

Verkehrsgutachten

im Rahmen des immissionsschutz-
rechtlichen Genehmigungsverfah-
rens zur Erweiterung der Abbauflä-
che des bestehenden Steinbruchs
Schloss Thorn in Palzem

Fa. Reinhold Hippert GmbH

Auftragsnummer: 25-AB-0327

Dieses Gutachten darf ohne schriftliche Genehmigung der proTerra Umweltschutz- und Managementberatung GmbH Umweltgutachter auch auszugsweise nicht vervielfältigt oder veröffentlicht werden. Kopien für behörden- und/oder betriebsinterne Zwecke sowie Kopien, die zur Durchführung eines Genehmigungsverfahrens erforderlich sind, bedürfen keiner Genehmigung.

Die in diesem Gutachten enthaltenen gutachtlichen Aussagen sind grundsätzlich nicht auf andere Anlagen bzw. Anlagenstandorte übertragbar.

Dieses Gutachten wurde nach den allgemein geltenden Kriterien für Sachverständigengutachten nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Der Sachverständige haftet jedoch ausschließlich gegenüber dem Auftraggeber und im Rahmen des vom Auftraggeber genannten Zwecks.



proTerra Umweltschutz- und Managementberatung GmbH Umweltgutachter

Am TÜV 1
D-66280 Sulzbach/Saar
Fon: +49 (0) 6897 568323
Fax: +49 (0) 6897 506232

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. (FH) Manfred Mateiko
Amtsgericht Saarbrücken
HRB 12972

E-Mail: info@proterra-umwelt.de
Internet: www.proterra-umwelt.de
USt- IdNr. DE220825091
IBAN: DE88 5919 0000 0099 0540 00

Bank 1 Saar eG
Konto 99054000
BLZ 591 900 00
BIC SABADE55



Auftraggeber:

Fa. Reinhold Hippert GmbH
Nenniger Str. 4
66706 Perl-Besch

Standort:

Schloss Thorn
54439 Palzem

Bearbeiter:

Dipl.-Wirt.-Jur. (FH) Karsten Igel
Anna-Maria Schreiner, B.Eng.

Sulzbach, den 15. September 2025

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines und Aufgabenstellung.....	4
2	Kurzbeschreibung des Standorts und des Vorhabens	4
3	Beurteilung möglicher Auswirkungen durch den Fahrzeugverkehr.....	5
	3.1 Betrieblicher Fahrzeugverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen	5
	3.2 Innerbetrieblicher Fahrzeugverkehr.....	6
4	Allgemeine schalltechnische Beurteilung des Vorhabens	6
5	Bewertung der möglichen Auswirkungen.....	7
6	Literaturverzeichnis	9

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Darstellung des Standortes, Quelle modifiziert: [2]	5
Abbildung 2	Prognostizierte Immissionswerte verglichen mit Immissionsrichtwerten [4]	7

1 Allgemeines und Aufgabenstellung

Am 25. Juli 2025 hat die Firma Reinhold Hippert GmbH einen Antrag auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung im förmlichen Verfahren bei der Kreisverwaltung Trier-Saarburg eingereicht. Ziel ist die Erweiterung der Abbaufäche des bestehenden Steinbruchs „Schloss Thorn“ in Palzem auf Grundlage des Genehmigungsbescheids vom 15. Dezember 2008 gemäß Ziffer 2.1.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV. Ergänzend wurden ein Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a Abs. 1 Satz 2 BImSchG zur Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen sowie ein Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 Abs. 1 WHG i.V.m. § 15 Abs. 1 LWG Rheinland-Pfalz ebenfalls bei der Kreisverwaltung Trier-Saarburg gestellt.

Dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ging ein raumordnerisches Verfahren bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord voraus. Mit Bescheid vom 30.11.2023 wurde die beantragte Erweiterung des Steinbruchs Schloss Thorn um ca. 11,7 ha (aktueller Antrag: 11,3 ha) als mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar eingestuft, sofern die im Bescheid genannten Maßgaben berücksichtigt werden.

Maßgabe Nr. 7 fordert dabei die Vorlage eines Verkehrsgutachtens, das unter Berücksichtigung des LEP IV [1] die Schutzbedürfnisse der Bevölkerung in Bezug auf notwendige Verkehrserschließung sowie den umweltverträglichen Transport der Rohstoffe betrachtet, insbesondere unter Berücksichtigung des Schwerlastverkehrs. Die Kreisverwaltung Trier-Saarburg hat mit Schreiben vom 29.08.2025 die Nachreichung dieses Gutachtens eingefordert. Betrachtet werden im nachfolgenden Gutachten mögliche Auswirkungen durch die Emissionen von Lärm und Staub.

2 Kurzbeschreibung des Standorts und des Vorhabens

Das Betriebsgelände der Reinhold Hippert GmbH befindet sich im Außenbereich der Gemeinde Palzem, innerhalb der Gemarkung Kreuzweiler, Flur 1 und 9. Es liegt unmittelbar an der Bundesstraße B 419 zwischen den Ortschaften Palzem und Nennig. Östlich des Standortes verlaufen die Mosel sowie die Landesgrenze zu Luxemburg. Auf luxemburgischer Seite grenzt die Ortschaft Remich an, während sich auf deutscher Seite in östlicher Richtung die Ortschaft Kreuzweiler befindet, welche über die L132 erreichbar ist, die südlich des Betriebsgeländes verläuft.

Die Zufahrt zum Steinbruch erfolgt direkt über die B 419. Von dort aus erstreckt sich der Steinbruch derzeit in nördlicher und östlicher Richtung. Geplant ist eine Erweiterung des Abbaubereichs um ca. 11,3 ha (Nettoabbaufäche ca. 9,8 ha) in östliche Richtung.

In den vergangenen 15 Jahren lag der durchschnittliche Dolomit-Abbau bei rund 289.000 Tonnen pro Jahr. Im Jahr 2023 wurden 271.000 Tonnen und im Jahr 2024 287.000 Tonnen abgebaut. Auch künftig ist keine Änderung der jährlichen Abbaumenge vorgesehen. Die Anlage dient vorrangig der Versorgung der regionalen Baustoffindustrie sowie weiterer Bedarfsträger im näheren Umfeld.

Nachfolgend ist eine kartografische Darstellung des Standortes mit Markierung der in nächster Umgebung genannten Orte beigefügt.

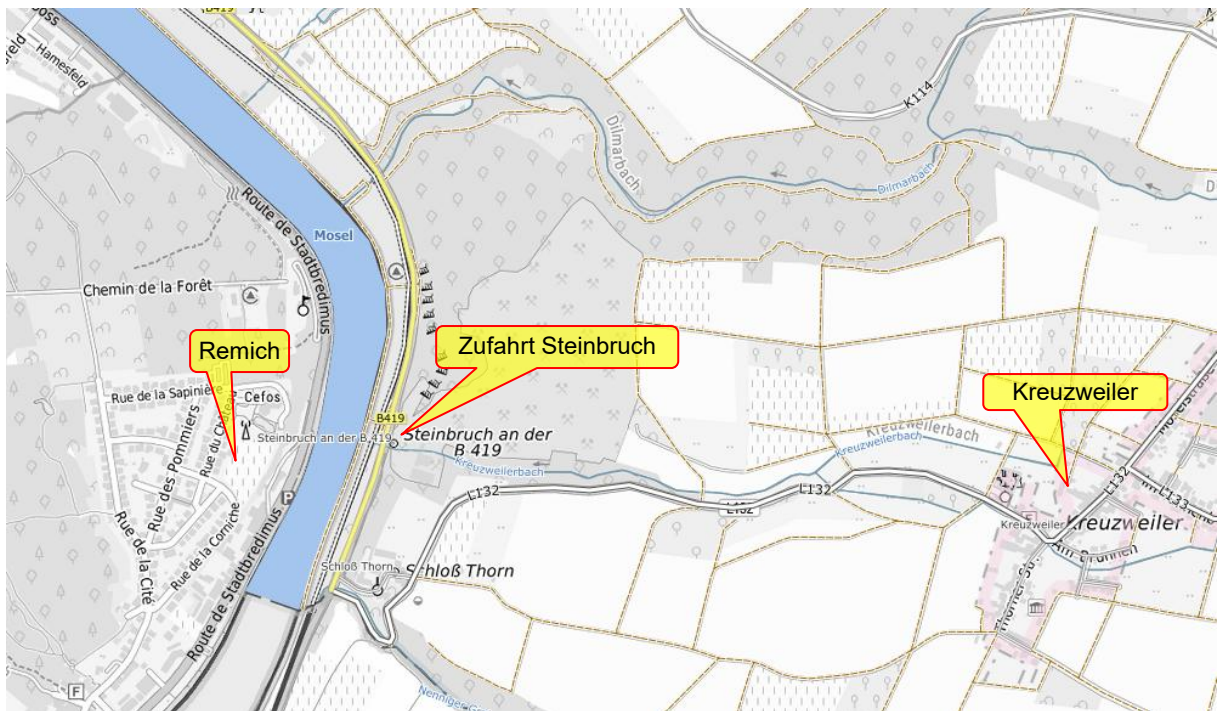


Abbildung 1 Darstellung des Standortes, Quelle modifiziert: [2]

3 Beurteilung möglicher Auswirkungen durch den Fahrzeugverkehr

3.1 Betrieblicher Fahrzeugverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen

Durch die beantragte Erweiterung der Abbaufäche ergibt sich **keine** Erhöhung des LKW-Verkehrs außerhalb des Betriebsgeländes.

Die Erschließung zusätzlicher Verkehrswege außerhalb des Betriebsgeländes ist **nicht** vorgesehen und **nicht** erforderlich.

Im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben erfolgt keine Zunahme des Verkehrsaufkommens in umliegenden Ortschaften. Die mit dem betrieblichen Verkehrsaufkommen auf öffentlichen Verkehrswegen verbundenen Luftschadstoff- und Lärmemissionen bleiben demnach unverändert.

3.2 Innerbetrieblicher Fahrzeugverkehr

Am westlichen Rand des Betriebsgeländes, direkt an der Bundesstraße B419, befindet sich die genehmigte Aufbereitungsanlage des Steinbruchs „Schloss Thorn“ (Mahl-, Brech- und Klassieranlage). Diese ist von der geplanten Erweiterung des Abbaubereichs nicht betroffen. Etwa 500 m nordöstlich der Aufbereitungsanlage steht im Abbaubereich der zugehörige Vorbrecher, der über ein Förderband mit der Aufbereitungsanlage verbunden ist. Der Standort des Vorbrechers bleibt ebenfalls unverändert.

Das abgebaute Gestein wird weiterhin mittels Muldenkipper (SKW) vom Abbaubereich zur Vorbrechanlage transportiert und dort in einen Schubbodenaufgeber übergeben. Nach dem Vorbrechen gelangt das Material über eine Bandübergabestelle und ein Puffersilo zur Aufbereitungsanlage, wo es zu verschiedenen Produkten verarbeitet, gelagert und anschließend auf LKWs verladen wird.

Die Anzahl der SKW-Fahrten vom Abbaubereich zum Vorbrecher bleibt unverändert und verschiebt sich lediglich vom westlichen Bereich in den östlichen Bereich.

Die möglichen Auswirkungen dieser Verlagerung wurden in den Gutachten Schall und Luft ermittelt und bewertet, vgl. Staubprognose der iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG [3] sowie Schallgutachten der proTerra Umweltschutz- und Managementberatung GmbH Umweltgutachter [4].

Im Ergebnis der beiden Stellungnahmen sind keine Auswirkungen auf die im LEP IV Ziel 127 genannten Schutzbedürfnisse hierdurch zu besorgen.

4 Allgemeine schalltechnische Beurteilung des Vorhabens

Für das geplante Vorhaben wurde ein Schallgutachten durch die proTerra Umweltschutz- und Managementberatung GmbH Umweltgutachter [4], erstellt. Im Rahmen der Untersuchung wurden sieben relevante Immissionsorte in Deutschland und Luxemburg definiert. Es erfolgten Messungen der Geräuschemissionen und -immissionen bestehender Anlagen sowie verschiedener Betriebsvorgänge. Die Messungen fanden während des regulären Anlagenbetriebs statt.

Maßgebliche Betriebsvorgänge für die vom Gewinnungsbetrieb des Steinbruchs ausgehenden Geräuschemissionen sind das Bohren der Sprenglöcher, das Beladen der Muldenkipper mit Gestein per Radlader, deren Fahrten zum Vorbrecher, das Abkippen des Materials sowie der Betrieb des Vorbrechers.

Die Bewertung erfolgte anhand der lautesten Abbaustände (Abbauphasen), wobei die Betriebsvorgänge für die Berechnung in den Erweiterungsbereich verlagert wurden. Die Ermittlung der Geräuschimmissionen erfolgte auf Basis der Messergebnisse mittels Schallausbreitungsrechnungen nach DIN ISO 9613-2. Die daraus resultierenden Beurteilungspegel wurden gemäß TA Lärm ermittelt und mit den geltenden Immissionsrichtwerten verglichen.

In der folgenden Tabelle werden die ermittelten Geräuschimmissionen durch den Gewinnungsbetrieb unter Berücksichtigung der geplanten Erweiterung den geltenden Immissionsrichtwerten gemäß TA Lärm an den untersuchten Immissionsorten gegenübergestellt.

Immissionsort		Beurteilungspegel tags in dB(A)					IRW tags
Nr.	Bezeichnung	As 2029	As 2030	As 2036	As 2037	As 2043	dB(A)
1	Schloss Thorn 1	39	40	38	38	38	60
2	Schloss Thorn 2	44	45	40	43	39	60
3	Moselstraße 1	29	34	44	43	39	60
4	Moselstraße 29	28	29	38	38	35	55
5	20 Rue des Bateliers	40	41	37	38	34	55
6	10 Rue des Château	39	40	36	38	33	55
7	HAB-1 Fl.-Nr. 233/2064	42	43	39	40	35	55

Abbildung 2 Prognostizierte Immissionswerte verglichen mit Immissionsrichtwerten [4]

Der durchgeführte Vergleich zeigt, dass die ermittelten Beurteilungspegel an sämtlichen Immissionsorten in allen betrachteten Abbauständen die maßgeblichen Immissionsrichtwerte um mindestens 12 dB(A) unterschreiten.

Gemäß Nr. 3.2.1 Abs. 2 der TA Lärm ist die zusätzliche Geräuschbelastung durch den Gewinnungsbetrieb tagsüber daher als nicht relevant einzustufen.

In Übereinstimmung mit Nr. 2.2 der TA Lärm befinden sich die Immissionsorte außerhalb des Einwirkungsbereichs des Gewinnungsbetriebes. Eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte durch die Gesamtbelastung, verursacht durch die Geräusche des Gewinnungsbetriebes, kann somit ausgeschlossen werden.

Auch die tagsüber zulässigen Spitzenpegel werden eingehalten.

Auswirkungen auf die im LEP IV Ziel 127 beschriebenen Schutzbedürfnisse ergeben sich auch durch die hier beschriebenen innerbetrieblichen Vorgänge nicht.

5 Bewertung der möglichen Auswirkungen

Die geplante Erweiterung des Steinbruchs „Schloss Thorn“ durch die Reinhold Hippert GmbH wurde im raumordnerischen Verfahren unter Beachtung der Maßgabe 7 als raumverträglich eingestuft. Maßgabe 7 fordert ein Verkehrsgutachten gemäß Ziel 127 des LEP IV, welches die Schutzbedürfnisse der Bevölkerung bei der Verkehrserschließung und dem Rohstofftransport berücksichtigt.

In vorliegender Stellungnahme wurden mögliche Auswirkungen durch die Emissionen von Luftschadstoffen und Lärm durch den Verkehr auf öffentlichen Straßen dargestellt und bewertet.

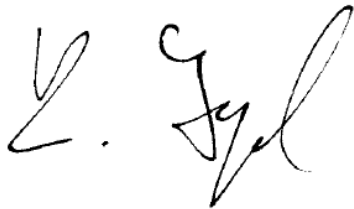
Die geplante Erweiterung der Abbaufäche führt zu keiner Veränderung des LKW-Verkehrs hinsichtlich Art (Schwerlastverkehr) und Häufigkeit (Anzahl der Fahrten) auf öffentlichen Straßen, da sich die Gewinnungsaktivitäten bei unveränderter Abbaumenge weiterhin innerhalb des bestehenden Betriebsgeländes vollziehen.

Neue Verkehrswege außerhalb des Betriebsgeländes sind nicht vorgesehen. Durch die Verlagerung des Abbaubereichs bei gleichbleibendem Standort des Vorbrechers verlagern sich lediglich die Fahrwege des innerbetrieblichen Materialtransports. Dieser Umstand wurde sowohl in der Staub- als auch in der Lärmprognose berücksichtigt und bewertet.

Durch das Vorhaben ergeben sich demnach keine relevanten Auswirkungen hinsichtlich der hier relevanten bevölkerungsbezogenen Schutzbedürfnisse Lärm- und Staubimmissionen. Es erfolgt weder eine weitere Verkehrserschließung, noch ändert sich der durch den Abbau bedingte Schwerlastverkehr.

Im Falle einer Versagung der beantragten Genehmigung ist der nächstgelegene Steinbruch mit vergleichbarem Materialportfolio von vielen regionalen Bauvorhaben deutlich weiter entfernt. Die Versorgung regionaler Baustellen, insbesondere im Straßenbau, müsste dann durch Lieferungen von außerhalb erfolgen. Die regionale Rohstoffversorgung wäre somit nicht mehr in der bisherigen Effizienz und Umweltverträglichkeit gewährleistet.

Sulzbach, den 15. September 2025



Karsten Igel
Dipl.-Wirt.-Jur. (FH)



Anna-Maria Schreiner
B.Eng.

6 Literaturverzeichnis

- [1] Rheinland Pfalz - Ministerium des Inneren und für Sport, „Landesentwicklungsprogramm (LEP IV),“ [Online]. Available: https://mdi.rlp.de/fileadmin/03/Themen/Landesplanung/Dokumente/Landesentwicklungsprogramm/LEP_IV_Teil_B_Kap_IV_bis_VI.pdf. [Zugriff am 15. September 2025].
- [2] ©GeoBasis-DE(2025), „Geoportal RLP, Karte RP,“ [Online]. Available: <https://www.geoportal.rlp.de/>. [Zugriff am 03. September 2025].
- [3] iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG, „Gutachten zu den Staubemissionen und -immissionen sowie zu den Kaltluftabflüssen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zur Erweiterung des Steinbruchs „Schloss Thorn“,“ 2025.
- [4] proTerra Umweltschutz- und Managementberatung GmbH Umweltgutachter, „Schalltechnisches Gutachten,“ 14.07.2025.