

# FFH-Vorprüfung

zur Ermittlung der Erforderlichkeit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung

Obligatorischer

## Rahmenbetriebsplan

nach § 52 Abs. 2a Nr.1 BBergG für das Planfeststellungsverfahren  
zur Erweiterung des

# Lavasandtageabbau ‚Nickenich 5‘

Stand: 21.10.2014

**Auftraggeber:**



Rheinische Provinzial Basalt- u. Lavawerke GmbH & Co. oHG  
Kölner Straße 22  
53489 Sinzig/Rhein  
Werk Nickenich  
Eicher Straße  
56645 Nickenich  
Tel. 02632-98470  
Fax. 02632-9847 23

**Auftragnehmer:**



Fritz-Henkel-Str. 22  
56579 Rengsdorf  
Tel.: 02634- 1414 Fax: -1622  
Email: dr.kuebler@rz-online.de  
[www.kuebler-umweltplanung.de](http://www.kuebler-umweltplanung.de)

**Inhaltliche Bearbeitung:**

Dr. Karin Kübler, Projektleitung  
Dr. Ulrich Rehberg, Dipl. Biol.



## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Rheinische Provinzial Basalt- u. Lavawerke GmbH & Co. oHG (kurz RPBL) betreiben den über einen Hauptbetriebsplan zugelassenen Lavasandtagebau ‚Nickenich 5‘ in der Gemarkung Eich und Nickenich.

Zukünftig ist es geplant, die Hauptgrube in östliche Richtung über den bisher genehmigten Bereich hinaus zu erweitern (Umfang ca. 10,8 ha in, Gemarkung Andernach-Eich, Flur 6, ‚Auf Breitholz‘). Zwischen der bestehenden Hauptgrube und der beantragten Erweiterungsfläche befindet sich eine tlw. noch unverritzte, aber bereits genehmigte Erweiterungsfläche, auf der im Frühjahr 2014 mit dem Abbau begonnen wurde.

Für die Genehmigung der beantragten Erweiterungsfläche ist nach BBergG § 52 Abs. 2a die Vorlage eines obligatorischen Rahmenbetriebsplans (RBP) mit einer integrierten Umweltverträglichkeitsstudie notwendig (**UVP-Pflicht**).

Südwestlich an den bestehenden Betrieb grenzt in ca. 200 m Entfernung das FFH- Gebiet (5509-301) und gleichzeitig ‚**NSG Laacher See**‘ an<sup>1</sup>.

Der zu dem Genehmigungsverfahren gehörende **Scopingtermin** wurde am 10.04.14 durchgeführt. In dessen Rahmen wurde die Durchführung einer FFH-Vorprüfung von der Oberen Naturschutzbehörde gefordert, um die Verträglichkeit gem. §34 BNatSchG zu überprüfen.

---

<sup>1</sup> Der Wasserkörper des Laacher Sees ist gleichzeitig Vogelschutzgebiet ‚Laacher See‘ (VSG 5509-401).



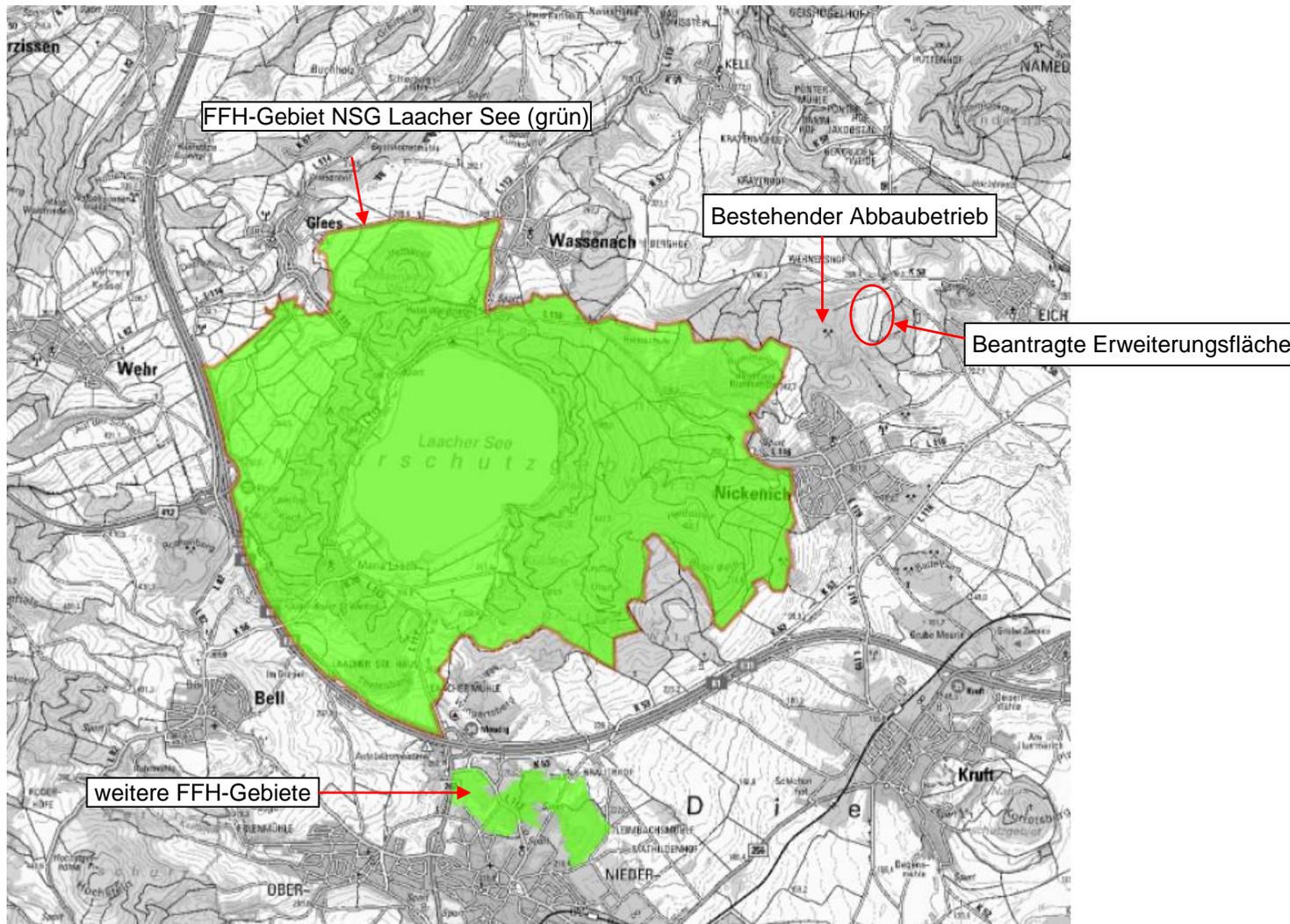


Abb1: Übersicht über das FFH-Gebiet „NSG Laacher See“ (Nr. 5509-301, grün markiert). Quelle: (C) Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, Geobasisdaten: (C) Kataster- und Vermessungsverwaltung Rheinland-Pfalz



## 2 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

### Angaben zum Natura 2000-Gebiet

Quelle: Standarddatenbogen (Stand 2012), Steckbrief zum FFH-Gebiet ([www.natura2000.rlp.de](http://www.natura2000.rlp.de) sowie [www.naturschutz.rlp.de](http://www.naturschutz.rlp.de)). Zur räumlichen Darstellung s. Abb. 1 und Anlage A.1.3 -Karte 3: „Schutzgebiete“.

**Tab. 1: Übersicht über das FFH-Gebiet „NSG Laacher See“ (5509-301)**

Angaben zum Natura 2000-Gebiet	
FFH-Nr.	5509-301
Name	<b>NSG Laacher See</b>
Fläche	Gesamtfläche: 2.104 ha.
Schutzstatus	NSG
Kurzcharakteristik	Mittelgebirgssee in einer waldbetonten Kulturlandschaft.
Schutzwürdigkeit	See hat aufgrund der Vegetation (v. a. Tauch- und Schwimmblatt- sowie der Armelechteralgen-Gesellschaften) herausragende Bedeutung im Mittelgebirgsraum; hohe Bedeutung als Brut- und Rasthabitat für Vögel. Naturnahe Buchenwälder.
Erhaltungsziele (laut Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000 Gebieten vom 14.01.2009)	Erhaltung oder Wiederherstellung - des Sees mit sehr guter Wasserqualität und weitgehend unbeeinträchtigten Ufern einschließlich Verlandungszone und seinen typischen Lebensgemeinschaften, - von Wäldern, - von anteilig nicht intensiv genutztem Grünland im bestehenden Offenland und ungestörten Felslebensräumen
Gebietsbeschreibung [Auswahl]	Der Laacher See ist mit ca. 330 ha das größte der Eifelmaare sowie der größte und bedeutendste See in Rheinland-Pfalz.  Das Alter des Laacher Sees wird auf etwa 11.000 bis 13.000 Jahre geschätzt, [...]. Später wurde das Becken des Laacher Sees gegen die lockeren Bimstufe durch tonige Seeablagerungen abgedichtet. Die nach erdgeschichtlichen Maßstäben noch nicht lange zurückliegende vulkanische Tätigkeit kann man am See selbst an den Mofetten beobachten, Stellen an denen Kohlensäure an die Seeoberfläche perlt. [...]  Da die Ufer des Sees steil abfallen - die tiefste Stelle des Laacher Sees misst etwa 51 m - ist nur im südwestlichen, flachufrigen Bereich eine Verlandungszone aus Schilf- und Seebinsen-Röhrichten ausgebildet. Sonst reichen verschiedene Waldtypen bis unmittelbar an das Ufer heran. Teilweise finden sich noch extensiv genutzte Grünlandbereiche innerhalb des Beckens.  Dem Röhricht vorgelagert sind ausgedehnte Schwimmblattpflanzen, überwiegend Teichrosen und mehrere Laichkrautarten. Hieran schließt sich die Tauchblattzone mit untergetaucht lebenden Laichkräutern, Taundblatt, Wasserhahnenfuß und auch den fleischfressenden Wasser-



	<p>schlauchartigen <i>Utricularia australis</i> und <i>U. minor</i> (Verkannter und Kleiner Wasserschlauch) an. Die floristische Vielfalt, vor allem bei den Schwimm- und Tauchblattpflanzengesellschaften ist beeindruckend. Viele Arten (u.a. der Schwimmpflanze - <i>Salvinia natans</i>), haben ihre bedeutendsten Vorkommen im Laacher See. Dagegen ist die Bedeutung als Brutgebiet für Vögel mit der zunehmend intensiver gewordenen touristischen Erschließung des Sees deutlich gesunken. Zur Zeit hat der See primär als Rastgebiet wandernder Wasservogelarten noch eine sehr hohe Bedeutung. Außerdem ist er potenzieller Lebensraum des früher hier vorkommenden Breitrand (<i>Dytiscus latissimus</i>), einer Käferart des Anhangs II der FFH-Richtlinie.</p> <p>Der Ensemblecharakter aus dem kulturgeschichtlich und archetektonisch bedeutenden Kloster Maria Laach und der Vulkanlandschaft vermitteln einen einzigartigen Eindruck rheinland-pfälzischer Landschaften, der in seinem Charakter als sakral zu beschreiben (vgl. auch das übergeordnete Leitbild des Pflege- und Entwicklungsplans Laacher See) und von einzigartiger Schönheit ist.</p>
<p>Biotopkomplexe (Habitatklassen):</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Binnengewässer 16 %</li> <li>– Grünlandkomplexe trockener Standorte 2 %</li> <li>– Grünlandkomplexe mittlerer Standorte 18 %</li> <li>– Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil) 64 %</li> </ul>
<p>Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I<sup>2</sup></p>	<p>3140 - Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen (Erhaltungszustand B)</p> <p>3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (Erhaltungszustand C)</p> <p>6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (Erhaltungszustand B)</p> <p>6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) (Erhaltungszustand B)</p> <p>8150 - Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas (Erhaltungszustand A)</p> <p>8230 - Silikatifelsen mit ihrer Pioniervegetation (<i>Sedo-Scleranthion</i>, <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>) (Erhaltungszustand B)</p> <p>9110 - Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (Erhaltungszustand B)</p> <p>9130 - Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (Erhaltungszustand B)</p> <p>*9180 - Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>) (Erhaltungszustand B)</p> <p>*91E0 - Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) (Erhaltungszustand B)</p> <p>* = prioritäre Lebensraumtypen lt. Anh. II FFH-Richtlinie 92/43/EWG</p>

<sup>2</sup> Lebensräume und -Arten gemäß Landesverordnung vom 22.10.2010 (Gesetz und Verordnungsblatt für das Land Rheinland-Pfalz vom 9.07.2010) zur §25 Abs.2 des Landesnaturschutzgesetzes Rheinland-Pfalz vom 28.09.2005

Angegebene Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und der Arten entsprechend der Angaben des Standarddatenbogens:  
A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht



Arten nach Anhang II	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) (Erhaltungszustand B)</li> <li>- Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>) (Erhaltungszustand B)</li> <li>- Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteini</i>) (Erhaltungszustand B)</li> </ul>
----------------------	--

### 3 Beschreibung des Vorhabens und der relevanten Wirkfaktoren

Zur näheren Beschreibung des Projekts und der Wirkfaktoren wird auf die Beschreibung in Kap. 1.4, 2 und 3 des Rahmenbetriebsplans (RBP) verwiesen. Im Folgenden werden nur die wesentlichsten Angaben aufgeführt.

Relevante Wirkfaktoren entstehen durch die Erweiterung des Abbaus auf die beantragte Erweiterungsfläche östlich des bestehenden Lavasandtagebaus. Hierbei sind die bestehenden Vorbelastungen durch den aktuellen Abbau mit zu berücksichtigen, der zwischen FFH-Gebiet und der Erweiterungsfläche liegt.

#### Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind maximal auf den eigentlichen Bauzeitraum oder sogar nur auf wenige Tage beschränkt. Baumaßnahmen i.e.S. sind hier nicht vorgesehen, weshalb hier keine baubedingten Wirkfaktoren i.e.S. fest zu stellen sind. Baubedingte Zuwegungen oder Baustelleneinrichtungsflächen sind keine vorgesehen. Wirkfaktoren durch die Erstinanspruchnahme der Fläche (bspw. Rodungen) werden unter anlagenbedingten Wirkfaktoren abgehandelt.

#### Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Anlagenbedingte Einwirkungen auf die belebte Umwelt (Flora und Fauna) gehen zum einen vom Biotopverlust im Bereich der Erweiterungsfläche (10,8 ha) und in gewissem Maß auf den angrenzenden Flächen aus.

<b>Anlagebedingte Wirkfaktoren</b>	
Flächeninanspruchnahme	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotopverlust:</li> <li>- Acker (9,3 ha)</li> <li>- Feldweg mit Saumstrukturen aus Bäumen, Sträucher, Hochstaudenflur</li> <li>- weitere gliedernde Säume und Sträucher</li> <li>- Berg-Ahorn-Mischwald (Aufforstung) in Randbereichen in Komplex mit Baumhecken (AR1/ BD6) (1,2 ha)</li> <li>- Verlust der Bodenfunktionen</li> <li>- Verlust eines Erholungsraum für den Menschen</li> <li>- Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche</li> </ul>
Habitatverlust od. - veränderung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habitatverlust für die Avifauna</li> <li>- Verlust / Verlagerung von Jagdhabitaten oder Leitstrukturen für Fledermäuse</li> </ul>

**Betriebsbedingte Wirkfaktoren und von ihnen ausgehende Wirkungen**

Des Weiteren gibt es bau- und betriebsbedingte Einwirkungen auf die Umwelt in Form von Luftverunreinigungen (Staub), Erschütterungen und Geräuschen.

	<b>Betriebsbedingte Wirkfaktoren</b>
Luftverunreinigung	- Staub durch Transport, Sprengungen, Aufbrech- und Zerkleinerungsarbeiten im gleichen Umfang wie im bisherigen Abbau (keine Erhöhung der Abbau- und Verarbeitungsmenge pro Tag)
Erschütterungen	- Erschütterungen durch Sprengungen im Abbaubereich und durch Aufbereitung (Brechen), im gleichen Umfang wie im aktuellen Abbaubereich, unter Einhaltung der Anhaltswerte der DIN 4150 (keine Erhöhung der Abbau- und Verarbeitungsmenge pro Tag)
Geräusche, Lärm	- Lärmemissionen durch Brecher, Baumaschinen, Sprengungen, Transportfahrzeuge im gleichen Umfang wie im bisherigen Abbau, bei der der Immissionsrichtwert von 50 db(A) eingehalten wird (keine Erhöhung der Abbau- und Verarbeitungsmenge pro Tag)
Abfälle, Abwasser	- keine neuen oder vermehrt anfallenden Abfälle oder Abwässer (Brauchwasser aus Sozialgebäuden etc., Öl, Schmier- und Betriebsstoffe für Maschinen, Materialien aus Wartung und Reparaturen) durch die Erweiterung, sondern nur die analog im Rahmen des bestehenden Betriebes bereits anfallenden Abfälle und Abwässer, die wie bisher fachgerecht entsorgt werden.
Verkehr	- Staub und Abgasemissionen aus Baumaschinen, SKW, LKW, Abtransport der mineralischen verkauften Rohstoffe im gleichen Umfang wie im bisherigen Abbau (keine Erhöhung der Abbau- und Verarbeitungsmenge pro Tag)
Gesteinsabbau	- ggf. Veränderungen des Wasserhaushaltes und des Grundwasserkörpers im Untergrund in der betroffenen hydrologischen Struktur - Verlust des Ausgangsgesteins - ggf. Veränderung des Landschaftsbildes

**4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des NATURA 2000-Gebietes durch das Vorhaben**

Flächenbezogen wird weder anlagen- noch betriebsbedingt in das FFH-Gebiet eingegriffen. Es sind also keine Lebensraumtypen betroffen. Zwischen der beantragten Erweiterungsfläche und dem FFH-Gebiet liegt der bestehende Abbaubetrieb, der schon seit Mitte der 70er Jahre des letzten Jahrhunderts, also lange vor der Ausweisung des FFH-Gebiets, betrieben wird. Für Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets durch den bestehenden Betrieb bestehen keine Hinweise.



Die nächst gelegenen LRT des FFH-Gebietes sind (lt. OSIRIS-Biotopkartierung RLP):

- Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130), ca. 700 m von der Hauptgrube und 900 – 1200 m von der beantragten Erweiterungsfläche entfernt (BT-5509-0164-2006)
- Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110), ca. 450 m von der Hauptgrube und 900 – 1200 m von der beantragten Erweiterungsfläche entfernt (BT-5509-0166-2006)

Zur bestehenden Betriebsfläche besteht ein ca. 300 m breiter ausreichender Puffer aus Aufforstungsflächen oder landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Gem. des hydrogeologischen Gutachtens (Büro Wasser und Boden 2010) befindet sich der aktuelle Betrieb und die Erweiterungsfläche in einer eigenen, von dem Laacher See Gebiet getrennten, hydrogeologischen Struktur, in der Niederschlagswässer nach Süden bzw. Südosten abfließen. Aus diesem Grund sind Auswirkungen auf den LRT des Sees (Entfernung zur aktuellen Hauptgrube ca. 2,5 km) und der an ihn angrenzenden Feuchte-geprägten LRT auszuschließen.

Durch die Verlagerung des Abbaus auf die beantragte Erweiterungsfläche werden die Abbautätigkeiten von FFH-Gebiet weiter weg verlagert. Auch aus diesem Grunde werden Beeinträchtigungen der LRT bzw. eine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes ausgeschlossen.

Die gemeldeten Anhang II Arten wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen und sind auf Grund ihrer Habitatansprüche auch nicht zu erwarten.

Als Fledermausart wurde die Zwergfledermaus nachgewiesen (Detektor-Begehung), die die häufigste Fledermausart darstellt.

Die **Bechsteinfledermaus** ist eine ausgesprochene Waldfledermausart und bevorzugt in Unterholz- und stratenreichen Laub(misch-) wäldern der Mittelgebirge anzutreffen. Sie besiedelt Baumhöhlen, kann aber auch in Nistkästen nachgewiesen werden. Sie jagt Insekten zwischen den Bäumen, orientiert sich dabei aber aufgrund ihrer vergleichsweise großen Ohren auch an Geräuschen potenzieller Beutetiere auf den Blättern. Ihr Aktionsradius um ihre Sommerquartiere ist vergleichsweise gering, teilweise nur wenige hundert Meter im Radius. Quartierwechsel zwischen Sommer- und Wintervorkommen (Stollen und Höhlen, aber auch Baumhöhlen?) nehmen im Vergleich der mitteleuropäischen Arten eine mittlere Stellung ein. Ein **Vorkommen der Bechsteinfledermaus** kann deshalb auf Grund der Biotopausstattung in der Erweiterungsfläche **ausgeschlossen** werden.

Als Jagdgebiete nutzt das **Große Mausohr** in erster Linie lichte (Buchenhallen-)Wälder, wo es bevorzugt Laufkäfer am Boden fängt. Jagdgebiete sind deshalb im Untersuchungsraum auszuschließen. Der angrenzende Wald des ‚Breitholz‘ ist auf Grund seines relativ jungen und stark Nadelbaum-geprägten Bestandes ein eher ungeeignetes Jagdhabitat.

Die Entfernung zwischen Quartier und Jagdgebiet kann mehrere Kilometer betragen (bis über 20 km sind nachgewiesen). Auf Grund ihres großen Aktionsradius sind deshalb gelegentliche Durchflüge nicht auszuschließen. Es werden aber durch die Erweiterung keine wesentlichen Landschaftsveränderungen vorgenommen. Durch die Entstehung von neuen Begrenzungswällen und der fortbestehenden Waldränder (bspw. Wald ‚Breitholz‘) bleiben orientierende Leitstrukturen bestehen. **Auswirkungen** auf das Große Mausohr können deshalb **ausgeschlossen** werden.

Erwähnt werden soll an dieser Stelle, dass in den Buchen-Überhältern im Süden auf der genehmigten Erweiterungsfläche Sommer- und Zwischenquartiere von Fledermäusen allge-



meine nicht ausgeschlossen werden können (3 Bäume mit Quartierpotential bspw. für die nachgewiesene Zwergfledermaus). Ggf. können diese Bäume als Vermeidungsmaßnahme erhalten werden. Als Ersatz für den Quartiersverlust, falls diese doch gefällt werden müssen (oder im Rahmen forstlicher Nutzung genutzt werden), wurden bereits 2009 10 Fledermauskästen in geeignetem Buchwald nördlich der Rekultivierungsfläche nahe des Wernershof aufgehängt (Ausgleichsmaßnahme A1, s. RBP).

Hinsichtlich einer möglichen Störung ist davon auszugehen, dass der von Baumrodung betroffene Wirkungsbereich kein essenzieller Lebensraum für den Beuteerwerb irgendeiner Fledermausart im Gebiet ist. Dies gilt für lokale Populationen genauso, wie für durchziehende Tiere.

**Hirschkäfer** gelten traditionell als Wald- beziehungsweise Waldrandart mit Schwerpunktverkommen in alten, lichten Eichenwäldern. Lebensräume in Parks und Gärten sind bekannt, galten aber bisher eher als die Ausnahme. [...] Bei der Auswahl des Bruthabitats hat das Weibchen eine ausgeprägte Präferenz für sonnig-warme, möglichst offene Standorte. Lt. Artensteckbrief der Naturschutzverwaltung RLP<sup>3</sup> kann für einzelne Individuen eine Maximalausbreitung von 1000 Metern bei Weibchen und 3000 Metern bei Männchen angenommen werden.

Vorkommen des Hirschkäfers sind im Untersuchungsgebiet keine bekannt. Ein Vorkommen dieser Art ist auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auszuschließen.

**Es ist deshalb keine Betroffenheit des Hirschkäfers als maßgeblicher Schutzbestandteil des FFH-Gebietes anzunehmen.**

## 5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Im Untersuchungsraum und dem angrenzenden Umfeld sind keine weiteren Planungen und Projekte bekannt.

Südlich des FFH-Gebietes Richtung Mendig besteht ebenfalls ein Abbaubetrieb, zu dem aber keine Beziehungen bestehen.

---

<sup>3</sup> <http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=a&c=ffh&pk=1083>



## 6 Fazit - Einschätzung des Gutachters

Das FFH- Gebiet Laacher See beginnt in ca. 200 m Entfernung. Die nächsten LRT als maßgebliche Schutzbestandteile beginnen mind. 450 m von der Hauptgrube und ca. 900 m von der Erweiterungsfläche entfernt. Flächenbezogen bestehen also keine Betroffenheiten. Auch Auswirkungen durch Veränderungen von Grundwasserströmen sind auszuschließen.

Auf Grund der Habitatausstattung auf der Erweiterungsfläche und der dazwischen liegenden Hauptgrube bestehen für die Anhang II-Arten als maßgebliche Schutzbestandteile wirkungsbezogen ebenfalls keine Betroffenheiten.

Durch die Verlagerung der Abbaumaßnahmen auf die beantragte Erweiterungsfläche werden auf Grund der Entfernung, der Habitatausstattung und des sich zukünftig vom FFH-Gebiet weg bewenden Abbaus **Beeinträchtigungen der Schutzgüter bzw. eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Schutzgebietes ausgeschlossen.**

**Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist deshalb nicht erforderlich.**

## 7 Literatur und Quellen

SSYMANK, A. ET AL., BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000, BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie.

Büro Wasser und Boden, Gesellschaft für angewandte Geo- und Ingenieurwissenschaften, November 2010): Beitrag Geologie und Hydrologie der Lagerstätte zum Antrag zur Verlängerung des Hauptbetriebsplans. Nr. 05-024

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148)

Institut für Umweltplanung Dr. Kübler GmbH: Rahmenbetriebsplan nach § 52 Abs. 2a Nr.1 BBergG für das Planfeststellungsverfahren zur Erweiterung des Lavasandtageabbau ‚Nickenich 5‘. Entwurf Fassung Oktober 2014

Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG), Fassung vom 28. September 2005 (GVBl. S. 387)

Landesverordnung zur Änderung der Anlagen 1 und 2 zu § 25 Abs. 2 des Landesnaturschutzgesetzes \* vom 22. Juni 2010, (GVBl. vom 9.07.2010, S. 106-147

Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten vom 18. Juli 2005 (GVBl. S. 323), geändert durch die Landesverordnung vom 22. Dezember 2008, (GVBl. vom 14.01.2009, S. 4)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992: Flora-Fauna-Habitat – Richtlinie (FFH-RL) (Abl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG vom 20.11.2006 (Amtsblatt der Europäischen Union, Reihe L 363: 368 – 408)

Steckbrief zum FFH-Gebiet sowie Standarddatenbogen, [www.natura2000.rlp.de](http://www.natura2000.rlp.de), [www.naturschutz.rlp.de](http://www.naturschutz.rlp.de)

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Leitfaden zur FFH-Verträglichkeit von Bundesfernstraßen (Leitfaden FFH-VP) – Ausgabe 2004.

Aufgestellt:  
Rengsdorf, den 28.10.14

 **Dr. Kübler GmbH**  
Institut für Umweltplanung  
Fritz-Henkel-Straße 22  
56579 Rengsdorf  
Tel.: 02634-1414

Im Auftrag: 

Dipl. Biol.

