



**Heidelberger Sand und Kies GmbH
Kieswerk Wiesental**

Erweiterung West

Teil I
Erläuterungsbericht
zum wasserrechtlichen Antrag nach § 68 WHG

Dezember 2022

Bearbeitung

arguplan GmbH
Vorholzstraße 7
76137 Karlsruhe
Tel. 0721 1611 0-21
juris@arguplan.de

Antragstellerin

Heidelberger Sand und Kies GmbH
Berliner Straße 6
69120 Heidelberg
Tel. 07254 776 70-15
joern.ebeling@heidelbergcement.com

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Zielstellung -----	1
2	Antragsumfang -----	1
3	Bestehende Genehmigungen -----	2
4	Planerische Rahmenbedingungen -----	3
4.1	Regionalplanung -----	3
4.2	Kommunale Planung -----	4
4.3	Fachplanerische Ausweisungen -----	4
5	Standort -----	5
5.1	Derzeitige Nutzungen und Eigentumsverhältnisse -----	5
5.2	Angaben zur Lagerstätte und Festlegung der Abbautiefe -----	6
6	Vorhabensbeschreibung -----	7
6.1	Flächen- und Massenbilanz -----	7
6.2	Zeitlicher Ablauf -----	7
6.3	Vorbereitende Maßnahmen -----	8
6.4	Gewinnungs- und Fördertechnik -----	8
6.5	Abbaurichtung -----	9
6.6	Böschungsgestaltung und Sicherheitsabstände -----	9
6.7	Mess- und Kontrollverfahren -----	9
6.8	Sonstige betriebliche Angaben -----	10
6.9	Abtransport der produzierten Rohstoffe -----	10
7	Rekultivierungs- und Ausgleichsmaßnahmen -----	11
8	Zukünftige weitere Nutzungen des Sees -----	11

Anlagen

- Anlage I.1: Übersichtskarte (M 1 : 25.000)
- Anlage I.2: Übersichtskarte zum Abbauplan (M 1 : 6.000)
- Anlage I.3: Abbauplan (M 1 : 2.500)
- Anlage I.4: Abbauprofile 1-1' und 2-2' (M 1 : 2.500)
- Anlage I.5: Übersichtskarte Katastersituation

1 Veranlassung und Zielstellung

Die Heidelberger Sand und Kies GmbH (HSK) betreibt in Waghäusel, Ortsteil Wiesental, Landkreis Karlsruhe, eine Abbaustätte für Sand und Kies im Nassabbau. Der derzeitige Abbau erfolgt auf Basis des Planfeststellungsbeschlusses des Landratsamtes Karlsruhe vom 26.04.1999 sowie die den Planfeststellungsbeschluss ergänzenden Änderungsgenehmigungen vom 03.07.2000, 10.03.2003, 26.03.2004, 25.10.2010, 18.12.2019 und 23.12.2021 mit Verlängerung des Kiesabbaurechts bis 31.12.2022. Ein Antrag auf Verlängerung des Abbaurechts bis Ende 2023 ist am 24.10.22 gestellt worden.

Aufgrund der am Standort nur noch sehr begrenzt verfügbaren Rohstoffreserven, deren Abbau bis ca. 2022/2023 abgeschlossen sein wird, benötigt das Werk dringend zusätzliche Rohstoffvorräte.

Zur Aufrechterhaltung ihres Kieswerksbetriebes plant die HSK daher die Erweiterung der bestehenden Abbaustätte gemäß regionalplanerischer Ausweisung in westliche Richtung (s. Anlagen I.1 und I.2).

Für die Erweiterung um ca. 19,6 ha ist gemäß § 68 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ein wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren mit Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, da es sich bei dem Vorhaben um einen Gewässerausbau mit wesentlicher Umgestaltung des Gewässers handelt.

2 Antragsumfang

Gegenstand des anstehenden wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens ist die flächenmäßige Erweiterung des bestehenden Abbaus in westliche Richtung um ca. 19,6 ha. Die vorgesehene Erweiterung schließt westlich an die gültige Konzessionsgrenze an (s. Anlagen I.2 und I.3).

Die Abgrenzung des Vorhabenbereichs entspricht dem in der Fortschreibung des Kapitels 3.3.6 *Oberflächennahe Rohstoffe* des *Regionalplans Mittlerer Oberrhein 2003* vom 24.07.2015 ausgewiesenen *Vorranggebietes für den Abbau der oberflächennahen Rohstoffe Kies und Sand (6717-3aa)*.

Eine im Vorfeld zur Antragstellung erfolgte Untersuchung mit insgesamt 11 Rohstofferkundungsbohrungen kommt zu dem Ergebnis, dass die Lagerstättenverhältnisse und Rohstoffqualität für eine Vertiefung der Abbaustätte unter das bisher genehmigte Niveau der Abbausohle nicht geeignet sind. Für die Erweiterung wird daher die bisher genehmigte Abbautiefe mit einem Tiefenniveau von max. 76 m NN beibehalten.

Die eigentliche Abbaufäche für den Nassabbau weist dabei nach Abzug der erforderlichen Sicherheitsabstände zu den benachbarten Grundstücken, Wegen und den Masten der Hochspannungsfreileitung eine Flächengröße von 18,2 ha auf.

Unter Vorbehalt noch vorzusehender Ufer- und Flachwasserbereiche im Zuge der Rekultivierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie unter Berücksichtigung der Böschungsverluste und eines nicht verwertbaren Anteils von etwa 10 % ergibt sich rechnerisch aus dem geplanten Erweiterungsvorhaben ein gewinn- und verwertbares Gesamtabbauvolumen von ca. 3,55 Mio. m³ Sand und Kies (entspricht ca. 6,39 Mio. t). Bei einer geplanten jährlichen Produktionsrate von ca. 500.000 t ergibt sich damit eine Laufzeit von rund 13 Jahren.

Die Infrastruktur für den Abbau und die Aufbereitung des Rohstoffs ist durch den bestehenden Kiesabbau bereits vorhanden. Eine Neuerrichtung von Infrastruktureinrichtungen ist mit dem weiteren Rohstoffabbau mit Ausnahme der Landförderbänder nicht verbunden. Für die Erweiterung soll das bisherige Gewinnungsgerät (Schwimmsaugbagger) weiterhin eingesetzt werden. Eine Änderung der Gewinnungstechnik ist nicht vorgesehen. Mit der Erweiterung wird sich die Abbaufäche dem Kieswerk annähern. Das bisher entlang des Süd- und des Ostufers verlaufende Landförderband einschließlich des Schöpfrades werden zurückgebaut und stattdessen entlang des Westufers zum Kieswerk geführt. Dadurch kann die Gesamtlänge des Landförderbands deutlich verkürzt werden. Mit der Verlegung des Landbandes ist auch eine Verlegung des Schöpfrades vom Südwestufer an das Westufer verbunden. Weitere Erschließungsmaßnahmen sind im Zuge der Erweiterung nicht erforderlich. Die betriebliche Infrastruktur für den Abbau und die Aufbereitung des Rohstoffs ist durch den bestehenden Kiesabbau bereits vorhanden.

Südlich der geplanten Erweiterungsfläche befinden sich Maststandorte einer Hochspannungsfreileitungstrasse (110 kV und 380 kV). (s. Anlagen I.2 und I.3). Da die Masten nicht verlegt werden können, kann diese Fläche nicht für den Abbau in Anspruch genommen werden und verbleibt in Form einer Landzunge. Sie wird zur Umsetzung von naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (Anlage von Sandrasenflächen und Pflanzung von Gehölzen) für die genehmigte Rohstoffgewinnung genutzt. Die Zufahrt zu den Maststandorten wird weiterhin über bestehende Feldwege möglich bleiben.

Aufgrund der Lage der geplanten Abbauerweiterung innerhalb der Schutzzone III B des Wasserschutzgebietes *Philippsburg, Pfriemenfeld, Mühlfeld* ist ein Befreiung von den Verboten der Wasserschutzgebiets-Verordnung des Landratsamtes Karlsruhe vom 30.07.1998 erforderlich.

3 Bestehende Genehmigungen

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

Tab. 1: Übersicht über Genehmigungen

Datum	Genehmigung
26.04.1999	Wasserrechtlicher Planfeststellungsbeschluss zur Erweiterung der bestehenden Kiesgrube um ca. 21,5 ha in westl. Richtung
03.07.2000	Änderungsgenehmigung zur Änderung von Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 26.04.1999
10.03.2003	Änderungsgenehmigung zur Änderung einer Nebenbestimmung des Planfeststellungsbeschlusses vom 26.04.1999
26.03.2004	Änderungsgenehmigung zur Änderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 26.04.1999 (Flst Nr. 3744-3750)
25.10.2010	Änderungsgenehmigung zur Präzisierung A1-A2 zum PFB v. 26.04.1999
18.12.2019	Änderungsentscheidung zum Planfeststellungsbeschluss zur Verlängerung des Kiesabbaurechts
22.05.2020	Wasserrechtliche Erlaubnis zur Wasserentnahme und Wiedereinleitung von Kieswaschwasser
23.12.2021	Änderungsentscheidung zum Planfeststellungsbeschluss zur Verlängerung des Kiesabbaurechts
07.06.2022	Wasserrechtliche Erlaubnis zur Wasserentnahme und Wiedereinleitung von Kieswaschwasser

4 Planerische Rahmenbedingungen

4.1 Regionalplanung

In der Teilfortschreibung des Regionalplans Mittlerer Oberrhein zu den oberflächennahen Rohstoffen - Kies und Sand vom Juli 2015 ist der Vorhabensbereich als *Vorranggebiet für den Abbau der oberflächennahen Rohstoffe Sand und Kies (6717-3aa)* ausgewiesen. Im Entwurf des Regionalplans 2022 mit Stand vom 08.03.2021 zur Fortschreibung des Regionalplans 2003 ist die Antragsfläche ebenfalls mit der Ausweisung als *Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (VRG)* belegt.

Im weiträumigen Umfeld des Vorhabensbereichs ist im gültigen Regionalplan 2003 großflächig ein *Bereich zur Sicherung von Wasservorkommen* ausgewiesen. Im Entwurf zum Regionalplan 2022 besteht die Ausweisung als *Gebiet zur Sicherung von Wasservorkommen* nicht mehr.

Der Entwurf des Regionalplans 2022 enthält darüber hinaus die nachrichtliche Übernahme, dass die Vorhabensfläche innerhalb eines großräumigen Untersuchungskorridors für die DB-Neubau-/Ausbaustrecke Karlsruhe-Mannheim gelegen ist.

Insgesamt stehen dem Vorhaben keine raumordnerischen Belange entgegen.

4.2 Kommunale Planung

Der Flächennutzungsplan der Stadt Waghäusel vom 26.01.2016 in der ersten Ergänzung vom 17.06.2017 weist den Erweiterungsbereich vollständig als *Fläche für die Landwirtschaft* aus. Gleichzeitig ist das regionalplanerisch abgegrenzte Vorranggebiet für den Kiesabbau einschließlich der bestehenden Abbauflächen vollständig als *Fläche für Kiesabbau* ausgewiesen.

Die nördlich der Erweiterung gelegenen Bauflächen am Ortsrand von Wiesental sind mit den Ausweisungen *Misch-* bzw. *Wohnbauflächen* belegt.

Bauflächen oder andere städtebaulichen Entwicklungsziele sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht ausgewiesen. Zielsetzungen der kommunalen Planung, welche dem geplanten Erweiterungsvorhaben entgegenstehen, bestehen nicht.

4.3 Fachplanerische Ausweisungen

Naturschutz

Innerhalb der Erweiterungsfläche besteht keine Ausweisung als Natura 2000-, Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiet. Darüber hinaus liegen im Vorhabensbereich weder Naturdenkmale, ausgewiesene Geotop oder Moorflächen vor.

Durch die Erweiterung werden einige kleinere Teilflächen des geschützten Biotops *Röhrichte am Westufer Baggersee Wittmer & Klee* (Nr. 167172152505) beansprucht. Das geschützte Biotop *Nordwestufer Baggersee Wittmer & Klee* (Nr. 167172152507) grenzt unmittelbar nördlich an die Vorhabensfläche an und wird durch die Verlegung der Förderbandtrasse sowie des Schöpfrades ebenfalls beansprucht.

Im Süden ist innerhalb der Vorhabensfläche auf dem Flurstück Nr. 4330/1 die FFH-Mähwiese *Flachland-Mähwiese-Neufeld* (Nr. 6500021546113360) ausgewiesen.

Die Ausgleichsmaßnahmen für die Eingriffe in das geschützte Biotop *Nordwestufer Baggersee Wittmer & Klee* sowie die FFH-Mähwiese *Flachland-Mähwiese-Neufeld* werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Teil IV) dargestellt.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist das FFH-Gebiet *Lußhardt zwischen Reilingen und Karlsdorf*, das sich westlich der Bundesstraße 36 und der Bahnschnellstrecke Mannheim-Stuttgart in ca. 550 m Entfernung zum Erweiterungsgebiet befindet. Aufgrund der bestehenden Entfernung und der Trennwirkung der Bundesstraße und der Eisenbahntrasse sind vorhabensbedingte Auswirkungen auf das FFH-Gebiet und seine Schutzziele ausgeschlossen.

Ein bedeutsamer Wildtierkorridor ist gemäß dem Generalwildwegeplan 2010 der Forstlichen Versuchsanstalt Baden-Württemberg im Bereich der Erweiterungsfläche nicht ausgewiesen. Ein landesweit bedeutsamer Wildtierkorridor verläuft in der südwestlich gelegenen Waldfläche.

Wasserwirtschaft

Die Erweiterungsfläche sowie der bestehende Kiessee und sein Umfeld befinden sich vollständig innerhalb der Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes (WSG) *Philippsburg, Pfrimmfeld, Mühlfeld*.

Die Erweiterungsfläche ist weder Bestandteil eines ausgewiesenen Heilquellenschutzgebiets noch eines Überschwemmungsgebiets oder überschwemmungsgefährdeten Bereichs bei HQ₁₀₀.

Mit Ausnahme der regionalplanerischen Zuordnung für den bestehenden Baggersee und das Umfeld der Erweiterungsfläche als *Bereich zur Sicherung von Wasservorkommen* bestehen keine sonstigen wasserwirtschaftlich relevanten Ausweisungen.

5 Standort

5.1 Derzeitige Nutzungen und Eigentumsverhältnisse

Die geplante Erweiterungsfläche schließt westlich an den bestehenden Baggersee an und erstreckt sich jeweils auf die nachfolgend aufgeführten Flurstücke bzw. auf Teilbereiche der Flurstücke auf Gemarkung Wiesental:

3517, 3518, 3518/1, 3519, **3520, 3521, 3522**, 3523, 3524, **3525**, 3526, **3527 bis 3529**, 3530, **3531 bis 3533, 3534/1, 3534/2, 3535/1, 3535/2**, 3536 bis 3541, **3542, 3543, 3544, 3545**, 3546, **3547 bis 3549**, 3550, **3551 bis 3553**, 3552/1, 3554, 3555, 3555/1, 3556 bis 3559, **3560 bis 3563**, 3564, 3565, **3566, 3567, 3568, 3569**, 3800/1, **3799/1, 3798/1, 3797/1, 3789/1, 3796, 3796/2, 3795/1, 3794/1**, 3793/1, **3792/1**, 3791/1, **3790/1**, 3789/4, 3789/3, **3788/1, 3787/1, 3792**, 3793, **3794, 3795, 3796/1, 3790, bis 3799**, 3800, **4330/1, 4330 bis 4336**, 4337, 4337, **4338**, 4339, **4340**, 4341 bis 4343, **4344**, 4345, 4346, **4347, 4348, 4349**, 4350 bis 4353, **4354 bis 4356**, 4357, **4358**, 4359, **4360**, 4361, **4362, 4363**, 4364, 4365, **4366**, 4367, 4368, **4369** sowie die Wegeflurstücke 4330/2, 4179, 3095, 3713/2

Der fett hervorgehobenen Flurstücke wurden bereits von der Fa. HSK erworben (s. Anlage I.5). Über die noch nicht im Eigentum befindlichen Flurstücke werden Erwerbsverhandlungen geführt.

Die Erweiterungsfläche wird derzeit entsprechend ihrer Ausweisung im Flächennutzungsplan ackerbaulich mit Sonderkulturen genutzt. In einer Entfernung von ca. 350 m zur geplanten Erweiterungsfläche befindet sich nördlich ein landwirtschaftlicher Betrieb, der vorrangig Spargel und Erdbeeren anbaut.

Am Südrand der Erweiterungsfläche auf Flurstück Nr. 4330/1 besteht ein Gebäude, das vom Angelverein genutzt wurde. Das Gebäude wird im Vorgriff zur Abbauerweiterung rückgebaut. Für den Angelverein wurde ein Fischerheim am Nordufer des Sees neu errichtet.

Durch die Erweiterungsfläche verlaufen in Nord-Süd-Richtung zwei befestigte Wirtschaftswege. Der *Nebenweg* verbindet die Ortslage von Wiesental mit dem Gelände des Obst- und Gartenbauvereins sowie mit einem landwirtschaftlichen Betrieb und führt weiter bis an den südlichen Rand der Erweiterungsfläche. Uferparallel verläuft ein weiterer Wirtschaftsweg. Die beiden Wege sind im Süden der Antragsfläche durch einen Querweg verbunden.

Der bestehenden Kieselsee wird von 2 Elektrofreileitungen, einer 110kV-Leitung der Deutschen Bahn sowie der 380 kV Gemeinschaftsleitung Philippsburg-Pulverdingen gequert. Die Maststandorte der Freileitungen am Westufer werden vom Abbau ausgespart.

Die Zufahrt zu den südlich der Erweiterungsfläche gelegenen Maststandorten der Elektrofreileitungen ist neben den o.g. Wegen auch über den *Mittelweg* und daran anschließende Wirtschaftswege möglich. Diese Zufahrtsmöglichkeit bleibt auch während der Rohstoffgewinnung in der Erweiterungsfläche erhalten.

Weitere erdverlegte Strom- und Kommunikationsleitungen verlaufen im weiteren Umfeld des Abbauvorhabens, werden durch den geplanten Abbau nicht tangiert und halten zur Abbaufäche einen Mindestabstand von mehr als 100 m ein.

Das Kieswerk der Fa. HSK liegt am Nordufer des Sees. Freizeitnutzungen, wie Baden, Tauchen, Surfen und Segeln sind am Baggersee gemäß der Rechtsverordnung der Stadt Waghäusel vom 17.11.2001 mit Ausnahme der Angelnutzung verboten und finden nicht statt. Die wassergebundenen Freizeitnutzungen sind am nordöstlich benachbarten Baggersee Bauer konzentriert, dessen östliches Ufer als *Sondergebiet Erholung* ausgewiesen ist.

Die fischereiliche Nutzung des Baggersees erfolgt durch den Angelsportverein (ASV) Wiesental.

5.2 Angaben zur Lagerstätte und Festlegung der Abbautiefe

Die Kiessandlagerstätte am Standort Wiesental liegt im Bereich der östlichen Grabenscholle des Rheingrabens. In der Erweiterungsfläche ist nach den betrieblichen Auswertungen der rohstoffgeologischen Erkundungen (HEIDELBERGCEMENT 2020) ein insgesamt bis zu ca. 130 m mächtiges Gesamtquartär (Jungquartär + Altquartär) zu erwarten.

Das aus Sicht der Rohstoffzusammensetzung für einen Kiesabbau in der Region grundsätzlich relevante Jungquartär, ist im Untersuchungsgebiet etwa 50 – 90 m mächtig und wird aus der *Mannheim-Formation* (qMA, früher Oberes Kieslager (OKL)), der *Ludwigshafen-Formation* (qLU, früher Oberer Zwischenhorizont (OZH)) und der *Viernheim-Formation* (qVH, früher mittleres Kieslager (MKL)) gebildet.

Entscheidend für die Festlegung der Abbautiefe über die qMA hinaus ist die Mächtigkeit und Kornzusammensetzung innerhalb der qLU und der qVH. Daher wurden im Vorfeld zum Erweiterungsvorhaben insgesamt 12 Rohstofferkundungsbohrungen abgeteuft. Die Auswertung der Erkundungsbohrungen kommt zu dem Ergebnis, dass der Standort aufgrund der vorgefundenen Lagerstättenverhältnisse unterhalb des OZH kein wirtschaftlich darstellbarer Abbau möglich ist. Die Bauwürdigkeit des Oberen Kieslagers (qMA) jedoch ist nach Einstufung des Landesamts für Rohstoffe, Geologie und Bergbau Baden-Württemberg durch die erfolgte Rohstofferkundung nachgewiesen.

Der Abbau in der Erweiterung West wird daher auf die Nutzung der qMA beschränkt und mit Erreichen des OZH als Liegendes begrenzt. Dabei ist die Basis der qMA (Übergang qLU) nicht eben, sondern kuppig – wellig ausgebildet. Die stark kiesig vorliegende qMA wird innerhalb der Erweiterung West zwischen ca. 26 m und ca. 31 m Mächtigkeit betragen.

6 Vorhabensbeschreibung

6.1 Flächen- und Massenbilanz

Die Erweiterung umfasst eine Antragsfläche von insgesamt ca. 19,6 ha. Unter Berücksichtigung der erforderlichen Abstände von 10 m zu den unbebauten benachbarten Flurstücken, Maststandorten und Wegen beträgt die Abgrabungsfläche ca. 18,2 ha. (s. Anl. I.2 und I.3).

Das Abbauvolumen bis zur Abbausohle bei max. 76 m NN beläuft sich auf ca. 4,31 Mio. m³. Unter Berücksichtigung der Boden- und Abraumüberlagerung sowie eines nicht verwertbaren Anteils von etwa 10 % ergibt sich rechnerisch aus dem geplanten Erweiterungsvorhaben ein gewinn- und verwertbares Gesamtabbauvolumen von ca. 3,55 Mio. m³ Sand und Kies (entspricht ca. 6,4 Mio. t).

6.2 Zeitlicher Ablauf

Mit dem Planfeststellungsbeschluss des Landratsamtes Karlsruhe vom 26.04.1999 wurde eine Produktionsrate von 500.000 t/a zugelassen. Eine Produktionsrate von 500.000 t/a wird auch zukünftig angestrebt.

Bei einer geplanten jährlichen Produktionsrate von ca. 500.000 t errechnet sich aus der gewinn – und verwertbaren Gesamtrohstoffmenge von ca. 6,4 Mio. t eine Laufzeit des Abbauvorhabens von rund 13 Jahren.

6.3 Vorbereitende Maßnahmen

Entlang des bestehenden Ufers verläuft ein befestigter Feldweg. Zusätzlich wird die Erweiterungsfläche von einem Wirtschaftsweg in Nord-Süd-Richtung gequert. Die befestigten Wege müssen vor Beginn der Rohstoffgewinnung rückgebaut werden. Der anfallende Straßenaufbruch wird fachgerecht entsorgt werden.

Zur Vorbereitung des Rohstoffabbaus wird der auf der Erweiterungsfläche anstehende humose Kulturboden abgetragen. Der kulturfähige Boden ist nach den bodenschutzrechtlichen Vorgaben seinem ursprünglichen Zweck zuzuführen, dafür getrennt auszubauen und gegebenenfalls zwischenzulagern.

Die Abgrabungsfläche im Erweiterungsbereich erstreckt sich auf ca. 18,2 ha. Das Volumen des im Zuge der Erweiterung anfallenden Bodens beläuft sich bei einer anzunehmenden mittleren Oberbodenmächtigkeit der Ackerböden von 0,3 m und Berücksichtigung der versiegelten Wegflächen sowie der noch im Bereich der Erweiterungsfläche lagernden Alten Bodenmiete auf ca. 57.200 m³. Für den weiteren Umgang mit dem kulturfähigen Oberboden wird ein Bodenverwertungskonzept gemäß § 2 des Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz Baden-Württemberg aufgestellt. Mit dem Bodenschutzkonzept soll der sparsame, schonende und fachgerechte Umgang mit dem Boden gewährleistet werden.

6.4 Gewinnungs- und Fördertechnik

Die Gewinnung von Sand und Kies im bestehenden Baggersee erfolgt im Nassschnitt. Die Rohstoffgewinnung erfolgt mittels Saugbagger, der auch zum Abbau im Erweiterungsbereich eingesetzt werden soll. Der Saugbagger wird elektrisch betrieben und über ein 20 kV-Stromleitung versorgt.

Der gewonnene Rohstoff wird über eine Schwimmbandanlage zum Schöpfrad am Ufer gefördert. Das Schöpfrad ist derzeit am Südwestufer des Sees aufgestellt. Mit der Erweiterung wird sich die Abbaufäche dem Kieswerk annähern. Das Schöpfrad kann dadurch verlegt und das Förderband eingekürzt werden. Hierzu wird das Schöpfrad an den nordöstlichen Rand der Erweiterungsfläche versetzt und das Förderband als Landförderband entlang des Westufers bis zum Kieswerk geführt. Die neue Förderbandtrasse inklusive eines parallelgeführten Betriebsweges für Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten wird innerhalb der bestehenden Konzessionsfläche auf dem ca. 5 m breiten Streifen zwischen der Abbaugrenze und dem die Abbaufäche umlaufenden Zaun errichtet. Dazu muss in den Gehölzbestand der Fläche eingegriffen werden. Auf dem Werksgeländes ist eine Fortführung des parallelgeführten Betriebswegs von oberhalb der ehemaligen Abbauböschung hinunter zur tiefergelegenen Betriebsfläche mit einer Beanspruchung vorhandener Vegetationsbestände erforderlich. Weitere Erschließungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Die betriebliche Infrastruktur für den Abbau und die Aufbereitung des Rohstoffs ist durch den bestehenden Kiesabbau bereits vorhanden. Im Gegenzug zur Anlage des neuen Landförderbandes am Nordufer wird das bestehende Förderband am Ostufer auf der gesamten Länge zurückgebaut.

6.5 Abbaurichtung

Eine Unterteilung der Erweiterungsfläche in einzelne Abbaufelder ist nicht vorgesehen. Der Abbau in der Erweiterungsfläche setzt im südlichen Bereich der Erweiterungsfläche am Westufer des Altsees an und wird von dort in westliche Richtung geführt (s. Anlage I.3).

6.6 Böschungsgestaltung und Sicherheitsabstände

Die Abgrabungsfläche hält zu den benachbarten Flurstücken und Wegen jeweils einen Sicherheitsabstand von 10 m gemäß den Vorgaben des Leitfadens Kiesgewinnung und Wasserwirtschaft (LFU BADEN-WÜRTTEMBERG, 2004) ein.

Die der technischen Planung zugrundeliegenden Böschungsverhältnisse sowie weitere Zielvorgaben entsprechen dem Regelwerk zur Gestaltung und Nutzung von Baggerseen (DVWK 108/1992). Des Weiteren werden die Vorgaben und Empfehlungen des Leitfadens Kiesgewinnung und Wasserwirtschaft (LFU BADEN-WÜRTTEMBERG, 2004) berücksichtigt.

Die Abbauböschungen sollen als Regelprofil gestaltet werden (s. Anlage I.3). Die im Bereich der geplanten Erweiterung neu entstehenden Unterwasserböschungen werden die genehmigte Böschungsneigung von 1:2,5 unterhalb des Niedrigwassers -1 m (NW-1: 101,4 m +NN) bis zur Abbausohle angelegt. Die Böschungsneigung von 1:2,5 ist nach LFU (2004) geeignet, um standsichere Unterwasserböschungen auszubilden.

Von der Mittelwasserlinie (MW: 102,7 m +NN) bis NW-1 weist die Regelböschung eine Neigung von 1:5 auf.

In den Abbauwinkeln sowie entlang der südlichen Antragsgrenze ist die Anlage von Flachwasserzonen vorgesehen. Dazu wird die Neigung von ca. 1:5 bis Niedrigwasser-4 (NW-4: 98,4 m +NN) beibehalten und auf dem Niveau von NW-4 Plateaus angelegt.

Die Böschungen oberhalb der Mittelwasserlinie bis zum bestehenden Geländeniveau der Erweiterungsfläche (zwischen ca. 106 m +NN und 107 m +NN) werden im Trockenabbau mit einer Neigung von ca. 1:3 hergestellt.

6.7 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 der ober- und unterstromigen Grundwassermessstellen sowie die regelmäßigen Wasserstandmessungen des Sees.

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

6.8 Sonstige betriebliche Angaben

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

Die Betriebsanlage besteht aus Kies-, Wasch-, und Sortierwerk mit angegliederter Sandaufbereitungsanlage. Bau- und gewerberechtliche Genehmigungen liegen vor.

Das zum Betrieb der Aufbereitungsanlage benötigte Waschwasser wird dem See entnommen und nach Gebrauch dem See wieder zugeleitet. Für die Entnahme, die Benutzung und Einleitung des Kieswaschwassers liegt eine gesonderte wasserrechtliche Erlaubnis vom 06.07.2022 vor.

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

6.9 Abtransport der produzierten Rohstoffe

Der Transport des aufbereiteten Sand- und Kiesmaterials erfolgt wie bisher ausschließlich mittels LKW. Das Kieswerk verfügt über eine günstige Anbindung an das überörtliche Straßennetz. Der Transport erfolgt über die Triebstraße mit Anschluss an die L 638, weiter über die L 555, mit Anschluss an die B 35, B 36 sowie an die BAB 5.

Ortsdurchfahrten sind hierbei nicht erforderlich. Lediglich im Falle von zu beliefernden innerörtlichen Baustellen wird dies notwendig. An dieser günstigen Situation ändert sich durch das Vorhaben nichts.

Die Verladung der Produkte erfolgt montags bis freitags zwischen 6:00 und 20:00 Uhr sowie samstags zwischen 06:00 und 14:00 Uhr. Der Abtransport der Produkte erfordert ca. 70 LKW-Fahrten pro Tag.

7 Rekultivierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Rekultivierungsplanung verfolgt grundsätzlich das Ziel, eine naturschutzfachlich wertvolle Uferzone mit ausgedehnten Flachwasserbereichen und angrenzenden Abbauböschungen aus sandig-kiesigen Rohböden herzustellen. Mit den Maßnahmen soll ein funktionaler Ausgleich für die Beanspruchung von Lebensräumen wertgebender und besonders geschützter Arten gewährleistet werden. Eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen enthält der Landschaftspflegerische Begleitplan (Teil IV des Antrags).

8 Zukünftige weitere Nutzungen des Sees

Eine Nutzung des Baggersees für Wassersport oder andere Freizeitnutzungen ist auch zukünftig nicht vorgesehen.

Stattdessen plant die HSK gemeinsam mit der WI Energy GmbH die Errichtung und den Betrieb einer schwimmenden PV-Anlage auf dem Baggersee des Kieswerks Wiesental. Der erzeugte Strom soll zum einen der Versorgung des Kieswerks dienen, zum anderen soll die darüber hinaus erzeugte Energie in das Stromnetz eines regionalen Energieversorgers eingespeist werden. Die hierfür erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis wird in einem separaten Genehmigungsverfahren beantragt und ist somit nicht Gegenstand des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens.