen Wohnsiedlung und einem Wirtschaftsweg mit Erschließungsfunktion für benachbarte Flächen).

In Folge der Festlegungen zu den VRG Sicherung Rohstoffe werden in einem Fall erhebliche negative Auswirkungen prognostiziert (s. Tab. 3 und 4 in Kap. 2.2.2). Betroffen ist das Schutzgut Sachwerte/kulturelles Erbe beim Steinbruch und Sonnenbühl-Genkingen (Wirtschaftsweg mit Erschließungsfunktion für benachbarte Flächen).

Rechnerisch ermittelte erhebliche Betroffenheiten wurden dann von „erheblich“ auf „unerheblich“ zurückgestuft, wenn durch Fachgutachten nachvollziehbar belegt wurde, dass die Eingriffe so gestaltet werden können, dass rechtlich bindende Grenzwerte eingehalten werden können.

Die Ermittlung vorhabenübergreifender (kumulativer) Auswirkungen ergab keine erheblichen Betroffenheiten.

Für die einzelnen erheblichen Betroffenheiten werden Maßnahmen und ein Monitoring vorgeschlagen, die zur Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich dienen sollen.

Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen: Durch die Neuanlage von Wirtschaftswegen soll eine Erschließung der benachbarten Flächen ermöglicht werden. Ggf. sind an tangierten Wegen Sicherungsmaßnahmen durchzuführen. Dies soll im Rahmen des Genehmigungsverfahrens geregelt werden.

### 5.2 Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Bei der Natura 2000-Verträglichkeit wurde entsprechend der Prüfung zum Regionalplan Neckar-Alb 2013 vorgegangen, allerdings liegt zum Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen ein naturschutzfachliches Gutachten vor, dessen Ergebnisse aufgezeigt wurden.

Die Festlegungen zu den Abbaustätten Haigerloch-Weildorf und Trochtelfingen-Wilsingen liegen 2.250 m bzw. 3.250 m vom nächsten Natura 2000-Gebiet entfernt. Eine Betroffenheit wird ausgeschlossen. Die Betroffenheiten bei den anderen Abbaustätten sind in Tabelle 15 zusammengefasst.

Beim Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen ist nach einem Gutachten bei beiden regionalplanerischen Flächen mit erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes zu rechnen. Die Gutachter zeigen auf, dass dafür ein Ausgleich geschaffen werden kann. Für eine Genehmigung des Abbaus ist ein Ausnahmeverfahren durchzuführen. Bezüglich des Vogelschutzgebietes sind die Beeinträchtigungen beim VRG Abbau Rohstoffe voraussichtlich nicht erheblich, während beim VRG Sicherung mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen ist. Auch hier sind die Eingriffe ausgleichbar. Ein Ausnahmeverfahren muss durchgeführt werden.

Beim Steinbruch Sonnenbühl-Willmandingen können erhebliche Beeinträchtigungen voraussichtlich ausgeschlossen werden.

Tabelle 15: Betroffenheiten von Natura 2000-Gebieten durch Festlegungen zu Gebieten für Rohstoffvorkommen

Natura 2000-Gebiet	Festlegung im Regionalplan	Betroffenheit		Beeinträchtigungen
		direkt	indirekt	
	<b>VRG Abbau Rohstoffe</b>			
FFHG 7620-343	SB Sonnenbühl-Genkingen	+	+	erhebliche; Ausgleich möglich; Ausnahmeverfahren
VSG 7422-441	SB Sonnenbühl-Genkingen	+	+	keine erheblichen
FFHG 7620-343	SB Sonnenbühl-Willmandingen		+	können ausgeschlossen werden
VSG 7422-441	SB Sonnenbühl-Willmandingen		+	können ausgeschlossen werden
	<b>VRG Sicherung Rohstoffe</b>			
FFHG 7620-343	SB Sonnenbühl-Genkingen	+	+	erhebliche; Ausgleich möglich; Ausnahmeverfahren
VSG 7422-441	SB Sonnenbühl-Genkingen	+	+	erhebliche; Ausgleich möglich; Ausnahmeverfahren
FFHG 7620-343	SB Sonnenbühl-Willmandingen		+	können ausgeschlossen werden
VSG 7422-441	SB Sonnenbühl-Willmandingen		+	können ausgeschlossen werden

### 5.3 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Bei der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde bei den Steinbrüchen Haigerloch-Weildorf und Sonnenbühl-Willmandingen entsprechend der Prüfung zum Regionalplan Neckar-Alb 2013 vorgegangen. Zu den Steinbrüchen Sonnenbühl-Genkingen und Trochtelfingen-Wilsingen liegen naturschutzfachliche Gutachten vor, so dass sich eine Prüfung auf regionalplanerischer Ebene erübrigt.

Steinbruch Haigerloch-Weildorf: Im Steinbruch kommt die streng geschützte Art Uhu vor. Die Felswände des Steinbruchs sind Voraussetzung für das Vorkommen, eine Beeinträchtigung der Art findet nicht statt. In Tabelle 16 ist der Uhu deshalb der Fallgruppe A zugeordnet. Eine Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten ist unwahrscheinlich, kann aber für einige Arten nicht ausgeschlossen werden. Dies ist dokumentiert (s. Tab. 14). Deren Betroffenheit ist im Zuge des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu untersuchen und zu bewerten. Hierbei ist ein besonderes Augenmerk auf den im Norden gelegenen Wald zu richten, der aufgrund des alten Baumbestandes ökologisch wertvoll gilt.

Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen: Eine Untersuchung der Betroffenheit streng geschützter Arten ist in einem Gutachten dokumentiert und ausgewertet. Dieses kommt zum Schluss, dass durch den Abbau keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände geschaffen werden. Die Beeinträchtigungen lassen sich durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen auf ein erträgliches Maß reduzieren und durch laufende Renaturierungsmaßnahmen im Sinne sogenannter CEF-Maßnahmen im Vorfeld ausgleichen.

Steinbruch Sonnenbühl-Willmandingen: Eine Betroffenheit streng geschützter Arten kann für einige Arten nicht ausgeschlossen werden. Dies ist dokumentiert (s. Tab. 14). Deren Betroffenheit ist im Zuge des Genehmigungsverfahrens zu untersuchen und zu bewerten.

Steinbruch Trochtelfingen-Wilsingen: Eine Untersuchung der Betroffenheit streng geschützter Arten ist in einem Gutachten dokumentiert und ausgewertet. Dieses kommt zum Schluss, dass durch den Abbau keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände geschaffen werden. Mögliche Beeinträchtigungen lassen sich durch Vermeidungsmaßnahmen auf ein erträgliches Maß reduzieren.

## 6 Anhang

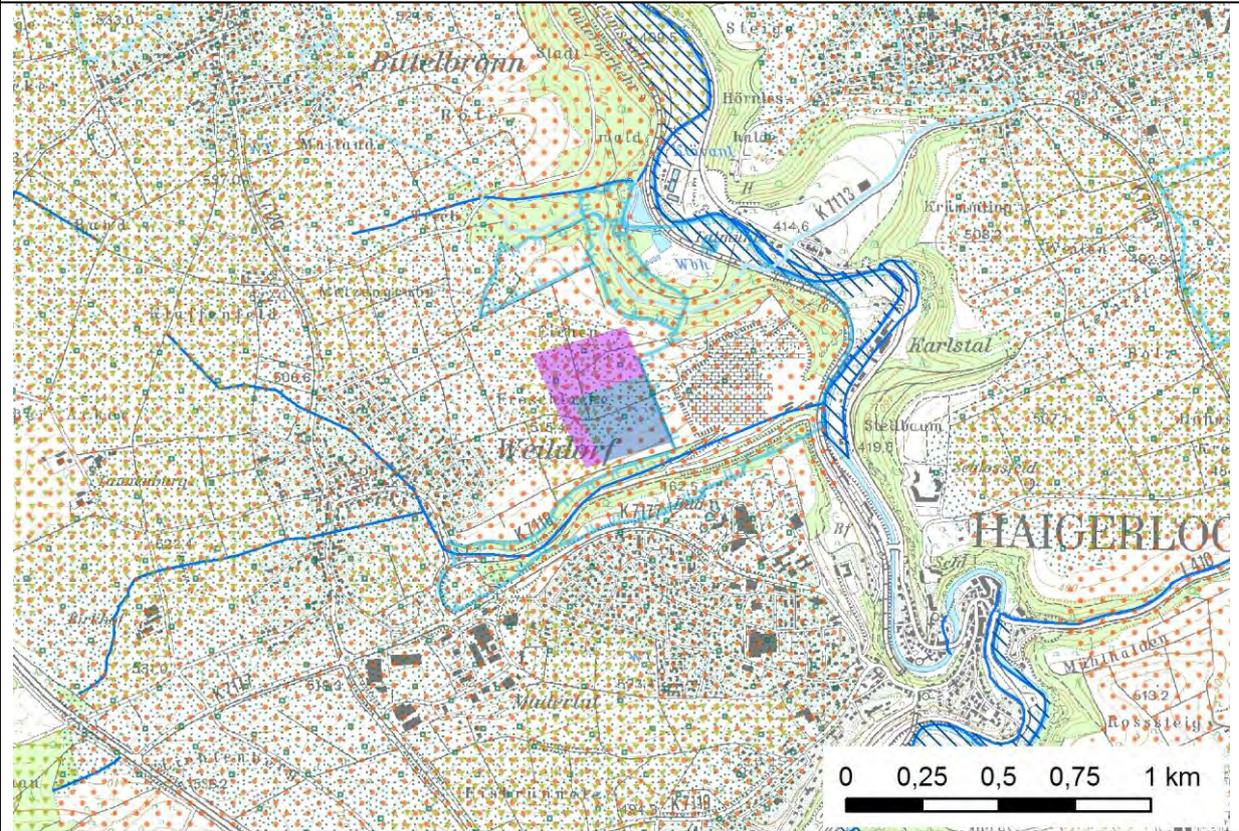
### 6.1 Karten

#### Kartenverzeichnis strategische Umweltprüfung

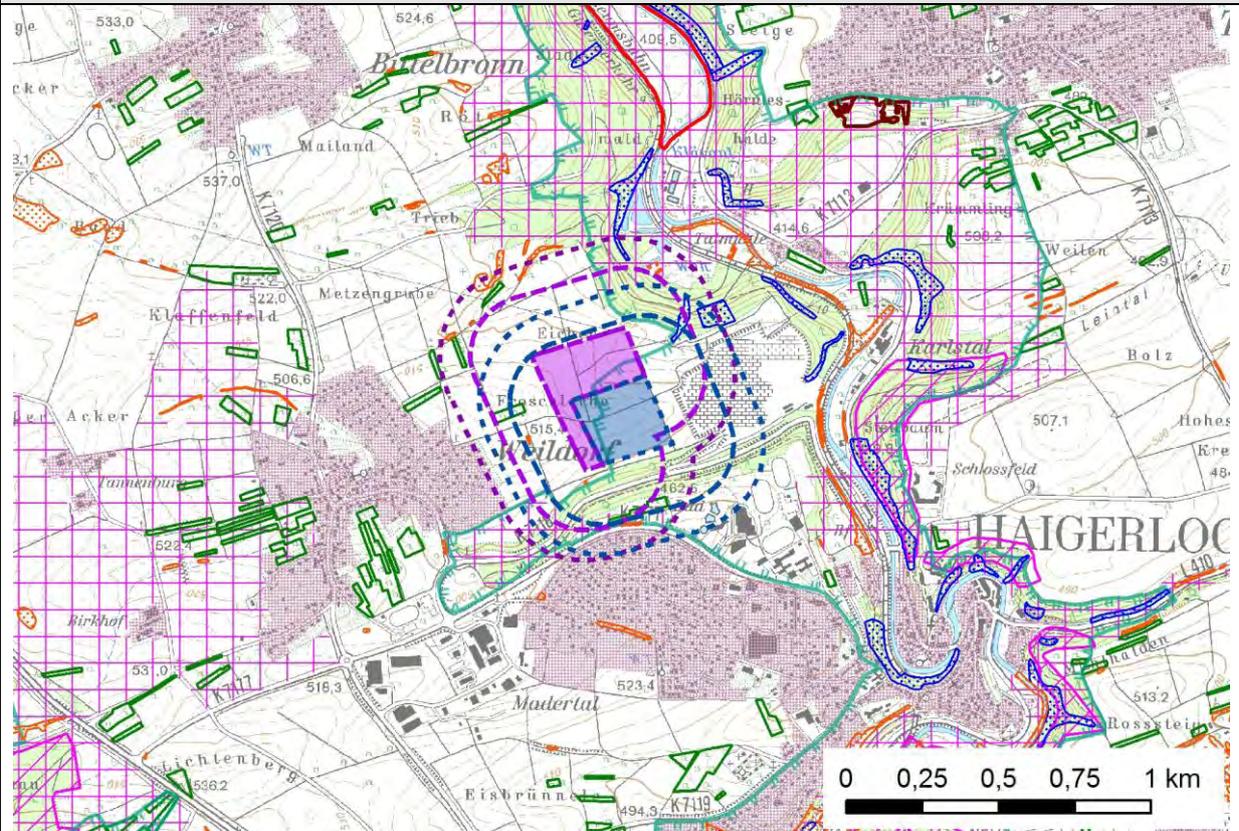
Karte A 1: VRG Abbau Rohstoffe, VRG Sicherung Rohstoffe: SB Haigerloch-Weildorf	32
Karte A 2: VRG Abbau Rohstoffe, VRG Sicherung Rohstoffe: SB Sonnenbühl-Genkingen	33
Karte A 3: VRG Abbau Rohstoffe, VRG Sicherung Rohstoffe: SB Sonnenbühl-Willmandingen	34
Karte A 4: VRG Abbau Rohstoffe: SB Trochtelfingen-Wilsingen	35

Legende	
	VRG Abbau Rohstoffe ohne Genehmigung (Wirkraum I)
	VRG Sicherung Rohstoffe ohne Genehmigung (Wirkraum I)
Wirkraum Gebiet Abbau	
	Wirkraum II, 200 m - Puffer (Wirkraum II)
	Wirkraum II, 300 m - Puffer (Wirkraum II)
Wirkraum Gebiet Sicherung	
	Wirkraum II, 200 m - Puffer (Wirkraum II)
	Wirkraum II, 300 m - Puffer (Wirkraum II)
	Böden mit hoher Filter-/Pufferkapazität
	Böden mit hoher Ausgleichswirkung im Wasserhaushalt
	Böden mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit
	Wasserschutzgebiet Zone I
	Wasserschutzgebiet Zone II
	Wasserschutzgebiet Zone III
	Heilquellenschutzgebiet
	Gebiet vorbeugender Hochwasserschutz
	Kaltluft-Frischlufitentstehungsgebiet
	Kaltluftabflussbahn
	Naturschutzgebiet
	Bannwald
	Biosphärengebiet Kernzone
	Biosphärengebiet Pflegezone
	Waldbiotop
	§ 32-Biotop
	flächenhaftes Naturdenkmal
	Schonwald
	FFH-Mähwiesen
	Generalwildwegeplan international
	Generalwildwegeplan national
	Generalwildwegeplan landesweit
	GWWP, 200 m - Puffer
	GWWP, 500 m - Puffer
	Heide
	Streuobstwiese
	Landschaftsschutzgebiet
	unzerschnittener Raum hoher Wertigkeit
	Wohn- und Mischgebiet sowie Einzelhäuser und Splittersiedlungen
	Gebiet für regional bedeutsame Erholung
	Gebiet für die ortsnahe Erholung
	Regionsgrenze

**Schutzgüter Boden, Wasser und Luft/Klima**

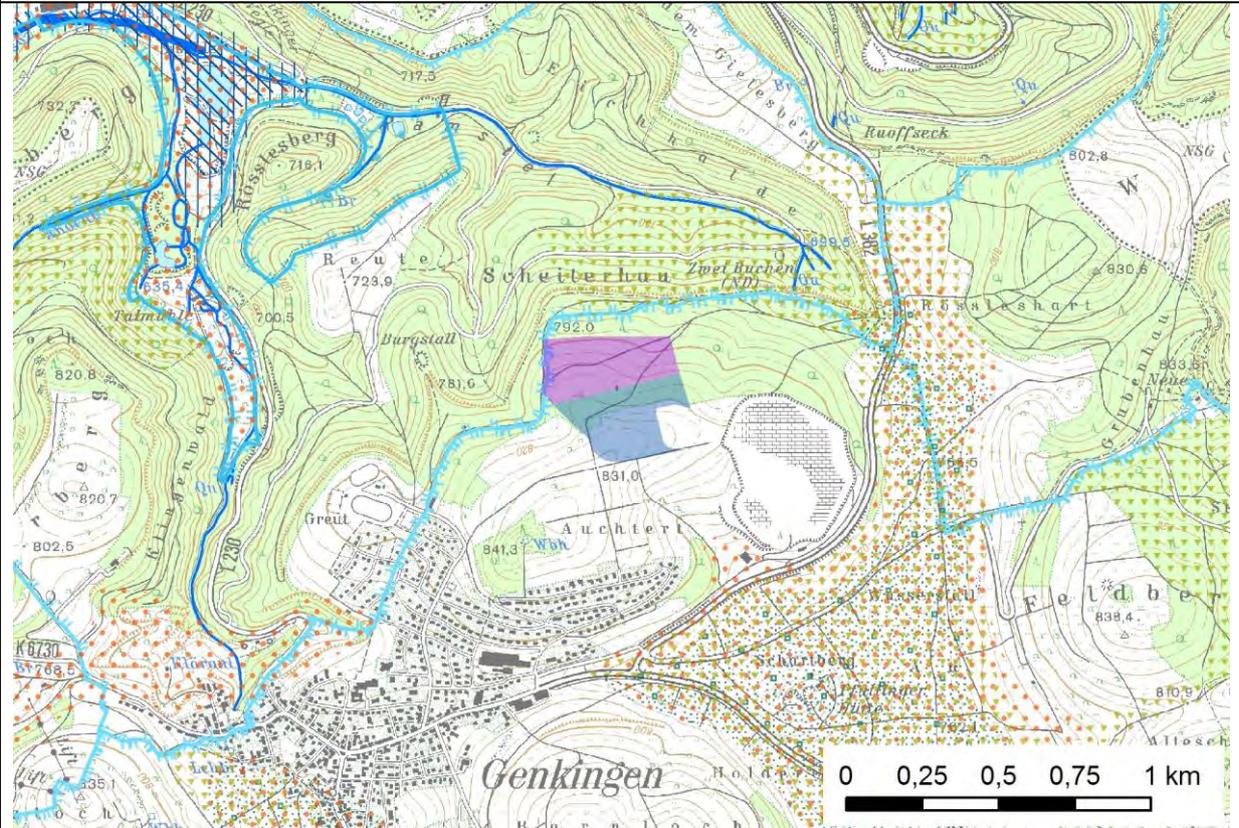


**Schutzgüter Fauna/Flora/biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch/Bevölkerung**

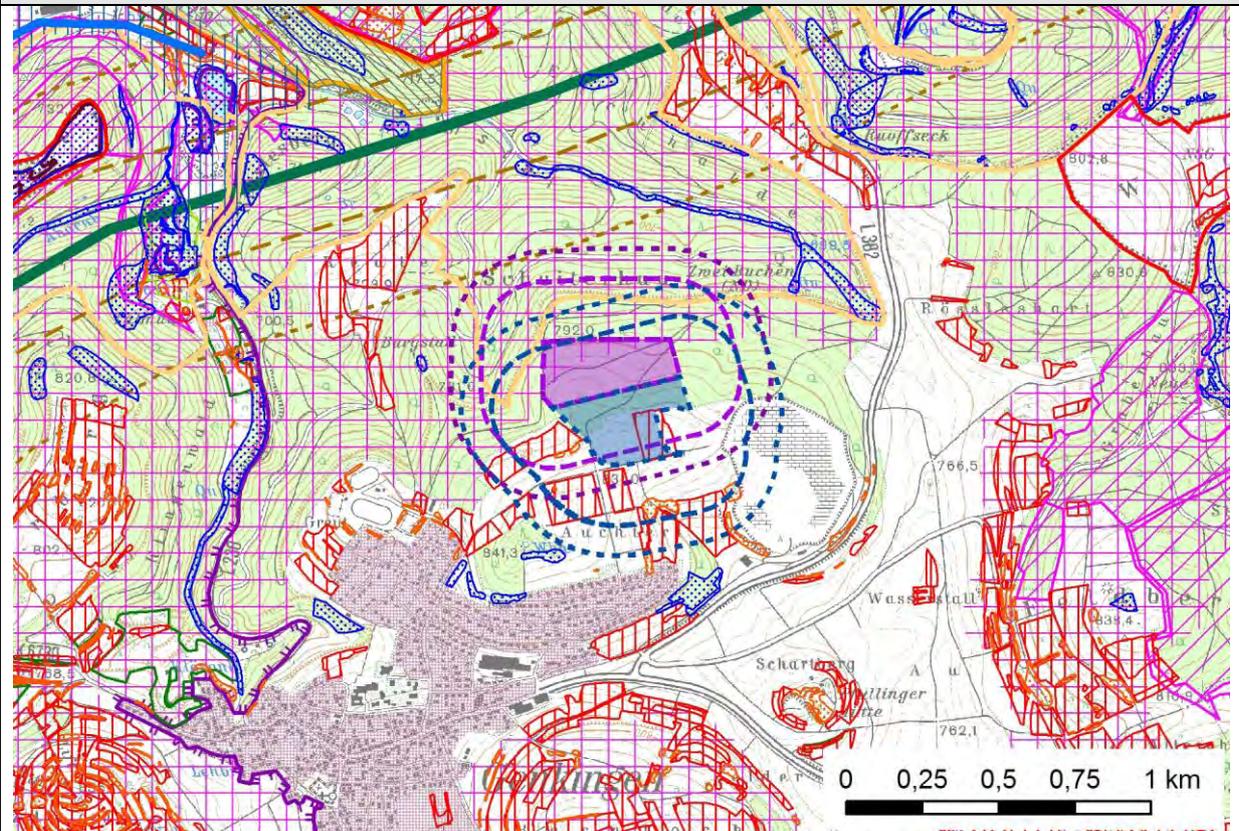


Karte 1: VRG Abbau Rohstoffe, VRG Sicherung Rohstoffe: SB Haigerloch-Weildorf

**Schutzgüter Boden, Wasser und Luft/Klima**

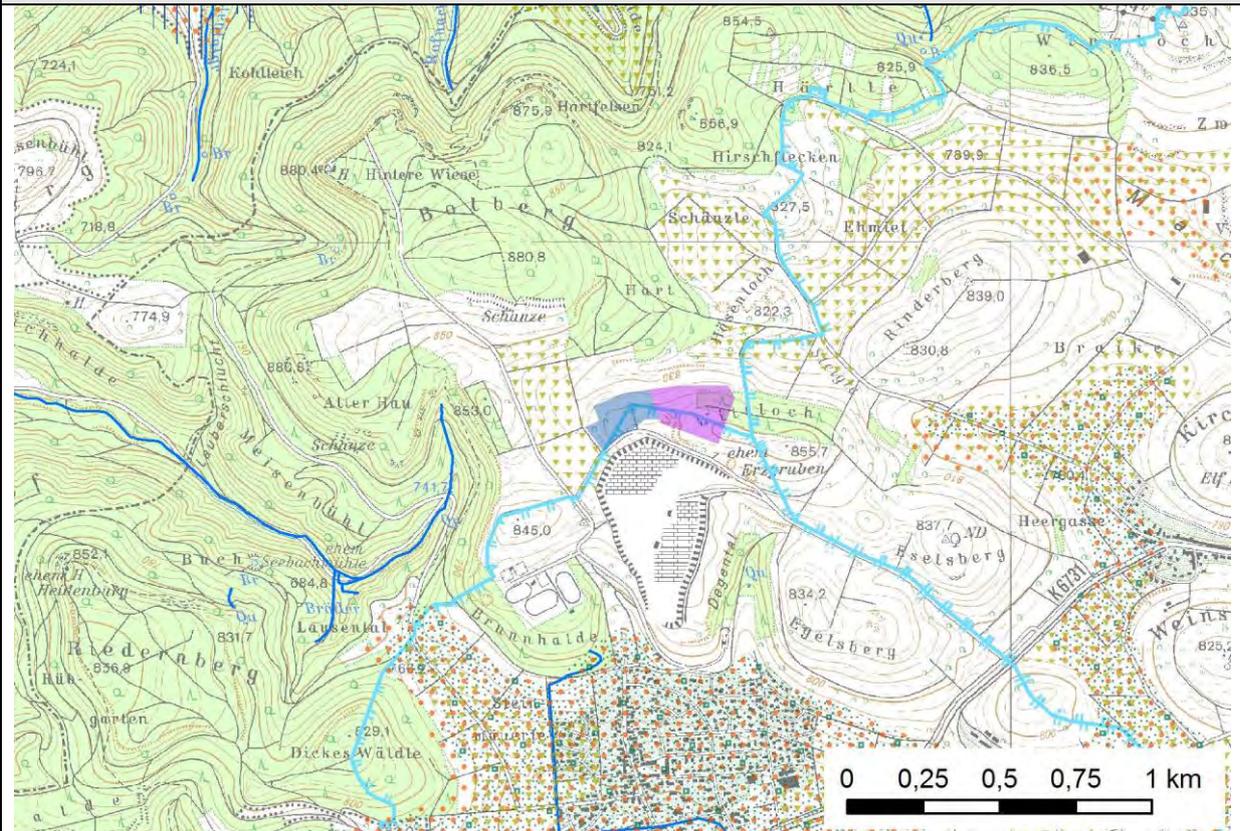


**Schutzgüter Fauna/Flora/biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch/Bevölkerung**

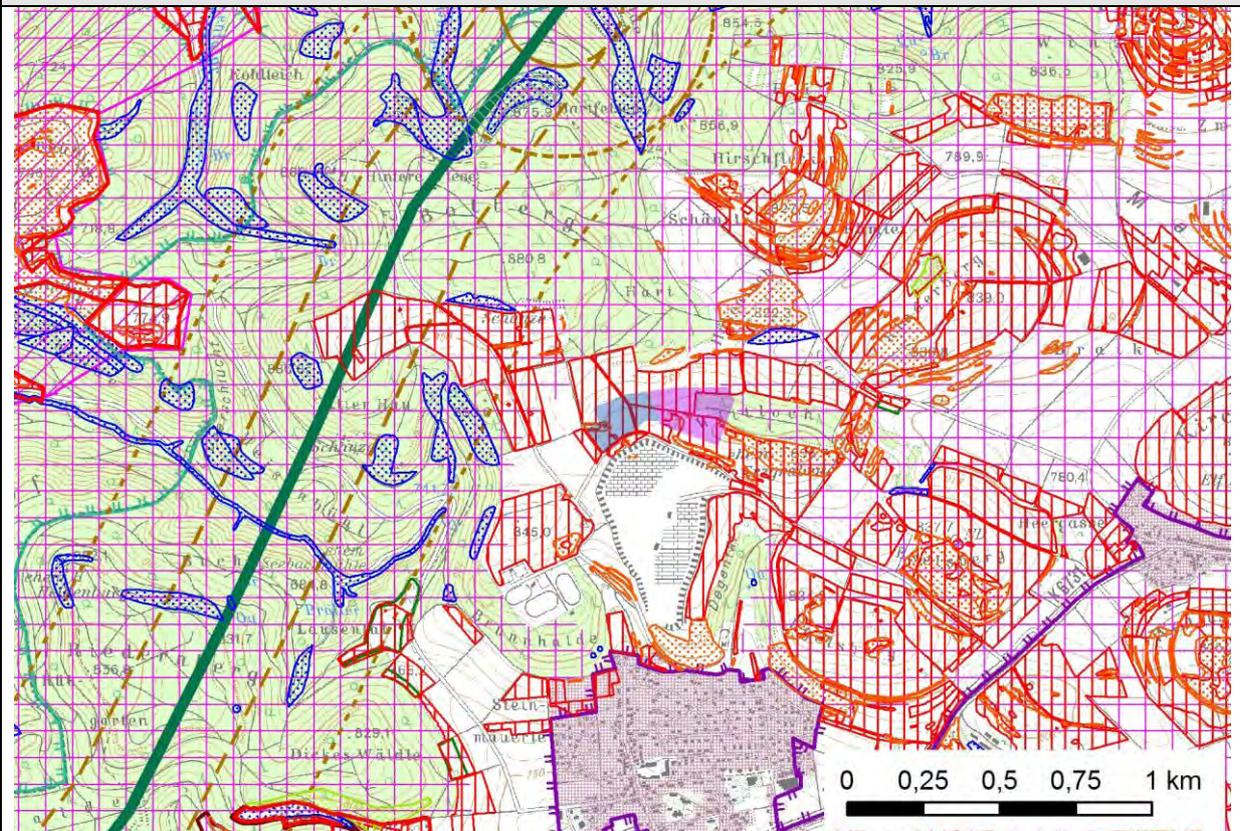


Karte 2: VRG Abbau Rohstoffe, VRG Sicherung Rohstoffe: Steinbruch Sonnenbühl-Genkingen

### Schutzgüter Boden, Wasser und Luft/Klima

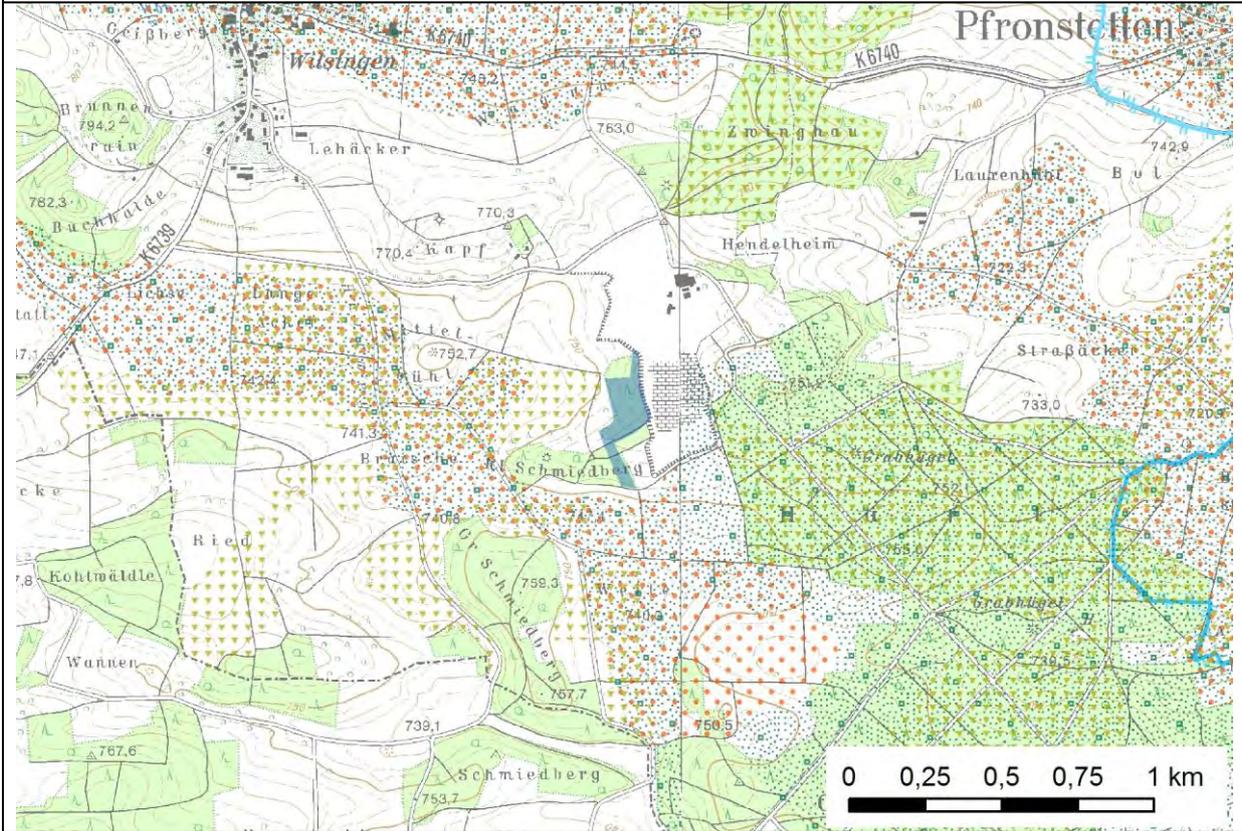


### Schutzgüter Fauna/Flora/biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch/Bevölkerung

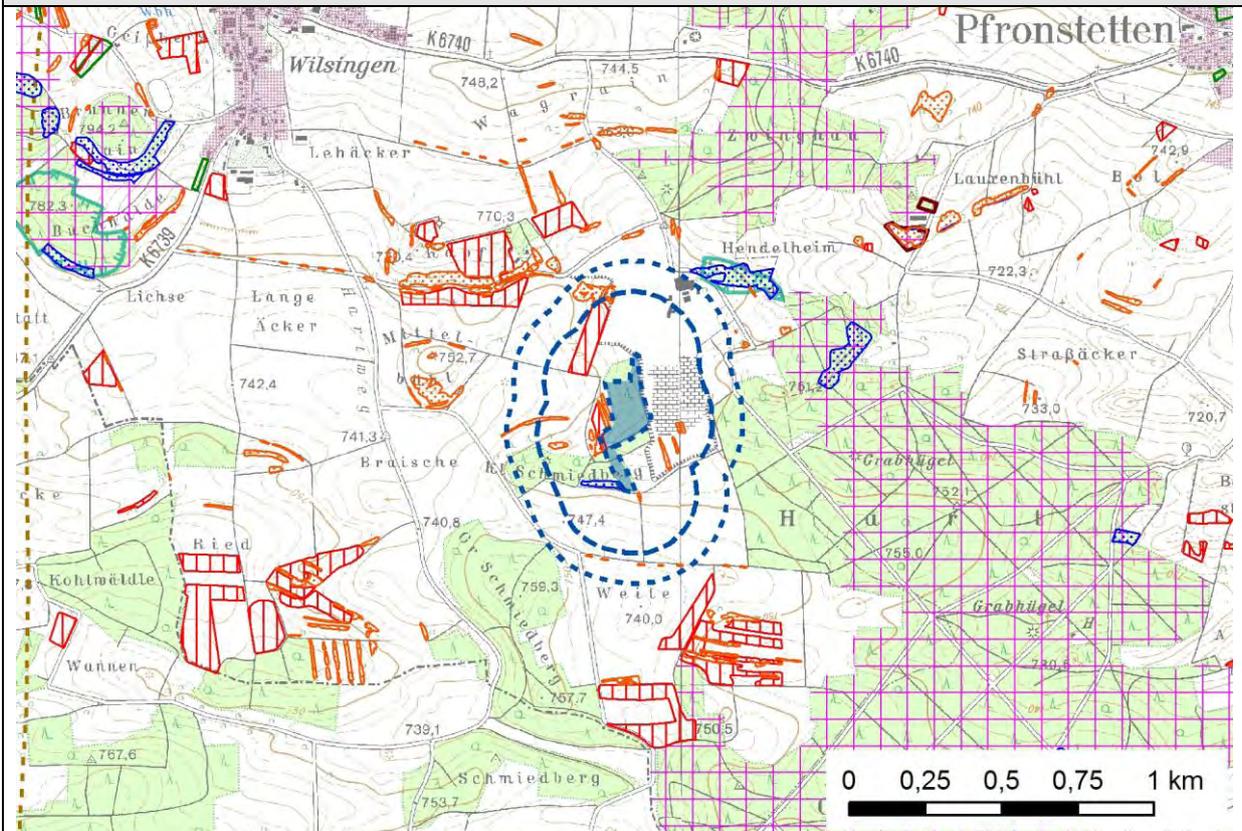


Karte 3: VRG Abbau Rohstoffe, VRG Sicherung Rohstoffe: SB Sonnenbühl-Willmandingen

**Schutzgüter Boden, Wasser und Luft/Klima**



**Schutzgüter Fauna/Flora/biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch/Bevölkerung**



Karte 4: VRG Abbau Rohstoffe: SB Trochtelfingen-Wilsingen

## 6.2 Tabellen

### Tabellenverzeichnis strategische Umweltprüfung

Tab. A 1: Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe: SB Haigerloch-Weildorf	38
Tab. A 2: Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe: SB Sonnenbühl-Genkingen	40
Tab. A 3: Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe: SB Sonnenbühl-Willmandingen	41
Tab. A 4: Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe: SB Trochtelfingen-Wilsingen	43
Tab. A 5: Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen: SB Haigerloch-Weildorf	44
Tab. A 6: Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen: SB Sonnenbühl-Genkingen	46
Tab. A 7: Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen: SB Sonnenbühl-Willmandingen	47
Tab. A 8: Kumulative Wirkungen Schutzgut Boden	49
Tab. A 9: Kumulative Wirkungen Schutzgut Wasser	50
Tab. A 10: Kumulative Wirkungen Schutzgut Fauna, Flora, biologische Vielfalt	50
Tab. A 11: Kumulative Wirkungen Schutzgut Landschaft	51
Tab. A 12: Kumulative Wirkungen Schutzgut Mensch (Gesundheit), Bevölkerung	51
Tab. A 13: Natura 2000-Verträglichkeit VRG Abbau Rohstoffe und VRG Sicherung Rohstoffe	52

### Abkürzungen

i	irrelevant
u	unerheblich
e	erheblich
+	betroffen
-	nicht betroffen
Bio32	§ 32-Biotop
BG	Biosphärengebiet
e/o	eingeschränkt/ohne Sichtbeziehung
FFHG	Schutzgebiet nach Flora-Fauna-Habitatrichtlinie
FND	flächenhaftes Naturdenkmal
gepl.	geplant
Hei	Heide
HQSG	Heilquellenschutzgebiet
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NSG	Naturschutzgebiet
Pz	Pflegezone
SB	Steinbruch
Schw	Schonwald
Str	Streuobstwiese
VSG	Vogelschutzgebiet
Wbio	Waldbiotop
WSG	Wasserschutzgebiet

Tab. A 1: Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe: SB Haigerloch-Weildorf

Schutzgut/ Umweltaspekt	Umweltauswirkung				Erheblichkeit	Bemerkungen
	direkte Betroffenheit (Wirkraum I)		indirekte Betroffenheit (Wirkraum II)			
	ha	%	ha	%		
<b>Boden</b>						
Gebiet mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit der Böden	1,09	7,66			u	Teilgebiet östl. Weildorf: 14,23 ha
Gebiet mit hoher Ausgleichswirkung der Böden im Wasserhaushalt	4,00	0,33			u	Gebiete bei Haigerloch: 1201 ha
Gebiet mit hoher Filter-/Pufferkapazität der Böden	5,86	0,88			u	Gebiet Nr. 2173: 665,16 ha
<b>Wasser</b>						
WSG Zone I und II					-	
WSG Zone III, IIIA, IIIB					-	
HQSG					-	
Gebiet vorbeugender Hochwasserschutz					-	
Stillgewässer					-	
Fließgewässer					-	
<b>Luft, Klima</b>						
Kalt-/Frischlufentstehungsgebiet					-	
Kaltluftabflussbahnen					-	
<b>Fauna, Flora, biologische Vielfalt</b>						
NSG, Bannwald, Biosphärengebiet Kernzone, Schonwald					-	
§ 32-Biotop, FND, Waldbiotop, Biosphärengebiet sonstige Pflegezone					-	
FFH-Mähwiesen außerhalb FFH-Gebieten					-	
Generalwildwegeplan - Achse international - Achse national - Achse Land					- - -	Einschätzung der FVA: voraussichtlich keine Betroffenheit
<b>Landschaft</b>						
sonstige wertvolle Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege: LSG, Streuobstwiese, Heide	4,76 LSG	0,47			u	LSG Nr. 084170000045: 1.018 ha; aktuelles Abbaugelände liegt größtenteils im LSG; Konfliktpotenzial eher gering
unzerschnittener Raum hoher Wertigkeit			i	i	-	
<b>Mensch (Gesundheit), Bevölkerung</b>						
Wohngebiet, Mischgebiet			1,50	0,10	u	Wohngebiet Haigerloch Nord in 230 m Entfernung: 1.450 ha; zwischen Wohngebiet und Steinbruch liegt Talzug (siehe auch *)

Einzelhäuser, Siedlungssplitter					-	
Gebiet für regional bedeutsame Erholung			3,72	0,82	u	Erholungsflächen im Umkreis von 2.000 m: 456 ha
Gebiet für die ortsnahe Erholung					-	
<b>Sachwerte, kulturelles Erbe</b>						
bedeutsames historisches Kultur-/Baudenkmal					-	
bedeutsames flächenhaftes Bodendenkmal					-	
Gebäude	230 m	i	340 m	i	u* u	Haigerloch Wohngebiet Nord Weildorf Wohngebiet Ost
Straßen, Wege	510 m	i	125 m	i	u	Wirtschaftsweg mit Erschließungsfunktion für benachbarte Flächen direkt betroffen; Flächen können anderweitig erreicht werden

\* Nach Vorliegen einer fachgutachtlichen Stellungnahme wurde die rechnerisch ermittelte „erhebliche“ Betroffenheit auf „unerheblich“ zurückgestuft.

Tab. A 2: Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe: SB Sonnenbühl-Genkingen

Schutzgut/ Umweltaspekt	Umweltauswirkung				Erheblichkeit	Bemerkungen
	direkte Betroffenheit (Wirkraum I)		indirekte Betroffenheit (Wirkraum II)			
	ha/m	%	ha	%		
<b>Boden</b>						
Gebiet mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit der Böden					-	
Gebiet mit hoher Ausgleichswirkung der Böden im Wasserhaushalt					-	
Gebiet mit hoher Filter-/Pufferkapazität der Böden					-	
<b>Wasser</b>						
Wasserschutzgebiet Zone I und II					-	
Wasserschutzgebiet Zone III, IIIA, IIIB	7,32	0,08			u	WSG Nr. 415-032, Zone III: 9.485 ha; Konfliktpotenzial eher gering
HQSG					-	
Gebiet vorbeugender Hochwasserschutz					-	
Stillgewässer					-	
Fließgewässer					-	
<b>Luft, Klima</b>						
Kalt-/Frischlufentstehungsgebiet					-	
Kaltluftabflussbahnen					-	
<b>Fauna, Flora, biologische Vielfalt*</b>						
NSG, Bannwald, Biosphärengebiet Kernzone, Schonwald					-	

§ 32-Biotop, FND, Waldbiotop, Biosphärengebiet sonstige Pflegezone					-	
FFH-Mähwiesen außerhalb FFH-Gebieten	1,23	0,66			u	FFH-Mähwiesen im Umkreis von 2.000 m: 188,30 ha; Regelungen im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens
Generalwildwegeplan - Achse international - Achse national - Achse Land					-	Einschätzung der FVA: Voraussichtlich keine Betroffenheit, ggf. können von dem betrieblich verursachten Verkehr (L 382, L 230, Zufahrten) Beeinträchtigungen ausgehen.
<b>Landschaft</b>						
sonstige wertvolle Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege: LSG, Streuobstwiese, Heide					-	
unzerschnittener Raum hoher Wertigkeit					-	
<b>Mensch (Gesundheit), Bevölkerung</b>						
Wohngebiet, Mischgebiet					-	
Einzelhäuser, Siedlungssplitter					-	
Gebiet für regional bedeutsame Erholung			21,22	1,41	u	Erholungsflächen im Umkreis von 2.000 m: 1.500 ha; keine zusätzlichen Belastungen
Gebiet für die ortsnahe Erholung					-	
<b>Sachwerte, kulturelles Erbe</b>						
bedeutsames historisches Kultur-/Baudenkmal					-	
bedeutsames flächenhaftes Bodendenkmal					-	
Gebäude		i	530 m 360 m	i	u u	Genkingen Wohngebiet Greut-Leimgrube Nord Genkingen Wohngebiet Östlich Strieh
Straßen, Wege	255 m	i	385 m	i	e	Wirtschaftswege mit Erschließungsfunktion für benachbarte Flächen direkt betroffen und tangiert

\* Die Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten wird im Zuge der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung untersucht.

Tab. A 3: Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe: SB Sonnenbühl-Willmandingen

Schutzgut/ Umweltaspekt	Umweltauswirkung				Erheblichkeit	Bemerkungen
	direkte Betroffenheit (Wirkraum I)		indirekte Betroffenheit (Wirkraum II)			
	ha/m	%	ha	%		
<b>Boden</b>						
Gebiet mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit der Böden					-	Gebiet nördlich Willmandingen: 9,78 ha
Gebiet mit hoher Ausgleichswirkung der Böden im Wasserhaushalt					-	

Gebiet mit hoher Filter-/Pufferkapazität der Böden					-	
<b>Wasser</b>						
Wasserschutzgebiet Zone I und II					-	
Wasserschutzgebiet Zone III, IIIA, IIIB	0,62	0,01			u	WSG Nr. 417-132, Zone III: 5.433 ha; Konfliktpotenzial eher gering
HQSG					-	
Gebiet vorbeugender Hochwasserschutz					-	
Stillgewässer					-	
Fließgewässer					-	
<b>Luft, Klima</b>						
Kalt-/Frischlufentstehungsgebiet					-	
Kaltluftabflussbahnen					-	
<b>Fauna, Flora, biologische Vielfalt</b>						
NSG, Bannwald, Biosphärengebiet Kernzone, Schonwald					-	
§ 32-Biotop, FND, Waldbiotop, Biosphärengebiet sonstige Pflegezone	0,17 Bio32	79,81	0,04 Bio32 0,01 Bio32	18,78 24,00	u u	Bio32 7620-415-2598: 0,213 ha Magerrasen mit lokaler Bedeutung Bio32 7620-415-2599: 0,05 ha; Feldgehölz, Steinriegel mit lokaler Bedeutung
FFH-Mähwiesen außerhalb FFH-Gebieten	2,48	0,87			u	FFH-Mähwiesen im Umkreis von 2.000 m: 283,46 ha; Regelungen im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens
Generalwildwegeplan - Achse international - Achse national - Achse Land					- - -	Einschätzung der FVA: voraussichtlich keine Betroffenheit
<b>Landschaft</b>						
sonstige wertvolle Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege: LSG, Streuobstwiese, Heide					-	
unzerschnittener Raum hoher Wertigkeit	2,62	0,04			u	Unzerschnittener Raum zwischen Gönningen und Starzeltal: 7.096 ha; kleine punktuelle Betroffenheit ohne Zerschneidungswirkung; Abbaustätte liegt aktuell im unzerschnittenen Raum
<b>Mensch (Gesundheit), Bevölkerung</b>						
Wohngebiet, Mischgebiet					-	
Einzelhäuser, Siedlungssplitter					-	
Gebiet für regional bedeutsame Erholung			15,84	1,12	u	Erholungsflächen im Umkreis von 2.000 m: 1.394 ha; keine zusätzlichen Belastungen gegenüber aktuellem Betrieb
Gebiet für die ortsnahe Erholung					-	

Sachwerte, kulturelles Erbe						
bedeutsames historisches Kultur-/Baudenkmal					-	
bedeutsames flächenhaftes Bodendenkmal					-	
Gebäude			480 m	i	u	Willmandingen Sportheim
Straßen, Wege		i	165 m	i	u	Hauptwirtschaftsweg mit Erschließungsfunktion für benachbarte Flächen tangiert
	85 m	i	20 m	i	u	Wirtschaftsweg ohne weitere Erschließungsfunktion direkt betroffen

Tab. A 4: Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe: SB Trochtelfingen-Wilsingen

Schutzgut/ Umweltaspekt	Umweltauswirkung				Erheblichkeit	Bemerkungen
	direkte Betroffenheit (Wirkraum I)		indirekte Betroffenheit (Wirkraum II)			
	ha	%	ha	%		
<b>Boden</b>						
Gebiet mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit der Böden					-	
Gebiet mit hoher Ausgleichswirkung der Böden im Wasserhaushalt					-	
Gebiet mit hoher Filter-/Pufferkapazität der Böden					-	
<b>Wasser</b>						
WSG Zone I und II					-	
WSG Zone III, IIIA, IIIB	3,31	0,05			u	WSG-Nr. 415-039, Zone III: 6.568 ha
HQSG					-	
Gebiet vorbeugender Hochwasserschutz					-	
Stillgewässer					-	
Fließgewässer					-	
<b>Luft, Klima</b>						
Kalt-/Frischlufentstehungsgebiet					-	
Kaltluftabflussbahnen					-	
<b>Fauna, Flora, biologische Vielfalt</b>						
NSG, Bannwald, Biosphärengebiet Kernzone, Schonwald					-	
§ 32-Biotop, FND, Waldbiotop, Biosphärengebiet sonstige Pflegezone			0,10 Bio32	35,71	u	Bio32-Nr. 7721-415-3492: 0,28 ha Feldhecke
			0,10 Bio32	58,82	u	Bio32-Nr. 7721-415-3493 0,17 ha Magerrasen und Feldgehölz
			0,01 Bio32	7,83	u	Bio32-Nr. 7721-415-3504: 0,166 ha Feldhecke
			0,03 Wbio	12,00	u	Wbio Nr. 7721-415-1381: 0,25 ha strukturreicher Wald

FFH-Mähwiesen außerhalb FFH-Gebieten	0,07	0,22			u	FFH-Mähwiesen im Umkreis von 2.000 m: 31,41 ha; Regelungen im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens
Generalwildwegeplan - Achse international - Achse national - Achse Land					-	Einschätzung der FVA: voraussichtlich keine Betroffenheit, ggf. können von dem betrieblich verursachten Verkehr (K 6739) Beeinträchtigungen des nordwestlich von Wilsingen verlaufenden Korridors ausgehen.
<b>Landschaft</b>						
sonstige wertvolle Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege: LSG, Streuobstwiese, Heide					-	
unzerschnittener Raum hoher Wertigkeit					-	
<b>Mensch (Gesundheit), Bevölkerung</b>						
Wohngebiet, Mischgebiet					-	
Einzelhäuser, Siedlungssplitter					-	
Gebiet für regional bedeutsame Erholung					-	
Gebiet für die ortsnahe Erholung					-	
<b>Sachwerte, kulturelles Erbe</b>						
bedeutsames historisches Kultur-/Baudenkmal					-	
bedeutsames flächenhaftes Bodendenkmal					-	
Gebäude			470 m	i	u	landwirtschaftliches Nebengebäude, nordwestlich gelegen
Straßen, Wege	125 m	i	50 m	i	u	Wirtschaftsweg ohne weitere Erschließungsfunktion direkt betroffen, mit Erschließungsfunktion tangiert

Tab. A 5: Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen: SB Haigerloch-Weildorf

Schutzgut/ Umweltaspekt	Umweltauswirkung				Erheblichkeit	Bemerkungen
	direkte Betroffenheit (Wirkraum I)		indirekte Betroffenheit (Wirkraum II)			
	ha	%	ha	%		
<b>Boden</b>						
Gebiet mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit der Böden	5,63	2,40			u	Gebiete Gemarkung Weildorf: 235 ha
Gebiet mit hoher Ausgleichswirkung der Böden im Wasserhaushalt	6,34	0,96			u	Gebiet nw Haigerloch: 667 ha
Gebiet mit hoher Filter-/Pufferkapazität der Böden	6,88	0,63			u	Gebiete nw Haigerloch: 1.093 ha
<b>Wasser</b>						
WSG Zone I und II					-	
WSG Zone III, IIIA, IIIB					-	

HQSG					-	
Gebiet vorbeugender Hochwasserschutz					-	
Stillgewässer					-	
Fließgewässer					-	
<b>Luft, Klima</b>						
Kalt-/Frischlufentstehungsgebiet					-	
Kaltluftabflussbahnen					-	
<b>Fauna, Flora, biologische Vielfalt</b>						
NSG, Bannwald, Biosphärengebiet Kernzone, Schonwald					-	
§ 32-Biotop, FND, Waldbiotop, Biosphärengebiet sonstige Pflegezone					-	
FFH-Mähwiesen außerhalb FFH-Gebieten					-	
Generalwildwegeplan - Achse international - Achse national - Achse Land					- - -	Einschätzung der FVA: voraussichtlich keine Betroffenheit
<b>Landschaft</b>						
sonstige wertvolle Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege: LSG, Streuobstwiese, Heide	0,84 LSG	0,08			u	LSG Nr. 084170000045: 1.018 ha; aktuelles Abbaugelände liegt teilweise in LSG; Konfliktpotenzial eher gering
unzerschnittener Raum hoher Wertigkeit			i	i	-	
<b>Mensch (Gesundheit), Bevölkerung</b>						
Wohngebiet, Mischgebiet			1,66 0,41	0,61 7,32	u u	Wohngebiet Haigerloch Nord in 230 m Entfernung: 272 ha; zwischen Wohngebiet und Steinbruch liegt Talzug (siehe auch *) Wohngebiet Weildorf Ost in 280 m Entfernung: 5,6 ha
Einzelhäuser, Siedlungssplitter					-	
Gebiet für regional bedeutsame Erholung			8,96	0,59	u	Erholungsflächen im Umkreis von 2.000 m: 1.523 ha
Gebiet für die ortsnahe Erholung					-	
<b>Sachwerte, kulturelles Erbe</b>						
bedeutsames historisches Kultur-/Baudenkmal					-	
bedeutsames flächenhaftes Bodendenkmal					-	
Gebäude	230 m 280 m	i			u* u*	Haigerloch Wohngebiet Nord Weildorf Wohngebiet Ost
Straßen, Wege	460 m	i	105 m	i	u	Wirtschaftswege ohne Erschließungsfunktion für benachbarte Flächen direkt betroffen und tangiert

\* Nach Vorliegen einer fachgutachtlichen Stellungnahme wurde die rechnerisch ermittelte „erhebliche“ Betroffenheit auf „unerheblich“ zurückgestuft.

Tab. A 6: Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen: SB Sonnenbühl-Genkingen

Schutzgut/ Umweltaspekt	Umweltauswirkung				Erheblichkeit	Bemerkungen
	direkte Betroffenheit (Wirkraum I)		indirekte Betroffenheit (Wirkraum II)			
	ha	%	ha	%		
<b>Boden</b>						
Gebiet mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit der Böden					-	
Gebiet mit hoher Ausgleichswirkung der Böden im Wasserhaushalt					-	
Gebiet mit hoher Filter-/Pufferkapazität der Böden					-	
<b>Wasser</b>						
WSG Zone I und II					-	
WSG Zone III, IIIA, IIIB	7,50 0,18	0,08 0,03			u u	WSG Nr. 415-032, Zone III: 9.485 ha WSG Nr. 415-038, Zone III: 536 ha; Konfliktpotenzial eher gering
HQSG					-	
Gebiet vorbeugender Hochwasserschutz					-	
Stillgewässer					-	
Fließgewässer					-	
<b>Luft, Klima</b>						
Kalt-/Frischlufentstehungsgebiet					-	
Kaltluftabflussbahnen					-	
<b>Fauna, Flora, biologische Vielfalt*</b>						
NSG, Bannwald, Biosphärengebiet Kernzone, Schonwald					-	
§ 32-Biotop, FND, Waldbiotop, Biosphärengebiet sonstige Pflegezone					-	
FFH-Mähwiesen außerhalb FFH-Gebieten					-	
Generalwildwegeplan - Achse international - Achse national - Achse Land					-	Einschätzung der FVA: Voraussichtlich keine Betroffenheit, ggf. können von dem betrieblich verursachten Verkehr (L 382, L 230, Zufahrten) Beeinträchtigungen ausgehen.
<b>Landschaft</b>						
sonstige wertvolle Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege: LSG, Streuobstwiese, Heide					-	
unzerschnittener Raum hoher Wertigkeit			i	i	-	

<b>Mensch (Gesundheit), Bevölkerung</b>						
Wohngebiet, Mischgebiet					-	
Einzelhäuser, Siedlungssplitter					-	
Gebiet für regional bedeutsame Erholung	2,56	0,23	36,52	3,30	u	Erholungsflächen im Umkreis von 2.000 m: 1.107 ha; keine zusätzlichen Belastungen
Gebiet für die ortsnahe Erholung					-	
<b>Sachwerte, kulturelles Erbe</b>						
bedeutsames historisches Kultur-/Baudenkmal					-	
bedeutsames flächenhaftes Bodendenkmal					-	
Gebäude			540 m 590 m	i	u u	Genkingen Wohngebiet Greut-Leimgrube Nord Genkingen Wohngebiet Östlich Strieh
Straßen, Wege	730 m	i	200 m	i	e	Wirtschaftswege direkt betroffen und tangiert, dienen der Erschließung benachbarter Flächen

\* Die Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten wird im Zuge der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung untersucht.

Tab. A 7: Gebiet zur Sicherung von Rohstoffen: SB Sonnenbühl-Willmandingen

Schutzgut/ Umweltaspekt	Umweltauswirkung				Erheblichkeit	Bemerkungen
	direkte Betroffenheit (Wirkraum I)		indirekte Betroffenheit (Wirkraum II)			
	ha	%	ha	%		
<b>Boden</b>						
Gebiet mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit der Böden					-	
Gebiet mit hoher Ausgleichswirkung der Böden im Wasserhaushalt					-	
Gebiet mit hoher Filter-/Pufferkapazität der Böden					-	
<b>Wasser</b>						
WSG Zone I und II					-	
WSG Zone III, IIIA, IIIB	1,28	0,02			u	WSG Nr. 417-132, Zone III: 5.433 ha; Konfliktpotenzial eher gering
HQSG					-	
Gebiet vorbeugender Hochwasserschutz					-	
Stillgewässer					-	
Fließgewässer					-	
<b>Luft, Klima</b>						
Kalt-/Frischlufentstehungsgebiet					-	
Kaltluftabflussbahnen					-	

<b>Fauna, Flora, biologische Vielfalt</b>						
NSG, Bannwald, Biosphärengebiet Kernzone, Schonwald					-	
§ 32-Biotop, FND, Waldbiotop, Biosphärengebiet sonstige Pflegezone	0,05 Bio32 0,04 Bio32	9,64 1,26	0,06 Bio32	2,03	u u	Bio32 7620-415-2613 Felsbildungen (Bohnerzgruben): 0,56 ha Bio32 7620-415-2614 Magerrasen: 2,86 ha
FFH-Mähwiesen außerhalb FFH-Gebieten	2,52	0,79			u	FFH-Mähwiesen im Umkreis von 2.000 m: 320,83 ha; Regelungen im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens
Generalwildwegeplan - Achse international - Achse national - Achse Land					- - -	Einschätzung der FVA: voraussichtlich keine Betroffenheit
<b>Landschaft</b>						
sonstige wertvolle Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege: LSG, Streuobstwiese, Heide					-	
unzerschnittener Raum hoher Wertigkeit	3,77	0,12	i	i	u	Raum zwischen Gönningen und Talheim: 3.240 ha; kleine punktuelle Betroffenheit ohne Zerschneidungswirkung; Abbaustätte liegt aktuell im unzerschnittenen Raum
<b>Mensch (Gesundheit), Bevölkerung</b>						
Wohngebiet, Mischgebiet					-	
Einzelhäuser, Siedlungssplitter					-	
Gebiet für regional bedeutsame Erholung	0,19	0,02	21,75	1,87	u	Erholungsflächen im Umkreis von 2.000 m: 1.162 ha; keine zusätzlichen Belastungen
Gebiet für die ortsnahe Erholung					-	
<b>Sachwerte, kulturelles Erbe</b>						
bedeutsames historisches Kultur-/Baudenkmal					-	
bedeutsames flächenhaftes Bodendenkmal					-	
Gebäude					-	
Straßen, Wege	85 m	i	20 m	i	u	Wirtschaftsweg (Sackgasse) direkt betroffen; dient ausschließlich der Erschließung der geplanten Abbaufläche

Tab. A 8: Kumulative Wirkungen Schutzgut Boden

Umweltauswirkung regionaler Bezugsraum	Gesamtfläche des Indikators im Bezugsraum	Regionalplanerische Festlegungen	ha	Kumulation	Flächenanspruchnahme gesamt	Flächenanspruchnahme gesamt	Erheblichkeit
<b>Verlust von Böden mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit</b>							
Naturraum Obere Gäue	9.726	VRG Abbau Rohstoffe: SB Rangendingen-Bietenhausen	3,44	+	90,51	0,93	u
		VRG Abbau Rohstoffe: SB Rottenburg-Frommenhausen	9,62				
		VRG Sicherung Rohstoffe: SB Rangendingen-Bietenhausen	3,58				
		VRG Sicherung Rohstoffe: SB Rottenburg-Frommenhausen	6,03				
		VRG Sicherung Rohstoffe: SB Haigerloch-Stetten	0,45				
		VRG Abbau Rohstoffe: SB Haigerloch-Weildorf	1,09				
		VRG Sicherung Rohstoffe: SB Haigerloch- Weildorf	5,63				
		SP Industrie/Gewerbe „Rottenburg... Ergenzingen Ost“	60,67				
Naturraum Mittlere Flächenalb	3.658	VRG Sicherung Rohstoffe SB Trochtelfingen-Wilsingen	0,70	-			
<b>Verlust von Böden mit hoher Ausgleichsfunktion im Wasserhaushalt</b>							
Naturraum Obere Gäue	14.785	VRG Abbau Rohstoffe SB Haigerloch-Weildorf	4,00	+	92,29	0,62	u
		VRG Abbau Rohstoffe: SB Rottenburg-Frommenhausen	10,95				
		VRG Sicherung SB Haigerloch-Weildorf	6,34				
		VRG Sicherung Rohstoffe: SB Rottenburg-Frommenhausen	5,82				
		SP Industrie/Gewerbe: Rottenburg ...: Ergenzingen Ost	65,18				
Naturraum Mittlere Flächenalb	5.582	VRG Sicherung Rohstoffe SB Trochtelfingen-Wilsingen	2,49	-			
<b>Verlust und Beeinträchtigung von Böden mit hoher Filter- und Pufferkapazität</b>							
Naturraum Obere Gäue	20.650	VRG Abbau Rohstoffe: GB Ammerbuch-Altingen	2,45	+	110,92	0,54	u
		VRG Abbau Rohstoffe: GB Haigerloch-Stetten	0,72				
		VRG Abbau Rohstoffe: SB Haigerloch-Weildorf	5,86				
		VRG Abbau Rohstoffe: SB Rangendingen-Bietenhausen	3,46				
		VRG Abbau Rohstoffe: SB Rottenburg-Frommenhausen	11,00				
		VRG Sicherung Rohstoffe: GB Ammerbuch-Altingen	5,60				
		VRG Sicherung Rohstoffe: GB Haigerloch-Stetten	10,27				
		VRG Sicherung Rohstoffe: SB Haigerloch-Stetten	1,11				
		VRG Sicherung Rohstoffe: SB Haigerloch- Weildorf	5,98				
		VRG Sicherung Rohstoffe: SB Rangendingen-Bietenhausen	3,58				
		VRG Sicherung Rohstoffe: SB Rottenburg-Frommenhausen	5,85				
		SP Industrie/Gewerbe „Rottenburg... Ergenzingen Ost“	58,53				
Naturraum Mittlere Flächenalb	4.496	VRG Sicherung Rohstoffe SB Trochtelfingen-Wilsingen	2,49	-			

Tab. A 9: Kumulative Wirkungen Schutzgut Wasser

Wasserschutzgebiet	Gesamtfläche des Indikators im Bezugsraum in ha	Regionalplanerische Festlegungen	ha	Kumulation	Flächeninanspruchnahme gesamt	Flächeninanspruchnahme gesamt	Erheblichkeit
WSG 415-032 Zone III	9.458	VRG Abbau Rohstoffe SB Lichtenstein-Unterhausen VRG Abbau Rohstoffe SB Sonnenbühl-Genkingen VRG Sicherung Rohstoffe SB Lichtenstein-Unterhausen VRG Sicherung Rohstoffe SB Sonnenbühl-Genkingen Schienentrasse neu S 03	1,75 7,32 5,00 7,50 3,01	+	24,58	0,26	u
WSG 415-038 Zone III	536	VRG Sicherung Rohstoffe SB Sonnenbühl-Genkingen	0,18	-			
WSG 415-039 Zone III	6.568	VRG Abbau Rohstoffe SB Trochtelfingen-Wilsingen VRG Abbau Rohstoffe SB Zwiefalten-Gauingen VRG Sicherung Rohstoffe SB Trochtelfingen-Wilsingen VRG Sicherung Rohstoffe SB Zwiefalten-Gauingen	3,31 1,39 7,29 4,87	+	10,60	0,16	u
WSG 417-088 Zone II	222	VRG Abbau Rohstoffe SB Dotternhausen (Plettenberg)	16,63	-			
WSG 417-132 Zone III	5.433	VRG Abbau Rohstoffe SB Sonnenbühl-Willmandingen VRG Sicherung Rohstoffe SB Sonnenbühl-Willmandingen	0,62 1,28	+	1,90	0,03	u

Tab. A 10: Kumulative Wirkungen Schutzgut Fauna, Flora, biologische Vielfalt

Schutzgutbezogener Indikator wertvolle Lebensräume nach Lebensraumtypen regionaler Bezugsraum	Gesamtfläche des Indikators im Bezugsraum in ha	Regionalplanerische Festlegungen	[ha]	Kumulation	Flächeninanspruchnahme gesamt in ha	Flächeninanspruchnahme gesamt in %	Erheblichkeit
<b>Gebüsche und naturnahe Wälder</b>							
Naturraum Mittlere Flächenalb	280	VRG Sicherung Rohstoffe SB Trochtelfingen-Wilsingen	0,22	-			
<b>Trocken- und Magerrasen, Wacholderheiden</b>							
Naturraum Mittlere Kuppenalb	2.513	VRG Abbau SB Sonnenbühl-Willmandingen VRG Sicherung SB Sonnenbühl-Willmandingen	0,17 0,04	+	0,21	0,01	u
<b>Feldhecken, Feldgehölze</b>							
Naturraum Mittlere Kuppenalb	496	VRG Sicherung Rohstoffe SB Grabenstetten VRG Sicherung Rohstoffe SB Sonnenbühl-Willmandingen Schienentrasse neu: Strecke Reutlingen Hbf – Engstingen SP Industrie/Gewerbe „Münsingen West“	0,033 0,054 0,223 0,075	+	0,90	0,18	u
<b>FFH-Mähwiesen außerhalb von FFH-Gebieten</b>							
Naturraum Mittlere Kuppenalb	3.320	VRG Sicherung Rohstoffe SB Grabenstetten VRG Abbau Rohstoffe SB Sonnenbühl-Genkingen VRG Abbau Rohstoffe SB Sonnenbühl-Willmandingen VRG Sicherung Rohstoffe SB Sonnenbühl-Willmandingen SP Industrie/Gewerbe „Münsingen West“	0,91 1,23 2,48 2,52 0,27	+	7,41	0,22	u
Naturraum Mittlere Flächenalb		VRG Abbau Rohstoffe SB Trochtelfingen-Wilsingen	0,07	-			

Tab. A 11: Kumulative Wirkungen Schutzgut Landschaft

Schutzgutbezogener Indikator regionaler Bezugsraum	Gesamtfläche des Indikators im Bezugsraum	Regionalplanerische Festlegungen	[ha]	Kumulation	Flächenninanspruchnahme gesamt	Erheblichkeit
<b>unzerschnittene Landschaftsräume &gt; 30 km<sup>2</sup></b> (nach Esswein et al. 2002)						
Albrauf Gönningen - Jungingen	70,96 km <sup>2</sup>	VRG Abbau Rohstoffe SB Sonnenbühl-Willmandingen /VRG Sicherung Rohstoffe SB Sonnenbühl-Willmandingen	2,62 3,77	-	6,39	

Tab. A 12: Kumulative Wirkungen Schutzgut Mensch (Gesundheit), Bevölkerung

Schutzgutbezogener Indikator regionaler Bezugsraum	Erholungsflächen im Umkreis von 2.000 m in ha	Regionalplanerische Festlegungen	ha	Kumulation	Flächenninanspruchnahme gesamt	Flächenninanspruchnahme gesamt	Erheblichkeit
<b>Gebiete für Erholung (Wirkraum I)</b>					ha	%	
Genkingen	1.171	VRG Abbau Rohstoffe SB Lichtenstein-Unterhausen VRG Sicherung Rohstoffe SB Lichtenstein-Unterhausen VRG Sicherung Rohstoffe SB Sonnenbühl-Genkingen	0,13 5,00 2,56	+	7,69	0,6 6	u
Willmandingen	1.240	VRG Sicherung Rohstoffe SB Sonnenbühl-Willmandingen	0,19	-			
<b>Gebiete für Erholung (Wirkraum II)</b>					ha	%	
Dotternhausen/Hausen a. T.	1.365	VRG Abbau Rohstoffe SB Dotternhausen (Plettenberg)	21,89	-			
Genkingen	2.305	VRG Abbau Rohstoffe SB Sonnenbühl-Genkingen VRG Sicherung Rohstoffe SB Sonnenbühl-Genkingen VRG Abbau Rohstoffe SB Lichtenstein-Unterhausen VRG Sicherung Rohstoffe SB Lichtenstein-Unterhausen	zus. 57,74 zus. 65,82	+	123,5 6	5,3 6	u
Haigerloch	501	VRG Abbau Rohstoffe SB Haigerloch-Stetten VRG Sicherung Rohstoffe SB Haigerloch-Stetten VRG Abbau Rohstoffe SB Haigerloch-Weildorf VRG Sicherung Rohstoffe SB Haigerloch-Weildorf	zus. 10,62 zus. 12,68	+	23,30	4,6 5	u
Willmandingen	1.296	VRG Abbau Rohstoffe SB Sonnenbühl-Willmandingen VRG Sicherung Rohstoffe SB Sonnenbühl-Willmandingen	zus. 37,23	-			
<b>Wohn-/Mischgebiete</b>					ha		
Haigerloch Nord		VRG Abbau Rohstoffe SB Haigerloch-Weildorf VRG Sicherung Rohstoffe SB Haigerloch-Weildorf	zus. 3,16	-			
Weildorf Ost		VRG Abbau Rohstoffe SB Haigerloch-Weildorf VRG Sicherung Rohstoffe SB Haigerloch-Weildorf	zus. 0,41	-			

Tab. A 13: Natura 2000-Verträglichkeit VRG Abbau Rohstoffe und VRG Sicherung Rohstoffe

Festlegung im Regionalplan	Betroffenheit Natura 2000-Gebiet				Bemerkungen
	direkte Betroffenheit (Wirkraum I)		indirekte Betroffenheit (Wirkraum II: 200 m)		
	ha	%	ha	%	
<b>VRG Abbau Rohstoffe</b>					
SB Haigerloch-Weildorf	-				
SB Sonnenbühl-Genkingen	3,22 VSG 3,33 FFHG	0,01 0,09	18,03 VSG 18,06 FFHG	0,06 0,51	Teilgebiet VSG 7422-441: 29.480 ha; Abbau vereinbar mit Zielen VSG; FFHG 7620-343: 3.526 ha; Konfliktpotenzial vorhanden
SB Sonnenbühl-Willmandingen			2,48 VSG 2,26 FFHG	0,008 0,06	Teilgebiet VSG 7422-441: 29.480 ha; Abbau vereinbar mit Zielen VSG; FFHG 7620-343: 3.526 ha; Konfliktpotenzial minimal
SB Trochtelfingen-Wilsingen					nicht betroffen
<b>VRG Sicherung Rohstoffe</b>					
SB Haigerloch-Weildorf					
SB Sonnenbühl-Genkingen	7,68 VSG 7,68 FFHG	0,03 0,22	27,94 VSG 28,08 FFHG	0,09 0,80	Teilgebiet VSG 7422-441: 29.480 ha; Abbau vereinbar mit Zielen VSG; FFHG 7620-343: 3.526 ha; Konfliktpotenzial vorhanden
SB Sonnenbühl-Willmandingen			2,40 VSG 2,48 FFHG	< 0,01 0,07	VSG: 7422-441: 39.566 ha; FFHG 7620-343: 3.526 ha; Konfliktpotenzial minimal
SB Trochtelfingen-Wilsingen					nicht betroffen