

Fischer hoffen auf Forellen im Murtensee

Wie ein Fisch im Wasser soll sich die Forelle im Murtensee ab 2024 fühlen: Über eine geplante Verbindung zum Schiffensee fliesst ab dann sauerstoffhaltiges Saanewasser in den Murtensee. Der Fischerverein Murten lud am Montag zu einem **Infoabend** ein. Das Interesse war gross.

ALIKI EUGENIDIS

Saanewasser aus dem Schiffensee könnte die Wasserqualität des Murtensees positiv beeinflussen: Ein geringerer Phosphorgehalt und mehr Sauerstoff sollen dazu beitragen. Hoffnung auf ein besseres Seeklima hegen Mitglieder des Fischervereins Murten. Der Verein lud am Montag zu einem Orientierungsabend nach Löwenberg ein, um die Auswirkungen des geplanten Wasserkraftprojekts Schiffenen-Murten des Energiekonzerns Groupe E zu diskutieren (siehe Kasten). Das Unternehmen plant einen neun Kilometer langen unterirdischen Stollen mit einem Durchmesser von rund sieben Metern: Er soll ab 2024 eine Querverbindung vom Schiffenen- zum Murtensee herstellen – ein Jahrhundertprojekt.

Phosphor, Algen, Sauerstoff

«Phosphor, Algen und mangelnder Sauerstoff: Diese drei Dinge machen uns keine Freude», sagte Organisator Heinz Jost vom Fischerverein an der Versammlung. Der Sauerstoffgehalt im See sei wegen dem Algenwachstum zu niedrig: Keine guten Voraussetzungen für einen Lebensraum für Forellen. Zur Entstehung der Algen trägt der erhöhte Phosphorgehalt bei. «Zwar hat sich die Menge seit 1982 von rund 140 auf 20 Mikrogramm pro Liter Wasser verringert», so Jost. Dies sei allerdings immer noch zu hoch. «Das Amt für Umwelt hat einen idealen Gehalt von maximal 18 Mikrogramm festgesetzt.»

Groupe E baut Turm im See

Zu Gast war Lionel Chapuis, Leiter der Wasserkraftwerke der Groupe E: Er stellte das Projekt vor. Bei der anschließenden Gesprächsrunde konnten die Anwesenden Fragen stellen. «Sie kennen den See: Wir wollen zuhören und alles richtig machen», sprach Chapuis sie an. Das Restaurant Stöckli füllte sich immer mehr, das Interesse am Infoabend war gross. Einen Teilnehmenden beschäftigte, wo genau der geplante Stollen in den Murtensee einlaufen soll. Chapuis hatte gesagt, dies sei östlich oder westlich von Murten geplant. «Wir möchten zuerst mit



Östlich oder westlich vom Stedtl soll die geplante Röhre vom Schiffensee her in den Murtensee münden.

Bild Aldo Ellena

den betroffenen Personen und Gemeinden sprechen», so Chapuis. Sicher sei nur, dass Groupe E nicht unter dem Städtchen bohre. Das Wasser soll 50 bis 100 Meter vom Ufer entfernt in den See fließen. An dieser Stelle plant Groupe E einen Turm: Aus diesem soll das Wasser oben herausströmen. Wie der Turm aussehen wird, ist noch ungewiss. Möglicherweise wird er nicht aus dem Wasser herausragen. Die Frage, ob es weltweit ähnliche Projekte gäbe, bejahte Chapuis. Solche Bauwerke seien häufig, «nichts Spezielles». Der Stollen wird in einer Tiefe von 40 bis 50 Metern durch den Boden getrieben. Auch unter der Autobahn wird der Tunnel durchzuführen.

Durch das zusätzliche Wasser wird der Wasserspiegel des Murtensees um rund 15 Zentimeter steigen. Umweltbedenken wurden geäußert, etwa der Einfluss der zusätzlichen Wassermenge auf Flora und

Fauna. Auch, ob der See diese zusätzliche Wassermenge «verkräften» könne, äusserte eine Stimme. «Nicht, dass etwa der Grengspitz oder das Chablais unter Wasser stehen oder gar versumpfen.» Diese Sicht sei zu pessimistisch, so Chapuis. 1939 etwa sei der Wasserspiegel mehr als einen Meter abgesunken. «Die Natur hat sich seither immer angepasst.»

Gespannt auf Detailstudie

Ob das sauerstoffhaltige Saanewasser die Wasserqualität des Murtensees nun wirklich verbessern wird, bleibt ungewiss. «Wir müssen zuerst den Umweltverträglichkeitsbericht abwarten», so Chapuis. Durch die Vorstudien seien Probleme erkannt worden, jedoch nicht die genauen Auswirkungen des Saanewassers auf den Murtensee und die Umwelt. Weitere Problemfelder: Einige Teile der Anlage reichen nah an Quellenschutzgebiete, so Pressesprecherin

Iris Mende. Ebenfalls sei unklar, was mit dem Aushubmaterial geschehen soll.

Im Herbst beginnen die Untersuchungen im Rahmen des Umweltverträglichkeitsberichts: Die Erarbeitung der Detailstudie dauert mindestens zwei bis drei Jahre. «Ich bin voller positiver Erwartungen», sagte Heinz Jost vom Fischerverein Murten. Er hofft, dass das Saanewasser den Lebensraum der Forellen nachhaltig verbessern wird. Diese seien selten im Murtensee. Im Gegensatz zu Hecht, Zander, Felchen oder Wels: «Die sind nicht heikel.» Hauptverursacher der Probleme im Murtensee ist laut Jost die Broye: Das Phosphor gelange auf diesem Weg in den See. Das Saanewasser könne dem Murtensee Sauerstoff und Frischwasser zuführen. «Es kann nur besser werden», sagte Heinz Jost hoffnungsvoll. «Ich bin gespannt auf den Umweltverträglichkeitsbericht.»

Debatte: Fischer diskutieren über Tagespatent für den Murtensee

Am Montagabend nahmen die Mitglieder des Fischervereins Murten in Löwenberg auch Stellung zum Entwurf des neuen Fischereireglements. Für Diskussionsstoff sorgte vor allem Artikel 10: Die Tagespatente C und D für die Sportfischerei mit Schleppangel und für die klassische Sportfischerei sollen eingeführt werden. Kostenpunkt: 20 Franken für das Patent C und 15 Franken für das Patent D. Die Tagespatente werden nicht übertragbar sein. Bei einigen Vereinsmitgliedern stiess das Patent auf Ablehnung. Jemand forderte, dass des Fischers Unkundige kein Tagespatent erhalten sollten. Auch wurde eine Zunahme des Bootsverkehrs auf dem Murtensee befürchtet. Zudem schwebten Ängste mit, der Fischbestand könne

abnehmen. Doch auch Befürworter waren unter den Vereinsmitgliedern. Als Argumente für das Patent wurde unter anderem die Nachwuchsförderung aufgeführt. «Ein Neuling löst nicht gleich ein Jahrespatent», sagte Diskussionsleiter Heinz Jost. «So können Interessierte das Fischen für einen Tag ausprobieren.» Auch für den Neuenburgersee oder im Kanton Bern seien Tagespatente erhältlich. «Wir müssen keine Angst vor dem Tagespatent haben und es als eine Chance sehen», befürwortete ein Mitglied die Einführung des neuen Angebots. Fünf Mitglieder stimmten anschliessend in einer Konsultativabstimmung gegen den Artikelentwurf, drei dafür. Die überwiegende Mehrheit enthielt sich der Stimme. ea

Schiffenen-Murten

Groupe E plant 350-Millionen-Projekt

Der Energiekonzern Groupe E hat Grosses vor: Eine unterirdische Querverbindung zwischen dem Schiffenen- und dem Murtensee (FN vom 23. 5. 2014). Die Idee stammt aus dem Jahr 1904. Das Wasserkraftprojekt garantiert eine regelmässige Abflussmenge, sorgt für eine Verdoppelung der Energieproduktion und für eine Verbesserung der Hochwassersicherheit. Nach den 2011 begonnenen Vorstudien beginnt diesen Herbst die Umweltverträglichkeitsprüfung. Der endgültige Stollenverlauf wird aufgrund geologischer, technischer, wirtschaftlicher, ökologischer sowie sozialpolitischer Kriterien festgelegt. Der Baubeginn ist für 2019 geplant, die Inbetriebnahme ist für 2024 vorgesehen. Das 350-Millionen-Franken-Projekt soll die Unabhängigkeit des Kantons Freiburg in der Stromproduktion erhöhen und ist ein Beitrag zum politisch angestrebten Ausbau der Wasserkraft. ea

Geplante Wasserkraftanlage beschäftigt Fischer

Löwenberg / Der Fischerverein Murten lud am Montag dieser Woche seine Mitglieder zu einem Informationsabend über das neue Fischereireglement sowie die geplante Wasserkraftanlage von Groupe E ein.

Heinz Jost vom Fischerverein Murten stellte zu Beginn den Entwurf vom 10. Oktober 2014 des Reglements «Über die Fischerei im Murtensee in den Jahren 2016, 2017 und 2018» vor. Das Reglement enthält allgemeine Bestimmungen zu den Themen Organisation, Schutz von Fischen und Schonzeit sowie verbotene Methoden und Sperrgebiete. In zwei Kapiteln getrennt wird über die Ausübung der Sportfischerei und der Berufsfischerei informiert. Abgeschlossen wird das Reglement mit den Schlussbestimmungen.

Wasserkraftanlage von Groupe E

In einer Einführung mit dem Titel «Im Murtensee hats nicht nur Fische» zeigte Heinz Jost die Komplexität der Natur, der Zusammenhänge und des Funktionierens des Murtensees auf. So sagte er, dass zwar der Phosphorgehalt im Murtensee wie in den umliegenden Seen zurückgegangen, dadurch aber auch die wertvolle Naherholung für die Oberflächennähen verloren gegangen sei. Allerdings liefert



Die geplante Wasserkraftanlage Schiffenen-Murten wird das Wasser des Murtensees beeinflussen.

ten sie Lionel Chapuis, Leiter Hydro-Kraftwerke Groupe E, eingeladen. «Wir wollen wissen», sagte Heinz Jost, «was gibt, wie die Planungsphasen betreffend die Wasserkraftanlage Schiffenen-Murten aussehen, wie zum Beispiel auch, ob es in diesem Zusammenhang mehr Sauerstoff im Murtensee haben wird.»

Stromproduktion und Umwelt

Lionel Chapuis betonte, dass das Projekt Schiffenen-Murten aus der Sicht von Groupe E eine «exemplarische Lösung darstellt, bei der Stromproduktion und Umwelteinlagen gemäss den Strategien des Bundes und des Kantons Freiburg sowie jenen von Groupe E aufeinander abgestimmt sind». Mit dem Projekt werde gleichzeitig eine Erhöhung der lokalen Wasserkraftproduktion sowie eine Verbesserung der Hochwassersicherheit erreicht, meinte er weiter. Groupe E präsentierte das Projekt für die Wasserkraftanlage Schiffenen-Murten bereits im Mai des letzten Jahres der Öffentlichkeit. Vorgesehen ist der Bau eines etwa neun Kilometer langen unterirdischen Stollens zwischen dem Schiffenen- und dem Murtensee. Die Investitionen belaufen sich auf rund 350 Millionen Franken.

Fortsetzung Seite 4

wiederm die Broye genügend Phosphor, dass im Murtensee nach wie vor ein mehr oder weniger befriedigendes natürliches Gleichgewicht besteht. «Algen bilden in den verschiedensten Formen die Grundlage für das Leben im See», betonte Heinz Jost. Sie brauchen aber auch Sonnenlicht und Nährstoffe. Zu viel davon kann zu unerwünschten Algenblüten führen, deren Abbau wiederum den Sauerstoffschwund, faules Tiefenwasser und das Fischsterben fördern. Klar wurde dabei, dass die Fischer, die sich insgesamt für gesunde Gewässer einsetzen, sich frühzeitig auch mit der geplanten Wasserkraftanlage Schiffenen-Murten auseinandersetzen wollen. Dazu hat-

Wasserkraftanlage Schiffenen-Murten

Fortsetzung von Seite 1

Zu den Kosten von 350 Millionen Franken meinte Lionel Chapuis, dass diese nicht von Groupe E allein getragen werden können. Groupe E rechnet mit einem Betrag in Form der erwarteten Entschädigungen des Bundes für die Schwall-Sunk-Sanierung. Die am Projekt beteiligten Parteien sind neben Groupe E, Kanton Freiburg und Bund die Kantone Waadt und Bern, die Anliegergemeinden sowie die BKW/Bielersee Kraftwerke. Er sagte auch, dass, wenn das Projekt nicht zustande käme, mindestens die Schwall-Sunk-Sanierung realisiert werden soll. Mit Schwall-Sunk werden künstliche Abflussschwankungen in Fließgewässern bezeichnet, die durch Wasserkraftwerke erzeugt werden.

Umweltverträglichkeitsprüfung

Bis in das Jahr 2019 laufen Abklärungen betreffend die Umweltverträglichkeit inklusive Abfassung eines Berichts; bis zu diesem Zeitpunkt sollen Lösungen für die Schwall-Sunk-Sanierung sowie Baugenehmigung und Konzession vorliegen. Wegen möglicher Einsprachen und Verzögerungen hat Groupe E eine zeitliche Toleranz von plus drei Jahren einberechnet. Gemäss Planung will sie im Jahr 2019 mit dem Bau beginnen und im Jahr 2024 den Betrieb der Wasserkraftanlage aufnehmen. Allerdings bezeichnete Lionel Chapuis das Projekt aus der Sicht der Rentabilität auf das gegenwärtige Umfeld bezogen als schwierig. Insbesondere wegen des tiefen Marktpreises. Hinzu kommen die langfristige Perspektive und aus positiver Sicht die technischen Effekte der Speicherkapazität und der Netzregulierung.

31 000 Haushalte mehr

Mit der Realisierung des Projekts würde die Stromproduktion in Schiffenen auf etwa 255 GWh (Gigawatt-

SCHIFFENEN-MURTEN: EIN PROJEKT MIT STARKEN SYNERGIEN

Ökologische Vorteile

- Eliminierung des Schwall-Sunks
- Unterirdischer Bau
- Vereinfachte Sanierung der flussabwärts gelegenen Kraftwerke

Vorteile für die Stromproduktion

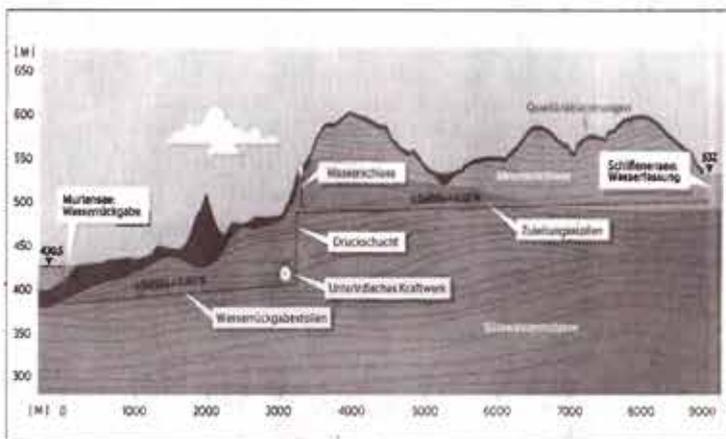
- Erhöhung der Jahresproduktion an erneuerbarer Energie um 140 GWh (= Bedarf von 31'000 Haushalten)
- Beitrag zum gemäss Energiestrategie 2050 angestrebten Ausbau der Wasserkraft
- Erhöhung der Stromunabhängigkeit des Kantons Freiburg

Technische Vorteile

- Instrument für die Regulierung des Stromnetzes
- Besserer Hochwasserschutz im Seeland

2. Januar 2015, 14:45 Minuten, 13

Das Projekt bietet laut Groupe E ökologische und technische Vorteile, wie auch eine höhere Stromproduktion.



Der Aufbau der Wasserkraftanlage mit dem Stollensystem

stunden) pro Jahr ansteigen. Dies wären gegenüber heute etwa 140 GWh mehr. 255 GWh entsprechen dem Verbrauch von etwa 55000 Haushalten. Somit könnten rund 31000 Haushalte mehr mit Strom aus erneuerbaren Energiequellen versorgt werden. Die

markante Zunahme der Stromproduktion mit dem geplanten Projekt ergibt sich mit der Erhöhung der Fallhöhe des Wassers von heute 43 auf 94,5 Meter. Zum Bau des Zuleitungstollens mit einem Durchmesser von 7,20 Meter sagte Lionel Chapuis, dass dieser zwi-

schen Meyriez und Muntelier in einer Tiefe von rund 30 Metern in den Murtensee einmünden wird. «Sicher nicht unter der Stadt Murten, auch nicht unter bewohnten Gebieten, aber trotzdem unter Gebäuden hindurch», so Lionel Chapuis. «Im Moment wollen wir noch keine Angaben zu einem bestimmten Ort machen.» Geführt wird der Stollen in Tiefen zwischen 30 und 100 Metern – nach Schiffenen durch Meeresmolasse, jedoch hauptsächlich durch Süsswassermolasse. Das unterirdische Kraftwerk liegt auf der Höhe der Anlage von Galmiz. Die Abflussmenge in den Murtensee beträgt 98 Kubikmeter Wasser pro Sekunde. Zwischen Sense und Murtensee wird gemäss Lionel Chapuis eine Fischtreppe eingerichtet. «Abklärungen sind im Gang», sagte er.

Turm im Murtensee

Gebaut werden muss als Fassung ein spezieller Turm im Murtensee. «Er wird etwa eineinhalb Meter aus der Wasseroberfläche herausragen», so Lionel Chapuis. Auf die Frage nach einer Überschwemmung wegen eines möglichen Rückflusses in das Grosse Moos meinte er, dass dann die Turbinen im unterirdischen Kraftwerk entsprechend abgestellt würden. Ein Teilnehmender meinte, dass die Wasserkraftanlage, der Zufluss des Wassers den Charakter und die Art des jetzigen Wassers des Murtensees verändern werde. «Dies wird ein ganz anderes Gewässer», meinte er. Lionel Chapuis meinte, dass dies wahrscheinlich so sei. Die tägliche Schwankung des Wasserspiegels wird mit +/- 3 Zentimeter und die mittlere Erhöhung des Wasserspiegels des Murtensees mit +15 Zentimeter angegeben. Ob sich ein höherer Sauerstoffgehalt ergeben könnte, könne heute nicht gesagt werden. Positiv sollte sich die Anlage auf Hochwasser in der Aare auswirken. tb