

# 12. Änderung des Flächennutzungsplans „Erweiterung Kalkiesabbau, Am Herrenberg“ Marktgemeinde Eiterfeld, Gemarkung Leimbach

## Begründung und Umweltbericht Entwurf

Erarbeitet im Auftrag von:



**Marktgemeinde Eiterfeld**  
Fürstenecker Straße 2  
36132 Eiterfeld

Wölfersheim, 04. Mai 2022



**REGIOKONZEPT**

Biedrichstraße 8c    Telefon: +49 (6036) 9 89 36-40    mail@regiokonzept.de  
61200 Wölfersheim    Telefax: +49 (6036) 9 89 36-60    www.regiokonzept.de

**Auftraggeber:**



**Der Gemeindevorstand der Marktge-  
meinde Eiterfeld**

Fürstenecker Straße 2

36132 Eiterfeld

Tel.: (06672) 9299 - 0

Fax: (06672) 9299 - 11

E-Mail: [marktgemeinde@eiterfeld.de](mailto:marktgemeinde@eiterfeld.de)

Homepage: <https://www.eiterfeld.de>

**Auftragnehmer:**



**REGIOKONZEPT GmbH & Co. KG**

Biedrichstraße 8c

61200 Wölfersheim

Tel.: (06036) 98936 - 40

Fax: (06036) 98936 - 60

E-Mail: [mail@regiokonzept.de](mailto:mail@regiokonzept.de)

Homepage: [www.regiokonzept.de](http://www.regiokonzept.de)

**Projektleitung:**

Dr. Susanne Limbach

Dr. Heiko Sawitzky

**Bearbeitung:**

B. Eng. Matthias Euser

Dipl.-Ing. (FH) Sibylle Kaunath

## Inhaltsverzeichnis

<b>TEIL A (Begründung)</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Anlass der Planung</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Bestand</b> .....	<b>2</b>
2.1 Lage und Größe des Plangebiets .....	2
2.2 Nutzung.....	3
<b>3 Übergeordnete Planung und Schutzgebiete</b> .....	<b>3</b>
3.1 Landesentwicklungsplan Hessen 2000 .....	3
3.2 Regionalplan Nordhessen 2009.....	3
3.3 Schutzgebiete nach Natur- und Wasserschutzrecht .....	3
<b>4 Planung</b> .....	<b>4</b>
4.1 Planungskonzept.....	4
4.2 Geplante Änderung.....	4
4.3 Ziele der Planung .....	4
4.4 Auswirkung der Planung.....	4
<b>5 Sonstige Belange</b> .....	<b>5</b>
5.1 Erschließung - Verkehr und Infrastruktur .....	5
5.2 Ver- und Entsorgung.....	5
<b>TEIL B (Umweltbericht)</b> .....	<b>6</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>6</b>
1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans .....	6
1.2 <b>Umweltschutzziele der für das Vorhaben relevanten Fachgesetze und Fachplanungen</b> .....	<b>7</b>
1.2.1 Fachgesetze.....	7
1.2.2 Fachplanungen.....	8
1.3 <b>Derzeitiger Umweltzustand und Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung</b> .....	<b>8</b>
1.3.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere einschließlich biologischer Vielfalt.....	9
1.3.2 Schutzgut Boden .....	12
1.3.3 Umweltbelang Fläche, Bedarf an Grund und Boden .....	14
1.3.4 Schutzgut Wasser.....	14
1.3.5 Schutzgut Klima und Luft .....	15
1.3.6 Schutzgut Landschaftsbild .....	16
1.3.7 Schutzgut Mensch und Erholung .....	18
1.3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	19
1.4 <b>Entwicklungsprognose ohne das Vorhaben („Nullvariante“)</b> .....	<b>19</b>

<b>1.5</b>	<b>Art und Menge an Emissionen sowie deren Vermeidung .....</b>	<b>20</b>
<b>1.6</b>	<b>Art und Menge der erzeugten Abfälle sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern .....</b>	<b>20</b>
<b>1.7</b>	<b>Wechselwirkungen und kumulierende Auswirkungen .....</b>	<b>20</b>
<b>1.8</b>	<b>Auswirkungen der Planung auf das Klima und Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels .....</b>	<b>21</b>
<b>1.9</b>	<b>Eingesetzte Techniken und Stoffe .....</b>	<b>21</b>
<b>2</b>	<b>Vermeidung, Minimierung und Ausgleich .....</b>	<b>21</b>
<b>2.1</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.....</b>	<b>21</b>
<b>2.2</b>	<b>Ausgleichsmaßnahmen .....</b>	<b>22</b>
<b>3</b>	<b>Darstellung anderweitiger Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die getroffene Wahl .....</b>	<b>23</b>
<b>4</b>	<b>Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen</b>	<b>23</b>
<b>5</b>	<b>Verfahren und Vorgehensweise, Hinweise auf Schwierigkeiten.....</b>	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>Überwachung (Monitoring).....</b>	<b>24</b>
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>27</b>
<b>8.1</b>	<b>Gesetze, Richtlinien und Verordnungen .....</b>	<b>27</b>
<b>8.2</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>27</b>
<b>8.3</b>	<b>Internetquellen.....</b>	<b>27</b>

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs .....	2
--	---

## TEIL A (Begründung)

### 1 Anlass der Planung

Die Marktgemeinde Eiterfeld beabsichtigt im Süden des Gemeindegebiets die 12. Flächennutzungsplanänderung aufzustellen und den rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) damit an die konkreten Entwicklungsabsichten eines ortsansässigen Betriebes anzupassen.

Anlass ist die geplante Erweiterung der Betriebsstätte zum Kalkkiesabbau „Am Herrenberg“. Diese wird seit November 2011 durch die Firma Lohfink Baugesellschaft mbH betrieben. Im Vorgriff hierzu fand für das Vorhaben ein Änderungsverfahren des FNP der Marktgemeinde Eiterfeld statt (7. Änderung des FNP). Inhalt der 7. FNP-Änderung war das Ausweisen von zuvor festgesetzten „Flächen für die Landwirtschaft“ als „Flächen für Abgrabungen und die Gewinnung von Bodenschätzen“.

Da der Materialvorrat des genehmigten Abbaus von ca. 210.000 m<sup>3</sup> bereits in 2019 zu zwei Dritteln (ca. 140.000 m<sup>3</sup>) abgebaut war, spätestens im Jahr 2023 erschöpft sein wird und sich aufgrund der hohen Nachfrage weiterhin ein starker Bedarf abzeichnet, soll der Bereich für den Kalkkiesabbau erweitert werden.

Aus diesem Grund ist die Erweiterung, und damit die 12. Änderung des Flächennutzungsplans, in südliche Richtung auf den Flurstücken 1, 2 und 3 (jeweils die südlichen Teilbereiche), der Flur 10 in der Gemarkung Leimbach geplant. Der Geltungsbereich der Änderung umfasst eine Größe von ca. 1,7 ha. Die Erweiterung des Kalksteinbruchs als teilprivilegierte Nutzung im Außenbereich kann nach § 35 (1) Nr. 4 BauGB genehmigt werden. Hierfür ist erneut eine Änderung des FNP erforderlich, da die derzeitige Ausweisung als „Fläche für die Landwirtschaft“ dem Vorhaben als öffentlicher Belang entgegenstehen würde, jedoch auch um die Einbeziehung der Öffentlichkeit sicherzustellen.

Im rechtskräftigen FNP der Marktgemeinde Eiterfeld aus dem Jahr 2007 (INSPIRE 2021) ist das Plangebiet als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt. Die Flächen östlich und südlich des Plangebiets sind ebenfalls als solche gekennzeichnet. Westlich des Plangebiets sind „Flächen für den Wald“ ausgewiesen. Die bisherige Darstellung soll dahingehend geändert werden, dass das Plangebiet gem. Nr. 11.2 der Anlage zur Planzeichenverordnung (PlanZV) von 1990 als „Fläche für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen“ ausgewiesen wird.

Die FNP-Änderung erfolgt durch die Darstellung einer weiteren Fläche für Abgrabungen gem. § 5 (2) Nr. 8 BauGB im direkten Anschluss an die bereits vorhandene Kalkkiesabbaustätte. Hierdurch wird gem. § 1 (5) und (6) BauGB den Erweiterungsabsichten eines lokal ansässigen mittelständischen Bodenabbaubetriebes Rechnung getragen. Die Planaufstellung entspricht somit den Grundsätzen des § 1 (6) Nr. 8a BauGB, welcher festsetzt, die Belange der Wirtschaft sowie ihre mittelständige Struktur zu fördern, insbesondere aber auch dem Grundsatz gem. § 1 (6) 9 Nr. 8c BauGB, wonach die Gemeinde bei ihrer Planung dem Erhalt, der Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen den Erfordernissen der Wirtschaft Rechnung zu tragen hat. Sie dient zudem der Gewinnung von Rohstoffvorkommen.

Die Gemeindevertretung der Marktgemeinde Eiterfeld hat in ihrer 30. Sitzung am 03. September 2020 den Beschluss zur 12. Änderung des FNP „Erweiterung Kalkkiesabbau, Am Herrenberg“, Gemarkung Leimbach gem. § 2 (1) BauGB gefasst.

Die Durchführung der 12. Änderung des FNP erfolgt gem. §§ 3 und 4 BauGB im Regelverfahren. Hinsichtlich der geplanten Erweiterung der Abbaufläche auf eine Gesamtgröße von ca. 2,8 ha wird das Vorhaben durch die Regionalplanung als raumbedeutsam eingestuft. Da die Festlegung „Vorbehaltsgebiet für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten“ im Regionalplan Nordhessen 2009 (REGIERUNGSPRÄSIDIUM KASSEL 2010) in diesem Bereich von der Festlegung „Vorranggebiet für die Landwirtschaft“ überlagert wird, stehen dem Vorhaben derzeit die Ziele der Regionalplanung entgegen. Daher wird parallel zum Änderungsverfahren des Flächennutzungsplans ein vereinfachtes Abweichungsverfahren von den Zielen des Regionalplans Nordhessen durchgeführt.

## 2 Bestand

### 2.1 Lage und Größe des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich der Marktgemeinde Eiterfeld zwischen den Ortslagen von Leimbach, Betzenrod und Malges (Abb. 1). Es umfasst in der Gemarkung Leimbach rund 1,7 ha von Flur 10 in den südlichen Teilbereichen der Flurstücke 1,2 und 3.

Die Vorhabenfläche liegt in unmittelbarer Nähe östlich der Hofanlage „Gertraudenhof“. Sie wird im Westen durch Waldflächen und im Osten und Süden durch Flächen der Landwirtschaft begrenzt. Im Norden liegen angrenzend die Bestandsflächen der Abgrabungen für Kalkkiesabbau.

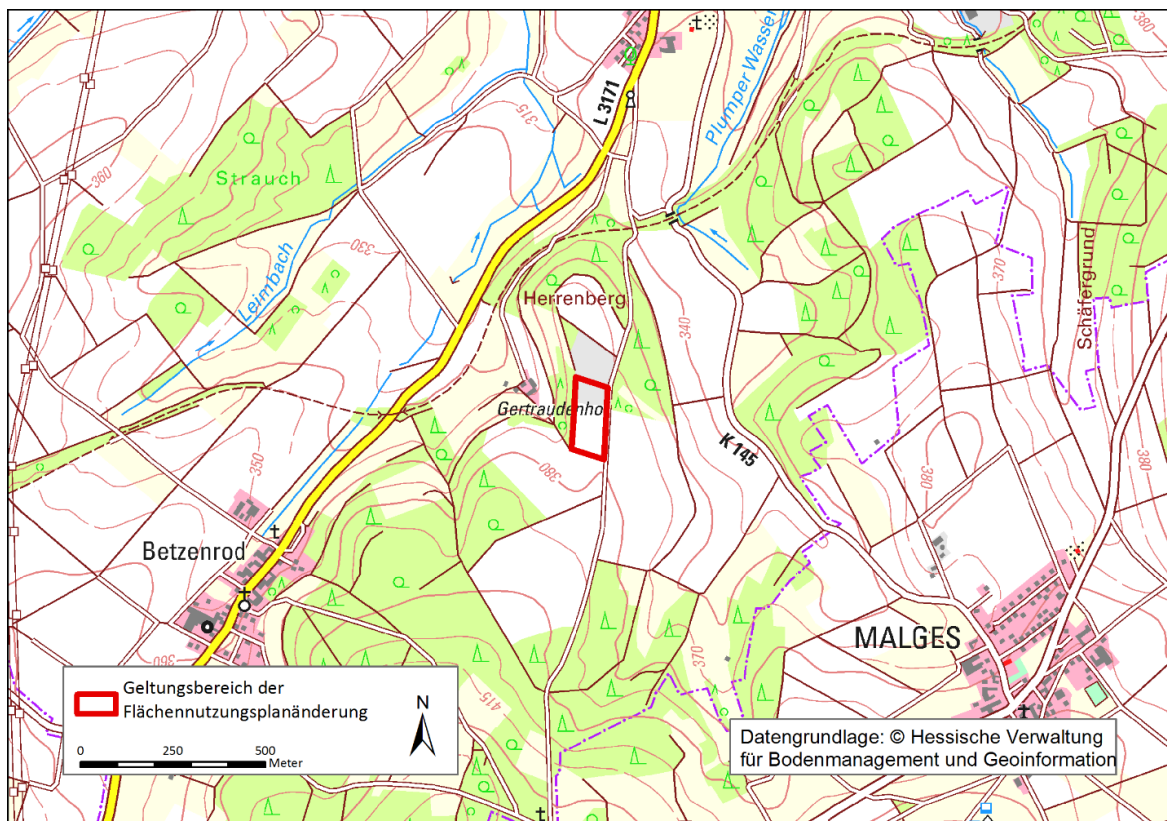


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs

## **2.2 Nutzung**

Die Fläche des Plangebiets wird derzeit landwirtschaftlich als „Grünland“ genutzt. Im Süden sowie im Osten wird das Plangebiet durch Wirtschaftswege begrenzt, an die sich Grünland und Ackerflächen anschließen. Nordöstlich und westlich des Plangebiets befinden sich Kleinwaldflächen. Nördlich grenzt der bereits durch Kalkkiesabbau geprägte Bereich an. Eine ausführliche Beschreibung des Umweltzustands des Plangebiets ist dem Umweltbericht (TEIL B dieser Unterlage) zu entnehmen.

## **3 Übergeordnete Planung und Schutzgebiete**

### **3.1 Landesentwicklungsplan Hessen 2000**

Die Plankarte zur 3. Änderung des Landesentwicklungsplans (LEP) Hessen 2000 (HMWEVW 2021) enthält keine Aussage für das Plangebiet und weist weder einen überregional bedeutsamen Freiraum noch einen ökologischen Schwerpunktraum aus.

### **3.2 Regionalplan Nordhessen 2009**

Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Fulda im Regierungsbezirk Kassel und somit im Zuständigkeitsbereich des Regierungspräsidiums (RP) Kassel. Derzeit gilt hier der im Januar 2010 von der Landesregierung genehmigte Regionalplan Nordhessen 2009 (REGIERUNGSPRÄSIDIUM KASSEL 2010).

Dieser ist dem Flächennutzungsplan übergeordnet und weist für den Standort ein „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ aus. Zudem wird das „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ im Plan durch die Darstellungen eines „Vorbehaltsgebiets für Grundwasserschutz“, eines „Vorbehaltsgebiets für besondere Klimafunktionen“ und eines „Vorbehaltsgebiets oberflächennaher Lagerstätten“ überlagert.

Durch die Festsetzung als „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ bedarf es einer Abweichung von den Zielen der Raumplanung. Parallel zur FNP-Änderung wird deshalb für die geplante Erweiterung des Kalkkiesabbaubetriebes ein vereinfachtes Abweichungsverfahren von den Zielen des Regionalplans Nordhessen durchgeführt.

### **3.3 Schutzgebiete nach Natur- und Wasserschutzrecht**

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Naturparks „Hessische Rhön“. Weitere Schutzgebiete nach §§ 23 – 29 BNatSchG und Natura 2000-Schutzgebiete befinden sich gem. Hessisches Naturschutzinformationssystem Natureg-Viewer (HLNUG 2021A) nicht im Plangebiet. Das nächstgelegene Natura 2000-Schutzgebiet ist das rund 36.000 ha große, ca. 0,3 km östlich des Plangebiets liegende Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“ (Gebiets-Nr. 5425-401).

Innerhalb des Plangebiets und in seiner direkten Umgebung sind keine Trinkwasserschutzgebiete sowie Heilquellenschutzgebiete vorhanden. Zudem befindet sich der Geltungsbereich nicht in einem Überschwemmungsgebiet (WRRL-Viewer, HLNUG 2021B).

## **4 Planung**

### **4.1 Planungskonzept**

Der Kalkstein wird im Tagebau mit einem fest stationierten Bagger (Felslöffel) abgebaut und zum Teil direkt abgefahren und verwertet oder in der bereits genehmigten Anlage zum Brechen und Klassieren verarbeitet.

### **4.2 Geplante Änderung**

Die bisherige Darstellung als „Fläche für die Landwirtschaft“ wird dahingehend geändert, dass das Plangebiet gem. Nr. 11.2 der Anlage zur Planzeichenverordnung (PlanZV) von 1990 als „Fläche für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen“ ausgewiesen wird.

### **4.3 Ziele der Planung**

Mit der vorliegenden Planung verfolgt die Marktgemeinde Eiterfeld die folgenden Ziele:

- Die vorbereitende Bauleitplanung soll mit der Ausweisung einer „Fläche für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen“ die Erweiterung des Steinbruchs ermöglichen.
- Der Planbereich der FNP- Änderung soll insgesamt einer nachhaltigen und geordneten städtebaulichen Entwicklung zugeführt werden.
- Die Planung trägt mit der Schaffung von „Flächen für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen“ für die notwendige Erweiterung des Kalkkiesabbaubetriebes zu Erhalt, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen bei und trägt damit den Erfordernissen der Lokalen mittelständischen Wirtschaft Rechnung. Damit entspricht der Bebauungsplan den Grundsätzen der §§ 1 (6) Nr. 8a und 1 (6) Nr. 8c BauGB und fördert die Belange der mittelständischen Wirtschaftsstruktur einerseits, sowie die Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen andererseits.
- Die Planung soll der Gewinnung von Rohstoffvorkommen dienen.

### **4.4 Auswirkung der Planung**

Die Änderung des FNP ermöglicht die Ausweisung einer „Fläche für Abgrabungen oder die Gewinnung von Bodenschätzen“ entsprechend der Maßgaben des BauGB. Mithilfe der Änderung und der damit verbundenen Erweiterung des Steinbruchs, kann der Abbau von Kalkkies weiterhin durch die Firma Lohfink Baugesellschaft mbH erfolgen. Die Baufirma bleibt somit wirtschaftlich unabhängig.

Die Aufstellung eines Bebauungsplanes wird nicht erforderlich. Negative städtebauliche Einflüsse sind nicht zu erwarten, da es sich lediglich um die Erweiterung des schon bestehenden Kalkkiesabbaubetriebes handelt. Bei erfolgreicher FNP-Änderung kann das Bauantrags-/ Genehmigungsverfahren erfolgen.



## **5 Sonstige Belange**

### **5.1 Erschließung - Verkehr und Infrastruktur**

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt von der Landesstraße L3171, über den gemeindlichen Fahrweg Gemarkung Leimbach, Flur 7, Flurstück 36/5, und anschließend über eine vorhandene Zuwegung auf einem Privatgrundstück (deren Nutzung privatrechtlich sichergestellt ist). Weiter erfolgt die verkehrliche Anbindung über den gemeindlichen Fahrweg Gemarkung Leimbach, Flur 7, Flurstück 33/3 und nach Querung des Kegelspielradweges über die gemeindlichen Fahrwege Flur 7, Flurstück 33/4 und Flur 10, Flurstück 29.

Die Zuwegung wird bereits durch den Zu- und Abfahrtsverkehr des bestehenden Steinbruchs genutzt. Mit der FNP-Änderung soll lediglich die Erweiterung der Kalkkiesabbauanlage bauplanungsrechtlich vorbereitet werden, wodurch keine Erhöhung des Verkehrsaufkommens zu erwarten ist.

In dem im Jahr 2011 zustande gekommenen Erschließungsvertrag zwischen der Marktgemeinde Eiterfeld und dem Erschließungsträger, der Firma Lohfink Baugesellschaft mbH, wurde gem. § 124 BauGB die Erschließung des Kalkkiesabbaugebietes auf den Erschließungsträger übertragen. Inhalte dieses Vertrages sind u.a. die Festlegungen über den Ausbau, die Nutzung, die Unterhaltung, den Winterdienst, die Wiederherstellung nach Beschädigung, die Vorgaben der AG Kegelspielradweg und die Sauberhaltung der gemeindlichen Wege. Somit ist die Firma Lohfink auch für die Instandhaltung und bei Bedarf den Ausbau der Zuwegung zuständig. Ein Nachtrag zum Erschließungsvertrag aus 2011 ist zu gegebener Zeit abzuschließen.

### **5.2 Ver- und Entsorgung**

Eine Strom- und Trinkwasserversorgung sowie eine Abwasserbehandlung ist für das Plangebiet nicht vorgesehen. Sollte Schmutzwasser anfallen, ist eine Abstimmung der Entwässerung mit dem Fachdienst Wasser- und Bodenschutz des Landkreises Fulda erforderlich. Sollte eine Stromversorgung benötigt werden, ist eine Abstimmung mit der Osthessen Netz GmbH notwendig.

## **TEIL B (Umweltbericht)**

Den rechtlichen Rahmen des Umweltberichts bildet das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung durch Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728). Im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen ein Umweltbericht zu erstellen, in dem das Ergebnis der Umweltprüfung bezüglich der Umweltbelange beschrieben und bewertet wird.

Die Umweltprüfung dient der Vorbereitung der Beschlussfassung über den Bauleitplan. Sie sieht die Arbeitsschritte „Ermittlung“, „Beschreibung“ und „Bewertung“ vor. Dadurch wird die systematische und rechtliche Aufbereitung des Abwägungsmaterials gewährleistet. Die methodischen Anforderungen an die Ermittlung und Bewertung der Belange im Rahmen der Umweltprüfung sind in den Anlagen zum BauGB geregelt. Danach ist mit den Schritten Bestandsaufnahme, Prognose, Prüfung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten ein Prüfschema für die Zusammenstellung des umweltbezogenen Abwägungsmaterials vorgegeben.

### **1 Einleitung**

#### **1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans**

Seit November 2011 betreibt die Firma Lohfink Baugesellschaft mbH mit Sitz in Eiterfeld in der Gemarkung Leimbach auf Flur 10, Flst. 1, 2 und 3 (jeweils die nördlichen Teilbereiche) zum Kalkkiesabbau die Betriebsstätte „Am Herrenberg“. Im Vorgriff hierzu fand für das Vorhaben ein Änderungsverfahren des Flächennutzungsplans (FNP) der Marktgemeinde Eiterfeld statt (7. Änderung des FNP). Zwischen der Marktgemeinde Eiterfeld und der Lohfink Baugesellschaft mbH wurde am 15.09.2011 ein Erschließungsvertrag geschlossen. Die baurechtliche Genehmigung durch den Landkreis Fulda zum Abbau von Kalkkies datiert auf den 10.11.2011. Für den Betrieb einer Anlage zum Brechen und Klassieren des Gesteins aus dem Kalkabbau liegt zudem eine aktuelle Genehmigung nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 15.10.2019 vor.

Da der Materialvorrat des genehmigten Abbaus von ca. 210.000 m<sup>3</sup> bereits in 2019 zu zwei Drittel (ca. 140.000 m<sup>3</sup>) abgebaut war, spätestens im Jahr 2023 erschöpft sein wird und sich aufgrund der hohen Nachfrage weiterhin ein starker Bedarf abzeichnet, soll der Bereich für den Kalkkiesabbau erweitert werden. Die Erweiterung des Kalksteinbruchs als teilprivilegierte Nutzung im Außenbereich kann nach § 35 (1) Nr. 4 BauGB genehmigt werden. Hierfür ist erneut eine Änderung des FNP erforderlich, da die derzeitige Ausweisung als „Fläche für die Landwirtschaft“ dem Vorhaben als öffentlicher Belang entgegenstehen würde, jedoch auch um die Einbeziehung der Öffentlichkeit sicherzustellen.

Für die bauleitplanerische Vorbereitung des Vorhabens ist mit der vorliegenden 12. Änderung des FNP die Umwandlung einer bisherigen „Fläche für die Landwirtschaft“ in eine „Fläche für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen“ vorgesehen. Die Bauleitplanung soll zur planerischen Bewältigung und Baurechtschaffung für die Erweiterung des Kalkabbaus „Am Herrenberg“ beitragen. Hierdurch werden gemäß § 1 (6) Nr. 8 BauGB ein ortsansässiger mittelständischer Betrieb gestärkt und lokale Arbeitsplätze langfristig gesichert bzw. neue

Arbeitsplätze geschaffen. Die Bauleitplanung dient somit den Belangen der regionalen, mittelständisch strukturierten Wirtschaft sowie der Gewinnung von Rohstoffvorkommen.

Die Gemeindevertretung der Marktgemeinde Eiterfeld hat in ihrer Sitzung am 03.09.2020 die Aufstellung der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes „Erweiterung Kalkkiesabbau, Am Herrenberg“, Gemarkung Leimbach beschlossen, um damit den rechtskräftigen Flächennutzungsplan an die konkreten Entwicklungsabsichten eines ortsansässigen Betriebes anzupassen. Der Flächenumfang des Bereiches „Erweiterung Kalkkiesabbau, Am Herrenberg“ beträgt ca. 1,7 ha und umfasst in Flur 10 die Flurstücke 1, 2 und 3 (jeweils die südlichen Teilbereiche).

## **1.2 Umweltschutzziele der für das Vorhaben relevanten Fachgesetze und Fachplanungen**

### **1.2.1 Fachgesetze**

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz finden sich in § 1a BauGB. Gemäß § 2 (4) BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Dabei werden mögliche erhebliche Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht ist Teil der Begründung. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Rechtliche Grundlage ist zudem das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert am 19. Juni 2020). Es wird ergänzt durch das Hessische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) vom 20. Dezember 2010 (GVBl I S. 629, 2011 I S. 43, zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 07. Mai 2020).

Gemäß § 14 (1) BNatSchG stellen „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“, Eingriffe in Natur und Landschaft dar. Der Verursacher eines Eingriffs ist gem. § 15 (1) und (2) BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Eingriffsregelung). Die Eingriffsregelung ist in der Bauleitplanung auf Grundlage des § 1a (3) BauGB umzusetzen.

Eine weitere maßgebliche gesetzliche Grundlage bildet das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG). Zweck des BBodSchG ist der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt. Hierzu ist der Boden durch Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen zu schützen und schädliche Bodenveränderungen, Altlasten sowie dadurch verursachte Gewässerunreinigungen sind zu sanieren.

Aus Sicht des Immissionsschutzes gibt das BImSchG die maßgeblichen Umweltqualitätsziele vor. Zweck des Gesetzes ist der Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie der Verhinderung von deren Entstehung. Die Anforderungen werden im Einzelnen durch die TA Luft konkretisiert.

### 1.2.2 Fachplanungen

Der Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000 als Fachplan für Naturschutz und Landschaftspflege wurde im Jahr 2018 durch das Landschaftsprogramm zum Landesentwicklungsplan Hessen (LEP) abgelöst. In einem Landschaftsprogramm werden nach § 6 HAGBNatSchG die überörtlich konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt. Das Landschaftsprogramm wurde mit der dritten Änderung des LEP Hessen 2000 (in Kraft seit dem 11.09.2018) in den Landesentwicklungsplan integriert. Die Plankarte zur 3. Änderung des LEP Hessen 2000 (HMWEVW 2021) enthält für das Plangebiet keine Aussagen. Die für das Vorhaben vorgesehene Fläche ist weder als überregional bedeutsamer Freiraum noch als ökologischer Schwerpunktraum gekennzeichnet. Das östlich gelegene EU-Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“ ist als Kernraum des Biotopverbundes dargestellt.

Der Regionalplan Nordhessen 2009 (REGIERUNGSPRÄSIDIUM KASSEL 2010) stellt das Plangebiet als „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ (Z) überlagert durch ein „Vorbehaltsgebiet oberflächennaher Lagerstätten“ (G) und ein „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ (G) sowie ein „Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz“ (G) dar. Durch die Festlegung eines „Vorranggebietes für Landwirtschaft“ bedarf es einer Abweichung von den Zielen der Regionalplanung. Parallel zur FNP-Änderung wird deshalb für die geplante Erweiterung des Kalkkiesabbaus ein vereinfachtes Abweichungsverfahren von den Zielen des Regionalplans Nordhessen durchgeführt.

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Eiterfeld aus dem Jahr 2007 (PLANUNGSGRUPPE STADT UND LAND) stellt das Plangebiet als „Fläche für die Landwirtschaft“ überlagert von einem „Bereich oberflächennaher Lagerstätten“ dar. Mit der Flächennutzungsplanänderung wird der FNP an die geplante Nutzung für das Abbauvorhaben angepasst.

#### Schutzgebiete

Der Geltungsbereich liegt am Rand des Naturparks „Hessische Rhön“. Ziel des im Jahr 1967 gegründeten Naturparks ist die Optimierung und Unterhaltung der touristischen Infrastruktureinrichtungen, insbesondere für das Wandern.

Gemäß Naturschutz-Informationssystem „Natureg“ des Landes Hessen (HLNUG 2021A) befinden sich im Plangebiet keine weiteren Schutzgebiete nach §§ 23 – 29 BNatSchG und keine Natura 2000-Schutzgebiete. Das nächstgelegene Natura 2000-Schutzgebiet liegt in ca. 0,3 km Entfernung östlich des Plangebiets. Dabei handelt es sich um das rund 36.000 ha große EU-Vogelschutzgebiet (VSG) „Hessische Rhön“ (Gebiets-Nr. 5425-401). Das VSG wird weitgehend von dem Areal des Landschaftsschutzgebietes „Hessische Rhön“ (ca. 40.985 ha groß, ausgewiesen seit 1967) überlagert und gehört zum Biosphärenreservat Rhön.

Wasserschutzgebiete werden durch die Planung nicht berührt. Ein Überschwemmungsgebiet ist ebenfalls nicht betroffen.

### 1.3 Derzeitiger Umweltzustand und Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

In diesem Kapitel wird der derzeitige Umweltzustand, der sich aus der heutigen Nutzung, der Nutzungsintensität und den natürlichen Faktoren zusammensetzt, schutzgutbezogen dargestellt. Auf dieser Basis werden die möglichen Umweltauswirkungen ebenfalls schutzgutbezogen prognostiziert.

### 1.3.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere einschließlich biologischer Vielfalt

Im Vordergrund steht hier der Schutz der Lebensräume und -bedingungen für die Tier- und Pflanzenarten und ihrer Lebensgemeinschaften als zentraler Bestandteil des Naturhaushaltes. Hierbei sind vor allem Lebensräume zu betrachten, die besondere Funktionen für Tiere und Pflanzen sowie ihre Ausbreitung erfüllen.

Gemäß dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD – Convention on Biological Diversity, Konferenz der Vereinten Nationen 1992 in Rio de Janeiro) umfasst der Begriff biologische Vielfalt oder Biodiversität die Vielfalt der Arten, die Vielfalt innerhalb der Arten (genetische Vielfalt) sowie die Vielfalt von Ökosystemen (Lebensräumen). Alle drei Bereiche sind dabei eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig.

Nach § 1 (2) BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. *lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen,*
2. *Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,*
3. *Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.*

#### **Bestandsbeschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustands**

Das Plangebiet befindet sich auf einem plateauartigen Bergrücken im Außenbereich. Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Im Osten grenzt ein befestigter Wirtschaftsweg an, der das Plangebiet von einer Grünlandfläche trennt. Er wird von einem Wegrain mit einzelnen Laubgehölzen bzw. abschnittsweise von einer Heckenstruktur begleitet. Nördlich des Plangebiets schließt sich ein bereits durch Kalkkiesabbau geprägter Bereich an. Der vorhandene Steinbruch wird im Trockenabbau betrieben. Westlich des Plangebiets befindet sich eine kleine Mischwaldfläche (vorwiegend Eiche und Kiefer). Im Süden wird das Plangebiet durch einen unbefestigten Wirtschaftsweg begrenzt, an den sich eine gehölzbestandene Gartenparzelle sowie eine Ackerfläche anschließen.

Die umliegenden Flächen sind geprägt durch die landwirtschaftliche Nutzung. Die Feldflur ist durch Gehölzbestände und Kleinwälder strukturiert. Nordwestlich liegt zudem die nahegelegene Hofstätte „Gertraudenhof“.

Das Plangebiet selbst wird derzeit als Grünlandfläche genutzt. Der Bestand ist dem Biotoptyp „Frischwiese mäßiger Nutzungsintensität“ zuzuordnen. Teilweise ist der mäßig artenreiche Vegetationsaufwuchs lückig. Am westlichen Rand der Fläche ist eine kleine Verwallung vorhanden. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Vorkommen besonders geschützter oder gefährdeter Pflanzenarten bekannt.

Das Grünland des Plangebiets besitzt eine mittlere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Die angrenzenden Gehölzbiotope unterschiedlicher Ausprägung haben ebenfalls eine mittlere Bedeutung. Sie sind für den Biotopverbund sowie als Lebensraum z. B. für gehölzbrütende

Vogelarten von Belang. Den vegetationsarmen Flächen im Bereich des bestehenden Kalkkiesabbaus kommt nur eine geringe Bedeutung zu. Sie sind aktuell durch die intensive Nutzung geprägt.

### Schutzgebiete und Biotope

Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturparks „Hessische Rhön“, jedoch nur ca. 300 m von der nordwestlichen Außengrenze entfernt. Nach § 27 (1) BNatSchG sind Naturparke einheitlich zu entwickelnde und zu pflegende Gebiete, die

1. großräumig sind,
2. überwiegend Landschaftsschutzgebiete oder Naturschutzgebiete sind,
3. sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders eignen und in denen ein nachhaltiger Tourismus angestrebt wird,
4. nach den Erfordernissen der Raumordnung für Erholung vorgesehen sind,
5. der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer, durch vielfältige Nutzung geprägten Landschaft und ihrer Arten- und Biotopvielfalt dienen und in denen zu diesem Zweck eine dauerhaft umweltgerechte Landnutzung angestrebt wird und
6. besonders dazu geeignet sind, eine nachhaltige Regionalentwicklung zu fördern.

Ziel des ca. 72.000 ha großen Naturparks „Hessische Rhön“ ist die Optimierung und Unterhaltung der touristischen Infrastruktureinrichtungen.

Weitere Schutzgebiete und -objekte nach BNatSchG sind im Plangebiet nicht ausgewiesen bzw. nicht vorhanden. Auch Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete sind nicht direkt betroffen. Das nächstgelegene Natura 2000-Schutzgebiet liegt in ca. 0,3 km Entfernung östlich des Plangebiets. Dabei handelt es sich um das rund 36.000 ha große VSG „Hessische Rhön“ (Gebiets-Nr. 5425-401). Es wird weitgehend von dem Areal des Landschaftsschutzgebietes „Hessische Rhön“ (ca. 40.985 ha groß, ausgewiesen seit 1967) überlagert und gehört zum Biosphärenreservat Rhön. Die vorliegende Planung findet außerhalb der genannten Schutzgebiete statt.

Gesetzlich geschützte Biotope sind im Plangebiet ebenfalls nicht vorhanden. Im Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Eiterfeld ist rund 300 m nördlich des Plangebiets ein Kalkhalbtrockenrasen verzeichnet, der ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop darstellt. Dieser Bereich ist durch die Planung nicht betroffen.

### Fauna

Für die Fauna ist das Plangebiet durch den angrenzend bereits bestehenden Kalkkiesabbau vorbelastet. Durch den Betrieb des Steinbruchgeländes sind bereits Störungen durch Lärm, Staub und Fahrzeugbewegungen vorhanden. Ein Vorkommen besonders störepfindlicher Arten ist daher nicht zu erwarten.

Die an die geplante Abbaufäche angrenzenden Gehölzstrukturen stellen für einige Tierarten einen potenziellen Nahrungs- und Lebensraum dar. Für gehölzbrütende Vogelarten bieten sie generell geeignete Brutmöglichkeiten. Zudem können sie als Ansitz- oder Singwarte dienen. Kleinsäuger finden in den Strauchbeständen Nahrung und Deckung, so dass Vorkommen ebenfalls zu vermuten sind. Für die Gruppe der Fledermäuse ist anzunehmen, dass der kleine Waldbestand westlich des Plangebiets als Leitstruktur zur Orientierung während ihrer Flüge dient.

Das Grünland des Plangebiets selbst kann von Vogelarten und Fledermäusen zur Nahrungssuche genutzt werden. Eine essentielle Bedeutung als Nahrungshabitat ist jedoch auszuschließen, da in der Umgebung ähnlich strukturierte Flächen in ausreichender Größe vorhanden sind. Wiesenflächen können hinsichtlich der Brutvogelfauna auch einen potenziellen Lebensraum für Arten des Offenlandes darstellen. Aufgrund der Kulissenwirkung der umgebenden Gehölze/ Vertikalstrukturen stellt das Plangebiet aber keinen besonders geeigneten Lebensraum für Offenland besiedelnde Arten (wie z. B. die Feldlerche) dar. Diese bevorzugen offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont.

### **Prognose über die Entwicklung des Zustands bei Durchführung der Planung**

Durch die geplante Erweiterung des Kalkkiesabbaus geht eine Grünlandfläche mit mittlerer naturschutzfachlicher Wertigkeit verloren. Der flächenmäßig relativ geringe Verlust eines Nahrungshabitats bedeutet für die potenziell vorkommenden Vogel- und Fledermausarten keine erhebliche Beeinträchtigung, da in der Umgebung noch ausreichend Nahrungsräume vorhanden sind. Im Rahmen der an den Kalkkiesabbau anschließenden Rekultivierung bietet sich die Chance, neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere zu schaffen.

Die angrenzenden Gehölzbestände (Waldstruktur, Hecken, Einzelgehölze) bleiben bestehen. Ein direkter Eingriff in diese Biotope erfolgt nicht. Jedoch kann es betriebsbedingt durch Lärm, Bewegungsunruhe und Erschütterung zu einer Beunruhigung der angrenzenden Lebensräume während des Abbaus kommen. Die Lebensräume des Plangebiets sowie der angrenzenden Bereiche sind aber bereits durch den bestehenden Kalkkiesabbau beeinträchtigt. Die vorhandene Fauna ist deshalb bereits an eine entsprechende Störung angepasst und es ist davon auszugehen, dass sich ein gewisser Gewöhnungseffekt eingestellt hat. Ein Vorkommen störungsempfindlicher Vogelarten ist in der näheren Umgebung nicht zu erwarten.

Für Fledermäuse bleiben die vorhandenen Leitstrukturen bestehen, da keine Gehölzstrukturen beseitigt werden. Ein Lebensraumverlust durch Störung ist ebenfalls nicht zu erwarten, da der Betrieb auf die Tageszeit beschränkt ist und damit außerhalb der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse stattfindet.

Da die Erschließung des Steinbruchs bereits vorgenommen wurde, ist mit keinen weiteren Flächeninanspruchnahmen im Bereich der Zuwegung zu rechnen.

Schutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Das Plangebiet liegt zwar innerhalb des Naturparks „Hessische Rhön“, stellt aber nur eine sehr kleine, untergeordnete Teilfläche des Naturparks dar und liegt in dessen Randbereich. Die Planung ist somit mit dem Schutzzweck vereinbar.

Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere sind insgesamt Auswirkungen mit geringer bis mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

### **Spezieller Artenschutz**

Artenschutzrechtliche Vorgaben finden sich im Bundesnaturschutzgesetz in Kapitel 5, Abschnitt 3, dabei insbesondere die §§ 44 und 45 BNatSchG. Dort sind in § 44 (1) BNatSchG die Zugriffsverbote (= Verbotstatbestände) definiert, die bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Hinblick auf alle europarechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-RL) zu berücksichtigen sind.

Durch die Realisierung der Planung könnten für verschiedene Tierarten, vor allem für Brutvögel, Strukturen wegfallen oder durch betriebsbedingte Störungen beeinträchtigt werden, die potenzielle Fortpflanzungs-, Aufzucht- oder Ruhestätten darstellen. In diesem Zusammenhang sind auch die artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG zu beachten.

Zur Überprüfung der Auswirkungen der Planung auf die europarechtlich geschützten Arten unter Berücksichtigung der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG erfolgt auf Ebene des Bauantrags-/ Genehmigungsverfahrens eine artenschutzrechtliche Prüfung.

### Biologische Vielfalt

Das Vorkommen der verschiedenen Lebensräume und die damit verbundenen typischen Arten wurden vorangehend dargestellt. Ebenso wurden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere betrachtet und bewertet. Unter Berücksichtigung der entsprechenden Ausführungen werden für die biologische Vielfalt keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Realisierung der Planung erwartet.

### **1.3.2 Schutzgut Boden**

Das Schutzgut Boden erfüllt als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen unterschiedlichste Funktionen im Naturhaushalt. So ist es z. B. für die Wasser- und Nährstoffkreisläufe, die Filterung und Pufferung, die Stoffumwandlung, die Grundwasserschutzfunktion sowie als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte von besonderer Bedeutung.

### Bestandsbeschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustands

Nach der Geologischen Übersichtskarte von Hessen (GÜK 300, HLNUG 2021b) liegt das Untersuchungsgebiet im Bereich von Kalk- und Mergelstein des Unteren Muschelkalks.

Der Boden des Plangebiets lässt sich gemäß den Auskünften zu Bodendaten des BodenViewer Hessen (HLNUG 2021c) der Bodenhauptgruppe der „Böden aus solifluidalen Sedimenten“ zuordnen. Es handelt sich dabei um Böden aus lösslehmhaltigen Solifluktuionsdecken mit carbonathaltigen Gesteinsanteilen.

Die Hauptbodenart besteht vorwiegend aus sandigem Lehm. Das Substrat setzt sich nach den mittelmaßstäbigen Angaben des BodenViewer Hessen (M 1:50.000) „aus 2 bis 4 dm Fließerde (Hauptlage) über Fließschutt (Basislage) mit Kalkstein (Muschelkalk) oder Anstehendem“ (HLNUG 2021c) zusammen.

Der vorherrschende Bodentyp ist der Bodeneinheit „Rendzinen“ zuzuordnen. Dies sind flachgründige, steinige Böden, die leicht austrocknen. Der hohe Kalkgehalt verhindert eine Versauerung des Bodens und schafft damit gute Bedingungen für Bodenlebewesen. Dadurch ist der gesamte Oberboden sehr humus- und nährstoffreich und weist eine lockere Krümelstruktur auf. Einerseits hat der Boden einen günstigen Luft- und Wasserhaushalt und besitzt meist eine hohe Austauschkapazität für Nährstoff-Ionen. Andererseits fehlt aber ein ausreichendes Bodenvolumen für die Wasserspeicherung oder die Nährstoffversorgung. Demensprechend verfügt der Boden im Plangebiet über ein geringes Ertragspotenzial (Acker-/ Grünlandzahl > 20 bis ≤ 25). Die Feldkapazität und das Nitratrückhaltevermögen werden jeweils mit „sehr gering“ bewertet. Die Bewertung im BodenViewer Hessen (HLNUG 2021c) verbindet verschiedene Bodenfunktionen (Standorttypisierung, Ertragsfunktion, Feldkapazität, Nitratrückhaltevermögen) zu einer



Gesamtbewertung und dient so als Grundlage für Planungsvorhaben. In der Gesamtbewertung wird der Boden des Plangebiets mit einem sehr geringen Bodenfunktionserfüllungsgrad bewertet.

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen keine Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten vor. Werden im Zuge des Abbauvorhabens Bodenkontaminationen oder sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, ist umgehend das zuständige Dezernat des Regierungspräsidiums als technische Fachbehörde, die nächste Polizeidienststelle oder der Landkreis Fulda als untere Bodenschutz- und Abfallbehörde zu benachrichtigen.

### **Prognose über die Entwicklung des Zustands bei Durchführung der Planung**

Bei einer Verwirklichung der Planung wird der anstehende Kalkstein im Tagebau mit einem Bagger abgebaut. Während des Abbaus erfolgt ein großflächiger und bis zur Abbausohle reichender Eingriff in das Schutzgut Boden. Der flachgründige Oberboden wird zuvor abgetragen und randlich zwischengelagert. Das geplante Abbauvolumen beträgt ca. 300.000 m<sup>3</sup>.

Durch Aushub bzw. Abbau geht der natürliche Bodenaufbau verloren. Bodenschichten mit wichtigen Funktionen für den Naturhaushalt (z. B. Lebensraum-, Filter- oder Pufferfunktion) werden entfernt. Während des Abbauvorgangs ist durch den Verlust von gewachsenem Boden bzw. anstehendem Gestein die Speicher- und Pufferkapazität stark eingeschränkt. Da der Bodenfunktionserfüllungsgrad des anstehenden Bodens jedoch mit „sehr gering“ bewertet wird und es sich bei der Erweiterungsfläche zudem um eine vergleichsweise kleine Abbaufäche handelt, ist insgesamt von einer mittleren Erheblichkeit der Beeinträchtigungen auszugehen.

Da es sich bei dem Abbauvorhaben um eine temporäre Nutzung handelt, sind die langfristigen Auswirkungen als gering einzustufen. Durch eine auf den Abbau folgende Rekultivierung/ Wiederverfüllung mit unbelastetem Verfüllmaterial und die Andeckung des abgeschobenen Oberbodens können die Bodenfunktionen überwiegend wiederhergestellt werden. Neuversiegelungen sind nicht zu erwarten, zumal die verkehrliche Erschließung des Steinbruchgeländes bereits vorhanden ist. Die geplante vollständige Umzäunung des Geländes gewährleistet, dass angrenzende Flächen nicht befahren werden.

Betriebsbedingt können sich durch die Verbreitung über Luft oder Wasser flüssige oder feste Schadstoffe in benachbarten Bodenbereichen ablagern. Staubbildung und Staubausbreitung sind deshalb auf dem Steinbruchgelände zu minimieren. Hierzu können geeignete Maßnahmen wie z. B. eine Befeuchtung, die Abdeckung mit Planen oder eine Haldenlagerung im Windschattenbereich beitragen. Zudem sind Schadstoffeinträge durch die Verwendung von technisch einwandfreiem Gerät zu vermeiden.

Darüber hinaus können die folgenden Maßnahmen den Eingriff in das Schutzgut Boden so gering wie möglich halten:

- Sachgerechte Lagerung und schichtgerechter Wiedereinbau von Boden,
- Verfüllung mit geeignetem, unbelastetem Material.

Konkrete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind im Zuge des betreffenden Bauantrags- /Genehmigungsverfahrens zu beschreiben und umzusetzen.

### 1.3.3 Umweltbelang Fläche, Bedarf an Grund und Boden

Der Umweltbelang „Fläche“ beinhaltet die Thematik des Flächenverbrauchs bzw. der Flächeninanspruchnahme, insbesondere durch bauliche Nutzung. Gemäß § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dieser Grundsatz ist in der bauleitplanerischen Abwägung nach § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen.

Im vorliegenden Planungsfall ist zu beachten, dass der Abbau von Bodenschätzen lediglich von temporärer Natur ist. Nach Ablauf der Betriebsgenehmigung bzw. nach Ausschöpfung der Rohstoffvorkommen muss das Betriebsgelände entsprechend der Genehmigungsplanung rekultiviert und einer Nachnutzung zugeführt werden. Es kommt somit zu keiner dauerhaften Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden wird somit Rechnung getragen.

### 1.3.4 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Zu unterscheiden sind die Teilbereiche Grundwasser und Oberflächengewässer. Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und Qualität des Grundwassers sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Oberflächengewässer.

#### **Bestandsbeschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustands**

Gemäß Fachinformationssystem Grundwasser- und Trinkwasserschutz Hessen (GruSchu, HLNUG 2021D) gehört das Plangebiet zum hydrogeologischen Raum „Mitteldeutscher Buntsandstein“ und ist dem Teilraum „Kuppenrhön“ zuzuordnen. Kennzeichnend sind die Festgesteins-Grundwasserleiter des Buntsandsteins. Im Gebiet der „Eiterfelder Mulde“ sind darüber hinaus Vorkommen von Muschelkalk mit karbonatischer Gesteinsbeschaffenheit und mäßiger Durchlässigkeit vorhanden. Hauptfließwege für das Grundwasser sind vorhandene Karsthohlräume sowie Kluftzonen.

Das in den Schichten des Muschelkalks fließende Grundwasser ist aufgehärtet. Gut reinigende Deckschichten sind meist nicht in ausreichender Mächtigkeit vorhanden, so dass eine qualitative Gefährdung des Grundwassers besteht. Trotz ausreichender Grundwasserneubildung ist eine Nutzung von Grundwasser in der hydrogeologischen Einheit „Eiterfelder Mulde“ deshalb schwierig (SCHRAFT et al. 2002).

Das Grundwasserdargebot ist in SCHRAFT et al. (2002) mit 1.681 l/s angegeben. Das stark von den lokalen Gegebenheiten abhängige gewinnbare Grundwasserdargebot liegt innerhalb der hydrogeologischen Einheit bei ca. 840 l/s und das nutzbare Grundwasserdargebot ist auf ca. 250 l/s beschränkt. Nach den Angaben aus dem WRRL-Viewer (HLNUG 2021E) ist sowohl der mengenmäßige als auch der chemische Zustand des Grundwassers im betreffenden Grundwasserkörper (ID 4260\_5203) mit „gut“ bewertet.

Wasserschutzgebiete werden durch die Planung nicht berührt. Still- oder Fließgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Amtlich festgestellte Überschwemmungsgebiete sind ebenfalls nicht betroffen.

### **Prognose über die Entwicklung des Zustands bei Durchführung der Planung**

Durch die Abbaumaßnahmen werden die das Grundwasser überdeckenden Schichten, die für die Filterung des Niederschlags zur Verfügung stehen, vorübergehend gemindert. Dadurch ergeben sich ggf. qualitative Auswirkungen auf das Grundwasser. Da der anstehende, flachgründige Boden die Filterfunktion jedoch nur in geringem Maße erfüllt, sind hierdurch keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Zudem handelt es sich nur um einen temporären Eingriff. Eine Versiegelung des Bodens ist im Plangebiet nicht vorgesehen. Somit ist eine quantitative Beeinflussung des Wasserhaushalts nicht gegeben.

Der abzubauen Kalkstein steht in Höhenlage ohne Grundwasserberührung an. Die Rohstoffgewinnung findet im Tagebau mittels Trockenabbau statt. Es ist deshalb nicht mit einem Eingriff in das Grundwasser zu rechnen. Der Grundwasserflurabstand wird jedoch verringert.

Während des Kalkkiesabbaus besteht eine Gefährdung durch Verunreinigungen des Baugrundes mit flüssigen Substanzen aus eingesetzten Baufahrzeugen. Dies ist durch die Verwendung von technisch einwandfreiem Gerät zu vermeiden. Die Baumaschinen müssen gegen Tropfverluste sowie auslaufende Kraftstoffe und Öle gesichert sein.

Eine Trinkwasserversorgung und auch eine Abwasserbehandlung ist für das Plangebiet nicht vorgesehen. Sollte Schmutzwasser anfallen, ist eine Abstimmung der Entwässerung mit dem Fachdienst Wasser- und Bodenschutz des Landkreises Fulda erforderlich.

Beeinträchtigungen von Fließ- oder Stillgewässern sind nicht zu erwarten, da keine Oberflächengewässer im Plangebiet vorhanden sind.

Für das Schutzgut Wasser ist insgesamt mit Auswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit zu rechnen.

Konkrete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind im Zuge des betreffenden Bauantrags- /Genehmigungsverfahrens zu beschreiben und umzusetzen.

#### **1.3.5 Schutzgut Klima und Luft**

Das Schutzgut Klima und Luft umfasst im Wesentlichen die Leistungen des Naturhaushaltes hinsichtlich der Luftreinhaltung, der Frischluftregeneration und des Klimaausgleichs.

#### **Bestandsbeschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustands**

Naturräumlich zählt das Plangebiet zur Rhön, die im Übergangsbereich zwischen dem atlantisch beeinflussten Klimabereich Nord- und Westdeutschlands sowie dem kontinental getönten Klima Ost- und Süddeutschlands liegt. Das Klima der Rhön ist generell durch relativ hohe Niederschläge und verhältnismäßig kühle Durchschnittstemperaturen geprägt. Aufgrund der Lage des Plangebiets am westlichen Rand der Rhön sind jedoch geringere Niederschlagsmengen und auch höhere Temperaturen im Vergleich zur zentralen Hohen Rhön zu erwarten. Die mittlere Niederschlagshöhe beträgt nach den Angaben aus dem Landschaftsrahmenplan Nordhessen (REGIERUNGSPRÄSIDIUM KASSEL 2000) etwa 700 – 750 mm/Jahr. Die langjährigen Mittelwerte der Temperatur liegen ungefähr bei 7 – 8°C, Tendenz steigend.

Kleinräumig wird das Regionalklima durch die topographischen Gegebenheiten und die Flächennutzungen beeinflusst. Veränderungen entstehen hauptsächlich durch das Relief, die Hangneigung, die Vegetation und durch vorhandene Bebauung.

Die Freifläche des Plangebiets (Grünland) ist von starken Temperaturunterschieden geprägt, da sich an heißen Sommertagen die obersten Bodenschichten stark erwärmen und in der Nacht, vor allem in Strahlungsnächten, auch stark abkühlen. Landwirtschaftlich genutzte Flächen gelten deshalb als typische Kaltluftentstehungsgebiete. Dementsprechend gehört das Plangebiet nach der Klimafunktionskarte von Hessen (KATZSCHNER 2003) auch zu einem potenziell hoch aktiven Kaltluftentstehungsgebiet. Die umliegenden Gehölzbestände wirken klimatisch ausgleichend, da sie durch gedämpfte Temperaturunterschiede im Tages- und Jahresgang gekennzeichnet sind. Versiegelte Flächen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Aufgrund seiner Lage und der Topographie ist das Plangebiet ohne siedlungsklimatische Relevanz.

Neben den möglichen Beeinträchtigungen klimarelevanter Bereiche werden im Zuge der Umweltprüfung auch Belastungen durch Luftschadstoffe betrachtet. Neben der allgemeinen Luftbelastung stellt der bestehende Kalkkiesabbau auf der benachbarten Fläche die Hauptvorbelastungsquelle in diesem Bereich dar. Außer dem eigentlichen Abbauvorgang, der ohne Sprengarbeiten möglich ist, kommt dort auch eine Anlage zum Brechen und Klassieren von natürlichem Gestein zum Einsatz. Die Errichtung und der Betrieb einer solchen Anlage mit einem maximalen Jahresdurchsatz von 40.000 t Kalkstein wurde mit Bescheid vom 15.10.2019 des Regierungspräsidiums Kassel genehmigt. Relevante Emissionsquellen anderer gewerblicher Anlagen sind in der Umgebung nicht ersichtlich.

#### **Prognose über die Entwicklung des Zustands bei Durchführung der Planung**

Mit der geplanten Erweiterung des Kalkkiesabbaus ist eine wesentliche Veränderung der heutigen geländeklimatischen Verhältnisse nicht zu erwarten. Zwar führt das Vorhaben zu einer vorübergehenden Beseitigung des derzeitigen Vegetationsbestandes, aber es bleibt eine Freifläche bestehen, die ebenfalls von starken Temperaturschwankungen geprägt sein wird. Gegenüber Wiesen- und Ackerflächen sind bei Sonneneinstrahlung etwas höhere Oberflächentemperaturen zu erwarten, zudem ist das Steinbruchgelände nachts ein schwächerer Kaltluftproduzent. Diese Auswirkungen sind insgesamt mit einer geringen Erheblichkeit zu bewerten.

Auch werden sich die Belastungen durch Luftschadstoffe gegenüber der Vorbelastung durch gleiche Nutzung nicht signifikant verändern. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass es sich bei dem Abbauprodukt um natürlichen Kalkstein handelt, welcher keine gefährlichen Stoffe in relevanter Menge enthält. Der Kalkstein wird direkt abgebaut und zeitnah gebrochen und klassiert, so dass noch eine Restfeuchte im Material enthalten ist, die eine Staubbildung wirksam vermindern kann. Auch ist gemäß Genehmigungsbescheid die Brech- und Klassieranlage mit Bedüsungseinrichtungen ausgestattet, um eine Staubbildung und -ausbreitung zu verhindern.

Konkrete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind im Zuge des betreffenden Bauantrags- /Genehmigungsverfahrens zu beschreiben und umzusetzen.

#### **Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Dieses Thema ist vorliegend nicht relevant, da die Flächennutzungsplanänderung keine Bebauung mit Gebäuden vorbereitet.

### **1.3.6 Schutzgut Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild ist die äußere, sinnlich wahrnehmbare Wesenserscheinung der Gestalt von Natur und Landschaft. Bei deren Bewertung werden nicht nur objektive, messbare Sachverhalte

wie das Vorhandensein von Vegetation und Wasser beschrieben, sondern auch subjektive Elemente haben dabei eine wichtige Bedeutung, da das Landschaftsbild vom jeweiligen Betrachter in Abhängigkeit von seinen jeweiligen Bedürfnissen wahrgenommen und bewertet wird. Die Bewertung von Außenweltphänomenen als schön oder hässlich stellt eine sehr sensible Beurteilung komplexer Sachverhalte dar, in der die Vielfalt, Eigenart und Schönheit einer Landschaft, wie sie in § 1 des BNatSchG in besonderem Maße unter Schutz gestellt sind, zusammenfassend bewertet werden.

### **Bestandsbeschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustands**

Da ein Raum immer in Wechselbeziehung zu seiner näheren Umgebung steht, kann das Plangebiet nicht isoliert betrachtet werden, sondern ist vielmehr im Zusammenhang mit seinem naturräumlichen Gefüge zu bewerten. Nach KLAUSING (1988) gehört das Plangebiet naturräumlich zur Teileinheit „Soisberger Kuppenröhn“ (353.22) und liegt damit in der Haupteinheit „Vorder- und Kuppenrhön“ (353), einer von Gewässern stark zerschnittenen Plateaulandschaft. Diese wird von kuppen- und kegelartigen Einzelbergen, dem sogenannten „Hessischen Kegelspiel“ überragt. Die Kuppen sind durch Verwitterung und Erosion ausgeformter Reste ehemaliger Vulkane bzw. Vulkanschote entstanden. Vorder- und Kuppenrhön bilden ein relativ waldarmes, morphologisch in sich nicht einheitliches, aber durch Übergangsformen zusammengehöriges Bergland.

Gemäß BfN (2021) zählt das Plangebiet zur Landschaft „westliche und östliche Kuppenrhön“ (Kennziffer 35301), einer gehölz- und waldreichen grünlandgeprägten Kulturlandschaft. *Basalt- und Phonolitkegel, Kuppen, Stiele und plateauförmige Einzelberge bilden im Wechsel mit zwischengelagerten weiten Talmulden in der Vorder- und Kuppenrhön ein Relief aus Senken und örtlich ausgebildeten Schichtstufen. Dieses lebhaftes Relief ist landschaftsprägend. Im Kuppengebiet sind nur die Kuppenbereiche und steileren Hänge bewaldet, die Täler und Beckenlagen sind waldfrei. Charakteristisch für das Landschaftsbild sind Hecken und Feldgehölze an Mulden, Hohlwegen, Terrassenkanten und Lesesteinwällen* (Landschaftssteckbrief des BfN 2021).

Das Landschaftsbild des Plangebiets ist vor allem durch den nördlich angrenzend bereits bestehenden Kalkkiesabbau geprägt. Das Plangebiet selbst unterliegt einer Grünlandnutzung und ist im Westen, Osten und Süden weitgehend von Gehölzen umgrenzt. Westlich ist der Bestand waldartig und setzt sich aus Laub- und Nadelgehölzen zusammen. Umliegend befinden sich ebenfalls landwirtschaftlich genutzte Flächen, die z. T. durch größere Gehölzstrukturen gegliedert werden. Das Plangebiet liegt auf einer Kuppenlage am Herrenberg.

### **Prognose über die Entwicklung des Zustands bei Durchführung der Planung**

Durch das Abbauvorhaben wird die Landschaft durch Abgrabungen und Haldenlagerung (Erde, Gesteins- und Verfüllmaterial) sowie durch technische Anlagen überformt. Jedoch ist das Landschaftsbild bereits durch den vorhandenen Kalkkiesabbau beeinträchtigt, der eine deutliche Vorbelastung darstellt. Die Veränderung der Landschaftsform erfolgt zudem zeitlich befristet und kann bei einer Wiederverfüllung des Geländes annähernd wiederhergestellt werden.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist auch dadurch gemindert, dass das Gelände aufgrund seiner Lage, der hohen Reliefenergie der Landschaft und den umgebenden Gehölzen nur bedingt einsehbar ist. Zudem ist das Vorhaben generell nicht weit sichtbar, da keine die Geländeoberfläche überragenden Vertikalstrukturen errichtet werden. Die angrenzenden Gehölzstrukturen bleiben erhalten, so dass keine prägenden, gliedernden oder belebenden Elemente

des Landschaftsbildes verloren gehen. Im Zuge der Rekultivierung besteht außerdem die Möglichkeit, die Strukturvielfalt gegenüber dem Ausgangszustand zu erhöhen.

Die kurz- bis mittelfristigen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild werden mit einer mittleren Erheblichkeit gewertet. Langfristig ist mit geringen Umweltauswirkungen zu rechnen.

### **1.3.7 Schutzgut Mensch und Erholung**

In unserer Gesellschaft wird dem Menschen als Bestandteil der Umwelt, seiner Gesundheit und seinem Wohlbefinden eine hohe Bedeutung beigemessen. Neben dem unmittelbaren Schutz des Menschen ist insbesondere auch der Erhalt der Lebensqualität an seinem Wohnort wesentlich. Dies beinhaltet z. B. den Schutz vor übermäßigen Schadstoff- oder Schallimmissionen und die Gestaltung und Sicherung eines adäquaten Wohnumfeldes, z. B. durch siedlungsnahe Flächen mit Erholungseignung.

#### **Bestandsbeschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustands**

Das Abbaugelände liegt in der Marktgemeinde Eiterfeld zwischen den Ortslagen von Leimbach, Betzenrod und Malges, östlich der Landesstraße 3171 (Entfernung ca. 360 m). Der Abstand zur Ortslage von Leimbach beträgt ca. 900 m, zur Ortslage von Betzenrod ca. 800 m und zur Ortslage von Malges ca. 1,1 km. Nordwestlich des Plangebietes, ca. 120 m Luftlinie entfernt, liegt zudem die ehemals landwirtschaftlich genutzte Hofstätte „Gertraudenhof“, für die derzeit eine Reaktivierung angestrebt wird. Hauptsächlicher Eigentümer des Aussiedlerhofes ist der Betreiber des bestehenden Steinbruchs, der im Norden an das Plangebiet angrenzt. Das Plangebiet selbst wird derzeit landwirtschaftlich bewirtschaftet.

Die Abbaufäche liegt in landwirtschaftlich genutzter Feldflur, die prinzipiell für die siedlungsnahe Feierabend- und Wochenenderholung (Spaziergänger und Radfahrer) geeignet ist. Jedoch ist der vorhandene Kalkkiesabbau diesbezüglich als Vorbelastung zu werten und schränkt den Erholungswert der Landschaft bzw. die Attraktivität der Fläche für Zwecke der Naherholung erheblich ein. Ausgewiesene Wanderwege sind zudem im Umfeld des Plangebiets nicht vorhanden. Nördlich des Vorhabens verläuft der vorhandene Kegelspielradweg (Entfernung zum Plangebiet ca. 450 m). Dieser wird durch die vorhandene Zuwegung zum Steinbruch gequert.

#### **Prognose über die Entwicklung des Zustands bei Durchführung der Planung**

Für das Schutzgut Mensch sind primär Auswirkungen durch Lärm und andere Immissionen von Bedeutung. Von dem geplanten Vorhaben können Schall- und Staubemissionen sowohl von dem Kalkkiesabbaubetrieb selbst als auch von dem Transportverkehr ausgehen. Jedoch handelt es sich vorliegend nur um ein Erweiterungsvorhaben, da der Materialvorrat des genehmigten Abbaus in absehbarer Zeit erschöpft sein wird. Der Lkw-Verkehr wird sich deshalb absehbar nicht erhöhen. Auch eine Lärmbelastung durch den Abbaubetrieb sowie die Brech- und Klassieranlage ist bereits vorhanden. Die Betriebszeiten fallen bei Bedarf an und sind auf die Tageszeit beschränkt. Geruchsintensive Stoffe werden bei dem geplanten Vorhaben nicht emittiert. Während der Gewinnungsphase ist von einer mittleren Erheblichkeit der Beeinträchtigung auszugehen.

Die rechtliche Grundlage für die Berücksichtigung der Belange des Lärmschutzes bilden das BImSchG sowie die zugehörige „Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz“ (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm). Diese gibt entsprechende Immissionsrichtwerte an, deren Einhaltung vorhabenbezogen durch geeignete

Messungen und Prognosen zu ermitteln und zu überprüfen ist. Um dem Lärmschutz gerecht zu werden, wird im Rahmen des nachgelagerten Bauantrags-/Genehmigungsverfahrens zur Erweiterung des Kalkkiesabbaus eine konkrete Beurteilung der Schall- und Staubimmissionen erfolgen. Hierin werden unter Berücksichtigung der dann konkret festgelegten Abbauorganisation die ggf. erforderlichen Maßnahmen zum Schall- und Staubschutz detailliert ermittelt und verbindlich festgelegt.

Lärm- und Staubentwicklung kann auch die Eignung einer Landschaft für die ruhige naturbezogene Erholung beeinträchtigen. Hierbei ist wiederum zu beachten, dass die Vorhabenfläche direkt an den bestehenden Kalkkiesabbau angrenzt und somit in Bezug auf Landschaftsbild, Lärm, Staubbelastung und Schwerlastverkehr eine entsprechende Vorbelastung vorliegt. Daher werden die Auswirkungen auf die Erholungsnutzung als gering eingestuft. Zudem ist der Abbau zeitlich beschränkt und der Erholungsraum kann nach der Rekultivierung wieder uneingeschränkt genutzt werden.

### **1.3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Kulturgüter im Sinne der Umweltgesetzgebung können definiert werden als Zeugnisse menschlichen Handelns ideeller, geistiger und materieller Art, die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, Raumdispositionen oder Orte in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen. Der Begriff Kulturgut umfasst damit sowohl Einzelobjekte oder Mehrheiten von Objekten, einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges, als auch flächenhafte Ausprägungen sowie räumliche Beziehungen bis hin zu kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftsteilen und Landschaften. Hinzuzurechnen sind auch noch Güter, welche die prähistorische Entwicklung dokumentieren (archäologische Funde, Bodendenkmäler etc.).

#### **Bestandsbeschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustands**

Im Plangebiet sind weder Kulturgüter noch sonstige schützenswerte Sachgüter vorhanden.

#### **Prognose über die Entwicklung des Zustands bei Durchführung der Planung**

Kultur- oder sonstige schützenswerte Sachgüter sind von der vorliegenden Planung nicht betroffen.

Zur Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege wird auf die Meldepflicht im Falle unerwartet freigelegter Bodenfunde hingewiesen:

*Sollten im Rahmen von Erdarbeiten Bodendenkmäler bzw. archäologische Funde bekannt werden, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abteilung Archäologie und Paläontologie oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Fulda unverzüglich anzuzeigen. In diesen Fällen kann für die weitere Fortführung des Vorhabens eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 18 HDSchG erforderlich werden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.*

### **1.4 Entwicklungsprognose ohne das Vorhaben („Nullvariante“)**

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Nutzungen vermutlich unverändert erhalten und die in den vorangehenden Kapiteln dargestellten Auswirkungen auf die Schutzgüter würden vermieden.

Ohne die Flächennutzungsplanänderung könnte die Erweiterung des Kalksteinbruchs nicht als teilprivilegierte Nutzung im Außenbereich nach § 35 (1) Nr. 4 BauGB genehmigt werden, da die bisherige Ausweisung im FNP dem Vorhaben als öffentlicher Belang entgegensteht.

Die Firma Lohfink Baugesellschaft mbH könnte nach Ausschöpfung des bereits genehmigten Abbauvolumens der Betriebsstätte „Am Herrenberg“ nicht mehr die wirtschaftlich positiven Aspekte eines Kalkkiesabbaus für den Eigenbedarf nutzen. Sie wäre zukünftig gezwungen, benötigtes Material bei Mitbewerbern einzukaufen, was zu erheblichen Wettbewerbsnachteilen führen würde.

### **1.5 Art und Menge an Emissionen sowie deren Vermeidung**

Wie bereits in Kapitel 1.3.7 eingehend dargestellt, sind bei dem geplanten Vorhaben insbesondere Lärm- und Staubemissionen zu erwarten. Natürlicher Kalkstein enthält keine gefährlichen Stoffe in relevanten Mengen. Geruchsintensive Stoffe werden nicht emittiert.

Das Thema Immissionsschutz wird im Rahmen des Bauantrags-/Genehmigungsverfahrens abschließend behandelt. Dabei werden ggf. erforderliche Vermeidungsmaßnahmen ermittelt und verbindlich festgelegt.

Gemäß § 50 BImSchG sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zugeordnet werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen hervorgerufene Auswirkungen auf schutzbedürftige oder empfindliche Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Diesem Grundsatz entspricht die vorliegende Planung durch Angliederung des Plangebietes an den bereits vorhandenen Steinbruch und die Lage im Außenbereich.

### **1.6 Art und Menge der erzeugten Abfälle sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Sämtliche im Bereich des Plangebiets anfallenden Abfälle müssen ordnungsgemäß entsorgt werden.

Eine Lagerung und/ oder Verarbeitung von Bauschutt, Asphaltmaterial oder sonstigen Abfällen ist nicht zulässig.

Abwässer fallen auf dem Betriebsgrundstück nicht an. Sollte Schmutzwasser anfallen, ist die Entwässerung mit dem Landkreis Fulda, Fachdienst Wasser- und Bodenschutz abzustimmen.

### **1.7 Wechselwirkungen und kumulierende Auswirkungen**

Wechselwirkungen definieren das umfassende, strukturelle und funktionale Beziehungsgeflecht zwischen den Schutzgütern und ihren Teilkomponenten. Sie können z. B. struktureller, energetischer oder stofflicher Art sein und sie bestehen letztlich innerhalb und zwischen den Schutzgütern in unterschiedlichen Kombinationen. Die betrachteten Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichen Maßen.

So stellt z. B. der Boden einen Lebensraum für verschiedene Tiergruppen dar. Bei einer Erweiterung des Kalkkiesabbaus geht somit nicht nur Boden mit seinen vielfältigen Funktionen verloren, sondern es sind auch Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten.



Soweit bestimmbar, wurden bekannte Wechselwirkungen in diesem Umweltbericht im Rahmen der schutzgutbezogenen Bestandsbeschreibungen und Prognosen berücksichtigt. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine wesentlichen, über die bereits beschriebenen Aspekte hinausgehenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten.

Kumulierende Auswirkungen können aufgrund der Umsetzung eines Vorhabens in Verbindung mit den Auswirkungen benachbarter Vorhaben entstehen. Sie können dazu führen, dass die Schwelle zur Erheblichkeit überschritten wird, selbst wenn das einzelne Vorhaben für sich alleine keine erheblichen Umweltauswirkungen hervorruft.

Derzeit liegen keine Kenntnisse über benachbarte Vorhaben vor, die mit den Auswirkungen des geplanten Vorhabens kumulativ wirken können.

### **1.8 Auswirkungen der Planung auf das Klima und Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels**

Klimatische Auswirkungen betreffen im Wesentlichen die Änderung der Oberflächenbeschaffenheit auf dem Betriebsgelände. Eine stark kaltluftproduzierende Freifläche wird durch ein schwächer kaltluftproduzierendes Steinbruchgelände ersetzt. Dennoch werden die Flächen des Plangebiets weiterhin von starken Temperaturschwankungen geprägt sein. Insgesamt ergeben sich durch die Erweiterung des Steinbruchs keine nennenswerten nachteiligen Auswirkungen auf das Klima. Nach der Rekultivierung ist zu erwarten, dass sich die Kaltluftsituation wieder dem Ausgangszustand angleicht.

Eine besondere Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.

### **1.9 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Der anstehende Kalkstein wird im Tagebau mit einem fest stationierten Bagger (Felslöffel) abgebaut und zum Teil direkt abgefahren und verwertet (HERGET + WIENRÖDER 2011) oder in der bereits genehmigten Anlage zum Brechen und Klassieren verarbeitet.

## **2 Vermeidung, Minimierung und Ausgleich**

### **2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung**

Um die Schutzgüter bei der Durchführung der Planung nicht mehr als unbedingt notwendig zu beeinträchtigen, sind Vorkehrungen zu treffen, die mögliche schädliche Auswirkungen auf Natur und Landschaft dauerhaft ganz (Vermeidung) oder teilweise (Minimierung) verhindern können. Nach dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot sollen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigt werden.

Auf planerischer Ebene ist zunächst die Standortwahl als wesentliche Maßnahme zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen zu nennen. Für den gewählten Standort spricht, dass das Plangebiet direkt an den bestehenden Steinbruch anschließt und somit entsprechend vorbelastet ist. Die Flächennutzungsplanänderung dient der Erweiterung des bestehenden Abbaus. Somit werden kleine Einzelstandorte vermieden und die freie Landschaft geschont. Die verkehrliche Erschließung ist an diesem Standort bereits gegeben. Die Planung berührt an dieser Stelle zudem

weder naturschutzfachlich besonders wertvolle Strukturen noch sind naturschutzrechtlich ausgewiesene Schutzgebiete oder Erholungsräume betroffen. Das Plangebiet liegt lediglich am Rand des Naturparks „Hessische Rhön“.

Folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind zu berücksichtigen:

- Verwendung von technisch einwandfreiem Gerät
- Einschränkung von Arbeitsflächen auf ein Mindestmaß
- Zeitliche Beschränkung des Abbaueiterraums
- Sachgerechte Lagerung und schichtgerechter Wiedereinbau von Boden
- Staubemissionen sind (auch bei der Haldenlagerung und den Fahrzeugbewegungen) durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden bzw. zu reduzieren (z. B. durch Befeuchtung, Abdeckung mit Planen etc.)
- Erhalt der umgebenden Gehölzbestände
- Schutz der an das Abbauareal angrenzenden Flächen durch vollständige Einzäunung des Geländes
- Verfüllung mit geeignetem, unbelastetem Material im Rahmen der Rekultivierung

Die Vermeidungsmaßnahmen zur Reduzierung von Eingriffswirkungen sind im Rahmen des nachfolgenden Bauantrags-/ Genehmigungsverfahrens zu konkretisieren. Insbesondere sind dabei auch entsprechende Auflagen zur Begrenzung von Immissionen zu beachten.

## **2.2 Ausgleichsmaßnahmen**

Entsprechend der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz muss ein unvermeidbarer Eingriff in die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden. Mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet, für die demnach Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden.

Da die mit der Realisierung des Kalkkiesabbaus verbundenen Eingriffe erst bei konkreter Abbauplanung sinnvoll ermittelt werden können, bleibt die detaillierte Beschreibung, Dimensionierung etc. der Ausgleichsmaßnahmen dem nachgelagerten Bauantrags-/ Genehmigungsverfahren vorbehalten. Dazu ist im Zuge nachfolgender Planungen bzw. im Rahmen des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens eine konkrete Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung vorzunehmen und mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Als ergänzende Beurteilungsgrundlage kann die in Hessen mit Erlass des HMUKLV vom 22. Mai 2018 (Az.: III 8 – 098b 06.03) eingeführte „Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz“ herangezogen werden. Die Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen sollten in das Rekultivierungskonzept eingebunden werden. Durch Ausgleichsmaßnahmen entstehende Kosten sind vom Betreiber des Steinbruchs zu tragen.

### **3 Darstellung anderweitiger Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die getroffene Wahl**

Anlass der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung ist die geplante Erweiterung eines bestehenden Kalkkiesabbaus. Die Marktgemeinde Eiterfeld beabsichtigt somit, den rechtskräftigen Flächennutzungsplan an die konkreten Entwicklungsabsichten eines ortsansässigen Betriebes anzupassen. Grundsätzliche Planungsalternativen kommen deshalb nicht in Betracht.

Die Erweiterungsfläche befindet sich innerhalb einer ca. 540 ha großen Kalkstein-Lagerstätte (KRS-Nr. 436), die im Regionalplan Nordhessen 2009 als „Vorbehaltsgebiet für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten“ festgelegt ist. Eine grundsätzliche Eignung für das geplante Vorhaben ist somit gegeben.

Die Flächennutzungsplanänderung erfolgt mit dem konkreten Ziel, im Anschluss an eine bereits vorhandene Abbaustätte eine weitere Fläche für Abgrabungen gem. § 5 (2) Nr. 8 BauGB darzustellen. Hierdurch wird sowohl den Erweiterungsabsichten eines lokal ansässigen Betriebes Rechnung getragen als auch einer bedarfsgerechten Erschließung vorhandener, oberflächennaher Rohstoffvorkommen entsprochen. Die Erweiterung des Kalkkiesabbaus dient zudem dem Planungsziel der Stärkung eines ortsansässigen Betriebes der Baubranche und trägt somit zur langfristigen Sicherung von Arbeitsplätzen bei.

### **4 Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen**

Eine erhöhte Anfälligkeit des mit der Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Vorhabens gegenüber Unfällen oder Katastrophen ist nicht vorhanden. Der anstehende Kalkstein wird im Tagebau mit einem Bagger abgebaut. Sprengarbeiten sind demnach nicht erforderlich. Die einschlägigen Sicherheitsstandards und Maßnahmen zum Arbeitsschutz sind einzuhalten. Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist mit der gebotenen Sorgfalt vorzugehen. Im Falle eines Schadstoffaustritts sind Sofortmaßnahmen zur Begrenzung des Schadensausmaßes einzuhalten. Bei Umsetzung der Planung sind demnach keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen abzusehen.

### **5 Verfahren und Vorgehensweise, Hinweise auf Schwierigkeiten**

Die Gliederung des Umweltberichtes und die Vorgehensweise ergeben sich aus den gesetzlichen Grundlagen gemäß BauGB (insbesondere §§ 2 (4) und 2a BauGB mit der zugehörigen Anlage). Durch den Umweltbericht wird die Methodik der Umweltprüfung dokumentiert. Sie orientiert sich dabei an der klassischen Vorgehensweise innerhalb einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Dafür wurde der jetzige Zustand eines jeden Schutzgutes betrachtet und mit der voraussichtlichen zukünftigen Betroffenheit des Schutzgutes verglichen. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. Der Umweltbericht ist entsprechend dem derzeitigen Kenntnis- und Verfahrensstand erstellt.

Hinsichtlich der als Grundlage für die Bestandsdarstellung und Bewertung verwendeten Planungen, Gutachten und Regelwerke wird an dieser Stelle auf das Literaturverzeichnis verwiesen. Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung selbst wurden keine Fachgutachten erstellt. Der

Vollzug der Eingriffsregelung und die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs sowie die Erstellung einer artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgen auf der Ebene der Bauantrags-/ Genehmigungsplanung. Auch eine konkrete Beurteilung der Schall- und Staubimmissionen kann ebenfalls erst im Rahmen des nachgelagerten Bauantrags-/ Genehmigungsverfahrens stattfinden.

Schwierigkeiten oder relevante Defizite bei der Zusammenstellung des Datenmaterials sind bei der Bearbeitung nicht aufgetreten. Die herangezogenen Unterlagen werden als ausreichend angesehen, um die Auswirkungen auf die Schutzgüter auf Ebene des Flächennutzungsplans hinreichend genau ermitteln, beschreiben und bewerten zu können.

## **6 Überwachung (Monitoring)**

Die Kommunen sind gemäß § 4c BauGB verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitplanung eintreten, zu überwachen. Durch diese Überwachung sollen unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermittelt werden, um damit in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Als „unvorhergesehen“ gelten dabei Auswirkungen, die nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren. Im Rahmen des Monitorings geht es somit insbesondere darum, prognostische Unwägbarkeiten aufzufangen.

In der praktischen Ausgestaltung des Monitorings sind Städte und Gemeinden im Wesentlichen auch auf die Informationen der Fachbehörden angewiesen. Zu diesem Zweck haben die Behörden gemäß der §§ 4(3) und 4c BauGB die Marktgemeinde Eiterfeld zu unterrichten, sofern und soweit ihnen Erkenntnisse vorliegen, die auf unvorhergesehene, nachteilige Umweltauswirkungen hinweisen. Auch Hinweise von Bürgern sind von der Marktgemeinde Eiterfeld auszuwerten. Im Bedarfsfall sind geeignete Maßnahmen zur Abhilfe einzuleiten.

Die Marktgemeinde Eiterfeld wird sich zur Überwachung der Umweltauswirkungen im vorliegenden Fall im Wesentlichen auf die behördlichen Überwachungsstrukturen verlassen. In eigener Zuständigkeit wird die Marktgemeinde Eiterfeld innerhalb von zwei Jahren nach Feststellungsbeschluss überprüfen, ob sich unvorhergesehene erhebliche Umweltauswirkungen abzeichnen. Erst auf der Ebene der Genehmigungsplanung ist eine Kontrolle der Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen, der Umsetzung von Naturschutzauflagen, der ordnungsgemäßen Rekultivierung sowie ein Monitoring in Bezug auf Lärm- und Staubimmissionen sinnvoll.

## **7 Zusammenfassung**

Die Marktgemeinde Eiterfeld beabsichtigt, die 12. Flächennutzungsplanänderung aufzustellen, um den rechtskräftigen Flächennutzungsplan damit an die konkreten Entwicklungsabsichten eines ortsansässigen Betriebes anzupassen. Anlass der Flächennutzungsplanänderung ist die geplante Erweiterung des Kalkkiesabbaus „Am Herrenberg“ in der Gemarkung Leimbach. Der Flächenumfang der geplanten Erweiterung beträgt ca. 1,7 ha.

Gemäß den Vorgaben des § 1 (6) Nr. 7 BauGB werden im Rahmen des vorliegenden Umweltberichts die in Folge der Durchführung der Planung voraussichtlich entstehenden Umweltauswirkungen schutzgutbezogen aufgezeigt. Betrachtet werden mögliche und zu erwartende Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt sowie die biologische Vielfalt, den Boden, das Grund- und Oberflächenwasser, das Klima und die Luftthygiene, das Landschaftsbild, den Menschen und die landschaftsbezogene Erholung sowie auf Kultur- und sonstige Sachgüter.

### *Schutzgut Pflanzen und Tiere:*

Durch den geplanten Kalkkiesabbau geht eine Grünlandfläche mit mäßiger Nutzungsintensität verloren. Angrenzend befinden sich einige Gehölze, in die kein direkter Eingriff stattfindet. Jedoch kann sich betriebsbedingt durch eine Beunruhigung während des Abbaus eine Beeinträchtigung von angrenzenden Lebensräumen ergeben. Dabei ist zu berücksichtigen, dass durch den vorhandenen Steinbruch bereits eine Vorbelastung mit nahezu gleicher Störwirkung vorhanden ist.

Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere sind insgesamt Auswirkungen mit geringer bis mittlerer Erheblichkeit zu erwarten. Eine artenschutzrechtliche Konfliktanalyse ist im Rahmen des nachgelagerten Bauantrags-/ Genehmigungsverfahrens durchzuführen.

Das Plangebiet liegt im Randbereich des Naturparks „Hessische Rhön“. Weitere Schutzgebiete gem. §§ 23 – 29 BNatSchG sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Auch zu einer Flächenbeanspruchung von FFH-Gebieten und/ oder europäischen Vogelschutzgebieten kommt es durch das Vorhaben nicht.

### *Schutzgut Boden*

Das Schutzgut Boden ist temporär am stärksten betroffen. Durch den Kalkkiesabbau gehen Bodenschichten mit wichtigen Funktionen für den Naturhaushalt (z. B. Lebensraum-, Filter- oder Pufferfunktion) verloren. Der anstehende flachgründige Boden kann die Bodenfunktionen jedoch ohnehin nur zu einem sehr geringen Grad erfüllen. Da es sich bei der Erweiterungsfläche zudem um eine vergleichsweise kleine Abbaufäche handelt, ist insgesamt von einer mittleren Erheblichkeit der Beeinträchtigungen auszugehen. Die langfristigen Auswirkungen werden bei entsprechender Rekultivierung (Verfüllung nur mit unbelastetem Boden- oder Gesteinsmaterial) begrenzt. Für das Schutzgut Fläche kann der Ausgangszustand vor dem Eingriff nach Abschluss des Abbaus fast vollständig wiederhergestellt werden. Konkrete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind im Zuge des betreffenden Bauantrags- /Genehmigungsverfahrens zu beschreiben und umzusetzen.

### *Schutzgut Wasser*

Für das Schutzgut Wasser ist mit Auswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit zu rechnen. Es ergeben sich ggf. qualitative Auswirkungen, da die Grundwasser überdeckenden, filternden und schützenden Bodenschichten verringert werden. Da der anstehende, flachgründige Boden die Filterfunktion jedoch nur in geringem Maße erfüllt, sind hierdurch keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Zudem handelt es sich nur um einen temporären Eingriff. Eine Versiegelung ist im Plangebiet nicht vorgesehen, so dass quantitativ keine Beeinträchtigungen für den Wasserhaushalt zu erwarten sind. Konkrete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind im Zuge des betreffenden Bauantrags- /Genehmigungsverfahrens zu beschreiben und umzusetzen.

Fließ- oder Stillgewässer sind durch das Abbauvorhaben nicht betroffen. Wasserschutzgebiete werden durch die Planung nicht berührt.

### *Schutzgut Klima und Luft*

Bedingt durch den Kalkkiesabbau werden sich die bereits vorhandenen Temperaturschwankungen nicht wesentlich verändern und es ist mit Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu rechnen. Durch die fehlende Vegetationsbedeckung kommt es gegenüber Wiesen- und Ackerflächen zu

einer stärkeren Aufheizung der Bodenschichten am Tag. Zudem ist das Steinbruchgelände nachts ein schwächerer Kaltluftproduzent. Siedlungsklimatisch ist das Plangebiet aufgrund der Entfernung zu Siedlungsbereichen und aufgrund der Topographie ohne Relevanz. Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.

#### *Schutzgut Landschaftsbild*

Die auf einem plateauartigen Bereich liegende Fläche ist Teil der Feldflur zwischen den Ortslagen Leimbach, Betzenrod und Malges. Durch das Abbauvorhaben wird die Geländeoberfläche verändert und es kommt zu einer Überformung des Landschaftsbildes. Jedoch ist das Landschaftsbild bereits durch den vorhandenen Kalkkiesabbau beeinträchtigt. Zudem ist das Plangebiet durch die Lage und landschaftliche Situation nur bedingt einsehbar bzw. nicht stark exponiert. Kurz- bis mittelfristig ist von einer mittleren Beeinträchtigung auszugehen. Langfristig ist mit geringen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild zu rechnen. Das Landschaftsbild kann im Zuge der Reaktivierung wiederhergestellt oder landschaftsgerecht neugestaltet werden.

#### *Schutzgut Mensch und Erholung*

Für das Schutzgut Mensch sind primär Auswirkungen durch Lärm und Staub von Bedeutung. Jedoch sind schon entsprechende Vorbelastungen durch den bestehenden Steinbruch vorhanden. Zudem schließen an das Plangebiet keine Wohnbebauungen an. Mit dem Gertraudenhof befindet sich aber in einem Abstand von ca. 120 m eine Hofanlage in nordwestlicher Richtung. Während der Gewinnungsphase ist von einer mittleren Erheblichkeit der Beeinträchtigung auszugehen. Eine konkrete Beurteilung der Schall- und Staubimmissionen wird im Rahmen des nachgelagerten Bauantrags-/ Genehmigungsverfahrens durchgeführt.

Während des Kalkkiesabbau ist durch ausgehende Emissionen auch von einer Beeinträchtigung der Erholungseignung der Feldflur auszugehen. Jedoch weist das Plangebiet bis auf den nördlich in ca. 450 m Entfernung verlaufenden Kegelspielradweg keine besondere Erholungsinfrastruktur auf und ist durch den bestehenden Steinbruch auch schon entsprechend vorbelastet.

#### *Schutzgut Kultur- und Sachgüter*

Kultur- oder sonstige schützenswerte Sachgüter werden nach derzeitigem Kenntnisstand durch die Planung nicht berührt.

#### *Eingriffsregelung*

Für die mit der Realisierung des Abbaus verbundenen und mit der Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Eingriffe sind Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Die konkrete Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung bleibt dem nachgelagerten Genehmigungsverfahren vorbehalten. Die Ausgleichsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Eingriffsminimierung und zur Emissionsminderung sind im Rahmen der nachfolgenden Planungen zu ermitteln und abzustimmen.

#### *Alternativen*

Da die Flächennutzungsplanänderung mit dem Ziel erfolgt, der konkreten Entwicklungsabsicht eines ortsansässigen Betriebes Rechnung zu tragen, kommen grundsätzliche Planungsalternativen nicht in Betracht.

## 8 Quellenverzeichnis

### 8.1 Gesetze, Richtlinien und Verordnungen

- BAUGB – BAUGESETZBUCH in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728).
- BBODSCHG – BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465).
- BIMSCHG – BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 103 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).
- BNATSCHG – BUNDES-NATURSCHUTZGESETZ: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).
- HAGBNATSCHG – HESSISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDES-NATURSCHUTZGESETZ vom 20. Dezember 2010 (GVBl. S. 629. 2011 I S. 43), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 07. Mai 2020 (GVBl. S. 318).
- HDSCHG – HESSISCHES DENKMALSCHUTZGESETZ vom 28. November 2016 (GVBl. S. 211).
- PLANZV – PLANZEICHENVERORDNUNG: Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).
- TA LÄRM – SECHSTE ALLGEMEINE VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUM BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (Banz AT 08.06.2017 B5).

### 8.2 Literatur

- HERGET + WIENRÖDER (2011): Kalkabbau Steinbruch „Am Herrenberg“, Bau- und Nutzungsbeschreibung, Anlage zum Bauantrag vom 05.07.2011.
- HLNUG – HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2019): Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB, Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rhenland-Pfalz.
- KATZSCHNER, L. (2003): Klimafunktionskarte Hessen. Universität Kassel, Fachgebiet Umweltmeteorologie. Kassel.
- KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens mit einer Karte der räumlichen Gliederung M 1:200.000. Hessische Landesanstalt für Umwelt.
- PLANUNGSGRUPPE STADT + LAND (2007): Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Eiterfeld. Kassel.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM KASSEL [HRSG.] (2000): Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000. Kassel.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM KASSEL [Hrsg.] (2010): Regionalplan Nordhessen 2009. Kassel
- SCHRAFT, A., FRITSCHE, J-G., HEMFLER, M., MITTELBACH, G., RAMBOW, D. & TANGERMANN, H. (2002): Die hydrogeologischen Einheiten Nordhessens, ihre Grundwasserneubildung und ihr nutzbares Grundwasserangebot. – Geol. Jb. Hessen 129: 27-53. Wiesbaden.

### 8.3 Internetquellen

- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2021): Landschaftssteckbriefe; 35301 Westliche und östliche Kuppenrhön. Online verfügbar unter:

- [https://www.bfn.de/landschaften/steckbriefe/landschaft/show/35301.html?tx\\_isprofile\\_pi1%5Bbundesland%5D=8&tx\\_isprofile\\_pi1%5Bback-Pid%5D=13857&cHash=d377947f5a6e77644fbd6a38f1a1241b](https://www.bfn.de/landschaften/steckbriefe/landschaft/show/35301.html?tx_isprofile_pi1%5Bbundesland%5D=8&tx_isprofile_pi1%5Bback-Pid%5D=13857&cHash=d377947f5a6e77644fbd6a38f1a1241b), abgerufen im Februar 2021.
- HLNUG – HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2021A): Hessisches Naturschutzinformationssystem (Natureg Viewer). Wiesbaden. Online verfügbar unter: <http://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/index.html?lang=de>, abgerufen im Februar 2021.
- HLNUG – HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2021B): Geologie-Viewer Hessen – Geofachdaten zu den Themen Bohrdatenportal, Geologische Übersichtskarte 1:300.000, 3D-Modelle, Hydrogeologische Übersichtskarte 1:200.000, Tiefe Geothermie und Geogefahren. Wiesbaden. Online verfügbar unter: <http://geologie.hessen.de/mapapps/resources/apps/geologie/index.html?lang=de>, abgerufen im Februar 2021.
- HLNUG – HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2021C): BodenViewer Hessen – flächenhafte Bodeninformationen zum Bodenschutz, Visualisierung von Bodendaten. Wiesbaden. Online verfügbar unter: <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de> abgerufen im Februar 2021.
- HLNUG – HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2021D): GruSchu – Fachinformationssystem Grundwasser- und Trinkwasserschutz Hessen. Wiesbaden. Online verfügbar unter: <http://gruschu.hessen.de/mapapps/resources/apps/gruschu/index.html?lang=de>, abgerufen im Februar 2021.
- HLNUG – HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2021B): WRRRL-Viewer – Informationen zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Hessen. Wiesbaden. Online verfügbar unter: <http://wrrrl.hessen.de/mapapps/resources/apps/wrrrl/index.html?lang=de>, abgerufen im Februar 2021.
- HMWEVW – HESSISCHES MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, VERKEHR UND WOHNEN (2021): Landesplanungsportal mit näheren Informationen zur Hessischen Landesplanung sowie zu den nationalen und europäischen Programmen der Raumentwicklung, Landesentwicklungsplan, 3. Änderungsverfahren (2018). Online verfügbar unter: <https://landesplanung.hessen.de/lep-hessen/drittes-anderungsverfahren-2018>, abgerufen im Februar 2021.
- INSPIRE – INFRASTRUKTUR SERVICE PORTALE GMBH (2021): Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Eiterfeld 2007. Online verfügbar unter: [https://www.isp-gmbh.eu/geoportal/mapper.html?gui=lkr\\_fulda&site=eiterfeld](https://www.isp-gmbh.eu/geoportal/mapper.html?gui=lkr_fulda&site=eiterfeld), abgerufen im Februar 2021.