

**Edelsplitt- und Rheinkieswerk
Helmlingen GmbH & Co. KG**

Im Rheinwald
77866 Helmlingen

**„Nachbaggerung innerhalb der bestehenden Uferlinie“
Antrag auf Interimsgenehmigung
Gemarkung Helmlingen**

Erläuterungsbericht



April 2017

WALD + CORBE GmbH & Co. KG

Hauptsitz Hügelsheim

Am Hecklehamm 18
76549 Hügelsheim
Tel. +49 7229 1876-00
Fax +49 7229 1876-777

Niederlassung Haslach

Gerbergasse 5
77716 Haslach
Tel. +49 7832 96094-0
Fax +49 7832 96094-66

Niederlassung Speyer

Bahnhofstraße 51
67346 Speyer
Tel. +49 6232 69939-0
Fax +49 6232 69939-11

www.wald-corbe.de



Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines, Wasserrechtsantrag	1
2 Beschreibung des Vorhabens	2
2.1 Stand der Kiesgewinnung	2
2.2 Eigentumsverhältnisse	3
2.3 Untersuchung der Feinsandaufgabe	4
2.4 Massenbetrachtung	4
2.5 Abbauvorgang	5
3 Vorprüfungen	6

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte (Quelle: Google Earth)	1
Abbildung 2: Lageplan mit Darstellung der Eigentumsverhältnisse	3
Abbildung 3: Beispiel der Aufzeichnung der Feinsandmessung (Quelle: Büro Schwab)	5

Projektnummer 102.15.000
Projektbearbeitung Dipl.-Ing. (FH) J. Corbe

Bericht w:\Kies_Helmlingen\2016_Interimsgenehmigung\Bericht\2017_03_29_Bericht_Restauskiesung.docx

1 Allgemeines, Wasserrechtsantrag

Die Firma Edelsplitt und Rheinkieswerk Helmlingen GmbH & Co.KG betreibt auf der Gemarkung Helmlingen der Stadt Rheinau im Gewann Schneiderskopf/Salmengrund eine Kiesgrube im Nassabbau mit Betriebseinrichtungen zur Kiesaufbereitung und Lagerung. Das Kieswerk produziert am Standort qualifiziertes Material wie Beton- und Asphaltzuschlagsstoffe, Kiese versch. Körnungen sowie klassifizierte Straßenbaumischungen und sonstige Schüttmaterialien. Da der Umschlag auch über das Wasser erfolgt, betreibt das Kieswerk eine Schiffsbeladestation am Rhein, bei Rhein-km 313+400. Die Beladestation ist mittels Förderband an die Werksanlagen angeschlossen.

Der Baggersee mit Werksgelände und Betriebseinrichtungen liegt in der mittleren Oberrheinebene, unmittelbar westlich der Ortslage Helmlingen auf den Gemarkungen Helmlingen und Freistett der Stadt Rheinau. Der nördliche Seebereich liegt in einer Exklave der Stadt Lichtenau. Der See erstreckt sich auf einer Länge von ca. 1,5 km rechtsseitig entlang des Rheins, etwa zwischen Rhein-km 312+500 bis 314+000. Die Zufahrt zum Standort erfolgt über die B 36, die Dorfstraße nach Helmlingen und die Zufahrtsstraße zum Werk.



Abbildung 1: Übersichtskarte (Quelle: Google Earth)

Gemäß Planfeststellungsbeschluss vom 20.03.2003 (AZ: 501-691.17/Br.) ist der Kiesabbau bis zum 31.12.2017 genehmigt. In Ergänzung zum Planfeststellungsbeschluss vom 20.03.2003 besteht ein

- Planänderungsbeschluss vom 26.11.2008 zur Landaufspülung und Restauskiesung sowie ein
- Planfeststellungsbeschluss vom 18.06.2012 für den Abbau der Landzunge auf der Ostseite des Sees befristet bis zum 31.12.2017

Der Kiessee hat innerhalb der Genehmigungsperiode bis auf den Werksbereich die genehmigten Abbaugrenzen erreicht. Im Zuge der Landaufspülung wurden bereits größere Feinsandmengen im See in den Nordbereich aufgespült. Dabei zeigte sich, dass immer wieder Kies mitgefördert wurde. Das Kieswerk veranlasste deshalb eine Untersuchung zur Ermittlung der Höhe der Feinsandauflage. Dabei wurde festgestellt, dass innerhalb der freigelegten Seefläche unter den Feinsanden noch abbauwürdige Kiese und Sande in einer Größenordnung von rechnerisch etwa 2,9 Mio m³ lagern.

Ein weiterer Kiesabbau wäre noch auf der Fläche des derzeitigen Betriebsgeländes möglich. Die Fläche mit den Werkseinrichtungen wurde mit Blick auf den projektierten Neuaufschluss im Gailing nicht gebaggert, damit das Werk weiter genutzt werden kann. Die Kieswerksbetreiberin will nun einen entsprechenden Antrag zum Abbau der Fläche auf den Weg bringen. Zur Überbrückung der Zeit und Aufrechterhaltung des Kieswerkbetriebes beantragt die Firma Edelsplitt und Rheinkieswerk im Rahmen einer Interimgenehmigung zunächst den:

- Kiesabbau im bestehenden See innerhalb der bestehenden Uferlinie sowie die Fortführung der Landaufspülung im Norden auf den Grundstücken Flst-Nr: 1136, 136/1, 1134, 1134/1, 1213, 1203/2 und 1204 auf der Gemarkung Rheinau-Freistett, befristet bis zum 31.12.2021.

Die Grundeigentumsverhältnisse sind in Kapitel 2.2 dargestellt.

2 Beschreibung des Vorhabens

2.1 Stand der Kiesgewinnung

Der Kiessee hat innerhalb des genehmigten Abbaueitraumes die konzessionierten Abbaugrenzen in der Fläche bis auf den Bereich des Werksstandortes erreicht. Die freigelegte Wasserfläche hat innerhalb der Mittelwasserlinie eine Größe von ca. 49,1 ha. Derzeit wird etwa zwischen den Profilen 22 und 24 in Seemitte gebaggert. Eine Untersuchung ergab, dass unter den Feinsanden noch

eine beachtliche Menge abbauwürdiger Kiese und Sande lagern, die durch eine Anpassung der Ab-
bau- bzw. Aufbereitungstechnik gewonnen und aufbereitet werden können. Das Kieswerk ist be-
reit entsprechende Investitionen in einer Größenordnung von mehreren 100 T€ zu tätigen.

2.2 Eigentumsverhältnisse

Die Seegrundstücke befinden sich im Eigentum der Stadt Rheinau (1134, 1134/1 und 1213), der
Stadt Lichtenau (1136 und 1136/1) und des Landes Baden-Württemberg, Liegenschaftsverwaltung,
(1203/1) und der Forstverwaltung (1203/2 und 1204).

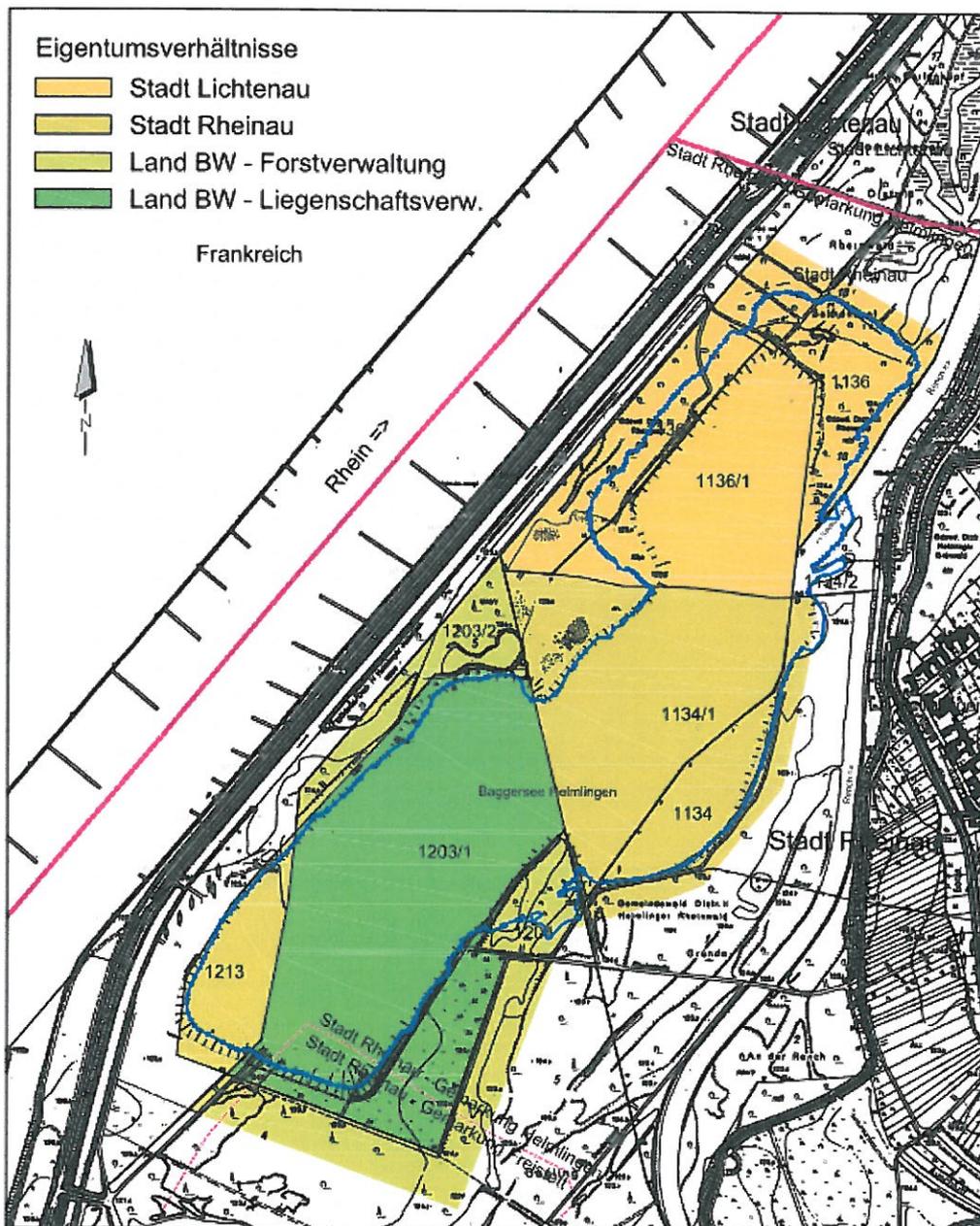


Abbildung 2: Lageplan mit Darstellung der Eigentumsverhältnisse

2.3 Untersuchung der Feinsandaufgabe

Im Zuge der Saugbaggerung zur Aufspülung der Fläche im Nordbereich hat sich gezeigt, dass mit den Sanden auch immer wieder Kiese ab einer bestimmten Tiefe mitgefördert wurden. Die Antragstellerin hat deshalb eine Untersuchung der Feinsandmächtigkeit auf der Seesohle beauftragt. Die Untersuchung wurde an das Büro Volker Schwab, Kehl, vergeben und im August 2016 durchgeführt. Der Untersuchungsbereich erstreckte sich zwischen den Profilen 11 (0+300) und 43 (1+260). Die Auswertung der Ergebnisse wurde in die aktuellen Seeprofile der Seevermessung vom Januar 2017 (siehe Anlage 3.1 bis 3.6) übernommen.

Diese Messungen wurde mit einem „Sub-bottom Profiler“ SES-200 Compact der Fa. Innomar, Rostock, durchgeführt. Die Messungen und die anschließende Auswertung wurde von einem erfahrenen Ingenieur der Fa. Innomar durchgeführt. Mit diesem Echolot wird bei jedem Impuls die zurückkehrende Signalstärke über die gesamte Laufzeit aufgezeichnet. Im Gegensatz zu einem klassischen Echolot, das nur die Tiefe speichert, d.h. die Zeit die das Signal braucht um zurückzukommen, hat man als Ergebnis keine Zahl sondern eine Graphik.

In dieser Graphik lassen sich unterschiedliche Strukturen erkennen. Je nach Beschaffenheit und Dichte der Schicht die vom Schallimpuls „belichtet“ wird, reflektiert sich dieser Impuls mehr oder weniger, d.h. es kommt beim Echolot ein Stärkeres oder schwächeres Signal zurück.

Bei sehr dichtem Untergrund, wie gewachsenem Kies, wird das Signal sehr stark reflektiert und kann nicht mehr weiter eindringen. Beim Feinsand, der sich in Schichten abgesetzt hat, sieht man diese Schichten, meist nahezu horizontal verlaufend. Es kann dann davon ausgegangen werden, dass es sich bis zur Unterkante der Schichten um Feinsandablagerungen handelt (vgl. Abbildung 3). Dies konnte im südlichen Seeteil, in dem vor einigen Jahren noch gebaggert wurde, durch Vergleich der ermittelten Feinsandunterkante und den alten Seevermessungen überprüft bzw. verifiziert werden.

2.4 Massenbetrachtung

Die Auswertung der Feinsanduntersuchung durch das Büro Volker Schwab ergab eine rechnerische Feinsandmenge von ca. 0,7 Mio. m³ und eine darunter liegende Kiesmenge von ca. 2,95 Mio. m³. Unter realistischer Betrachtung mit Einbeziehung einer Verlustrate von angenommen etwa 35 % für abschwemmable Bestandteile, Verluste durch das Baggerverfahren im Saugbetrieb und einer Unschärfe bei der Auswertung, kann bei konservativer Betrachtung von einer Restmasse von etwa 1,9 Mio. m³ unter den Feinsanden ausgegangen werden. Dies entspricht bei einem Umrechnungsfaktor von 1,85 t/m³ einer Tonnage von ca. 3,5 Mio. Tonnen. Unter Zugrundelegung einer jährlichen Abbaurate von 350.000 t/a könnten die Vorräte in etwa 10 Jahren abgebaut werden.

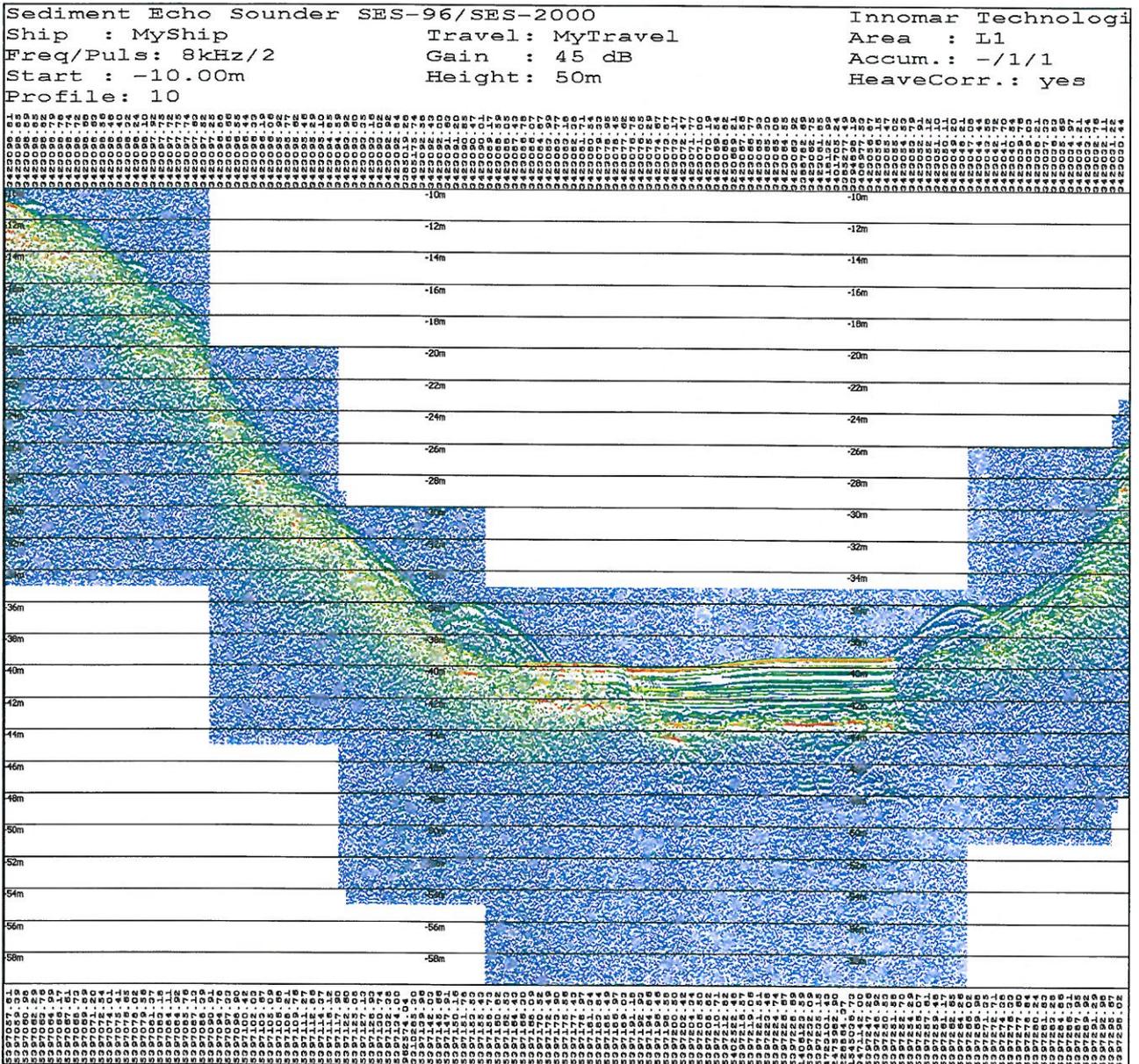


Abbildung 3: Beispiel der Aufzeichnung der Feinsandmessung (Quelle: Büro Schwab)

2.5 Abbauvorgang

Der Abbau soll mittels vorhandenem Saugbagger und Greiferbagger erfolgen, der sich beginnend etwa bei Profil Nr. 14 nach Süden vorarbeitet. Im Zuge des Abbaus entnimmt der Bagger die Feinsande und die Kiese bis zur genehmigten Abbaulinie in einem Zug. Der Abbau erfolgt also nicht schichtweise getrennt nach Feinsanden und Kiesen. Zur Unterstützung wird zeitweise auch der vorhandene Greiferbagger zum Abbau mit eingesetzt. Dem Saugbagger werden ein Schöpfrad und eine Siebmaschine nachgeschaltet. Das Schöpfrad und die Siebmaschine einschl. der technischen Ausrüstung müssen angeschafft werden. Durch den Einsatz dieser Technik erfolgt eine Trennung

des Baggergutes und des Spülwassers. Die Kiese und verwertbaren Sande werden bei einem Trennschnitt $\geq 0,8$ mm entnommen. Das geklärte Wasser wird zurück in den See geleitet. Das Wasser mit den Trübstoffen wird zur Fortsetzung der Landaufspülung in die Aufspülfläche im Norden des Sees geleitet.

Der Kies- und Sandabbau soll in der Tiefe erfolgen. Landflächen- oder Uferbereiche sollen dabei nicht in Anspruch genommen werden. Die Rohstoffe stehen für die beantragte Abbauzeit von 4 Jahren in ausreichender Menge zur Verfügung. Als Plangrundlage sind der Lageplan in Anlage 2.1 sowie die Profile in Anlage 3.1 bis 3.6 beigefügt. Die rosa eingefärbten Bereiche entsprechen dem gewachsenen Kies, der durch Nachbaggerung abgebaut werden kann.

3 Vorprüfungen

Das Büro IUS, Heidelberg, hat für das Vorhaben eine Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 3c UVPG mit integrierter Natura 2000-Vorprüfung und Beurteilung der Artenschutzverträglichkeit durchgeführt.

Die Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass vorhabensbedingte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen im Sinne des § 3c UVPG und Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete auszuschließen sind. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter des UVPG. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 (1) BNatSchG treten durch das Vorhaben ebenfalls nicht ein.

Hügelsheim, im April 2017
WALD + CORBE GmbH & Co. KG

Dipl.-Ing. (FH) J. Corbe



Helmlingen, den 10.04.2017

Ingo Rexer, Geschäftsführer