



EKS Eugen Kühl und Söhne GmbH & Co. KG

**Erweiterungsvorhaben „Forlenspitzen“
Baden-Baden/Sandweier**

Teil I:
Erläuterungsbericht

Dezember 2017
in der Fassung von
April 2018

Bearbeitung

arguplan GmbH
Vorholzstraße 7
76137 Karlsruhe

Tel. 0721/16 110-21
Fax 0721/16 110-10
juris@arguplan.de

Antragstellerin

EKS Eugen Kühl und Söhne GmbH & Co. KG
Nelkenstraße 14
76532 Baden-Baden

Tel. 07221/91 96-10
Fax 07221/91 96-35

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Zielstellung	1
2	Planrechtfertigung und Bedarfsnachweis	2
3	Antragsumfang	2
4	Bestehende Genehmigungen	4
5	Planerische Rahmenbedingungen	4
5.1	Regionalplan	4
5.2	Kommunale Planung	5
5.3	Fachplanerische Ausweisungen	5
6	Derzeitige Nutzungen	6
7	Beschreibung des Erweiterungsvorhabens	8
7.1	Flächen- und Massenbilanz	8
7.2	Zeitlicher Ablauf	8
7.3	Eigentumsverhältnisse	9
7.4	Lagerstättenverhältnisse	9
7.5	Technische Planung	10
7.6	Sonstige betriebliche Angaben	13
7.7	Transport	13
7.8	Ersatzzuwegungen	14
7.9	Mess- und Kontrollverfahren	14
8	Eingriffsregelung und Folgenutzung	14
8.1	Rekultivierungsmaßnahmen	15
8.2	Externe und sonstige Ausgleichsmaßnahmen	15

Anlagen

- Anlage I.1: Übersichtslageplan (M 1:25.000)
- Anlage I.2: Übersichtskarte zum Abbauplan (M 1:5.000)
- Anlage I.3: Abbauplan (M 1:2.500)
- Anlage I.4: Abbauprofile 1 – 1' und 2 – 2' (M 1:500)
- Anlage I.5: Standsicherheitsuntersuchung der Abbauböschungen im Auftrag der peterbeton (TABERG 2001)

1 **Veranlassung und Zielstellung**

Die EKS Eugen Kühl und Söhne GmbH & Co. KG betreibt am Standort Baden-Baden, Gemarkung Sandweier einen Sand- und Kiesabbau zur Versorgung des angeschlossenen Kieswerks. Der derzeitige Abbau erfolgt auf der Basis des wasserrechtlichen Planfeststellungsbeschlusses der Stadt Baden-Baden vom 06.11.2003, der bis zum 31.12.2014 befristet war.

Da der innerhalb der Konzession gewinnbare Rohstoff bis zum Ablauf der Genehmigung nicht gewonnen werden konnte, hat die Fa. EKS im Mai 2014 als unwesentliche Änderung des Planfeststellungsbeschlusses eine Fristverlängerung gemäß § 76 Abs. 2 LVwVfG beantragt, diese wurde bis 31.12.2019 genehmigt.

Zur mittelfristigen Rohstoffsicherung beantragt die EKS Eugen Kühl und Söhne GmbH & Co. KG daher die Erweiterung ihrer Abbaustätte um 18,5 ha in nördliche Richtung.

Für das Vorhaben ist gemäß § 68 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und § 64 des Wassergesetzes Baden-Württemberg (WG) ein wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren mit Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, da es sich bei dem Vorhaben um einen Gewässerausbau mit wesentlicher Umgestaltung des Gewässers handelt.

Der vorliegende Erläuterungsbericht beschreibt das beabsichtigte Abbaukonzept einschließlich der Rahmenbedingungen und stellt die Planungen anhand entsprechender Lagepläne und Profile dar.

Ausführliche Angaben zur Umweltverträglichkeit des Vorhabens enthält der UVP-Bericht (Teil II der Antragsunterlagen). Gesonderte Gutachten zu speziellen Artengruppen einschließlich der Fischfauna sowie zu den limnologischen und hydrologischen Aspekten sind in den Teilen VII bis IX der Antragsunterlagen dargestellt. Die artenschutzrechtliche Prüfung findet sich in Teil III der Antragsunterlagen.

Die vorgesehenen Maßnahmen der Rekultivierungsplanung sowie Angaben zum naturschutzrechtlichen Ausgleich finden sich im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP, Teil IV der Antragsunterlagen).

Der Antrag auf eine unbefristete Waldumwandlung der beanspruchten Waldflächen nach § 9 LWaldG ist als Teil VI Bestandteil der Antragsunterlagen.

Mit dem geplanten Kiesabbau wird die Verlegung des Strandbads Sandweier erforderlich. Die Stadt Baden-Baden führt hierzu ein Bebauungsplanverfahren durch. Der Aufstellungsbeschluss der Stadt Baden-Baden zum Bebauungsplan liegt bereits vor. Der Bebauungsplan ist parallel zur Erstellung der Antragsunterlagen zur Kiesabbauplanung in Bearbeitung.

2 Planrechtfertigung und Bedarfsnachweis

Gegenwärtig steht der Fa. EKS am Standort Sandweier im Gewann *Mittelfeld* noch eine genehmigte Fläche von ca. 5 ha zum Abbau zur Verfügung. Für den Abbau der restlichen Abbaufäche wird in Abhängigkeit der Lagerstättenausprägung ein Zeitraum von max. ca. 1,5 - 3 Jahre veranschlagt.

Für ca. 75% der Fördermenge bestehen feste Lieferverpflichtungen an Kunden, die schon Jahrzehnte lang beliefert werden. Hauptkunde ist ein Betonsteinwerk in unmittelbarer Nachbarschaft zum Kieswerk.

Zum Erhalt des Kieswerkes und für eine mittel- bis langfristige Rohstoffsicherung ist die Inanspruchnahme von zusätzlichen Abbaufächen erforderlich. Daher beantragt die EKS Eugen Kühl und Söhne GmbH & Co. KG die Erweiterung ihrer Abbaustätte um 18,5 ha.

3 Antragsumfang

In der bisher gültigen Kieskonzeption 2015 des Regionalverbands Mittlerer Oberrhein (RVMO) war für den Abbaustandort der Firma EKS in Sandweier (Standort Nr. 96) ein Vorrangbereich Stufe 1 ausgewiesen, der sich über einen wesentlichen Teil der ehemaligen Verkehrsfläche des Militärgeländes sowie in westliche Richtung über das bestehende Strandbadgelände Sandweier erstreckt. Eine Erweiterung in den Vorrangbereich Stufe 1 war aufgrund der zu erwartenden, erheblichen Konflikte mit den Belangen des Naturschutzes (Naturschutz- und FFH-Gebiet) als nicht genehmigungsfähig beurteilt worden.

In diesem Zusammenhang wurde bereits frühzeitig in Abstimmung mit der Stadt Baden-Baden, dem Regionalverband Mittlerer Oberrhein und dem RP Karlsruhe sowie insbesondere mit Vertretern des Naturschutzes ein Abbaukonzept erarbeitet, welches die vorliegende Erweiterungsplanung sowie die damit erforderliche Verlegung des Strandbades beinhaltet.

Die abgestimmte Abgrenzung der hier beantragten Kiesabbau-Erweiterungsfläche ist als *Vorranggebiet für den Abbau der oberflächennahen Rohstoffe Kies und Sand (VRG 7115-4m) in den Satzungsbeschluss zur Fortschreibung des Kapitels 3.3.6 Oberflächennahe Rohstoffe des Regionalplans Mittlerer Oberrhein 2003 vom 16.07.2014 aufgenommen und zwischenzeitlich genehmigt worden. Insgesamt ist die vorliegende Planung in ein langfristiges Abbaukonzept für 30 Jahre eingebunden, welches die weitere zukünftige Erweiterung innerhalb des Vorrangbereichs zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe in nordöstlicher Richtung vorsieht.*

Die für das Strandbad vorliegende Planung ist das Ergebnis einer Reihe verschiedener geprüfter Variantenbetrachtungen. In Hinsicht auf naturschutzfachliche Belange stellt die Planung aufgrund von biotoperhaltenden Vermeidungsmaßnahmen, mit größtmöglichem Erhalt wertgebender Sandrasenflächen, diejenige Planvariante mit der höchsten naturschutzfachlichen Verträglichkeit dar.

Da die Anlage der Badezone und Teilbereiche des zukünftigen Strandbades mit dem Abbauvorhaben verbunden sind, überlagert sich die Antragsgrenze für den Kiesabbau mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans zur Strandbadverlegung. Die diesbezügliche Eingriffsbeurteilung einschließlich der Eingriffs-/Ausgleichsbeurteilung erfolgt jedoch im Umweltbericht zum Bebauungsplanverfahren.

Gegenstand des aktuell anstehenden Planfeststellungsverfahrens zum Kiesabbau ist somit die Erweiterungsfläche, die sich unmittelbar an die bestehende Konzessionsgrenze anschließt sowie Teilbereiche des zukünftigen Strandbades umfasst (s. Anlage 1). Einschließlich der vorgelagerten Unterwasserböschungen und der einzuhaltenden Abstandsflächen weist die Antragsfläche insgesamt eine Flächengröße von ca. 28,6 ha auf. Die in Anspruch genommene Landfläche umfasst dabei eine Abgrabungsfläche von ca. 18,3 ha.

Die Erweiterungsfläche untergliedert sich dabei in 3 Teilbereiche:

- Abbauabschnitt I.1, Bereich Badezone des geplanten Strandbades und Teilbereich des ehemaligen Verkehrsgeländes (ca. 2,4 ha)
- Abbauabschnitt I.2, Bereich des aktuellen Strandbades (ca. 6,6 ha)
- Abbauabschnitt II, Waldfläche im „Niederwald“ (ca. 9,3 ha)

Die geplante Erweiterungsfläche wird im Südwesten durch die Wasserfläche des bestehenden Abbaus begrenzt. Im Nordwesten der Erweiterungsfläche verläuft die Kreisgrenze zwischen Rastatt und Baden-Baden. Zwei Fledermaushöhlenbäume, die sich südöstlich der Kreisgrenze befinden, werden vom Abbau ausgenommen. Die Abbaugrenze weicht daher auf Höhe der Bäume um einige Meter nach Südosten zurück. Nördlich schließen sich an die geplante Abbaufäche die Waldbestände des weiträumig ausgedehnten Niederwalds an. Auf der (süd-)östlichen Seite der geplanten Erweiterungsfläche grenzen die Flächen des Naturschutzgebietes *Sandheiden und Dünen bei Sandweier und Iffezheim* an.

Für die Erweiterungsplanung soll die derzeit genehmigte Abbautiefe bei 95 m NN bzw. 86 m NN beibehalten werden, um ein einheitliches Abbausohlniveau im jeweiligen Seeteil zu gewährleisten. Aufgrund der Lagerstättenausprägung nimmt die Abbaumächtigkeit von NW nach SE ab. Für die Abbauabschnitte I.2 und II kann eine Abbautiefe bis 86 m NN angenommen werden, für Abbauabschnitt I.1 hingegen ist die Abbausohle bei 95 m NN anzunehmen. Die max. Seetiefe beträgt rund 30 m, ausgehend von einem Mittelwasserspiegel von 116,0 m NN. Die Gesamtabbaumächtigkeit beträgt somit im Bereich des Abbauabschnittes I.1 voraussichtlich ca. 27 m und in den Abbauabschnitten I.1 und II voraussichtlich max. ca. 36 m.

Unter Berücksichtigung der für Rekultivierungs- und Ausgleichsmaßnahmen bereitzuhaltenden Ufer- und Flachwasserbereiche ergibt sich aus der Antragsfläche ein Gesamtabbauvolumen von ca. 6,4 Mio. m³ Sand und Kies. Auf Grundlage eines durchschnittlichen Jahresbedarfs von 350.000 m³ und abzüglich des nicht verwertbaren Anteils resultiert aus dem geplanten Vorhaben damit eine Gesamtlaufzeit von rund 15 Jahren.

4 Bestehende Genehmigungen

Die derzeitige Kiesgewinnung am Standort Sandweier erfolgt auf Basis der im Folgenden genannten Genehmigungen (s. Tab. 1):

Tab. 1: Übersicht über Genehmigungen

Datum	Genehmigung
06.11.2003	Planfeststellungsbeschluss (Stadt Baden-Baden) für die Erweiterung des Kiesabbaus im Gewinn „Mittelfeld“, Befristung bis 31.12.2014
13.12.2010 mit Änderung vom 23.12.2010	Wasserrechtliche Erlaubnis (Landratsamt Rastatt) zur Entnahme von Oberflächenwasser zur Kieswäsche aus dem Kiesbaggersee Gewinn „Zehntstock“, Befristung bis 31.12.2030
08.12.2010	Wasserrechtliche Erlaubnis (Stadt Baden-Baden) zur Wiedereinleitung Kieswaschwasser in den Baggersee, Gew. Mittelfeld, befristet bis 31.12.2030 mit Ergänzungen vom 20.07.2016
16.12.2014	Antrag vom 27.05.14 nach § 76 LVvFG auf Planänderung zur Verlängerung der Abbaubefristung bis zum 31.12.2019

5 Planerische Rahmenbedingungen

5.1 Regionalplan

Die genaue Abgrenzung der hier beantragten Erweiterungsfläche ist im Vorfeld mit dem Regionalverband Mittlerer Oberrhein abgestimmt worden. Dementsprechend ist die beantragte Abbaufäche im Satzungsbeschluss zur Fortschreibung des Kapitels 3.3.6 *Oberflächennahe Rohstoffe* des *Regionalplans Mittlerer Oberrhein 2003* vom 16.07.2014 als *Vorranggebiet für den Abbau der oberflächennahen Rohstoffe Kies und Sand (VRG 7115-4m)* ausgewiesen.

Darüber ist zur langfristigen Sicherung der Rohstoffversorgung am Standort die sich nord-nordöstlich an die Erweiterungsfläche anschließenden Waldflächen in der Fortschreibung mit der Ausweisung *Vorranggebiet zur Sicherung der Rohstoffe Kies und Sand VRG 7115-4n* belegt.

Die Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittlerer Oberrhein 2003 in der Fassung vom Juni 2014 enthält keine weitere Ausweisungen für den beantragten Erweiterungsbe-
reich, da die Rohstoffgewinnung in den *Vorranggebieten für den Abbau oberflächenna-
her Rohstoffe* Vorrang vor anderweitigen Nutzungen hat.

5.2 Kommunale Planung

Flächennutzungsplan

Die Erweiterungsfläche liegt vollständig innerhalb des Stadtkreises Baden-Baden. Der
Flächennutzungsplan 2025 der Stadt Baden-Baden vom 12.04.2014 berücksichtigt bereits
das geplante Abbauvorhaben und die in diesem Zusammenhang erforderliche Verlegung
des Strandbades Sandweier.

Der Bereich des bestehenden Strandbades Sandweier ist als *Freizeitfläche – Badestelle
bis 2015* ausgewiesen. Die Verlegung der Badestelle auf den Bereich der ehemaligen
Verkehrsfläche *Puysegur* ist als *öffentliche Grünfläche (Schwimmbad) – Badestelle ge-
plant* berücksichtigt. Die Fläche des bestehenden Strandbades und der sich nordöstlich
anschließenden Teilbereichs der Erweiterungsfläche sind als *Vorranggebiet für Abbau der
Rohstoffe Kies und Sand* ausgewiesen. Der nordöstliche Teil der geplanten Erweite-
rungsfläche liegt innerhalb eines *Vorranggebietes zur Sicherung der Rohstoffe Sand- und
Kies*. Damit sind im FNP-Entwurf noch ältere Planungsstände des RVM0 zu den Abbau-
und Sicherungsflächen für oberflächennahe Rohstoffe dargestellt. Die geplanten Abbau-
grenzen sind dennoch berücksichtigt. Nahezu die gesamte beantragte Abbaufäche ist
als *Sonderbaufläche geplant* ausgewiesen. Ein kleiner Anteil der beantragten Abbauflä-
che am Südrand der geplanten Strandbadfläche wird der *Sonderbaufläche SO8 Kiesab-
bau* zugeordnet, die sich über die gesamte Konzessionsfläche der EKS Eugen Kühl und
Söhne GmbH & Co. KG am Standort Baden-Baden/Sandweier erstreckt.

An die Erweiterungsfläche schließt sich westlich der Geltungsbereich des Flächennut-
zungsplanes der VVG Rastatt (vom 26.06.2006) an, der in direkter Nachbarschaft zur
Vorhabensfläche großräumig *Wald* ausweist.

5.3 Fachplanerische Ausweisungen

Naturschutz

Zwei südliche Teilbereiche der Antragsfläche befinden sich in dem FFH-Gebiet *Magerra-
sen und Wälder zw. Sandweier und Stollhofen* (7214-343).

Ausgewiesene Natur- und Landschaftsschutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht be-
troffen. Im Südosten grenzt direkt das Naturschutzgebiet *Sandheiden und Dünen bei
Sandweier und Iffezheim* an die Antragsfläche.

Innerhalb des Vorhabensgebietes sind einige Teilbereiche als gesetzlich geschützte Bio-
tope ausgewiesen. Bei diesen handelt es sich um die *Buchenwälder im Niederwald SW*

Rastatt (Nr. 271152116401), die *Verlandungsbereiche am Kühlsee* (Nr. 171152110810), das *Feldgehölz am Badestrand Sandweier* (Nr. 171152110811) und den *Sandrasen auf dem militärischen Übungsplatz „Puysegur“* (Nr. 171152119001).

Wasserwirtschaft

Die bestehende Kiesabbaustätte sowie die geplante Eingriffsfläche befinden sich innerhalb der Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes *Stadt Rastatt, WWK Ottersdorf 102*.

Forstwirtschaft

Der Waldbestand innerhalb der Erweiterungsfläche weist nach der Waldfunktionenkartierung (MLR 1998) mehrere Funktionen auf. Er ist als regionaler *Klimaschutzwald* ausgewiesen, der das Klima benachbarter Frei- und Siedlungsflächen durch großflächigen Luftaustausch verbessert. Darüber hinaus besteht aufgrund seiner Lage innerhalb eines Wasserschutzgebietes auch eine Ausweisung als *Wasserschutzwald*. Die Waldflächen im Bereich des Strandbades stellen einen *Erholungsschwerpunkt* dar.

6 Derzeitige Nutzungen

Erweiterungsfläche

Die Erweiterungsfläche schließt sich am Nordufer des Kiesees an die konzessionierte Abbaufäche an und erstreckt sich größtenteils auf den Waldbestand im Gewinn *Forlenspitzen*.

Lediglich der Abbauabschnitt I.1 ist außerhalb von Wald gelegen und umfasst Randbereiche der ehemaligen Verkehrsflächen *Puysegur*. Die Verkehrsflächen sind Bestandteil eines großen ehemals militärisch genutzten Areals, in dem sich zwischenzeitlich naturschutzfachlich hochwertige Magerrasenbestände entwickelt haben und heute Teilgebiet des großflächig ausgewiesenen NSG sind. Darüber hinaus befindet sich die Zufahrtsstraße zum Strandbad innerhalb des Abbauabschnitts.

Der Abbauabschnitt I.2 umfasst die gesamte Fläche des bestehenden Strandbades Sandweier und die sich direkt nordöstlich anschließenden Waldflächen. Das Strandbad Sandweier ist ein von der Stadt Baden-Baden betriebenes Freizeitbad. Die im Zuge der Abbauerweiterung notwendige Verlegung des Strandbades wird in einem eigenständigen Bebauungsplanverfahren geregelt.

Die Stromversorgung des Strandbades erfolgt über ein See-/Erdkabel, welches vom Kieswerk kommt und bis zum Strandbad innerhalb der Antragsfläche verläuft (s. Anlage I.2 und I.3). Parallel zum Seeufer existiert darüber hinaus ein erdverlegtes Kabel der Deutschen Telekom AG. Zusätzlich führt vom Strandbadgelände in östlicher Richtung

eine Telekommunikationsfreileitung, die östlich des Strandbades an das erdverlegte Kabel anschließt. Weitere öffentliche Versorgungsleitungen (Gas, Wasser) bestehen nach Angaben der zuständigen Versorger (Stadtwerke Baden-Baden, Eigenbetrieb Umwelttechnik der Stadt Baden-Baden) in der Erweiterungsfläche nicht.

Die Flächen des Abbaubereiches II werden ausschließlich forstwirtschaftlich genutzt.

Umfeld

Das Umfeld der Erweiterungsfläche wird wie die Vorhabensfläche selbst überwiegend durch die forstliche Nutzung geprägt.

An der südwestlichen Antragsgrenze ist das Vereinsheim des *Angelsportvereins Sandweier 1966 e.V.* gelegen. In den Uferbereich des Vereinsgeländes wird durch die Erweiterung teilweise eingegriffen.

Das Kieswerk der Fa. EKS befindet sich ca. 400 m südwestlich der Erweiterungsfläche.

Östlich bzw. Nordöstlich schließen sich an die Erweiterungsfläche die Offenlandbereiche des ehemaligen Militärgeländes Puysegur mit zum Teil rückgebauten Verkehrsflächen und Gebäudebeständen an.

Gewässernutzung

Eine Gewässernutzung findet ausschließlich im nördlichen Seeteil statt. Gemäß Planfeststellungsbeschluss 2003 ist für den südlichen Seeteil keine Nutzung zulässig.

Am nördlichen Seeufer ist von der Stadt Baden-Baden ein umzäunter Badebereich (Strandbad Sandweier) angelegt worden. Das Strandbad wird im Zuge des beantragten Abbauvorhabens in südöstliche Richtung in den Randbereich des ehemaligen französischen Verkehrsgeländes Puysegur verlegt.

Das Nordwestufer des Baggersees wird durch den Angelsportverein Sandweier 1966 e.V. unter Genehmigung der Stadt Baden-Baden genutzt.

Eine weitere Nutzung des Abbaugewässers erfolgt durch das Kieswerk der Fa. EKS. Auf Grundlage der entsprechenden wasserrechtlichen Erlaubnis wird das zur Aufbereitung des gefördert Materials nötige Kieswaschwasser dem See entnommen und nach mechanischer Klärung wieder rückgeleitet.

Die Konzessionsflächen der Fa. peterbeton erstrecken sich auf den südlichen Teil des Kiessees. Der Rohstoffabbau erfolgt dort aktuell im Bereich des Südostufers.

7 Beschreibung des Erweiterungsvorhabens

7.1 Flächen- und Massenbilanz

Die Massenermittlung mittels digitalen Geländemodells (LandCAD 2000) berechnet für die beantragte Erweiterungsfläche und der beantragten Abbautiefe von 86 m NN bzw. 95 m NN ein rechnerisches Volumen von insgesamt ca. 6,4 Mio. m³ Sand und Kies (s. Tab. 2).

Zugrunde gelegt wird eine Antragsfläche von insgesamt ca. 28,6 ha einschließlich der Abstandsflächen und Unterwasserböschungen. Die in Anspruch genommene terrestrische Abgrabungsfläche beträgt hierbei ca. 18,3 ha.

Tab. 2: Flächen und Massenbilanz

Abbaufäche	Fläche [ha]	Abbauvolumen [Mio. m ³]	Abbaumenge [Mio. t]	Abbautiefe [mNN]
Abbaufeld I.1	2,4	0,54	0,97	95
Abbaufeld I.2	6,6	3,49	6,28	86
Abbaufeld II	9,3	2,37	4,27	86
Gesamt	18,3	6,40	11,52	

7.2 Zeitlicher Ablauf

Zur Ermittlung des aus dem Abbauvorhaben resultierenden Abbaueitraumes ist die Menge nicht verwertbarer Anteile (Ton, Lehm, Überkorn) von der rechnerisch ermittelten Fördermenge in Abzug zu bringen.

Der nicht verwertbare Anteil ist im Abbauabschnitt I.1 und I.2 aufgrund der erheblichen Ablagerungen entlang der alten Seeböschung mit ca. 20 % anzusetzen, während er für den Abbauabschnitt II mit ca. 10 % abgeschätzt wird.

Unter Berücksichtigung der nicht verwertbaren Anteile ergibt sich aus dem gewinnbaren Abbauvolumen eine verkaufsfähige Produktionsmenge von ca. 5,35 Mio. m³ Sand und Kies (s. Tab 3).

Bei Beibehaltung der jährlichen Produktionsmenge von ca. 350.000 m³ resultiert hieraus ein Abbaueitraum von ca. 15 Jahren.

Tab. 3: Zeitliche Planung

Abbaufeld	Fläche [ha]	Abbauvolumen [Mio. m ³]	Produktionsmenge [Mio. m ³]	Zeitdauer [Jahre]
Abbaufeld I.1	2,4	0,54	0,43	1,5
Abbaufeld I.2	6,6	3,49	2,79	8
Abbaufeld II	9,3	2,37	1,90	5,5
Gesamt	18,3	6,4	5,12	15

7.3 Eigentumsverhältnisse

Die Erweiterungsfläche liegt auf der Gemarkungsfläche der Gemeinde Sandweier. Im Einzelnen werden die Flurstücke Nr. 944/4, 944/14, 6968/6 sowie in sehr geringem Umfang auch Teile der Flurstücke Nr. 6968/2, 6968/5 und 6967 in Anspruch genommen.

Die Flurstücke 944/4, 6968/2, 6968/5 und 6967 sind im Eigentum der Stadt Baden-Baden. Zwischen der EKS und der Stadt Baden-Baden wurde ein Kiespachtvertragsverhältnis zur Nutzung der Lagerstätte für den Kiesabbau geschlossen.

Die Flurstücke Nr. 944/14 und 6968/6 sind im Eigentum der EKS.

7.4 Lagerstättenverhältnisse

Die geplante Erweiterungsfläche befindet sich im Bereich der Niederterrasse des Rheins am Ostrand des Oberrheingraben, auf einer „Zwischenscholle“, die über die sogenannte „Rastatter Verwerfung“ im Westen und den „Raentaler Bruch“ im Osten zwischen der zentralen Grabenscholle und der Randscholle vermittelt.

Unter geringmächtigen Deckschichten stehen in der Erweiterungsfläche Kiese und Sande der Ortenau-Formation (qO) bzw. nach alter Nomenklatur des Oberen sowie des Mittleren Kieslagers (OKL, MKL) an. Zwischen den sandigen Kiesen sind sandige Zwischenlagen und vereinzelt geringmächtige Ton- und Schlufflinsen oder Holzreste eingeschaltet. Die Basis nutzbaren Kies und Sand bildet die Grenze zur Iffezheim-Formation (qIS), die aus mächtigen Ton und Schluffschichten aufgebaut ist.

Die Lagerstättenverhältnisse in der Erweiterungsfläche wurden 2008 im Rahmen eines Rohstoffgeologischen Gutachtens durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) geprüft (AZ: 4704/08_10873). Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass sich die Kieslagerstätte nördlich des bestehenden Kiessees mit einer gleichbleibenden Mächtigkeit von 30 – 40 m fortsetzt. In nordöstlicher und östlicher Richtung geht die Mächtigkeit der Kieslagerstätte auf 20 – 30 m zurück. Im Nordwesten und Westen steigt sie auf 40 – 50 m an. Entsprechend den Ergebnissen des Gutachtens weist auch die Karte der Mineralischen Rohstoffe von Baden-Württemberg Blatt 7114 (LGRB, 2010) für den Bereich der Erweiterungsfläche nutzbare Kiesmächtigkeiten bis zu 40 m aus.

Nach LGRB (2008) ist von einem Kies-Sand-Verhältnis von 1:1 auszugehen, wobei sich die Kiesfraktionen zu 60 % bis 70 % aus widerstandsfähigem Material zusammensetzen. Petrographisch besteht die Lagerstätte aus sogenannten „Mischkiesen“, d.h. es finden sich sowohl alpine Gerölle (Kalke, Hornsteine, Quarzitschiefer, Grauwacken) als auch Gerölle des Schwarzwaldes (Milchquarze, Granite, Gneise, Porphyre, Sandsteine). Die Materialqualität des Kieslagers ist homogen. Die Kiese und Sande sind zur Erzeugung hochwertiger Produkte für den Verkehrswegebau und für Baustoffe geeignet.

Auf der Basis der bisherigen Abbauerfahrungen im bestehenden Kiessee ist davon auszugehen, dass infolge der Rastatter Verwerfung die bisher genehmigte Abbautiefe von 86 mNN nicht in allen Bereichen der Erweiterungsfläche wirtschaftlich darstellbar ist. Für den Abbauabschnitt I.1 wird eine Mächtigkeit des abbauwürdigen Rohstoffs von ca. 27 m und im Abbauabschnitt I.2 und II von ca. 36 m erwartet. Dementsprechend ergibt sich ein Abbausohlenniveau im Abbauabschnitt I.1 von 95 mNN und in den Abbauabschnitten I.2 und II von 86 mNN.

7.5 Technische Planung

7.5.1 Vorbereitende Maßnahmen

Im Vorgriff auf den geplanten Abbau ist das Oberbodenmaterial abzuschleppen. Der kulturfähige Boden ist nach den bodenschutzrechtlichen Vorgaben seinem ursprünglichen Zweck zuzuführen und dafür getrennt auszubauen und gegebenenfalls zwischen zu lagern.

Im Erweiterungsbereich steht nicht auf der gesamten Fläche kulturfähiger Boden an. Die Kulturfähigkeit wird durch die hohen Kiesgehalte im Boden eingeschränkt. Nach DIN 19731 sind nur Böden mit einem Kiesgehalt bis zu 30 Vol.-% als kulturfähig einzustufen. Darüber hinaus kann auf den versiegelten Flächen kein kulturfähiger Boden gewonnen werden.

Kulturfähiger Boden steht somit nur auf den Waldflächen an, die eine Gesamtfläche von ca. 14,7 ha einnehmen. Unter Berücksichtigung einer mittleren kulturfähigen Bodenmächtigkeit von ca. 0,2 m bzw. von 0,5 m im Bereich der Kolluvien, fallen vorhabensbedingt rund 32.000 m³ Oberboden an.

Anfallendes Unterbodenmaterial, das aufgrund des zu erwartenden hohen Kiesgehaltes als nicht kulturfähig eingestuft werden muss, wird mit in die Aufbereitung gegeben.

Der anfallende kulturfähige Oberboden wird abgeschoben und oberhalb der Hochwasserlinie fachgerecht zwischengelagert.

Da nur ein Teil des anfallenden kulturfähigen Bodens im Rahmen einer geplanten Entsiegelungsmaßnahme sowie ggf. auf den Ersatzaufforstungsstandorten Verwendung findet, ist vorgesehen, das übrige Bodenmaterial wie bisher sukzessive an Landschaftsgärtnereien bzw. sonstige Dritte abzugeben, die das Substrat für boden- bzw. standortverbessernde Maßnahmen, im Rahmen von Bodenrekultivierungsmaßnahmen oder zur Abdeckung technischer Bauwerke einsetzen.

7.5.2 Gewinnungs-, Förder- und Aufbereitungstechnik

Der Rohkiesabbau erfolgt mittels eines elektrisch betriebenen Schwimmbaggers. Bisher wurde das gewonnene Rohmaterial aufgrund der Entfernung zwischen Kieswerk und Abbaufäche in Klappschuten über die Seefläche zum nördlich vom Werksgelände stationierten Elevierbagger transportiert. Von hier aus gelangte das Material schließlich über eine Förderbandanlage zur Aufbereitungsanlage.

Aufgrund der Nähe des Abbaubereiches zur Betriebsfläche soll im Zusammenhang mit dem beantragten Abbauvorhaben die Rohstoffförderung zukünftig anstelle des Schutentransportes auf eine schwimmende Förderbandanlage umgestellt werden. Die Klappschute soll ausschließlich für die Verbringung von Überkorn beibehalten werden. Der Elevierbagger wird nicht mehr benötigt und kann nach vollständiger Umstellung auf Bandbetrieb rückgebaut werden.

Darüber hinaus ergeben sich mit dem geplanten Vorhaben keine Änderungen gegenüber der bisherigen, genehmigten Praxis bezüglich der Gewinnungstechnik, der Aufbereitung sowie der vorbereitenden Arbeiten (Bodenabtrag).

Alle erforderlichen Betriebseinrichtungen wie Büro, Sozialräume, WC, Lagerräume, Werkstatt, Verladeanlagen, etc. sind vorhanden.

Die Betriebsanlage besteht aus Kies-, Wasch-, und Sortierwerk mit angegliederter Sandaufbereitungsanlage und Splittwerk.

Das zum Betrieb der Anlage benötigte Waschwasser wird dem See im Gewann „Zehntstock“ entnommen. Nach Gebrauch wird das Wasser über zwei dazwischengeschaltete Absetzbecken dem See im nordwestlichen Teil wieder rückgeleitet. Für die Entnahme und Einleitung des Kieswaschwassers liegt jeweils eine gesonderte wasserrechtliche Erlaubnis vor (s. Kap. 4).

Das anfallende Überkorn (> 56 mm, ca. 5 % des geförderten Materials) wird teilweise als Grobkies verkauft, das verbleibende Überkorn wird zur Ufer- und Böschungssicherung sowie zu Steinschüttungen im Zuge der Rekultivierungsmaßnahmen verwertet.

7.5.3 Abbauführung und -richtung

Die Antragsfläche ist in 3 Abbaufelder, I.1, I.2 und II, unterteilt. Der Abbau erfolgt vom bestehenden See aus zunächst von Süden kommend entlang der westlichen Seite des verlegten Strandbades. Innerhalb des bisher forstlich genutzten Teilbereichs von Abbaufeld I.2 erfolgt der Abbau von Süd-Ost nach Nord-West. Aufgrund der in etwa gleichbleibenden Entfernung zur Betriebsfläche kann die Länge der Schwimmbandanlage während des Abbaus in Abbaufeld I.1 und I.2 beibehalten werden. Erst mit Übergang in Abbaufeld II muss die Schwimmbandanlage auf die erforderliche Länge verlängert werden.

Der Abbau im Abbaufeld II erfolgt von Nord-West nach Süd-Ost.

7.5.4 Böschungsgestaltung und Sicherheitsabstände

Die der technischen Planung zugrundeliegenden Böschungsverhältnisse und Mindestabstände sowie weitere Zielvorgaben entsprechen dem Regelwerk zur Gestaltung und Nutzung von Baggerseen (DVWK 108/1992).

Die Böschungen oberhalb der Mittelwasserlinie (116 m +NN) bis zur Abbauberkante (ca. 125 m +NN) werden mit Neigungsverhältnissen von ca.1:2 angelegt. Abschnittsweise sind die Böschungen als Steilwandzonen ausgebildet, um die Standortvariabilität und Habitatfunktionalität (insbesondere für Uferschwalben und Wildbienen) zu erhöhen.

Die Böschung der aquatischen Uferzonen zwischen der Mittelwasserlinie (116 m +NN) und der Niedrigwasserlinie -1m (113,5 m +NN) wird mit einer Neigung von ca. 1:5 angelegt. Diese Zone ist in der Regel 10 bis 15 m breit. In den äußeren Ecken der Abbaufäche besitzt sie eine größere Ausdehnung.

Unterhalb von NW-1 werden die Unterwasserböschungen bis zu Endabbauteufe (95 m +NN bzw. 86 m +NN) mit einem Neigungsverhältnis von 1:2 hergestellt. Die Böschungsneigung entspricht der bisher genehmigten Vorgabe für Unterwasserböschungen, die sich über Jahrzehnte als standsicher erwiesen hat. Böschungsabbrüche an den bestehenden Unterwasserböschungen mit einer Neigung von 1:2 sind in der Kiesgrube nicht aufgetreten.

Gemäß einer Standsicherheitsbeurteilung von TABERG (2001) im Umfeld der früheren Deponie Oberfeld ist bei den gegebenen geologischen Verhältnissen am Standort bei Unterwasserböschungen mit einem Neigungsverhältnis von 1:2 eine ausreichende Standsicherheit gegeben (s. Anlage .I.5).

Im Bereich des zukünftigen Strandbades wird der Badestrand bis zu einer Tiefe von 5 m unter Mittelwasser überwiegend als Flachufer mit einem Gefälle von 1:10 angelegt. Die Böschungsgestaltung wurde entsprechend den Vorgaben der Stadtwerke Baden-Baden geplant.

Zu unbebauten Grundstücken und angrenzenden Wegen werden - gerechnet von der Oberkante des Geländeanschnittes (Abbauoberkante) – gemäß dem Leitfaden Kiesgewinnung und Wasserwirtschaft (LFU BADEN-WÜRTTEMBERG, 2004) Sicherheitsabstände von mindestens 10 m eingehalten.

Die Abbaustätte wird aus Sicherheitsgründen und gegen den Zutritt Unbefugter durch eine geschlossene Umzäunung abgesichert. Hinsichtlich Höhe und Art der Ausführung wird diese an die bereits vorhandene Umzäunung angepasst. Die Einzäunung erfolgt mit Abbaubeginn.

7.6 Sonstige betriebliche Angaben

Die Betriebsanlage besteht aus Kies-, Wasch- und Sortierwerk. Der weitere Abbau- und die Aufbereitung des Rohmaterials sollen mit den bestehenden Anlagen und Maschinen durchgeführt werden.

Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen (Öl und Diesel) erfolgt entsprechend den gesetzlichen Vorschriften.

Alle erforderlichen Betriebseinrichtungen wie Büro, Sozialräume, WC, Lagerräume, Werkstatt, Verladeanlagen, etc. sind vorhanden.

Für die Weiterführung des Abbaus ist die Errichtung weiterer betrieblicher Einrichtungen nicht erforderlich.

7.7 Transport

Das Sand- und Kieswerk der Eugen Kühl und Söhne GmbH & Co. KG verfügt über eine günstige Anbindung an ein leistungsfähiges, überörtliches Verkehrswegenetz (BAB 5, B 500, B 36, B 3). Der Abtransport der Produkte erfolgt per LKW über die Werkszufahrt durch das Gewerbegebiet Iffezheim, der K 3760 und K 9613 zur BAB 5. Somit ist es möglich, das überörtliche Verkehrsnetz ohne Ortsdurchfahrten zu erreichen. Unvermeidbare Ortsdurchfahrten beschränken sich im Einzelfall auf die Belieferung örtlicher Baumaßnahmen.

Ein Großabnehmer der Fa. EKS ist im direkt benachbarten Gewerbegebiet der Gemeinde Iffezheim ansässig. Dadurch ergeben sich für den überwiegenden Anteil der Produkte sehr kurze Transportwege.

Im Zusammenhang mit dem geplanten Abbauvorhaben ist keine Änderung der Jahresrohstoffförderung vorgesehen. Daher wird der zukünftige betriebsbedingte LKW-Verkehr voraussichtlich dem bisherigen LKW-Aufkommen entsprechen. Konjunkturelle und saisonale Schwankungen in der Bauwirtschaft sowie die Lage der jeweils zu beliefernden Abnehmer können jedoch auch zu Abweichungen im Verkehrsaufkommen und der Transportroute führen.

7.8 Ersatzzuwegungen

Durch die Erweiterungsplanung werden bestehende Wegeverbindungen dauerhaft unterbrochen und müssen daher ersetzt bzw. verlegt werden. Eine entsprechende Darstellung der alternativen Zuwegungen ist im Teil II (UVP-Bericht) in Kap. 6.1.4 enthalten.

Für die bisher genutzte Radwegeverbindung von Sandweier in Richtung Nordwesten über das Strandbad Sandweier besteht eine alternative Radwegeverbindung ab Pflugweg mit anschließender Querung des ehemaligen Verkehrsübungsplatzes und weiteren Verlängerung durch den Niederwald bis zur B 36. Die bestehende Radwegverbindung nach Iffezheim über die Richard-Haniel-Str. bleibt vom Vorhaben unberührt.

Die Zufahrt zum Anglerheim des ASV Sandweier 1966 e.V. am Nordwestufer des Sees kann zukünftig über das Gewerbegebiet Iffezheim und weiter entlang des Waldweges nördlich des Kieswerks erfolgen.

Zur Aufrechterhaltung des Strandbadbetriebs während der Bauphase des neuen Strandbades wird die Zufahrt zum jetzigen Strandbadbereich verlegt. Dazu wird die spätere Zufahrt zu den neuen Parkplätzen frühzeitig angelegt und genutzt. Am westlichen Rand des neuen Strandbadgeländes wird die Zufahrt über einen provisorischen Wegeabschnitt verlängert und an die alte Zufahrtstrasse angeschlossen. Nach Fertigstellung des neuen Strandbades wird der provisorische Wegeabschnitt zurückgebaut.

7.9 Mess- und Kontrollverfahren

Die im Zusammenhang mit dem Kiesabbau erforderlichen Messungen und Kontrollen werden analog den Auflagen der bestehenden Genehmigung sowie der Vorgaben der Genehmigungsbehörde durchgeführt und zukünftig an die neuen Genehmigungsaufgaben angepasst.

Hierzu zählen die im mehrjährigen Rhythmus durchgeführten limnologischen Kontrolluntersuchungen einschließlich der Beprobung ober- und unterstromiger Grundwassermessstellen sowie die regelmäßigen Wasserstandsmessungen des Sees.

Abbaubedingte Veränderungen im aktiven Gewinnungsbereich werden mit aktuellen hydrographischen Aufmassen (Seevermessung) in den vorgeschriebenen Intervallen dokumentiert und den Behörden berichtet.

8 Eingriffsregelung und Folgenutzung

Bezüglich der Folgenutzung ist eine Fortführung der bisherigen Nutzung für eine naturschutzorientierte Entwicklung zum Landschaftssee im nordwestlichen Bereich des neu entstehenden Seeteils und die Neuanlage des durch die Erweiterung in Anspruch ge-

nommenen Strandbades im Anschluss an den südöstlichen Erweiterungsbereich vorgesehen.

8.1 Rekultivierungsmaßnahmen

Die Rekultivierungsplanung verfolgt grundsätzlich das Ziel, eine naturschutzfachlich wertvolle Uferzone mit einer angrenzenden Abbauböschung aus sandig-kiesigen Rohböden als naturschutzfachlich wertvolle Lebensräume für Tiere und Pflanzen herzustellen.

Dazu ist eine wertgebende Gestaltung der Abbauböschungen mit Steilwandzonen, kleinen Tümpeln, Sukzessions- und Kiesflächen sowie aquatischen Rückzugsräumen (Totholzbäume) vorgesehen.

Die Beanspruchung des geschützten Biotops *Feldgehölz am Kühlsee* soll nicht mit der Herstellung eines gleichartigen Biotops ausgeglichen werden, sondern durch die Entwicklung eines gleichwertigen Schilfröhrichts am neuen Rekultivierungsufer. Ebenso wird die Inanspruchnahme des geschützten Biotops *Schilf-Röhrichte am Kühlsee* durch die Entwicklung vergleichbarer Röhrichtbestände ausgeglichen werden. Da die neu entstehende Uferlinie im Vergleich mit der bestehenden Uferlinie deutlich länger sein wird, steht für die beiden Kompensationsmaßnahmen ausreichend Fläche zur Verfügung.

Darüber hinaus ist die Entwicklung von standorttypischen Sandrasen sowohl auf den entstehenden Sandböschungen als auch auf einer derzeit mit bodenfremden Substrat überlagerten Fläche der ehemaligen Verkehrsflächen geplant.

Eine detaillierte Darstellung der vorgesehenen Rekultivierungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (Teil V der Unterlagen) zu entnehmen.

8.2 Externe und sonstige Ausgleichsmaßnahmen

Ersatzaufforstung

Die Abbauerweiterung ist auf einer 17,4 ha großen Teilfläche mit der Inanspruchnahme von Waldbeständen verbunden. Daher sind für einen forstrechtlichen Ausgleich Ersatzaufforstungen im adäquaten Flächenumfang erforderlich. Zur Aufforstung sind insgesamt neun Flächen im Oberrheintal vorgesehen. Eine ausführliche Darstellung der Ersatzaufforstungsmaßnahmen ist im Antragsteil VI zum forstrechtlichen Ausgleich enthalten.

Ziel der Ersatzaufforstung ist die Entwicklung eines standortgerechten Laubwaldes. Die Anpflanzung erfolgt mit gebietsheimischen Baumarten und berücksichtigt die potenzielle natürliche Vegetation.

Externer Ausgleich für Biotopinanspruchnahme

Mit dem geplanten Abbauvorhaben ist eine Beanspruchung von Teilflächen des nach § 30a LWaldG geschützten Waldbiotops *Buchen-Wälder im Niederwald SW Rastatt* (Nr. 271152116401) im Umfang von ca. 5,7 ha verbunden. Die am Nordwestrand der Erweiterungsfläche bestehenden naturschutzfachlich besonders hochwertigen Fledermaushöhlen-Bäume werden vom Abbau ausgenommen.

Die Biotope entsprechen nach der amtlichen Kartierung dem Biototyp Hainsimsen-Buchenwald. Für die Inanspruchnahme des geschützten Waldbiotops wird eine Ausnahme nach § 30a LWaldG beantragt. Zum Ausgleich sehen die Planungen die Entwicklung eines gleichartigen Bestandes in angemessener Zeit auf eine 5,7 ha große Ersatzbiotopfläche im Gewinn Schweinsweide vor. Es soll dort ein durch Windwurf beeinträchtigter Bestand im Rahmen von Pflegemaßnahmen in einen bodensauren Buchenwald umgewandelt werden.

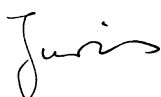
Als Ausgleich für die kleinflächige Inanspruchnahme von Teilbereichen des geschützten Biotops *Sandrasen und Magerrasen nördlich von Sandweier – II* (Nr. 171152119001) ist die Wiederherstellung vergleichbarer Bestände auf externe Maßnahmenflächen vorgesehen.

Strandbadverlegung

Durch die Inanspruchnahme des bestehenden Strandbades Sandweier im Zuge des geplanten Abbauvorhabens wird eine Verlegung des Strandbades erforderlich. Die Neuanlage des Strandbades ist im Bereich der ehemaligen Verkehrsflächen *Puysegur* angrenzenden an den südlichen Teil der Abbauerweiterung vorgesehen. Die Strandbadverlegung wird in einem eigenständigen Bebauungsplanverfahren geregelt.

Ein Teil des zukünftigen Badestrand es liegt innerhalb der Erweiterungsfläche. Im Zuge des Abbaus entstehen dort unterhalb der Hochwasserlinie der neue Strand und der aquatische Badebereich. Der Abbau berücksichtigt die mit den Stadtwerken Baden-Baden abgestimmte Ausgestaltung des Sandstrandes und der Flachufer-Böschungen.

Karlsruhe, den 04.04.18



B. Juris

arguplan GmbH