



A n t r a g

**gemäß § 16 Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
für das Vorhaben
„Erweiterung des Steinbruchs Marbach-Rielingshausen“**

**- Allgemeinverständliche Zusammenfassung -
(Fassung aus 06/2024, ergänzt in 10/2024 und in 03/2025)**

Antragstellerin:

Klöpfer GmbH & Co. KG
Talaue 9
71364 Winnenden

Bearbeiter:

Dr.-Ing. Martin Fahlbusch
Dr. Fahlbusch + Partner
Sorge 29
38678 Clausthal-Zellerfeld
Tel.: 05323/71583-0
Fax: 05323/71583-8

Clausthal-Zellerfeld, im März 2025

Dr. Fahlbusch + Partner

- Bearbeiter -



I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

	<u>Seite</u>
1 ALLGEMEINE ANGABEN	6
1.1. ANTRAGSGEGENSTAND.....	6
1.2. NACH § 13 BIMSCHG EINZUKONZENTRIERENDE ÖFFENTLICH- RECHTLICHE GESTATTUNGEN.....	8
1.3. UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG.....	9
1.4. BEGRÜNDUNG DES ANTRAGS – ALTERNATIVEN.....	10
1.5. SCHUTZGEBIETE.....	11
1.6. INFRASTRUKTURELLE ERSCHLIESSUNG.....	11
2 TECHNISCHE PLANUNGEN.....	12
2.1. ABBAU- UND VERKIPPUNGSPLANUNG	12
2.2. ROHSTOFFAUFBEREITUNG	13
2.3. REKULTIVIERUNGSPLANUNG.....	14
3 UMWELTSCHUTZ.....	15
3.1. EMISSIONSSCHUTZ.....	15
3.1.1. LÄRMEMISSIONEN UND -IMMISSIONEN.....	15
3.1.2. STAUBEMISSIONEN UND -IMMISSIONEN	16
3.1.3. GAS- UND AEROSOLFÖRMIGE STOFFE	17
3.1.4. ERSCHÜTTERUNGEN UND VIBRATIONEN	17
3.1.5. ELEKTROMAGNETISCHE FELDER	18
3.1.6. GERÜCHE	18
3.1.7. LICHT	18
3.2. WASSERGEFÄHRDENDE STOFFE.....	19
3.3. ABWASSER.....	19

3.4.	RESTSTOFFE UND ABFÄLLE.....	19
4	ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE DES UVP-BERICHTS	20
4.1.	SCHUTZGUT MENSCH EINSCHLIESSLICH MENSCHLICHER GESUNDHEIT.....	20
4.2.	SCHUTZGUT PFLANZEN, TIERE UND BIOLOGISCHE VIELFALT	21
4.3.	SCHUTZGUT BODEN	22
4.4.	SCHUTZGUT WASSER	23
4.5.	SCHUTZGUT KLIMA/LUFT	24
4.6.	SCHUTZGUT LANDSCHAFT.....	24
4.7.	SCHUTZGUT KULTUR UND SONSTIGE SACHGÜTER.....	24
4.8.	ZUSAMMENFASSUNG	25

ANHANGVERZEICHNIS

	<u>Anhang</u>
ÜBERSICHTSKARTE M 1 : 100.000	1
ÜBERSICHTSKARTE M 1 : 25.000	2
ÜBERSICHTSPLAN MIT DARSTELLUNG DER ERWEITERUNGSFLÄCHE M 1 : 10.000	3
ÜBERSICHTSKARTE MIT ROHSTOFFVORKOMMEN NACH KMR50 M 1 : 25.000	4/1
ÜBERSICHTSKARTE MIT DARSTELLUNG DER SCHUTZGEBIETE NACH NATURSCHUTZRECHT (NATIONAL) M 1 : 25.000	4/2
ÜBERSICHTSKARTE MIT DARSTELLUNG DER NATURA 2000-GEBIETE M 1 : 25.000	4/3
ÜBERSICHTSKARTE MIT DARSTELLUNG DER WASSERSCHUTZGEBIETE M 1 : 25.000	4/4
LAGEPLAN BETRIEBSZUSTAND M 1 : 4.000	5
KATASTERPLAN M 1 : 4.000	6
ABBAU- UND ABRAUMLAGERUNGSPLAN 1: RESTGEWINNUNG IN DEN GENEHMIGTEN FLÄCHEN M 1 : 4.000	7/1
ABBAU- UND ABRAUMLAGERUNGSPLAN 2: ERWEITERUNG, 1. ABBAUABSCHNITT M 1 : 4.000	7/2
ABBAU- UND ABRAUMLAGERUNGSPLAN 3: ERWEITERUNG, 2. ABBAUABSCHNITT M 1 : 4.000	7/3
ABBAU- UND ABRAUMLAGERUNGSPLAN 4: GELÄNDEGESTALTUNG ENDSTAND M 1 : 4.000	7/4

Anhang

REKULTIVIERUNGSPLAN M 1 : 4.000	8
LAGEPLAN MIT DARSTELLUNG DER SCHNITTSPUR M 1 : 5.000	9/1
SCHNITTDARSTELLUNG A – B M 1 : 3.500	9/2

1 ALLGEMEINE ANGABEN

1.1. ANTRAGSGEGENSTAND

Die Firma

Klöpfer GmbH & Co. KG
Talaue 9
71364 Winnenden
- nachfolgend Antragstellerin -

ist seit 1965 Betreiberin des Steinbruchs „Marbach-Rielingshausen“. Der Steinbruch wird seit über 100 Jahren betrieben.

Die Fläche des seit 2002 in Anspruch genommenen, genehmigten Steinbruchs (sog. neuer Steinbruch“ umfasst insgesamt rund

- 19,2 ha -

(vgl. **Anhang 3**). In dieser Fläche enthalten sind die Flächen der in Formular 11 angeführten immissionsschutzrechtlichen Steinbruchgenehmigungen vom 17.12.2002, vom 8.5.2008, vom 3.2.2014 und vom 20.2.2015 sowie die Fläche eines Sichtschutzwalls, der auf Grundlage der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 3.2.2017 zur Änderung des bestehenden Splitt- und Schotterwerks erhöht worden ist.

Nach Inbetriebnahme der neuen Vorbrecheranlage im Jahr 2023 wird derzeit der westliche Teil des Steinbruchs, der sog. alte Steinbruch, mit unbelastetem Erdaushub verfüllt, die Flächen werden rekultiviert.

Über die Werkszufahrt ist der Betrieb an das regionale Straßennetz im Süden (K 1834) angebunden.

Durch fortlaufende Investitionen am Standort Rielingshausen stehen Aufbereitungsanlagen zur Verfügung, mit denen Gesteinskörnungen für den Straßenbau, für Asphalt und Beton hergestellt werden. Ziel ist dabei die bestmögliche Vorkommensverwertung sowie die verbrauchernahe Versorgung der Bau- und Baustoffindustrie.

Aufgrund der zeitnahen Erschöpfung der Vorräte im genehmigten Steinbruchareal beantragt die Antragstellerin die Erteilung einer Änderungsgenehmigung nach § 16 Abs. 1 BImSchG für die Erweiterung des Steinbruchs Marbach-Rielingshausen im Gebiet der Stadt Marbach in der Gemarkung Rielingshausen. Genehmigungsbehörde ist das Landratsamt in Ludwigsburg.

Die nun beantragte Erweiterung des Steinbruchs Rielingshausen bezieht sich auf die Vergrößerung der Abbaufäche um rund

- **9,3 ha** -.

Für das östliche Steinbruchareal (Abbaugenehmigungen vom 17.12.2002, 8.5.2008, 3.2.2014 und vom 20.2.2015) wird die genehmigte Rekultivierungsplanung in den vorliegenden Antragsunterlagen mit dargestellt (vgl. **Anhang 8**). Im Norden des bestehenden Steinbruchs wird danach die genehmigte Rekultivierung wegen des innerhalb der Erweiterungsfläche erfolgenden Eingriffs in zwei Streuobstwiesen sowie des Eingriffs in ein gesetzlich geschütztes Gehölz durch Mehrung von Streuobstbeständen, die Anlage von Gehölzen und die Anlage diverser Sonderhabitate aufgewertet.

Bei der Rekultivierung soll die ursprüngliche Geländemorphologie vollständig wiederhergestellt und die Eingriffsfläche einer Nachnutzung zugeführt werden. Somit handelt es sich bei dem antragsgegenständlichen Erweiterungsvorhaben um einen zeitweiligen Eingriff.

Zusätzlich zu lagerstätteneigenen Abraum- und Vorabsiebungsmassen erfolgt die Verfüllung der Erweiterungsfläche des Steinbruchs mit unbelastetem Erdaushub, welcher den Anforderungen aus § 8 Abs. 3 Nr. 1 BBodSchV entspricht. Durch diese Verwertung wird das Massendefizit ausgeglichen.

Für die vorhandenen Anlagen im Steinbruch Rielingshausen liegen der Antragstellerin alle erforderlichen öffentlich-rechtlichen Gestattungen bereits vor. Änderungen an Aufbereitungsanlagen und -technologien, an der Produktpalette oder an Prozessen sind im Zuge des antragsgegenständlichen Erweiterungsvorhabens nicht vorgesehen und sind somit nicht Antragsgegenstand.

Ferner führt das antragsgegenständliche Erweiterungsvorhaben zu keiner Erhöhung der Kapazität der am Standort betriebenen Anlagen über den bisher genehmigten Umfang hinaus.

1.2. NACH § 13 BIMSCHG EINZUKONZENTRIERENDE ÖFFENTLICH-RECHTLICHE GESTATTUNGEN

In Verbindung mit der beantragten immissionsschutzrechtlichen Erweiterungsgenehmigung beantragt die Antragstellerin ferner die folgenden öffentlich-rechtlichen Gestattungen, deren Erteilung in die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zu konzentrieren ist:

- Genehmigung nach § 19 Abs. 1 des Gesetzes des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) für die Gewinnung von Steinen.
- Antrag auf Befreiung von den Verbotstatbeständen nach § 4 der Landschaftsschutzgebietsverordnung (LS GVO) „Unteres MurrtaI“ vom 3.1.1987, zuletzt geändert durch Verordnung vom 8.2.2011, für die zeitweilige Inanspruchnahme einer 9.500 m² großen Teilfläche des Landschaftsschutzgebietes zum Zwecke des Abbaus von Kalkstein.
- Befreiung von den Verboten des § 33 des Gesetzes des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) für die Inanspruchnahme einer 47 m² großen Teilfläche des gesetzlich geschützten Biotops Hohlweg Kirchberger Straße (Biotop-Nr. 172 111 81 276).
- Erteilung einer Genehmigung nach § 33a Abs. 2 des Gesetzes des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) zur zeitweiligen Umwandlung eines 4.113 m² und eines 2.642 m² großen Streuobstbestandes.
- Erteilung einer Genehmigung zur Verfüllung der Erweiterungsfläche des Steinbruchs mit unbelastetem Erdaushub (Klasse BM-O* gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BBodSchV in der Fassung vom 9.7.2021) zum Ausgleich eines Massendefizits.
- Erteilung einer Baugenehmigung nach Landesbauordnung.

In Verbindung mit dem Antragsgegenstand erforderliche wasserrechtliche Erlaubnisse zur Hebung von Grundwasser und zur Sumpfung der Steinbruchsohle können nach § 13 Bundes-Immissionsschutzgesetz nicht einkonzentriert werden und werden bei Erfordernis ggf. separat beantragt.

1.3. UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

Die derzeit für den aktiven Steinbruch genehmigte Abbaufäche umfasst 19,2 Hektar und wird um 9,3 Hektar auf insgesamt dann 28,5 Hektar vergrößert.

Die Antragstellerin beantragt für das Steinbrucherweiterungsvorhaben gemäß § 7 Abs. 3 i. V. m. § 9 Abs. 4 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Für die im Genehmigungsverfahren deshalb durchzuführende Umweltverträglichkeitsprüfung liegt dem Antrag der Bericht über die voraussichtlichen Umweltauswirkungen (UVP-Bericht) bei. Ferner sind folgende Fachgutachten, die bei der Erstellung des UVP-Berichts verwendet wurden, Bestandteil der Antragsunterlagen:

- *Faunistische und vegetationskundliche Bestandserfassung*, erstellt durch die Spang. Fischer. Natzschka GmbH,
- *Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsstudie*, erstellt durch die Spang. Fischer. Natzschka GmbH,
- *Landschaftspflegerischer Begleitplan*, erstellt durch die Spang. Fischer. Natzschka GmbH,
- *Geräuschemissionsprognose*, erstellt durch die Ingenieurbüro Ulbricht GmbH,
- *Staubimmissionsprognose*, erstellt durch die Ingenieurbüro Ulbricht GmbH,
- *Sprengtechnisches Immissionsgutachten*, erstellt durch den öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen Dipl.-Ing. Schmücker und
- *Hydrogeologisches Gutachten*, erstellt durch das Büro BoSS Consult.

Umweltverträglichkeitsprüfungen für vorherige Erweiterungen des Standorts Rielingshausen wurden bei Erteilung der Genehmigungen vom 17.12.2002 und vom 3.2.2014 durchgeführt.

1.4. BEGRÜNDUNG DES ANTRAGS – ALTERNATIVEN

Im Vorfeld der vorliegenden Antragstellung für das Erweiterungsvorhaben hat die Regionalversammlung am 26.7.2023 beschlossen, dass der Regionalplan der Region Stuttgart 2009 im Kapitel 3.5 „Gebiete für Rohstoffvorkommen“ dergestalt geändert wird, dass die antragsgegenständliche Erweiterungsfläche des Steinbruchs Marbach-Rielingshausen als Gebiet zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen wird.

Das Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen Baden-Württemberg (MLW) hat die von der Regionalversammlung beschlossene Regionalplanänderung (Kapitel 3.5 – Gebiet für Rohstoffvorkommen) am 4.9.2024 genehmigt. Mit öffentlicher Bekanntmachung im Staatsanzeiger am 18.10.2024 ist die Regionalplanänderung rechtskräftig.

Eine ausbleibende Erweiterung des Steinbruchs in Rielingshausen hätte die Einstellung der betrieblichen Tätigkeiten an diesem Standort zur Folge. Als Konsequenz würde die Unterversorgung der Region Stuttgart mit Baurohstoffen weiter verschärft. Das Material wäre von weiter entfernten Betrieben anzutransportieren. Die CO₂-Emissionen würden deutlich steigen. Dies stünde im Widerspruch zu den nationalen Klimaschutzzielen.

Vermehrte Aufwendungen für den Transport von Baurohstoffen würden zu weiteren Kostensteigerungen in der Bauwirtschaft führen. Bereits jetzt bedeutet die Knappheit von Wohnraum eine Verschärfung des Fachkräftemangels in der Region Stuttgart. Da vom Standort Rielingshausen aus derzeit zehn Baustoffwerke (Transportbetonwerke, Betonfertigteilwerke und Asphaltemischanlagen) direkt beliefert werden, sind unmittelbare negative Auswirkungen für die Bauwirtschaft im Falle einer Einstellung des Betriebes wegen mangelnder Rohstoffverfügbarkeit unvermeidbar.

1.5. SCHUTZGEBIETE

Der Steinbruch Marbach-Rielingshausen befindet sich südwestlich der Ortschaft Rielingshausen im Landkreis Ludwigsburg (Gemarkung Rielingshausen) und Rems-Murr-Kreis (Gemarkung Kirchberg an der Murr). Die antragsgegenständliche Erweiterungsfläche ist deckungsgleich mit der Fläche, für die die Regionalversammlung am 26.7.2023 beschlossen, dass der Regionalplan der Region Stuttgart 2009 im Kapitel 3.5 „Gebiete für Rohstoffvorkommen“ dergestalt geändert wird, dass sie als Gebiet zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen wird. Diese Regionalplanänderung wurde durch das MLW am 4.9.2024 genehmigt.

National festgesetzte Natura 2000- oder Wasserschutzgebiete sind im Erweiterungsbereich nicht vorhanden.

Innerhalb der Erweiterungsfläche befinden sich zwei geschützte Streuobstwiesen (4.113 m² und 2.642 m² groß). Ferner befindet sich innerhalb der Erweiterungsfläche eine 47 m² große Teilfläche des gesetzlich geschützten Biotops Hohlweg Kirchberger Straße (Biotop-Nr. 172 111 81 276).

9.500 m² der 93.000 m² großen Erweiterungsfläche liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Unteres Murrthal“.

Die Erweiterungsfläche liegt außerhalb von nach Wasserrecht geschützten Gebieten.

1.6. INFRASTRUKTURELLE ERSCHLIESSUNG

Die Aufbereitungsanlagen am Standort Marbach-Rielingshausen sind über die nach Süden verlaufende Betriebszufahrt an die K 1834 und somit an das überörtliche Straßennetz angeschlossen. Die Zufahrt zum Steinbruch sowie der Bereich der Waage und der Verladung sind asphaltiert. Die vorhandene Verkehrsinfrastruktur soll unverändert weiterhin genutzt werden.

2 TECHNISCHE PLANUNGEN

2.1. ABBAU- UND VERKIPPUNGSPLANUNG

Die Erweiterung wird aus dem bestehenden Abbau heraus in östliche Richtung geführt (vgl. **Anhänge 7/1 bis 7/3**). Die der Geländemodellierung dienende Verfüllung folgt dabei dem Abbau.

Innerhalb der Erweiterungsfläche werden folgende Sohlen aufgefahren:

- Abraumsohle, Neigung: 60 °.
- Gewinnungssohle „Trigonodus-Dolomit“, Höhe im Mittel: 7,0 m, Neigung: 75 – 90 °.
- Drei Gewinnungssohlen im Wertgestein, Höhe jeweils im Mittel: 20 m, Neigung: 75 – 90 °.

Die Gewinnung soll auch innerhalb der Erweiterungsfläche wie bisher mit Bohr- und Sprengtechnik erfolgen. Das gelöste Gestein wird mittels Hydraulikbagger auf Knickgelenkdumper oder Stahlrahmenmuldenkipper (SKW) verladen und in den Aufgabebunker der Vorbrechanlage verbracht. Von dort erfolgt der Weitertransport der gebrochenen und klassierten Gesteinskörnungen über Bandanlagen.

Die Rohstoffgewinnung innerhalb der beantragten Erweiterungsfläche wird zur Versorgung der regionalen Bauwirtschaft für einen Zeitraum von etwa

- **9 Jahren** -

ausreichen.

Der für die Erweiterungsfläche geplante Abbauendstand ist in **Anhang 7/4** dargestellt.

Die Sprengarbeiten im Steinbruch Rielingshausen werden unter Beachtung der Maßgaben des Sprengtechnischen Sachverständigengutachtens, welches dem Antrag beigelegt ist, sowie der einschlägigen gesetzlichen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften durchgeführt.

Die Betriebszeit des Steinbruchs und der Aufbereitungsanlagen wird wie bisher werktags in der Tagzeit von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr liegen. Bislang hat die Antragstellerin die genehmigten Betriebszeiten nicht voll ausgeschöpft. An Sonn- und Feiertagen findet kein Betrieb im Steinbruch oder den Aufbereitungsanlagen statt.

Die Produktion des Steinbruchs Rielingshausen soll künftig bei einer verwertbaren Abbaumenge von durchschnittlich

- **720.000 t/a** -

Produktkörnungen zuzüglich 30 % nicht verwertbare Anteile liegen. Zusätzlich werden maximal 400.000 t Abraum pro Jahr mit betriebseigenen Schwerlastkraftwagen (SKW) bewegt und innerhalb der Lagerstätte verfüllt.

Externe Anlieferungen von Erdaushub zur Verfüllung belaufen sich auf durchschnittlich 350.000 t pro Jahr.

2.2. ROHSTOFFAUFBEREITUNG

Die vorhandenen ortsfesten Aufbereitungsanlagen am Standort Rielingshausen werden unverändert weiterhin im genehmigten Umfang betrieben.

Mobile Aufbereitungstechnik wird im Betrieb nur zeitweilig eingesetzt. Es kommt zu vier Einsätzen solcher Technik im Jahr. Diese Aufbereitungstechnik zählt nicht zum Regelbetrieb.

Die zur Verfügung stehende betriebliche Infrastruktur wird weiterhin unverändert genutzt.

2.3. REKULTIVIERUNGSPLANUNG

Der Rekultivierungsplan ist in dem **Anhang 8** dargestellt.

Die Ziele der Rekultivierung orientieren sich am ursprünglichen Zustand des Geländes vor dem Eingriff. Folgende Rekultivierungsziele sind vorgesehen:

- Modellierung des Geländes durch Erdmasseneinbau zur Wiederherstellung der ursprünglichen Kontur,
- Einbau einer durchwurzelbaren Oberbodenschicht mit bodenkundlicher Baubegleitung durch ein fachkundiges Ingenieurbüro und Dokumentation,
- Anlage von Weiden, Streuobstwiesen, ländlichen Wegen und landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Im Norden des bestehenden Steinbruchs wird nach **Anhang 8** die genehmigte Rekultivierung wegen des innerhalb der Erweiterungsfläche erfolgenden Eingriffs in zwei Streuobstwiesen sowie des Eingriffs in ein gesetzlich geschütztes Gehölz durch Mehrung von Streuobstbeständen sowie die Anlage von Gehölzen und diversen Sonderhabitaten aufgewertet.

Darüber hinaus finden alle weiteren Kompensationsmaßnahmen innerhalb der Vorhabenfläche zur Erweiterung des Steinbruchs Marbach-Rielingshausen statt.

3 UMWELTSCHUTZ

3.1. EMISSIONSSCHUTZ

3.1.1. LÄRMEMISSIONEN UND -IMMISSIONEN

Hinsichtlich der Lärmbelastung im Umfeld des Tagebaus sind innerhalb der beantragten Erweiterungsfläche die folgenden Schallquellen zu berücksichtigen:

- Abraumtätigkeit,
- Bohren und Sprengen des Rohgesteins,
- Gewinnung und Transport des Rohsteins zur Vorbrecheranlage,
- Transport und Einbau von Erdaushub für Rekultivierungszwecke.

Gegenüber dem Bestand werden sich an diese Schallquellen hinsichtlich der Stärke der Emissionen keinerlei Änderungen ergeben. Es wird sich lediglich die Lage einiger dieser Quellen dahingehend verändern, dass sich diese dem Abbau in der Erweiterungsfläche folgend verlagern. Eine Erhöhung von Lärmemissionen ist infolge der Erweiterung der Abbaufäche im Steinbruch Marbach-Rielingshausen nicht zu erwarten.

Eine Veränderung der immissionsschutzrechtlich genehmigten Standorte der stationären Aufbereitungsanlage oder des Vorbrechers erfolgt nicht. Das Betriebsgelände mit seinen Fahrwegen wird ebenfalls nicht verändert.

Für das antragsgegenständliche Vorhaben wurde eine Geräuschimmissionsprognose erstellt, die dem Antrag beigelegt ist.

Im Ergebnis dieser Geräuschimmissionsprognose zeigt sich, dass im Bereich der schutzbedürftigen Nachbarschaft die Immissionsrichtwerte sicher eingehalten werden. Schädliche Umwelteinwirkungen infolge von Lärmemissionen und -immissionen sind somit bei Durchführung des antragsgegenständlichen Erweiterungsvorhabens ausgeschlossen.

3.1.2. STAUBEMISSIONEN UND -IMMISSIONEN

Potentielle Staubquellen sind im Rahmen der Erweiterung des Steinbruchs Rielingshausen diffuse Staubemissionen durch Materialumschlag, Fahrbewegungen und Abwehungen. Abwehungen können im Bereich der unbefestigten Fahrwege und beräumte Vorfeldflächen entstehen. Als linienförmige Emissionsquelle ist dabei die Fahrstraße zwischen dem Gewinnungsort und der stationären Vorbrecheranlage zu berücksichtigen.

Durch den Gesteinsabbau innerhalb der Erweiterungsfläche werden sich gegenüber dem Bestand keine grundlegenden Änderungen ergeben. Es kommt zu einer räumlichen Verlagerung der betrieblichen Tätigkeiten. Abraumarbeiten werden abbaubegleitend durchgeführt. Für den Tagebaubetrieb (Abraumarbeiten, Bohren und Sprengen, Gewinnung, Materialtransport und Verfüllbetrieb) werden folgende Emissionsminderungsmaßnahmen durchgeführt:

- Einsatz von Baumaschinen und Technologien, die dem Stand der Technik entsprechen.
- Regelmäßige Wartung von Maschinen und Anlagen.
- Instandsetzung defekter Betriebsmittel und Maschinen.
- Absaugungs- und Filtereinrichtungen am selbstfahrenden Bohrgerät.
- Minimierung von Fallstrecken bei Lade- und Kippvorgängen.
- Befeuchtung von Fahrwegen im Gewinnungs- und Transportbereich.
- Begrenzung der Fahrgeschwindigkeit.

Zusätzliche Emissionsminderungsmaßnahmen betreffen die Materialverladung von Halden sowie den Betrieb der Aufbereitungsanlagen. Durch Betriebsanweisungen werden die erforderlichen Maßnahmen zur Emissionsminderung geregelt.

Für das antragsgegenständliche Erweiterungsvorhaben wurde eine Staubimmissionsprognose erstellt. Dieses Fachgutachten liegt dem Antrag als Anlage bei.

Im Ergebnis der Staubimmissionsprognose zeigt sich, dass die Immissionswerte der TA Luft für Staub (Staubniederschlag, Schwebstaub) auch weiterhin sicher eingehalten werden.

Mit den Tätigkeiten am Standort Marbach-Rielingshausen (Abbau und Aufbereitung von Muschelkalkgestein mit Nebentätigkeiten) gehen keine Gefahren für die menschliche Gesundheit sowie keine erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteile durch Staubniederschlag einher.

3.1.3. GAS- UND AEROSOLFÖRMIGE STOFFE

Gas- und aerosolförmige Emissionen werden lediglich durch den Betrieb dieselgetriebener Baumaschinen und Lastkraftwagen emittiert.

Aus dem Abgasausstoß dieser Betriebsmittel und Fahrzeuge resultieren für das Gebiet um den Steinbruch herum keine schädlichen Umweltauswirkungen. Emittierte Stoffe durch den Betrieb des Steinbruchs Marbach-Rielingshausen und seine Erweiterungsfläche liegen in einer vernachlässigbaren Größenordnung in Relation zur Gesamtbelastung der Stadt Marbach am Neckar durch Gase und Aerosole.

3.1.4. ERSCHÜTTERUNGEN UND VIBRATIONEN

Zur Lösung des Gesteins wird am Standort Marbach-Rielingshausen Sprengtechnik eingesetzt. Ausgebildetes Fachpersonal und erforderliche betriebliche Einrichtungen zum Umgang mit gewerblichen Sprengstoffen sind vorhanden und werden in unverändertem Umfang weiterhin genutzt.

Dem Antrag ist ein spreng- und erschütterungstechnisches Gutachten beigelegt.

Als Immissionsorte wurden die Ortslagen Rielingshausen, Erdmannhausen und Kirchberg berücksichtigt. Dabei wurden Gebäude mit minimalem Abstand zur geplanten Erweiterungsfläche ausgewählt. Weiterhin wurden technische Anlagen und Einrichtungen (Abwasserleitung, Biogasanlage, Brunnen und gewerblich genutzte Bauwerke im Außenbereich) berücksichtigt.

Das Gutachten stützt sich auf umfangreiche Erschütterungsmessungen an Immissionsorten im Umfeld des Steinbruchs Marbach-Rielingshausen.

Im Ergebnis des Gutachtens kann festgestellt werden, dass Sprengerschütterungen auch beim Abbau innerhalb der beantragten Erweiterungsfläche weiterhin deutlich unter den zulässigen Anhaltswerten der DIN 4150 liegen werden. Schäden an Gebäuden und Sachgütern sowie Belästigungen von Menschen können sicher ausgeschlossen werden.

3.1.5. ELEKTROMAGNETISCHE FELDER

Durch das beantragte Erweiterungsvorhaben entstehen keine elektromagnetischen Felder, die eine Beeinträchtigung oder Schädigung der schutzbedürftigen Nachbarschaft herbeiführen können.

3.1.6. GERÜCHE

Durch das beantragte Erweiterungsvorhaben entstehen keinerlei Gerüche, die eine Beeinträchtigung oder Schädigung der schutzbedürftigen Nachbarschaft herbeiführen können.

3.1.7. LICHT

Der geplante Abbau innerhalb der Erweiterungsfläche findet in der Tagzeit zwischen 6:00 Uhr bis 20:00 Uhr statt, in Ausnahmesituationen wird der Betrieb bis 22:00 Uhr ausgedehnt. Ein Nachtbetrieb ist nicht vorgesehen.

Beleuchtungen beschränken sich auf Scheinwerfer und Beleuchtungseinrichtungen an den Baumaschinen. Darüber hinaus ist nicht vorgesehen, Beleuchtungseinrichtungen im Abbaubereich zu installieren. Die Beleuchtungseinrichtungen an Baumaschinen und Fahrzeugen sind als unerheblich einzustufen und stellen keine Beeinträchtigung oder Schädigung für die schutzbedürftige Nachbarschaft dar.

Beleuchtungseinrichtungen an den Betriebsanlagen und -einrichtungen (Aufbereitungsanlage, Verladung, Verwiegung, Betriebszufahrt) werden weiterhin in unverändertem Umfang betrieben. Die dazu erforderlichen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen liegen vor.

3.2. WASSERGEFÄHRDENDE STOFFE

Bei dem in der antragsgegenständlichen Erweiterungsfläche anstehenden Kalkstein handelt es sich um einen natürlichen Stoff, von dem keinerlei Umweltgefährdung ausgeht.

Bei den Abraummassen, den Vorabsiebungsmassen sowie dem mit verwerteten unbelasteten Erdaushub, die im Zuge der Rekultivierung im Steinbruch eingebaut werden, handelt es sich um nicht wassergefährdende Stoffe.

Eine Lagerung wassergefährdender Stoffe findet innerhalb der antragsgegenständlichen Erweiterungsfläche nicht statt.

Betriebsanweisungen regeln den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen am Standort Marbach-Rielingshausen.

Ein Havariekonzept liegt vor. Ölbindemittel ist in ausreichender Menge vorhanden, um eventuell austretende Kohlenwasserstoffe unverzüglich binden und abtragen zu können.

Durch regelmäßige Wartung der Baumaschinen und LKW werden Leckagen bzw. der Austritt wassergefährdender Betriebsmittel identifiziert und unverzüglich beseitigt. Zur Betankung steht am Standort Marbach-Rielingshausen eine Betriebstankstelle mit VAWs-Zulassung zur Verfügung.

3.3. ABWASSER

Beim Abbau von Kalkstein innerhalb der antragsgegenständlichen Erweiterungsfläche fällt kein Abwasser an.

3.4. RESTSTOFFE UND ABFÄLLE

Beim Abbau von Kalkstein innerhalb der antragsgegenständlichen Erweiterungsfläche fallen keine Reststoffe oder Abfälle an. Eine Lagerung oder ein Umschlag von Abfällen findet innerhalb der Antragsfläche nicht statt.

4 ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE DES UVP-BERICHTS

4.1. SCHUTZGUT MENSCH EINSCHLIESSLICH MENSCHLICHER GESUNDHEIT

Für das Erweiterungsvorhaben wurden Gutachten zum Lärm, zur Staubentstehung und zu den Sprengerschütterungen erstellt. Diese Fachgutachten liegen dem Antrag bei.

Es ist zusammenfassend festgestellt worden, dass:

- aus gutachterlicher Sicht in Bezug auf den Schutz vor Lärm gegen die Steinbrucherweiterung und den Betrieb der Aufbereitungsanlagen am Standort Rielingshausen keine Bedenken bestehen,
- aus gutachterlicher Sicht in Bezug auf den Schutz vor Gefahren für die menschliche Gesundheit durch Schwebstaub und den Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erhebliche Nachteile durch Staubbiederschlag keine Bedenken gegen die Erweiterung bestehen und
- es bei der Durchführung der Sprengungen zu keinerlei Grenzwertüberschreitung bei den Sprengerschütterungen kommt.

Wirksame Maßnahme zur Vermeidung von Unfällen werden im Betrieb umgesetzt.

4.2. SCHUTZGUT PFLANZEN, TIERE UND BIOLOGISCHE VIELFALT

Der Großteil der Eingriffsfläche wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Rodungen bzw. der Eingriff in Waldhabitate sind nicht vorgesehen. Zur Vermeidung/Verminderung von Auswirkungen des Vorhabens sieht der UVP-Bericht folgende Maßnahmen vor:

- Abbauparallele Abraumarbeiten zur Minimierung der offenen Eingriffsfläche,
- abbauparallele Verfüllung zur Rekultivierung und Wiederherstellung der ursprünglichen Geländekontur. Dadurch wird der Eingriffszeitraum minimiert,
- Anlage neuer Streuobstwiesen sowie eines Gehölzes vor Eingriffsbeginn im Bereich ehemaliger Abbauf Flächen,
- Bauzeitenbeschränkungen für das Entfernen der Vegetation (Rodung von Gehölzen, Beseitigung der Vegetation auf landwirtschaftlich genutzten Flächen),
- Baumkontrollen vor deren Fällung,
- Umsiedlung von Zauneidechsen,
- Ausbringen künstlicher Nisthilfen für Fledermäuse,
- Herrichtung von Lebensräumen für Zauneidechsen im Bereich ehemaliger Abbauf Flächen,
- Anlegen von Tümpeln im Bereich rekultivierter ehemaliger Abbauf Flächen,
- Schaffung von landwirtschaftlich nutzbaren Flächen sowie von Streuobstwiesen innerhalb der Erweiterungsfläche.

4.3. SCHUTZGUT BODEN

Die Maßgaben der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) werden bei Bodenabtrag und Rekultivierung berücksichtigt. Durch ein Fachbüro wird eine bodenkundliche Baubegleitung durchgeführt. Der anfallende Oberboden wird vollständig für die Rekultivierung des Steinbruchs verwendet. Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden werden folgende Maßnahmen aufgeführt:

- Selektiver Abtrag des Oberbodens,
- Transport und Einbau bei trockener Witterung, um Verdichtung und Staunässe zu vermeiden,
- Einbau verdichtungsarm über Kopf, keine Befahrung der rekultivierten Flächen mit Radfahrzeugen,
- Aufriss des Unterbodens zur Verzahnung der Bodenstrukturen,
- Einsatz Oberboden in Abhängigkeit der Vornutzung: Löss/Lösslehm wird auf Flächen aufgebracht, die zur landwirtschaftlichen Nutzung vorgesehen sind, Residualböden/Verwitterungslehme des Unterkeupers auf Weide- und Streuobstflächen,
- sofortige Umlagerung des Oberbodens; Zwischenlagerung in max. 2 m hohen, begrüntem Mieten nur im Ausnahmefall,
- sorgfältiger Umgang mit wasser- und bodengefährdenden Stoffen.

Zur Kompensation des Eingriffs in das Schutzgut Boden erfolgt die Rekultivierung der Abbaustätte.

4.4. SCHUTZGUT WASSER

Es wurde für das Erweiterungsverfahren ein hydrogeologisches Gutachten erstellt. Dieses liegt dem Antrag bei.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass:

- sich das Erweiterungsgebiet außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten befindet,
- ein Eingriff in den besonders schützenswerten Grundwasserleiter unter den Haßmersheim-Schichten nicht stattfindet und dass diese grundwasserschützende Schicht im Zuge des Gesteinsabbaus erhalten bleibt,
- die Grundwasserergiebigkeit der Erweiterungsfläche nur gering ist und die Hebung von Grundwasser zur Freihaltung der Abbausohle höchstens in dem bisherigen Umfang erfolgen muss,
- durch diese Maßnahmen nachteilige hydrologische Auswirkungen auf Abflüsse von Bächen (Eichbach) nicht zu erwarten sind,
- durch Betriebsanweisungen der sorgfältige Umgang mit wassergefährdenden Stoffen geregelt ist, so dass eine nachteilige Beeinflussung von Grund- oder Oberflächenwasser durch den Betrieb des Steinbruchs Marbach-Rielingshausen und seiner Aufbereitungsanlagen nicht zu befürchten ist.

Das antragsgegenständliche Erweiterungsvorhaben hat keine Auswirkungen auf kommunale Abwassersysteme und auf Oberflächengewässer.

Im Bereich der Aufbereitungsanlagen und der sonstigen bestehenden technischen Einrichtungen des Betriebes werden keine Änderungen vorgenommen.

Die über der Erweiterungsfläche fallenden Niederschläge versickern im Steinbruchbereich. Nach dem vorliegenden hydrogeologischen Gutachten erfolgt durch die direkte Versickerung von Niederschlagswasser die Grundwasserneubildung.

Aus diesem Fachgutachten ergibt sich außerdem, dass der Eichbach aus dem Gebiet der geplanten Erweiterung keinen oberirdischen Zufluss hat.

4.5. SCHUTZGUT KLIMA/LUFT

Es wurde festgestellt, dass durch die Erweiterung des Gesteinsabbaus am Standort Marbach-Rielingshausen keine speziellen Klimafunktionen, wie zum Beispiel die Frischluftversorgung, betroffen sind.

4.6. SCHUTZGUT LANDSCHAFT

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Landschaft wurden minimiert, indem die Planungen folgende Randbedingungen berücksichtigen:

- Die Erweiterung befindet sich von der Ortslage Rielingshausen aus gesehen südlich einer Geländekuppe, so dass die direkte Sichtbarkeit des Abbaus von der Ortslage aus nicht gegeben ist.
- Erholungs- und Freizeitfunktionen werden nicht erheblich nachteilig beeinflusst.
- Die Vorhabensfläche wurde in südliche Richtung beschränkt, so dass kein Eingriff in den wertvollen Baumbestand des Eichbachtals erfolgt. Der Eingriff in Streuobstwiesen und einen Teil (9.500 m²) des Landschaftsschutzgebiet „Unteres Murrta“ wurde minimiert.
- Durch abbaubegleitende Rekultivierung des Steinbruchs Marbach-Rielingshausen wird die zeitliche Inanspruchnahme der Landschaft minimiert.
- Das Rekultivierungsziel ist, die ursprüngliche Landschaft und Flächennutzung wiederherzustellen sowie landschaftstypische Biotope anzulegen.

4.7. SCHUTZGUT KULTUR UND SONSTIGE SACHGÜTER

Kulturgüter und Bodendenkmale sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Es wurde in dem sprengtechnischen Gutachten ermittelt, dass Sachgüter von dem Vorhaben durch Erschütterungen nicht nachteilig beeinträchtigt werden.

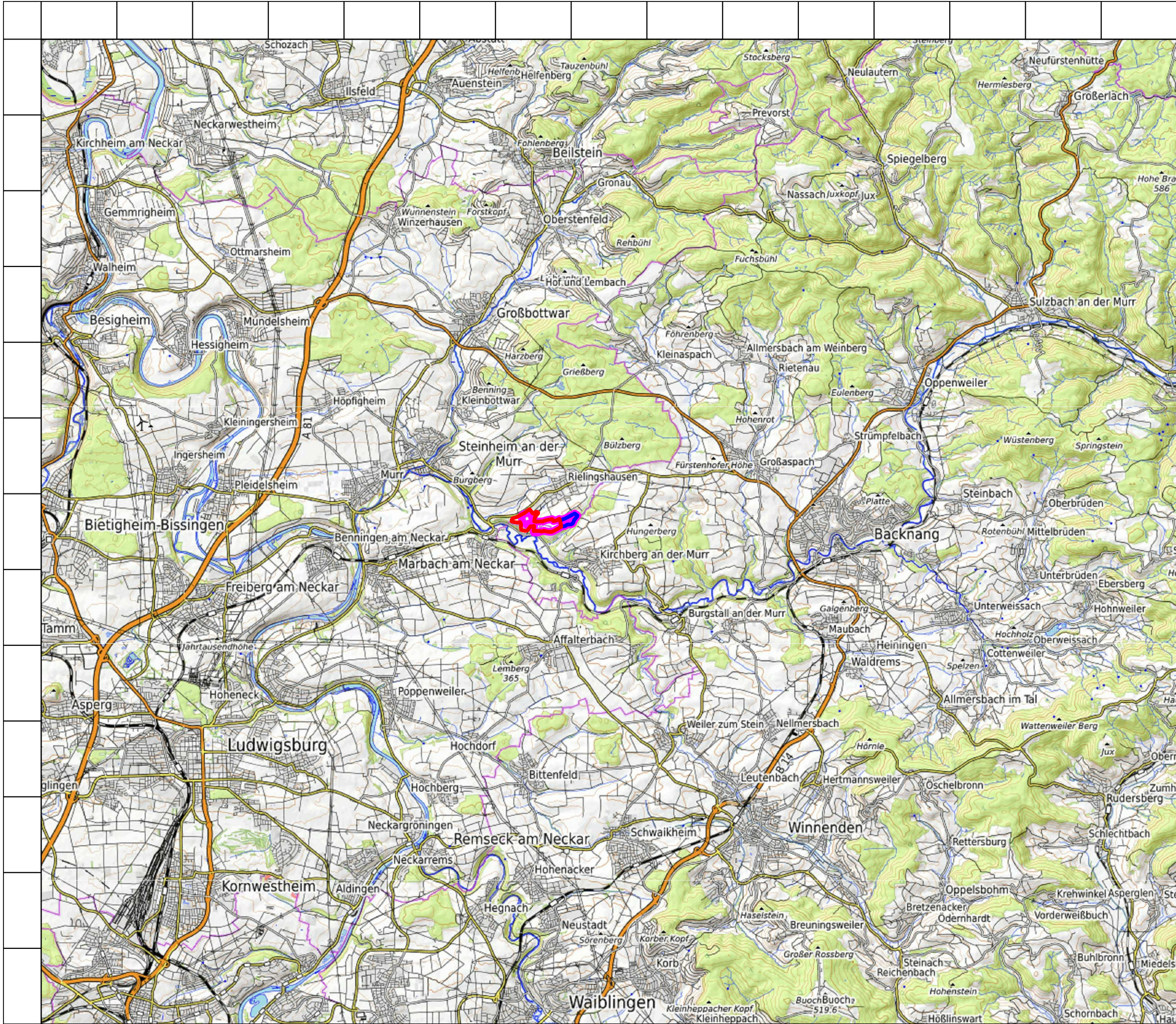
4.8. ZUSAMMENFASSUNG

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen bezüglich der Schutzgüter Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit und Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sowie Boden und Landschaftsbild werden durch die Modellierung und Rekultivierung der Erweiterungsfläche vollständig kompensiert.

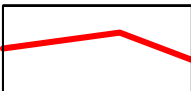
Das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG wird durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vermieden. Die Inanspruchnahme gesetzlich geschützter Biotope wird durch die Entwicklung von gleichartigen Biotopen im Bereich verfüllter, ehemaliger Abbauflächen ausgeglichen.

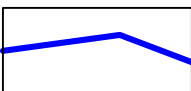
Für Wasser, Klima und Luft ergeben sich durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

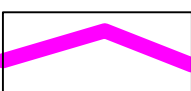
ANHÄNGE



Legende:

 derzeitige Genehmigungs-
grenzen des Steinbruchs

 Antragsfläche
Steinbrucherweiterung

 VRG, Gebiet zum Abbau
oberflächennaher Rohstoffe,
genehmigt durch das MLW
am 4.9.2024

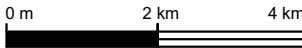
Dr. Fahlbusch + Partner

Sachverständigenbüro für Steine und Erden,
Büro für angewandte Biologie und Tagebaurenaturierung
Sorge 29
38678 Clausthal-Zellerfeld
Tel.: 05323/71583-0, Fax: 05323/71583-8



Projekt:
**Steinbruch
Marbach - Rielingshausen**

Maßstab 1 : 100.000



Anhang 1

Übersichtskarte

Unternehmer:
Klöpper GmbH & Co. KG
Talaus 9
71364 Winnenden

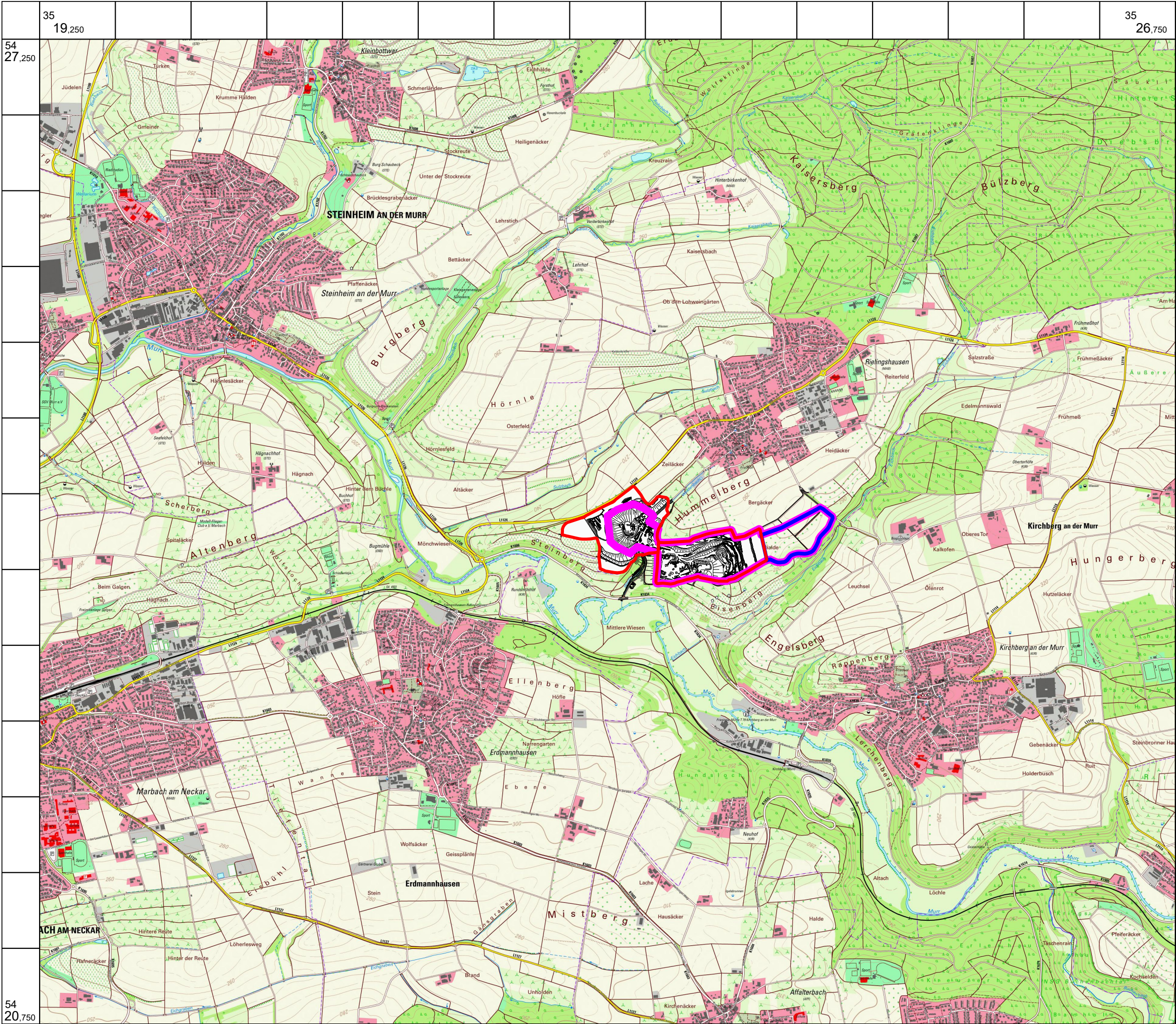


Bearbeiter: Dr. M. Fahlbusch

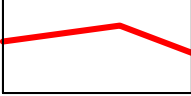
Bearbeitungsstand: Oktober 2024

Kartographischen Grundlagen:

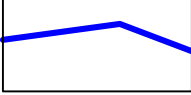
1 - Kartendarstellung aus OpenStreetMap
2 - Plandarstellung in Anlage 2
Darstellung ohne Koordinatenbezug



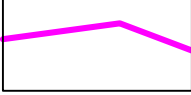
Legende:



Grenzen der vorliegenden Genehmigungen zum Abbau



Antragsfläche Steinbrucherweiterung



VRG, Gebiet zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe, genehmigt durch das MLW am 4.9.2024

Dr. Fahlbusch + Partner

Sachverständigenbüro für Steine und Erden,
Büro für angewandte Biologie und Tagebaurenaturierung
Sorge 29
38678 Clausthal-Zellerfeld
Tel.: 05323/71583-0, Fax: 05323/71583-8

Projekt:
**Steinbruch
Marbach - Rielingshausen**

Maßstab 1 : 25.000
0 m 500 m 1.000 m

Anhang 2

Übersichtskarte

Unternehmer:
Klöpfer GmbH & Co. KG
Talaus 5
71364 Winnenden

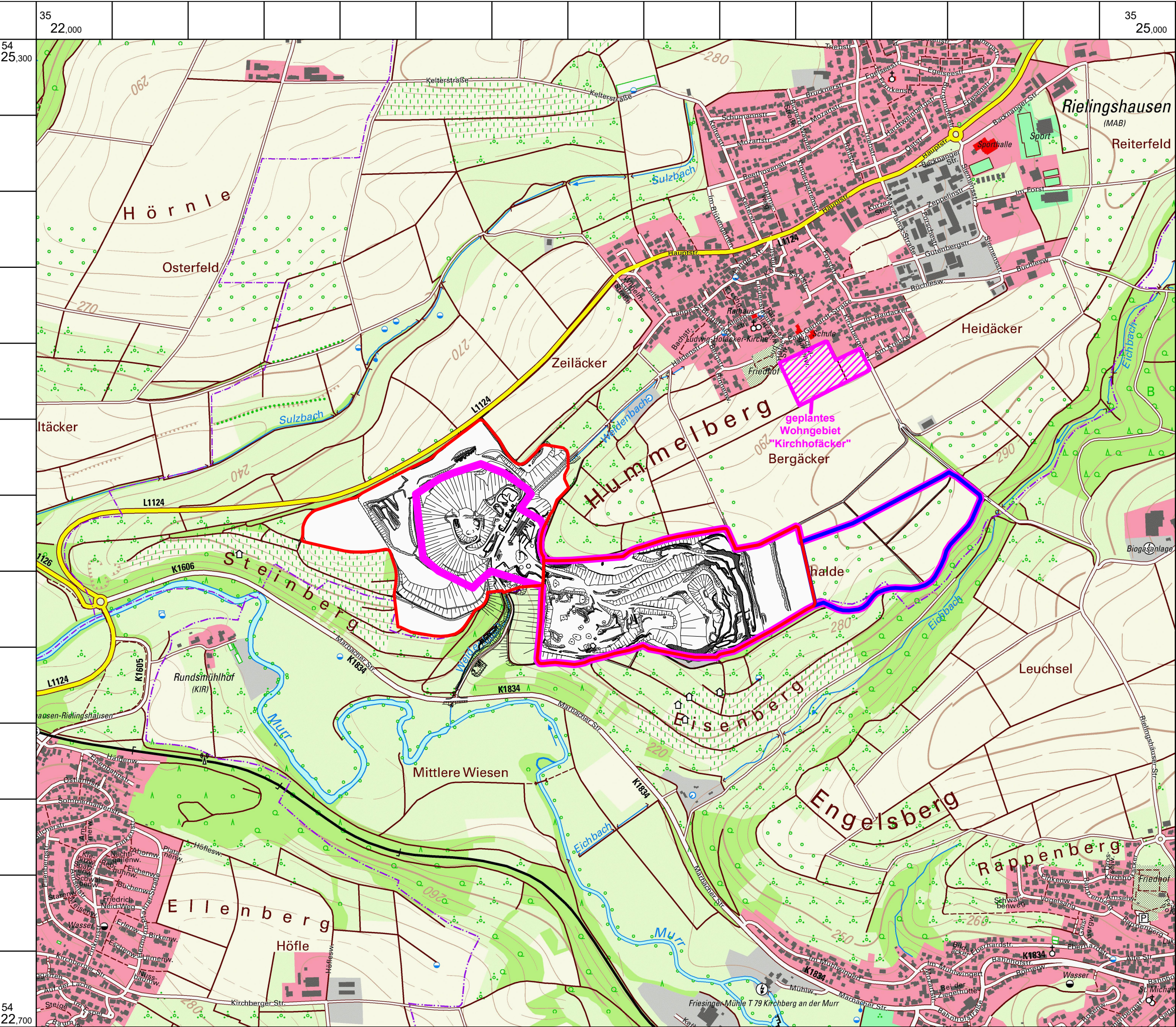


Bearbeiter: Dr. M. Fahlbusch

Bearbeitungsstand: Oktober 2024

Kartographischen Grundlagen:

1 - Aufnahme des Betriebszustandes 03/2023, Geoplane Ingenieurgesellschaft, Marbach
2 - DTK10, Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg
Gauß - Krüger / Bessel



Legende:

Grenzen der vorliegenden Genehmigungen zum Abbau

Antragsfläche Steinbrucherweiterung

VRG, Gebiet zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe, genehmigt durch das MLW am 4.9.2024

Dr. Fahlbusch + Partner

Sachverständigenbüro für Steine und Erden,
Büro für angewandte Biologie und Tagebaurenaturierung
Sorge 29
38678 Clausthal-Zellerfeld
Tel.: 05323/71583-0, Fax: 05323/71583-8

Projekt:
**Steinbruch
Marbach - Rielingshausen**

Maßstab 1 : 10.000
0 m 200 m 400 m

Anhang 3

**Übersichtsplan mit Darstellung
der Erweiterungsfläche**

Unternehmer:
Klöpfer GmbH & Co. KG
Talaus 5
71364 Winnenden

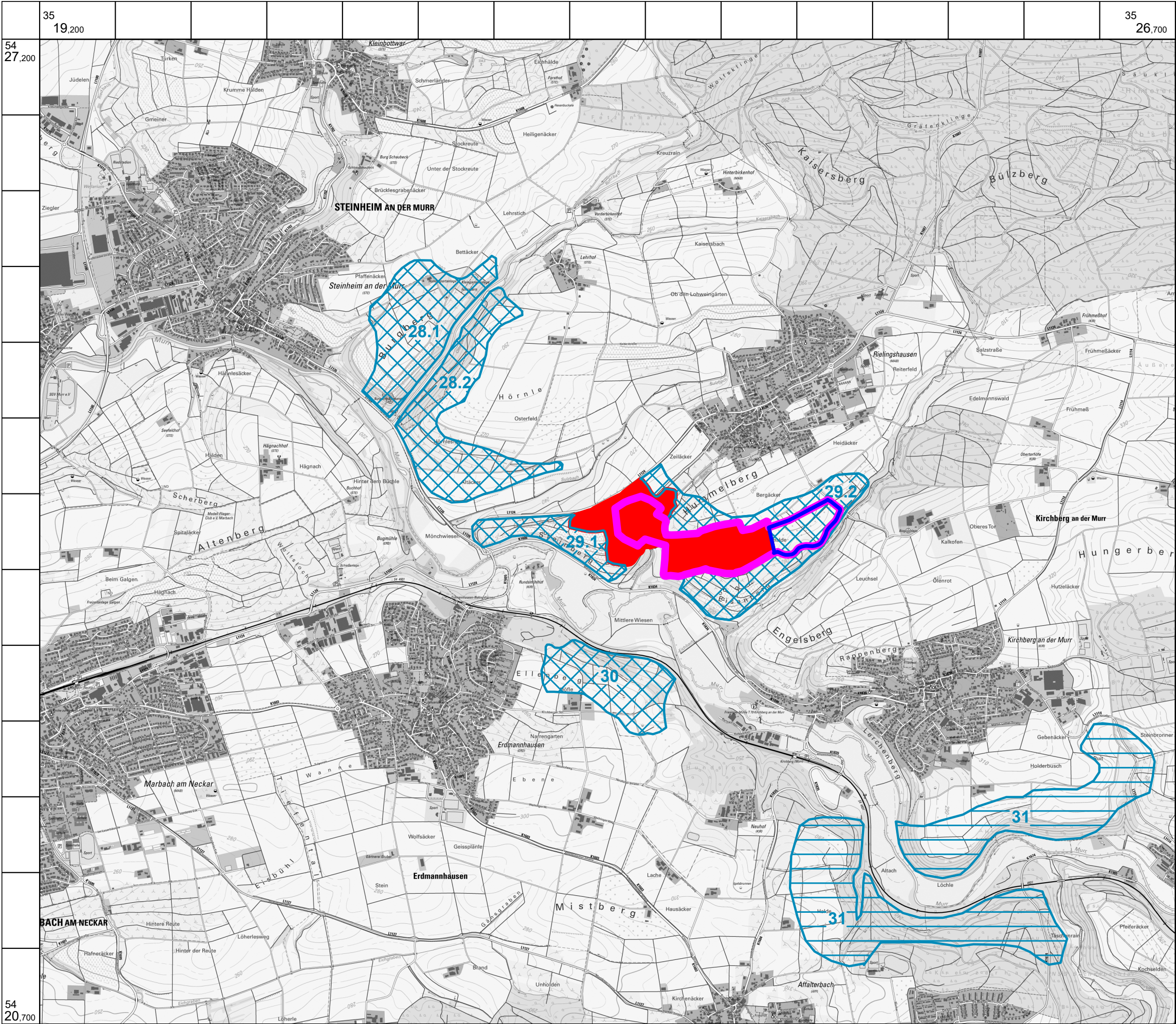


Bearbeiter: Dr. M. Fahlbusch

Bearbeitungsstand: Oktober 2024

Kartographischen Grundlagen:

1 - Aufnahme des Betriebszustandes 03/2023, Geoplane Ingenieurgesellschaft, Marbach
2 - DTK10, Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg
Gauß - Krüger / Bessel



Legende:

Grenzen der vorliegenden Genehmigungen zum Abbau

Antragsfläche Steinbrucherweiterung

VRG, Gebiet zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe, genehmigt durch das MLW am 4.9.2024

Rohstoffvorkommen nach der KMR50:

Kalksteine

Kalksteine - prognostiziert

Dr. Fahlbusch + Partner

Sachverständigenbüro für Steine und Erden,
Büro für angewandte Biologie und Tagebaurenaturierung
Sorge 29
38678 Clausthal-Zellerfeld
Tel.: 05323/71583-0, Fax: 05323/71583-8

Projekt:

**Steinbruch
Marbach - Rielingshausen**

Maßstab 1 : 25.000

0 m 500 m 1.000 m

Anhang 4/1

**Übersichtskarte mit
Rohstoffvorkommen nach KMR50**

Unternehmer:

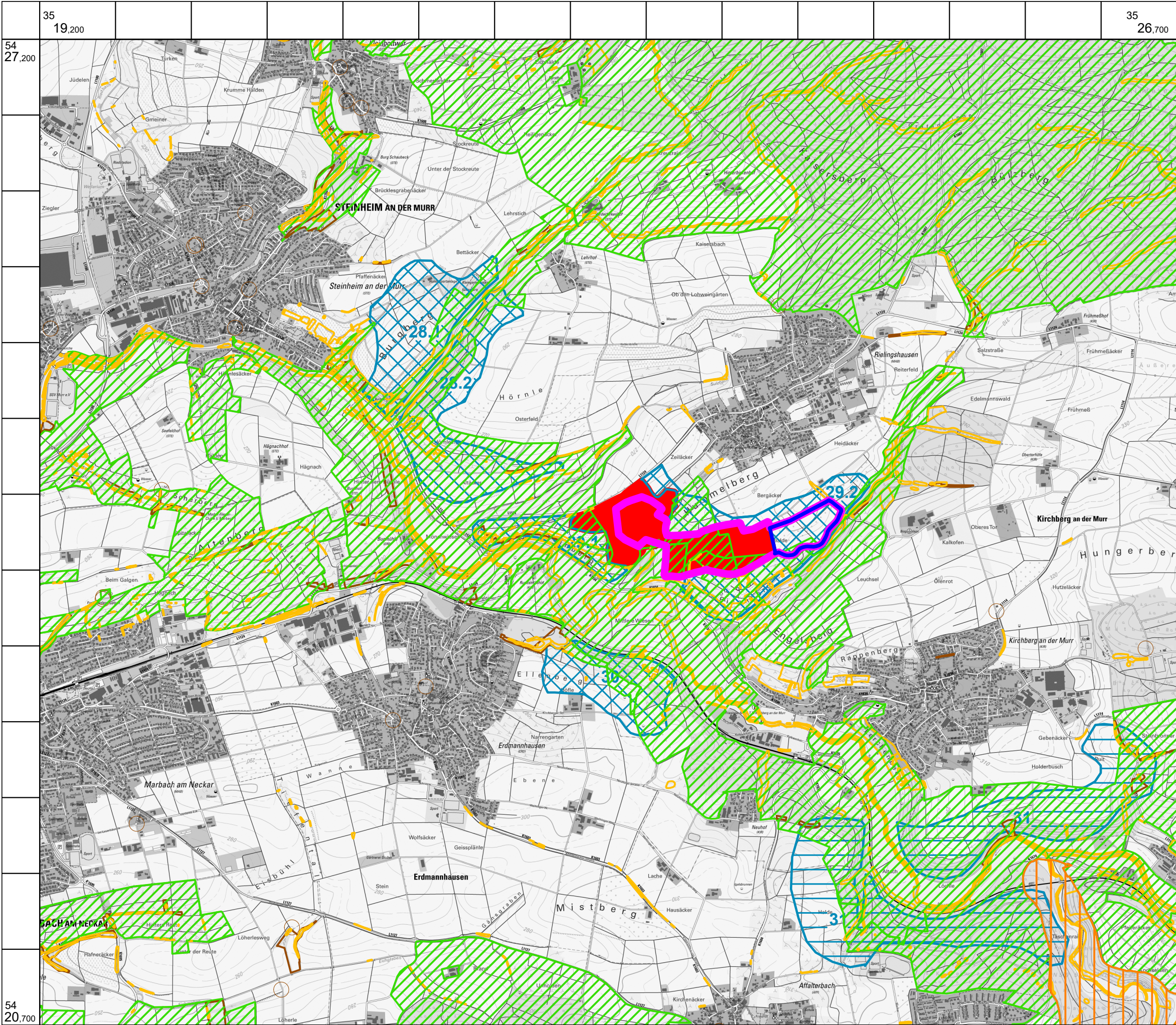
Klöpfer GmbH & Co. KG

Talaus 5
71364 Winnenden

Bearbeiter: Dr. M. Fahlbusch

Bearbeitungsstand: Oktober 2024

Kartographischen Grundlagen: DTK 10, Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung



Legende:

Grenzen der vorliegenden Genehmigungen zum Abbau

Antragsfläche Steinbrucherweiterung

VRG, Gebiet zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe, genehmigt durch das MLW am 4.9.2024

Rohstoffvorkommen nach der KMR50:

Kalksteine

Kalksteine - prognostiziert

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht:

Naturschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete

Geschützte Biotope gemäß NatschG und LWaldG

Naturdenkmal, flächenhaft

Naturdenkmal, Einzelgebilde

Quelle: Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg LUBW

Dr. Fahlbusch + Partner

Sachverständigenbüro für Steine und Erden,
Büro für angewandte Biologie und Tagebaurenaturierung
Sorge 29
38678 Clausthal-Zellerfeld
Tel.: 05323/71583-0, Fax: 05323/71583-8

Projekt:

**Steinbruch
Marbach - Rielingshausen**

Maßstab 1 : 25.000

0 m 500 m 1.000 m

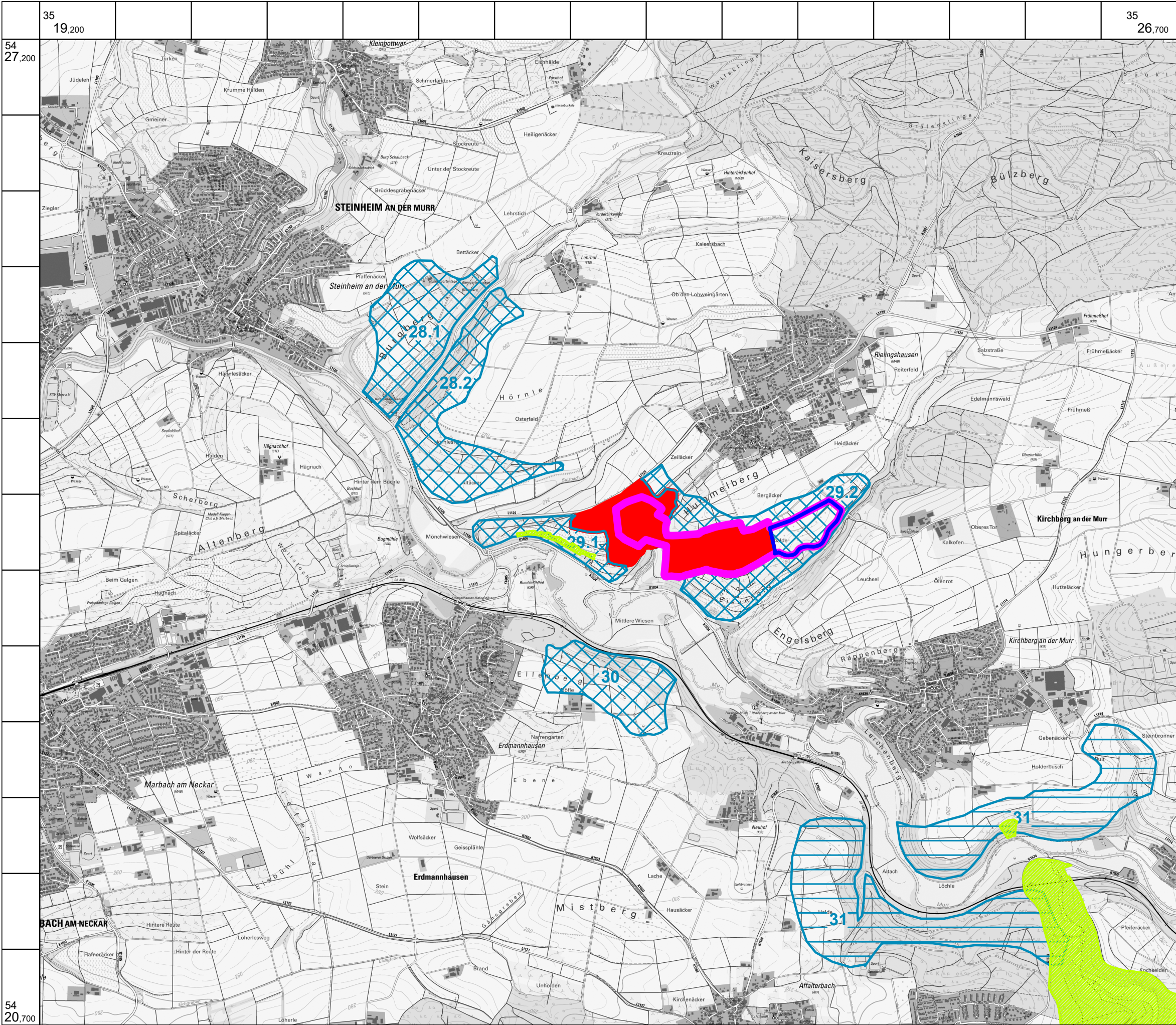
Anhang 4/2

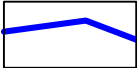
Übersichtskarte mit Darstellung der Schutzgebiete nach Naturschutzrecht (national)

Unternehmer:

Klöpfer GmbH & Co. KG

Talaus 5
71364 Winnenden



- Legende:**
-  Grenzen der vorliegenden Genehmigungen zum Abbau
 -  Antragsfläche Steinbrucherweiterung
 -  VRG, Gebiet zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe, genehmigt durch das MLW am 4.9.2024

- Rohstoffvorkommen nach der KMR50:**
-  Kalksteine

- Natura 2000 - Gebiete:**
-  FFH-Gebiete

Vogelschutzgebiete sind im dargestellten Kartenausschnitt nicht vorhanden.

Quelle: Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg LUBW

Dr. Fahlbusch + Partner
Sachverständigenbüro für Steine und Erden,
Büro für angewandte Biologie und Tagebaurenaturierung
Sorge 29
38678 Clausthal-Zellerfeld
Tel.: 05323/71583-0, Fax: 05323/71583-8

Projekt:
**Steinbruch
Marbach - Rielingshausen**

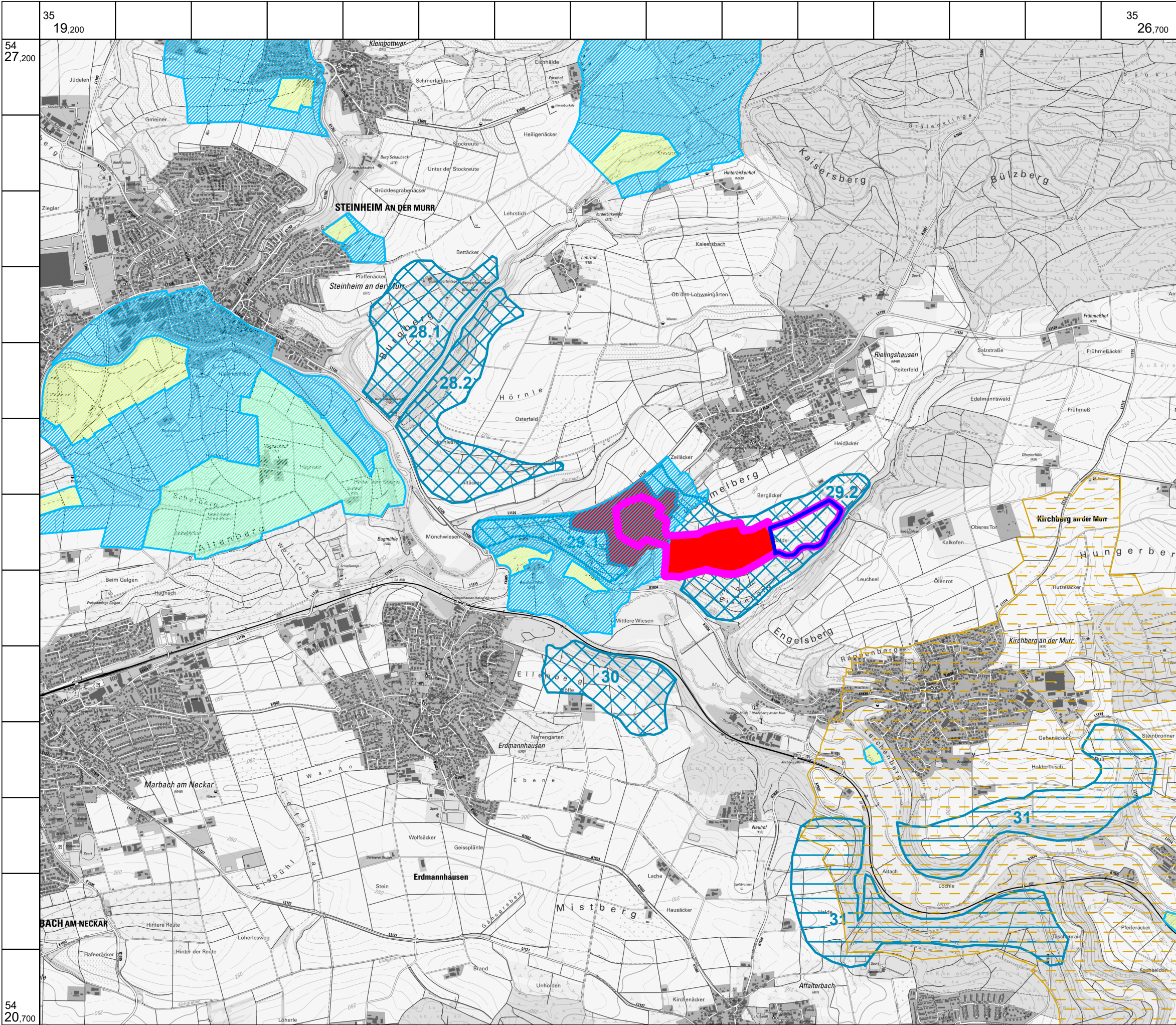
Maßstab 1 : 25.000
0 m 500 m 1.000 m

Anhang 4/3

**Übersichtskarte mit Darstellung der
Natura 2000 - Gebiete**

Unternehmer:
Klöpfer GmbH & Co. KG
Talaus 5
71364 Winnenden





Legende:

Grenzen der vorliegenden Genehmigungen zum Abbau

Antragsfläche Steinbrucherweiterung

VRG, Gebiet zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe, genehmigt durch das MLW am 4.9.2024

Rohstoffvorkommen nach der KMR50:

Kalksteine

Wasserschutzgebiete, festgesetzt:

Zone I und II bzw. IIA

Zone III und IIIA

Zone IIIB

Wasserschutzgebiet, im Verfahren

Quelle: Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg LUBW

Dr. Fahlbusch + Partner

Sachverständigenbüro für Steine und Erden,
Büro für angewandte Biologie und Tagebaurenaturierung
Sorge 29
38678 Clausthal-Zellerfeld
Tel.: 05323/71583-0, Fax: 05323/71583-8

Projekt:

Steinbruch
Marbach - Rielingshausen

Maßstab 1 : 25.000

0 m 500 m 1.000 m

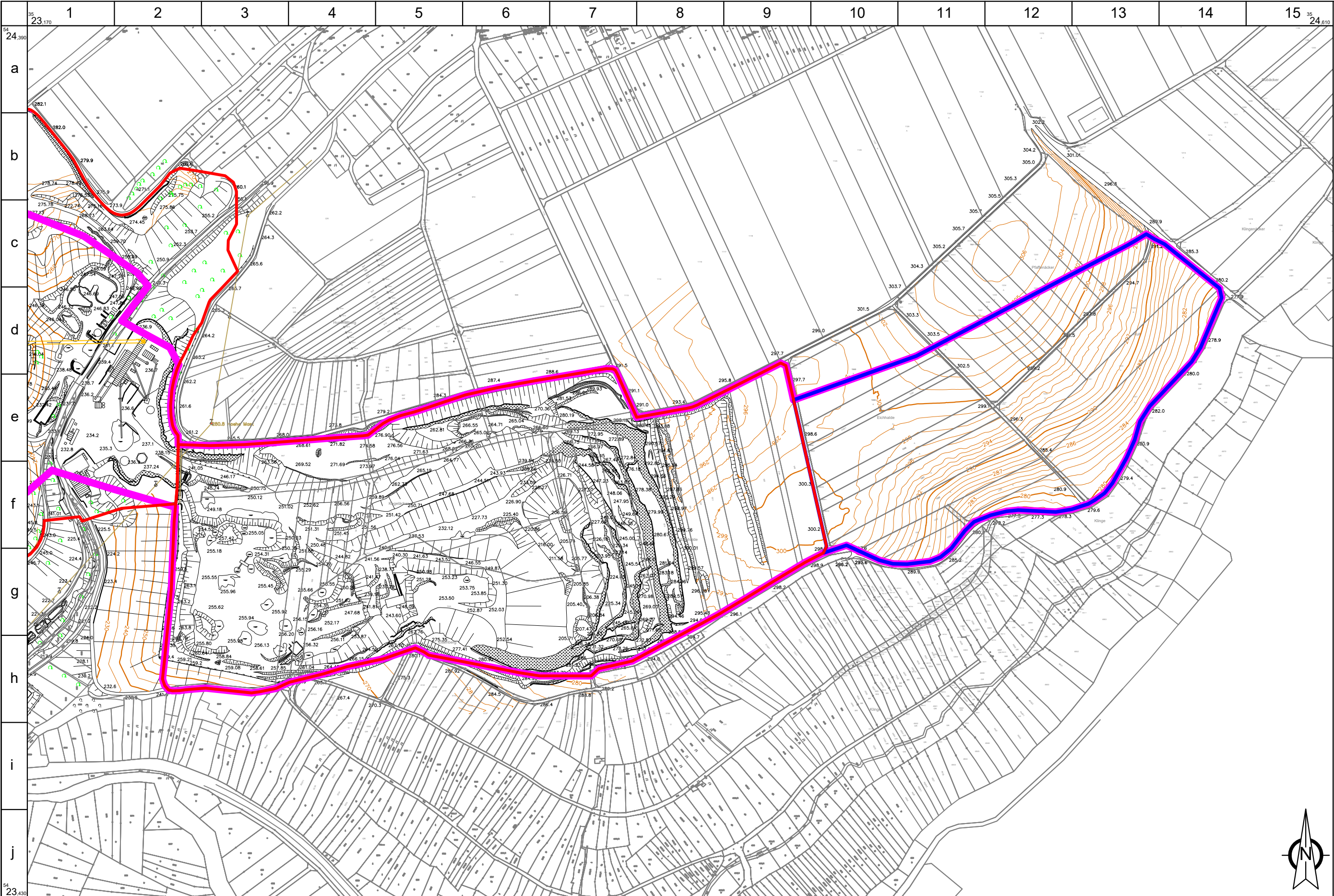
Anhang 4/4

Übersichtskarte mit Darstellung der Wasserschutzgebiete

Unternehmer:

Klöpfer GmbH & Co. KG

Talaus 5
71364 Winnenden



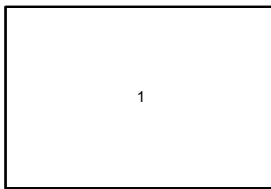
- Legende:
- Grenzen und Bezeichnungen von Flurstücken
 - Höhenlinien
 - Höhenangaben
 - Vorliegende Genehmigungen zum Abbau
 - Antragsfläche Steinbruch-erweiterung
 - genehmigtes Gebiet zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe
 - bisherige Vorbrecher-anlage, außer Betrieb, demontiert



Anhang 5

Kartographische Grundlagen:

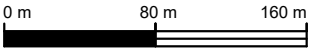
1 - Aufnahme des Betriebszustandes 03/2023, Geoplana Ingenieurgesellschaft, Marbach

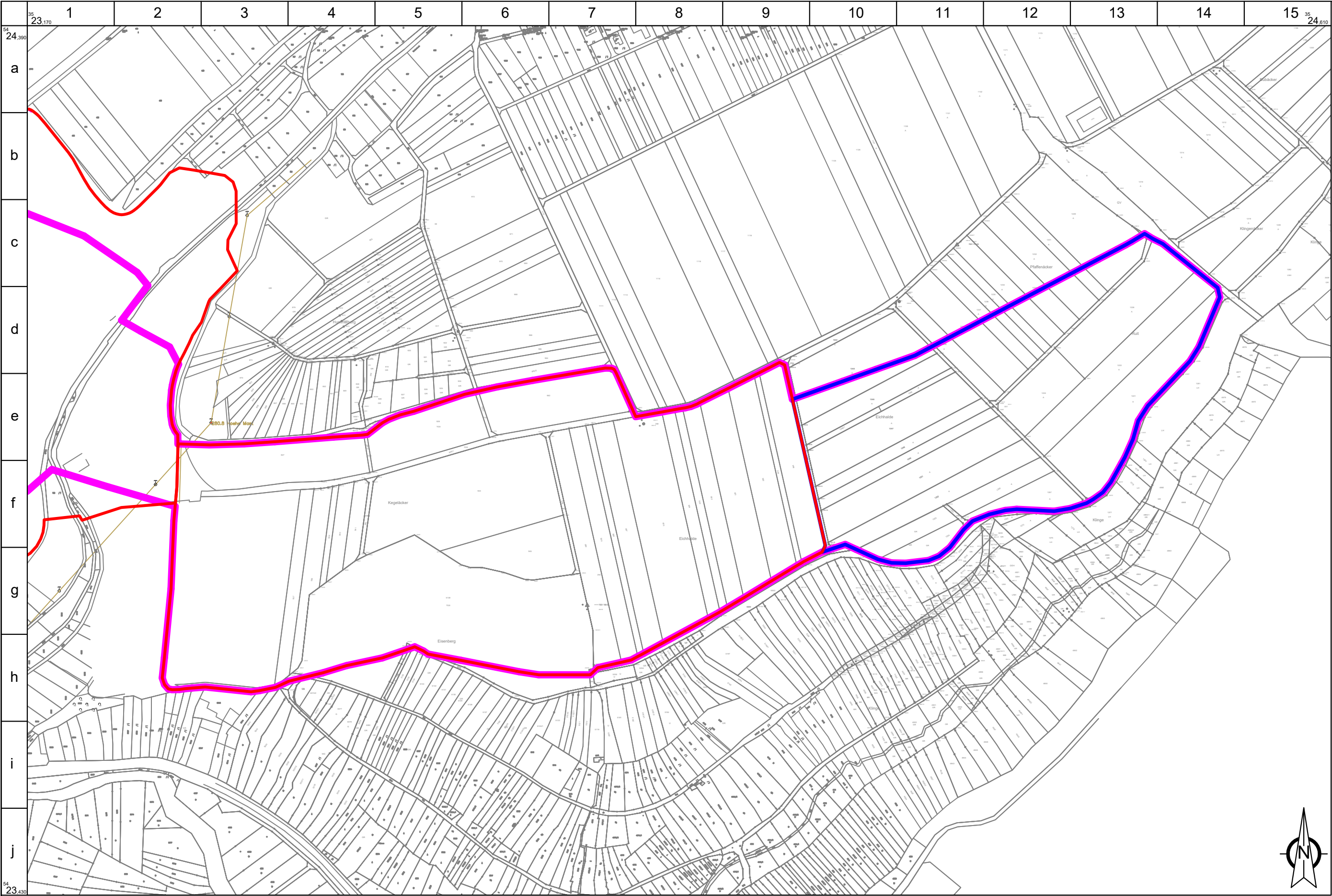


Klöpfer GmbH & Co. KG
Steinbruch MARBACH - RIELINGSHAUSEN

Lageplan, Betriebszustand

Maßstab 1 : 4.000





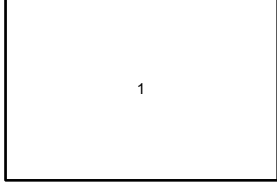
- Legende:**
- Grenzen und Bezeichnungen von Flurstücken
 - Vorliegende Genehmigungen zum Abbau
 - Antragsfläche Steinbruch-erweiterung
 - genehmigtes Gebiet zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe



Anhang 6

Kartographische Grundlagen:

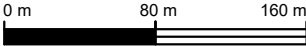
1 - Aufnahme des Betriebszustandes 03/2023, Geoplana Ingenieurgesellschaft, Marbach

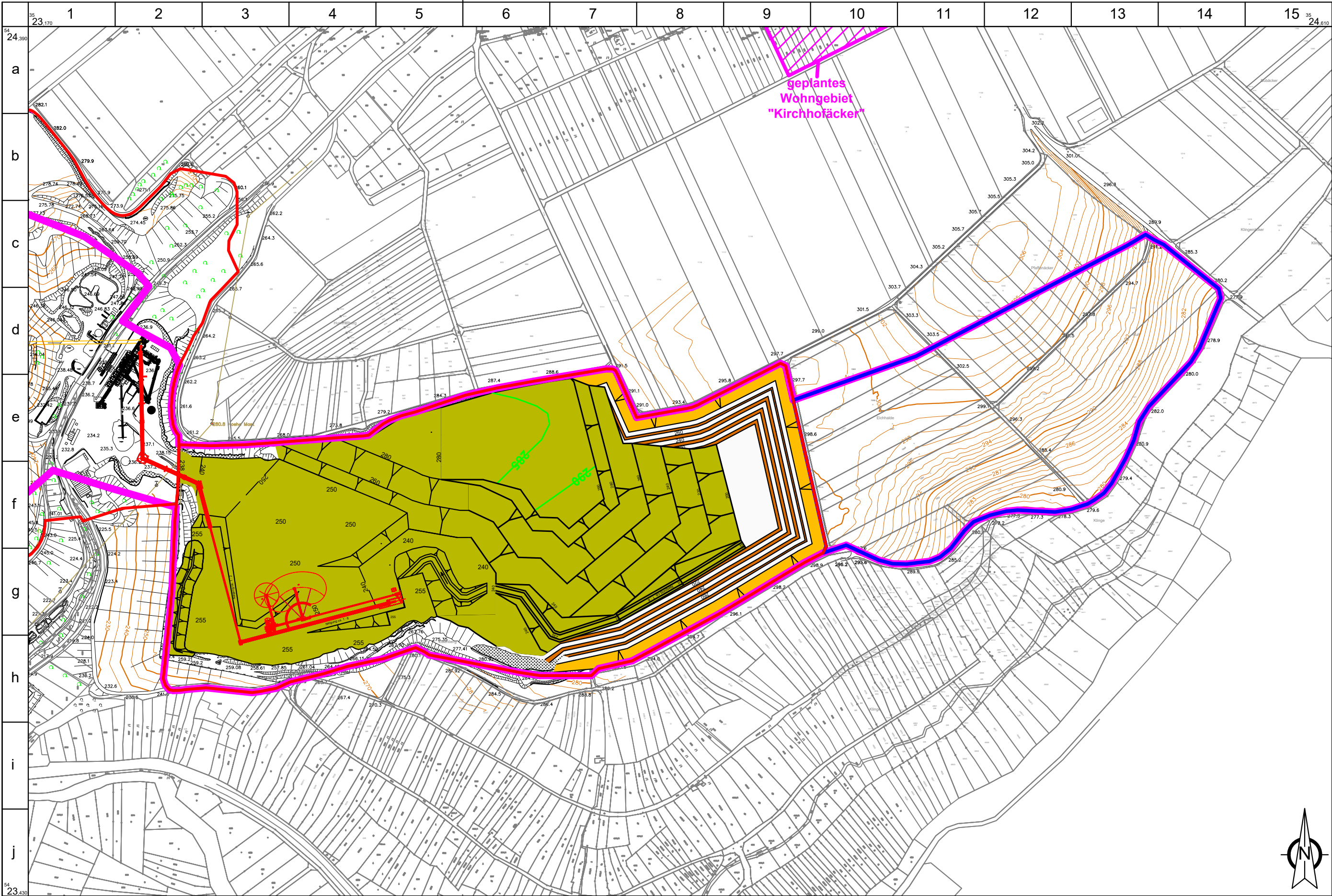


Klöpfer GmbH & Co. KG
Steinbruch MARBACH - RIELINGSHAUSEN

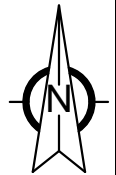
Katasterplan

Maßstab 1 : 4.000



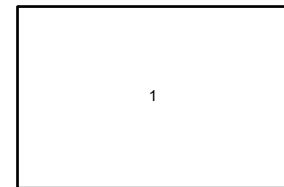


- Legende:**
- Grenzen und Bezeichnungen von Flurstücken
 - Höhenlinien
 - Höhenangaben
 - Vorliegende Genehmigungen zum Abbau
 - Antragsfläche Steinbruch-erweiterung
 - genehmigtes Gebiet zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe
 - Abraumendböschungen
 - Rohstoffendböschungen
 - Sichtschutzwall
 - Endböschungen der Innenkippe
 - Bestandteile des neuen Vorbrechers
 - Bestandteile des vorhandenen Vorbrechers
 - bisherige Vorbrecheranlage, außer Betrieb, demontiert



Anhang 7/1

Kartographische Grundlagen:

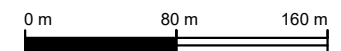


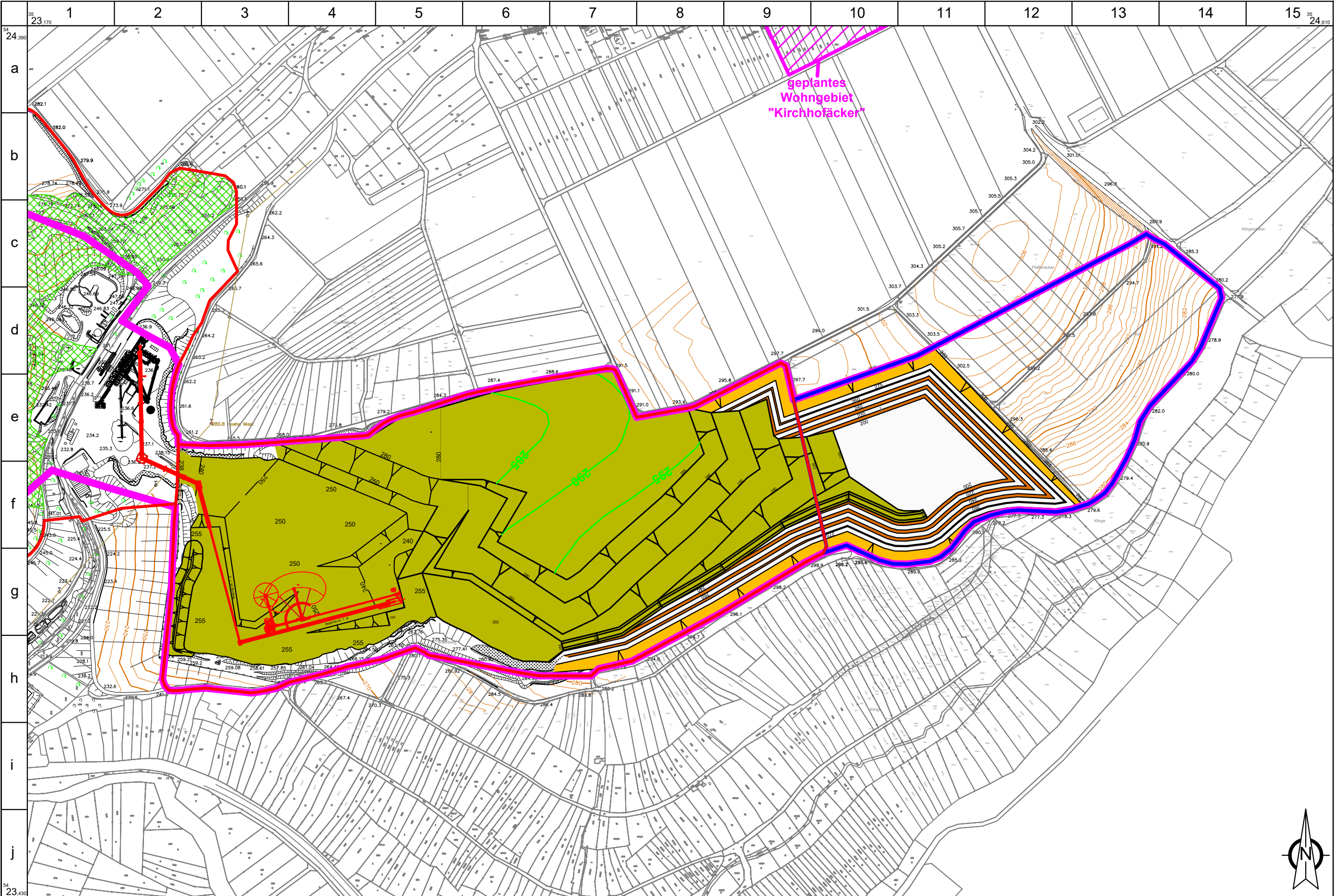
1 - Aufnahme des Betriebszustandes 03/2023, Geoplana Ingenieurgesellschaft, Marbach

Klöpfer GmbH & Co. KG
Steinbruch MARBACH - RIELINGSHAUSEN

Abbau- und Abraumlagerungsplan 1:
Restgewinnung in den genehmigten Flächen

Maßstab 1 : 4.000





- Legende:**
- Grenzen und Bezeichnungen von Flurstücken
 - Höhenlinien
 - Höhenangaben
 - Vorliegende Genehmigungen zum Abbau
 - Antragsfläche Steinbruch-erweiterung
 - genehmigtes Gebiet zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe
 - Abraumaböschungen
 - Rohstoffendböschungen
 - Sichtschutzwall
 - Endböschungen der Innenkippe
 - Bestandteile des neuen Vorbrechers
 - Bestandteile des vorhandenen Vorbrechers
 - Rekultivierung entsprechend genehmigter Rekultivierungspläne



Anhang 7/2

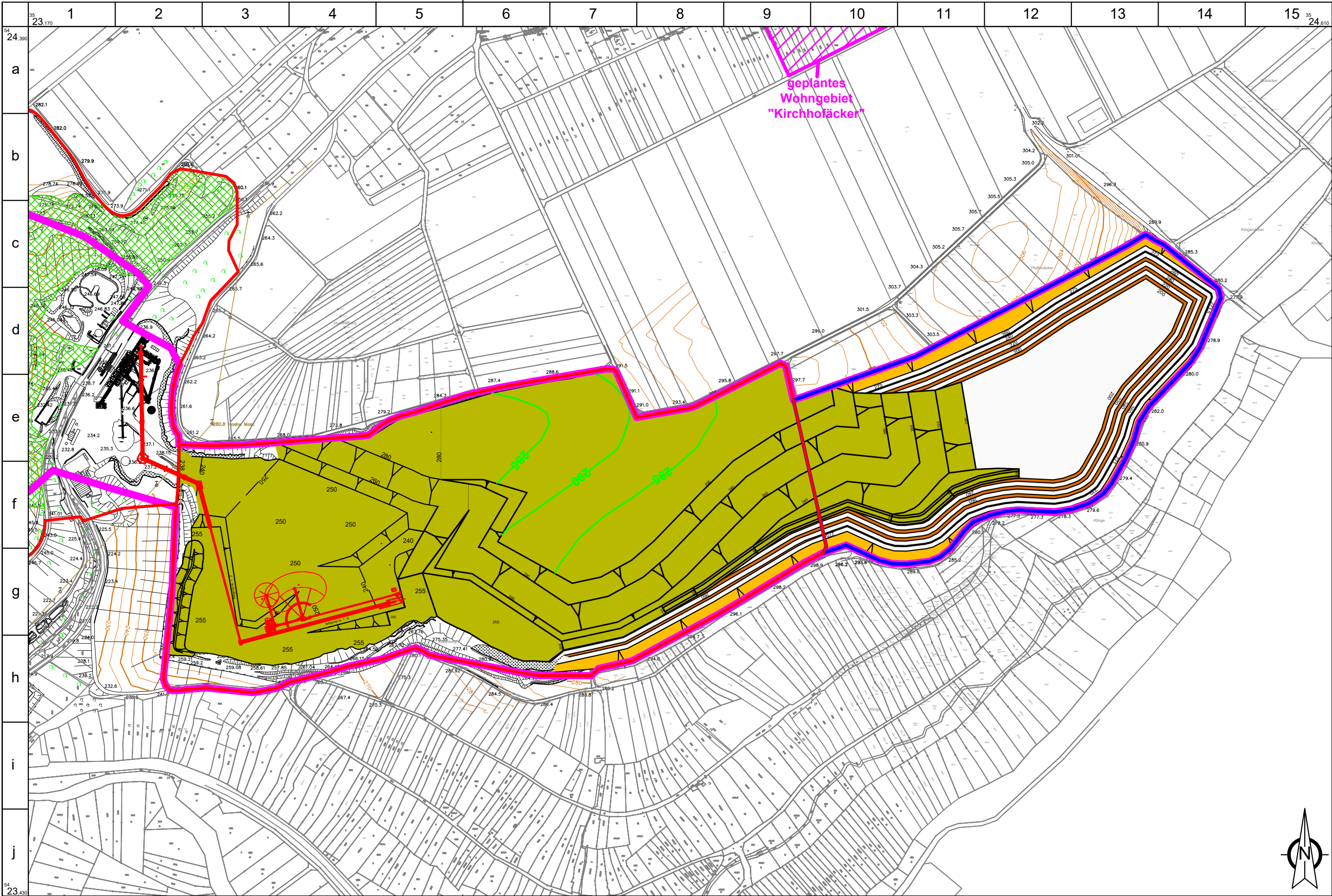
Kartographische Grundlagen:

1 - Aufnahme des Betriebszustandes 03/2023, Geoplana Ingenieurgesellschaft, Marbach



Klöpper GmbH & Co. KG
Steinbruch MARBACH - RIELINGSHAUSEN
Abbau- und Abraumlagerungsplan 2:
Erweiterung, 1. Abbauabschnitt

Maßstab 1 : 4.000



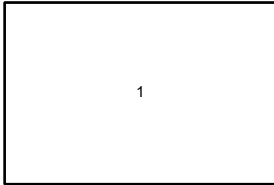
- Legende:**
- Grenzen und Bezeichnungen von Flurstücken
 - Höhenlinien
 - Höhenangaben
 - Vorliegende Genehmigungen zum Abbau
 - Antragsfläche Steinbruch-erweiterung
 - genehmigtes Gebiet zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe
 - Abraumd-böschungen
 - Rohstoffend-böschungen
 - Sichtschutzwall
 - Endböschungen der Innenkippe
 - Bestandteile des neuen Vorbrechers
 - Bestandteile des vorhandenen Vorbrechers
 - Rekultivierung entsprechend genehmigter Rekultivierungs-pläne



Anhang 7/3

Kartographische Grundlagen:

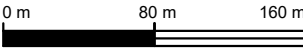
1 - Aufnahme des Betriebszustandes 03/2023, Geoplana Ingenieurgesellschaft, Marbach

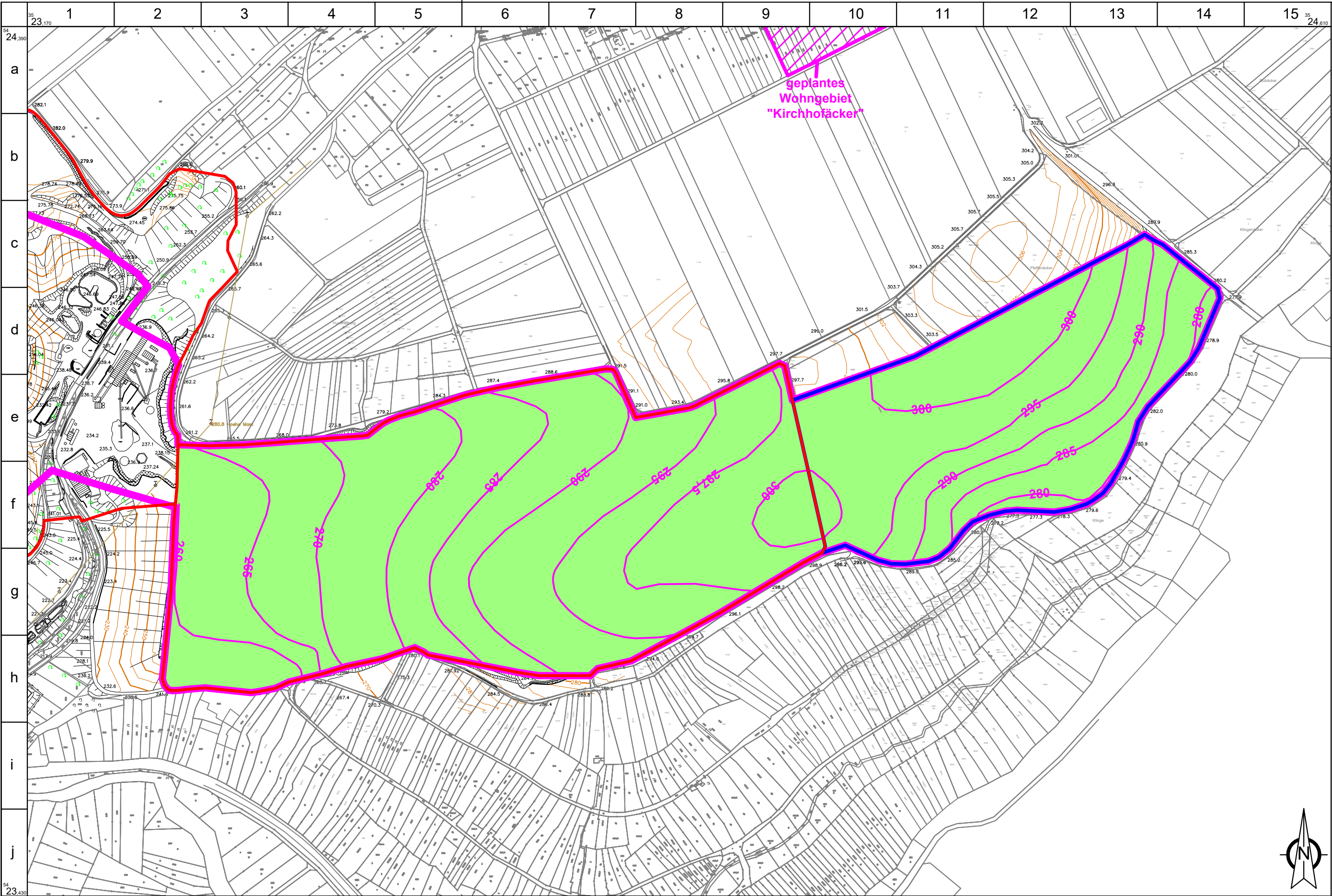


Klöpfer GmbH & Co. KG
Steinbruch MARBACH - RIELINGSHAUSEN

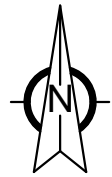
Abbau- und Abraumlagerungsplan 3:
Erweiterung, 2. Abbauabschnitt

Maßstab 1 : 4.000





- Legende:
- Grenzen und Bezeichnungen von Flurstücken
 - Höhenlinien
 - Höhenangaben
 - Vorliegende Genehmigungen zum Abbau
 - Antragsfläche Steinbruch-erweiterung
 - genehmigtes Gebiet zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe
 - Wiederherstellung der ursprünglichen Geländeoberfläche durch Verfüllung nach Abbaubende



Anhang 7/4

Kartographische Grundlagen:

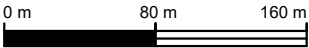


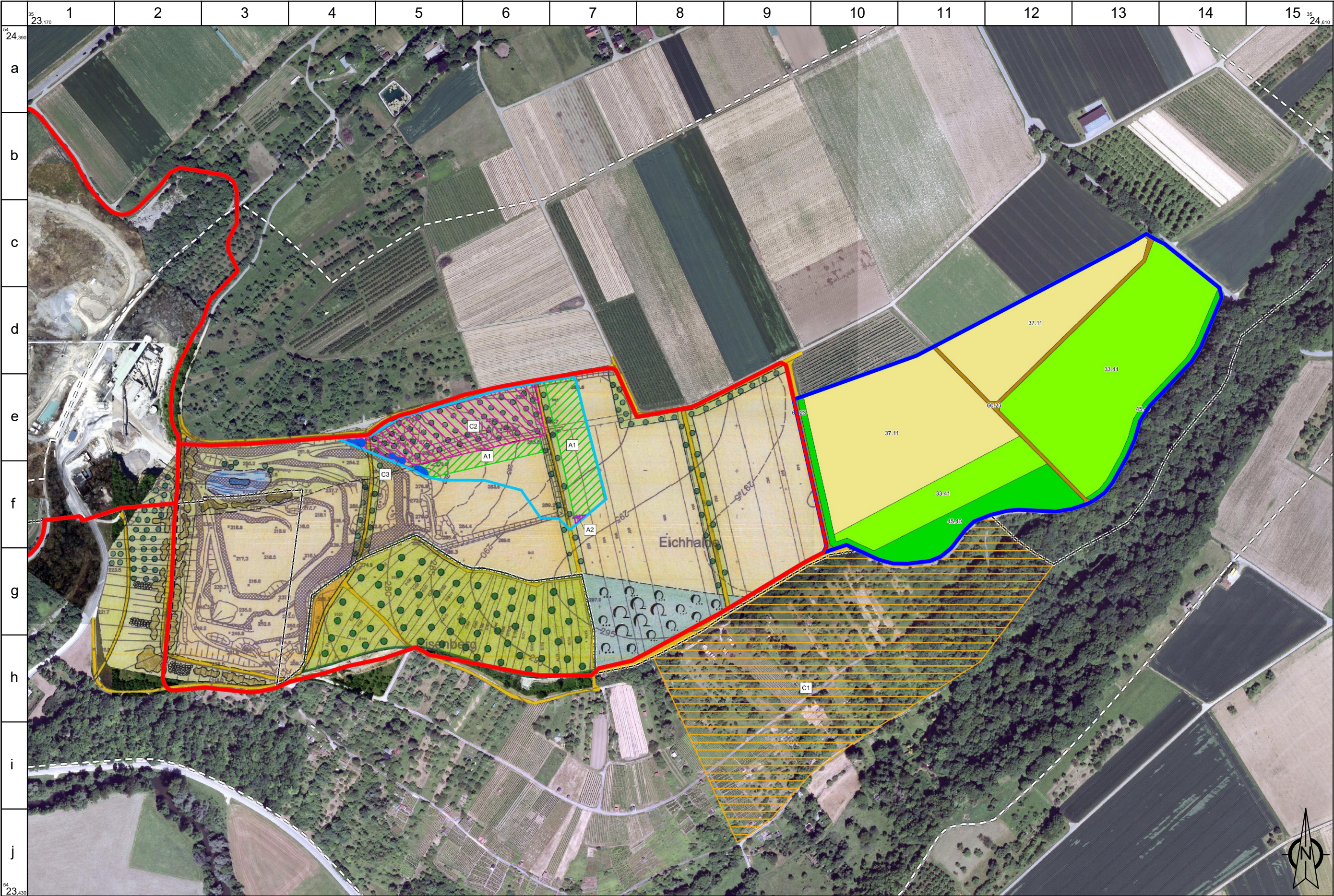
1 - Aufnahme des Betriebszustandes 03/2023, Geoplana Ingenieurgesellschaft, Marbach

Klöpfer GmbH & Co. KG
Steinbruch MARBACH - RIELINGSHAUSEN

Abbau- und Abraumlagerungsplan 4:
Geländegestaltung Endstand

Maßstab 1 : 4.000





- Legende:**
- Vorliegende Genehmigungen zum Abbau
 - Antragsfläche Steinbruch-erweiterung
 - CEF-Maßnahmen**
 - Nisthilfen für Fledermäuse (C1)
 - Herrichtung von Lebensräumen für Zaun-eidechsen (C2)
 - Ausgleichsmaßnahmen**
 - Entwickeln von Streuobstwiesen (A1)
 - Entwickeln eines Gebüschs mittlerer Standorte (A2)
 - Vorsorgliche-Maßnahmen**
 - Anlegen von Tümpeln (C3)
 - Biotoptypen nach Wiederherstellen der Geländehöhe**
 - 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte
 - 37.11 Acker mit fragmentarischer Unkraut-vegetation
 - 45.40 Streuobst-bestand
 - 60.23 Weg oder Platz
 - Auszug aus dem Landschafts-pflegerischen Begleitplan 2011**
 - Rekultivierungs-fläche
 - Landwirt-schaftliche Nutzfläche
 - Dauergründland mit Obstbäumen
 - Feldwege



Anhang 8

Kartographische Grundlagen:

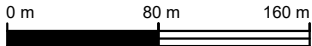


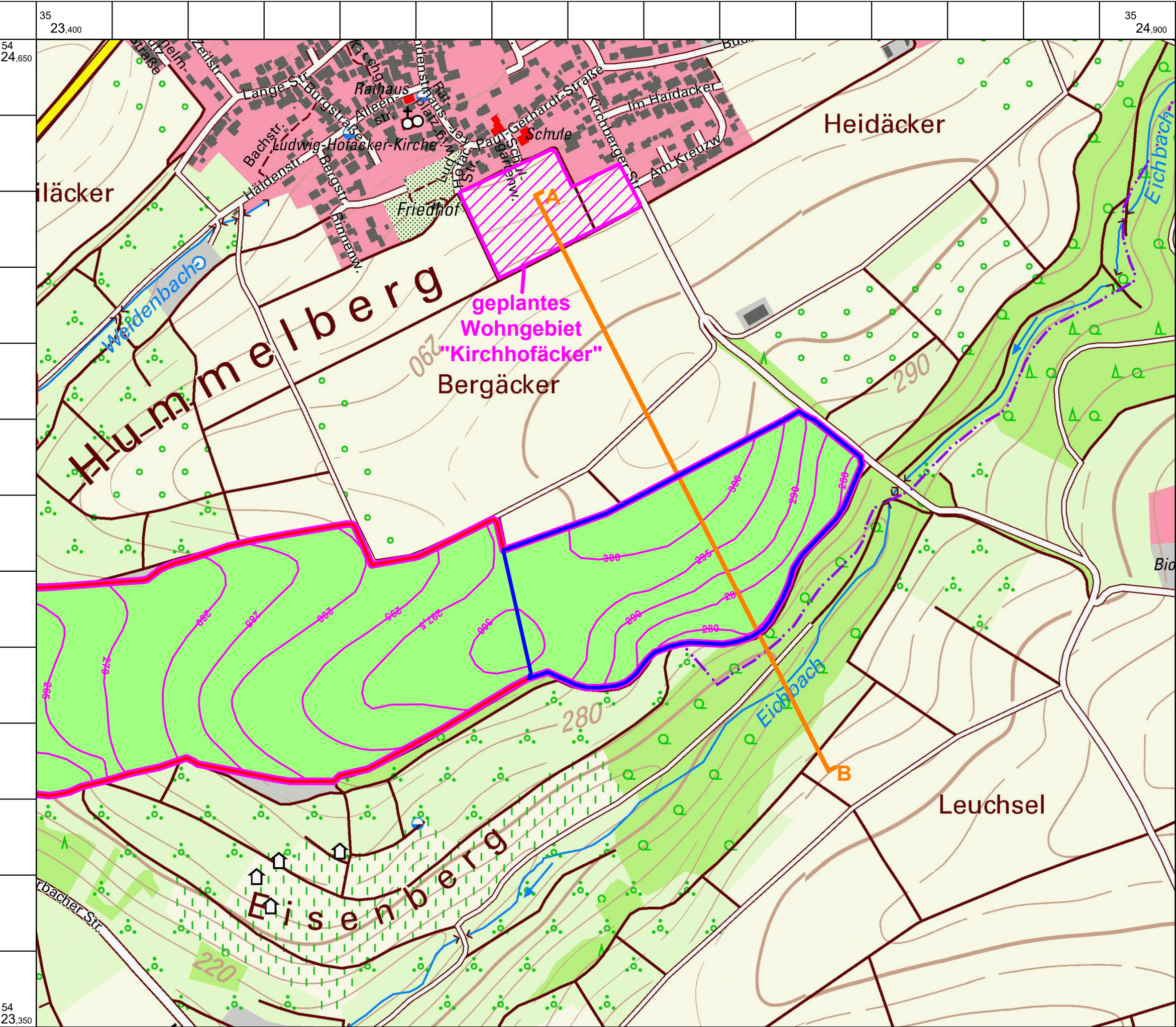
1 - Anhang 4 des Berichts zu den voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens "Erweiterung des Steinbruchs Marbach-Rielingshausen."

Klöpfer GmbH & Co. KG
Steinbruch MARBACH - RIELINGSHAUSEN

Rekultivierungsplanung

Maßstab 1 : 4.000





Legende:

Grenzen der vorliegenden Genehmigungen zum Abbau

Antragsfläche Steinbrucherweiterung

VRG, Gebiet zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe, genehmigt durch das MLW am 4.9.2024

Höhenlinien

geplantes Wohngebiet "Kirchhofäcker"

Schnittspur A --- B

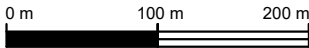
Wiederherstellung der ursprünglichen Geländeoberfläche (vgl. Anhang 7/4)

Dr. Fahlbusch + Partner

Sachverständigenbüro für Steine und Erden,
Büro für angewandte Biologie und Tagebaurenaturierung
Sorge 29
38678 Clausthal-Zellerfeld
Tel.: 05323/71583-0, Fax: 05323/71583-8

Projekt:
**Steinbruch
Marbach - Rielingshausen**

Maßstab 1 : 5.000



Anhang 9/1

**Lageplan mit Darstellung
der Schnittspur**

Unternehmer:
Klöpfer GmbH & Co. KG
Talaus 9
71364 Winnenden



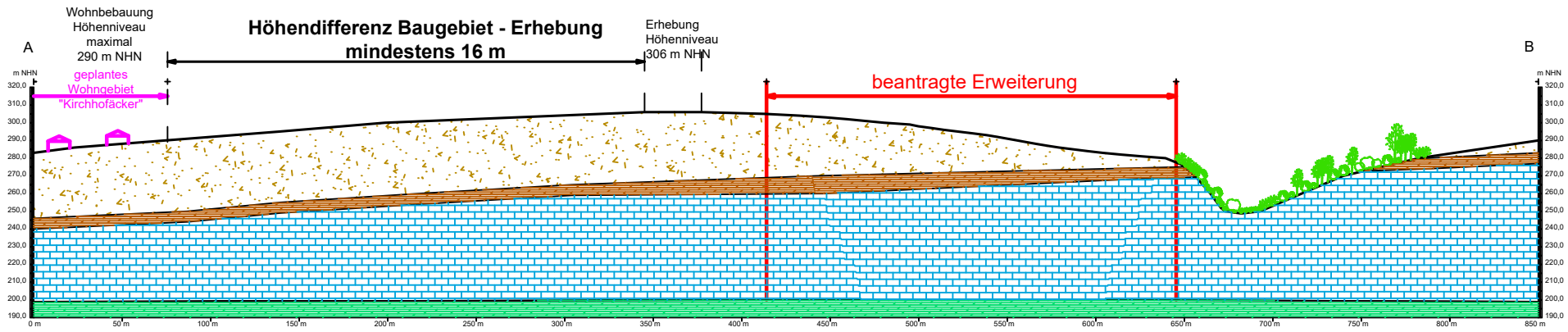
Bearbeiter: Dr. M. Fahlbusch

Bearbeitungsstand: Oktober 2024

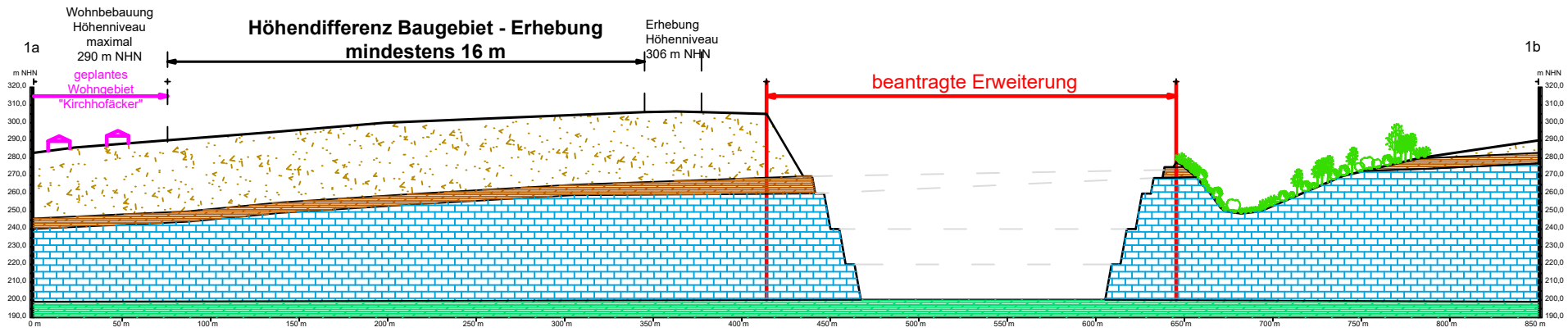
Kartographischen Grundlagen:

1 - Aufnahme des Betriebszustandes 12/2019, Geoplana Ingenieurgesellschaft, Marbach
2 - DTK10, Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg
Gauß - Krüger / Bessel

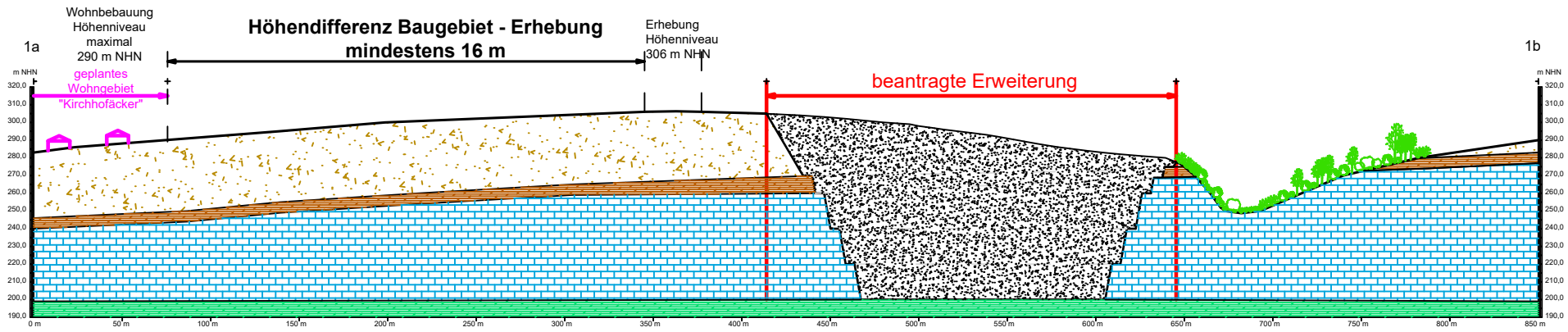
Schnitt A --- B
Erweiterungsfläche
vor Abbaubeginn



Schnitt A --- B
Erweiterungsfläche
Abbauphase



Schnitt A --- B
Erweiterungsfläche
Rekultivierungsphase



Legende:

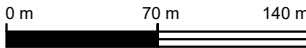
- Grenzen der Erweiterungsfläche, deckungsgleich mit Grenzen VRG Gebiet zum Abbau oberflächen-naher Rohstoffe
- Überlagernde Schichten:
Erfurt-Formation (Lettenkeuper) kuE,
Grabfeld-Formation (Gipskeuper) kmGr,
Quartär q
- Rottweil-Formation
(Trigonodusdolomit) mo
- Nutzgestein mo:
Meißner-Formation (Ceratitenschichten),
Trochitenkalk-Formation (Trochitenschichten).
- Haßmersheim-Schichten
(Abbaushole)
- Abbauendstand
- Geländegestaltung durch Verfüllung

Dr. Fahlbusch + Partner

Sachverständigenbüro für Steine und Erden,
Büro für angewandte Biologie und Tagebaurenaturierung
Sorge 29
38678 Clausthal-Zellerfeld
Tel.: 05323/71583-0, Fax: 05323/71583-8

Projekt:
Steinbruch
Marbach - Rielingshausen

Maßstab 1 : 3.500



Anhang 9/2

Schnittdarstellung A --- B

Unternehmer:
Klöpfer GmbH & Co. KG
Talaus 9
71364 Winnenden



Bearbeiter: Dr. M. Fahlbusch

Bearbeitungsstand: Oktober 2024

Kartographischen Grundlagen:

1 - Aufnahme des Betriebszustandes 03/2023, Geoplane Ingenieurgesellschaft, Marbach
2 - DTK10, Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg
Gauß - Krüger / Bessel