

Holcim (Süddeutschland) GmbH, D-72359 Dotternhausen

Regierungspräsidium Tübingen
Frau Nadja Schlör
Konrad-Adenauer-Straße 20

72016 Tübingen

26.05.2021

Ihnen schreibt: Markus Knobelspies, +49 (0)7427 79-297, Fax: +49 (0)7427 79-1297, markus.knobelspies@lafargeholcim.com

Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis zur Wasserentnahme aus dem Ölschiefersee nordwestlich des Werksgebietes

Sehr geehrte Frau Schlör,

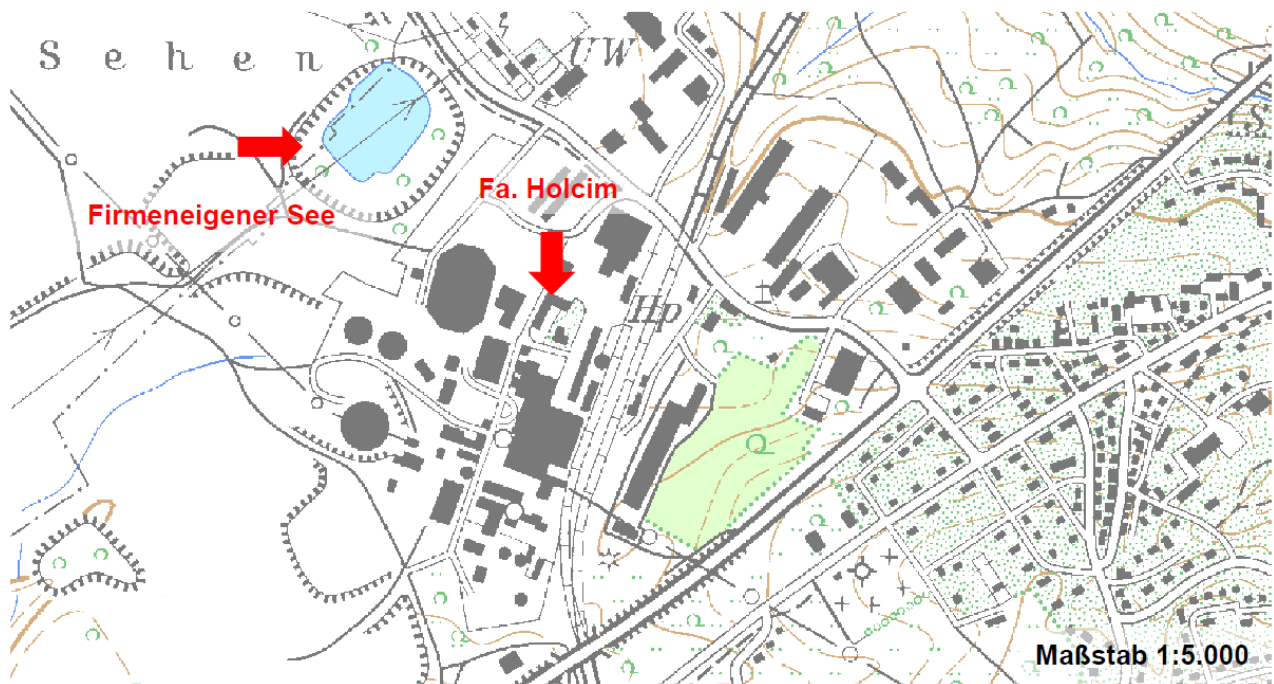
hiermit beantragen wir die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis zur Wasserentnahme aus dem Ölschiefersee nordwestlich des Werksgebietes im vereinfachten Verfahren nach § 93 Abs. 3 WG

Hintergrund:

Für unsere Produktionsprozesse benötigen wir Wasser zu Kühlzwecken. In der Hauptsache wird dieses Kühlwasser a) zur Dampfkondensation nach der Turbine der Stromerzeugung aus Abwärme der Produktion von gebranntem Ölschiefer und b) zur Kühlung von Abgas im Verdampfungskühler der Klinkerproduktion verwendet. Ohne dieses Kühlwasser ist ein Betreiben der Anlagenteile nicht möglich.

Zu Kühlzwecken werden je nach Jahreszeit und Anlagenfahrweise insgesamt bis zu 45 m³/h Brauchwasser benötigt. Da dieses Wasser vollständig verdunstet, entsteht bei den Kühlprozessen kein Abwasser.

Für das Brauchwasser wird unter normalen Umständen kein Trinkwasser verwendet, sondern Oberflächenwasser aus der Schlichem-Talsperre. Diese Entnahme ist in einer wasserrechtlichen Erlaubnis zur Entnahme von Kühlwasser aus der Schlichem-Talsperre Aktenzeichen: 54.1/8942-21/Holcim/Wass./Erl.2012 geregelt. Die Wasserentnahme aus der Schlichem-Talsperre ist allerdings begrenzt bis zu einem Pegelstand von 637,20 m +NN. Eine Entnahme von Brauchwasser darüber hinaus ist aus ökologischer Sicht nicht möglich.



Werksgelände mit Ölschiefersee hinter LKW-Parkplatz

Niedrigwasserereignis oder technische Störung der Wasserversorgung:

Aufgrund extremer Trockenheit kann es vorkommen, dass der Minimal-Pegelstand der Schlichem-Talsperre unterschritten wird oder es kann aufgrund einer technischen Störung die Wasserentnahme aus der Schlichem-Talsperre nicht möglich sein.

Für diesen Fall müssen Maßnahmen ergriffen werden, um die Produktion fortsetzen zu können.

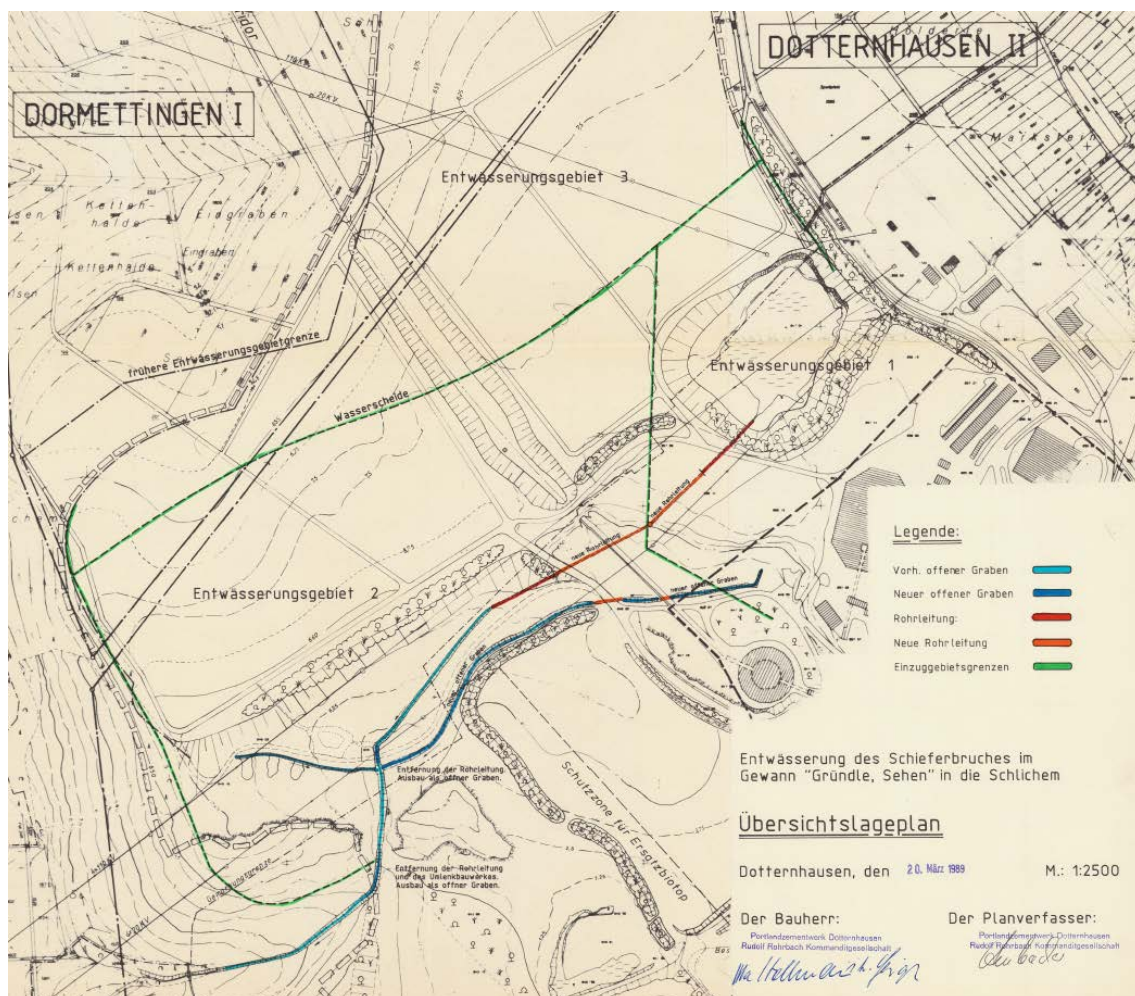
Diese Maßnahmen sind nur für den Notfall und zeitlich befristet vorgesehen, bis wieder genügend Wasser aus der Schlichem-Talsperre zur Verfügung steht oder der technische Schaden behoben ist.

Maßnahmen:

- Reduktion des Wasserverbrauchs, soweit es möglich ist. Diese Möglichkeit ist jedoch aus prozesstechnischen Gründen sehr beschränkt ohne die Anlagen abzustellen.
- Trinkwasserbezug vom hiesigen Trinkwasserlieferanten, der Hohenberg-Gruppe. Dieser erfolgt über eine Leitung in den Hochbehälter am Schömberger Palmbühl, von wo die Versorgung des Werks über eine Leitung erfolgt. Die maximal mögliche Wassermenge ist aufgrund des Rohrleitungsquerschnittes und der Sicherstellung der Trinkwasserversorgung der umliegenden Gemeinden begrenzt. (max. ca. 25 m³/h)

- Bezug von Oberflächenwasser aus dem Ölschiefersee hinter dem LKW-Parkplatz direkt in den Achteckbehälter im Werk. Hierdurch soll die Differenz zwischen maximaler Trinkwassermenge der Hohenberg-Gruppe und der tatsächlich benötigten Brauchwassermenge ausgeglichen und im besten Falle auf die Verwendung von Trinkwasser zu Prozesszwecken ganz verzichtet werden.

Der See entstand beim Abbau von Ölschiefer und Ton in der Nähe des Zementwerks um 1960. Der See wird gespeist aus Oberflächenwasser (Regenwasser) von der Fläche zwischen Werk, Schiefererlebnispark und Dormettingen und nicht fassbarem Grundwasserzustrom. Der See hat keinen natürlichen Abfluss. Es gibt einen künstlichen Überlauf, der über eine Verdolung und anschließend über einen offenen Graben in die Schlichem führt. (Wasserrechtliche Erlaubnis vom 10. Mai 2001 Aktz.: 4711-70.45/1 bis 2026) Bei Niedrigwasser erfolgt hierüber kein Abfluss mehr in die Schlichem.



Übersichtslageplan mit Entwässerung Ölschieferbruch März 1998

Das ehemalige Abbaugelände in Werksnähe inklusive See ist nach abgeschlossener Rekultivierung aus dem Bergrecht entlassen worden (Aussage Landesbergdirektion Regierungspräsidium Freiburg). Damit ist der See nicht mehr in der Zuständigkeit der Landesbergdirektion Freiburg, sondern in der Zuständigkeit des Regierungspräsidiums Tübingen und des Landratsamtes Zollernalbkreis (Untere Naturschutzbehörde).

Der See befindet sich im Besitz des Zementwerks, ist komplett eingezäunt und der Öffentlichkeit nicht zugänglich. Er wird seit 1971 fischereirechtlich als Anglersee von Mitarbeitern des Zementwerks genutzt und kann in einem Brandfall als zusätzliches Löschwasserreservoir genutzt werden. Primär wird das Löschwasser allerdings aus den Hydranten bezogen. Der See ist nur als Reserve gedacht. Eine Wasserentnahme, wie beantragt, schränkt dessen Funktion als Löschwasserreservoir nicht ein. Eine Stellungnahme des Kreisbrandmeisters liegt bei.

Zwischen der Anglergemeinschaft Holcim und der Fa. Holcim besteht seit 21.01.2014 ein Pachtvertrag für die Nutzung des Sees. Im See leben verschiedene Fischarten zur fischereirechtlichen Bewirtschaftung. Die Anglergemeinschaft besetzt den See jährlich zusätzlich mit Jungfischen. Der künftige jährliche Besatz ist auf eine eventuelle Wasserentnahme abgestimmt und mit der Fischereibehörde des Regierungspräsidiums Tübingen so vereinbart.

Art	Künftiger jährlicher Besatz
Hecht	Keiner, da natürliche Fortpflanzung
Zander	70 St. Z _V (vorgestreckt auf ca. 2,5 cm) oder 30 St. Z ₁ (12 – 16 cm)
Regenbogenforelle	200 St. RF _V (halbjährig vorgestreckt auf ca. 5-10 cm) oder 40 St. RF ₁ (12 – 16 cm)
Karpfen	70 St. K ₁ oder 15 St. K ₂ (max. 25 cm)
Schleie	40 St. S ₂ (10 – 15 cm)
Andere Weißfische	Keiner, da natürliche Fortpflanzung

Die Fläche des Sees ist ca. 12.278 m² mit einer durchschnittlichen Tiefe von 6 m (Pegelstandanzeige im See). Aufgrund der Entstehung des Sees durch Gesteinsabbau sind die Wände des Sees relativ steil abfallend. Die Grundfläche wird mit ca. 4.260 m² angenommen. Daraus ergibt sich ein Gesamtwasservolumen von ca. 48.840 m³. In der Vergangenheit hat sich gezeigt, dass der Wasserpegel im See auch bei anhaltender Trockenheit kaum abnimmt (kein Abfluss mehr) und somit genügend Wasser für eine zeitlich befristete Entnahme bietet.

In einem Vor-Ort-Termin am 24.10.2018 hat das Landratsamt Zollernalbkreis den Ölschiefersee und die aktuelle Situation begutachtet (Aktenvermerk; Az: 691.172) und die Wasserentnahme geprüft.

Aus der Sicht des Landratsamtes bestehen keine Bedenken gegen eine Wasserentnahme aus dem Ölschiefersee, sofern der Lebensraum der aquatischen Organismen erhalten bleibt.

Zur Begründung erläutert das Landratsamt: Die Schlichemtalsperre kann dadurch entlastet werden und im besten Fall muss kein Trinkwasser zugekauft werden. Ein Nachteil für andere Gewässer entsteht durch die Wasserentnahme nicht. Der Teich hat lediglich einen Überlauf in die Schlichem. Ein Überlauf in die Schlichem findet in Niedrigwasserzeiten aufgrund des Wasserstandes im Teich nicht statt, so auch bei der Begehung am 24.10.2018. Somit werden keine negativen Auswirkungen auf die Schlichem erwartet. Daher kann die Untere Wasserbehörde den Vorschlag nur begrüßen.

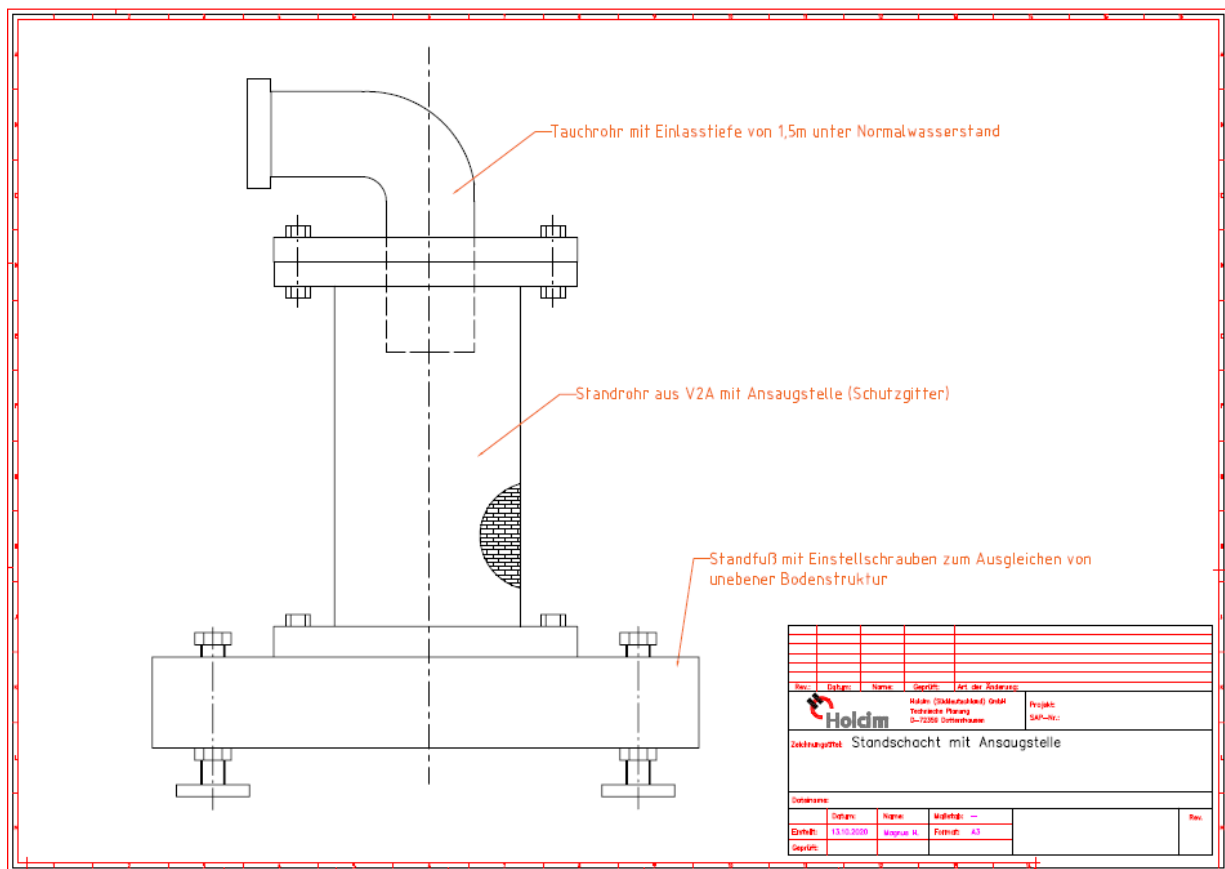
(Mail von Herrn Harry Maisner vom 22.11.2018; Umweltrecht und Organisation / Umweltamt / Landratsamt Zollernalbkreis).

Zur Sicherstellung, dass bei einer Wasserentnahme die vorhandene Flora und Fischfauna des Sees nicht beeinträchtigt wird, wurde in Absprache mit der Fischereibehörde des RP Tübingen ein Gutachten in Auftrag gegeben zur Ermittlung der ökologisch begründeten maximalen Wasserentnahme. Der Gutachter kam zu dem Schluss, dass eine Wasserentnahme bis zu einer Wasserspiegelabsenkung von max. 1,5 m und einer Wasserentnahme aus der Tiefe des Sees für Flora und Fischfauna unbedenklich ist.

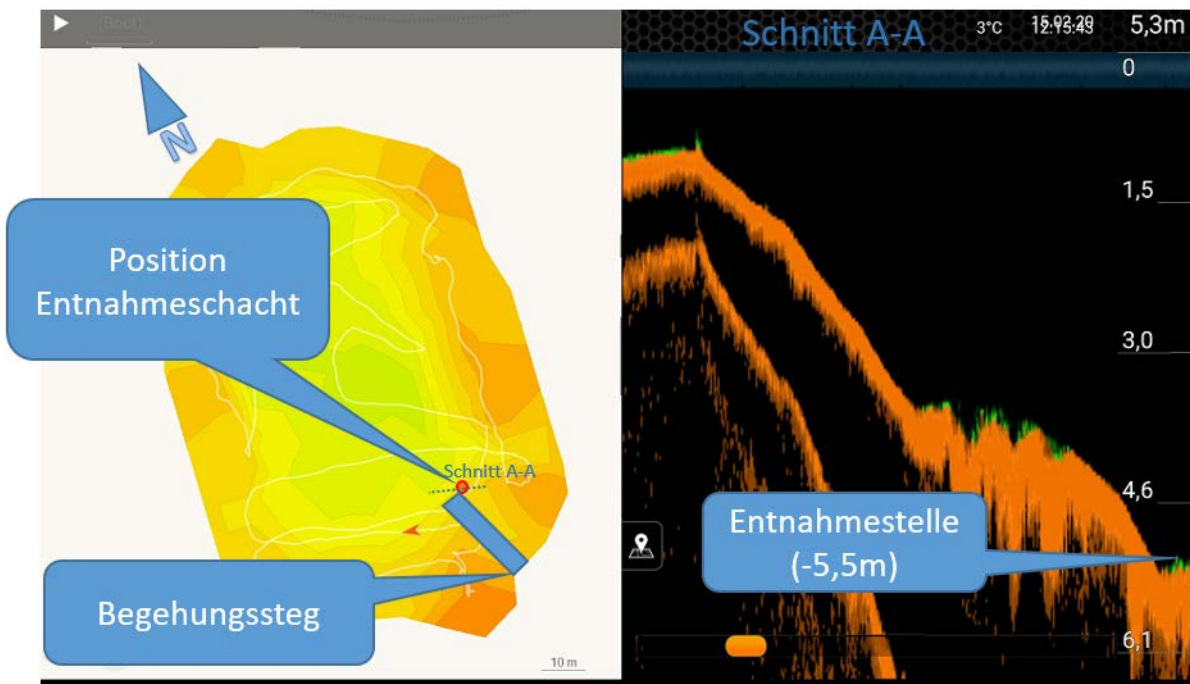
Ablauf Wasserentnahme Ölschiefersee bei Niedrigwasserereignis:

Eine Entnahme von Wasser für Kühlzwecke erfolgt nur bei Niedrigwasserereignissen, wenn keine Wasserentnahme aus der Schlichem-Talsperre mehr möglich ist.

Zur Wasserentnahme wird eine feste Steigschacht-Wasserentnahme installiert. Diese besteht aus einem Steigrohr mit Betonsockel und einem Saugrohr. Das Steigrohr mit Betonsockel wird mit gewissem Abstand vom Ufer im See versenkt, so dass der Sockel in ca. 6 m Tiefe steht. Die Öffnung (ca. 2m²) im Steigrohr befindet sich 0,5 m über dem Seegrund. Hierdurch wird sichergestellt, dass die Wasserentnahme vom Seegrund erfolgt. Ein Sieb (ca. 8 cm Maschenweite) an der Öffnung verhindert ein Ansaugen von Fischen. Innerhalb des Steigrohr wird ein Saugrohr installiert, dass bis 1,5 m unter die Wasseroberfläche reicht. Damit stellen wir sicher, dass eine Wasserentnahme nur bis zu einer Pegelabsenkung von maximal 1,5 m möglich ist. Am oberen Ende des Saugrohres wird eine Kupplung zum Anschluss von Wasserschläuchen installiert.



Festinstallierte Wasserentnahme aus dem Ölschiefersee



Position Entnahmeschacht und Tiefenprofil des Sees

Das notwendige Equipment zur Wasserentnahme wird nur bei Niedrigwasserereignissen aufgebaut. Um das Seewasser vom Ölschiefersee ins Werk zu bringen, wird das Wasser über zwei Schläuche mittels zweier Pumpen vom See in den Achteckbehälter gepumpt. Bei den Pumpen handelt es sich um Benzinpumpen, die jeweils in einer Auffangwanne stehen, wodurch ein Austreten wassergefährlicher Stoffe in die Umwelt verhindert wird.

Zur Wasseraufbereitung werden ein Kies- / Sand-Filter und eine Umkehrosmoseanlage dazwischengeschaltet, um den pH-Wert und den Härtegrad des Wassers auf die Bedürfnisse an das Brauchwasser anzupassen. Bei der Umkehrosmoseanlage wird Salzsäure in geringen Mengen zu dosiert, um ein Ausfällen von gelösten Bestandteilen zu verhindern und Permatreat der Firma Nalco als Härtestabilisator zugesetzt. Die Salzsäure wird über einen IBC-Behälter vorgehalten. Der Behälter steht in einer Auffangwanne. Permtreat ist nicht wassergefährdend und zugelassen im Trinkwasserbereich.



Osmoseanlage neben Achteckbehälter

Berücksichtigung der Belange des Natur- und Artenschutz:

Die fischereirechtliche Bewirtschaftung sowie das Konzept zum Fischbesatz ist auf eine eventuell stattfindende temporäre Wasserentnahme abgestimmt und mit der Fischereibehörde des Regierungspräsidiums Tübingen besprochen.

Zur Sicherung der ökologischen Funktion des Gewässers (Ölschiefersee) als Lebensraum für Amphibien, Wasservögeln und anderen Wasserlebewesen, erfolgt die Wasserentnahme nur bis zu einer Wasserpegelabsenkung um maximal 1,5 m.

Die Wasserentnahme erfolgt in der sauerstoffarmen Zone am Seegrund.

Der Entnahmestutzen ist mit einem Sieb versehen (Maschenweite 5 mm), so dass eine Gefährdung von Wasserlebewesen ausgeschlossen werden kann.

Die Wasserentnahme erfolgt kontinuierlich in etwa konstanter Menge. Wir werden nur Pumpen installieren mit einer max. Leistung von 900 l/min. Damit ist eine Wasserentnahme bis max. 1.300 m³/Tag sichergestellt. Die Menge des entnommenen Wassers wird über installierte Wasserzähler überwacht und dokumentiert.

Der Wasserpegel sowie ein möglicher Einfluss der Wasserentnahme auf Flora und Fauna im See wird zusammen mit der täglichen Pumpenkontrolle überwacht.

Falls Muscheln freigelegt werden, werden diese in mit Wasser bedeckten Bodenschichten im Gewässer umgesetzt.

Eine Wasserentnahme erfolgt nur solange, wie Flora und Fauna im See nicht geschädigt werden.

Wir bedanken uns herzlich für die konstruktive Zusammenarbeit.

Mit freundlichen Grüßen
Holcim (Süddeutschland) GmbH

Dieter Schillo
Werkleiter
+49 (0)7427 79-299
dieter.schillo@lafargeholcim.com

Markus Knobelspies
Leiter Umwelt
+49 (0)7427 79-297
markus.knobelspies@lafargeholcim.com

Anlage:

- Gutachten zur ökologisch begründeten maximalen Wasserentnahme
- Stellungnahme Umweltamt Zollernalbkreis
- Stellungnahme Kreisbrandmeister