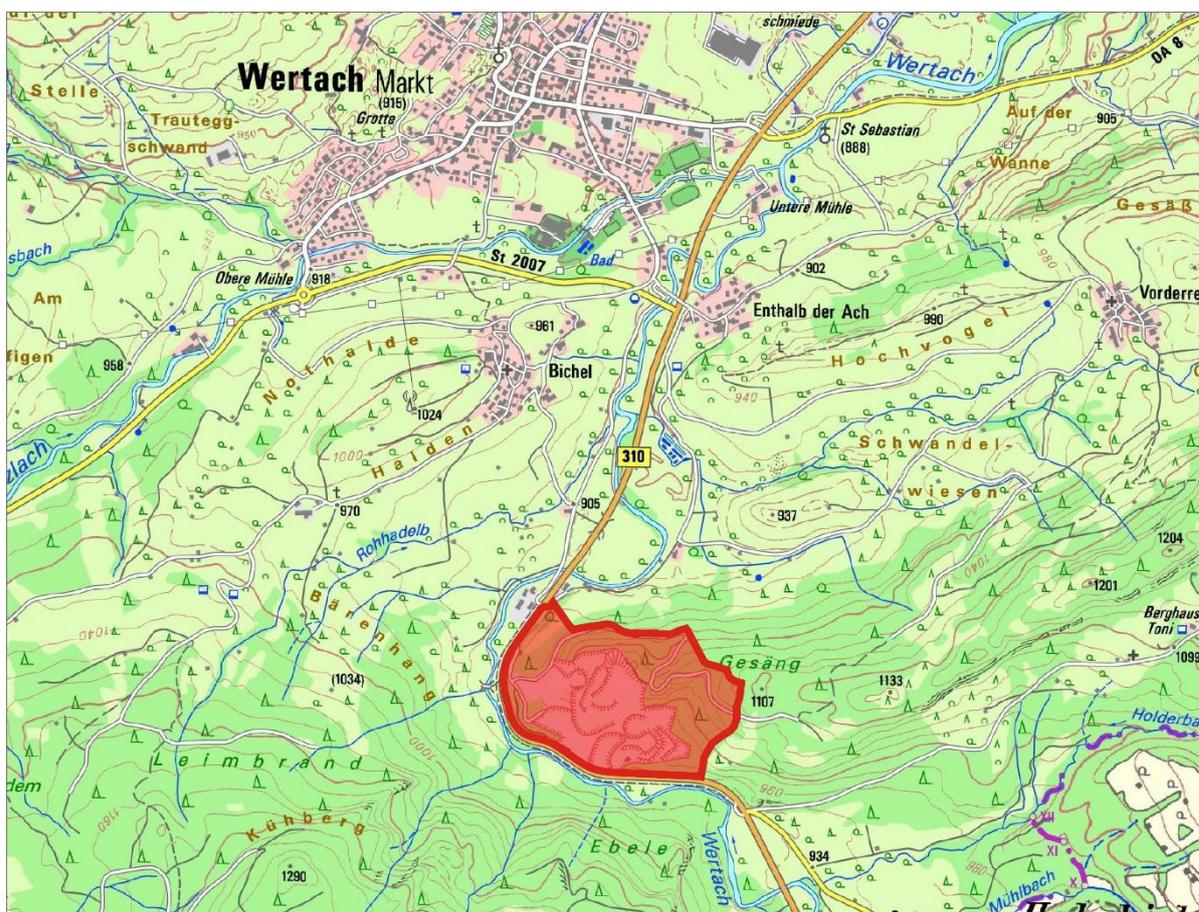


Markt Wertach

1. Änderung Bebauungsplan mit Grünordnung Steinbruch Wertach"

Satzung und Begründung
Entwurf | Stand: 09.01.2020



GEGENSTAND

1. Änderung Bebauungsplan mit Grünordnung Steinbruch Wertach"
Satzung und Begründung Entwurf | Stand: 09.01.2020

AUFTRAGGEBER

Markt Wertach
Rathausstraße 3
87497 Wertach

Telefon: 08365 7021-0
Telefax: 08365 7021-22

E-Mail: rathaus@wertach.de
Web: <http://www.wertach.de>

Vertreten durch: 1. Bürgermeister Eberhard Jehle



AUFTRAGNEHMER UND VERFASSER

LARS consult
Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH
Bahnhofstraße 20
87700 Memmingen

Telefon: 08331 4904-0
Telefax: 08331 4904-20
E-Mail: info@lars-consult.de
Web: www.lars-consult.de



BEARBEITER

Prof. Dr. Dr. Lothar Zettler
Robert Geiß - Dipl.-Ing. (FH) Landespflege

Memmingen, den

Prof. Dr. Dr. Lothar Zettler

INHALTSVERZEICHNIS

A	Satzung	1
2	Planungsrechtliche Festsetzungen (§9 BauGB und BauNVO)	2
1.1	Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen gemäß § 9 Abs. 1 Ziffer 17 BauGB	3
1.2	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB	3
1.3	Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen oder die Gewinnung von Bodenschätzen gemäß §9 Abs. 1 Ziffer 17 BauGB sowie der Höhenlage gemäß § 9 Abs. 3 BauGB	4
1.4	Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB	6
1.5	Flächen für Wald mit Festsetzung der nachfolgenden Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a , b und § 18b BauGB im Rahmen der Rekultivierung der Abbauflächen	8
1.6	Sonstige Festsetzungen	8
3	Kennzeichnung, nachrichtliche Übernahmen und Hinweise durch Text	9
C	Begründung	14
1	Anlass der 1. Änderung	14
2	Geltungsbereich Ursprungsbebauungsplan	15
3	Planungsrechtliche Voraussetzungen	16
3.1	Flächennutzungsplan mit integrierten Landschaftsplan	16
3.2	Regionalplan und Landesentwicklung	17
4	Schutzgebiete, Wasserwirtschaft, Naturschutz, Landschaft und Waldwirtschaft, Bodendenkmäler	20
5	Änderungsfestlegungen	20
5.1	Erweiterung der Abbaufläche im nordöstlichen Bereich des Steinbruchs	21
5.2	Zufahrt zum Steinbruch	21
5.3	Verlegung des Petratschwodweges	22
5.4	Abbau- und Verfüllkonzept, Bodenschutzkonzept	23
5.5	Grünordnungskonzept und Folgenutzung	28
5.6	Darstellung der Planung in Geländeschnitten	30
5.7	Flächen für Wald	33
6	Auswirkungen der Änderungsplanung	34

7	Eingriffs- und Ausgleichsregelung nach dem Naturschutzgesetz und dem Waldgesetz	35
8	Flächenbilanzierung	37

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Flächenbilanzierung gesamter Geltungsbereich	37
---	----

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Übersichtskarte Geltungsbereich Steinbruch Wertach mit Erweiterungsfläche für den Steinabbau	16
Abbildung 2: Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Wertach (2014)	17
Abbildung 3: Regionalplan Karte „Natur und Landschaft“	18
Abbildung 4: Regionalplan Karte „Siedlung und Versorgung“	18
Abbildung 5: Trassierung Petratschwodweg	23
Abbildung 6: Schnitt 1 - 1' ohne Maßstab	31
Abbildung 7: Schnitte 2 – 2', 3 – 3' ohne Maßstab	32
Abbildung 8: Schnitte 4- 4', 5 – 5' ohne Maßstab	32
Abbildung 9: Höhenplan-Gradiente Wegverlegung	32

Planverzeichnis:

- Zeichnerischer Teil - Bebauungsplan Entwurf, Stand 09.01.2020, Maßstab 1: 1000
- Zeichnerischer Teil - Grünordnungsplan Entwurf, Stand 09.01.2020, Maßstab 1:1000

A SATZUNG

1 Präambel

Nach § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in Verbindung mit Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) und Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) in der jeweils gültigen Fassung (s. Rechtsgrundlagen) hat der Gemeinderat des Marktes Wertach die 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnung „Steinbruch Wertach“ in öffentlicher Sitzung am __.__.____ als Satzung beschlossen.

Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnung „Steinbruch Wertach“ bleibt unverändert und ergibt sich aus dessen zeichnerischem Teil.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes umfasst folgende Flurnummern der Gemarkung Wertach (*- teilweise) 1600/3, 1600/4, 1600/5, 1601, 1602, 1603* - 1608*, 1609*, 1609/1*, 1610*, 1611*, 1611/1*, 1612*, 1613*, 1613/2*, 1618*, 1641/2*, 1641/19*, 1761/6, 2403/1*, 2409, 2409/1, 2410*, 2410/1, 2411*, 2411/1, 2411/2, 2412*, 2412/1, 2413*, 2413/2*, 2414*, 2414/2, 2414/4*, 2416*, 2417/12*.

Der Gesamtumfang des Bebauungsplans hat eine Größe von ca. 30,9 ha.

Bestandteile der Satzung

1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnung „Steinbruch Wertach“ besteht aus der Satzung vom 09.01.2020 mit planungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen und dem zeichnerischen Teil, bestehend aus dem Bebauungsplan und Grünordnungsplan jeweils mit Stand vom 09.01.2020.

Beigefügt sind die Begründung mit gesondertem Umweltbericht, jeweils mit Stand vom 09.01.2020 sowie die Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung - saP (Lars consult GmbH, Stand: 10.10.2019).

Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-I), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2018 (GVBl. S. 523).

- Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1998, zuletzt geändert durch Art. 17a Abs. 2 des Gesetzes vom 13. Dezember 2016 (GVBl. S. 335).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert.

Ausgefertigt

Hiermit wird bestätigt, dass die 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnung „Steinbruch Wertach“, bestehend aus dem Textteil, der Satzung sowie die dazu gehörenden örtlichen Bauvorschriften (Seite 1 bis 41) und dem zeichnerischen Teil, bestehend aus dem Bebauungsplan und Grünordnungsplan jeweils in der Fassung vom __.__.____ dem Marktratsbeschluss vom __.__.____ zu Grunde lag und diesem entspricht.

Markt Wertach, den __.__.____

1. Bürgermeister Eberhard Jehle

In-Kraft-Treten

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnung „Steinbruch Wertach“ der Marktgemeinde Wertach tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung vom __.__.____ gem. § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft. Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes wird der rechtsverbindliche Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Steinbruch Wertach“ ersetzt.

Markt Wertach, den __.__.____

1. Bürgermeister Eberhard Jehle

2 Planungsrechtliche Festsetzungen (§9 BauGB und BauNVO)

Die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnung „Steinbruch Wertach“ ersetzen die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen des rechtskräftigen Ursprungsbebauungsplanes mit Grünordnung „Steinbruch Wertach“ in der Fassung vom 29.10.2008. Die nicht von den nachfolgenden Änderungen betroffenen Festsetzungen wurden in die vorliegende 1. Änderung übernommen.

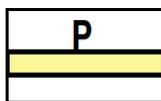
Dabei handelt es sich um die nachfolgenden wesentlichen Änderungen:

- Erweiterung der Abbaufäche im nordöstlichen Bereich des Plangebietes (ca. 2,3 ha)
- Verlegung des Forstweges (Petratschwodweg) im Bereich der Abbauerweiterung
- Übernahme der genehmigten neuen Zufahrtssituation zum Steinbruch
- Erweiterung und Erhöhung der Verfüllbereiche (ca. 5,8 ha)
- Verzicht auf Regelung der Abbau- und Rekultivierungsabschnitte und Zeiträume
- Aufbau einer Geländemodellierung mit Aufbau stabiler Bergmischwälder zur Erhaltung des Sichtschutzes im westlichen Randbereich des Steinbruches
- Anpassung der Grünordnung im Steinbruch Wertach.

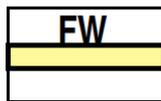
1.1 Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen gemäß § 9 Abs. 1 Ziffer 17 BauGB

- (1) Zulässig sind für den Zeitraum des Steinabbaus und die Rekultivierung des Steinbruchs alle im Zusammenhang mit dem Steinabbau stehenden Gebäudenutzungen, wie z.B. Büros, Pfortnerhaus, Wartungshalle, Sozialgebäude, Betriebsgebäude sowie technische Anlagen, Betriebswege und Stellplätze.

1.2 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB



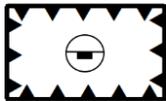
- (2) **Private Zufahrtswege bzw. Zufahrtsbereiche, Lage variabel.**
Die Wirtschaftswege sind entsprechend der vorhandenen Wegedecke als Asphalt-, Beton- oder Kieswege bis zur Beendigung der Nutzung des Steinbruchs zu erhalten.



- (3) **Verlegung Forstweg mit öffentlicher Widmung**
Der Weg ist als Forstweg geeignet herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Die Ausbaubreite des Weges beträgt bis zu ca. 4,00 m mit einem Sicherheitsabstand zur oberen Abbruchkante der Steilwand von 5,0 m. Auf dem Sicherheitsstreifen sind geeignete Maßnahmen zur Absturzsicherung herzustellen. Die Bewirtschaftung der angrenzenden land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen darf nicht beeinträchtigt werden. Eine Benutzung als Wanderweg ist zu dulden. Beeinträchtigungen im Zuge des Steinabbaus sind zeitlich begrenzt zulässig.

1.3 Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen oder die Gewinnung von Bodenschätzen gemäß §9 Abs. 1 Ziffer 17 BauGB sowie der Höhenlage gemäß § 9 Abs. 3 BauGB

Bisher genehmigte Flächen für Abgrabungen (Steinabbau)



Erweiterung der Flächen für Abgrabungen (Steinabbau)



- (4) Zulässig ist der Abbau von Stein nur auf den speziell durch die Planzeichnung gekennzeichneten Flächen für den Steinabbau (Bisher genehmigte Fläche und Erweiterungsfläche). Die maximale Abbautiefe wird innerhalb der Abbaufächen auf die Sohlenhöhe 910 m. ü. NN festgesetzt. Die im Plan dargestellten Abbauwände, Hangneigungen und Bermen sind einzuhalten und stellen den jeweiligen Endzustand des Abbaus dar. Als Nachweise sind zur Kennzeichnung der endgültigen Abbaukante geeignete Geländegrenzpunkte (z.B. Eisenrohre), wie in der Planzeichnung dargestellt, dauerhaft herzustellen. Zur Sicherung und Wiederherstellung der Geländegrenzpunkte ist in einem rückwärtigen Abstand von ca. 10 m eine zweite Reihe von Geländegrenzpunkten herzustellen.

- (5) Die Wiederverfüllung der Lärm- und Sichtschutzmodellierungen hat entsprechend den im Grünordnungsplan festgelegten Rekultivierungsmaßnahmen zu erfolgen.

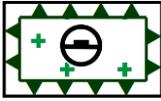
- (6) Die Abbaustellen sind unter Berücksichtigung der Lagerverhältnisse und der Standfestigkeit des Materials so anzulegen, dass unbeabsichtigte Bodenbewegungen und Hangrutschungen vermieden werden.

- (7) Die Verlegung der Klassieranlage an den im Plan festgesetzten Standortbereich hat auf einer Sohlenhöhe von bis max. 960 m.ü.NN zu erfolgen.



Flächen auf denen kein weiterer Abbau zulässig ist

Bisher genehmigte Flächen für Aufschüttungen



Erweiterung der Flächen für Aufschüttungen



Bodenschutz

Grundwasserschutz

(8) Die Verfüllung der Steinbruchsohle darf nur mit grundwasserneutralem Material erfolgen. Eine Verfüllung ist mit nicht verwertbarem Material aus dem Steinbruch, als auch mit Fremdmaterial zulässig, sofern die gesetzlichen Bodenschutzbestimmungen (BBodSchG) eingehalten sind. Bei Einbau von Fremdmaterial ist der Leitfaden zum Eckpunkte-Papier „Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen vom 21.06/13.07.2001 des Bayer. Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltschutz (StMUV)“ bzw. den dann gültigen fachlichen Vorgaben zu beachten.

(9) Mutterboden und Abraum sind in getrennten Mieten bis zum Wiedereinbau im Rahmen der Rekultivierung ordnungsgemäß zu lagern. Humus oder Abraum darf nicht abgefahren werden und muss in der gesamten Menge für die Rekultivierung verwendet werden. Sofern Mutterboden anfällt ist dieser abseits vom Abbaubetrieb bei einer maximalen Mietenhöhe von 1,50 m zu lagern und darf nicht durch Befahren bzw. andere Maßnahmen verdichtet werden.

(10) Das Grundwasser darf durch den Steinabbau nicht beeinträchtigt werden.

Festsetzungen für die Rekultivierung

(11) Nach Abbau und Verfüllung sind die Abbauflächen zu rekultivieren. Die Rekultivierung ist derart durchzuführen, dass eine homogene Einbindung in die Landschaft erfolgt.

(12) Die Rekultivierung des Steinbruches ist im Einzelnen wie folgt durchzuführen:

- Die im Grünordnungsplan eingetragenen Lärm- und Sichtschutzmodellierungen sind mit dem anfallenden, nicht verwertbaren Material sowie mit Fremdmaterial (siehe Ziff. 8) gemäß Eckpunktepapier herzustellen. Der Aufbau der südlichen Geländemodellierung erfolgt sukzessive nach Abbaufortschritt von Süden nach Norden.
- Die Auffüllbereiche im Westen und Süden sind nach Auftrag der Rekultivierungsschicht (Abraum bzw. Oberboden) für die Folgenutzung Wald herzustellen. Der Aufbau eines naturnahen Bergmischwaldes hat in Abstimmung mit der zuständigen

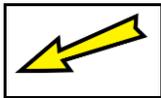
Forstbehörde und der unteren Naturschutzbehörde zu erfolgen. Für die Initialbepflanzung ist die Gehölzartenauswahl in den Hinweisen in Ziff. 3 (5) zu beachten.

- Die Auffüllbereiche im Westen und Süden müssen auf die angegebenen Höhenfestsetzungen verfüllt werden. Die übrigen Höhenangaben stellen max. Rekultivierungshöhen dar.
- Die nördlichen Steilwände bleiben als Felswände erhalten. Eine teilweise Auflösung der Zwischenbermen nach Abschluss der Abbautätigkeit kann in Abstimmung mit dem Markt Wertach erfolgen. Die Felswände bleiben der natürlichen Sukzession überlassen.

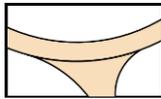
Im Rahmen der Rekultivierungsplanung sind nach Abschluss der Abbautätigkeit bzw. in Teilbereichen auch früher, sofern es die Sicherheitsbestimmungen zulassen, folgende Nutzungen vorgesehen:



Aussichtspunkt erhalten



Aussichtsbereich erhalten

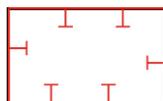


Anlage von Wirtschaftswegen innerhalb des Steinbruches

1.4 Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

(13) Der Steinabbau stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar und unterliegt damit einer Ausgleichserfordernis. Die Eingriffsermittlung ist in der Begründung und im Umweltbericht erläutert.

(14) Der Ausgleich erfolgt innerhalb des Steinbruchgeländes nach Rekultivierung der Flächen sowie auf externen Ausgleichsflächen für Wald gemäß den Festlegungen im Grünordnungsplan.



Umgrenzung der bisher bereits genehmigten Ausgleichsflächen nach dem Naturschutzrecht /Waldgesetz.

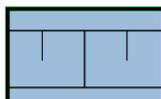


Umgrenzung von Ausgleichsflächen für den neuen Eingriff in Wald und/oder Naturschutz mit Nummer (A1 bis A4)

Herstellung und Entwicklung siehe Planzeichnung sowie Begründung und Umweltbericht.

- Ausgleichsfläche A1 (extern):
Flurnummer 2913/12 (Teilfläche) der Gemarkung Wertach; ca. 10.000 m²; Maßnahmen: Aufforstung von Bergmischwald (1.000 Fichten, 1.000 Rotbuchen, 250 Weißtannen und 500 Bergahorn), zudem ist eine Fläche der Sukzession zu überlassen. Zur ökologischen Aufwertung sind zudem Wurzelstöcke und Totholzstrukturen einzubringen.
- Ausgleichsfläche A2 (extern):
Flurnummer 2913/35 (Teilfläche) der Gemarkung Wertach; Maßnahmen: ca. 4.773 m² artenreicher Bergmischwald, ca. 3.340 m² artenreicher Laubmischwald mit 20% Freiflächen, ca. 208 m² Laubwald und ein Waldmantel mit Strauch- und Krautsaum, ca. 1.838 m². Folgende Baumarten sind im Pflanzplan vorgesehen: Schwarzerle, Fichte, Rotbuche, Weißtanne und Bergahorn. Zur ökologischen Aufwertung sind zudem Wurzelstöcke und Totholzstrukturen einzubringen.
- Ausgleichsfläche A3 (extern):
Flurnummer 2913/19 (Teilfläche) der Gemarkung Wertach; ca. 3.300 m²; Maßnahmen: Fichtenwald (bereits 2006 aufgeforstet).
- Ausgleichsfläche A4 (intern):
Flurnummer 2403/01 (Teilfläche) der Gemarkung Wertach; ca. 3.834 m²; Maßnahmen: Aufforstung eines Bergmischwaldes auf einer Kahlschlagfläche mit Anpflanzung von 700 Rotbuchen (Herkunft 81028,81025) im Raster 1,5 m * 1,5 m. Zudem 300 Stück Bergahorn (Herkunft 80111) im Raster 2 m * 1,5 m und 350 Fichten (Herkunft 84029) im Raster 2 m * 2 m. 20% der Waldfläche sind als Freiflächen zu entwickeln. Auf der Sukzessionsfläche sind Wurzelstöcke und Totholz einzubringen.

Die externen Ausgleichsflächen A1 bis A3 werden gem. § 9 Abs 1a BauGB dem Bebauungsplan zugeordnet.

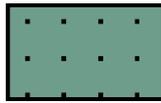


Entwicklung der Abbauwände als offener Felsstandort mit Entwicklung einer Felsspaltenvegetation (Biotoptyp: FN00BK).

Teilweise Rückbau der Zwischenbermen in Absprache mit dem Markt Wertach.



Erhaltung der Abbausohle als Rohbodenstandort mit Zulassung einer Initialsukzession.



Entwicklung der rekultivierten Verfüllbereiche als naturnahen Bergmischwald mit Initialbepflanzung in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde und der zuständigen Forstbehörde.

Vor Initialpflanzung ist eine Verbesserung der Vegetationsschicht durch Auftrag von anstehendem bindigem Abraum bzw. Oberboden in einer Stärke von 0,3 bis 0,5 m herzustellen.



Entwicklung einer mageren Alpweide mit autochthonem Saatgut bzw. Mähgut Anpflanzung punktueller Baumgruppen.

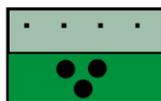
1.5 Flächen für Wald mit Festsetzung der nachfolgenden Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a , b und § 18b BauGB im Rahmen der Rekultivierung der Abbauflächen

(15) Zur Verwirklichung der Ziele von Landschaftspflege und Grünordnung werden folgende Pflanzgebote für die zeichnerisch festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt:



1. Erhaltung und Entwicklung zu naturnahen Bergmischwald-Beständen.

Aufforstung standorttypischer Bergmischwälder auf den verfüllten Bereichen, unter Verwendung der in der Pflanzliste in den Hinweisen Ziff. 3 (5) angegebenen Arten und in Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt und der Unteren Naturschutzbehörde.



2. Sicherung der angeschnittenen Waldränder durch Unterpflanzung nach Absprache mit der Forstbehörde und den Grundstückseigentümern.

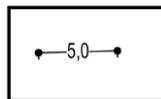


3. Sicherung und Neuaufbau eines Bergmischwaldes als Sichtschutz auf einer Geländemodellierung

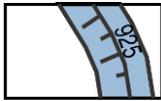
1.6 Sonstige Festsetzungen



Grenze des **räumlichen Geltungsbereiches** des Bebauungsplanes „Steinbruch Wertach“ mit 1. Änderung



Maßzahlen (siehe Planzeichnung);
hier 5,0 m.



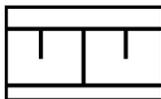
Höhenangaben für die Abbautiefe der Sohle / Berme im Endzustand



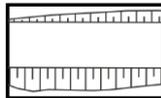
Bisher genehmigte Höhenlinien und Höhenangaben für die Wiederverfüllung im Endzustand



Höhenlinien und Höhenangaben für die Erweiterung der Wiederverfüllung im Endzustand



Abbauböschung 70 – 80° (Endzustand)



Wegeböschung, Lage variabel

3 Kennzeichnung, nachrichtliche Übernahmen und Hinweise durch Text

Bisherige Hinweise

- (1) Die Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften "Steinbrüche, Gräberei und Haldenabtragungen" (VBG 42) sowie die Anforderungen an die Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauten (Eckpunktepapier) sind zu beachten.
- (2) Aus Lärmschutzgründen ist der Betrieb von Steinabbau und Reaktivierung einschließlich des Zu- und Abfahrtsverkehrs zur Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) nicht zulässig. Zudem ist durch regelmäßiges Befeuchten der Zu- und Abfahrtsstraßen, o.ä. Maßnahmen, dafür Sorge zu tragen, dass keine übermäßigen Staubemissionen auftreten.
- (3) Bei Genehmigung der Abbauanträge ist zu berücksichtigen, dass Vermessungs- und Grenzpunkte, vor dem Abbau zur Umrechnung in das einheitliche Gauß-Krüger-Koordinatensystem aufgenommen und damit gesichert werden müssen.
- (4) Bei Genehmigung der Abbauerweiterung sind die endgültigen Abbaugrenzen sowie die Geländegrenzpunkte dauerhaft und deutlich sichtbar in Abstimmung mit dem Markt Wertach herzustellen.

(5) Pflanzliste Bergmischwald (Hainlattich-Tannen-Buchenwald)

Mindestqualität: Forstware

Bäume:

Fagus sylvatica (Buche)
Acer pseudoplatanus (Bergahorn)
Prunus avium (Vogelkirsche)
Ulmus glabra (Berg-Ulme)
Abies alba (Weiß-Tanne)
Picea abies (Rotfichte)

Sträucher

Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)
Crataegus monogyna (Weißdorn)
Ligustrum vulgare (Liguster)
Prunus spinosa (Schlehe)
Rhamnus catharticus (Kreuzdorn)
Rosa spec. (Wildrosen)
Salix caprea (Salweide)
Sorbus aucuparia (Eberesche)
Viburnum lantana (Wolliger Schneeball)

(6) Die Mengen- und die Herkunftsermittlung der geplanten Verfüllmassen sind durch die Vorlage des Eingangskontrollbuches zweimal jährlich nachzuweisen. Weiterhin ist dem Markt Wertach die jeweils neueste Geländeaufnahme der Abbau- und Verfüllbereiche zur Verfügung zu stellen.

(7) Die Ausführung der vorgesehenen Modellierungsbereiche entlang der B 310 sind mit dem Straßenbaulastträger durchzuführen.

**Ergänzende
Hinweise**

(8) Plangenaugigkeit

Die Planzeichnung wurde auf der Grundlage einer digitalen Flurkarte und einer Bestandsvermessung erstellt. Somit ist von einer hohen Genauigkeit auszugehen, wobei sich dennoch im Rahmen einer späteren Ausführungsplanung oder Einmessung Abweichungen ergeben können. Dafür kann seitens des Marktes Wertach und des Planungsbüros LARS consult Memmingen keine Gewähr übernommen werden.

**Ergänzende
Hinweise zum
Artenschutz**

(9) Im Rahmen des Abbauvorhabens innerhalb des Geltungsbereiches sind im Zuge des Erlasses der Baugenehmigungen die artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG zu berücksichtigen (Tötungs- und Verletzungsverbot, Störungs- und Schädigungsverbot). Es wird hierzu auf die Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung - saP verwiesen.



V1 – Beschränkung der Rodungsarbeiten auf die Wintermonate zum Schutz von Brutvögeln und Fledermäusen:

Im geplanten erweiterten Abbaubereich wurden Aktivitäten von Brutvögeln und Fledermäusen festgestellt. Rodungsmaßnahmen inkl. Abfuhr des Schnittguts sind daher außerhalb der Brutzeit heimischer Vogelarten und außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen zwischen dem 01. November und dem 29. Februar durchzuführen. Gefällte Bäume sowie weiteres anfallendes Schnittgut sind unverzüglich abzutransportieren um zu vermeiden, dass künstlich und unbeabsichtigt angelegte Reisighaufen oder Benjeshecken entstehen, in denen sich Vögel oder auch andere Tiere ansiedeln.

V2 – Umsiedlung der Waldameisenvölker:

Im geplanten Erweiterungsgebiet wurden zwei Ameisenhäufen der Gattung Formica festgestellt, die gemäß BArtSchV besonders geschützt sind. Um die beiden Ameisenkolonien zu erhalten, muss eine Umsiedlung durch eine geschulte, fachkundige Person mit geeigneter Ausrüstung stattfinden. Die Umsiedlung ist nur in den Monaten März bis August möglich, idealerweise während der Sonnungsphase im Frühjahr und muss vorher bei der unteren Naturschutzbehörde angekündigt werden. Der neue Standort muss vorher ausgewählt und mit den Waldbesitzern sowie der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt sein. Die Umsiedlung selbst erfolgt ausschließlich per Hand. Um eine Ansiedlung an dem neuen Standort zu fördern, muss das neue Nest mit geeigneter Nahrung versorgt werden. Zusätzlich wird um den neuen Neststandort ein Ring aus Zucker als zusätzliche Energiequelle gezogen. In Abständen von wenigen Tagen (wetterabhängig) ist der Altstandort mehrfach auf verbliebene Ameisen zu kontrollieren die ggf. nachgeholt werden müssen. Um eine tatsächliche Annahme des neuen Neststandorts zu gewährleisten, muss auch dort nach der Umsiedlung eine zweimalige Kontrolle stattfinden.



CEF1 - Aufhängen von zehn Fledermausflachkästen als Ausgleich für entfallende Spaltenstrukturen

Als Ausgleich für die entfallenden Spaltenstrukturen an den toten Fichten sind zehn Fledermausflachkästen in den verbleibenden Waldgebieten des Geltungsbereiches aufzuhängen.

CEF2 - Entwicklung von Ersatzlebensräumen für die Goldammer:

Um die Lebensraumfunktion für die Goldammer aufrecht zu erhalten, sind am Ostrand des Steinbruchs, im Bereich des 5 m breiten Schutzstreifens am Übergang zur Alpweide, Gehölz- und Krautsäume anzulegen, die als Bruthabitat dienen.

Die Umsetzung und Funktion der im Bebauungsplan aufgeführten Vermeidungs- und CEF Maßnahmen ist durch eine qualifizierte ökologische Baubegleitung in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und der Ameisenschutzwerke Bayern sicherzustellen und durch die Umweltbaubegleitung zu dokumentieren. Dabei ist eine Dokumentation der Umweltbaubegleitung der Unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert zeitnah (zumindest an jedem Monatsende) sowie nach Abschluss der Vermeidungs- und CEF Maßnahmen vorzulegen. Es wird empfohlen dies als Auflage in die Baugenehmigung mit aufzunehmen.

**Bodendenkmal-
pflegerische
Belange**

- (10) Archäologische Funde bzw. das Auftreten von Bodendenkmälern oder Teilen davon ist laut Art. 8 Abs.1- 2 DSchG (Bayerisches Denkmalschutzgesetz) unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde (Landratsamt Oberallgäu) oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege (Klosterberg 8, 86672 Thierhaupten), zu melden. Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

**Freizeit- und
Erholungsnutzung**

- (11) Als Basis für die künftige Freizeit- und Erholungsnutzung werden im Grünordnungsplan Wanderwege und Aussichtspunkte ausgewiesen. Als künftige Folgenutzungen wären für einen Teilbereich des rekultivierten Steinbruchgeländes unter anderem denkbar:
- Schwerpunktthemen zur Umweltpädagogik mit geologischem Lehrgarten und Naturerlebnispfad mit Informationshaus bzw. Informationstafeln zu Geologie, Biologie, historischer Bergbau, aktiver Bergbau, Geotope.
 - aktive Freizeitnutzungen, wie Klettergarten, Spielmöglichkeiten mit Hängebrücke, Aussichtspunkte, Freilichtbühne, Parkplätze etc.
 - kulturelle bzw. sportliche Veranstaltungen.

Bei künftiger Freizeitnutzung ist zu beachten, dass im Bereich der steilen Felswände mit Steinschlag gerechnet werden muss. Eine Freizeitnutzung nach Beendigung des Abbaus und der

weitestgehenden Wiederverfüllung wird nur zugelassen, sofern es zu diesem Zeitpunkt die Sicherheitsbestimmungen zulassen. Die möglichen Freizeit- und Erholungseinrichtungen sind in Abstimmung mit dem Abbauunternehmen, dem Markt Wertach und dem Landratsamt Oberallgäu festzulegen.

**Wassergefährdende
Stoffe / Unfälle**

(12) Auf den fachgerechten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (wgS) und die bei der Betankung von Fahrzeugen geltenden Regelungen im LfW-Merkblatt 3.3/13 sowie die ausreichende Vorhaltung von Ölbindemitteln wird hingewiesen. Sollte es dennoch zu einem Unfall mit wgS kommen, sind alle nötigen Sofortmaßnahmen zu treffen, das belastete Material komplett auszukoffern und fachgerecht (Entsorgungsnachweis) zu entsorgen und das Landratsamt Oberallgäu, sowie das Wasserwirtschaftsamt Kempten zu informieren. Das Befahren des Geländes darf nur mit Fahrzeugen in einwandfreiem technischen Zustand erfolgen.

**Niederschlags-
entwässerung**

(13) Die Entwässerung des Steinbruchs hat grundsätzlich über Rückhalte- und Absetzbecken nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Die Entwässerung ist dem jeweiligen Abbaufortschritt und den allgemein anerkannten Regeln der Technik anzupassen. Die Absetzbecken sind ordnungsgemäß zu warten und zu räumen. Für die Einleitung des Überwassers in die Wertach gelten die Anforderungen nach Anhang 26 Abwasserverordnung. Es ist eine wasserrechtliche Erlaubnis nötig, bzw. eine bereits vorhandene anzupassen.

C BEGRÜNDUNG

1 Anlass der 1. Änderung

Die Marktgemeinde Wertach will die künftige Abbautätigkeit von Festgesteinen im Gemeindegebiet für einen nachhaltigen und umweltverträglichen Gesteinsabbau regeln. Dazu wurde der Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Steinbruch Wertach“ mit Stand vom 29.04.2008 (rechtskräftig seit 13.03.2009) im folgenden Ursprungsbebauungsplan genannt, aufgestellt.

Bisher wurde der Steinabbau von zwei Unternehmen betrieben. Im Zuge der Zusammenlegung des Steinbruchgebietes und jetzt alleinigen Betrieb durch die Fa. Geiger ist eine Anpassung der bisher festgelegten Abbau- und Rekultivierungsvorgaben notwendig, um auch zukünftig Flächen für die Rohstoffvorsorge sowie einen wirtschaftlichen Steinbruchbetrieb sicherstellen zu können. Dabei sind die Belange von Natur und Landschaft zu beachten. In dem Steinbruch werden Wasserbausteine, Schropfen, Frostschutzmaterial für den Straßenbau und Schotter in verschiedenen Kornabstufungen aufbereitet. Im Rahmen des laufenden Gesteinsabbaus wurde festgestellt, dass im mittleren Bereich des Steinabbauareals unterhalb des „Grenzkopfes“ Steinmaterial von geringer Qualität (Seewerkalk) ansteht, das sich aus heutiger Sicht wirtschaftlich nicht vermarkten lässt. Um längerfristig den Steinabbau sicherstellen zu können ist eine Erweiterung der Abbaufäche im nordöstlichen Bereich des Steinbruchgebietes in einer Größenordnung von ca. 2,3 ha und eine Anpassung der bisherigen Verfüllbereiche, welche den Steinbruch Wertach und die angrenzenden Bereiche umfasst, notwendig. Darüber hinaus sollen inzwischen vorgenommene und genehmigte Änderungen wie die Zufahrt zum Steinbruch, aber auch der Standort des Sozialgebäudes in die 1. Änderung des Bebauungsplanes mit aufgenommen werden. Der Geltungsbereich mit einer Fläche von ca. 30,9 ha, als auch die max. Abbautiefe von 910 m.ü.NN bleiben gegenüber dem Ursprungsbebauungsplan unverändert bestehen. Der Flächennutzungsplan ist um den Erweiterungsbereich des Steinbruchareales im Nordosten als Sondergebiet Freizeit und Erholung in einer Größenordnung von ca. 2,3 ha anzupassen. Die hierzu erforderliche 2. Änderung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan wird im Parallelverfahren durchgeführt.

Die Marktgemeinde Wertach steht der Planung positiv gegenüber, sofern die Auswirkungen auf das Orts- bzw. Landschaftsbild, als auch die immissionsbedingten Störfaktoren im Gemeindegebiet vor allem auf den Markt Wertach und den Ortsteil Bichel sich nicht spürbar verschlechtern. Dies wird im vorliegenden Fall durch die bereits im Ursprungsbebauungsplan festgelegte Erhaltung des „Grenzkopfes“ sichergestellt, da dieser auch den erweiterten Abbaubereich von den Siedlungsgebieten weitestgehend abschirmt. Weiterhin sind an der Westflanke des Steinbruchgebietes Geländemodellierungen und der Aufbau stabiler Bergmischwälder zur Erhaltung und zukünftigen Sicherstellung eines Sichtschutzes aus Richtung Wertach und Bichel vorgesehen. Im Zuge der vorliegenden Bebauungsplanplanänderung wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Artenschutzprüfung durchgeführt. Unter Beachtung der beschriebenen Artenschutzmaßnahmen kann heute davon ausgegangen werden, dass mit Umsetzung der Planung keine Verbotstatbestände nach dem § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

Mit der Erweiterung der Abbaugrenze im nordöstlichen Bereich des Steinbruchs ist eine Verlegung des Forstweges (Petratschwodweg) erforderlich. Die Trassierung des neuen Wegeabschnittes wurde in mehreren Ortsterminen mit dem Marktgemeinderat und den Planungsbeteiligten festgelegt. [Der neue](#)

Wegeverlauf ist in die 1. Änderung des Bebauungsplanes übernommen. Die technische Planung berücksichtigt die Anforderungen für Langholzfuhrwerke und den Forstbetrieb, so dass gegenüber dem Bestand weiterhin eine sachgemäße Bewirtschaftung der umliegenden Waldflächen möglich ist. Weitere Belange der Waldbesitzer können zum Zeitpunkt des Wegebbaus berücksichtigt werden.

Damit ist die Bewirtschaftung der angrenzenden land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen auch mit dem verlegten Wegeabschnitt wie bisher uneingeschränkt möglich.

Die Sicherung der Tourismusinfrastruktur ist eine wesentliche wirtschaftliche Säule in der Marktgemeinde Wertach. Für das Steinbruchgebiet wird deshalb auf der Ebene der Flächennutzungsplanänderung weiterhin ein Sondergebiet mit Folgenutzung „Freizeit und Erholung“ festgelegt.

Die gegenständliche 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Grünordnung „Steinbruch Wertach“ wird im Regelverfahren nach § 2 und § 10 BauGB behandelt. Demnach ist der Bauleitplanung ein Umweltbericht gem. § 2a BauGB sowie eine Ausgleichsregelung beigelegt. Die Änderungsbereiche liegen vollumfänglich innerhalb des Geltungsbereiches des bereits rechtskräftigen Bebauungsplanes.

2 Geltungsbereich Ursprungsbebauungsplan

Der Geltungsbereich des Steinbruchs Wertach bleibt wie im Ursprungsbebauungsplan festgelegt unverändert. Das Plangebiet befindet sich ca. 1400 m südöstlich des Marktes Wertach an der B 310 in Richtung Jungholz im Landkreis Oberallgäu, Regierungsbezirk Schwaben. Der Geltungsbereich deckt zum einen die bereits bestehenden und genehmigten Abbauflächen sowie die Erweiterungsflächen ab. Zur Sicherung der landschaftlichen Einbindung des Steinbruchgebietes, wurde der Geltungsbereich in einem größeren Umgriff um das Abbaugelände ausgewiesen.

Das Plangebiet wird wie folgt umgrenzt:

im Osten: Waldflächen, Alpweide

im Norden: Waldflächen, Grünland

im Süden: Bundesstraße B 310 (Oberjoch – Füssen) und weiter Wertach mit Uferstrukturen

im Westen: Bundesstraße B 310 (Oberjoch – Füssen), Wertach mit Uferstrukturen

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes umfasst folgende Flurnummern der Gemarkung Wertach (*- teilweise) 1600/3, 1600/4, 1600/5, 1601, 1602, 1603* - 1608*, 1609*, 1609/1*, 1610*, 1611*, 1611/1*, 1612*, 1613*, 1613/2*, 1618*, 1641/2*, 1641/19*, 1761/6, 2403/1*, 2409, 2409/1, 2410*, 2410/1, 2411*, 2411/1, 2411/2, 2412*, 2412/1, 2413*, 2413/2*, 2414*, 2414/2, 2414/4*, 2416*, 2417/12*.

Der Gesamtumfang des Bebauungsplans hat eine Größe von ca. 30,9 ha. Die Begrenzung der max. Abbautiefe bleibt, wie bisher genehmigt auf 910 m ü. NN bestehen.

Davon umfasst die geplante Erweiterungsfläche für den Steinabbau die nachfolgenden Grundstücke 1612*, 1613* und 1613/2* (*- teilweise) der Gemarkung Wertach mit einer Teilfläche von ca. 2,3 ha (siehe nachfolgenden Übersichtslageplan).

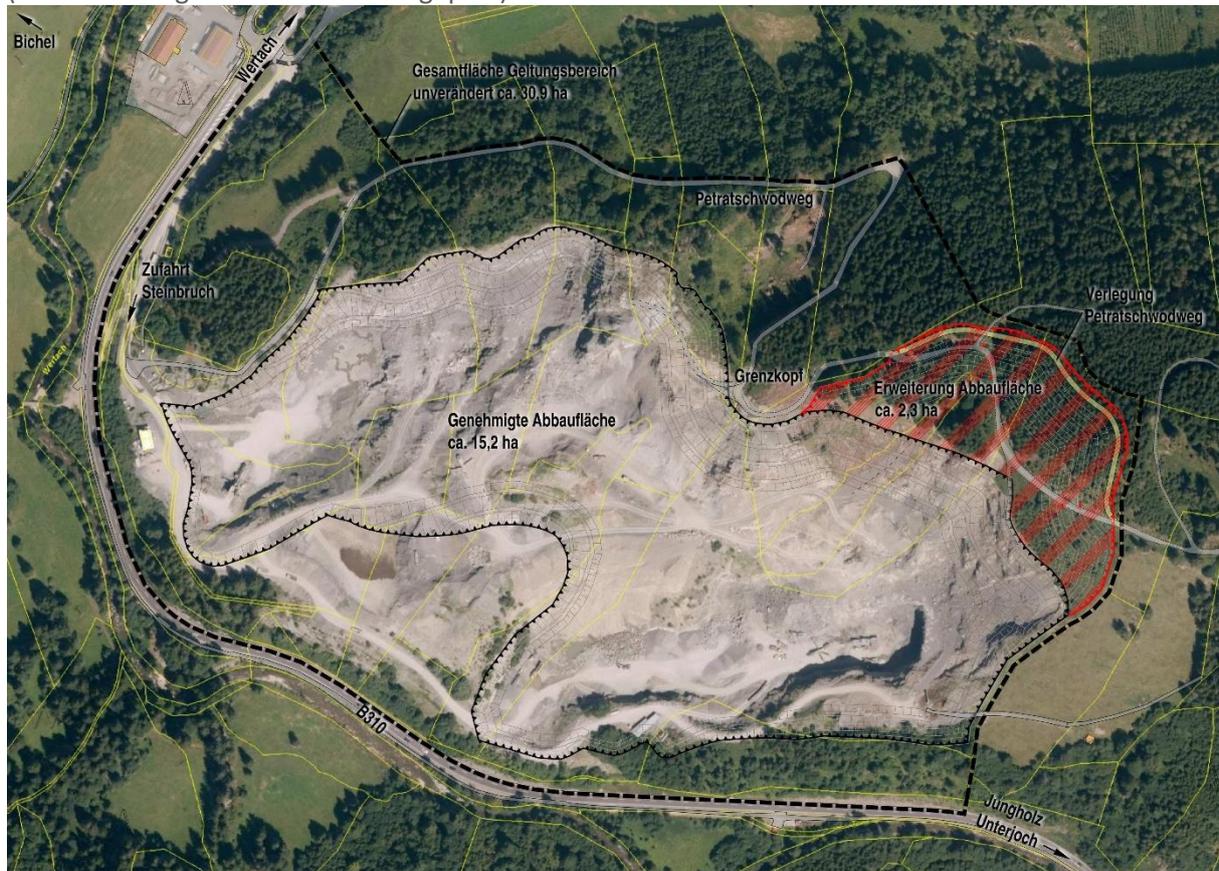


Abbildung 1: Übersichtskarte Geltungsbereich Steinbruch Wertach mit Erweiterungsfläche für den Steinabbau

3 Planungsrechtliche Voraussetzungen

3.1 Flächennutzungsplan mit integrierten Landschaftsplan

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Wertach (Genehmigungsbeschluss 04.12.2014) sieht auf der Abbaufäche ein „Sondergebiet für Freizeit und Erholung“ und Waldfläche vor. In der kartographischen Darstellung des aktuell rechtsgültigen Flächennutzungsplanes liegt ein Darstellungsfehler vor, da das Sondergebiet bis zur festgelegten Abbaugrenze, in der Karte als schwarze Linie mit Dreiecken dargestellt, reichen sollte. Die Erweiterungsfläche ist im aktuellen Flächennutzungsplan als Waldfläche dargestellt, deshalb wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren angepasst. Die gesamte Fläche des bestehenden Steinbruches sowie angrenzende Flächen liegen im nachrichtlich aus dem Regionalplan entnommenen „Vorranggebiet für den Rohstoffabbau“ (schwarze Karoschraffur). Die grüne Kreuzschraffur kennzeichnet das aus dem Regionalplan nachrichtlich übernommene Landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 17 „Gebiet Edelsberg – Breitenberg“. Diese Signatur ist im Regionalplan an der Stelle des

Steinbruches jedoch ausgespart, sodass an dieser Stelle kein Konflikt besteht, sondern das Ziel des Rohstoffabbaus im Vordergrund steht.

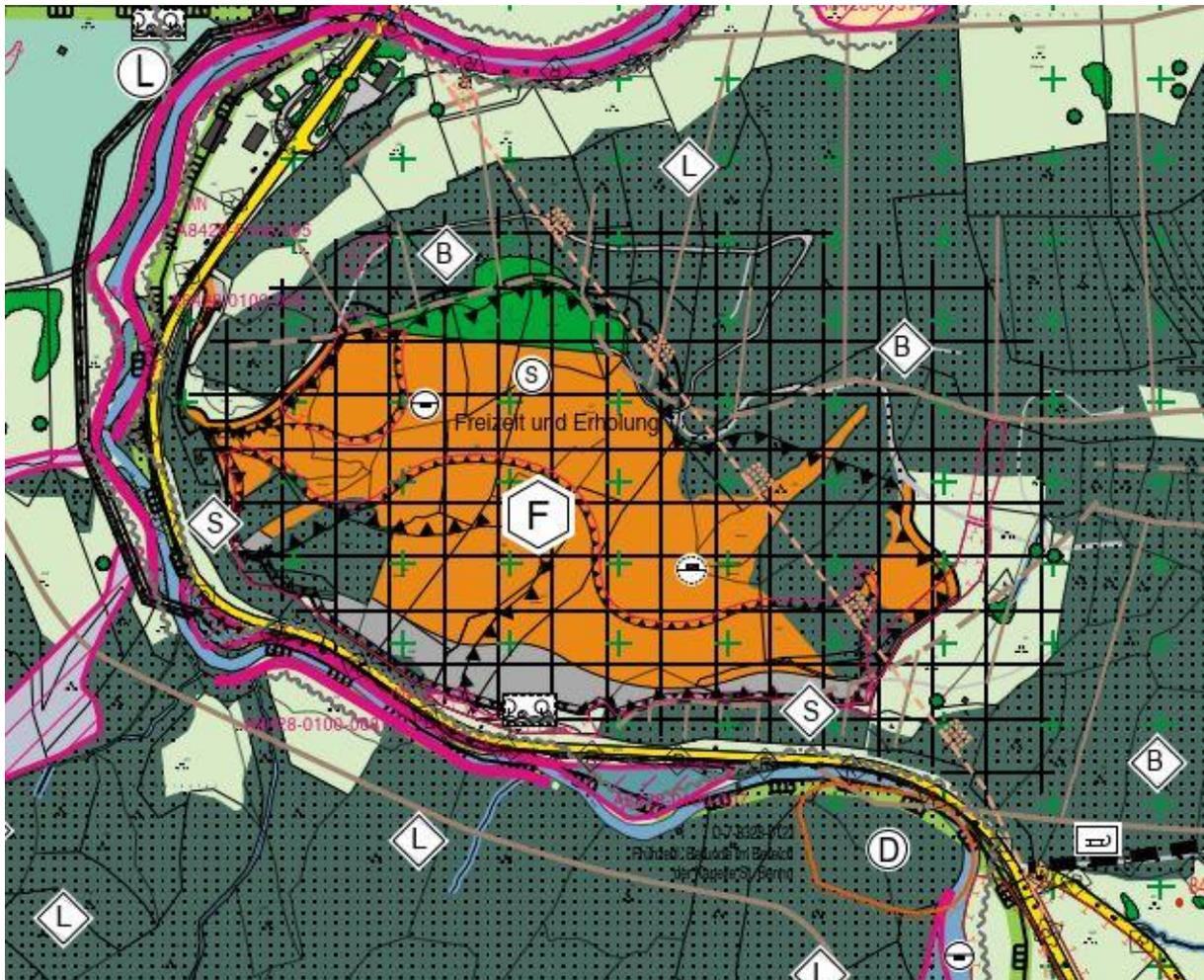


Abbildung 2: Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Wertach (2014)

Aufgrund der Darstellung als Vorranggebiet für den Rohstoffabbau entspricht die Planung den Vorgaben des Flächennutzungsplanes, dieser muss jedoch im Bereich der Erweiterungsfläche geändert werden. Dies wird in der parallel laufenden Flächennutzungsplanänderung umgesetzt.

3.2 Regionalplan und Landesentwicklung

Regionalplan Allgäu (2007)

Im Regionalplan Allgäu ist der Markt Wertach als Alpengebiet gekennzeichnet, das in seiner ökologischen Bedeutung und in seiner Erholungsqualität erhalten werden soll (RP Allgäu 2007; A II 2.2).

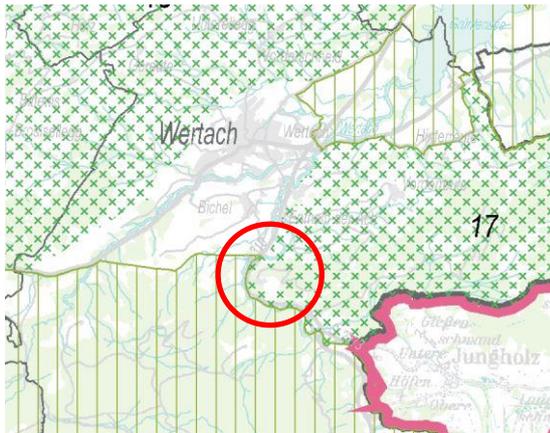


Abbildung 3: Regionalplan Karte „Natur und Landschaft“

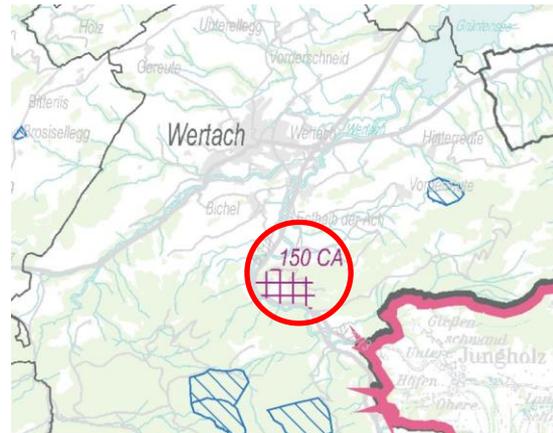


Abbildung 4: Regionalplan Karte „Siedlung und Versorgung“

Der bestehende Steinbruch ist vom Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 17 „Gebiet Edelsberg – Breitenberg“ umgeben (siehe Abbildung 3) und südwestlich grenzt das Landschaftsschutzgebiet (LSG-00249.01) „Schutz des Grüntengebietes, des Großen Waldes, der Deutschen Alpenstraße“ an. In der Karte „Siedlung und Versorgung“ des Regionalplans (RP 16 B II 2.3.3.2 (Z)) ist das Vorranggebiet für sonstige Bodenschätze Nr. 150 „Markt Wertach, östlich der B310 (Festgestein)“ dargestellt. Gemäß RP 16 B II 2.3.1 (G) soll in Vorranggebieten dem Abbau von Bodenschätzen Vorrang gegenüber konkurrierenden Nutzungsansprüchen eingeräumt werden. Die Erweiterungsfläche liegt innerhalb des Vorranggebietes. Der beantragte Abbau von Festgestein ist insoweit mit den Erfordernissen der Raumordnung und Landesplanung als abgestimmt anzusehen. Des Weiteren ist im RP 16 B 2.3.4.3 (Z) die Nachfolgefunktion für Vorranggebiete zu beachten. Gemäß RP ist für das o.g. Vorranggebiet Forstwirtschaft, Biotopentwicklung in Teilflächen als Nachfolgefunktion festgelegt. Der Grünordnungsplan sieht die Entwicklung von naturnahen Bergmischwaldbeständen sowie mageren Alpweiden mit punktuellen Gehölzstrukturen vor. Dies entspricht den Vorgaben der Regionalplanung für die Nachfolgefunktion des Vorranggebietes. Die vom Markt Wertach im Anschluss daran vorgesehene Freizeitnutzung darf die im Regionalplan festgelegte Nachfolgefunktion nicht beeinträchtigen.

Landesentwicklungsprogramm LEP Bayern 2013

In der Strukturkarte des LEPs ist ersichtlich, dass Wertach im ländlichen Raum liegt und die nächstgelegenen Oberzentren das Doppelzentrum Immenstadt im Allgäu – Sonthofen im Südwesten und das Oberzentrum Kempten im Nordwesten sind.

Im LEP sind folgende Ziele und Grundsätze zum Thema Bodenschätze formuliert:

(Z) In den Regionalplänen sind Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung von Steinen und Erden für den regionalen und überregionalen Bedarf festzulegen. (LEP 2013; S.55)

(G) Die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch die Gewinnung von Bodenschätzen sollen so gering wie möglich gehalten werden. (LEP 2013; S.55)

(G) Abbaugelände sollen entsprechend einer vorrausschauenden Gesamtplanung, soweit möglich Zug um Zug mit dem Abbaufortschritt, einer Folgefunktion zugeführt werden. (LEP 2013; S.56)

Im Alpenplan des LEP 2018 ist das Gebiet des Steinbruchs und der Erweiterungsfläche als Zone B dargestellt.

Für die Rohstoffsicherung spielt diese Zonierung jedoch keine Rolle. Auf S. 37 des LEP ist in der Begründung folgendes geschrieben:

„Der Alpenraum, der durch die Kulisse des Alpenplans [...] umfasst wird, ist eine einzigartige Natur-, Kultur- und Erholungslandschaft. Tourismus und Freizeitaktivitäten sind hier besonders ausgeprägt. Daneben sind die bayerischen Alpen bedeutender Wirtschafts-, Verkehrs- und Lebensraum. Die natürliche Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten kann nur erhalten werden, wenn deren Lebensräume auch ausreichend vernetzt sind. Die sich oft überlagernden Raumnutzungsansprüche bedürfen einer steuernden Regelung, um eine Überbeanspruchung des Alpenraums zu vermeiden. Der Alpenraum ist deshalb auch im Sinne der Alpenkonvention nachhaltig zu entwickeln, zu ordnen und zu schützen. Nachhaltige Entwicklung und Ordnung des Alpenraums bedeutet, dass seine Landschaften und die Vielfalt seiner Funktionen erhalten bleiben. Die alpinen Gefahrenpotenziale, wie Lawinen, Hochwasser und Massenbewegungen sind im Sinne ihrer Minimierung bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.“

„Bergwälder und nachhaltig genutzte Alm- und Alpflächen leisten einen wertvollen Schutz vor Naturgefahren wie Lawinen, Steinschlag und Muren. Ihre Schutzfunktionen sind daher dauerhaft zu erhalten.“
(LEP 2013; S.38)

Die gegenständliche Planung bildet die Grundlage für die zukünftige Rohstoffsicherung. Dadurch, dass der bereits bestehende Steinbruch erweitert werden soll, sind keine zusätzlichen Erschließungswege oder Gebäude/ Anlagen notwendig. Dies führt insgesamt zu einer sparsameren Flächeninanspruchnahme, was dem Nachhaltigkeitsgedanken entspricht. Zudem soll im Anschluss an den Steinabbau durch die geplante Grünordnung in Abstimmung mit dem Markt Wertach und dem Landratsamt Oberallgäu eine Freizeit- und Erholungsnutzung festgelegt werden, die sich in die Erholungslandschaft des Alpenraumes einfügt.

Dennoch geht Bergwald im Zuge der Steinbrucherweiterung verloren, da dem Interesse der Rohstoffsicherung in diesem Fall ein höheres Gewicht innerhalb der verschiedenen Nutzungsinteressen beigemessen wird. Durch die geplante Grünordnung und entsprechende Ausgleichsmaßnahmen (u.a. Waldausgleich) kann jedoch der Eingriff in die Natur- und Landschaft ausgeglichen werden.

Weiterhin soll der Petratschwodweg, ein Forstweg innerhalb der Alpenschutzzone B verlegt werden. In der Zone B des Alpenplans sind gemäß LEP 2.3.5 (Z) i.V.m. LEP 2.3.3 Abs. 1 (G) Verkehrsvorhaben, u.a. öffentliche Straßen, Privatstraßen und Privatwege (mit Ausnahme von Wanderwegen), nur zulässig, wenn eine Überprüfung im Einzelfall ergibt, dass sie den Erfordernissen der Raumordnung nicht widersprechen. Dabei haben die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege ein besonderes Gewicht (vgl. Begründung zu LEP 2.3.5 Satz 2). Insofern widerspricht der geplante Forstweg nicht den Erfordernissen der Raumordnung, wenn von fachlicher Seite, insbesondere vom amtlichen Naturschutz, vom Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und vom Wasserwirtschaftsamt, bestätigt wird, dass Eingriffe in schutzwürdige Belange ausgeschlossen bzw. ggf. kompensiert werden können. Die Überprüfung des Einzelfalls im Zuge der gegenständlichen Beteiligung der Fachbehörden ergab keinen Widerspruch zu den Erfordernissen der Raumordnung. Die durch die Forstwegeverlegung zu erwartenden Eingriffe

können durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen (z.B. Waldausgleich, naturschutzfachlicher Ausgleich) vollständig kompensiert werden.

4 Schutzgebiete, Wasserwirtschaft, Naturschutz, Landschaft und Waldwirtschaft, Bodendenkmäler

Es wird auf die Ausführungen im Ursprungsbebauungsplan verwiesen. Mit der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplanes ergibt sich daraus keine wesentliche andere Sachlage, die zu berücksichtigen wäre.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Bodendenkmäler verzeichnet. In der Satzung wird unter Kapitel 3 „Kennzeichnung, nachrichtliche Übernahmen und Hinweise durch Text“ auf den Umgang mit etwaig aufgefundenen Bodendenkmälern hingewiesen.

5 Änderungsfestlegungen

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes sollen die Rahmenbedingungen für einen ordnungsgemäßen Steinabbau an die heutigen Gegebenheiten angepasst und neu geregelt werden mit dem Ziel die Rohstoffvorsorge innerhalb der Konzentrationsfläche für den Steinabbau längerfristig zu sichern. Darin sind für den Zeitraum des Steinabbaus und die Rekultivierung des Steinbruchs alle im Zusammenhang mit dem Steinabbau stehenden Gebäudenutzungen, wie z.B. Büros, Pförtnerhaus, Wartungshalle, Sozialgebäude, Betriebsgebäude sowie technische Anlagen, Betriebswege und Stellplätze zulässig. Für die Errichtung bzw. die Erweiterung von baulichen Anlagen, wie z. B. Wartungshalle und Sozialgebäude sind, wie bisher in den nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren zu regeln. Die beabsichtigte Folgenutzung des Steinbruchareales für die Freizeit- und Erholungsnutzung bleibt unverändert bestehen. Im Bebauungsplan werden dazu Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen gemäß § 9 Abs. 1 Ziffer 17 BauGB festgesetzt.

Nachfolgend werden die mit der vorliegenden 1. Änderung betroffenen textlichen und zeichnerischen Festsetzungen beschrieben. Die bisherigen nicht von den gegenständlichen Änderungsfestsetzungen betroffenen Inhalte des Ursprungsbebauungsplanes bleiben weiterhin gültig und sind in die vorliegende 1. Änderung übernommen. Zu den jeweiligen Änderungsfestlegungen werden die zu erwarteten Auswirkungen auf Natur und Landschaft im Umweltbericht dargestellt.

Die Sicherung der Tourismusinfrastruktur ist eine wesentliche wirtschaftliche Säule in der Marktgemeinde Wertach. Für das Steinbruchgebiet wird deshalb auf der Ebene der Flächennutzungsplanänderung ein Sondergebiet mit Folgenutzung „Freizeit und Erholung“ festgelegt. Die Freizeitnutzung soll, sofern es die Sicherheitsbestimmungen zulassen, nach Beendigung des Abbaus und der weitestgehenden Wiederverfüllung als Folgenutzung zugelassen werden. Da zum heutigen Zeitpunkt eine konkrete Festlegung der Freizeit- und Erholungseinrichtungen nicht möglich ist, wurde im Bebauungsplan auf eine

Festsetzung in Form eines Sondergebietes zu diesem Zweck verzichtet und eine Auswahl grundsätzlich denkbarer Freizeit- und Erholungseinrichtungen unter die Hinweise des Bebauungsplanes aufgenommen.

5.1 Erweiterung der Abbaufäche im nordöstlichen Bereich des Steinbruchs

Im Ursprungsbebauungsplan ist festgelegt den Steinabbau in Stufen in die Felswand vorrangig von Süden nach Norden bis zur Erreichung der Abbausohle bei 910 m.üNN herzustellen. Dabei werden die einzelnen Abbauwände durch Sprengung bzw. durch Abräumen des Bruchmaterials nach Norden vorgetrieben. Die Abbaustellen sind unter Berücksichtigung der Lagerverhältnisse und der Standfestigkeit des Materials so anzulegen, dass unbeabsichtigte Bodenbewegungen und Hangrutschungen vermieden werden.

Im Bereich der erweiterten Abbaufäche im Nordosten des Steinbruchgebietes verläuft der bestehende Forstweg (Petratswodweg), der dazu an den äußeren Rand der erweiterten Abbaugrenze nach Norden verlegt werden muss. Aus sicherheits- und betriebstechnischen Gründen erfolgt der Abbau in diesem Bereich zunächst in umgekehrter Richtung von Norden nach Süden bis zur genehmigten Abbausohle von 910 m.üNN. Mit dieser Regelung wird die Erschließung der hinterliegenden Grundstücke sichergestellt (siehe auch Kap. 5.4).

Die im Plan festgesetzte Abbaugrenze berücksichtigt einen Sicherheitsabstand zu den benachbarten Grundstücken von mind. 5,0 m. Im Bereich des zu verlegenden Petratschwodweges ergeben sich aufgrund der Trassenplanung Schutzabstände bis zu 20,0 m. In diesen Bereichen ist, abgesehen von geringfügigen Geländeangleichungen das Urgelände zu erhalten und darauf entsprechende Schutzmaßnahmen gegen unbeabsichtigten Zugang zu den Felsabbruchwänden zu treffen (Einzäunung, Bepflanzung, Steinriegel). Die endgültige Abbaukante und die Absteckung des Grenzverlaufes im Bereich der Erweiterungsfläche ist durch geeignete Geländegrenzpunkte (z.B. Eisenrohre) dauerhaft herzustellen.

Auf den Abstandsflächen sind zu den angeschnittenen Waldflächen naturnahe stabile Waldrandzonen (Stufige Waldmäntel) bzw. Kraut- und Gehölzsäume aufzubauen.

Die Abbauwände sind wie bisher gemäß den Vorgaben im Ursprungsbebauungsplan entsprechend den Vorgaben zur Anlage und Betrieb von Steinbrüchen herzustellen (siehe Abbaukonzept Kap. 5.4).

5.2 Zufahrt zum Steinbruch

Die bestehende Zufahrtssituation zum Steinbruch wurde, wie genehmigt, in die 1. Änderung des Bebauungsplanes übernommen. Der Steinbruch wird heute ausschließlich über die westliche Zufahrt von der B310 erschlossen. Die zweite Zufahrt von der B310 in das östliche Steinbruchgebiet wurde mittlerer-Weile zurückgebaut. Dadurch konnte die Einfahrtssituation in den Steinbruch von der B 310 wesentlich übersichtlicher gestaltet und entschärft werden.

5.3 Verlegung des Petratschwodweges

Innerhalb der Abbauerweiterung im Nordosten verläuft der bestehende Forstweg (Petratschwodweg). Deshalb ist mit fortschreitendem Abbau in diesem Bereich zu Beginn die Verlegung des Trassenabschnittes des Forstweges an die obere Abbaugrenze nach Norden notwendig. Nach Verlegung des Petratschwodweges erfolgt der Steinabbau sukzessive von oben (Norden) nach unten (Süden). Der ursprüngliche Bereich des Petratschwodweges wird dabei aufgelöst und abgebaut.

Der neue Wegabschnitt ist als Forstweg geeignet herzustellen und zu unterhalten. Aus diesem Grund erfolgt die Ausweisung des Weges im Bebauungsplan als Forstweg (FW) mit öffentlicher Widmung. Die Bewirtschaftung der angrenzenden land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen darf durch den zukünftigen Steinabbau nicht beeinträchtigt werden. Eine Benutzung als Wanderweg ist wie bisher zu dulden. Die Vorgaben werden in einem städtebaulichen Vertrag mit dem Abbaununternehmen geregelt.

Die Trassenführung wurde nach Ortseinsicht mit dem Marktrat und den Planungsbeteiligten/ Vorhabensträger festgelegt und in einer technischen Planung dokumentiert (siehe Abbildung 5 und Abbildung 9). Dabei wurden die folgenden Kriterien zu Grunde gelegt:

- Die Ausbaubreite des Weges beträgt bis zu ca. 4,0 m mit einem Sicherheitsabstand zur oberen Abbruchkante der Steilwand von ca. 5,0 m. Zur Hangseite ist eine Entwässerungsmulde von ca. 1,0 m Breite herzustellen. Auf dem Sicherheitsstreifen sind geeignete Maßnahmen zur Absturzsicherung vorzusehen.
- Die Situierung des Weges erfolgt weitestgehend unterhalb des bestehenden Grades des bewaldeten Höhenrückens. Im Bereich der bestehenden flachen Geländesenke ist eine Aufschüttung des Weges von ca. 4,0 m einzuhalten.
Dadurch können die Auswirkungen auf das Landschaftsbild vermindert und die Beeinträchtigung des Waldbestandes auf der abfallenden Nordflanke durch sich lösende Steinblöcke vermieden werden.
- Die Abstimmung der Wegeführung berücksichtigt die Anforderungen für Langholzfuhrwerke und dem Forstbetrieb.
- Die max. Steigung des Forstweges im Bestand soll nicht überschritten werden, damit sich die Situation für den Forstbetrieb (Holztransport) nicht verschlechtert. Die geplante Trasse weist in einem Teilabschnitt eine max. Neigung von 20% auf. Aufgrund der differenzierten kleinräumigen sich ändernden Höhenverhältnisse im Gelände muss im Rahmen der Baumaßnahmen des Petratschwodweges flexibel gehandelt werden. Das heißt, Ziel muss es sein die Holzabfuhr auf dem Weg bestmöglich zu gewährleisten und wenn möglich bei Neigungen unter 20% zu bleiben.
- Die neue Wegeführung einschließlich der notwendigen Böschungsangleichungen beansprucht keine angrenzenden Anliegergrundstücke. Die Benutzung des Weges ist jederzeit in Abstimmung mit dem Steinbruchbetrieb zu gewährleisten. Mögliche Beeinträchtigungen im Zuge des Steinbaus sind auf ein Mindestmaß zu begrenzen und sind nur zeitlich begrenzt zulässig.

Die technische Planung des neuen Wegeabschnittes des Petratschwodweges wurde in die Planzeichnung übernommen. Für den neuen Trassenabschnitt ist ein Geländeabtrag bis zu einer Tiefe von ca. 7 m erforderlich.



Abbildung 5: Trassierung Petratschwodweg

Der Höhenplan (Gradiente) ist in Abbildung 9 dargestellt.

5.4 Abbau- und Verfüllkonzept, Bodenschutzkonzept

Im Rahmen des bisherigen Steinabbaus wurde festgestellt, dass eine Festlegung der Hauptabbaurichtungen sowie der Abbau- und Verfüllbereiche in räumlicher und zeitlicher Hinsicht, wie bisher im Ursprungsbebauungsplan festgelegt, nur selten eingehalten werden kann, da der Abbau von Bruch- und Steinmaterial sowohl qualitätsbedingt, als auch marktwirtschaftlich bestimmt wird und die Entwicklung des Absatzmarktes hinsichtlich des künftigen Bedarfs an Rohstoffen nicht absehbar ist. Des Weiteren ist die Lage der Betriebsflächen und der Vortrieb des Steinabbaus von ökonomischen Zwängen sowie der Qualität des angetroffenen Steinmaterials abhängig. So ist es derzeit wirtschaftlich nicht möglich den zentralen Bereich des Steinbruchgebietes unterhalb des „Grenzkopfes“ auf die genehmigte Abbausohle von 910 m.ü.NN abzubauen. In diesem Bereich wurde Steinmaterial von minderer Qualität (Seewerkalk) angetroffen, das aus heutiger Sicht nicht, oder nur sehr schwer vermarktet werden kann. Aus diesen Gründen konnte bislang eine Verlegung der Betriebsfläche weiter in den östlichen Bereich des Steinbruchs nicht erfolgen, so dass auch die bislang zu Beginn festgelegte Sicht- und Lärmschutzmodellierung

(Verfüllabschnitte 1 und 2) im westlichen Bereich des Steinbruchgebietes noch nicht hergestellt werden konnte.

Aus diesen Gründen wurde auf eine Festlegung der räumlichen und der zeitlichen Abfolge von Abbau- und Verfüllabschnitten im Bebauungsplan verzichtet und das grundlegende Abbau- und Verfüllkonzept wie folgt geregelt:

Abbaukonzept:

- Maximale Ausnutzung der Steinabbaus bis auf die genehmigte Abbausohle von 910 m.ü.NN: Eine max. Ausnutzung des Abbaugebietes wird dadurch erreicht, dass gemäß der Anlage und Betrieb von Steinbrüchen die Steilheit der Abbruchwände mit 70° bis 80° festgelegt wird. Entsprechend den Erfahrungen aus dem bisherigen Abbaubetrieb werden die im Plan festgelegten Abbauböschungen im Endzustand mit einer max. Steilheit von ca. 80° dargestellt. Aus Sicherheitsgründen ist dabei alle 30 Höhenmeter in die Abbruchwand eine mind. 3-5 m breite Berme anzulegen. Mit den Festlegungen des Bebauungsplanes werden im Nordosten im Bereich der Abbauerweiterung mittelfristig steil abfallende südexponierte Abbruchkanten in einer Gesamthöhe von bis zu 170 m (bisher 140 m) bis zur genehmigten Abbausohle bei 910 m.üNN entstehen.
- Terrassenförmiger Abbau in Zwischenstufen:
Grundsätzlich erfolgt der Steinabbau in Stufen in die Felswand von Süden nach Norden bzw. im nordöstlichen Erweiterungsbereich von Norden nach Süden (vgl. Kap. 5.3). Die einzelnen Abbauwände werden, wie bisher, durch Sprengung bzw. Abräumen des Bruchmaterials nach Norden vorgetrieben. Der Abbaufortschritt wird nicht gleichmäßig, sondern in Abhängigkeit der Qualität des erschlossenen Steinmaterials in Zonen erfolgen. Die Qualität des Steinmaterials kann aufgrund der Erfahrungswerte mit hinreichender Sicherheit erst bei Aufschluss bzw. dem Steinabbau beurteilt werden. Aus diesem Grund wurde, wie eingangs erwähnt auf die Festlegung von Abbaustufen in der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplanes verzichtet.
Im Bereich des zu verlegenden Abschnittes des Petratschwodweges wird zunächst an der oberen Abbaugrenze im Norden der neue Trassenverlauf durch Geländeabtrag bis zu einer Tiefe von ca. 7 m hergestellt. Nach Verlegung des Petratschwodweges erfolgt der Steinabbau sukzessive von oben (Norden) nach unten (Süden) und seitlichem hangparallelen Vortrieb mit Zwischenbermen von Westen nach Osten. Der ursprüngliche Bereich des Petratschwodweges wird dabei aufgelöst und abgebaut.
- Die Abbaustellen sind unter Berücksichtigung der Lagerverhältnisse und der Standfestigkeit des Materials so anzulegen, dass unbeabsichtigte Bodenbewegungen und Hangrutschungen vermieden werden.
- Um die Außenwirkung des Steinbruchbetriebes zu minimieren wurden die bisherigen Tabuflächen auf denen kein weiterer Abbau zulässig ist ausgewiesen. Dadurch wird eine Absenkung des Nordgrades, wie bisher ausgeschlossen und die Einsehbarkeit in das Steinbruchgebiet von Wertach und Vorderreute aus begrenzt.
- Um einen wirtschaftlichen Abbaubetrieb sicherstellen zu können, werden wie bisher die Betriebs- und Materiallagerflächen innerhalb des Steinbruchgebietes nicht weiter geregelt.

- Innerhalb des Steinbruchs sind Betriebswege und der Zufahrtbereich entsprechend der vorhandenen Wegedecke als Asphalt-, Beton- oder Kieswege bis zur Beendigung der Nutzung des Steinbruchs zulässig. Da die Betriebswege laufend an den fortschreitenden Abbau in ihrer Lage und Höhe angepasst werden müssen wurden diese im Bebauungsplan als variabel gekennzeichnet.
- Die Entwässerung der Abbausohle erfolgt wie bisher im Freispiegel nach Westen und Süden über die genehmigten Rückhalte- und Versickerungsanlagen. Der nicht versickerbare Anteil des Oberflächenwassers wird nach Vorbehandlung wie bisher unter der B 310 der Wertach zugeleitet.
- Sofern eine Verlegung der Klassieranlage an den im Plan festgesetzten östlichen Standortbereich erfolgen soll, ist aus Immissionsschutzgründen die Anlage so tief als möglich auf einer Sohlenhöhe bis zu max. 960 m.ü.NN zu errichten.

Im zeichnerischen Teil (Abbau- und Grünordnungsplan) wurden dazu die Höhenlinien und Höhenangaben für die Abbautiefe der Sohle und der Bermen (Abbauböschungen) im Endzustand dargestellt.

Abbauvolumen:

Gemäß den bisherigen Abbaufestlegungen im Ursprungsbebauungsplan wurde von einem möglichen Abbauvolumen Brutto von insgesamt 7,28 Mio. m³ ausgegangen. Abzüglich des nicht verwertbaren Materiales in Höhe von 20% ergab sich daraus ein Netto-Abbauvolumen in Höhe von 5,82 Mio. m³. Bei einer mittleren jährlichen Abbauleistung von ca. 200.000 m³ entspricht dies einem Abbaue Zeitraum von ca. 29 bis 30 Jahren bis zum Jahr 2037/2038.

Im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplanes und ausgehend vom Abbaustand gem. Vermessung Juli 2018 erhöht sich das Brutto-Abbauvolumen insgesamt auf ca. 8,9 Mio m³. Wenn man davon den Anteil des derzeit nicht verwertbaren Zwischenrückens aus Seewerkalk unterhalb dem „Grenzkopf“ mit ca. 1,5 bis 2,0 Mio. m³ veranschlagt und für das übrige Abbaumaterial wiederum von einem nicht verwertbaren Anteil von 20% ausgeht (ca. 1,5 Mio. m³), verbleibt ein Netto-Abbauvolumen von ca. 5,5 Mio. m³. Dies würde bei einer mittleren jährlichen Abbauleistung von ca. 200.000 m³ einem Abbaue Zeitraum von ca. 27,5 Jahre entsprechen. Mit diesen Abschätzungen ergibt sich gegenüber dem Ursprungsbebauungsplan eine Verlängerung der Abbauezeit um ca. 7 Jahre bis in das Jahr 2045.

Verfüllkonzept:

- Der Aufbau der Geländemodellierung im Süden (Verfüllung) erfolgt sukzessive zum Abbaufortschritt von Süden nach Norden. Die Rekultivierung ist derart durchzuführen, dass eine homogene Einbindung in die Landschaft erfolgt. Eine Verfüllung ist mit nicht verwertbarem Material aus dem Steinbruch, als auch mit Fremdmaterial zulässig, sofern die gesetzlichen Bodenschutzbestimmungen (BBodSchG) eingehalten sind und eine Beeinträchtigung des Grundwassers ausgeschlossen ist. Bei Einbau von Fremdmaterial ist der Leitfaden zum Eckpunkte-Papier „Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen vom 21.06/13.07.2001 des Bayer. Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltschutz (StMUV)“ zu beachten.

- Erweiterung der max. Verfüllung in Fläche und Höhe:
Aufgrund des aus heutiger Sicht für eine Vermarktung ungeeigneten Materials (Seewerkalk) im zentralen Bereich des Steinbruchs unterhalb des „Grenzkopfes“ wurde die Rekultivierungshöhe (Verfüllung) in diesem Bereich dahingehend erhöht, dass eine unwirtschaftliche Umlagerung des Materials innerhalb des Steinbruchs weitestgehend vermieden werden kann. Aus diesem Grund wird der bisherige Hochpunkt der Verfüllung von 975 m.ü.NN um ca. 50 m nach Südosten auf 995 m.ü.NN angehoben und gegenüber der nördlichen Abbauwand als gegenläufiger Höhenzug, der von Westen nach Osten auf eine Höhe von ca. 980 m.ü.NN abfällt, aufgebaut. Der bisherige bereits verfüllte Bereich im Südwesten ist bereits weitestgehend hergestellt und bleibt erhalten. Gleichzeitig wird eine Verfüllung der zulässigen Abbausohle (910 m.ü.NN) im erweiterten Abbaubereich im Nordosten bis auf eine Höhe von 945 m.ü.NN zugelassen, so dass das endgültige Rekultivierungsgelände von dem neuen Höhenzug im zentralen Bereich von Süden nach Norden und nach Westen und Osten weich abfällt (Böschungsneigungen von 1:1 bis ca. 1:2,5). Des Weiteren soll die Verfüllung im südlichen Steinbruchgebiet auch im Zufahrtsbereich im Westen durchgängig hergestellt werden, um die Außenwirkung des Steinbruchgebietes besser abschirmen zu können. Somit entstehen beidseits des „Grenzkopfes“ im nordwestlichen und nordöstlichen Bereich des Steinbruchs tieferliegende Geländesenken, die im Endzustand durch entsprechende Regenwasserkanäle zur Wertach hin entwässert werden. Gegenüber der bisherigen Rekultivierungsplanung wird damit ein Bereich mit ca. 5,8 ha zusätzlich verfüllt. Somit reduziert sich der Bereich der Abbausohle, der nicht verfüllt wird, gegenüber der bisherigen Planung auf den nordwestlichen Bereich des Steinbruchs von bisher ca. 5,2 ha auf ca. 2,1 ha.
- Die Auffüllbereiche im Westen und Süden müssen auf die angegebenen Höhenfestsetzungen verfüllt werden. Die übrigen Höhenangaben stellen max. Rekultivierungshöhen dar. Damit soll in jedem Fall eine Abschirmung des Steinbruchgebietes zum Talraum der Wertach sichergestellt werden.
- Die nördlichen Steilwände bleiben als Felswände erhalten. Eine teilweise Auflösung der Zwischenbermen nach Abschluss der Abbautätigkeit kann in Abstimmung mit dem Markt Wertach erfolgen. Die offenen Felswände bleiben der natürlichen Sukzession überlassen.

Im zeichnerischen Teil (Abbau- und Grünordnungsplan) wurden dazu die Höhenlinien und Höhenangaben für die Erweiterung der Wiederverfüllung im Endzustand festgelegt.

Verfüllvolumen:

Im Ursprungsbebauungsplan wurde zur Erreichung des Rekultivierungszieles ein Verfüllvolumen mit Abraum (Eigenmaterial) und geeignetem Fremdmaterial von insgesamt 1,6 Mio. m³ veranschlagt.

Zur Erreichung des Rekultivierungszieles, das im Wesentlichen eine Anpassung der Grünordnung und der Geländemodellierungen über das gesamte Steinbruchgebiet vorsieht, ist ein Verfüllvolumen von insgesamt 5,1 Mio. m³ notwendig. Davon stehen nach heutigem Kenntnisstand ca. 3,5 Mio. geogenes Verfüllmaterial aus dem Steinbruch zu Verfügung. Die fehlende Verfüllmenge von ca. 1,6 Mio. m³ ist mit geeignetem Fremdmaterial nach den geltenden Bodenschutzbestimmungen und dem Eckpunktepapier in gesonderten Genehmigungsverfahren nachzuweisen. Eine abschließende Aussage zur Dauer des

Verfüllzeitraumes und damit die endgültige Einstellung der Rekultivierungstätigkeiten im Steinbruch Wertach kann aus diesem Grund nicht getroffen werden.

Bodenschutzkonzept:

Im Hinblick auf die Ausführung sollte ein Bodenschutzkonzept erstellt werden. Dazu sollte ein Vermeidungs-, Verwertungs- und Entsorgungskonzeptes für die anfallenden Bodenmaterialien erstellt werden. Ziel sollte sein den Bodenaushub zu minimieren und bereits vor der Baumaßnahme mögliche Verwertungswege des anfallenden Bodenmaterials zu klären, so insbesondere ob sich der Unterboden für Vegetationszwecke eignet. Darüber hinaus sind Maßnahmen vorzusehen, um die Gefahr einer schädlichen Bodenveränderung (z. B. durch Verdichtung) zu vermeiden und auf das absolut Notwendige zu minimieren und Rekultivierungsmaßnahmen zur Wiederherstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht im künftig nicht überbauten Planungsgebiet sicher zu stellen.

Zur Erstellung des Bodenschutzkonzeptes sind die geltenden Normen der DIN 19639 (September 2019) Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, die DIN 18915 Kapitel 7.3 (Ausgabe Juni 2018) und die DIN 19731 zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials zu beachten.

Im Rahmen des Bodenschutzkonzeptes ist sicherzustellen, dass in den an den Steinbruch direkt angrenzenden Flächen Schädigungen und Belastungen durch Bodenverdichtung vermieden werden. Dies wird durch eine klare Kennzeichnung der Abbaugrenzen gewährleistet.

Zur Kompensation des Oberbodenabtrags wird im Zuge der Rekultivierung innerhalb des Steinbruchgebietes, auf die geplanten Verfüllungen wieder bindiger Abraum bzw. Oberboden auf den festgelegten Flächen für Bergmischwald aufgebracht. Dazu wird die verwertbare Oberbodenschicht im Bereich der Erweiterungsfläche nach den gesetzlichen Vorgaben abgetragen, separiert und auf dem Steinbruchareal zwischengelagert. Der Oberboden ist durch die Umlagerung zunächst in seinem Gefüge gestört. Durch die Vegetation und die natürlichen Einflüsse wird die Waldbodenbildung im Bereich des geplanten Bergmischwaldes den nachfolgenden Jahren natürlich voranschreiten.

Im Rahmen der Verwertung wird innerhalb des Steinbruchgebietes, insbesondere auf der Erweiterungsfläche bei Rodungsarbeiten die noch verbleibende Bodenschicht bestmöglich erhalten, abgetragen und einer Wiederverwertung zugeführt (DIN 19639). Insbesondere aufgrund der stark wechselnden Gebirgstopografie ist besonders auf eine geringstmögliche Vermischung mit dem Untergrundmaterial zu achten. Der gesicherte Mutterboden wird im Südwesten des geplanten Verfüllbereiches bis zur Wiederverwendung ordnungsgemäß nach DIN 19731 zwischengelagert bzw. gleich auf den endgültigen Rekultivierungsflächen aufgetragen.

Die Wiederverwendung erfolgt, indem das anfallende, wiederverwertbare Material schwerpunktmäßig im Bereich der geplanten Aufforstungszonen, insbesondere im steileren mittleren Bereich des Geländes sowie im westlichen Randbereich im Rahmen der geplanten Sicht – und Lärmschutzmodellierung verwendet wird, um hier eine bestmögliche Wiederbewaldung sicherzustellen.

Eine Verdichtungsproblematik ergibt sich im Bereich der geplanten Erweiterung des Steinbruchs nicht, da hier das verwertbare Gesteinsmaterial des Untergrundes vollständig abgetragen wird. Die Sohle im

zukünftigen Erweiterungsbereich besteht im Wesentlichen aus dem anstehendem Gesteinsmaterial bzw. nicht verwertbarem Gesteinsanteilen.

Auf Grund des nur gering anfallenden Oberbodens und der klaren Regelung für das Zwischenlager und der Bereiche zur Wiederverwendung erübrigt sich ein weiteres detaillierteres Bodenschutzkonzept. Die geltenden Normen zum Bodenschutz (DIN 19639, DIN 18915, DIN 19731) werden im Rahmen der Abbau- und Rekultivierungsmaßnahmen berücksichtigt.

Darüber hinaus könnten weitere Details nach Bedarf im Rahmen des Genehmigungsverfahrens durch eventuelle Auflagen geregelt werden.

5.5 Grünordnungskonzept und Folgenutzung

Mit dem festgelegten grünordnerischen Konzept und der Vorgabe und Entwicklung einer verträglichen Folgenutzung des Abbaubereiches soll eine nachhaltige Aufwertung des Naturhaushaltes und des Freizeitangebotes in der Marktgemeinde Wertach erreicht werden. Die grundsätzlichen Zielvorgaben im Ursprungsbebauungsplan bleiben mit der vorliegenden 1. Änderung erhalten. Ergänzend dazu wird die Entwicklung von mageren Alpweiden innerhalb des Steinbruchgebietes mit Anpflanzung punktueller Baumgruppen aufgenommen. Die Festlegungen des Grünordnungsplanes sind bei den nachfolgenden Genehmigungsverfahren in den Rekultivierungsplan zu integrieren.

Auf Basis des vorgenannten Abbau- und Verfüllkonzeptes werden damit die nachfolgenden Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft festgelegt:

- Entwicklung der Abbauwände als offener Felsstandort mit Zulassen einer Felsspaltenvegetation gemäß Biotoptyp: FN00BK.
Dazu wird nach Abschluss der Abbautätigkeit in Abstimmung mit dem Markt Wertach ein teilweiser Rückbau der Zwischenbermen zugelassen. Die weitgehend horizontal verlaufenden Zwischenbermen würden als technische Strukturen in der Landschaft wahrgenommen und sollen dadurch teilweise aufgelöst werden. Die offenen Felswände bleiben der natürlichen Sukzession überlassen. Gegenüber dem Ursprungsbebauungsplan wird die Grundfläche der Felswände in der Abwicklung von bisher 3,3 ha auf ca. 2,3 ha reduziert.
- Erhaltung der Abbausohle als Rohbodenstandort mit Zulassung einer Initialsukzession.
Gegenüber der bisherigen Festlegung im Ursprungsbebauungsplan reduziert sich die Fläche von ca. 5,2 ha auf den nordwestlichen Bereich der Grube auf ca. 2,1 ha.
- Entwicklung der rekultivierten Verfüllbereiche zu einem naturnahen Bergmischwald mit Initialbepflanzung in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde und der zuständigen Forstbehörde.
Der Aufbau des Bergmischwaldes soll parallel zum Abbaufortschritt sukzessive nach Fertigstellung der Geländemodellierung von Süden nach Norden erfolgen, um eine schnellstmögliche Einbindung des Steinbruchs in das Landschaftsbild sicherstellen zu können. Gegenüber der bisherigen Festlegung im Ursprungsbebauungsplan erhöht sich damit der Bergmischwald im

Abbaugelbiet von ca. 9,8 ha auf dann ca. 10,6 ha.

Zusätzlich werden durch Unterpflanzung bzw. Umwandlung von instabilen Fichtenwäldern zu naturnahen stabilen Bergmischwäldern außerhalb der Abbaufäche im Bereich der angeschnittenen Waldränder im Nordosten (ca. 0,7 ha) sowie im Bereich der Geländemodellierungen zur Erhaltung eines Sichtschutzes im Westen (ca. 0,4 ha) festgelegt.

- Entwicklung einer mageren Alpweide mit Verwendung autochthonem Saatgutes oder Mähgutes und Anpflanzung punktueller Baumgruppen.
Zusätzlich zum bisherigen Grünordnungskonzept wird der geplante Verfüllbereich der Abbausohle zwischen dem geplanten Bergmischwald im südlichen Bereich des Steinbruchs und der offenen Felswände im Norden als offene Alpweide, in Anlehnung an den östlich außerhalb dem Steinbruch liegenden Bestand festgelegt. Diese im Landschaftsraum prägende Biotopstruktur ist mit ihrem Blühaspekt für eine Vielzahl von Tierarten, insbesondere für Insekten und Vögel von Bedeutung. Die Offenhaltung der Alpweide soll durch eine regelmäßige Pflegemahd sichergestellt werden. Einzelne Bäume und Gehölzgruppen sind zulässig. Mit dieser Festlegung werden gegenüber dem Ursprungsbebauungsplan überwiegend bisher festgelegte Rohbodenstandorte in magere Alpweiden in einem Flächenumfang von ca. 6,1 ha entwickelt.
- Rekultivierungswege / Wirtschaftswege
Nach Abschluss des Steinabbaus und der Rekultivierung wird zur Sicherstellung der künftigen Pflege der Flächen ein Rundweg ausgewiesen, der das ehemalige Steinbruchgebiet an das bestehende Wegenetz anbindet. Neben der Pflege kann dieser Weg auch für die Naherholung / Folgenutzung bereitgestellt werden. Der Verlauf des Weges ist variabel und ist in Abstimmung mit den Beteiligten und der Marktgemeinde Wertach festzulegen.
- Folgenutzung nach Beendigung des Abbaus und der Wiederverfüllung / Rekultivierung des Steinbruchs
Wie bereits im Ursprungsbebauungsplan ausgeführt soll aufgrund der heute absehbaren langen Zeiträume von mehreren Jahrzehnten die endgültige Abgrenzung und Festlegung der Freizeit- und Erholungsnutzung zu einem späteren Zeitpunkt mit dem Vorhabensträger, dem Markt Wertach und dem Landratsamt Unterallgäu abgestimmt und festgelegt werden. Aus diesem Grund wurde im Bebauungsplan auf eine konkrete Festsetzung der Freizeit- und Erholungsfunktion verzichtet und diese unter die Hinweise aufgenommen. Angedacht ist z.B. die Erhaltung eines Aufschlussbereiches als Geotop zum Zwecke der Forschung, Lehre und Heimatkunde, aber auch Freizeitsportaktivitäten wie Felsklettern etc., wenn es die Sicherheitsbestimmungen zulassen. Unter den Hinweisen des Bebauungsplanes wird dazu auf die mögliche Gefahrensituation durch Steinschlag im Bereich der entstehenden Felswände hingewiesen.
Weiter ist zu beachten, dass die im Grünordnungsplan festgelegte Biotopfunktion im Steinbruchgebiet durch die künftige Freizeit- und Erholungsnutzung im Einklang steht und diese nicht

maßgeblich beeinträchtigt. Dazu wurden innerhalb des Bebauungsplanes Wirtschaftswege, als auch Aussichtsgebiete aufgenommen, die freizuhalten sind.

Mit den vorbeschriebenen Maßnahmen können die wesentlichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft innerhalb des Geltungsbereiches kompensiert werden. Es wird hierzu auf das Kapitel 7 (Eingriffs- und Ausgleichsregelung) verwiesen.

In den Bebauungsplan wurden dazu die bereits genehmigten Flächen für den naturschutzfachlichen Ausgleich und für den Waldausgleich, als auch die mit der Bebauungsplanänderung verbundenen zusätzlichen externen Waldausgleichsflächen aufgenommen.

5.6 Darstellung der Planung in Geländeschnitten

Der erweiterte und geänderte Abbau- und Rekultivierungsumfang des Steinbruchs Wertach wird anhand der nachfolgenden Geländeschnitte (vgl. Schnittlinien im Bebauungsplan) verdeutlicht:

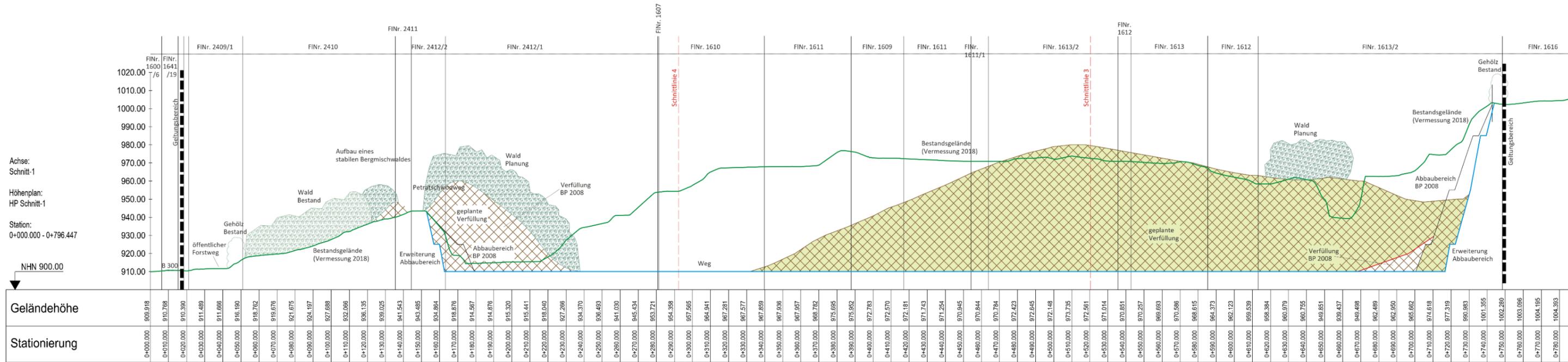
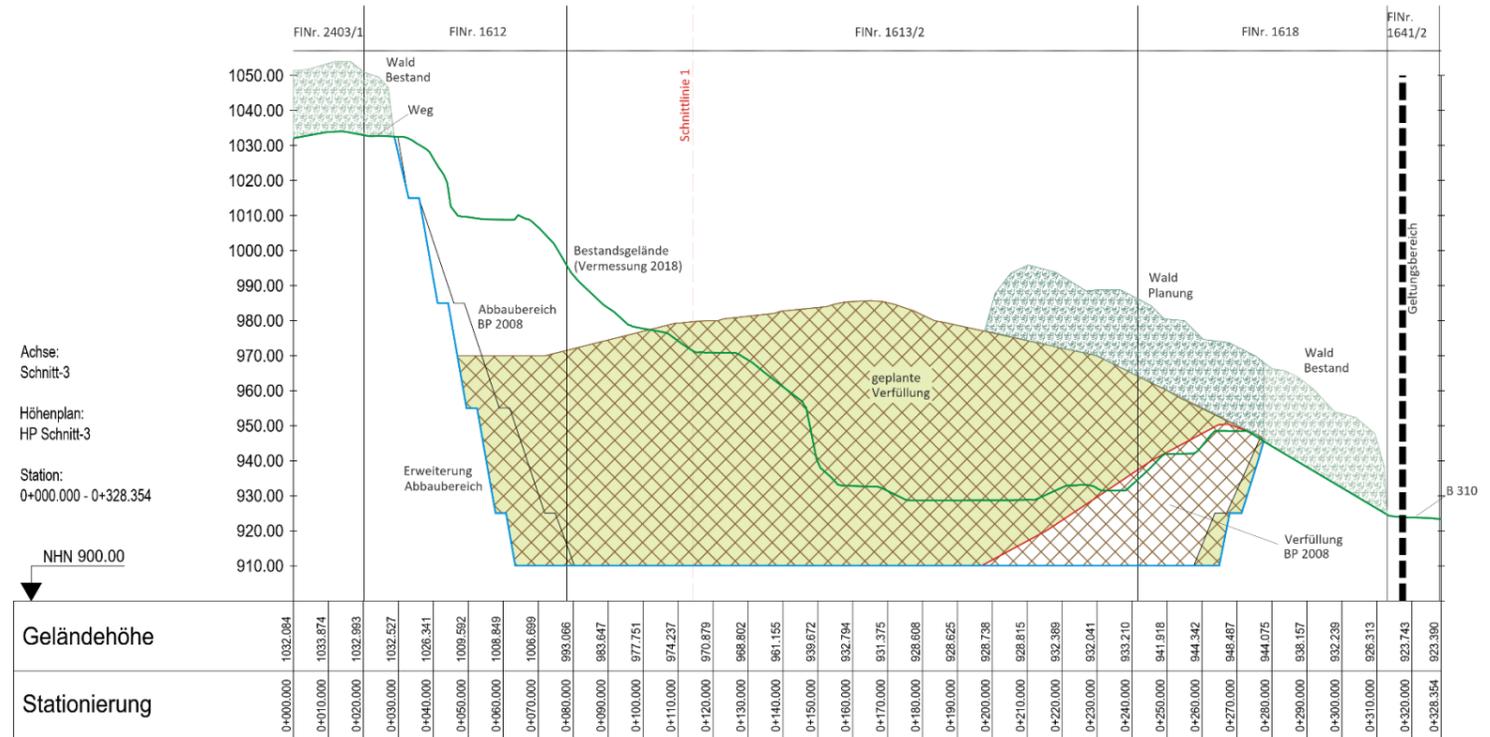
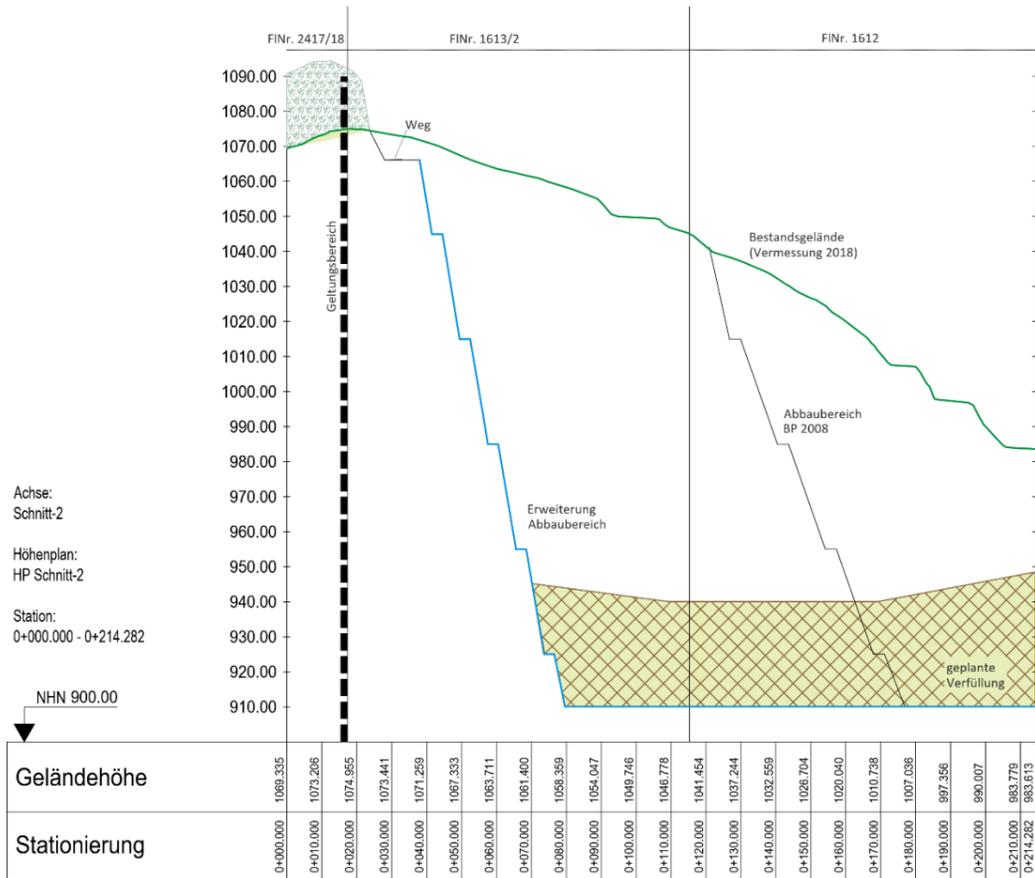


Abbildung 6: Schnitt 1 - 1' ohne Maßstab



5.7 Flächen für Wald

Zur Verwirklichung der Ziele von Landschaftspflege und Grünordnung werden im Bebauungsplan im Rahmen der Rekultivierungsvorgaben Flächen für Wald ausgewiesen (siehe Kap. 5.5), die nachfolgend zusammenfassend aufgeführt sind. Die Flächen dienen dem Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft:

- Erhaltung und Entwicklung zu naturnahen Bergmischwald-Beständen (ca. 10,6 ha):
Innerhalb der Abbau- und Rekultivierungsfläche des Steinbruchs werden standorttypische stabile Bergmischwälder auf den verfüllten Bereichen aufgebaut. Die Entwicklung der Waldbestände wird durch die Festlegung geeigneter Gehölzarten in Ziff. 2 (5) sowie durch den Auftrag einer Vegetationsschicht mit anstehendem bindigem Abraum bzw. Oberboden in einer Stärke von 0,3 bis 0,5 m verbessert. Grundsätzlich erfolgt der Wiederaufbau des Bergmischwaldes in Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt und der Unteren Naturschutzbehörde. Gegenüber der bisherigen Festlegung im Ursprungsbebauungsplan erhöht sich damit der Bergmischwald im Abbaugbiet von ca. 9,8 ha auf dann ca. 10,6 ha.
Wie bisher im Ursprungsbebauungsplan festgelegt werden die außerhalb der Abbau - und Verfüllfläche bestehenden Waldflächen durch Erhaltungsfestsetzungen im Bestand gesichert, um die Außenwirkung des Steinbruchgebietes während des Steinabbaus und der Rekultivierung so gering wie möglich zu halten. Die Sicherung der Waldbestände erfolgt in Abstimmung mit den Eigentümern und der zuständigen Forstbehörde.
- Sicherung der angeschnittenen Waldränder (ca. 0,7 ha):
Die Sicherung der angeschnittenen Waldränder erfolgt im Bereich der erweiterten Abbaufäche durch Unterpflanzung in Absprache mit der Forstbehörde und den Grundstückseigentümern. Die Unterpflanzung der angeschnittenen Waldränder hat zeitnah bzw. im Vorfeld der Rodung zu erfolgen.
Die festgelegte Unterpflanzung der meist angrenzenden Fichtenwälder in einer Breite von ca. 10 bis 20 m führt mittelfristig zu naturnahen stabilen Bergmischwäldern im Bereich der angeschnittenen Waldränder.
- Sicherung und Neuaufbau eines Bergmischwaldes als Sichtschutz auf einer Geländemodellierung (ca. 0,4 ha):
An der Westflanke des Steinbruchgebietes ist westlich des Petratschwodweges für die Erhaltung und zukünftige Sicherstellung eines Sichtschutzes aus Richtung Nordwesten (Bichel) der Aufbau eines stabilen Bergmischwaldes auf einer Geländemodellierung vorgesehen, da der Baumbestand durch den fortschreitenden Borkenkäferbefall bereits heute stark gefährdet ist. Die Entwicklung eines stabilen Bergmischwaldes erfolgt in Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt und der Unteren Naturschutzbehörde. Zur Verbesserung des Sichtschutzes ist die Geländemodellierung so auszuführen, dass in Richtung des Petratschwodweges eine Überhöhung bis zu 5 m über dem Bestandsniveau des Weges erfolgt.

6 Auswirkungen der Änderungsplanung

Nachfolgend soll der Umfang der Auswirkungen, die mit der vorliegenden Änderungsplanung zu erwarten zusammenfassend bewertet werden. Es wird hierzu auf den Umweltbericht verwiesen, in dem die Auswirkungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes im Detail aufgeführt und bewertet werden.

Mit der zusätzlichen Inanspruchnahme der Abbaufäche im Nordosten erfolgt zunächst ein Eingriff in Wald, der durch die Neuaufforstung naturnaher Waldflächen außerhalb dem Steinbruchgebiet ausgeglichen werden kann. Der Eingriff in den Boden durch den Steinabbau kann dadurch minimiert werden, dass die Wiederherstellung der Bodenfunktionen durch die anschließende Teilverfüllung und die Entwicklung naturnaher Vegetationsstrukturen (Bergmischwald, Alpweide) festgelegt wird. Bei Beachtung der ergänzenden Hinweise zum Artenschutz können nachteilige Auswirkungen hinsichtlich des Naturschutzes, dem Waldgesetz, als auch dem Artenschutz vermieden werden. Der durch das Abbaugebiet hervorgerufene Waldflächenverlust innerhalb des Geltungsbereiches ist zunächst bis zum Wiederaufbau der Waldflächen im Zuge der Rekultivierungsmaßnahmen zeitlich befristet wirksam. Mit dem Wiederaufbau von naturnahen Bergmischwäldern kann aber durch die stufenweise Festlegung der Rekultivierungsmaßnahmen von den Randbereichen zur Kernzone des Steinbruchs hin bereits während dem Abbau begonnen werden, so dass hier neben den festgelegten externen Waldausgleichsflächen mittel- bis langfristig neue Waldflächen begründet werden. Durch den Anschnitt bestehender Waldflächen kann es in den angrenzenden Waldflächen durch Windwurf, Sonnenbrand und der möglichen Veränderung des Waldinnenklimas zu weiteren Beeinträchtigungen kommen. Deshalb sieht der Bebauungsplan eine frühzeitige Stabilisierung der angeschnittenen Waldflächen durch Unterpflanzungen vor. Dadurch soll eine Reduzierung der möglichen Folgeschäden innerhalb der angrenzenden Waldbestände erreicht werden. Im Rahmen der festgelegten Folgenutzung, werden im Bereich des Steinbruchs neue Wege nach Abschluss der Rekultivierung an den Bestand angebunden. Außerdem bleibt das bestehende Wegenetz durch die geplante Verlegung des Petratschwodweges im Bereich der Abbauerweiterung bestehen, so dass die Erschließung der angrenzenden Grundstücke weiterhin gesichert ist.

Mit der vorliegenden Erweiterung und Änderung bleiben die Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild aufgrund der bisher bereits bestehenden Auffüllungen und Randeingrünungen des Steinbruchgebietes soweit minimiert, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht zu erwarten ist. Die Abbauerweiterungsflächen sind so angelegt, dass weitere zusätzliche Beeinträchtigungen in den relevanten Immissionsorten wie bisher vermieden werden. Der bisherige Steinbruch liegt durch die vorgelagerten Gehölzbestände und Wälder aus dem Talraum der Wertach und den umliegenden Ortschaften (Wertach und Bichel) weitgehend abgeschirmt, so dass negative Sichtbezüge wie bisher nicht auftreten. Hierzu wurden Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederaufbau der Randeingrünungen im Bebauungsplan getroffen. Insbesondere kann durch die bisherige und weiterhin festgelegte Erhaltung des „Grenzkopfes“ die Einsehbarkeit in den erweiterten Abbaubereich im Nordosten aus Richtung der Ortschaft Bichel und Wertach deutlich reduziert werden. Ein Teil der Felswände an der Abbauwand im Norden bleibt auch nach Verfüllung bestehen und wird auch künftig im Landschaftsraum wahrnehmbar sein. Felswände und offene Bergflanken gehören im Alpenraum jedoch zur typischen Landschaftsausstattung, so dass hierdurch keine wesentlichen negativen Auswirkungen entstehen.

Die Gemeinde erwartet sich durch das Abbaugebiet eine Verbesserung der Arbeitsmarktsituation für die branchenspezifischen Betriebe, aber auch nachhaltige positive wirtschaftliche Impulse für die gesamte

Region. Demgegenüber steht eine gewisse Verkehrsbelastung auf den Zufahrtsstraßen durch den Transportverkehr, als auch durch die betriebsbedingten Emissionen durch den Steinabbau und die Verfüllung gegenüber. Aufgrund der Erfahrungswerte anhand des bisherigen Steinbruchbetriebes kann jedoch mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass keine unzumutbaren Lärmauswirkungen durch den Transportverkehr und den Steinabbau auf die umliegenden Siedlungsgebiete bzw. im Erholungsgebiet Wertach auftreten. Die Erweiterung der Abbaufäche sowie die Erhöhung der Geländeverfüllungen führen aufgrund der weitestgehend gleichbleibenden jährlichen Abbau- und Verfüllmengen zu keiner wesentlichen Verschlechterung gegenüber der Bestandsituation. Allenfalls die Dauer des Steinbruchbetriebes bzw. die Dauer der Verfüllzeiträume verlängert sich. Positiv wirkt sich dabei die Lage des Steinbruchs direkt an der übergeordneten B 310 aus, so dass der Transportverkehr überwiegend außerhalb der naheliegenden Ortschaften verläuft und damit keine wesentlichen Belastungen für die ortsansässige Bevölkerung zu erwarten sind.

Grundsätzlich unterliegen Einzelvorhaben innerhalb des Bebauungsplangebietes der weiteren Prüfung in den jeweiligen Baugenehmigungsverfahren. Dabei sind die im Bebauungsplan festgelegten Maßnahmen zum Abbau, zur Verfüllung und zum Schutz von Natur und Landschaft zu beachten. Die festgelegten Maßnahmen im Grünordnungsplan sind dabei in den Rekultivierungsplan des Bauantrages zu integrieren.

7 Eingriffs- und Ausgleichsregelung nach dem Naturschutzgesetz und dem Waldgesetz

Die Bebauungsplanänderung löst gemäß Art. 6 des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) einen Eingriff in Natur und Landschaft aus, der gemäß Art. 6a BayNatSchG i.V.m. § 1 a BauGB auszugleichen ist. Die Ermittlung des Eingriffs sowie die Kompensation des Eingriffs durch Minimierungs-, Schutz-, Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen wurde im parallel erarbeiteten Grünordnungsplan festgelegt. Die Minimierung des Eingriffs kann durch die im Kap. 5.5 aufgeführten grünordnerischen Maßnahmen sichergestellt werden. Eine umfassende Beschreibung der Eingriffs- Ausgleichsregelung erfolgt im Umweltbericht, auf den hier verwiesen wird.

Der Eingriff erfolgt bei Umsetzung der Planung im Bereich der Abbauerweiterung mit einem Flächeneingriff von ca. 2,3 ha im Nordosten des Plangebietes überwiegend innerhalb bzw. an Waldflächen angrenzend. Die betroffene Waldfläche (ca. 2,05 ha) wird gemäß Waldgesetz flächengleich auf externen Ausgleichsflächen in Abstimmung mit der Forstbehörde und der Naturschutzbehörde kompensiert. Insgesamt wird dazu ein Waldausgleich an drei Standorten geschaffen. Es handelt sich dabei um Teilflächen auf den FINr. 2913/12, 2913/19, 2913/35, Gmkg. Wertach mit einer anrechenbaren Ausgleichsfläche für Wald in Höhe von ca. 2,35 ha, die dem Bebauungsplan zugeordnet werden.

Die Waldflächen sollen wie folgt entwickelt werden:

Ausgleichsfläche A1 (extern):

Flurnummer 2913/12 (Teilfläche) der Gemarkung Wertach; ca. 10.000 m²; Maßnahmen: Aufforstung von Bergmischwald (1.000 Fichten, 1.000 Rotbuchen, 250 Weißtannen und 500 Bergahorn), zudem ist eine

Fläche der Sukzession zu überlassen. Zur ökologischen Aufwertung sind zudem Wurzelstöcke und Totholzstrukturen einzubringen.

Ausgleichsfläche A2 (extern):

Flurnummer 2913/35 (Teilfläche) der Gemarkung Wertach; Maßnahmen: ca. 4.773 m² artenreicher Bergmischwald, ca. 3.340 m² artenreicher Laubmischwald mit 20% Freiflächen, ca. 208 m² Laubwald und ein Waldmantel mit Strauch- und Krautsaum, ca. 1.838 m². Folgende Baumarten sind im Pflanzplan vorgesehen: Schwarzerle, Fichte, Rotbuche, Weißtanne und Bergahorn. Zur ökologischen Aufwertung sind zudem Wurzelstöcke und Totholzstrukturen einzubringen.

Ausgleichsfläche A3 (extern):

Flurnummer 2913/19, der Gemarkung Wertach; ca. 3.300 m²; Maßnahmen: Fichtenwald (bereits 2006 aufgeforstet).

Die Ausgleichsflächen müssen vom Eingriffsverursacher bis zum Satzungsbeschluss dinglich durch Grundbucheintrag gesichert werden. Außerdem ist sicherzustellen, dass der Eingriffsverursacher die Kosten der Aufforstung, somit für Pflanzen und Pflegearbeiten wie das Herstellen eines Verbisschutzes und je eine Mahd vor dem Winter (jedes Jahr) bis zur Erfüllung der Ausgleichsfunktion übernimmt.

In der Erweiterungsfläche sind neben der Waldfläche auch offene Wiesen und Säume in einer Größenordnung von ca. 0,2 ha betroffen. Diese können, sofern es sich um keine hochwertigen Flächen (z.B. Streuwiesen) handelt, zusammen mit dem Waldausgleich kompensiert werden, da auf diesen Flächen auch der naturschutzfachliche Ausgleich erbracht werden kann.

Zur vollständigen Kompensation des naturschutzfachlichen Eingriffs wird zudem innerhalb des Geltungsbereiches eine Ausgleichsfläche (A4) auf der Flurnummer 2403/01, Gemarkung Wertach in einer Größenordnung von ca. 0,38 ha ausgewiesen. Die dem bestehenden Forst vorgelagerte Kahlschlagfläche ist zur Entwicklung eines Mischwaldes vorgesehen. Auf der Fläche sollen 700 Rotbuchen (Herkunft 81028,81025) im Raster 1,5 m * 1,5 m gepflanzt werden. Zudem 300 Stück Bergahorn (Herkunft 80111) im Raster 2 m * 1,5 m und 350 Fichten (Herkunft 84029) im Raster 2 m * 2 m. Im Bereich der Sukzessionsfläche werden Wurzelstöcke und Totholz eingebaut um ökologisch hochwertige Habitate zu schaffen.

Auf allen Ausgleichsflächen ist zur Funktionserfüllung folgende Pflege festgelegt:

- Um den Aufwuchs den Jungwaldes sicherzustellen sind regelmäßige Pflegearbeiten wie z.B. das Anbringen von Verbisschutz notwendig.
- Eine naturnahe Entwicklung des Bergmischwaldes ist durch eine fachgerechte Durchforstung / Anwachspflege je nach Aufwuchsgrad durchzuführen.
- Düngeverzicht, keine Kalkung, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.
- Bedarfsweise Bekämpfung von Neophyten.
- In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde kann der Anteil des Totholzbesatzes auch durch Ringeln geeigneter Bäume ergänzt werden.
- Zur Funktionserfüllung der Ausgleichsmaßnahmen sind Ausfälle in den Anpflanzungen funktionsgleich durch Nachbesserungen des Pflanzenbestandes (ggf. Ersatz durch geeigneten Pflanzenbestand) herzustellen.

Die Eingriffsermittlung erfolgt nach den „Grundsätzen für die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“, die 1999 (2. erweiterte Auflage Januar 2003) vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen herausgegeben wurden (= „Leitfaden“). Es wird dazu auf den beigefügten Umweltbericht verwiesen.

8 Flächenbilanzierung

Tabelle 1: Flächenbilanzierung gesamter Geltungsbereich

Art der Fläche	Größe der Fläche ca.	Anteil der Fläche ca.
Festgesetzte Abbaufäche	17,52 ha	-----
- davon bereits genehmigt	15,24 ha	
- zusätzliche Abbaufächen	2,28 ha	
Festgesetzte Verfüllbereiche	14,70 ha	-----
- davon bereits genehmigt	9,20 ha	
- davon zusätzliche Verfüllbereiche	5,50 ha	
Flächenfestsetzungen nach Rekultivierung		
Erschließungsflächen	1,34 ha	4,34 %
- Hauptbetriebswege während dem Abbau (mit Rückbau)	(0,96 ha)	-----
- Forstwege einschl. neue Wegeverbindung nach Rekultivierung	1,34 ha	4,34 %
Waldflächen	17,41 ha	56,34 %
- außerhalb des Abbaugbietes mit Erhaltungsfestsetzungen	6,80 ha	22,00 %
- innerhalb des Abbaugbietes einschl. der Verfüllbereiche (Aufbau neuer Bergmischwälder) davon als Ausgleichsfläche: 10,07 ha	10,61 ha	34,34 % -----
Offene Flächen	12,15 ha	39,32 %
- außerhalb des Abbaubereiches (Grünland)	1,62 ha	5,24 %
- innerhalb des Abbaugbietes:		
- Felswände mit Initialsukzession	2,32 ha	7,51 %
- Felssohle mit Initialsukzession	2,09 ha	6,76 %
- Alpweide mit punktuellen Baumgruppen	6,12 ha	19,81 %
Gesamtfläche Geltungsbereich	30,90 ha	100,0 %
Externe Ausgleichfläche für Wald und/oder Naturschutz	ca. 2,35 ha	