



**Natursteinwerke im Nordschwarzwald
NSN GmbH & Co. KG**

Erweiterung Steinbruch Enzberg

Kurzbeschreibung des Vorhabens

Dezember 2018

Bearbeitung

arguplan GmbH
Vorholzstraße 7
76137 Karlsruhe
Tel. 07 21/16 110 12
zimmer@arguplan.de

Antragstellerin

Natursteinwerke im Nordschwarzwald
NSN GmbH & Co. KG
Brettener Straße 80
75417 Mühlacker-Enzberg
Tel. 0 70 41/95 08 0
nsn@nsn.de

Inhaltsverzeichnis

1 Veranlassung und Aufgabenstellung..... 1

2 Planerische Rahmenbedingungen 1

3 Vorhabensbeschreibung 2

3.1 Abbaufläche, Abbaurichtung, Erschließung.....2

3.2 Abbau- und Aufbereitungstechnik.....2

3.3 Abbautiefe und Rohstoffmächtigkeit.....2

3.4 Abbauvolumen und Laufzeit3

3.5 Ziel der Rekultivierung3

3.6 Fortgang der Rekultivierung3

3.7 Verkehrsaufkommen4

4 Voraussichtliche Auswirkungen des Vorhabens 4

4.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit4

4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.....5

4.3 Schutzgut Fläche.....6

4.4 Schutzgut Boden6

4.5 Schutzgut Wasser7

4.6 Schutzgut Luft und Schutzgut Klima.....7

4.7 Schutzgut Landschaft.....8

4.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....8

4.9 Gesamtfazit.....8

Anhang Verzeichnis der dem Antrag beigefügten Unterlagen

Anlagen Übersichtskarte (M 1:25.000)

1 **Veranlassung und Aufgabenstellung**

Die Natursteinwerke im Nordschwarzwald NSN GmbH & Co. KG betreibt am Standort Enzberg (Stadt Mühlacker, Enzkreis) einen Steinbruch zur Gewinnung von Muschelkalk. Mit den im bestehenden Steinbruchareal noch zum Abbau genehmigten Gesteinsvorräten kann die Rohstoffversorgung des Schotterwerkes nur noch für ca. 4 Jahre aufrechterhalten werden. Um die Rohstoffversorgung und damit den Fortbestand des bestehenden Schotterwerkes noch für einige Jahre zu sichern, beantragt die NSN eine Erweiterung des Abbaus um 5 ha in östliche Richtung.

Nachfolgend sollen das Vorhaben und die voraussichtlich zu erwartenden Auswirkungen in kurzer und allgemein verständlicher Form beschrieben werden. Im Anhang findet sich darüber hinaus ein Überblick über die dem Antrag beigefügten Unterlagen.

2 **Planerische Rahmenbedingungen**

Regionalplanung

Sowohl der Regionalverband Nordschwarzwald als auch die höhere Raumordnungsbehörde sehen in der hier beantragten letztmaligen Arrondierung der Abbaustätte eine zulässige Ausformung des bestehenden Rohstoffabbaugebietes. Aus regionalplanerischer Sicht stehen dem Vorhaben somit keine konkurrierenden Planungsziele entgegen.

Kommunale Planung

Der Flächennutzungsplan 2025 der VWV Mühlacker und Ötisheim weist den Erweiterungsbereich als *Landwirtschaftliche Nutzfläche* sowie als *Fläche für Abgrabungen (Planung)* aus. Die Erweiterungsfläche liegt darüber hinaus innerhalb eines Bereichs, der als „*Fläche für den Abbau von Mineralien*“ bezeichnet ist. Kommunale Planungsabsichten stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

Wasserwirtschaft

Der aktuelle Abbau sowie die Erweiterungsfläche befinden sich im Randbereich einer geplanten Wasserschutzgebietszone für die Tiefbrunnen III-V der Stadtwerke Mühlacker. Durch die Begrenzung der Abbautiefe erfolgt jedoch kein Eingriff in das Grundwasser.

Naturschutz

Im Bereich der Erweiterungsfläche besteht keine Ausweisung als Naturschutz-, Landschaftsschutz- oder Natura 2000-Gebiet. Westlich des Vorhabensbereichs erstreckt sich in ca. 420 m Entfernung eine Teilfläche des FFH-Gebiets *Enztal bei Mühlacker*. Da die Steinbrucherweiterung jedoch in östlicher Richtung erfolgt und sich der Abbau daher von dem FFH-Gebiet entfernt, wird das Schutzgebiet von dem Vorhaben nicht beeinträchtigt. Geschützte Biotope und Naturdenkmale sind innerhalb der Erweiterungsfläche ebenfalls nicht vorhanden.

3 Vorhabensbeschreibung

3.1 Abbaufäche, Abbaurichtung, Erschließung

Die geplante Erweiterung des Steinbruches Enzberg soll im unmittelbaren Anschluss an die vorhandene Abbaugrenze des bestehenden Steinbruches um 5 ha in östliche Richtung erfolgen. Mit den entsprechenden Abstandsflächen zu den Nachbargrundstücken und den Flächen für Ersatzwege ergibt sich eine Gesamtgröße der Eingriffsfläche von 5,7 ha.

Innerhalb der Erweiterungsfläche soll der Abbau schrittweise von Norden nach Süden erfolgen. Die innerbetrieblichen Fahrwege und die Förderbandtrasse werden hierfür verlängert, sodass keine Zufahrt von außerhalb des Betriebsgeländes erforderlich wird. Der Standort des vorhandenen Schotterwerkes soll auch für den weiteren Betrieb beibehalten werden. Die Errichtung neuer Anlagen und Gebäude ist nicht erforderlich.

3.2 Abbau- und Aufbereitungstechnik

Die Gewinnungs-, Förder- und Aufbereitungstechnik wird gegenüber der aktuellen Betriebsweise nicht verändert.

Zur Vorbereitung der Abbaufächen wird der anstehende Kulturboden abgetragen und zur Rekultivierung der bereits fertiggestellten Auffüllflächen verwendet. Der die Lagerstätte überdeckende Abraum wird mit einem Hydraulikbagger abgetragen und zur Wiederauffüllung bereits vollständig ausgesteinter Abbaufächen eingesetzt.

Die Lösung des Gesteins erfolgt durch Bohr- und Sprengarbeit. Gesprengt wird in der Regel einmal pro Woche. Derzeit werden im Jahr ca. 50 Gewinnungssprengungen im Kalkstein durchgeführt. Das gesprengte Gestein wird von einem Radlader aufgenommen, auf den Vorbrecher abgekippt und nach erfolgter Zerkleinerung über eine Bandstraße ins Schotterwerk transportiert. Durch Sieben, Brechen und Mischen wird das Rohmaterial zu hochwertigen qualifizierten Baustoffen aufbereitet.

3.3 Abbautiefe und Rohstoffmächtigkeit

Der Abbau in der beantragten Erweiterungsfläche wird zur Tiefe hin auf den Bereich oberhalb grundwasserführender Gesteinsschichten begrenzt. Zum höchsten gemessenen Grundwasserstand wird ein Abstand von ca. 1 m eingehalten. Eingriffe ins Grundwasser werden dadurch ausgeschlossen.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Geländehöhe, die nach Süden hin in Richtung Enzberg ansteigt, beträgt die maximale Abbaumächtigkeit im Süden ca. 85 m und im Norden der Erweiterungsfläche zur Landesstraße hin ca. 53 m.

3.4 Abbauvolumen und Laufzeit

Das Gesamtabbauvolumen der Erweiterungsfläche beträgt ca. 3 Mio. m³. Das Volumen des nutzbaren Muschelkalks liegt bei ca. 2 Mio. m³. Der überlagernde Abraum wird zur Verfüllung bereits vollständig abgebauter Steinbruchbereiche verwendet.

Bei einem für die Versorgung des Werkes benötigten Jahresbedarf von ca. 250.000 m³ Muschelkalk reicht das innerhalb der beantragten Erweiterungsfläche anstehende Rohstoffvolumen rechnerisch für eine Betriebslaufzeit von ca. 8 Jahren aus. Aus den genehmigten Restabbauf lächen lässt sich der Rohstoffbedarf noch für ca. 4 Jahre decken. Eine relevante Erhöhung der jährlichen Produktionsrate ist nicht vorgesehen. Unter der Voraussetzung einer entsprechend dem Mittel der vergangenen Jahre anhaltenden Rohstoffnachfrage werden die genehmigten und zum Abbau beantragten Rohstoffmengen für die Versorgung des Schotter- und Splittwerkes in Enzberg somit für voraussichtlich ca. 12 Jahre ausreichen.

3.5 Ziel der Rekultivierung

Zur Rekultivierung der vollständig abgebauten Steinbruchflächen sollen diese sukzessive wieder aufgefüllt werden. Gemäß der bestehenden bzw. der vormaligen Landnutzung im Bereich des Steinbruches Enzberg sollen in großem Umfang landwirtschaftliche Nutzflächen wiederhergestellt werden. Neben größeren Ackerschlägen sollen zur Erhöhung der naturschutzfachlichen Wertigkeit des Geländes Heckenstreifen mit vorgelagerten Krautsäumen und Streuobstwiesen angelegt werden. Im Norden der Erweiterungsfläche soll das Gelände nicht vollständig bis zur bestehenden Geländehöhe aufgefüllt werden und stattdessen eine steile, südexponierte Geländekante verbleiben. Der Böschungskante vorgelagert sollen Tümpel und Steinschüttungen sowie eine großflächige Magerwiese angelegt werden. Somit entsteht ein Biotopmosaik mit einem kleinräumigen Wechsel von trockenen und feuchten Standortbereichen.

In den letzten Jahren wurde im Süden des Steinbruchgeländes eine etwa 1,5 Hektar große Fläche als Ackergelände rekultiviert und der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zugeführt.

3.6 Fortgang der Rekultivierung

Zur Verfüllung des Steinbruches wird eigener Abraum und unbelastetes Bodenmaterial von außerhalb verwendet. Es ist damit zu rechnen, dass jährlich im Mittel ca. 125.000 m³ Fremdmaterial zur Rekultivierung des Steinbruches angeliefert werden.

Die Menge an Fremdmaterial, die jährlich zugefahren wird, ist ebenso konjunkturabhängig wie der Rohstoffabsatz. Dennoch kann über die Jahre mit einem mehr oder weniger kontinuierlichen Massenumschlag gerechnet werden, sodass dem weiteren Abbau auch die Auffüllung und Rekultivierung der abgebauten Flächen nach dem Prinzip des „wandernden Abbaus“ folgen wird. Limitierend für die Wiederauffüllung und Rekultivierung ist der Platzbedarf für die Rohstoffgewinnung und -förderung. Nach Einstellung des Abbaus kann

die Wiederauffüllung deutlich intensiviert werden kann. Da der Bedarf an Verfüllvolumen zur Unterbringung von Erdaushub sowohl im Enzkreis als auch in den Nachbarkreisen sehr hoch ist, kann davon ausgegangen werden, dass nach Einstellung der Rohstoffgewinnung die Rekultivierung des Steinbruchs Enzberg mit Fremdmaterial in einem Zeitraum von maximal ca. 15 bis 20 Jahren abgeschlossen werden kann.

Sofern der angedachte Neuaufschluss einer Abbaufläche nordöstlich der Landesstraße L 1173 möglich sein sollte, könnten die im zukünftigen Abbaugelände abzutragenden Abraummassen in relativ kurzer Zeit die weitgehende Auffüllung der noch offenen und neu beantragten Abbauflächen des Steinbruchs Enzberg ermöglichen. Das Teilareal des Steinbruchs Enzberg, auf dem sich die Aufbereitungsanlagen und die Betriebsgebäude befinden, müsste in diesem Fall aber von der Rekultivierung ausgenommen werden.

3.7 Verkehrsaufkommen

Zum Abtransport der produzierten Baustoffe und zum Antransport von Erdaushub zur Geländeauffüllung und Rekultivierung werden sich unter Berücksichtigung der erforderlichen Leerfahrten und des angenommenen Anteils an Koppelungsfahrten im Mittel rechnerisch insgesamt ca. 288 Lkw-Fahrten pro Tag ergeben. Hierbei ist anzumerken, dass es durch konjunkturelle und saisonale Schwankungen an Einzeltagen zu deutlichen Abweichungen von den errechneten Mittelwerten kommen kann.

Gemäß den betrieblichen Erfahrungen der NSN verteilt sich der Lieferverkehr für Baustoffe und Erdaushub zu ca. 50 % in Richtung Nordosten zur Landesstraße L 1172 bei Ötisheim, zu ca. 40 % zur Kreisstraße 4526 in Richtung Kieselbronn und zu ca. 10 % durch Enzberg hindurch zur B 10. Bei Kieselbronn teilt sich der Schwerverkehr richtungsmäßig so, dass der abfahrende Schwerverkehr die Route durch Kieselbronn und der zufahrende Schwerverkehr die nördliche Route über die Ortslage von Dürrn nehmen muss.

4 Voraussichtliche Auswirkungen des Vorhabens

4.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Vorhabensbezogene Umweltauswirkungen

Zur Beurteilung, welche Auswirkungen als gesundheitsschädlich oder als unzumutbare Belästigung anzusehen sind, sind die Grenz- und Anhaltswerte der TA Luft, der TA Lärm, teilweise auch der Verkehrslärmverordnung und einer DIN-Norm für Sprengerschütterungen heranzuziehen. Im vorliegenden Fall wurden zu diesen drei Emissionsformen jeweils eigenständige Fachgutachten erstellt, die den Antragsunterlagen als Teile VII, VIII und IX beigefügt sind.

Lärm

Das auf Basis der aktuellen Betriebserhebung und der Planung zur Abbauerweiterung erstellte Lärmgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass durch den geplanten Steinbruchbe-

trieb, einschließlich des Betriebs des Schotterwerks, die zulässigen Schallimmissionsrichtwerte nach TA Lärm an den nächstgelegenen schutzwürdigen Bebauungen und Nutzungen sicher eingehalten werden. In den Ortslagen und an den Aussiedlerhöfen sind die zu erwartenden Lärmimmissionen im Sinne der TA Lärm sogar als irrelevant einzustufen. Auch die kurzzeitigen Geräuschspitzen, die bei den Sprengungen auftreten, überschreiten die zulässigen Werte nicht. Auch der durch die Rohstoff- und Erdaushubtransporte verursachte Verkehrslärm auf der Landstraße L 1173 durch Enzberg unterschreitet die zulässigen Grenzwerte der Verkehrslärmverordnung.

Staub

Auch für die vorhabensbedingt auftretenden Staubemissionen wurde eine Ausbreitungsprognose erarbeitet, bei der alle staubverursachenden Betriebsvorgänge und die Emissionen der Staubabsaugungsanlagen im Aufbereitungsbetrieb berücksichtigt wurden.

Die durchgeführte Staubprognose kommt zu dem Ergebnis, dass die zu erwartenden Staubimmissionen in allen Wohngebieten und Aussiedlerhöfen die jeweiligen Immissionswerte für Staubbiederschlag und Feinstaub sicher einhalten.

Sprengerschütterungen

Die Ergebnisse der permanent durchgeführten Erschütterungsmessungen und die darauf aufbauenden Prognoseberechnungen belegen, dass die im Zuge der Steinbrucherweiterung zu erwartenden Erschütterungseinwirkungen die Beträge einer unzumutbaren Belästigung bei weitem nicht erreichen.

Auch einer möglichen Gefährdung durch Steinflug bei den Sprengungen wird durch entsprechende Sicherheitsvorkehrungen und Absperrung des Gefahrenbereichs Rechnung getragen, sodass Gefährdungen für den Menschen ausgeschlossen werden können.

Flächeninanspruchnahme

Bei der Fläche für die geplante Steinbrucherweiterung handelt es sich mit Ausnahme von zwei Kleingartenparzellen um landwirtschaftlich intensiv genutzte Bereiche. Flächen mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftserlebnis und die siedlungsnahen Erholung sind nicht betroffen. Die randlich verlaufenden Rad- und Wirtschaftswege werden durch die NSN verlegt.

Fazit

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind durch die mit dem Erweiterungsvorhaben des Steinbruches Enzberg nicht verbunden.

4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Die beantragte Erweiterungsfläche ist von strukturarmen Ackerflächen geprägt. Kleinflächig sind im Bereich eines ehemaligen Gartengrundstücks auch Rasenflächen mit einigen Obstbäumen vorhanden. An der bestehenden Abbaugrenze befindet sich ein Heckenstreifen. Aufgrund der vorherrschenden Ackerflächen und der Strukturarmut der geplanten Abbaufäche hat diese auch nur eine geringe Bedeutung für die Vogelwelt.

Die durchgeführte artenschutzrechtliche Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass durch das beantragte Steinbrucherweiterungsvorhaben nicht mit dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu rechnen ist.

Für die vorhabensbedingt zu beanspruchenden Lebensräume werden im Zuge der Rekultivierung geeignete Ersatzstrukturen geschaffen. Teilweise sollen diese als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen schon zu Beginn der Abbauerweiterung, vor der Entfernung der Gehölze durchgeführt werden. Die vorhabensbedingte Beanspruchung der Lebensräume wird durch die Wiederherstellung zumindest gleichwertiger, aber teilweise auch höherwertiger Biotope im Zuge der Rekultivierung ausgeglichen.

Erhebliche vorhabensbedingte Beeinträchtigungen des Schutzguts Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sind insgesamt nicht zu erwarten.

4.3 Schutzgut Fläche

Eine Flächeninanspruchnahme ist im Zuge einer Erweiterung von Rohstoffabbauflächen unvermeidbar. Generell wird eine optimale/maximale Nutzung der Lagerstätte angestrebt, um die Flächeninanspruchnahme auf das erforderliche Minimum begrenzen zu können.

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass die Flächeninanspruchnahme bei einem Steinbruch nicht dauerhaft, sondern nur zeitlich begrenzt erforderlich ist. Anschließend werden die Abbauflächen wiederaufgefüllt und rekultiviert, wobei im vorliegenden Fall unter Berücksichtigung der vorausgegangenen Nutzungsformen überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen angelegt werden sollen.

Da im Zuge der Abbauerweiterung keine Flächen versiegelt werden und im Rahmen der Rekultivierung Biotope mit natürlichen Böden wiederhergestellt werden, tritt eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche nicht ein.

4.4 Schutzgut Boden

Die im geplanten Erweiterungsbereich des Steinbruches Enzberg anstehenden, überwiegend ackerbaulich genutzten Böden weisen eine mittlere bis hohe Bodenfruchtbarkeit auf. Zur Vorbereitung der Rohstoffgewinnung muss die Bodenschicht vollständig abgetragen werden. Um die Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen auf ein Mindestmaß zu reduzieren, wird die Kulturbodenschicht sorgsam abgetragen und zur Rekultivierung auf den bereits vollständig wiederaufgefüllten Steinbruchflächen aufgebracht. Darüber hinaus wird auch zusätzlich kulturfähiges Bodenmaterial von Baumaßnahmen angenommen und zur Steinbruchrekultivierung eingesetzt.

Durch die Umlagerung der Kulturböden kommt es zu einer Störung des natürlichen Schichtaufbaus und des Bodengefüges. Durch eine bodenschonende Arbeitsweise und durch eine angemessene Zwischenbewirtschaftung mit bodenverbessernden Pflanzen werden die Bodenfunktionen im Rekultivierungsbereich des Steinbruches Enzberg jedoch weitestgehend wiederhergestellt.

4.5 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Innerhalb der beantragten Erweiterungsfläche sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Auch im Nahbereich befinden sich keine natürlichen Gewässer, die durch die vorhabensbedingte vorübergehende Flächeninanspruchnahme beeinträchtigt werden könnten.

Grundwasser

Der bereits bestehende Steinbruch sowie die geplante Erweiterungsfläche befinden sich im äußeren Randbereich einer geplanten Wasserschutzzone für einen Trinkwasserbrunnen der Stadt Mühlacker, der sich im Enztal befindet. Aus diesem Grund werden beim Gesteinsabbau besondere Schutzvorkehrungen eingehalten. Ganz wesentlich dabei ist eine Beschränkung der Abbautiefe des Steinbruches auf Bereiche, die einen ausreichenden Schutzabstand vom Grundwasser gewährleisten.

Zur Überwachung der Grundwasserqualität werden bereits seit den 1990er Jahren im Umfeld des Steinbruches Enzberg drei Grundwassermessstellen unterhalten, die regelmäßig auf eventuelle Verunreinigungen untersucht werden. Die vorliegenden Analyseergebnisse belegen, dass keine toxischen Verunreinigungen des Grundwassers im Umfeld des Steinbruches Enzberg zu beobachten sind.

Um eventuelle Schadstoffeinträge ins Grundwasser zu vermeiden, wird die durch die Rohstoffgewinnung auf der tiefsten Sohle freigelegte Gesteinsoberfläche dem Abbau folgend wieder mit aus dem eigenen Steinbruch stammendem bindigem Erdmaterial abgedeckt. Hierdurch wird schnellstmöglich eine grundwasserschützende Deckschicht wiederhergestellt. Für die weitere Steinbruchauffüllung wird neben dem eigenen Abraum nur unbelasteter Erdaushub verwendet.

Fazit

Wie die laufende Grund- und Oberflächenwasserüberwachung zeigt, können durch die Einhaltung einschlägiger Schutzvorkehrungen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser durch die geplante Steinbrucherweiterung vermieden werden. Eine neue Grundwassermessstelle, die der geplanten räumlichen Ausdehnung des Steinbruches Rechnung trägt, wurde im vergangenen Jahr bereits eingerichtet.

4.6 Schutzgut Luft und Schutzgut Klima

Durch die Staubemissionen der Steinbrucherweiterung kommt es nicht zu einer unzulässigen Verschlechterung der lufthygienischen Situation in den angrenzenden Siedlungsgebieten. Darüber hinaus besitzt die Erweiterungsfläche keine hervorgehobene bioklimatische Bedeutung, sodass die Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht zu einer Beeinflussung des Lokalklimas führt.

Erhebliche Beeinträchtigungen der lufthygienischen Verhältnisse sowie des Lokalklimas sind durch die beantragte Steinbrucherweiterung nicht zu erwarten.

4.7 Schutzgut Landschaft

Die Erweiterungsfläche zeichnet sich weitestgehend durch eine gehölzarme Ackerflur ohne landschaftsgliedernde Elemente aus. Lediglich ein Nutzgarten und eine Feldhecke erhöhen die Strukturvielfalt. Das Abbauvorhaben führt somit zu einem geringen Verlust landschaftsprägender Elemente. Allerdings erfolgt mit der Vergrößerung des Steinbruchs eine anthropogene Überformung der Landschaft, die mit einer Veränderung des Landschaftsbildes einhergeht. Aufgrund der geplanten Verfüllung und der Herstellung von Ackerflächen, Wiesen und Gehölzbeständen wird die aktuelle Landschaftsausprägung im Zuge der Rekultivierung wiederhergestellt, sodass die Veränderung nur vorübergehender Natur ist.

Im Zuge des geplanten Abbauvorhabens wird ein Teilstück des ausgewiesenen Wanderweges *Mühlacker Weg* und des Radweges *Dürren-Sengach-Mühlacker* beansprucht. Damit weiterhin eine ununterbrochene Nutzung der Wege möglich ist, soll um den erweiterten Steinbruch ein asphaltierter Feldweg neu angelegt werden, der an die bestehenden Wegabschnitte angeschlossen ist. Insgesamt geht von dem Abbauvorhaben keine erhebliche Beeinträchtigung der Landschaft aus.

4.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im Einwirkungsbereich der geplanten Abbauerweiterung sind keine Kulturgüter oder Bodendenkmale bekannt. Sofern im Zuge der Rohstoffgewinnung Bodendenkmale freigelegt werden sollten, werden die Funde der Denkmalschutzbehörde mitgeteilt.

Auf Basis der im vorliegenden Sprenggutachten enthaltenen Messergebnisse sowie der darauf aufbauenden Prognosen kann geschlossen werden, dass die durch die Sprengvorgänge ausgelösten Erschütterungswirkungen keine Schädigungen der Bausubstanz in den nächstgelegenen Wohngebieten und auch nicht der nächstgelegenen Infrastruktureinrichtungen hervorrufen werden.

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind durch die beantragte Steinbrucherweiterung somit nicht zu erwarten.

4.9 Gesamtfazit

Der für die Antragsunterlagen erarbeitete UVP-Bericht kommt zusammenfassend zu dem Ergebnis, dass im Zuge des Planungsvorhabens der NSN zur Erweiterung des Steinbruchs Enzberg die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Landschaft, Klima, kulturelles Erbe und Sachgüter weder durch direkte noch durch indirekte oder kumulative Auswirkungen erheblich beeinträchtigt werden.

Karlsruhe, den 27.12.2018

gez. Dr. S. Zimmer

arguplan GmbH



Natursteinwerke im Nordschwarzwald NSN GmbH & Co. KG
Erweiterung Steinbruch Enzberg

Verzeichnis der dem Antrag beigefügten Unterlagen

Teil I: Formularantrag nach BImSchG

Teil II: Erläuterungsbericht

- Anlage II.1 Übersichtskarte (M 1:25.000)
- Anlage II.2 Übersichtslageplan (M 1:4.000)
- Anlage II.3 Abbauplan (M 1:1.000)
- Anlage II.4 Abbauschnitte (M 1:1.000)
- Anlage II.5 Profilschnitte Geländeauffüllung (M 1:1.000)
- Anlage II.6 Übersichtskarte Transportströme (M 1:25.000)

Teil III: UVP-Bericht

- Einleitung, Vorhabensbeschreibung, Methodik
- Menschen, insbesondere die Menschliche Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
- Boden
- Fläche
- Wasser
- Luft
- Klima
- Landschaft
- Kultur- und Sachgüter
- Wechselwirkungen, Kumulative Wirkungen
- Alternativenprüfung und Nullvariante
- Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Anhang III.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen: Liste nachgewiesener Tierarten

Anlage III.1: Schutzgut Mensch, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
Bestandskarte (M 1:10.000)

Anlage III.2: Schutzgut Tiere und Pflanzen: Bestandskarte (M 1:2.000)

Anlage III.3: Schutzgut Boden: Bestandskarte (M 1:2.500)

Anlage III.4: Schutzgut Wasser: Bestandskarte (M 1:15.000)

Teil IV: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

- Anhang IV.1 Liste nachgewiesener Tierarten
- Anhang IV.2 Mögliches Vorkommen nicht vertieft untersuchter FFH-Anhang IV-Arten
- Anhang IV.3 Artenschutzrechtliche Prüfungsprotokolle

Teil V: Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

- Zielstellung, Methodik
- Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
- Rekultivierungsmaßnahmen, vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen
- Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung
- Gesamtbeurteilung

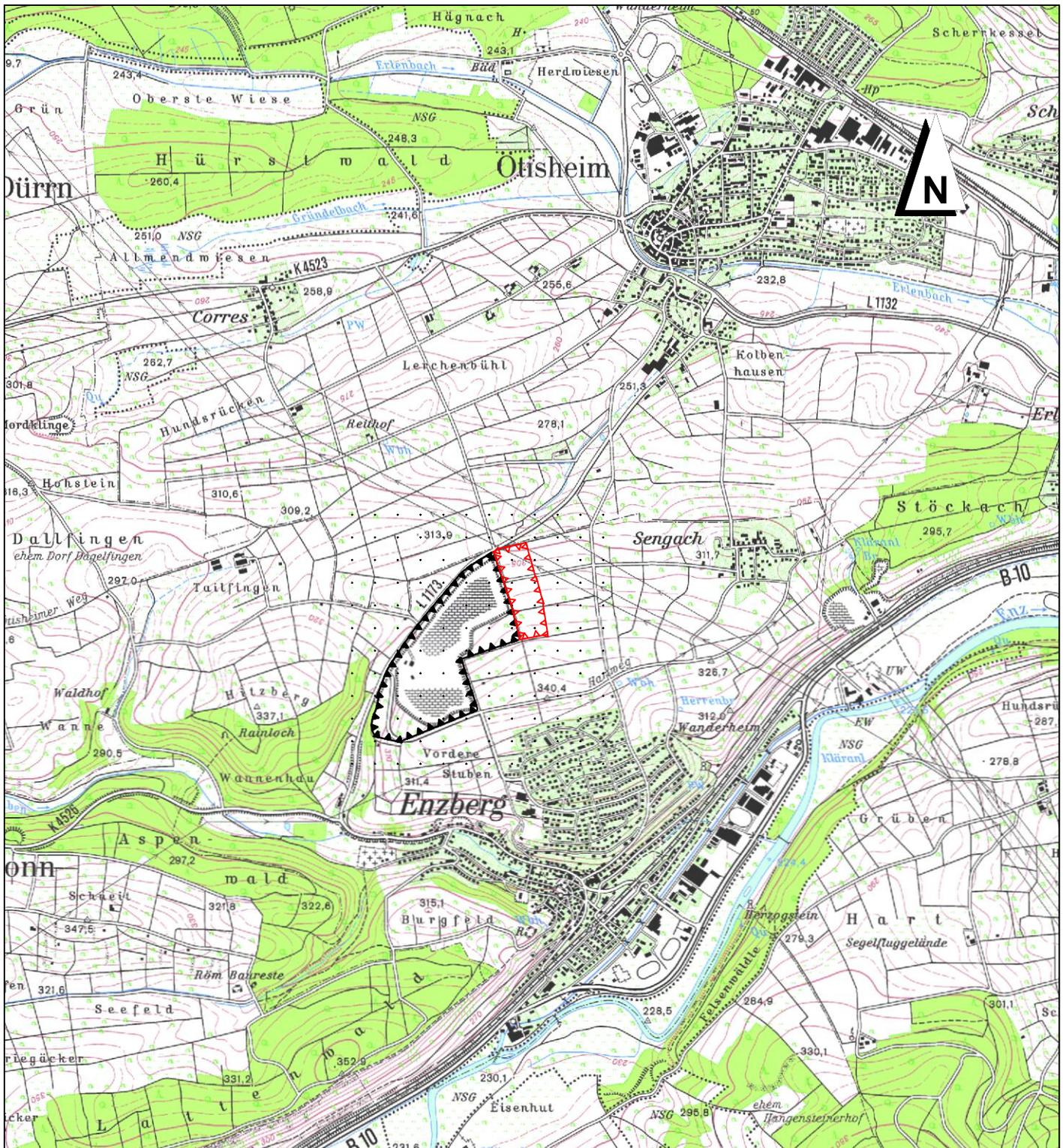
- Anhang V.1 Kriterien von besonderer Bedeutung
- Anlage V.1: Gesamtrekultivierungsplan
- Anlage V.2: Rekultivierungsprofile

Teil VI: Hydrogeologisches Gutachten

- Anlage VI.1: Übersichtskarte Bohrpunkte, Grundwassergleichen (M 1 : 15.000)
- Anlage VI.2: Grundwasserganglinien
- Anlage VI.3: Geologisches Profil der Bohrung GWM 4
- Anlage VI.4: Übersichtskarte Abraummächtigkeit (M 1: 2.500)

Teil VII: Schallimmissionsprognose**Teil VIII: Staubimmissionsprognose****Teil IX: Sprengtechnisches Immissionsschutzgutachten****Teil X: Wasserrechtlicher Antrag**

- Erläuterungsbericht
- Rechnerische Nachweise
- Planunterlagen



ZEICHENERKLÄRUNG

Planung	
	Antragsgrenze
Bestand	
	Genehmigte Betriebsgrenze
Datengrundlagen	
Topographie Top. Karte 1:25.000 Baden-Württemberg (2012) Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg	

NATURSTEINWERKE IM NORDSCHWARZWALD <small>Brettener Straße · D-75417 Mühlacker</small>		 NSN GMBH & CO. KG												
		<small>Vorholzstraße 7 · 76137 Karlsruhe Tel. 0721.16110-0 Fax 0721.16110-10 www.arguplan.de</small>												
Erweiterung Steinbruch Enzberg		<small>Projekt Nr. 0007 Maßstab 1 : 25.000</small>												
<h1>Übersichtskarte</h1>		<small>Anlage 1</small>												
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Name</th> <th>Datum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gezeichnet</td> <td>kö</td> <td>14.12.2018</td> </tr> <tr> <td>Geprüft</td> <td>zi</td> <td>14.12.2018</td> </tr> <tr> <td>Geändert</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Name	Datum	Gezeichnet	kö	14.12.2018	Geprüft	zi	14.12.2018	Geändert		
	Name	Datum												
Gezeichnet	kö	14.12.2018												
Geprüft	zi	14.12.2018												
Geändert														
<small>Datei K0007_1811_NSN_Enzberg_EB_Abbauplanung.dwg / A1811_EB_AnI_II_1_Übersichtskarte_M25000</small>														