



Gemeinderatskanzlei  
Hochstrasse 1, 8330 Pfäffikon  
Telefon 044 952 51 80  
gemeinderatskanzlei@pfaeffikon.ch  
www.pfaeffikon.ch

## Protokoll Gemeinderat vom 5. Juni 2018

### **Gewässer / Sanierung Gesamtsystem**

### **Wasserrechte / Restwassermengen / Fischgängigkeit / Stauanlagengesetzgebung**

### **Luppen, Gemisbächliweiher, Krebsiweiher, Mühleweiher und Tobelweiher Konzeptgenehmigung und Arbeitsvergabe Ingenieur**

---

## **1. Gesetzliche Grundlagen**

Das Bundesamt für Energie (BFE) verlangt die Meldung aller Anlagen, die aufgrund einer Beurteilung nach den geltenden Richtlinien den Bestimmungen der Stauanlagenverordnung (StAV) zu unterstellen sind. Die Meldung der betroffenen Stauanlagen an das BFE erfolgt durch den Kanton Zürich, basierend auf den Untersuchungsberichten der Pöry Energy AG. Gemäss dem Bericht des Büros Pöry vom 27. Juli 2009 sind der Mühleweiher mit dem Wasserrecht Nr. 43 Bezirk Pfäffikon (WR h0043) und der Krebsiweiher mit dem Wasserrecht Nr. 42 Bezirk Pfäffikon (WR h0042) neu der StAV zu unterstellen.

Zwischen der Fassungsstelle an der Luppen und der Einmündung des Dorfbachs in den Pfäffikersee bestehen zahlreiche offene Punkte die aufgrund des Gewässerschutzes abgeklärt und behoben werden müssen. Nebst den Anforderungen der StAV sind unter anderem auch die Anforderungen an den Hochwasserschutz im Rahmen einer Gesamtbetrachtung über alle betroffenen Wasserrechte zu berücksichtigen.

## **2. Mühleweiher**

### **2.1 Ausgangslage**

Im Fall des Mühleweihers erfolgte die Unterstellung wegen der Russikerstrasse, die bei einem allfälligen Flutwellenabfluss einer besonderen Gefährdung ausgesetzt wäre. Dies weil die Russikerstrasse aufgrund des durchschnittlichen täglichen Verkehrs (DTV) gemäss den geltenden Richtlinien zur StAV als «stark benutzter Verkehrsweg» einzustufen war.

Mit Schreiben vom 14. Mai 2014 wurden die betroffenen Eigentümer und Betreiber dieser Anlagen eingeladen, bis am 1. Oktober 2014 eine schriftliche Stellungnahme zur vorgesehenen Stauanlagenunterstellung an die Aufsichtsbehörde des Kantons Zürich einzureichen.

Nach eingehender Prüfung der Sachlage hat der Gemeinderat mit Beschluss vom 8. Dezember 2015 entschieden, die Anlage rückzubauen und durch eine zweckmässige und von der Bevölkerung nutzbare Neugestaltung zu ersetzen. Damit hätte die Stauanlagenunterstellung des Mühleweihers vermieden werden können.

Gegen diesen Beschluss gab es Widerstand aus der Bevölkerung und von Seiten der Gemeindewerke. Letztere betreiben im Perimeter ein Kleinwasserkraftwerk, welches von den Veränderungen des Mühleweiher und den weiteren Sanierungsmassnahmen betroffen wäre. Ausserdem stehen die Weiher in diesem Gebiet unter Naturschutz und können nicht ohne weiteres verändert werden. Weil zudem der Kredit für das geplante Variantenstudium zur Neugestaltung der Umgebung des Mühleweiher anlässlich der Gemeindeversammlung vom 5. Dezember 2016 aus dem Voranschlag gestrichen wurde, konnte dieses Projekt nicht weiterverfolgt werden.

## 2.2 Neue Ausgangslage

Mit Schreiben vom 23. Januar 2017 hat das AWEL mitgeteilt, dass der massgebende Wert des durchschnittlichen täglichen Verkehrs (DTV) für «stark benutzte Verkehrswege» neu von 5'000 auf 10'000 Fahrzeuge pro Tag erhöht worden ist. Weil auf der Russikerstrasse an der potentiellen Überflutungsstelle nur knapp 5'000 Fahrzeuge verkehren, fällt der Mühleweiher daher nicht mehr unter die Stauanlagenverordnung.

Beim Mühleweiher Pfäffikon (WR h0043) mit der bestehenden Kleinwasserkraftwerknutzung handelt es sich um eine Anlage, für welche bei einem Weiterbestand bis Ende 2012 eine Sanierung zur Sicherstellung der Restwassermenge in der Luppmen auszuführen gewesen wäre. Dies wurde jedoch aufgrund der oben aufgeführten Gründe, insbesondere auch aufgrund des Beschlusses des Gemeinderates vom 8. Dezember 2015, noch nicht ausgeführt. Weiter müssten bei einem Weiterbetrieb des Wasserkraftwerks nebst der Restwasser- auch die Fischgängigkeits-Sanierung in der Luppmen und die Schwall-/Sunk-Sanierung im Dorfbach vorgenommen werden.

Aufgrund der neuen Ausgangslage wurde am 17. August 2017 eine Begehung vor Ort mit den involvierten Stellen des Kantons, der Naturschutzbeauftragten der Gemeinde Pfäffikon und dem Planungsbüro durchgeführt. Ziel der gemeinsamen Begehung war die Definition von Möglichkeiten für das weitere Vorgehen und das Festlegen von Rahmenbedingungen zur Erfüllung der Auflagen. Die Details zu dieser Begehung können dem Protokoll des Ingenieurbüros Hunziker Beta-tech AG, vom 23. August 2017, entnommen werden.

Anlässlich der Begehung vom 17. August 2017 hat sich gezeigt, dass für die Planung der Sanierungsmassnahmen vorerst geklärt werden muss, wie mit dem Wasserrecht h0043 umgegangen werden soll. Das Wasserrecht h0043 gehört der Gemeinde Pfäffikon und wurde damals zeitlich unbefristet erteilt. Da im neuen Gewässerschutzgesetz (GSchG) keine unbefristeten Wasserrechte vorgesehen sind, müssen alle bestehenden und unbefristeten Rechte bis zum Jahr 2027 überprüft und auf die neuen gesetzlichen Bestimmungen angepasst werden. Aus diesem Grund muss die Gemeinde jetzt entscheiden, auf welcher Basis das Wasserrecht künftig zu beantragen ist. Eine allfällige Weiterführung des Kraftwerkbetriebs hat dabei einen grossen Einfluss auf die erforderlichen Massnahmen. Im Falle des Weiterbetriebs müsste für die Bestimmung der Restwassermenge in der Luppmen ein Monitoring durchgeführt werden und die Planung für die Schwall-/Sunk-Sanierung im Dorfbach müsste bis Ende 2027 durch die Gemeindewerke abgeschlossen sein.

Damit die notwendigen Planungsschritte fortgeführt werden können, hat die Baubehörde die Werkkommission mit Beschluss vom 8. Januar 2018 ersucht, den Weiterbetrieb des Kraftwerks zu prüfen und über den Weiterbestand des Wasserrechts h0043 zu entscheiden.

Mit Beschluss vom 25. April 2018 teilt die Werkkommission gestützt auf ein Gutachten der HYDRO-SOLAR Water Engineering AG dem Bauamt mit, dass der Kleinwasserkraftwerkbetrieb aufgrund der Sanierungspflichten infolge der neuen Auflagen des GSchG eingestellt werden soll. Ein wirtschaftlicher Betrieb sei aufgrund der neuen gesetzlichen Bestimmungen nicht möglich. Das Kleinwasserkraftwerk soll noch so lange weiterbetrieben werden wie möglich, jedoch längstens bis grössere Investitionen ab Fr. 20'000.00 anstehen würden.

## 2.3 Weiteres Vorgehen

Aufgrund des Entscheids der Werkkommission kann die im Beschluss der Baubehörde vom 8. Januar 2018 vorgeschlagene Variante 1 weiterverfolgt werden. Daraus ergibt sich folgendes:

- Das bestehende Wasserrecht h0043 kann auf den 31. Dezember 2030 befristet werden.
- Wasser aus der Luppen wird längerfristig nur noch zur Speisung der nachfolgenden Weiher und des Dorfbachs benötigt.
- Weil die benötigte Wassermenge zur Weiherspeisung gering ist, kann auf umfangreiche Abklärungen und Messungen (Monitoring) in der Luppen verzichtet werden.
- Die erforderliche Restwassermenge in der Luppen kann nach Art. 80 GSchG auf mindestens 15 l/s festgelegt werden.
- Die baulichen Massnahmen zur Sicherstellung der Restwassermenge müssen mit möglichst geringem Aufwand bis Ende September 2018 umgesetzt werden.
- Bis am 31. Dezember 2027 muss dem AWEL ein Konzessionsgesuch für den Fortbestand des Mühleweihers eingereicht werden.
- Für die baulichen Massnahmen zur Sicherstellung der Fischgängigkeit in der Luppen muss spätestens bis Ende 2027 ein bewilligungsfähiges Projekt beim AWEL eingereicht werden. Dazu muss vorgängig ein Vorprojekt mit Variantenstudium im Bereich der Wasserfassung dem AWEL zur Vorprüfung eingereicht werden (Realisierung bis spätestens Ende September 2030).
- Das Kleinwasserkraftwerk kann somit ohne weitere Massnahmen, mit einer etwas geringeren Wassermenge, bis längstens Ende 2030 weiter betrieben werden.
- Die Schwall-/Sunk-Sanierung im Dorfbach wird hinfällig, da der Kleinwasserkraftwerkbetrieb aufgrund der Sanierungspflichten infolge der Auflagen des GSchG gemäss Beschluss der Werkkommission bis spätestens Ende 2030 eingestellt wird.

## 2.4 Kosten

Beim oben erläuterten Vorgehen muss mit Gesamtkosten in der Grössenordnung von rund Fr. 40'000.00 bis Fr. 50'000.00 gerechnet werden. Diese Kosten werden vollumfänglich durch die Gemeinde übernommen. Die Aufwendungen werden voraussichtlich durch die Swissgrid subventioniert, so dass Nettokosten zu Lasten der Gemeinde von rund Fr. 10'000.00 bis Fr. 15'000.00 verbleiben.

## 3. Krebsiweiher

### 3.1 Ausgangslage

Der Krebsiweiher liegt oberhalb des Siedlungsgebiets von Pfäffikon im Hauptschluss zum Gemisbächli und im Hauptschluss zum Kraftwerkkanal, der von der Luppen in den Pfäffikersee führt. Der Krebsiweiher ist im Eigentum der Gemeinde Pfäffikon und ist als kommunales Naturschutzgebiet inventarisiert.

Die Weiheranlage verfügt über das Wasserrecht Nr. 42 Bezirk Pfäffikon (WR h0042), welches gemäss Schreiben des AWEL vom 31. Januar 2018 Ende 2018 abläuft. Weil die wasserrechtliche Konzession am 31. Dezember 2018 abläuft, muss beim AWEL ein Gesuch um Verlängerung der Konzession gestellt werden.

Weil der Krebsiweiher über ein Stauvolumen von rund 11'000 m<sup>3</sup> verfügt und eine Stauhöhe von 4.40 m aufweist, ist er aufgrund der geltenden Richtlinien der Stauanlagenverordnung unterstellt.

Das Auslaufbauwerk des Krebsiweiher besteht aus einer betonierten Überlaufschwelle mit einem Stabrechen, die das Wasser zu einem darunterliegenden Betonkanal mit Ø 600 mm führt. Diese Rohrleitung wurde im Jahr 1922 erstellt und mündet nach rund 141.50 m in den Mühleweiher. Der Zustand der Rohrleitung wurde am 12. April 2018 durch die Firma Bachofner Kanalreinigungen, Fehraltorf, mittels Kanal-TV aufgenommen. Gemäss Untersuchungsbericht weist die Leitung erwartungsgemäss zahlreiche Mängel auf. Im Zuge dieser Untersuchungen wurde auch festgestellt, dass die ehemalige Triebwasserleitung Ø 450 mm, die gleichzeitig auch als Grundablass genutzt wurde, aufgrund eines Erweiterungsbaus beim Lindenbaum nicht mehr durchgängig ist.

### 3.2 Weiteres Vorgehen

Die nachfolgenden Punkte sind wesentlich:

- Erhalt der geschützten Weiheranlage.
- Gesuch an das AWEL um Verlängerung der wasserrechtlichen Konzession h0042 bis Ende 2030.
- Ausarbeitung eines bewilligungsfähigen Projekts zur Vermeidung der Unterstellung zur Stauanlagenverordnung.
- Ausarbeitung eines Sanierungsprojekts für die Betonrohrableitung zum Mühleweiher.
- Prüfen von Massnahmen in Bezug auf den Hochwasserschutz.

### 3.3 Kosten

Für die Projektbearbeitung muss für Ingenieurdienstleistungen mit rund Fr. 15'000.00 gerechnet werden. Die anfallenden Kosten für die notwendigen Bauarbeiten sollen ab dem Jahr 2019 ausgeführt werden und sind dem Projektverlauf entsprechend in den jeweiligen Investitionsrechnungen aufzunehmen.

## 4. Weitere Gewässerobjekte

### 4.1 Gemisbächliweiher

Der Gemisbächliweiher liegt oberhalb des Siedlungsgebiets von Pfäffikon im Hauptschluss zum Gemisbächli und führt weiter in den Krebsiweiher. Der Gemisbächliweiher ist im Eigentum der Gemeinde Pfäffikon und ist als kommunales Naturschutzgebiet inventarisiert.

Die Weiheranlage verfügt über das Wasserrecht Nr. 149 Bezirk Pfäffikon (WR h0149), welches gemäss Auskunft des AWEL Ende 2021 abläuft. Über die bevorstehende wasserrechtliche Konzessionsverlängerung soll im Rahmen der ganzheitlichen Projektbearbeitung sämtlicher Weiheranlagen entschieden werden.

### 4.2 Tobelweiher

Der Tobelweiher liegt oberhalb des Siedlungsgebiets von Pfäffikon im Hauptschluss der Luppen. Ein grosses Problem bei dieser Weiheranlage besteht hauptsächlich bei der "Verlandungsproblematik bei Stauhaltungen & Weiheranlagen". Dieses Problem muss ebenfalls mittels eines Projekts im Zuge einer erweiterten Gesamtbetrachtung erarbeitet werden.

### **Der Gemeinderat beschliesst:**

1. Dem geplanten Vorgehen wird gemäss den Erwägungen grundsätzlich zugestimmt.
2. Der Beschluss des Gemeinderates vom 8. Dezember 2015, bezüglich der Aufhebung des Mühleweihers, wird vollumfänglich aufgehoben.
3. Beim AWEL wird beantragt, das bisher unbefristete Wasserrecht h0043 auf den 31. Dezember 2030 zu befristen.
4. Die Ingenieurdienstleistungen für die Sanierung des Gesamtsystems (Luppmen, Mühleweiher, Krebsiweiher und Kraftwerk Egli) werden dem Ingenieurbüro Hunziker Betatech AG, Winterthur, gemäss Offerte vom 30. Mai 2018 zum Preis von Fr. 27'000.00 vergeben.
5. Die dringlichen Planungsarbeiten gelten als gebundene Ausgaben im Sinne von § 103 des Gemeindegesetzes und wird der Investitionsrechnung, Konto Nr. 2.3740.3130.00, belastet. Die Ausgabenkompetenz des Gemeinderates wird gemäss Art. 25 Ziffer 2 GO nicht beansprucht.
6. Mitteilung durch Protokollauszug an:
  - Baudirektion Kanton Zürich, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft, Wasserbau, Walcheplatz 2, 8090 Zürich
  - Ingenieurbüro Hunziker Betatech AG, Rolf Gall, Pflanzschulstrasse 17, 8400 Winterthur
  - Werkkommission
  - Werkvorstand
  - Finanzverwaltung
  - Bauvorstand
  - RPK z.K. per Gever
  
  - Archiv G7.01.3
  - Beschluss ist: öffentlich

### **Gemeinderat Pfäffikon ZH**

Marco Hirzel  
Gemeindepräsident

Hanspeter Thoma  
Gemeindeschreiber

Versanddatum: