

Öffentliche Informationsveranstaltung zu einem Wasserbauprojekt an der Zulg

**Besprechungsprotokoll zum Anlass vom 12. März 2025,
20.00 – 21.20 Uhr im Singsaal des OSZ Unterlangenegg**

Projektvorstellung durch:

- Emch+Berger AG Bern, **Dominik Kislig & Andreas Widmer**
- Renaturierungsfonds des Kantons Bern (RenF), **Sandro Schläppi**

Teilnehmende: ca. 35 Leute, davon
Gemeinderat Horrenbach-Buchen:

Stefan Reusser, Gemeindepräsident
Esther Jaun, Gemeinderätin
Anja Moya Toca, Gemeindeschreiberin
Michael Gerber, Gemeinderat
Dominik Schäfer, Vorstandsmitglied
Michael Graf, Gemeindepräsident
Daniel Reusser, Gemeinderat
Thomas Schiffmann, Gemeinderat
Jürg Stäger, Gemeinderat
Hans Tschanz, Gemeindeschreiber

Gemeinderat Oberlangenegg:

Schwellenkorporation Eriz – Horrenbach-Buchen:

Gemeinderat Unterlangenegg:

1. Begrüssung

Michael Graf begrüsst alle Anwesenden. Er erläutert, dass es nebst der vorgesehenen Entfernung der Schwelle auch um die Sanierung des Schnägge Lochstegs geht, der durch die Schwelle vor der Ufererosion geschützt wird.

2. Technische und finanzielle Erläuterungen zum Projekt

Andreas Widmer informiert anhand einer Präsentation über das Projekt und was dieses für die Gemeinden bedeutet. Die wichtigsten Aussagen:

- Seite 3; Nach bereits ausgeführten und noch geplanten Hochwasserschutz- und Längsvernetzungs-Projekten in Steffisburg & Heimberg handelt es sich bei der Schwelle um das letzte verbleibende, künstliche Fischwanderhindernis von der Aare bis ins Eriz.
- Seite 5; Es entsteht mit relativ wenig Aufwand viel Lebensraum für Fische. Aufgrund der Klimaerwärmung sind diese auf kleinere, höher gelegene und damit kältere Gewässer angewiesen. Die auf dem Foto gezeigte Schwelle verhindert dies. Es wird aufgezeigt, dass der Steg stark sanierungsbedürftig ist. Sein im Gewässer stehendes Wiederlager ist unterspült, Brücke & Geländer haben Schäden. Die Ingenieure beurteilen den Zustand als schlecht bis alarmierend. Es stellt sich eigentlich bereits heute die Frage, den Steg zu schliessen oder temporär zu verstärken.
- Seite 6; Der jetzt vorgeschlagenen Bestvariante gehen viele Vorabklärungen voraus, auch in bewilligungstechnischer Hinsicht. Das Gesamtprojekt besteht aus:
 - Entfernung Schwelle (Angleichung Bachbett erfolgt dann mehrheitlich natürlich)
 - Als Folge davon neue Brücke mit grösserer Spannweite und 8 t Nutzlast, dadurch Entfernung aller Bauwerke aus dem Gewässer
 - Seite 7; Sanierung Zufahrt ab Zulghalten 147 für Bauarbeiten (ab Schnägge Loch)
 - dadurch auch Sanierung Uferweg links der Zulg ausführen
 - Instandstellungen und Erneuerungen UferverbauungenUnd dies alles wird aufgrund der Renaturierung in grossem Umfang finanziell unterstützt.
- Seite 8; Bereits hinter dem Projekt stehen Oberingenieurkreis Kanton Bern (Wasserbauingenieur, zuständig für Bewilligung und Subventionen) und RenF / Fischereiinspektorat (Beurteilung Fisch-Tauglichkeit, Verfügung über Renaturierungsfonds). Nächster Schritt: Kreditbeschlüsse beider Gemeindeversammlungen. Falls positiv wird das definitive Bauprojekt ausgearbeitet, dann folgt die öffentliche Auflage mit Ämtervernehmlassung. Im Falle

- einer Bewilligung kann die Ausführung angegangen werden. Letzter Schritt nach Stegeröffnung ist der zukünftige Unterhalt von Weg, Steg und Ufersicherung, wobei letztere eine Lebensdauer von mindestens 80 Jahren aufweist (natürliche Erneuerung durch Bewuchs).
- Seite 9; Kosten Fr. 735'000 +/-20 %. Je länger die Spannweite des Stegs, desto teurer. Dafür Beteiligung Bund & Kanton 26 % (Fr. 190'000), Ökofonds Energie Thun AG 35 % (Fr. 260'000), RenF 31 % (Fr. 225'000), Rest von je 4 % hälftig auf Gemeinden (je Fr. 30'000). Für eine neue Brücke ist dies sehr wenig Geld, begründet durch die damit einhergehende Verbesserung des Fisch-Lebensraums.
 - Seite 10; Allein die Fr. 30'000 sind für beide Gemeinden immer noch viel Geld. Aber bei Ablehnung müsste die Brücke trotzdem saniert werden, bis dahin dauert es nicht mehr 5 Jahre. Auch die Schwelle darf nicht einfach verfallen gelassen werden, weil es sich um eine künstliche Baute respektive ein hochwasserschutzrelevantes Bauwerk im Gewässer handelt (Unterhaltungspflicht).
 - Seite 11; Ob für die reine Steg-Sanierung die Bewilligung erteilt würde, ist indes ungewiss. Die Kosten würden mind. Fr. 150'000 betragen und wären allein durch die beiden Gemeinden zu tragen, je Fr. 75'000. Die Lebensdauer des sanierten Stegs: max. 40 Jahre.

3. Fragerunde

Bedenken, Beipflichtungen	Antworten
1 km weiter flussaufwärts natürlicher Wasserfall, den Fische nicht überwinden können.	Korrekt, Aussage von Seite 3 wird präzisiert: es handelt sich um das letzte KÜNSTLICH geschaffene Fischwanderhindernis von der Aare bis ins Eriz.
Nutzen Landbewirtschafter?	Kein anderer Zugang als von rechter Zugseite. Überquerung Zug nur via diesem Steg möglich.
Frage, ob mit dem ARA-Projekt abgeglichen, wo Zug untertunnelt und Fisch-Rechen erstellt wird.	Projekt hat keine Abhängigkeiten, Fischgängigkeit wird dort gewährleistet. Isolierte Betrachtung unseres Schwellen-Problems wurde bestätigt.
Nach Entfernung Schwelle mehr Fließgeschwindigkeit. Auswirkungen Hochwasserschutz?	Hochwasserschutz-Planung läuft, aktuell physikalische Testversuche für Simulation bei Einmündung Zug in Aare. Situation in Unterlangenenegg hat aber keinen Einfluss.
Bau Holzrechen in Steffisburg?	Ist für Schwemmholz (bereits ausgeführt).
Wegen Klimaveränderung Austrocknung Zug befürchtet. Fehlinvestition, wenn Fische ohnehin auf dem Trockenen. Nach Schwellenentfernung noch mehr Wasserabfluss.	Lebendverbau Ufer ermöglicht neue Lebensräume. Massnahmen sind auf grosse, alle 100 Jahre eintretenden Hochwasser ausgelegt. Neue Kolken-Bildung (Tiefwasserzonen) wird gefördert, bspw. mit Einbau grosser Wurzelstock in Bachmitte, Austrocknung Zug sehr unwahrscheinlich.
Es gehe ja nicht nur um die Fische, sondern auch um die Landwirte. Der Zug-Übergang sei für sie notwendig. Es wird an frühere Überflutungen erinnert, 1971, 90er-Jahre, letztmals 2012.	Bestätigt Stabilität Bauwerke. Im Siedlungsgebiet müssen Hochwasserschutz-Massnahmen auf 100-jähriges Ereignis ausgelegt sein. Intensiv genutztes Landwirtschaftsland darf aber alle 10 Jahre mal temporär überflutet werden; bei extensiv genutzten Wiesen gilt 1-jähriges Schutzziel.
Wie wird Zufahrt ausgeführt?	Stellenweise zu schmal, muss verbreitert werden, damit Ränder von LKW's nicht abgebrochen werden.
Neue Zufahrt Asphalt oder Schotter? Kies ergebe für Bewirtschafter Mehraufwand (aus Land wieder auf Weg)	Genaue Ausführung sei noch nicht klar, sondern dann Gegenstand der detaillierten Abklärungen zum Bauprojekt.
Ganzer Hang von Wasserläufen, sogenannten Bergläufen durchzogen. Diese suchen sich nach Verdichtung durch Bauprojekt neue Wege = Sickerleitung.	Auch das wird im Zuge der Bauprojekt-Erarbeitung im Detail angeschaut. Womöglich sei tatsächlich eine neue Leitung sinnvoll. Die Kostenschätzung sei grosszügig ausgelegt und beinhalte auch solche möglichen Ausgaben.
Auch Sanierung der erweiterten Zufahrt über die asphaltierte Bruchstrasse (Beschränkung 3.5 t) eingeplant? LKW würden massive Schäden verursachen.	Das Flickern punktueller Belagsrisse sei berücksichtigt, man gehe aber nicht davon aus, die ganze Strasse komplett neu bauen zu müssen. Wichtig sei auch der Zeitpunkt, bspw. vertragen die Strassen im Sommer viel mehr Belastung.
Im Hinblick auf die aktuelle Beschwerde des UVEK gegen den Skilift Eriz wird angefragt, ob diesem Amt (Direktion) die Fische wichtiger seien als die regionale Wertschöpfung in einer Landregion.	Die Subventionen fliessen seitens BAFU (bei UVEK angeliedert). Gesetzlich habe das BAFU unter anderem den Auftrag, die Gewässer mit Revitalisierungen wieder dem Naturzustand näher zu bringen. Demnach erhalten die Kantone vom Bund in der nächsten 4-jährigen Programmvereinbarungsperiode 160 Mio., davon der Kanton Bern

	rund 12 Mio. Je nach Einhaltung Anforderungskatalog spricht der OIK für Wasserbauprojekte mehr oder weniger Geld aus diesem Subventionstopf des Bundes.
Nur unverbindliche Zusicherungen oder schriftliche Bestätigungen?	Definitive Zusage erst nach Vorliegen der GV-Beschlüsse und Bewilligung. Subventionen sind Teil der öffentlichen Auflage. Erfahrungsgemäss habe man zugesichertes Geld noch immer erhalten.
Fast Fr. 800'000 sind viel Geld. Aber reichen sie auch wirklich aus?	Gerechnet ist, betonieren Brücke vor Ort, teuerster Fall. Mehrkosten immer möglich, bspw. Wegspülen während Bauarbeiten, Teuerungen wegen unsicherer Weltlage, etc. Subventionssätze blieben aber erfahrungsgemäss gleich, Mehrkosten für Gemeinden damit auch nur je 4 %.
Amtlich bestätigtes, romantisches, naturbelassenes Gewässer. Mit Verweis auf konstante lt/min. der Seitengewässer wird Austrocknen ausgeschlossen.	Richtig, Speisung ist entscheidend. Ob nur abhängig von Niederschlag oder auch tiefere Wasservorkommen.
Könnte nicht nur Brücke saniert werden?	Nein, ist in 1 Paket zusammengefasst. Ist grosszügig, dass damit ein Teil der Brücke mitfinanziert wird.
Es könne 10 Jahre dauern, bis Subventionen zurückfliessen.	Dem Fischereiinspektorat ist kein Fall bekannt, in welchem Gemeinden 10 Jahre hätten warten müssen. Längere Fristen als üblich nur, wenn Gemeinden vor Zusicherung aktiv werden (müssen), bspw. wegen Hochwasserschutz.
Bei den Geldern handle es sich um unsere Steuergelder.	Nur Subventionen durch gesetzlich verlangte Steuergelder finanziert, RenF aber durch 10 % der Wasserzinsen (gem. Wassernutzungsgesetz), Ökofonds durch gesetzliche Abgaben mit der Stromrechnung.
Steffisburg habe für Sanierung Waggeli-Steg von Mobilarfonds Geld erhalten.	Danke für Hinweis, die Abklärungen zu weiteren Geldgebern werden ohnehin noch erfolgen.
Steg gleich oder anderer Verlauf?	Am gleichen Ort, nur linksufrig etwas länger
Werden Steine der heutigen Ufersicherung entfernt? Wo sind welche Massnahmen geplant?	Bestehende Steine werden durch Neuordnung wieder zu einer stabilen Mauer geschichtet (sauber schliessen, um Ausspülen zu vermeiden); System vergleichbar mit Natursteinmauer. Punktuelle Ergänzung mit Lebendverbau (Verankerung Raubäume, Anpflanzung Weidengewächse).
Störend, dass zukünftige Unterhaltskosten auf die Gemeinde zukommen.	Bereits bisher für Unterhalt zuständig. Neu: hochwasserrelevante Unterhaltsmassnahmen zu 66 % subventioniert.
Bedenken, dass Verbauungen Wasserdruck nicht standhalten.	Hätten guten Erfahrungsschatz (Kander, Suld, Aare, kleine Emme, usw.). Hielten bisher auch grossen Hochwassern stand.
Warum nicht Uferverbau in Beton? Warum nicht bestehende Verbauung mit weiteren Steinen ergänzen?	GschG / WBG gibt vor, Verbauungen so naturnah wie möglich auszugestalten. Weichere Materialien sind härteren wann immer möglich vorzuziehen, diese Bedingung stellen auch die vorgesehenen Geldgeber.
Linksufriger Brückenpfeiler wiederum Beton oder neu Block-Steine?	Wird bei Bauprojekt im Detail angeschaut. Bei der Müllerschwellen in Steffisburg wurde wieder Beton verbaut, da technisch nicht anders machbar (Ersatz Bestandbaute zur Haltung Sohlenniveau und Wasserentnahme Mülibach). Ergänzend Fischgängigkeit mit Mäanderschlitzpass (künstliche Aufstiegshilfe) hergestellt.
Linksufrig reiche eine Steinmauer im Bereich der Scheune nicht aus, weil dort Richtungswechsel und engste Stelle der Zulg; Wasser schlage dort zu stark an, deshalb Beton nötig.	Tatsache sei, dass die Mauer nun saniert werden müsse, obwohl Beton vorhanden. Würde man der Zulg 10 m mehr Breite geben, bestünde Problem nicht. So weit wollte man nicht gehen. Eine gute Verbauung ist nicht nur an Material, sondern auch an die gute Ausführung gebunden.
	Wasserbau ist immer von Natur abhängig, Beton nicht unzerstörbar. Die Ingenieure schlagen der Bevölkerung nur eine Lösung vor, es soll ein Miteinander für alle sein (Balance zwischen Natur- & Gesellschaftsinteressen).
Die Wassersohle habe sich in den letzten 50 Jahren um ca. 2 m abgesenkt.	Ist so, je mehr Uferverbauungen resp. je stärker das Gewässer eingeeengt wird, desto stärker die Absenkung (Tiefenerosion). Weiterer möglicher Grund: Kiesentnahmen im Oberlauf.

Feststellung, dass Zulg seit Jahrzehnten der grösste Kieslieferant der Aare sei.	Wird bestätigt. Geschiebe sei für die Laichgründe von Äschen & Forellen sehr wichtig. Verbauungen und Geschiebeentnahmen zum Hochwasserschutz würden diese einschränken.
Anfrage Eigentum all' dieser Brücken und Stege über die Zulg.	Sehr unterschiedlich. Eigentum Schnägge Loch nicht ganz klar, Baudirektion des Kantons Bern hat aber bei Bewilligung 1962 die Haftung auf Unterlangenegg übertragen. Nachdem weggeschwemmt, 1973 mit Armee neu gebaut.

Allgemeine Informationen, die während den Antworten zusätzlich erteilt wurden:

Der genannte Wasserfall (Unterhalb «Loch», Abfluss ehemaliger Zulgsee) bleibt für die Fische ein unüberwindbares Hindernis. Es geht aber nicht nur um die Fischwanderung. Der Schluchtartige Abschnitt bietet geschützte Lebensräume und hat noch weitere Funktionen. Die Zulg wird zunehmend wärmer, wie Temperaturmessungen des Kantons von Steffisburg bis Eriz zeigen (Ausnahme letzter Sommer). Sie wärmt sich bereits im Eriz auf, kann aber dann in Schluchten wieder abkühlen. Umso wichtiger sind diese sogenannten «Kältere fugien». Trotzdem wurden beim Zufluss in die Aare schon bis zu 25° C gemessen. Im Unterlauf der Zulg ist der Fischbestand unter anderem auch deshalb sehr stark eingebrochen, wie Abfischungen zeigten. Schon 20, 21° C – wie in jüngerer Vergangenheit – sind für Äschen & Forellen problematisch. Ein Versammlungsteilnehmer nennt die Temperaturen von grösseren Zuflüssen im linken Oberlauf: Hutgraben 15° C, Wüeribach 13° C. Vom Meiersmaad käme bei Tröckene am meisten Wasser, Temperatur da 17° C. Schläppi ergänzt, dass die Vernetzung immer wichtiger werde, insbesondere mit den kälteren Seitenbächen im Oberlauf. Entscheidend sei auch deren Speisungsart, ob stark Niederschlags-abhängig oder aus tieferen Quellen. Mit ihnen würde auch dem Austrocknen der Zulg entgegengewirkt. Solange noch Wasser vorhanden sei, seien Massnahmen wie die hier vorgesehene sehr wichtig. Die Fische könnten dann bei Trockenheitsphasen in den tendenziell kälteren Schluchtabschnitten bis zum nächsten Niederschlag ausharren. Mit der Klimaerwärmung wird sich die Jahresniederschlagsmenge voraussichtlich nicht verändern, dafür aber Zeitpunkt und Intensivität.

Gestützt auf diese Erkenntnisse und die starken Veränderungen in den letzten 2 Jahrzehnten würden die Gefahrenkarten sukzessive neu berechnet.

Abschluss

Im Anschluss an die Fragerunde erläutert der Unterlangenegger Gemeindepräsident Graf, dass man viele dieser Fragen im Gemeinderat auch diskutierte. Wir seien alles Laien und sollten uns deshalb auf die Ratschläge der Fachpersonen verlassen. Es handle sich um einen Glücksfall, wenn man die verhältnismässig tiefen Kosten betrachte. Die Sicherheit des Stegs sei nicht mehr gewährleistet, man hoffe, dass vorher nichts passiert. Wenn das Projekt nicht zustande komme, brauche es den Übergang trotzdem, einfach zu viel höheren Kosten. Die finanzielle Lage von Unterlangenegg würde es wohl nicht zulassen.

Der Gemeindepräsident von Horrenbach-Buchen, Stefan Reusser, schliesst sich diesen Worten an. Auch bei ihnen sei es aus Sicht der Gemeindefinanzen ideal (billigste Variante für beste Lösung). Rein vom Steg hätten sie keinen Nutzen, weil die Eigentümer von Unterlangenegg her kämen. Weil sich dieser Steg aber zur Hälfte auf ihrem Gemeindegebiet befindet, anerkennen sie die Mitfinanzierung. Fr. 75'000 oder noch mehr wären aber auch ihnen zu teuer. Er spricht ebenfalls von einem Glücksfall und dass man Vertrauen in die Arbeit der Fachpersonen und Zusagen der Geldgeber haben sollte. Der Gemeinderat unterstütze das Projekt.

Widmer bedankt sich bei den Anwesenden für ihr Erscheinen und dass sie sich die Zeit genommen haben, damit die Überlegungen dargelegt werden konnten. Es sei aber auch wichtig gewesen, dass sie heute ihre Einwände und Erfahrungen einbrachten. Diese würden bei der weiteren Planung sicher berücksichtigt.

Für das Protokoll

Hans Tschanz