



Bau- und Verkehrsdirektion
Tiefbauamt

Reiterstrasse 11
3011 Bern
+41 31 633 35 11
info.tba@be.ch
www.be.ch/tba

5. Mai 2021

Verfügung

Einwohnergemeinden Steffisburg und Fahrni; Wasserbauplan "Hochwasserschutz und Längsvernetzung Zulg, Steffisburg" Genehmigung für die Gemeinde Steffisburg

A. Sachverhalt

1. Die Zulg, ein stark geschiebe- und holzführender Wildbach, durchfliesst das Siedlungsgebiet von Steffisburg, bevor sie bei Heimberg in die Aare mündet. Das Abflussprofil der Zulg ist abschnittsweise für grosse Hochwasserabflüsse ungenügend. Das beträchtliche Schwemmholaufkommen aus dem Einzugsgebiet der Zulg kann bei Hochwasser an den meisten Brücken zu Verkläusungen und nachfolgenden Wasseraustritten ins besiedelte Gebiet führen.

Die Gefahrenkarte Steffisburg zeigt für das besiedelte Gebiet beidseitig entlang der Zulg eine starke bis schwache Gefährdung (rotes, blaues und gelbes Gefahrengebiet) durch Überschwemmungen ausgehend von der Zulg auf. Hochwasserereignisse in den Jahren 2012 und 2015, die beide einem rund 100-jährlichen Ereignis zuzuordnen sind, führten zu Sachschäden im besiedelten Gebiet.

Angesichts des grossen Schadenpotenzials im besiedelten Gebiet hat die wasserbaupflichtige Gemeinde Steffisburg entschieden, für die Zulg ein Hochwasserschutzprojekt ausarbeiten und dabei gleichzeitig die Geschiebe- und die Fischdurchgängigkeit (Längsvernetzung) wiederherstellen zu lassen.

2. Das darauf hin ausgearbeitete Wasserbauprojekt lag im Rahmen des Mitwirkungsverfahrens vom 25. Januar bis zum 26. Februar 2016 auf der Bauverwaltung Steffisburg zur allgemeinen Einsichtnahme auf. Die Projektunterlagen waren während dieser Zeit zusätzlich auf der Internetseite der Gemeinde Steffisburg zur Einsicht und zum Herunterladen aufgeschaltet. Am 27. Januar 2016 fand zudem eine öffentliche Informationsveranstaltung in der Aula Schönau in Steffisburg statt. Das Mitwirkungsverfahren wurde am 14. und am 21. Januar 2016 im Thuner Amtsanzeiger publiziert.

Während des Mitwirkungsverfahrens wurden insgesamt neun Eingaben eingereicht. Die darin vorgebrachten Anregungen wurden zur Kenntnis genommen, geprüft und so weit in das Projekt einbezogen, als sie sich als zweckmässig, technisch machbar und finanziell tragbar erwiesen. Detaillierte Angaben finden sich im Mitwirkungsbericht vom 26. Mai 2016.

3. Der Obergeringenieurkreis I des Tiefbauamtes des Kantons Bern hat mit Leitverfügung vom 17. Dezember 2015 folgende Stellen zur Vorprüfung des Wasserplans mit Waldrodung eingeladen (in Klammer: Datum der Eingaben):
 - Gemeinde Fahrni (20. Januar 2016)
 - Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern
 - Fischereiinspektorat (25. Januar 2016)
 - Abteilung Naturförderung (29. Januar 2016)
 - Abteilung Strukturverbesserungen und Produktion (11. Januar 2016)
 - Jagdinspektorat (8. und 10. Februar 2016)
 - Amt für Gemeinden und Raumordnung des Kantons Bern
 - Abteilung Bauen (10. Februar 2016)
 - Abteilung Orts- und Regionalplanung (28. Januar 2016)
 - Amt für Wald und Naturgefahren des Kantons Bern, Bereich Waldrecht (25. Januar 2016)
 - Tiefbauamt des Kantons Bern, Obergeringenieurkreis I, Fuss- und Wanderwege, Strassenbaupolizei (26. Januar 2016)
 - Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern (1. Februar 2016)
 - Kantonale Denkmalpflege (21. Januar 2016)
 - Bundesamt für Umwelt BAFU, Abteilung Gefahrenprävention (13. April 2016)
4. Der Obergeringenieurkreis I hat die Stellungnahmen am 11. Februar 2016 und diejenige des Bundesamts für Umwelt am 13. April 2016 der Gemeinde Steffisburg eröffnet. Die Gemeinde Steffisburg hat die noch offenen Punkte nachgängig - unter Beizug des Obergeringenieurkreis I und der betreffenden Fachstellen - bereinigt.
5. Der Obergeringenieurkreis I hat aufgrund der UVP-Pflicht des Vorhabens in Abstimmung mit dem Amt für Umwelt und Energie mit Leitverfügung vom 26. Juni 2018 bei nachfolgenden Stellen Amts- und Fachberichte bzw. Stellungnahmen zum Wasserbauplan mit Waldrodung und zum Umweltverträglichkeitsbericht eingeholt (in Klammer: Datum der Eingaben):
 - Gemeinde Fahrni (15. August 2018)
 - Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern
 - Fischereiinspektorat (30. Oktober 2018)
 - Abteilung Naturförderung (25. August 2018)
 - Abteilung Strukturverbesserungen und Produktion (19. Juli 2018)
 - Jagdinspektorat (12. Juli 2018)
 - Amt für Gemeinden und Raumordnung des Kantons Bern
 - Abteilung Orts- und Regionalplanung (2. August 2018)
 - Amt für Wald und Naturgefahren des Kantons Bern, Bereich Waldrecht (30. Juli 2018)
 - Tiefbauamt des Kantons Bern
 - Obergeringenieurkreis I, Fuss- und Wanderwege, IVS, Velourouten und Kunstbauten (18. Juli 2018)
 - Obergeringenieurkreis I, Wasserbaupolizei (10. August 2018)
 - Obergeringenieurkreis II, Wasserbau, Stellungnahme Wasserbaupflichtiger Aare (26. Juli 2018)
 - Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern (30. Juli 2018)
 - Kantonale Denkmalpflege (31. Juli 2018)
6. Aufgrund von Genehmigungsvorbehalten und Auflagen in den eingegangenen Amts- und Fachberichten bzw. Stellungnahmen hat die Gemeinde Steffisburg in Absprache mit dem Obergeringenieurkreis I und dem Amt für Umwelt und Energie das Projekt vor der anstehenden Gesamtbeurteilung der

Umweltverträglichkeit und der Anhörung des Bundesamts für Umwelt erneut bereinigt und angepasst.

7. Der Obergeringenieurkreis I hat, in Abstimmung mit dem Amt für Umwelt und Energie, mit Leitverfügung vom 22. November 2018 bei den nachfolgenden, durch die Anpassungen betroffenen Stellen, Amts- und Fachberichte bzw. Stellungnahmen zum Vorhaben mit den vorgenommenen Projektänderungen eingeholt (in Klammer: Datum der Eingaben):
 - Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern
 - Fischereiinspektorat (Stellungnahme vom 27. Dezember 2018, wonach der Amtsbericht vom 30. Oktober 2018 seine Gültigkeit behält)
 - Abteilung Naturförderung (Amtsbericht vom 11. Januar 2019, welcher die Fachberichte vom 29. Januar 2016 und 25. August 2018 ersetzt)
 - Amt für Wald und Naturgefahren des Kantons Bern, Bereich Waldrecht (Amtsbericht vom 9. August 2019)
 - Tiefbauamt des Kantons Bern
 - Obergeringenieurkreis I, Wasserbaupolizei (Amtsbericht vom 7. Januar 2019, welcher den Amtsbericht vom 10. August 2018 ersetzt)
 - Obergeringenieurkreis II, Wasserbau, Stellungnahme Wasserbaupflichtiger Aare (Fachbericht vom 9. Januar 2019 als Ergänzung zum Fachbericht vom 26. Juli 2018)
 - Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern (Stellungnahme vom 3. Dezember 2018, wonach der Amtsbericht vom 30. Juli 2018 seine Gültigkeit behält)
 - Amt für Umwelt und Energie des Kantons Bern, Umwelt und Nachhaltige Entwicklung (Gesamtbeurteilung der Umweltverträglichkeit vom 8. März 2019)
 - Bundesamt für Umwelt BAFU, Abt. Gefahrenprävention (Koordinierte Stellungnahme BAFU vom 26. Juni 2019)
8. Die Planakten inklusive Rodungsgesuch lagen gemäss den Auflagezeugnissen der Einwohnergemeinden Steffisburg vom 23. März 2020 und Fahrni vom 30. März 2020 im Zeitraum vom 13. Februar bis 16. März 2020 sowohl auf der Bauverwaltung Steffisburg wie auch auf der Gemeindeverwaltung Fahrni öffentlich auf. Die Auflagen sind mit Verweis auf die Einsprachefrist am 12. und 19. Februar 2020 im Amtsblatt des Kantons Bern bzw. am 13. und 20. Februar 2020 im Thuner Amtsanzeiger rechtsgenüglich publiziert worden.
9. Während der Auflage- und Einsprachefrist sind bei der Bauverwaltung Steffisburg folgende Eingaben eingegangen, die in dieser Verfügung zu behandeln sind:
 - Einsprache Pro Natura Bern, Schwarzenburgstrasse 11, 3007 Bern vom 27. Februar 2020
 - Einsprache Regula und Walter Schlegel, Zelgstrasse 37b, 3612 Steffisburg vom 10. März 2020
 - Rechtsverwahrung BKW Energie AG, Thunstrasse 34, 3700 Spiez vom 10. Februar 2020
10. Der Gemeinderat der Einwohnergemeinde Steffisburg hat am 22. Juni 2020 den vorliegenden Wasserbauplan beschlossen. Der Grosse Gemeinderat der Einwohnergemeinde Steffisburg hat am 27. November 2020 einen Verpflichtungskredit bewilligt.
11. Der Gemeinderat der Einwohnergemeinde Fahrni hat am 9. März 2020 die Projektmassnahmen des Wasserbauplans "Hochwasserschutz und Längsvernetzung Zulg, Steffisburg" auf dem Gemeindeboden Fahrni genehmigt.

B. Rechtliches

I. Formelles

Das Tiefbauamt des Kantons Bern (TBA) ist gemäss Art. 25 Abs. 4 Gesetz über Gewässerunterhalt und Wasserbau vom 14. Februar 1989 (WBG, BSG 751.11) in Verbindung mit Art. 12 Bst. c Verordnung über die Organisation und die Aufgaben der Bau- und Verkehrsdirektion vom 18. Oktober 1995 (OrV BVE, BSG 152.221.191) zuständig für die Genehmigung von Wasserbauplänen.

Das vorliegende Bauvorhaben erfordert Bewilligungen bzw. Zustimmungen weiterer Behörden, weshalb das Koordinationsgesetz vom 21. März 1994 (KoG, BSG 724.1) zur Anwendung kommt.

Das TBA ist Leitbehörde und fällt einen Gesamtentscheid, der auch die Beurteilung der Umweltverträglichkeit umfasst (Art. 4, 5 Abs. 2 und 9 Koordinationsgesetz vom 21. März 1994, KoG, BSG 724.1; Art. 4 Kantonale Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 14. Oktober 2009, KUVPV, BSG 820.111 und Art. 5 Eidgenössische Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 19. Oktober 1988, UVPV, SR 814.011).

Die Pflicht zur Vornahme einer Umweltverträglichkeitsprüfung ergibt sich aus Art. 10a - d Bundesgesetz über den Umweltschutz vom 7. Oktober 1983 (USG, SR 814.01) und Art. 2 UVPV, wonach die Errichtung oder die Änderung von Anlagen, welche die Umweltbereiche erheblich belasten können, einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen sind. Die UVP-pflichtigen Anlagen sind in den Anhängen der UVPV und der KUVPV aufgeführt. Gemäss Anhang I Ziff. 30.2 der UVPV sowie KUVPV sind diejenigen wasserbaulichen Massnahmen UVP-pflichtig, welche einen Kostenvoranschlag (KV) von 10 Mio. Franken überschreiten.

Der Kostenvoranschlag für die Gesamtkosten des vorliegenden Wasserbauprojekts liegt mit 13.85 Mio. Franken über diesem Betrag. Für das vorliegende Vorhaben ist deshalb eine UVP erforderlich. Die Gesamtbeurteilung der Umweltverträglichkeit wurde am 8. März 2019 vom Amt für Umwelt und Energie erstellt und ist Bestandteil dieser Genehmigungsverfügung.

II. Materielles

1. Bedürfnis

Die Zulg, als wilder und stark geschiebe- und holzführender Gebirgsfluss aus dem Eriz kommend, durchfliesst das Siedlungsgebiet von Steffisburg, bevor sie bei Heimberg in die Aare mündet. Das umfangreiche Schwemmholzaufkommen wirkt sich bis in die Stadt Bern auf Hochwassersicherheit und Unterhaltskosten der Aare aus.

Gemäss der Gefahrenkarte Steffisburg aus dem Jahr 2009 besteht entlang der Zulg eine Hochwassergefährdung, welche grosse Teile des bewohnten Gebietes betrifft.

Neben der abschnittsweise ungenügenden Gerinnekapazität geht an der Zulg eine namhafte Gefährdung von Schwemmholz aus. Das grosse Schwemmholzpotential im Einzugsgebiet der Zulg und flutwellenartige Ganglinienspitzen bei Hochwasser führten bei vergangenen Ereignissen dazu, dass Hochwasser der Zulg Holzteppiche mit sich führten, welche eine grosse Gefahren von Verstopfungen und Wasseraustritten bei Brücken bergen.

Die Zulg ist im Weiteren der wichtigste Geschiebezubringer zur Aare zwischen Thun und Bern. Die Geschiebedurchgängigkeit in der Zulg ist heute aber nur unzureichend gegeben, da sich aus dem oberen Einzugsgebiet antransportiertes Geschiebe oberhalb der sogenannten "Müllerschwelle" bei Steffisburg ablagern kann. Durch das zurückgehaltene Geschiebe wird das bereits ohnehin zu verzeichnende Geschiebedefizit im Vorfluter, in der Aare, verstärkt und die Abflusskapazität in der Zulg auf ein kritisches Mass reduziert. Mittels maschinellen Eingriffen wird deshalb der Zulg regelmässig Geschiebe entnommen und dem Gewässersystem bachabwärts wieder beigegeben.

Auch aus ökologischer Sicht sind an der Zulg in Steffisburg Defizite zu verzeichnen. Die "Müllerschwelle" und weitere Sperren in der Zulg verhindern den Fischaufstieg. Das Gerinne ist strukturalarm. Im kanalisierten Gerinne fehlen Fischlebensräume und Laichplätze.

Die ausgewiesenen Defizite sind erheblich und zeigen auf, dass wirkungsvolle wasserbauliche Massnahmen zwingend nötig sind.

Aus Sicht Hochwassersicherheit sind gestützt auf die Risikostrategie Naturgefahren des Kantons Bern (Regierungsratsbeschluss vom 24. August 2005) Schutz- und Vorsorgemassnahmen nötig. Im

Rahmen der Notfallplanung Naturgefahren der Einwohnergemeinde Steffisburg wurden bereits organisatorische Vorkehrungen getroffen.

Angesichts der bestehenden Gefahren für Menschen und Tiere sowie für erhebliche Sachwerte genügen passive Hochwasserschutzmassnahmen jedoch nicht. Aktive Hochwasserschutzmassnahmen im Sinne von Art. 7 Abs. 3 WBG sind unerlässlich. Sie sind standortgebunden und liegen im öffentlichen Interesse. Das vorliegende Wasserbauprojekt steht im Einklang mit Art. 36a und Art. 37 Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (GSchG, SR 814.20), Art. 41a und 41c Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV, BSG 814.201), den Übergangsbestimmungen zur Änderung der GSchV vom 4. Mai 2011, mit Art. 1 und 3 Bundesgesetz über den Wasserbau vom 21. Juni 1991 (WBG, SR 721.100), Art. 21 Eidg. Verordnung über den Wasserbau vom 2. November 1994 (Wasserbauverordnung, WBV, SR 721.100.1) sowie mit den Planungs- und Handlungsgrundsätzen gemäss Art. 15 WBG (WBG, BSG 751.11).

Mit der Umsetzung der geplanten baulichen Massnahmen kann die Gefährdungssituation massgeblich verkleinert werden. Durch das Absenken der "Müllerschwelle" und eine dabei resultierende Erhöhung des Längsgefälles bewirkt, dass künftig keine Auflandungen mehr auftreten und die Geschiebedurchgängigkeit wiederhergestellt wird. Die Gefahrenkarte nach Massnahmenrealisierung weist für das Gebiet im Wirkungsbereich ausgehend von Überschwemmungen durch die Zulg nur noch Gefahrenzonen mit geringer Gefährdung bzw. mit einer Restgefährdung aus. Die vorhandenen Schutzdefizite können behoben werden. Die kantonalen Schutzziele gemäss der Risikostrategie Naturgefahren des Kantons Bern können gewährleistet werden.

Mit der Umsetzung der geplanten baulichen Massnahmen wird auch die Fischdurchgängigkeit wiederhergestellt. Die Massnahmen zur Längsvernetzung entsprechen den Zielsetzungen der strategischen Revitalisierungsplanung für Fliessgewässer im Kanton Bern. Bei den Massnahmen zur Wiederherstellung der Fischdurchgängigkeit handelt es sich um Revitalisierungsmassnahmen mit hoher Priorität und grossem Nutzen.

Das Bedürfnis ist ausgewiesen. Der Landerwerb wird auf das Notwendige beschränkt.

2. Projektbeschreibung

Der Projektperimeter erstreckt sich über eine Länge von rund 4.5 km vom Gebiet "Zulgboden" oberhalb des Siedlungsgebiets von Steffisburg bis zur Eisenbahnbrücke.

Es sind im Wesentlichen folgende wasserbaulichen und baulichen Massnahmen vorgesehen:

- Neubau eines Holzurückhaltesystems mit zwei Holzurückhalterechen
- Anhebung des "Gummsteges"
- Absenkung der "Müllerschwelle" und Sohlenabsenkung
- Bauliche Anpassung Zuleitung Mühlikanal mit einer Schneckenpumpe / Umbau Sandfang
- Ufererhöhung Werkhof / Post
- Längsvernetzung ab Eisenbahnbrücke bis Zulgboden
- Werkleitungsanpassungen

Das Hauptelement des Hochwasserschutzprojekts ist der Neubau eines Holzurückhaltesystems mit zwei Holzurückhalterechen im Gebiet "Zulgboden". Das Rückhaltevolumen des Holzrechensystems ist auf ein seltenes Hochwasserereignis (HQ100) mit rund 2000 m³ Festvolumen Holz (bzw. 6500 m³ Lockervolumen Holz) ausgelegt. Der obere Holzurückhalterechen wird in Form eines Parallelrechens mit 20 Rechenstäben über eine Gesamtlänge von 95 m erstellt. Der untere Holzurückhalterechen wird in Form eines V-Rechens mit 16 Rechenstäben über eine Gesamtlänge von 75 m erstellt.

Das Wasserbauprojekt sieht im Weiteren die Anhebung der obersten Brücke im Projektperimeter des "Gummsteges" vor, um das erforderliche Durchflussprofil wiederherzustellen.

Mit der Absenkung der sogenannten "Müllerschwelle" geht eine Absenkung der oberhalb davon gelegenen Bachsohle einher. Diese Massnahmen führen zur Wiederherstellung eines selbsttätigen Geschiebetriebes und zu einer Erhöhung der Abflusskapazität über einen längeren Abschnitt der Zulg.

Da durch die Absenkung der "Müllerschwelle" der Mühlikanal nicht mehr direkt aus der Zulg gespeist werden kann, erfolgt die künftige Zuleitung mit einer automatisch betriebenen Schneckenpumpe, welche innerhalb des bestehenden, umgebauten Sandfangs Wasser in den Kanal fördert.

Entlang des Werkhofs / der Post werden die Ufer erhöht, um die bestehenden Hochwasserschutzdefizite zu beheben.

Die Wiederherstellung der Fischdurchgängigkeit (Längsvernetzung) im Projektperimeter erfolgt durch den Bau eines Fischpasses auf Höhe der "Müllerschwelle" und durch bauliche Anpassungen weiterer bestehender Sperren.

Die Kostenwirksamkeit der Massnahmen des Wasserbauprojekts ist mit einem Nutzen-Kosten-Faktor von 1.3 ausgewiesen, das Projekt ist somit wirtschaftlich.

Im vorliegenden Projekt werden keine Stauanlagen realisiert, welche dem Bundesgesetz über die Stauanlagen vom 1. Oktober 2010 (StAG, SR 721.101) unterstehen. Es werden keine Fruchfolgeflächen tangiert.

Für weitere Einzelheiten wird auf das beiliegende Projektdossier verwiesen.

3. Notfallplanung

Trotz der Massnahmen wird es keine absolute Sicherheit vor Hochwasserschäden geben. Aus diesem Grund bleibt die bestehende Notfallplanung Naturgefahren sehr wichtig. Diese ist nach Bauabnahme und Wirksamwerden der wasserbaulichen Massnahmen zu überprüfen und bei Notwendigkeit anzupassen.

Notfallplanung und Interventionskonzept sind Sache der Gemeinde.

4. Rodungen

Durch das Projekt müssen insgesamt 7550 m² Wald gerodet und wieder aufgeforstet werden. Für die definitiven Rodungen von 418 m² auf den Parzellen Gbbl.-Nrn. 2333 und 458 wird auf der Parzelle Gbbl.-Nr. 1166 dieselbe Fläche von 418 m² wieder aufgeforstet. Für die temporären Rodungen von 7132 m² erfolgt der Ersatz an Ort und Stelle. Die Einwuchsflächen werden nach den Weisungen und unter Aufsicht der zuständigen Waldabteilung behandelt. Die Ersatzaufforstung erfolgt mit standortheimischen Bäumen und Sträuchern.

5. Einsprache Pro Natura Bern vom 27. Februar 2020

Mit Schreiben vom 27. Februar 2020 reichte Pro Natura Bern Einsprache betreffend den Unterhalt der Kleingewässer, die Aufhebung eines Brätliplatzes, die Errichtung geeigneter Landlebensräume für Geburtshelferkröten und die Gestaltung der Böschungen im Bereich der Sohlenabsenkung gegen das Wasserbauprojekt ein. Am 10. Juni 2020 fand eine Einigungsverhandlung statt, an der alle Punkte vor Ort besprochen und geklärt werden konnten. Aus dem Protokoll der Einigungsverhandlung geht hervor, dass die Einsprache mangels alleiniger Zeichnungsberechtigung des Vertreters der Einsprecherin vorläufig aufrechterhalten blieb.

Die Bauherrschaft hat an der Einigungsverhandlung darauf verwiesen, dass sie die Auflagen gemäss Ziffer 3 des Fachberichts Naturschutz des Amts für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern vom 25. August 2018 akzeptiert. Sie strebt eine mit dem Unterhalts- und Pflegekonzept abzustimmende vertragliche Vereinbarung mit den Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern sowie der Nachbargemeinde Fahrni an. Damit ist das Anliegen der Einsprecherin erfüllt und die Einsprache ist diesbezüglich gegenstandslos. Die von der Bauherrschaft erklärte Bereitschaft, während der Ausführung Fachstellen beizuziehen, um die Sohlengestaltung so reptilienfreundlich und naturnah

wie möglich auszugestalten, ist einzuhalten. Details der Auslichtung und der Freilegung der Böschungen werden mit der Grundeigentümerin (Kanton Bern) und dem zuständigen Förster während der Ausführung geklärt. Der in der Einsprache erwähnte Brätliplatz ist nicht Gegenstand des vorliegenden Wasserbauvorhabens, weshalb auf diesen Einsprachepunkt nicht eingetreten werden konnte.

Im Nachgang zur Einigungsverhandlung zog Pro Natura Bern die Einsprache zurück, weshalb die Einsprache als gegenstandslos geworden vom Geschäftsverzeichnis abzuschreiben ist.

6. Einsprache Regula und Walter Schlegel vom 10. März 2020

Mit Schreiben vom 10. März 2020 erhoben Regula und Walter Schlegel Einsprache betreffend Ortsbild, Lärm sowie Art und Weise der Wasserzufuhr zum Mühlikanal gegen das Wasserbauprojekt. Am 10. Juni 2020 fand eine Einigungsverhandlung statt. Aus dem Protokoll derselben geht hervor, dass die Einsprechenden ihre Einsprache anlässlich der Einigungsverhandlung zurückzogen.

Aufgrund des Rückzugs ist die Einsprache als gegenstandslos geworden vom Geschäftsverzeichnis abzuschreiben.

Die während der Einigungsverhandlung durch die Bauherrschaft abgegebene Zusicherung, die Einsprechenden über die Ausführungsplanung des Pumpenhauses (Gestaltung) und allfällige Massnahmen zur Verhinderung von Lärmemissionen beizuziehen und zu informieren, sind einzuhalten.

7. Rechtsverwahrung

Gemäss Art. 32 Abs. 1 Dekret über das Baubewilligungsverfahren vom 22. März 1994 (Baubewilligungsdekret, BewD, BSG 725.1) bezweckt die Rechtsverwahrung die Orientierung der Gesuchstellenden und der Behörden über Privatrechte, welche durch das Vorhaben berührt werden sowie über Entschädigungsansprüche, die daraus abgeleitet werden und zu einem späteren Zeitpunkt noch auf die Gesuchstellerin zukommen könnten. Über Rechtsverwahrungen ist im Genehmigungsbeschluss nicht zu urteilen. Sie sind lediglich zur Orientierung der Gesuchstellerin vorzumerken. Damit ist keine Anerkennung verbunden.

Die BKW Energie AG macht in ihrer Rechtsverwahrung vom 10. Februar 2020 auf eine 16kV-Kabelleitung, welche oberhalb der Müllerschwelle die Zulg unterquert, aufmerksam. Mit der Rechtsverwahrung werden auf die Gewährleistung des Bestandes, den störungsfreien Betrieb und die Zugänglichkeit zur Leitung hingewiesen. Im Widerhandlungsfalle behält sich die BKW Energie AG die Geltendmachung von Schadensersatz vor.

Die BKW Energie AG wurde durch die Bauherrschaft daraufhin auf die wasserbaupolizeiliche Ausnahmebewilligung vom 18. September 1985 zur besagten Leitungsunterquerung rund 20 m oberhalb der Müllerschwelle, Gbbl.-Nr. 2333, aufmerksam gemacht, in welcher folgende Bedingungen zum damaligen Werkleitungsvorhaben festgehalten sind:

- Sollte das Gewässer jemals im öffentlichen Interesse verbaut oder korrigiert werden, so hat der Bewilligungsnehmer die Anlage soweit erforderlich in eigenen Kosten den neuen Verhältnissen anzupassen.
- Der Staat und die Schwellen-Gemeinde übernehmen keine Haftung für allfällige Beschädigungen der Anlage infolge von Hochwasser, Uferabbruch, Rückstau oder aus irgendeinem anderen Grund.

Gestützt darauf hat die BKW Energie AG der Bauherrschaft im April 2020 daher in Aussicht gestellt, die Verlegung der Leitung in einem eigenständigen ESTI-Verfahren vorzusehen. Eine entsprechende Voranfrage zur wasserbaupolizeilichen Beurteilung ist beim Oberingenieurkreis I am 5. Januar 2021 eingegangen. Der Oberingenieurkreis I hat mit seiner Stellungnahme vom 20. Januar 2021 die wasserbaupolizeiliche Ausnahmebewilligung für die Verlegung der Leitung mittels einer Spülbohrung unter gewissen Auflagen in Aussicht gestellt.

Die BKW Energie AG hat dafür zu sorgen, dass die Leitungsverlegung frühzeitig bewilligt und vor Baubeginn der wasserbaulichen Arbeiten an der Zulg fertig realisiert sind. Werden durch die Leitung und / oder deren Verlegung die Wasserbaukosten erhöht, so hat die BKW Energie AG diese als Empfängerin der bestehenden wasserbaupolizeilichen Ausnahmegenehmigung vom 18. September 1985 zu tragen.

Allfällige Haftungs- / Schadenersatzansprüche gegenüber dem Wasserbaupflichtigen und / oder dem Kanton werden somit im Umfang der Auflagen gemäss der wasserbaupolizeilichen Ausnahmegenehmigung vom 18. September 1985 nicht anerkannt. Soweit weitergehend, wird die Rechtsverwahrung der BKW Energie AG vorgemerkt.

8. Umweltverträglichkeit

Die Amt- und Fachberichte wurden in der UVP-Gesamtbeurteilung der Umweltverträglichkeit des Amts für Umwelt und Energie (AUE) zusammengefasst. Dieses kommt in seiner Gesamtbeurteilung der Umweltverträglichkeit vom 8. März 2019 zum Schluss, dass auf der Grundlage der Aussagen im Umweltverträglichkeitsbericht mit den Ergänzungen gemäss Anhang 1 (Projektänderungen gemäss Aktennotiz Nr. 1143-23 der Herzog Ingenieure AG vom 29.11.2018) sowie in den Amts- und Fachberichten das Vorhaben unter Einhaltung des geltenden Umweltrechts realisiert und betrieben werden kann. Es kann aus Sicht des Umweltschutzes mit Auflagen bewilligt werden.

Die Auflagen und Bedingungen des AUE sind im Dispositiv „D. Gesamtentscheid“ aufgeführt.

Die Anhörung des Bundesamts für Umwelt BAFU ist durchgeführt worden. Die schriftlichen Stellungnahmen des BAFU liegt vor (Schreiben vom 26. Juni bzw. 30. Juli 2019).

9. Amts- und Fachberichte sowie Stellungnahmen

Die zu einem Amts- oder Fachbericht eingeladenen Stellen befürworten das vorliegende Wasserbauvorhaben, teilweise unter Befristungen, Auflagen und Hinweisen.

Das *Fischereiinspektorat* hält mit E-Mail vom 27. Dezember 2018 fest, dass seine Auflagen 4.5, 4.6 und 4.7 im Normalprofil und im Technischen Bericht ergänzt worden seien. Es sei auch klar, dass diese Auflagen erst in der Ausführungsphase relevant seien. Es hält dennoch explizit an der Aufnahme dieser Auflagen fest, aus Sorge, dass die betroffenen fischökologisch wichtigen Projektaspekte sonst in der Ausführungsplanung vergessen gehen könnten.

Das *Amt für Wasser und Abfall* hatte in seinem Amtsbericht vom 30. Juli 2018 gefordert, die Lage der zusätzlich geplanten Installations- und Baupistenflächen seien ihm mit einem Plan zusammen mit den entsprechenden Bodenaufnahmen bis zum 27. Mai 2019 einzureichen. Bis zum gleichen Datum sollte auch die Flächen- und Materialbilanz weitergeleitet werden. Diese Vorgabe wurde mit dem Amt für Wasser und Abfall (Frau M. Rüdy) bereinigt. Die Abgabe der Unterlagen muss erst vor Baubeginn erfolgen; die Auflage wird im Dispositiv dieser Verfügung entsprechend angepasst. Die im Amtsbericht erwähnten Wasserkraftkonzession und die erwähnte Vereinbarung werden zur Kenntnis genommen. Die Regelung dieser Frage ist jedoch nicht Gegenstand des vorliegenden Wasserbauplans.

10. Hinweise

Es wird auf folgende in den Amts- und Fachberichten sowie Stellungnahmen erwähnten Hinweise sowie gesetzliche Bestimmungen, Merkblätter und Richtlinien hingewiesen:

Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis I, Amtsbericht Wasserbaupolizei

- Der Kanton und die Wasserbaupflichtigen / Erfüllungspflichtigen übernehmen keine Haftung für allfällige Beschädigungen der bewilligten Bauten und / oder Anlagen infolge Hochwasser, Geschiebe/Geschwemmsel, Schwemmholtz, Uferabbruch, Erosion oder Ähnlichem.

- Sollte das Gewässer jemals im öffentlichen Interesse verbaut oder umgestaltet werden, so haben die jeweiligen Bauwerkseigentümer die Bauten und / oder Anlagen auf eigene Kosten den neuen Verhältnissen anzupassen.
- Werden durch die Ausübung der Ausnahmegewilligung die Wasserbaukosten erhöht, so trägt der jeweilige Empfänger oder sein Rechtsnachfolger die Mehrkosten.
- Die neue Messstation ist in einem separaten Baugesuchverfahren bewilligen zu lassen.
- Wesentliche Projektänderungen erfordern eine neue wasserbaupolizeiliche Beurteilung.

Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis I, Fachbericht Fuss- und Wanderwege, IVS, Velouroute und Kunstbauten

- Drittmannsrechte und die einschlägigen gesetzlichen Vorschriften, insbesondere des Strassengesetzes und der Strassenverordnung bleiben vorbehalten.
- Die Fuss- und Wanderwege sind durch die Gemeinde zu unterhalten (Art. 44 Abs. 2 SG).

Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis II (Wasserbaupflichtiger Aare), Fachbericht Wasserbau

Absenkung Müllerschwelle, Geschiebeeintrag in die Aare

- Der zusätzliche Geschiebeeintrag wird mit ca. 9000 m³ (Aushubmaterial) beziffert. Das überschüssige Aushubmaterial soll in drei Tranchen über mehrere Jahre in den Unterlauf der Zulg zugegeben werden. Durch die Zugabe des Aushubmaterials wird der Geschiebeeintrag in diesem Zeitabschnitt um 50 % bis 100 % erhöht. Die Auswirkungen auf die Aare wurden aufgezeigt und sind nachvollziehbar. Durch die Geschiebezugabe kann sich die Sohlenlage der Aare vorübergehend anheben. Langfristig wird sich die Sohlenlage jedoch wieder einstellen.
- Die vorübergehende Anhebung der Sohlenlage muss im Bereich der Einleitung ARA Thunersee (ca. GEWISS km 209.500) im Zuge der Projektierungsarbeiten an der Aare Abschnitt Regiebrücke bis ARA-Brücke überprüft werden. Aufgrund dieser Überprüfung kann es zu einer Verlängerung der Geschiebezugabe von drei auf z. B. sechs Jahre führen.

Holzrechen, Betrieb und Unterhalt

- Das Betriebs- und Unterhaltskonzept muss wie vorgesehen nach der Realisierung noch überarbeitet werden, was wir sehr begrüßen. Sollte es nach einem Ereignis im Bereich des Holzrechens zu Auflandungen kommen und müssen diese maschinell entfernt werden, sind im Unterhaltskonzept die Orte und Randbedingungen für die Geschieberückgabe mit unserer Fachstelle festzulegen und abzusprechen.

Amt für Landwirtschaft und Natur, Fischereiinspektorat, Amtsbericht Fischerei

- Der Bewilligungsinhaber haftet für Schäden, die der Fischerei durch den Eingriff verursacht werden.
- Die Gemeinde Steffisburg kann für Beiträge aus dem RenF und Ökofonds Energie Thun Beitragsgesuche für die Übernahme von Restkosten einreichen.

Amt für Wasser und Abfall, Amtsbericht Wasser und Abfall

- Die Liste der zertifizierten Bodenkundlichen Baubegleitungen (BBB) sowie weitere Informationen lassen sich auf der Internetseite der Bodenkundlichen Gesellschaft (www.soil.ch) unter «BBB» finden.
- Merkblatt Gewässerschutz- und Abfallvorschriften für Baustellen (September 2011)
- Merkblatt - Bauten im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen (April 2013)
- Merkblatt Anforderungen an ein Pflichtenheft der bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) (November 2016)

Amt für Wald und Naturgefahren, Bereich Waldrecht, Amtsbericht Wald

Hinweise zur Rodung

- Für Projektbestandteile, die waldrechtliche Ausnahmegewilligungen benötigen, kann kein vorzeitiger Baubeginn bewilligt werden (Art. 47 WaG).

- Als Bestandteil dieser Bewilligung gelten:
 - der Rodungs- und Aufforstungsplan 1:2000
 - der Kartenausschnitt 1:25 000.
- In Anwendung von Art. 11 der Waldverordnung (WaV) hat das Amt für Wald und Naturgefahren des Kantons Bern dem Grundbuchamt Oberland, zulasten der Parzellen mit den Grundbuchblatt-Nummern 1237, 1166, 2333, 4543, Gemeinde Steffisburg, die Anmerkung "Pflicht zur Aufforstung" anzumelden.
- Die Waldabteilung Voralpen hat die Rodung und die Aufforstung zu kontrollieren und meldet dem Amt für Wald des Kantons Bern zuhanden des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) die richtige Ausführung der Arbeiten.
Die Kulturänderung ist im Vermessungswerk und im Grundbuch auf Kosten des Gesuchstellers durch den Nachführungsgeometer nachtragen zu lassen. Die Waldabteilung hat dazu dem zuständigen Nachführungsgeometer zu gegebener Zeit den Vollzug der Rodung und der Aufforstung unter Beilage des Plans und mittels Formular "Vollzugskontrolle über Rodungen und Aufforstungen" zu melden. (Diese Meldung ist dem Amt für Wald und Naturgefahren, Bereich Waldrecht, zuzustellen).

Hinweise zur Baute in Waldnähe

- Die Waldgrenze zu offenem Land verläuft nach Art. 3 KWaV in der Regel drei Meter ausserhalb der Linie, welche die Stockmitten der äussersten Bäume bzw. Wurzelstöcke oder Sträucher miteinander verbindet, oder entlang der Parzellengrenze, wenn diese innerhalb der drei Meter verläuft.
- Gemäss Art. 27 KWaG gilt die folgende Haftungsregel: Ist eine Baute oder Anlage mit einer Ausnahme zum Näherbau bewilligt worden, ist für allfälligen, vom Wald oder dessen Bewirtschaftung ausgehenden Schaden die Haftung wegbedungen, soweit dies bundesrechtlich zulässig ist.

Amt für Landwirtschaft und Natur, Abteilung Strukturverbesserungen und Produktion, Fachbericht Strukturverbesserungen

- Bei der Müllerschwellen (Grundstück Nr. 1391) ist eine Einleitung einer südlich liegenden Entwässerung / Drainage. Die weitere Funktion dieser Einleitung ist bei der Ausführung sicherzustellen. Allenfalls weitere uns nicht bekannte landwirtschaftliche Infrastrukturanlagen sind zu erhalten und die Funktionstüchtigkeit zu sichern.
- Dauerhaft beanspruchte Waldflächen sind durch Erwerb oder mit Vertrag zu regeln.
- Die betroffenen Grundeigentümer und Bewirtschafter sind in die Detailgestaltung bei der Wiederherstellung von landwirtschaftlichen Nutzflächen einzubeziehen.
- Die wirtschaftliche Beeinträchtigung sowie der vorübergehende Kulturlandverlust bzw. Ertragsausfall ist nach landwirtschaftlichen und forstlichen Ansätzen zu entschädigen. Bei Uneinigkeit ist das Inforama Berner Oberland als kantonale landwirtschaftliche Betriebs-Beratungsfachstelle beizuziehen.
- Fruchtfolgeflächen sind keine betroffen.

Amt für Kultur, Fachbericht Denkmalpflege

- Die bestehende Einlaufeinrichtung (Schieber zum Regulieren des Abflusses) soll trotz künftig automatischer Regulierung als Zeuge und Teil der historischen Substanz erhalten bleiben.

Einwohnergemeinde Fahrni, Stellungnahme

- Es dürfen für die Gemeinde Fahrni weder Projekt- und / oder allfällige Folgekosten anfallen. Fahrni wird sich zudem nicht am Unterhalt der Holzurückhalteanlage beteiligen.

Amt für Umwelt und Energie / Gesamtbeurteilung zur Umweltverträglichkeit / bereichsübergreifende Hinweise:

Luft:

- Richtlinie Luftreinhaltung auf Baustellen, BAFU 2016
- Richtlinie Luftreinhaltung bei Bautransporten, BAFU 2001

- Technische Anleitung zur Umsetzung der LRV, Abgaswartung und Kontrolle von Maschinen und Geräten auf Baustellen, 2010

Lärm:

- Baulärm-Richtlinie BAFU 2006, Stand 2011

Grundwasser:

- Merkblatt Bauten im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen, AWA 2013

Gewässerschutz:

- Merkblatt Gewässerschutz- und Abfallvorschriften auf Baustellen, AWA 2011
- Die Abwasserleitungen innerhalb des Bauvorhabens sind im Betrieb und Bestand zu schützen. Die Kanalisationen müssen jederzeit kontrolliert, gereinigt und gewartet und wenn notwendig ersetzt werden können.
- Auch während den Bauarbeiten ist eine reibungslose Abwasserentsorgung sicherzustellen.

Oberflächengewässer:

- Merkblatt Fischschutz auf Baustellen, FI 2014
- Der Bewilligungsinhaber haftet für Schäden, die der Fischerei durch den Eingriff verursacht werden. Bei technischen Eingriffen in private Fischgewässer hat er Schadenersatzansprüche der Fischereiberechtigten direkt zu erledigen.
- Die Gemeinde Steffisburg kann für Beiträge aus dem RenF und Ökofonds Energie Thun Beitragsgesuche für die Übernahme von Restkosten einreichen.
- Der Kanton und die Wasserbaupflichtigen / Erfüllungspflichtigen übernehmen keine Haftung für allfällige Beschädigungen der bewilligten Bauten und / oder Anlagen infolge Hochwasser, Uferabbruch oder Ähnlichem.
- Der Zugang zum Gewässer muss für Unterhaltsarbeiten jederzeit gewährleistet sein.
- Sollte das Gewässer jemals im öffentlichen Interesse verbaut oder umgestaltet werden, so hat der Bauwerkseigentümer die Bauten und / oder Anlagen auf eigene Kosten den neuen Verhältnissen anzupassen.
- Werden durch die Ausübung der Ausnahmegewilligung die Wasserbaukosten erhöht, so trägt der jeweilige Empfänger oder sein Rechtsnachfolger die Mehrkosten.
- Die neue Messstation ist in einem separaten Baugesuchverfahren bewilligen zu lassen.

Boden:

- Informationen und die Liste der zertifizierten Bodenkundlichen Baubegleitungen (BBB) finden sich auf der Internetseite der Bodenkundlichen Gesellschaft (www.soil.ch) unter «BBB».
- Merkblatt Anforderungen an ein Pflichtenheft der bodenkundlichen Baubegleitung (BBB), Cercle Sol NWCH 2016.

Wald:

- Die Waldgrenze zu offenem Land verläuft nach Art. 3 KWaV in der Regel drei Meter ausserhalb der Linie, welche die Stockmitten der äussersten Bäume bzw. Wurzelstöcke oder Sträucher miteinander verbindet, oder entlang der Parzellengrenze, wenn diese innerhalb der drei Meter verläuft.
- Gemäss Art. 27 KWaG gilt im Kanton Bern die folgende Haftungsregel: Ist eine Baute oder Anlage mit einer Ausnahme zum Näherbau bewilligt worden, ist für allfälligen, vom Wald oder dessen Bewirtschaftung ausgehenden Schaden die Haftung wegbedungen, soweit dies bundesrechtlich zulässig ist.
- Für Projektbestandteile, welche waldrechtliche Ausnahmegewilligungen benötigen, kann kein vorzeitiger Baubeginn bewilligt werden (Art. 47 WaG).
- Die Kulturänderung ist im Vermessungswerk und im Grundbuch auf Kosten des Gesuchstellers durch den Nachführungsgeometer nachtragen zu lassen.

Landschaft:

- Die Prüfung von dicht überbauten Gebieten nach Art. 41c GSchV erfolgt im Rahmen der Ortsplanungsrevision, in diesem Falle durch die Gemeinde Steffisburg.

Archäologie:

- Sollten während der Arbeiten archäologische Befunde oder Funde zum Vorschein kommen, sind die Arbeiten im entsprechenden Bereich unverzüglich einzustellen und dem Archäologischen Dienst des Kantons Bern zu melden.

Fuss- und Veloverkehr:

- Allfällige Schäden an der Wegoberfläche, welche durch die Bauarbeiten entstehen, sind durch die Bauherrschaft fachmännisch und zu ihren Lasten zu beheben.

C. Kosten

1. Parteikosten

Es sind keine Parteikosten angefallen.

2. Verfahrenskosten

Es sind Verfahrenskosten in der Gesamthöhe von 12 700.00 Franken angefallen. Gestützt auf das Verursacherprinzip werden die Kosten dieses Verfahrens der Einwohnergemeinde Steffisburg überbunden.

Gemäss Art. 9 Verordnung über die Gebühren der Kantonsverwaltung vom 22. Februar 1995 (Gebührenverordnung, GebV, BSG 154.21) erhebt das Tiefbauamt des Kantons Bern für seinen Aufwand im Genehmigungsverfahren den Betrag des Ansatzes des Rahmentarifs nach Ziff. 2.2.1 Anhang VIII der Gebührenverordnung.

Die Gesamtkosten setzen sich wie folgt zusammen:

Tiefbauamt des Kantons Bern

– Genehmigungsverfahren	CHF	5 000.00
– Tiefbauamt, Oberingenieurkreis I, Fuss- und Wanderwege, IVS, Velorouten und Kunstbauten	CHF	320.00
– Tiefbauamt, Oberingenieurkreis I, Wasserbaupolizei	CHF	440.00
– Amt für Landwirtschaft und Natur, Fischereiinspektorat	CHF	800.00
– Amt für Landwirtschaft und Natur, Abteilung Naturförderung	CHF	1 560.00
– Amt für Wasser und Abfall	CHF	1 140.00
– Amt für Wald und Naturgefahren, Bereich Waldrecht	CHF	1 400.00
– Amt für Umwelt und Energie	CHF	2 040.00

Total	CHF	12 700.00
--------------	------------	------------------

D. Gesamtentscheid

1. Der vom Gemeinderat der Einwohnergemeinde Steffisburg am 22. Juni 2020 beschlossene Wasserbauplan „Hochwasserschutz und Längsvernetzung Zulg“ wird genehmigt.

2. Befristungen / Bedingungen

2.1 *Amt für Wald und Naturgefahren, Bereich Waldrecht, Amtsbericht Wald*

- Die Rodungsbewilligung wird bis 31. Dezember 2022 befristet.
- Das Entfernen der Bestockung bzw. die Zweckentfremdung des Waldareals darf erst erfolgen, wenn der zuständige Forstdienst die Rodungsfläche angezeichnet hat.

2.2 Amt für Landwirtschaft und Natur, Fischereiinspektorat, Amtsbericht Fischerei

- Die Gültigkeit dieses Amtsberichts wird befristet, analog dem Entscheid des übergeordneten Leitverfahrens. Bei späterem Baubeginn oder für wesentliche Projektänderungen ist eine neue fischereirechtliche Bewilligung einzuholen.

3. Auflagen

3.1 Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis I, Amtsbericht Wasserbaupolizei

- Die Entsorgung von Abbruchmaterial oder sonstigen Materialien in der Zulg ist untersagt.
- Baustelleninstallationen im Gewässerraum müssen nach Beendigung der Arbeiten vollständig zurückgebaut werden.
- Um den Aufgaben des Wasserbaus und des Gewässerunterhalts nachkommen zu können, sind die Parkplätze 1 - 7 im Bedarfsfalle entschädigungslos zu räumen und auf unbestimmte Dauer freizuhalten.
- Der übrige Zugang zum Gewässer muss für Wasserbau und Gewässerunterhaltsarbeiten jederzeit gewährleistet sein.

3.2 Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis I, Fachbericht Fuss- und Wanderwege, IVS, Veloroute und Kunstbauten

- Alle die Kantonsstrasse berührenden Arbeiten sind mindestens drei Wochen vor Baubeginn mit dem Strasseninspektorat Oberland Nord abzusprechen. Dessen Weisungen sind einzuhalten.
- Während der gesamten Bauzeit ist auf Wanderer Rücksicht zu nehmen und der gefahrlose Durchgang zu gewährleisten.
- Änderungen der Wanderweg-Signalisation wie Umleitungen, Sperrungen und Öffnungen dürfen nur im Einvernehmen mit der Gemeinde Steffisburg und mit den Berner Wanderwegen vorgenommen werden.
- Allfällige Schäden an der Wegoberfläche, welche durch die Bauarbeiten entstehen, sind durch die Bauherrschaft fachmännisch und zu ihren Lasten zu beheben.
- Nach den Bauarbeiten sind die betroffenen Wanderwege wieder in ihrem ursprünglichen Zustand herzustellen.
- Sollten während der Bauzeit signalisierte Velorouten umgeleitet werden müssen, ist das Tiefbauamt des Kantons Bern, Dienstleistungszentrum, Fachstelle Langsamverkehr zu kontaktieren. Dessen Weisungen sind einzuhalten.
- Der zuständige Oberingenieurkreis ist über die Fertigstellung der Arbeiten zu informieren.

3.3 Amt für Landwirtschaft und Natur, Fischereiinspektorat, Amtsbericht Fischerei

Ausführungsplanung / Baumeistersubmission

- Die in Kap. 1.5 genannten Projektaspekte resp. Ausführungsdetails sind im Rahmen der Ausführungsplanung / vor der Baumeistersubmission mit dem Fischereiinspektorat zu besprechen und festzulegen.

Bauphase

- Den Ausführungen des Merkblatts „Fischschutz auf Baustellen“ ist vor Baubeginn und während der Bauphase Folge zu leisten. Bauarbeiten im Gewässer während der Schonzeit der Bachforelle erfordern eine Wasserhaltung.
- Für Blockriegel und Uferverbau mit Blocksteinen ist ein Musterbeispiel resp. eine Musterstrecke anzulegen, welche an einer Bausitzung zu besprechen und abzunehmen ist.
- Blockverbauungen sind in wilder, unregelmässiger Form ohne Zugabe von Hinterbeton auszuführen. Einzelne Blocksteine sind der Ufersicherung vorzulegen.

- Der Kolkschutz im Unterwasserbereich der Blockriegel ist so tief wie möglich anzulegen, so dass fischökologisch wichtige Tiefwasserbereiche (mind. 1.5 m Tiefe) entstehen können.
- Im Niederwasserbereich mit permanenter Wasserführung (Pralluferbereiche, Bereiche unterhalb des Niederwasserbereichs der Blockriegel) sind mit Störsteinen vielfältig zu strukturieren.
- Der Mündungsbereich des Fischbachs ist der neuen Sohlenhöhe anzupassen, so dass der Einstieg der Fische resp. die aquatische Längsvernetzung weiterhin gewährleistet ist.
- Der linksufrige Sperreneinschnitt der Müllerschwelle ist mit einer Markierung zu versehen oder so zu dimensionieren, damit optisch ersichtlich ist, ab welcher Abflussmenge die Ausleitwasser-
menge in den Mühlikanal von 100 l/s auf 300 l/s erhöht werden darf.

Betriebsphase

- Der Rundbeckenfischpass ist durch die Bewilligungsnehmerin so zu unterhalten, dass die Funktionalität gewährleistet ist. Allfällige Sandablagerungen im Fischpass oder Verklausungen durch Schwemmholz / Treibgut im Einstiegsbereich (unterhalb Schwelle) sind zu entfernen.
- Holzansammlungen im Niederwasserbereich des Holzrückhalts stellen aus fischökologischer Sicht wertvolle Strukturelemente im Gewässer dar und sind nach Möglichkeit im Flussbett / Gewässerbereich zu belassen.
- Die Umlagerung / Entnahme von Schwemmholz und Geschiebe im Bereich der Schwemmholzrückhalterechens erfordert eine fischereirechtliche Bewilligung gemäss Art. 8-10 BGF. Entsprechende Massnahmen sind vor Ort mit dem FA (Fischereiaufseher) festzulegen. Das entnommene Material ist nach Möglichkeit als Geschieberückgabe in die Aare zurückzugeben.

3.4 Amt für Landwirtschaft und Natur, Abt. Naturförderung, Amtsbericht Naturschutz

Vor Baubeginn

- Für die Detailplanung und die Ausführung der Bauarbeiten ist eine ökologisch ausgebildete Fachperson mit der Umweltbaubegleitung zu beauftragen. Für die Umweltbaubegleitung ist ein Pflichtenheft gemäss UVB und UVB-Handbuch zu erarbeiten. Das Pflichtenheft ist der Naturförderung vor Baubeginn zuzustellen
- Bereits bei der Einrichtung der Baustelle sind die im Projekt vorgeschlagenen und die mit der Baubewilligung verfügbaren Schutzmassnahmen zu berücksichtigen.
- Die Abteilung Naturförderung ist zur Startsituation einzuladen.

Während der Bauphase

- Die Umwelt-Baubegleitung sorgt für eine bedarfsgerechte UBB-Berichterstattung, und einmal im Jahr mit einem UBB-Standbericht, alternierend mit einer Umweltfachstellen-Begehung, wenn nötig mit integrierten Teil-Umweltbauabnahmen.

Bis zur Bauabnahme

- Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die Abteilung Naturförderung mit einem Schlussbericht über die Umsetzung der Schutz-, Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen sowie der Auflagen der Baubewilligung zu dokumentieren. Dem Dokument ist eine tabellarische Übersicht über die Umsetzung aller Massnahmen und Auflagen (Auflagenkontrolle) und eine Fotodokumentation beizulegen.
- Die Abteilung Naturförderung ist zur Bauabnahme resp. zur Umweltbauabnahme einzuladen.

Nach der Bauphase

- Nach Abschluss der Bauarbeiten ist die Wirkung der realisierten Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen gemäss UBB-Pflichtenheft und der Wirkungskontrolle zu überprüfen. Die Umweltbaubegleitung hat, sofern erforderlich, in Absprache mit den Fachstellen die nötigen Verbesserungsmassnahmen anzuordnen. Nach Abschluss dieser Arbeiten ist die Abteilung Naturförderung mit einem Schlussbericht zu bedienen.

3.5 Amt für Wasser und Abfall, Amtsbericht Wasser und Abfall

Generell:

Grundwasserschutz

- Als integrierende Bestandteile des Amtsberichts Wasser und Abfall gelten:
 - die allgemeinen Auflagen gemäss Merkblatt - Bauten im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen (April 2013)
 - das Merkblatt Gewässerschutz- und Abfallvorschriften auf Baustellen (September 2011)

Bodenschutz

- Das Vorhaben Hochwasserschutz und Längsvernetzung Zulg wird aus Sicht der Fachstelle Abfall, Boden Rohstoffe für den Bereich Boden als umweltverträglich beurteilt. Die im Kapitel 5.7 Boden des Umweltverträglichkeitsberichtes vom Juni 2018 aufgeführten Massnahmen sind vollumfänglich einzuhalten.
- Die Lage der zusätzlich geplanten Installations- und Baupistenflächen sind vor Baubeginn mit einem Plan zusammen mit den entsprechenden Bodenaufnahmen dem AWA einzureichen. Zudem ist dem AWA vor Baubeginn die Flächen- und Materialbilanz weiterzuleiten.
- Es ist eine zertifizierte Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) einzusetzen. Nach Vergabe des Mandates ist diese dem AWA, Fachbereich Abfall, Boden, Rohstoffe, namentlich mitzuteilen.
- Die Anforderungen an das Pflichtenheft der BBB richten sich nach dem beiliegenden Merkblatt Anforderungen an ein Pflichtenheft der bodenkundlichen Baubegleitung (BBB). Alle darin enthaltenen Punkte müssen im für das Projekt geltenden Pflichtenheft der BBB abgedeckt sein.
- Die relevanten Erdarbeiten müssen durch die BBB protokolliert werden. Das AWA muss regelmässig über den Stand der Erdarbeiten und allfällige Probleme informiert werden.
- Spätestens 3 Monate nach Abschluss der Erdarbeiten muss z. Hd. des AWA ein Schlussbericht Boden eingereicht werden.
- Zudem sind zu zwei Zeitpunkten Bodenabnahmeprotokolle der rekultivierten Flächen inkl. relevanten Fotos ans AWA zu senden. Das erste im Anschluss an die Rekultivierung, das zweite nach dem dritten Jahr der Folgebewirtschaftung.
- Der abgetragene, nicht für die Umgebungsgestaltung benötigte Ober- und Unterboden ist entsprechend seiner Eignung für die Aufwertung von degradierten Landwirtschaftsböden einzusetzen.
- Rechtzeitig vor dem Abtransport von abgetragenen Ober- und Unterboden aus dem Projektperimeter ist das beiliegende Formular Deklaration zur Verwertung von abgetragenen Boden vollständig auszufüllen. Sofern mehr als 500 m³ Ober- und Unterboden (Summe) den Projektperimeter verlassen, ist es dem AWA, Fachbereich Abfall, Boden, Rohstoffe zur Genehmigung zuzustellen. Ist die Kubatur geringer, muss das Formular aufbewahrt und auf Verlangen den Behörden vorgewiesen werden.

Wasserkraft

- Im Projektperimeter befindet sich eine Wasserkraftkonzession (Wasserkraftrecht Nr. 28040).

Hydrometrie

- Die Messstelle Zulg, Heimberg (A090) muss auf Grund der laufenden Hochwasserschutz- und Längsvernetzungsprojekte verschoben werden. Am Schulsteg in Steffisburg besteht deshalb eine provisorische Mess-Installation, die mit der Realisierung des vorliegenden Projekts definitiv erstellt werden soll. Die Realisierung der Massnahmen an der Schwelle beim Schulsteg ist so zu gestalten, dass sowohl die Bedürfnisse der Längsvernetzung als auch die Nutzung als Messstandort berücksichtigt werden. Die konkrete Ausgestaltung ist mit der Fischerei (WEU-LANAT-FI, Olivier Hartmann) und dem Fachbereich Hydrometrie (BVD-AWA-GWR, Simon Jaun) abzustimmen.

Während der Bauphase:

Grundstücksentwässerung

- Die Abwasserleitungen innerhalb des Bauvorhabens sind im Betrieb und Bestand zu schützen. Die Kanalisationen müssen jederzeit kontrolliert, gereinigt und gewartet und wenn notwendig ersetzt werden können. Auch während den Bauarbeiten ist eine reibungslose Abwasserentsorgung sicherzustellen.

Bodenschutz

- Der abgetragene Waldoberboden muss getrennt vom landwirtschaftlich genutzten Boden zwischengelagert und darf nur für die aufzuforstenden Flächen wiederverwertet werden.

Während des Betriebs:

Bodenschutz

- Die Ansiedlung von invasiven Neophyten muss wirksam bekämpft werden. Insbesondere extensiv genutzte Flächen müssen regelmässig kontrolliert und von invasiven Neophyten befreit werden (Achtung: im Uferbereich ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln untersagt).

3.6 Amt für Wald und Naturgefahren, Bereich Waldrecht, Amtsbericht Wald

- Die Eingriffe für die Amphibientümpel dürfen eine maximale Breite von 10 m (inkl. Baupiste) nicht überschreiten.
- Die Holzerai- und Rodungsarbeiten dürfen nicht während der Fortpflanzungszeit der wildlebenden Säugetiere und Vögel (1. April - 15. Juli) ausgeführt werden.
- Die Rodungsarbeiten haben unter grösstmöglicher Schonung des angrenzenden Baumbestandes zu erfolgen. Der verbleibende Bestand ist gegen Schäden zu schützen. Deponien aller Art sowie das Abstellen von Geräten und Maschinen ausserhalb der Rodungsfläche auf Waldareal sind verboten. Die Abholzungen haben sich auf das absolut Notwendige zu beschränken.
- Dem Bodenschutz ist gebührend Rechnung zu tragen. Bei allen Erdarbeiten sind Vegetationsdecke und Oberboden (inkl. Wurzelballen) möglichst vollständig abzutragen, separat zwischenzulagern und wieder fachgerecht einzubauen. Waldboden muss getrennt von Landwirtschaftsboden gelagert werden. Eine ökologisch ausgebildete Fachperson hat die Bauarbeiten zu begleiten und zu überwachen.
- Als Ersatz für die Rodungen wird die Gesuchstellerin verpflichtet, auf den Parzellen mit den Grundbuchblatt-Nummern 1237, 1166, 2333, 4543, Gemeinde Steffisburg, sowie auf den Parzellen mit den Grundbuchblatt-Nummern 412, 458, 331, Gemeinde Fahrni, eine Fläche von 7550 m² nach den Weisungen der Waldabteilung Voralpen bis 31. Dezember 2026 (Anwuchserfolg gesichert) mit standortgerechten Baum- und Straucharten aufzuforsten.
- Innerhalb der Rodungs- und Ersatzaufforstungsflächen und in unmittelbarer Umgebung der genannten Flächen müssen invasive Neophyten bis zur Abnahme der Ersatzaufforstung nach Weisungen der Waldabteilung auf Kosten der Gesuchstellerin bekämpft werden. Die Gesuchstellerin hat die Flächen regelmässig (mind. zweimal jährlich) zu kontrollieren. Im Bereich der NHG-Ersatzmassnahmen ist der Neophytenbekämpfung dauerhaft hohe Priorität einzuräumen.

3.7 Amt für Gemeinde und Raumordnung, Fachbericht Raumplanung und Landschaft

- Während der Bauarbeiten ist auf unnötige Terrainveränderungen zu verzichten und Ablage-, Installationsplätze sowie Baupisten sind nach Beendigung der Arbeiten sorgfältig zurückzubauen.

3.8 Amt für Umwelt und Energie / Gesamtbeurteilung zur Umweltverträglichkeit / bereichsübergreifende Auflagen

- Die Anlage muss nach den eingereichten Gesuchunterlagen erstellt, betrieben und unterhalten werden. Die im UVB aufgeführten Massnahmen zum Schutz der Umwelt sind sach- und zeitgerecht umzusetzen (vorbehältlich abweichender Auflagen). Von Fachstellen und Fachverbänden erlassene Merkblätter, Normen und Richtlinien sind zu beachten (siehe dazu die Hinweise des Amtes für Umwelt und Energie unter B. Rechtliches, II Materielles, Ziffer 10 in dieser Verfügung).
- Die Massnahmen im UVB, die Auflagen sowie die Merkblätter, Normen und Richtlinien sind in die «Besonderen Bestimmungen» der Unternehmerrauschreibungen und in die Werkverträge zu integrieren und den am Bauvorhaben Beteiligten zur Kenntnis zu bringen.
- Bei umweltrelevanten Projektänderungen sind die Behörden (Leitbehörde, Fachstellen, komm. Baupolizei) umgehend zu informieren. Sie entscheiden, ob eine wesentliche Projektänderung vorliegt, die eine Neubeurteilung des Projekts erfordert.
- Die Behörden sind über den Baubeginn zu informieren, zur Bauabnahme, zur Abnahme aller ökologischen Massnahmen (Umweltbauabnahme) sowie an die für sie relevanten Bausitzungen einzuladen.
- Genehmigte Eingriffe in Baumbestände sowie geschützte oder schützenswerte Lebensräume sind auf das zwingend notwendige Minimum zu beschränken. Angrenzende Bestände bzw. Lebensräume sind vor jeglichen Schäden zu schützen.
- Ausserhalb der in den Plänen bezeichneten Baustellenbereiche, insbesondere im Wald und im Uferbereich, dürfen keine Bodenveränderungen vorgenommen, Baupisten und Installationsplätze eingerichtet oder Material jeglicher Art zwischendeponiert oder abgelagert werden.
- Für die Detailprojektierung und zur Umsetzung der Umweltmassnahmen sind eine Umweltbaubegleitung (UBB) und eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) gemäss eingereichtem Pflichtenheft einzusetzen. Die mit der UBB und der BBB beauftragten Personen sind den Behörden bekannt zu geben.
- Die UBB und die BBB erstellen zuhanden der Behörden jährlich einen Zwischenbericht und (innerhalb von drei Monaten, AWA) nach Abschluss der Bauarbeiten einen Schlussbericht über die Umsetzung der einzelnen Umweltschutzmassnahmen und der Auflagen (mit einer tabellarischen Übersicht und Fotodokumentation).
- Die Entsorgung von Abbruchmaterial oder sonstigen Materialien in der Zulg ist untersagt.
- Baustelleninstallationen im Gewässerraum müssen nach Beendigung der Arbeiten vollständig zurückgebaut werden.
- Die Parkplätze 1-7 sind im Bedarfsfalle für Wasserbau- und Gewässerunterhaltsarbeiten entschädigungslos zu räumen und auf unbestimmte Dauer freizuhalten.
- Folgende Projektaspekte resp. Ausführungsdetails sind im Rahmen der Ausführungsplanung bzw. vor der Baumeistersubmission mit dem Fischereiinspektorat zu besprechen und festzulegen:
 - Optimierung / Vergrösserung Abstand Blockriegel bei Schwellen Nr. 7 und Nr. 8
 - Gestaltung / Dimensionierung Blockriegel und Kolksschutz
 - Gestaltung Niederwasserbereich mit Störsteinen (Prallufer und permanent angeströmte Gewässerabschnitte unterhalb Blockriegel)
 - Böschungsgestaltung, Ufergehölze und Folgeunterhalt im Abschnitt Gummsteg bis Müllerschwelle
 - Technische Details (insbesondere im Hinblick auf Wirkungskontrolle) des Rundbeckenfischpasses
- Bauarbeiten im Gewässer während der Schonzeit der Bachforelle erfordern eine Wasserhaltung.

- Für Blockriegel und Uferverbau mit Blocksteinen ist ein Musterbeispiel resp. eine Musterstrecke anzulegen, welche an einer Bausitzung mit dem FI zu besprechen und von diesem abzunehmen ist.
- Blockverbauungen sind in wilder, unregelmässiger Form ohne Zugabe von Hinterbeton auszuführen. Einzelne Blocksteine sind der Ufersicherung vorzulegen.
- Der Kolkschutz im Unterwasserbereich der Blockriegel ist so tief wie möglich anzulegen, so dass fischökologisch wichtige Tiefwasserbereiche (mind. 1.5 m Tiefe) entstehen können.
- Niederwasserbereiche mit permanenter Wasserführung (Pralluferbereiche, Bereiche unterhalb des Niederwasserbereichs der Blockriegel) sind mit Störsteinen vielfältig zu strukturieren.
- Der Mündungsbereich des Fischbachs ist der neuen Sohlenhöhe anzupassen, so dass der Einstieg der Fische resp. die aquatische Längsvernetzung weiterhin gewährleistet ist.
- Der linksufrige Sperrereinschnitt der Müllerschwelle ist mit einer Markierung zu versehen oder so zu dimensionieren, dass optisch ersichtlich ist, ab welcher Abflussmenge die Ausleitwassermenge in den Mühlikanal von 100 l/s auf 300 l/s erhöht werden darf.
- Der Rundbeckenfischpass ist durch die Bewilligungsnehmerin so zu unterhalten, dass die Funktionalität gewährleistet ist. Allfällige Sandablagerungen im Fischpass oder Verklausungen durch Schwemmholz / Treibgut im Einstiegsbereich (unterhalb Schwelle) sind zu entfernen.
- Holzansammlungen im Niederwasserbereich des Holzrückhalts stellen aus fischökologischer Sicht wertvolle Strukturelemente im Gewässer dar und sind nach Möglichkeit im Flussbett / Gewässerbereich zu belassen.
- Die Orte bzw. Massnahmen zur Umlagerung / Entnahme von Schwemmholz und Geschiebe im Bereich des Schwemmholzrückhalterechens sind mit dem Fischereiaufseher sowie mit dem OIK I und OIK II abzusprechen und im Unterhaltskonzept festzulegen. Das entnommene Material ist nach Möglichkeit als Geschieberückgabe in die Aare zurückzugeben.
- Die Lage der zusätzlich geplanten Installations- und Baupistenflächen ist bis vor Baubeginn mit einem Plan zusammen mit den entsprechenden Bodenaufnahmen dem AWA einzureichen. Zudem ist dem AWA vor Baubeginn die Flächen- und Materialbilanz weiterzuleiten.
- Die relevanten Erdarbeiten müssen durch die Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) protokolliert werden. Das AWA muss regelmässig über den Stand der Erdarbeiten und allfällige Probleme informiert werden.
- Es sind zu zwei Zeitpunkten Bodenabnahmeprotokolle der rekultivierten Flächen inkl. relevanter Fotos ans AWA zu senden. Das erste im Anschluss an die Rekultivierung, das zweite nach dem dritten Jahr der Folgebewirtschaftung.
- Der abgetragene, nicht für die Umgebungsgestaltung benötigte Ober- und Unterboden ist entsprechend seiner Eignung für die Aufwertung von degradierten Landwirtschaftsböden einzusetzen.
- Rechtzeitig vor dem Abtransport von abgetragenen Ober- und Unterboden aus dem Projektperimeter ist das Formular "Deklaration zur Verwertung von abgetragenen Boden (AWA, Juli 2017) vollständig auszufüllen. Sofern mehr als 500 m³ Ober- und Unterboden (Summe) den Projektperimeter verlassen, ist das Formular dem AWA, Fachbereich Abfall, Boden, Rohstoffe zur Genehmigung zuzustellen. Ist die Kubatur geringer, muss das Formular aufbewahrt und auf Verlangen den Behörden vorgewiesen werden.
- Der abgetragene Waldoberboden muss getrennt vom landwirtschaftlich genutzten Boden zwischengelagert und darf nur für die aufzuforstenden Flächen wiederverwertet werden.
- Das Entfernen der Bestockung bzw. die Zweckentfremdung des Waldareals darf erst erfolgen, wenn der zuständige Forstdienst die Rodungsfläche angezeichnet hat.
- Die Eingriffe für die Amphibientümpel dürfen eine maximale Breite von 10 m (inkl. Baupiste) nicht überschreiten.

- Die Holzerei- und Rodungsarbeiten dürfen nicht während der Fortpflanzungszeit der wildlebenden Säugetiere und Vögel (1. April - 15. Juli) ausgeführt werden.
 - Als Ersatz für die Rodungen wird die Gesuchstellerin verpflichtet, auf den Parzellen mit den Grundbuchblatt-Nummern 1237, 1166, 2333, 4543, Gemeinde Steffisburg, sowie auf den Parzellen mit den Grundbuchblatt-Nummern 412, 458, 331, Gemeinde Fahrni eine Fläche von 7550 m² nach den Weisungen der Waldabteilung Voralpen bis 31.12.2026 (Anwuchserfolg gesichert) mit standortgerechten Baum- und Straucharten aufzuforsten.
 - Innerhalb der Rodungs- und Ersatzaufforstungsflächen und in unmittelbarer Umgebung der genannten Flächen müssen invasive Neophyten bis zur Abnahme der Ersatzaufforstung nach Weisungen der Waldabteilung auf Kosten der Gesuchstellerin bekämpft werden. Die Gesuchstellerin hat die Flächen regelmässig (mind. zweimal jährlich) zu kontrollieren. Im Bereich der Ersatzmassnahmen ist der Neophytenbekämpfung dauerhaft hohe Priorität einzuräumen.
 - Das Pflichtenheft für die UBB ist der Abteilung Naturförderung vor Baubeginn zuzustellen.
 - Bereits bei der Einrichtung der Baustelle sind die im Projekt vorgeschlagenen und die mit der Baubewilligung verfügbaren Schutzmassnahmen zu berücksichtigen.
 - Nach Abschluss der Bauarbeiten ist die Wirkung der realisierten Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen in einer Wirkungskontrolle zu überprüfen. Die Umweltbaubegleitung hat, sofern erforderlich, in Absprache mit den Fachstellen die nötigen Verbesserungsmassnahmen anzuordnen. Nach Abschluss dieser Arbeiten ist die Abteilung Naturförderung mit einem Schlussbericht zu bedienen.
 - Die bestehende Einlaufeinrichtung (Schieber zum Regulieren des Abflusses) soll trotz künftig automatischer Regulierung als Zeuge und Teil der historischen Substanz erhalten bleiben.
 - Während der gesamten Bauzeit ist auf Wanderer Rücksicht zu nehmen und der gefahrlose Durchgang zu gewährleisten.
 - Änderungen der Wanderweg-Signalisation wie Umleitungen, Sperrungen und Öffnungen dürfen nur im Einvernehmen mit der Gemeinde Steffisburg und mit den Berner Wanderwegen vorgenommen werden.
 - Sollten während der Bauzeit signalisierte Velorouten umgeleitet werden müssen, ist das Tiefbauamt des Kantons Bern, Dienstleistungszentrum, Fachstelle Langsamverkehr zu kontaktieren. Dessen Weisungen sind einzuhalten.
4. Die gewässerschutzrechtliche Ausnahmegewilligung für das Überdecken eines Fliessgewässers für Verkehrsübergänge nach Art. 38 Abs. 2 Bst. b Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (GSchG, SR 814.20) in Verbindung mit Art. 4 Abs. 1 Kantonale Gewässerschutzverordnung vom 24. März 1999 (KGV, BSG 821.1) für den Gummsteg mit Zugängen wird gestützt auf den Amtsbericht Wasserbaupolizei vom 7. Januar 2019 erteilt.
5. Die wasserbaupolizeiliche Ausnahmegewilligung für Bauten und Anlagen im oder am Gewässer, über oder unter dem Gewässer und im geschützten Uferbereich gemäss Art. 48 Kantonales Gesetz über Gewässerunterhalt und Wasserbau vom 14. Februar 1989 (WGB, BSG 751.11) für die Schneckenpumpe mit baulichen Massnahmen und die Parkplätze 1 – 7 wird gestützt auf den Amtsbericht Wasserbaupolizei vom 7. Januar 2019 erteilt.
6. Die fischereirechtliche Bewilligung für technische Eingriffe gemäss Art. 8 - 10 Bundesgesetz über die Fischerei vom 21. Juni 1991 (SR 923.0) und Art. 8 - 10 und 13 Kantonales Fischereigesetz vom 21. Juni 1995 (FiG, BSG 923.11) wird gestützt auf den Amtsbericht Fischerei vom 30. Oktober 2018 erteilt.
7. Die naturschutzrechtlichen Ausnahmegewilligungen für Eingriffe in
- die Ufervegetation gemäss Art. 18 Abs. 1^{bis} und 1ter, Art. 21 und 22 Abs. 2 Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966 (NHG, SR 451) und Art. 12, 13 Abs. 3 und Art. 17 Kantonale Naturschutzverordnung vom 10. November 1993 (NSchV, BSG 426.111);

- in Bestände geschützter Pflanzen gemäss Art. 20 NHG, Art. 20 Verordnung über den Natur- und Heimatschutz vom 16. Januar 1991 (NHV, SR 451.1), Art. 15 NSchG sowie Art. 19 und 20 NSchV;
- Lebensräume geschützter Tiere nach Art. 20 NHG und Art. 20 NHV, Art. 15 NSchG sowie Art. 25, 26 und 27 NSchV

wird gestützt auf den Amtsbericht Naturschutz vom 11. Januar 2019 erteilt.

8. Die

- Gewässerschutzbewilligung nach Art. 11 Kantonales Gewässerschutzgesetz vom 11. November 1996 (KGSchG, BSG 821.0);
- die gewässerschutzrechtliche Ausnahmegewilligung nach Art. 26 Abs. 4 Bst. g Kantonale Gewässerschutzverordnung vom 24. März 1999 (KGV, BSG 821.1) bzw. Anhang 4 Ziffer 211 Abs. 2 Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV, SR 814.201) für Anlagen, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen

wird gestützt auf den Amtsbericht Wasser und Abfall vom 30. Juli 2018 erteilt.

9. Die forstpolizeilichen Bewilligungen für

- Rodung und Ersatzaufforstung nach Art. 5 bis 7 Bundesgesetz über den Wald vom 4. Oktober 1991 (Waldgesetz, WaG; SR 921.0), (Art. 5ff Verordnung über den Wald vom 30. November 1992 (Waldverordnung, WaV) und Art. 19 Kantonales Waldgesetz vom 5. Mai 1997 (KWaG, BSG 921.11);
- die Unterschreitung des gesetzlichen Waldabstandes nach Art. 17 WaG und Art. 25 bis 27 KWaG;
- die nachteilige Nutzung (nichtforstliche Kleinbaute und -anlage) nach Art. 16 WaG und Art. 14 WaV

werden gestützt auf den Amtsbericht Wald vom 9. August 2019 erteilt.

10. Die unter Bst. B Ziff. II.10 aufgeführten Hinweise sind zu beachten.

11. Die ausführenden Unternehmen sind über den Inhalt der Bewilligung sowie die Bedingungen, Befristungen, Auflagen und Hinweise zu orientieren.

12. Folgende Amts- und Fachberichte sowie Stellungnahmen

- Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis I, Wasserbaupolizei, Amtsbericht vom 7. Januar 2019
- Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis I, Fuss- und Wanderwege, IVS, Velorouten und Kunstbauten, Fachbericht vom 18. Juli 2018
- Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis II, Wasserbau, Fachberichte vom 26. Juli 2018 und vom 9. Januar 2019
- Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern, Fischereiinspektorat, Amtsbericht vom 30. Oktober 2018 und Stellungnahme vom 27. Dezember 2018
- Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern, Abteilung Naturförderung, Amtsbericht vom 11. Januar 2019
- Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern, Amtsbericht vom 30. Juli 2018 und Stellungnahme vom 3. Dezember 2018
- Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern, Abteilung Strukturverbesserungen und Produktion, Fachbericht vom 19. Juli 2018
- Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern, Jagdinspektorat, Stellungnahme vom 12. Juli 2018
- Amt für Wald und Naturgefahren des Kantons Bern, Bereich Waldrecht, Amtsbericht vom 9. August 2019

- Amt für Gemeinden und Raumordnung des Kantons Bern, Abteilung Orts- und Regionalplanung, Fachbericht vom 2. August 2018
- Amt für Kultur, Kantonale Denkmalpflege, Fachbericht vom 31. Juli 2018
- Amt für Umwelt und Energie, Gesamtbeurteilung der Umweltverträglichkeit vom 8. März 2019
- Einwohnergemeinde Fahrni, Stellungnahme vom 15. August 2018
- Bundesamt für Umwelt BAFU, Abteilung Gefahrenprävention vom 26. Juni 2019
- Bundesamt für Umwelt BAFU, Abteilung Wald, Stellungnahme vom 30. Juli 2019

bilden Gegenstand des Gesamtentscheids.

13. Die Einwohnergemeinde Steffisburg trägt die Kosten dieses Verfahrens, einschliesslich der Kosten für die Umweltverträglichkeitsprüfung, in der Höhe von insgesamt CHF 12 700.00. Die Zahlungseinladung des Tiefbauamts des Kantons Bern, Oberingenieurkreis I folgt, sobald dieser Gesamtentscheid in Rechtskraft erwachsen ist.
14. Die Einsprache der Pro Natura Bern vom 27. Februar 2020 wird infolge Rückzugs als erledigt vom Geschäftsverzeichnis abgeschrieben.
15. Die Einsprache von Regula und Walter Schlegel vom 10. März 2020 wird infolge Rückzugs als erledigt vom Geschäftsverzeichnis abgeschrieben.
16. Die an Einspracheverhandlungen mit Einsprechenden seitens der Bauherrschaft erfolgten Zusicherungen werden als verbindlich erklärt.
17. Die Rechtsverwahrung der BKW Energie AG vom 10. Februar 2020 wird - soweit über die mit der wasserbaupolizeilichen Ausnahmebewilligung vom 18. September 1985 geregelten Tatbestände hinausgehend und geeignet – vorgemerkt.
18. Die Einwohnergemeinde Steffisburg wird beauftragt, diesen Gesamtentscheid (ohne Rechtsmittelbelehrung), die Beurteilung der Umweltverträglichkeit durch die Fachstellen und die Gesamtbeurteilung der Umweltverträglichkeit des Amts für Umwelt und Energie öffentlich bekannt zu machen.
19. Die Bekanntmachung hat im kantonalen Amtsblatt und im Thuner Amtsanzeiger zu erscheinen. Es ist darauf hinzuweisen, wo die Unterlagen eingesehen werden können.
20. Das Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis I, wird beauftragt, dem Amt für Wald und Naturgefahren des Kantons Bern nach Ablauf der Beschwerdefrist von 30 Tagen mitzuteilen, ob Beschwerden gegen den vorliegenden Gesamtentscheid eingegangen sind.

E. Eröffnung (durch das Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis I)

1. Mit eingeschriebener Post:
 - Einwohnergemeinde Steffisburg, Höchhusweg 5, 3612 Steffisburg (inkl. 2 Dossiers)
 - Pro Natura Bern, Schwarzenburgstrasse 11, 3007 Bern
 - Regula und Walter Schlegel, Zeltstrasse 37b, 3612 Steffisburg
 - BKW Energie AG, Thunstrasse 34, 3700 Spiez
2. Mit einfacher Post zur Kenntnis:
 - Einwohnergemeinde Fahrni, Rachholtern 66b, 3617 Fahrni
 - Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis I, Wasserbau, Schorenstrasse 39, 3645 Gwatt
 - Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis I, Wasserbaupolizei, Schorenstrasse 39, 3645 Gwatt
 - Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis I, Fuss- und Wanderwege, IVS, Velorouten und Kunstbauten, Schorenstrasse 39, 3645 Gwatt
 - Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis II, Schermenweg 11, Postfach, 3001 Bern

- Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern, Fischereiinspektorat, Schwand 17, 3110 Münsingen
- Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern, Abteilung Naturförderung, Schwand 17, 3110 Münsingen
- Amt für Wasser und Abfall, Reiterstrasse 11, 3013 Bern
- Amt für Wald und Naturgefahren des Kantons Bern, Abteilung Fachdienste und Ressourcen, Bereich Waldrecht, Laupenstrasse 22, 3011 Bern
- Amt für Wald und Naturgefahren des Kantons Bern, Waldabteilung Voralpen, Schwand 17, 3110 Münsingen
- Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern, Abteilung Strukturverbesserung und Produktion, Schwand 17, 3110 Münsingen
- Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern, Jagdinspektorat, Schwand 17, 3110 Münsingen
- Amt für Kultur, Denkmalpflege, Schwarztorstrasse 31, Postfach, 3001 Bern
- Amt für Umwelt und Energie, Reiterstrasse 11, 3013 Bern
- Amt für Gemeinden und Raumordnung des Kantons Bern, Abteilung Orts- und Regionalplanung, Nydegasse 11/13, 3011 Bern
- Bundesamt für Umwelt BAFU, Abteilung Gefahrenprävention, 3003 Bern
- Bundesamt für Umwelt BAFU, Abteilung Wald, 3003 Bern
- Regierungsstatthalteramt Thun, Scheibenstrasse 3, 3600 Thun
- Herzog Ingenieure AG, Seestrasse 2, 3600 Thun

3. Intern:

- gemäss Verteiler WBP

Tiefbauamt des Kantons Bern



Stefan Studer
Amtsvorsteher

Rechtsmittelbelehrung

Dieser Gesamtentscheid kann innert 30 Tagen seit seiner Eröffnung mit Beschwerde bei der Bau- und Verkehrsdirektion des Kantons Bern, Reiterstrasse 11, 3013 Bern, angefochten werden. Die Beschwerde ist in drei Exemplaren einzureichen und hat einen Antrag, die Angabe von Tatsachen und Beweismitteln, eine Begründung sowie eine rechtsgültige Unterschrift zu enthalten. Die angefochtene Verfügung und greifbare Beweismittel sind beizulegen.