

Dezernat 33.2
Fr. Bender
Im Hause

Geschäftszeichen RPKS - 33.2-53 e 07 02/1-2019/1
Dokument-Nr. 2023/1074416
Bearbeiter Manfred Bayer
Durchwahl 0561 106-2877
Fax 0611 327640942
E-Mail Manfred.Bayer@rpks.hessen.de
Internet www.rp-kassel.hessen.de
Ihr Zeichen RPKS-33.2-53e 07 02/1-2019/2
Ihre Nachricht 03.07.2023
Besuchsanschrift Hubertusweg 19, Bad Hersfeld
Datum 31.07.2023

Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Antragsteller: August Oppermann Kiesgewinnungs- und Vertriebs-GmbH
Anlage: Grauwackesteinbruch „Werk Schafhof“
Standort: 37297 Berkatal
Projekt: Erweiterung des bestehenden Steinbruchs um ca. 4,13 ha
Antrag vom: 21.05.2021, letzte Ergänzung 06/2023

und Erschütterungen)

Die vorgelegten Antragsunterlagen sind für eine abschließende Stellungnahme ausreichend. Teilweise wurden Nebenbestimmungen aufgrund fehlender Daten seitens des Antragstellers durch eigene Berechnungen ermittelt und festgelegt, um eine Genehmigungsfähigkeit erreichen zu können. In diesen Fällen hat der Antragsteller im Rahmen der Anhörung zum Genehmigungsbescheid die Möglichkeit hierzu Stellung zu nehmen.

Bei Berücksichtigung der unten genannten Nebenbestimmungen bestehen gegen die beantragten Änderungen aus immissionsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken.

1 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Die Prüfung der Unterlagen hat ergeben, dass der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die in den Antragsunterlagen beschriebenen Maßnahmen und die im Folgenden genannten Nebenbestimmungen ausreichend gewährleistet werden kann. Anforderungen oder abweichende Stellungnahmen seitens weiterer Fachbehörden (z.B. der HLNUG zu IS-Prognose) bleiben davon unberührt. Etwaige widersprüchliche Aussagen/Nebenbestimmungen sind ggf. durch die Genehmigungsstelle in Absprache mit den betroffenen Fachbehörden zu harmonisieren.

2 Nebenbestimmungen zur Sprengdurchführung

2.1

Der Betreiber hat vor Durchführung der Sprengarbeiten dem beauftragten Sprengberechtigten die in diesem Genehmigungsbescheid aufgeführten einzuhaltenden Anforderungen für die Sprengdurchführung bekannt zu machen und hat ihn darauf hinzuweisen, dass diese Anforderungen einzuhalten sind.

2.2

Der Betreiber hat sich vor Durchführung der Sprengarbeiten bei dem verantwortlichen Sprengberechtigten über den festgesetzten Sprengbereich zu informieren. Eine mögliche Abweichung von dem nach DGVU-Regel 113-016 angegebenen Sprengbereich mit einem Radius von 300 m ist nur durch Entscheidung des verantwortlichen Sprengberechtigten im Einvernehmen mit dem Betreiber bei Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen gemäß der genannten DGVU-Regel zugelassen.

2.3

Es ist sicherzustellen, dass sich keine Personen innerhalb des festgelegten Sprengbereichs aufhalten.

Im Sprengbereich gelegene Verkehrswege (z. B. Straßenverkehr, öffentliche Feldwege etc.) sind für die Dauer der Sprengarbeiten zu sperren und zu überwachen.

Der Betreiber und der Sprengberechtigte haben dafür Sorge zu tragen, dass sich Personen, die sich betriebsbedingt notwendigerweise innerhalb des Sprengbereichs aufhalten, während der Sprengung in ausreichend dimensionierten Schutzeinrichtungen befinden (z.B. Bunker).

2.4

Eine Kopie der Sprenganzeige gem. § 1 der 3. SprengV ist der immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde mindestens 7 Tage vorher vorzulegen. Abweichend zu den Anforderungen aus § 1 der 3. SprengV ist hier grundsätzlich auch ein Lageplan beizufügen, der die Sprengstelle innerhalb des Bruchs und die Lage zu dem nächsten Immissionsorten zeigt.

2.5

Als Immissionspunkte für die Beurteilung der auftretenden Schwinggeschwindigkeiten werden folgende Orte festgelegt (siehe auch Anlage 1):

- IO1 Gebäude Schafhof 7, 37297 Berkatal-Frankershausen (Flur 13, Flurstück 5/23)
- IO2 Gebäude auf Flur 13, Flurstück 5/20, 37297 Berkatal-Frankershausen

2.6 Immissionswerte zum Schutz von betroffenen Gebäuden

Folgende Schwinggeschwindigkeiten am Fundament dürfen zum Schutz von betroffenen Gebäuden an dem genannten Immissionspunkten nicht überschritten werden:

	Schwinggeschwindigkeiten Fundament	
IO 1	< 10 Hz	3 mm/s
	10 – 50 Hz	3 - 8 mm/s (frequenzabhängig)
	50 – 100 Hz	8 - 10 mm/s (frequenzabhängig)
IO 2	< 10 Hz	20 mm/s
	10 – 50 Hz	20 - 40 mm/s (frequenzabhängig)
	50 – 100 Hz	40 - 50 mm/s (frequenzabhängig)

Tabelle 1

Um die unter Nr. 2.6 festgelegten Immissionsgrenzwerte für den Schutz von betroffenen Gebäuden sicher gewährleisten zu können, sind die Lademengen in Abhängigkeit der in folgender Tabelle 2 genannten Mindestabstände zu den einzelnen Immissionsorten zu begrenzen.

schwindigkeiten am Fundament zu messen und daraus ggf. die entsprechenden Werte zur Beurteilung zu ermitteln, um einen Vergleich mit den oben festgesetzten Richtwerten zu ermöglichen.

2.10

Bei den Messungen durch eine nach § 29b Abs. 2 in Verb. m. § 26 BImSchG bekannte Stelle ist ein Messplan zwei Wochen vor der Sprengdurchführung bei der immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde vorzulegen.

2.11

Über die o.g. Durchführung der Erschütterungsmessungen durch die bekanntgegebene Messstelle und die Ergebnisse ist ein Messbericht zu erstellen. Der Messbericht ist der immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde spätestens sechs Wochen nach Messdurchführung vorzulegen.

3 Nebenbestimmungen für den sonstigen Steinbruchbetrieb

3.1

Bei der Abraumbeseitigung, der Lockerung, der Abgrabung und dem Transport des Gesteins sind Staubemissionen durch Befeuchten zu reduzieren, sobald in einem Umkreis von 5 m um den Abgrabungsbereich eine sichtbare Staubentwicklung festzustellen ist.

3.2

Bei der Haldenlagerung von gewonnenem Material auf dem Steinbruchgelände ist eine mögliche Staubbildung bzw. Staubausbreitung zu vermeiden bzw. zu verhindern. Hierzu sind geeignete Maßnahmen umzusetzen, wie z.B. eine ausreichende Befeuchtung des lagernden Materials, die Abdeckung mit Planen oder die Wahl eines Ablagerungsortes im Windschutzbereich von Wällen bzw. der Gelände-Topographie oder die Ausrichtung des Materials in Richtung der Haldenlängsachse in Hauptwindrichtung.

3.3

Bei trockenen Wetterverhältnissen sind die Fahrwege im Steinbruchgelände so zu befeuchten, dass eine Staubbildung und Ausbreitung minimiert wird.

3.4

Verunreinigungen der öffentlichen Verkehrswege durch dem Steinbruchbetrieb zuzuordnenden Fahrzeugverkehr sind zu vermeiden. Ist die Vermeidung nicht möglich, sind die Verunreinigungen in Abstimmung mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde umgehend zu beseitigen.

3.5

Der Abstand zwischen der Abbruchkante und angrenzenden Grundstücksflächen hat mindestens 3 m zu betragen.

3.6

Das Steinbruchgelände ist mindestens durch einen Zaun gegen unbefugtes Betreten zu sichern. Warnhinweise hinsichtlich der Durchführung von Sprengarbeiten und einer möglichen Absturzgefahr sind an der Einzäunung anzubringen.

4. Begründung

Zu 1

Gemäß Ziffer 4.1 TA-Luft soll bei Einhaltung bestimmter Kriterien auf die Ermittlung von weiteren Immissionskenngrößen zur Beurteilung der Immissionssituation verzichtet werden. Diese Kriterien sind geringe Massenströme, eine geringe Vorbelastung oder eine irrelevante Gesamtzusatzbelastung.

Als relevante Emissionen sind im vorliegenden Fall die Parameter Gesamtstaub, PM10 und PM2,5 anzusehen.

Ein Bagatellmassenstrom von 0,1 kg/h für Gesamtstaub, von 0,08 kg/h für PM10 und von 0,05 kg/h für PM2,5 aus diffusen Quellen gemäß Tabelle 7 i.V.m Ziffer 4.6.1.1 b) TA-Luft kann bei dem Betrieb eines Steinbruches erfahrungsgemäß nicht sicher eingehalten werden. Die vom Antragsteller vorgelegte Prognose bestätigt dies. Eine geringe Vorbelastung kann von hier aus nicht angenommen werden und wird auch in der vorgelegten Immissionsprognose nicht erläutert bzw. nachgewiesen.

Somit sind im Rahmen einer Immissionsprognose weitere Kenngrößen zu ermitteln, um die Immissionssituation beurteilen zu können.

Seitens des Antragstellers wurde diesbezüglich eine Immissionsprognose vom 29.06.2023 vorgelegt, in der die Emissions- und Immissionssituation für den gesamten Steinbruchbetrieb (Bestand Aufbereitung und Änderungsvorhaben) beschrieben wurde.

Die Prognose ist als plausibel zu bewerten. Die Ergebnisse zeigen, dass die Gesamtbelastung an den einzelnen relevanten Immissionspunkten die entsprechenden Richtwerte gem. TA-Luft für die Parameter PM10, PM2,5 und Staubbiederschlag nicht überschreiten.

Es ist demnach davon auszugehen, dass der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch diese Stoffe ausreichend gewährleistet ist.

Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Sprengerschütterungen wird durch die Einhaltung entsprechender Richtwerte für Erschütterungswirkungen definiert. In den von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) erstellten „Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen“ vom 06.03.2018 werden unter Ziffer 3.1 und 3.2 entsprechend einzuhaltende Immissionswerte genannt. Werden diese Beurteilungsmaßstäbe eingehalten, ist auch der Gefahrenschutz, insbesondere der Gesundheitsschutz von Menschen, sichergestellt.

Die entsprechenden Vorschriften gem. DIN 4150 Teil 2 (Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) und Teil 3 (Einwirkungen auf bauliche Anlagen) werden hierbei berücksichtigt.

In den Antragsunterlagen mit Stand Juni 2021 und den vorgelegten Ergänzungen bis Juni 2023 werden in Kapitel 13 keine ausreichenden Informationen/Daten/ Berechnungen vorgelegt, die plausibel nachweisen, dass die Immissionsrichtwerte gem. o. g. Anforderungen eingehalten werden können. Die Aussage zu möglichen Erschütterungseinwirkungen sind pauschal gehalten und sind nicht geeignet im Rahmen der Antragsprüfung eindeutig festzustellen, ob der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (hier durch Erschütterungen) gewährleistet werden kann. Daher werden auf der Grundlage hier durchgeführter Prognoseberechnungen entsprechende Beschränkungen der Ladungsmengen in Abhängigkeit der Entfernung zwischen Spreng- und Immissionsort festgelegt. Die weitere Begründung erfolgt unter den entsprechenden Begründungen zu den einzelnen Nebenbestimmungen.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass im vorliegenden Fall bei ordnungsgemäßem Betrieb der geänderten Anlage unter Einhaltung der o.g. Nebenbestimmungen

- keine Gefahren für die menschliche Gesundheit ausgehen,
- eventuelle Nachteile oder Belästigungen für die Allgemeinheit nicht erheblich sind, da das Gemeinwohl weder durch die Art des Stoffes noch durch das Ausmaß der Immissionen noch durch die Dauer der Immissionen beeinträchtigt wird (Einhaltung der Immissionswerte).
- Nachteile oder Belästigungen für die Nachbarschaft nicht erheblich sind, da die Art,

das Ausmaß und die Dauer der Rest-Immissionen zumutbar sind.

Es ist daher davon auszugehen, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftschadstoffe und Erschütterungen nicht hervorgerufen werden können.

Zu 2.1

Die hier formulierten Nebenbestimmungen können sich nur an den Betreiber der genehmigungsbedürftigen Anlage richten. Um sicherzustellen, dass auch das beauftragte Sprengunternehmen sich den genehmigungsrechtlichen Anforderungen bewusst ist, ist es erforderlich, den Betreiber hinsichtlich der ausreichenden Information gegenüber dem Sprengunternehmen in die Pflicht zu nehmen. Nur so ist gewährleistet, dass bei der Sprengdurchführung allen Verantwortlichen die Anforderungen des Bescheids präsent sind und entsprechend berücksichtigt werden können.

Zu 2.2 und 2.3

Grundsätzlich ist nach DGUV-Regel 113-016 „Sprengarbeiten“ ein Sprengbereich von 300 m einzuhalten. In diesem Bereich sollen sich keine Personen aufhalten. Um auch den Fahrzeug- und sonstigen Publikumsverkehr auf den öffentlichen Straßen und Wegen vor möglichen Gefahren durch z.B. Steinflug schützen zu können, sind diese Straßen und Wege während der Sprengzeiten zu sperren und zu beaufsichtigen.

Eine Verkleinerung des Sprengbereichs ist nur unter bestimmten Bedingungen möglich. Der verantwortliche Sprengberechtigte entscheidet je nach vorliegender Situation über das mögliche Maß der Abweichung vom Regelfall. Dies hat mit Einvernehmen des Betreibers zu erfolgen, da auf Grund der Tatsache, dass diese Genehmigung nur dem Betreiber direkte Pflichten auferlegt, dann eine entsprechende Mitverantwortung des Betreibers schlüssig wird.

Diese Festsetzung ergeht in Anlehnung an die Forderung der Nr. 4.1.15 der DGUV Regel 113-016 Sprengarbeiten, Ausgabe März 2012 der Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. Auch hier soll der Betreiber dazu verpflichtet werden, sich über die Sprengdurchführung zu informieren und mit seinem Einvernehmen entsprechend Verantwortung zu übernehmen

Zu 2.4

Grundsätzlich bedarf es gem. § 3 der 3. SprengV einer Sprenganzeige gem. § 1 der 3. SprengV nicht, wenn in Anlagen gesprengt werden soll, die nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes genehmigt sind oder die nach § 67 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes als genehmigt gelten und die Genehmigung die Sprengungen einschließt.

Diese Ausnahmeregelung mag den Anforderungen aus dem Sprengstoffrecht genügen. Aus hiesiger Sicht allerdings, wird durch die Informationen in der Sprenganzeige eine ausreichende und praktikable immissionsschutzrechtliche Überwachung überhaupt erst möglich. Hier werden Informationen u.a. über die tatsächliche Sprenganordnung, die jeweilige Entfernung zu dem Immissionsort und die am Sprengtermin eingesetzte Sprengstoffmenge geliefert, die ausschlaggebend für die Prüfung der Übereinstimmung mit den immissionsschutzrechtlichen Anforderungen sind. Nur mit diesen Informationen lässt sich vor der Sprengung entscheiden, ob die Maßnahmen zur Gewährleistung des Schutzes vor schädlichen Umwelteinwirkungen ausreichend umgesetzt werden. Im Übrigen kann hier auch § 52 Abs. 2 BImSchG herangezogen werden, um die Vorlage von Unterlagen zur Feststellung der Genehmigungskonformität fordern zu können.

Zu 2.5

Die Festlegung der relevanten Immissionsorte erfolgt aufgrund der Nähe zu der zu erwartenden nächsten Sprengstelle im Erweiterungsbereich. Die festgelegten Immissionsorte stellen die am nächsten gelegenen zu berücksichtigten Schutzobjekte dar. Seitens

des Antragstellers werden hier keine Aussagen in den Antragsunterlagen gemacht. Daher werden die relevanten Immissionsorte hier festgesetzt.

Zu 2.6 und 2.7

Die Festlegung von Immissionswerten und sonstige Anforderungen begründen sich im Wesentlichen aus der DIN 4150 Teil 2 und 3, und aus den „Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen“ des LAI vom 06.03.2018.

Die Immissionswerte zum Schutz von betroffenen Gebäuden ergeben sich aus Ziffer 3.1 der „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen“ des LAI vom 06.03.2018. Da es sich um kurzzeitige Erschütterungen handelt, ist es nach Ziffer 2.2 und 3.1 der genannten Hinweise und gem. Ziffer 5.1.1 der DIN 4150-3 ausreichend, für die Beurteilung die am Fundament gemessenen Schwinggeschwindigkeiten zu betrachten.

Bei dem Immissionsort IO1 handelt es sich nach Auskunft der zuständigen Denkmalschutzbehörde und nach Recherche in dem Informationsportal des Landesamts für Denkmalpflege (<https://denkxweb.denkmalpflege-hessen.de>) um ein Fachwerkwohnhaus, das als Kulturdenkmal nach § 2 Absatz 1 Hessisches Denkmalschutzgesetz aus geschichtlichen Gründen in das Denkmalverzeichnis des Landes Hessen eingetragen ist (siehe Anlage 2). Daher ergeben sich die einzuhaltenden Richtwerte aus Tabelle 2, Zeile 3 der o.g. LAI-Hinweise.

Bei dem Immissionsort IO2 handelt es sich nach hiesigem Kenntnisstand um ein Stallgebäude/Scheune o.ä. Hierfür werden die in Tabelle 2, Zeile 1 der o.g. LAI-Hinweise festgesetzt.

Wie bereits weiter oben erwähnt, wurden in den Antragsunterlagen keine Aussagen zu den an den Immissionspunkten zu erwartenden Schwinggeschwindigkeiten gemacht. Eine Prognose wurde nicht vorgelegt. Zwar wurde ausgesagt, dass es bisher zu keinen Beschädigungen an Gebäuden kam und Schwinggeschwindigkeitsmessungen bei bisherigen Sprengungen durchgeführt wurden, allerdings wurden diesbezüglich keine konkreten Messergebnisse vorgelegt. Auch gesteinspezifische Parameter, die für eine auf den vorliegenden Fall konkretisierte Prognose erforderlich wären, wurden nicht vorgelegt. Der Antragsteller wurde sowohl bei den Vorbesprechungen als auch durch Nachforderungen im Zusammenhang mit der Vollständigkeitsprüfung auf diese fehlenden Daten zur Durchführung einer angepassten Prognose hingewiesen.

Der Antragsteller erklärt zwar in Kapitel 13, dass durch zukünftige Messungen bei den Sprengdurchführungen (nach Genehmigungserteilung) die Einhaltung der Richtwerte nachgewiesen wird, dies allein ist allerdings nicht ausreichend, da bereits im Vorfeld eine plausible Einschätzung darüber abzugeben ist, ob eine Einhaltung der Richtwerte überhaupt und unter welchen Bedingungen möglich und somit eine Genehmigungsfähigkeit grundsätzlich gegeben ist.

Aufgrund der fehlenden Daten für eine angepasste Prognose, wurde daher von hier aus eine Prognose mit konservativen Annahmen durchgeführt, um hier die zu erwartenden Schwinggeschwindigkeiten an den IO abschätzen zu können. Mit diesen berechneten Prognosewerten wurde eine Tabelle erstellt, aus der die für die sichere Einhaltung der Richtwerte zulässigen Beladungsmengen in Abhängigkeit von der jeweiligen Entfernung zum IO ermittelt werden können.

Aufgrund der fehlenden spezifischen Daten wurden bei den hier durchgeführten Prognoseberechnungen konservative Berechnungsparameter herangezogen. Daraus ergeben sich teilweise geringe mögliche Beladungsmengen bzw. große einzuhaltende Entfernungen zwischen IO und Sprengstelle. In den Antragsunterlagen werden geplante eingesetzte Beladungsmengen von bis zu 85 kg genannt. Nach hiesigen Prognoseberechnungen wäre dies erst bei einer Entfernung von 350 m realisierbar.

Die Genehmigungsbehörde ist sich bewusst, dass durch diese Regelungen das tatsächlich mittels Sprengungen abbaubare Gebiet stark eingeschränkt wird. Allerdings stellt diese Vorgehensweise aufgrund fehlender vom Antragsteller nicht gelieferter Daten die einzige Möglichkeit dar, den Schutz vor schädlichen Erschütterungseinwirkungen, hier den Schutz von Gebäuden, im Rahmen der Genehmigungserteilung gewährleisten zu können.

Abgesehen davon werden Abweichungen von den gemäß Tabelle maximal zulässigen Beladungsmengen durchaus ermöglicht, sofern vor den jeweiligen Sprengungen konkretere Berechnungen mit orts- und gesteinspezifischen Parametern oder andere plausible und nachvollziehbare Argumente vorgelegt werden, die die Einhaltung der Richtwerte auch bei höheren Beladungsmengen nachweisen.

Die Immissionswerte zum Schutz von Menschen in Gebäuden ergeben sich aus Ziffer 3.2 der genannten Hinweise.

Es ist davon auszugehen, dass das Gebäude am IO 1 bewohnt ist. Der Immissionsort liegt in einem Gebiet, in dessen Umgebung weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind. Somit ergeben sich die festgesetzten Grenzwerte für die zulässigen Immissionen aus Tabelle 3, Zeile 3 der o.g. LAI-Hinweise.

Gem. Ziffer 3.2 bzw. Ziffer 6.5.1 der DIN 4150-2 ist bei seltenen und kurzzeitigen Ereignissen (Sprengungen) lediglich die maximal bewertete Schwingstärke KB_{Fmax} zu ermitteln. Ist der ermittelte Wert kleiner als A_0 aus Tabelle 3, so sind die Anforderungen eingehalten.

Die aufgeführten Optionen zur möglichen Erhöhung des Grenzwertes bei Einhaltung bestimmter Voraussetzungen (Vorwarnung, Einhaltung bestimmter Zeiten o.a.) ergeben sich aus Nr. 6.5.1 der DIN 4150 Teil 2 bzw. aus Nr. 4.2 der o.g. LAI-Hinweise.

Aus den bereits in der Begründung zu Nr. 2.7 genannten Gründen (Keine Aussage zu den erwarteten Schwinggeschwindigkeiten in Antragsunterlagen, Nichtvorlage orts- und gesteinspezifischer Parameter etc.) wurden auch hier eigene Prognoseberechnungen durchgeführt. Die Ergebnisse wurden in einer Tabelle zusammengefasst. Aus dieser Tabelle sind die maximal zulässigen Beladungsmengen in Abhängigkeit der Entfernung zwischen IO und Sprengstelle ersichtlich.

Somit stellt diese Vorgehensweise auch hier aufgrund fehlender vom Antragsteller nicht gelieferter konkreter Daten die einzige Möglichkeit dar, den Schutz vor schädlichen Erschütterungseinwirkungen, hier den Schutz von Menschen in Gebäuden, im Rahmen der Genehmigungserteilung gewährleisten zu können.

Zu 2.8 bis 2.11

Die Prognoseberechnungen zeigen, dass die Richtwerte bei den festgesetzten maximalen Beladungsmengen voraussichtlich eingehalten werden können

Da allerdings, wie oben erwähnt, die Prognoseberechnungen unter Verwendung von nicht spezifischen Eingangsparametern erfolgte, ist durch erste „Eigenmessungen“ der Schwinggeschwindigkeiten seitens des Betreibers oder des beauftragten Sprengunternehmens der Nachweis zu erbringen, dass sich die prognostizierten Schwinggeschwindigkeiten am IO 1 tatsächlich bestätigen. Diese Eigenmessungen sind in der Regel von den beauftragten Sprengunternehmen ohne erhöhten Aufwand durchzuführen und stellen somit keine unverhältnismäßige Maßnahme dar.

Sollten bei diesen Eigenmessungen Unklarheiten auftreten oder Grenzbereiche der zulässigen Schwinggeschwindigkeiten erreicht werden, so sind zur Verifizierung der Einhaltung der Richtwerte und zur Sicherstellung des Schutzes vor Erschütterungseinwirkungen auf Gebäude und Menschen ordentliche Immissionsmessungen durch eine gem. § 29b BImSchG bekannt gegebene Messstelle durchzuführen.

Die Anforderungen an die Messdurchführung und die entsprechende Berichterstattung ergeben sich aus Nr. 2.2 der LAI-Hinweise bzw. in Anlehnung an die allgemeinen Anforderungen an Messungen gem. Nr. 5.3 der TA-Luft.

Zu 3.1 bis 3.4

Diese Forderungen ergeben sich im Wesentlichen aus der Ziffer 5.2.3 TA-Luft.

Zu 3.5

Um mögliche Beeinträchtigungen benachbarter Grundstücke durch den Steinbruchbetrieb vorzubeugen, ist ein ausreichender Abstand zwischen der Abbautätigkeit (Abgrabung, Sprengung) und angrenzenden Grundstücken einzuhalten. Mögliche Absenkungen, Abwaschungen, Rutschungen oder Setzungen können so vermieden werden. Ein Abstand von 3 m hat sich aus bisherigen Erfahrungen als ausreichend gezeigt.

Ferner wird durch diesen 3 m-Streifen gewährleistet, dass ein ausreichend breiter Arbeitsraum im Bruchkantenbereich bestehen bleibt, um hier eventuelle Arbeiten sicher durchführen zu können.

Zu 3.6

Die Sicherung des Betriebsgeländes dient zum einen dazu, den Zugang von unbefugten Personen zu verhindern und zum anderen stellt sie neben den baurechtlichen Anforderungen eine gem. § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG grundsätzliche Forderung zur Verhinderung sonstiger Gefahren für die Allgemeinheit (Passanten, Spaziergänger, Kinder etc.) dar, die sich im Bereich der Steinbruchgrenzen aufhalten können. Damit zusammenhängend hat eine entsprechende Information über die möglichen Gefahren (Abbruchkante, Absturzgefahr, Durchführung von Sprengarbeiten) zu erfolgen, um Personen entsprechend zu warnen.

Für weitere Fragen stehe ich gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

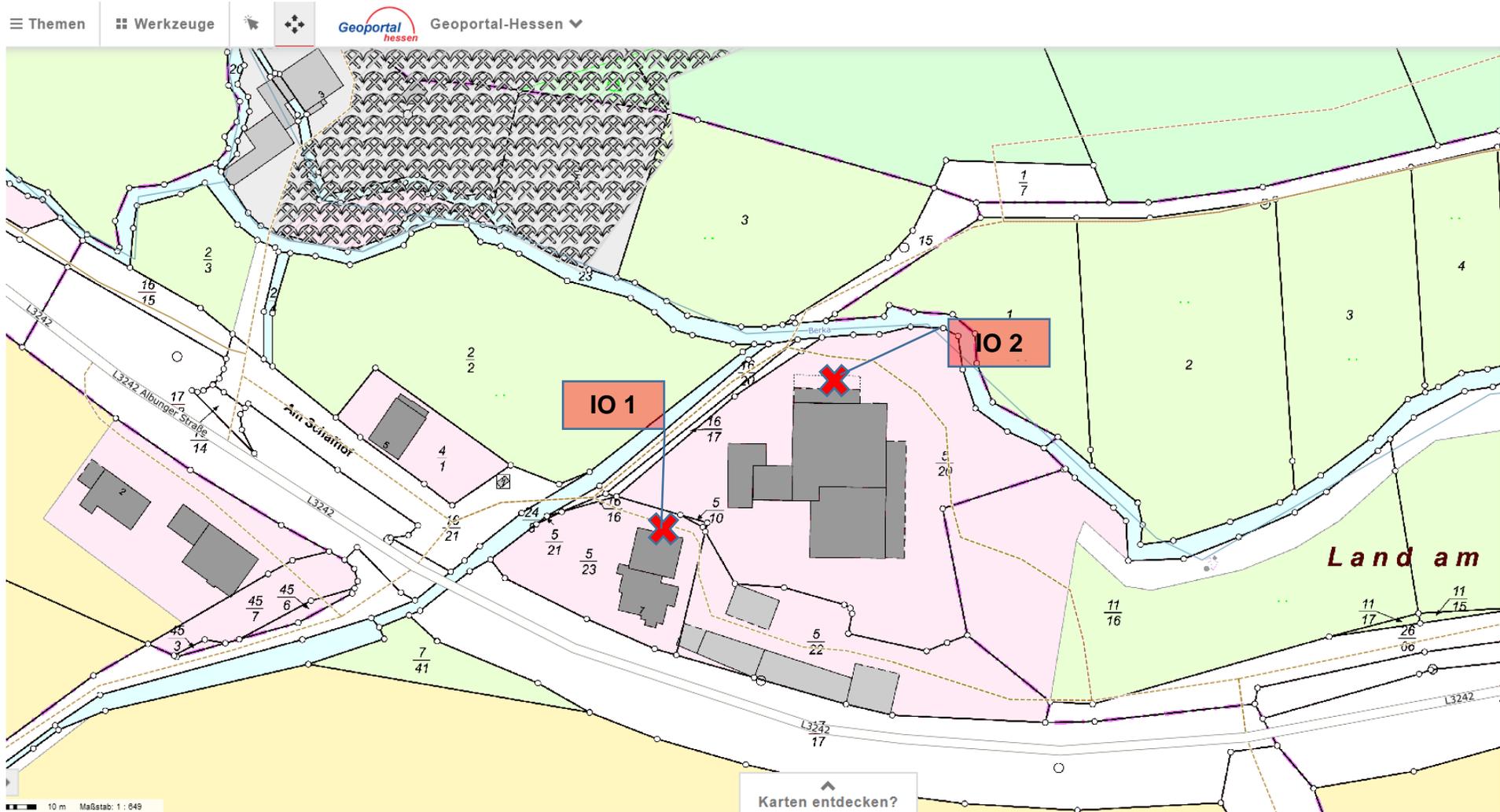
Im Auftrag

gez. Bayer

Anlagen 1 und 2

Dieses Dokument habe ich in der Hessischen eDokumentenverwaltung (HeDok) elektronisch schlussgezeichnet. Es ist deshalb auch ohne meine handschriftliche Unterschrift gültig.

Anlage 1, IO für die Ermittlung der Erschütterungseinwirkungen





Anlage 2, Recherche denkmalgeschütztes Gebäude

Kulturdenkmäler in Hessen

Startseite | Bearbeitungsstand | Bedienungsanleitung | denkmal.hessen.de

Navigation innerhalb der Ergebnisliste:
← →
← Zurück zur Ergebnisliste

Stand: 25.01.2023
Direktlink anzeigen

Werra-Meißner-Kreis Berkatal Frankershausen Schafhof 7
Flur: 13
Flurstück: 5/23

Fachwerkwohnhaus mit typischem Gerüstraster aus dem letzten Drittel des 18. Jhs.: an den Eckständern Mannfiguren, an den Bundständern konvergierende Fußstreben im Brüstungsbereich. An der Straßenseite jüngerer Anbau.

Als Kulturdenkmal nach § 2 Absatz 1 Hessisches Denkmalschutzgesetz aus geschichtlichen Gründen in das Denkmalverzeichnis des Landes Hessen eingetragen.

Generated by rjm GmbH

Wir sind telefonisch mo. - do. von 08:00 - 16:30 Uhr und fr. von 08:00 - 15:00 Uhr ständig erreichbar. Besuche bitte möglichst mo. - do. in der Zeit von 09:00 - 12:00 Uhr oder nach tel. Vereinbarung.

Postanschrift: Hubertusweg 19 36251 Bad Hersfeld Vermittlung 0561 106-0.

Das Dienstgebäude Hubertusweg 19 ist vom Bahnhof zu Fuß in ca. 10 Minuten zu erreichen.

