



Oberingenieurkreis III

Tiefbauamt
des Kantons Bern

Wasserbauplan, Auflage

Beilage 3.6

Gemeinden	Orpund BE	Datum Dossier	August 2026
Erfüllungspflichtiger	Gemeinde Orpund	Revidiert	
Gewässernummer	78333	Auftrags-Nr.	UE200005
Projekt-Nr.			
Gewässer	Orpundbach	Plandatum	15. August 2025

Wasserbauplan Orpundbach

Brücke Stöckenmattstrasse – Mündung Nidau-Büren-Kanal

Unterlage

Vorprüfungsbericht

Projektverfassende



Emch+Berger AG Bern
Niederlassung Biel
Zühlstrasse 27
2503 Biel
Tel 032 366 61 11
biel@emchberger.ch

Wasserbauplangenehmigung:

Impressum

Auftragsnummer	UE200005
Auftraggeber	Gemeinde Orpund
Datum	15. August 2025
Version	1.1
Vorversionen	V0.1 (Entwurf vom 15.01.2025), V1 (15.02.2025)
Autor(en)	Linus Feigenwinter (linus.feigenwinter@emchberger.ch) Patrick Honegger (patrick.honegger@emchberger.ch)
Freigabe	Andreas Widmer (andreas.widmer@emchberger.ch)
Verteiler	Gemeinde Orpund, TBA OIK III
Datei	https://emchberger.sharepoint.com/sites/ebbe_prj_biel/FreigegebeneDokumente/02_Projekte/UE200005/5_RECHT/02_Vorpruefung/UE200005_Vorpruefungsbericht_Orpundbach_V1.1.docx
Seitenanzahl	24
Copyright	© Emch+Berger AG Bern

Inhalt

1 Ausgangslage 1

2 Kantonale Vorprüfung 2

 2.1 Eingang Stellungnahmen Kanton..... 2

 2.2 Eingang Stellungnahmen Bund 2

 2.3 Auswertung Stellungnahmen 3

Anhang A Fachberichte Vorprüfung A-1

1 Ausgangslage

In den vergangenen Jahren wurde der Oberlauf des Orpundbachs zwischen der Autobahnausfahrt Orpund und der Stöckenmattstrasse revitalisiert und hochwassersicher umgestaltet. Auch der Mündungsbereich des Orpundbachs in den Nidau-Büren-Kanal wurde hinsichtlich einer Wiederherstellung der Längsvernetzung für die freie Fischwanderung aufgewertet. Im Rahmen des vorliegenden Projektes soll nun der verbleibende Gerinneabschnitt des Orpundbachs zwischen der Stöckenmattstrasse und der Mündung in den Nidau-Büren-Kanal revitalisiert werden. Die entsprechende Raumsicherung ist mit dem Ausscheiden der Gewässerräume im Rahmen der Ortsplanungsrevision bereits erfolgt.

Mit dem vorliegenden Projekt sollen dem Gerinne und den Uferbereichen des Orpundbachs wieder ein natürlicher Charakter verliehen werden. Der hart verbaute Böschungsfuss wird rückgebaut, die Strukturvielfalt im Gerinne wird erhöht und die Uferbereiche werden innerhalb des Gewässerraums zu wertvollen semi-aquatischen und terrestrischen Lebensräume aufgewertet. Gleichzeitig wird die terrestrische Längsvernetzung wiederhergestellt, indem die drei Durchlässe an der Stöckenmatt-, der Brügg- und der Byfangstrasse durch Wellstahldurchlässe mit grösserer Querschnittsfläche und Kleintierbermen ersetzt werden. Dank der neuen Durchlässe kann zudem die Abflusskapazität erhöht und das bestehende Hochwasserschutzdefizit behoben werden.

Das Revitalisierungsprojekt soll nicht nur im Interesse von Flora und Fauna realisiert werden, sondern gleichzeitig den zahlreichen Besucherinnen und Besuchern Platz für Erholung und Freizeitaktivitäten bieten. Es ist eine Besucherlenkung entlang des Orpundbachs vorgesehen und an ausgewählten Stellen soll der Einblick in das revitalisierte Gerinne ermöglicht sowie Platz zum Verweilen und Rasten geschaffen werden.

2 Kantonale Vorprüfung

2.1 Eingang Stellungnahmen Kanton

Mit der Leitverfügung vom 26.09.2024 wurden die kantonalen Ämter und Dienststellen sowie die betroffenen Gemeinden ersucht, bis zum 28.10.2024 eine Stellungnahme im Rahmen der Vorprüfung abzugeben. Folgende Stellen wurden angeschrieben:

- a) Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR), Abteilung Ort- und Regionalplanung
- b) Amt für Wasser und Abfall (AWA), Dienststelle Bewilligungen
- c) Amt für Landwirtschaft und Natur, Abteilung Naturförderung (ANF)
- d) Amt für Landwirtschaft und Natur, Fischereiinspektorat (FI)
- e) Amt für Landwirtschaft und Natur, Jagdinspektorat (JI)
- f) Amt für Landwirtschaft und Natur, Abteilung für Strukturverbesserungen und Produktion (ASP), Fachstelle Boden und Tiefbau
- g) Abteilung für Kultur, Archäologischer Dienst (AD)
- h) Tiefbauamt (TBA)

Im Rahmen der kantonalen Vorprüfung des Projekts WBP Orpundbach sind von folgenden Fachstellen Stellungnahmen eingetroffen:

- [1] Amt für Kultur des Kantons Bern, Archäologischer Dienst, Stellungnahme Archäologie, 22.10.2024.
- [2] Amt für Gemeinden und Raumordnung des Kantons Bern, Orts- und Regionalplanung, Fachbericht Beurteilung nach Art. 5 Abs. 3 SGF, Raumplanung, Landschafts- und Ortsbildschutz, 22.11.2024.
- [3] Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern, Fachbericht Wasser und Abfall, 14.11.2024.
- [4] Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern, Fischereiinspektorat, Fachbericht Fischerei, 28.10.2024.
- [5] Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern, Naturförderung ANF, Amtsbericht Naturschutz, 03.12.2024.
- [6] Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern, Jagdinspektorat, Fachbericht Wildtierschutz, 19.11.2024.
- [7] Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern, Strukturverbesserungen und Produktion, Fachbericht Strukturverbesserungen, 15.11.2024.
- [8] Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern, Fachstelle Bodenschutz, Fachbericht Bodenschutz, 28.10.2024.
- [9] Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis III, Kreisbüro, Fachbericht Velo, Wanderwege und historische Verkehrswege der Schweiz, 13.11.2024.
- [10] Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis III, Wasserbau, 04.12.2024.

2.2 Eingang Stellungnahmen Bund

Ämter und Dienststellen auf Bundesebene wurden nicht ersucht eine Stellungnahme abzugeben.

2.3 Auswertung Stellungnahmen

Farbcode der Auswertung

	Beurteilung der Amts-/Fachstelle
	Keine Auswirkungen auf das Projekt, bereits berücksichtigt
	Kleinere Anpassung für Auflosedossier
	Zusätzliche Abklärungen für Auflageprojekt

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungsossier	Stellungnahme / Pendeuz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
1.01	AD	Sachver- halt	Im vom Projekt betroffenen Bereich befindet sich eine archäologi- sche Fundstelle. Wie im technischen Bericht erwähnt, wurden im Zu- sammenhang mit der Revitalisierung Orpundbach / Dietschibach (westlich an das vorliegende Projekt anschliessender Abschnitt) un- sererseits Sondierungen angelegt. Dabei kamen Hinweise auf menschliche Tätigkeit zum Vorschein. Es besteht also Potential für weitere archäologische Reste in ungestörten Bereichen und wir kön- nen nicht ausschliessen, dass bei der geplanten Revitalisierung Funde und Strukturen tangiert werden. Aus diesem Grund muss der Projektperimeter im Vorfeld archäologisch sondiert werden. Erst nach Vorliegen dieser Ergebnisse, können wir detaillierter Auskunft zu allenfalls notwendigen Massnahmen unsererseits geben.	Wird zur Kenntnis genommen				x	Bau- projekt
1.02	AD	Vorbehalt	Um die vom Projekt betroffenen Parzellen auf ihre archäologische Substanz zu prüfen und die Ausdehnung der potenziellen Fundstel- len zu erfassen, sind vorgängige archäologische Sondierungen durch den Archäologischen Dienst Bern (ADB) durchzuführen. Bei ei- nem positiven Befund ist mit einer anschliessenden Rettungsgra- bung zu rechnen. Der ADB ist frühzeitig in die Planung einzubezie- hen. Dies ist im Kapitel 5.10 des Technischen Berichtes zu ergänzen.	Nach Rücksprache mit dem archäo- logischen Dienst wurde entschieden, auf die Sondierungen zu verzichten (flächiger Abtrag erforderlich, tech- nisch kaum realisierbar).	x				

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungs-dossier	Stellungnahme / Pendenz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
2.01	AGR	Beurtei- lung (nach SFG)	Das geplante Vorhaben und dessen Projektperimeter liegt konkret im Bereich 5 der rechtskräftigen Uferschutzplanung. Zudem werden mit dem Projektperimeter auch die in der Uferschutzplanung festgelegten Uferschutzwege tangiert. Die Festlegungen der Uferschutzplanung beziehen sich auf einen neu anzulegenden Uferweg entlang des Orpundbaches sowie auf den «Ausbau (Verbreiterung, Verlegung usw.)» eines bestehenden Uferweges entlang des Nidau-Büren-Kanals, welcher über den Mündungsbereich des Orpundbaches führt. Das geplante Vorhaben sieht keinen Ausbau dieses Weges vor. Wir gehen davon aus, dass die diesbezüglichen Festlegungen der Uferschutzplanung entweder bereits umgesetzt sind oder noch bevorstehen. Dies gilt es im Rahmen des vorliegenden Wasserbauplanverfahren zu klären.	Wird zur Kenntnis genommen.				x	
2.02	AGR	Beurtei- lung (nach SFG)	Die Anpassung des Bereichs 5 und somit verbundene Änderung des Uferschutzplanung ist seit 1998 rechtskräftig. Für den Bereich 5 gilt die «Freifläche für Erholung und Sport» gemäss SFG. Die Vorschriften gemäss revidierter Uferschutzplanung zu diesem Bereich sind mit Art. 8 geregelt. Die Freifläche dient gemäss Art. 8 Abs. 1 zur Aufnahme folgender Freizeitfunktionen: «Spiel- und Sportplatz, Liege- und Badewiese, Baubereich für öffentlicher Bedürfnisse, Garderoben und Klubhaus (keine Gasstätte)». Das geplante Hochwasser- und Revitalisierungsprojekt Orpundbach liegt ausserhalb des Baubereiches.	Wird zur Kenntnis genommen.				x	
2.03	AGR	Beurtei- lung (nach SFG)	Das geplante Vorhaben entspricht der rechtskräftigen Uferschutzplanung der Gemeinde Orpund, bis auf den zu prüfenden Ausbau des bestehenden Uferweges im Mündungsbereich entlang des Nidau-Büren-Kanal. Es ist zu überprüfen, ob die diesbezüglichen Festlegungen der Uferschutzplanung von dem geplanten Vorhaben	Wird zur Kenntnis genommen.				x	

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungs-dossier	Stellungnahme / Pendenz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
			tangiert werden. Falls dies der Fall ist, dann kann die Zustimmung nach Art. 5 Abs. 3 SFG nicht in Aussicht gestellt werden.						
2.04	AGR	Beurtei- lung (Raumpla- nung, Ortsbild, Land- schaft)	Das geplante Vorhaben wird im technischen Bericht beschrieben. Es wird Bezug zum Planungsgeschäft der Gemeinde Orpund der bereits erwähnten «Teilrevision Ortsplanung» genommen. Dieses Planungs- geschäft wurde am 12. September 2022 zur Genehmigung beim AGR eingereicht. Im vorliegenden Hochwasser- und Revitalisierungspro- jekt wurden die abschnittsweise festgelegten Gewässerraumbreiten für den Orpundbach aus diesem Genehmigungsgeschäft übernom- men und sind somit vorliegend berücksichtigt. Gleiches gilt auch für die korrekte Abstützung auf die materiell geänderten Artikel: Art. 42 «Gewässerraum für Fliessgewässer» und Art. 44 «Freihaltebereich Gewässer» im Baureglement dieses Genehmigungsgeschäfts. Auch das im Wasserbauplan enthaltende Drittprojekt (Bachtelengrabe) stützt sich korrekt auf dieses Geschäft ab. Derzeit ist die Bereini- gung des Genehmigungsgeschäftes durch die Gemeinde erforder- lich. Das vorliegende Hochwasser- und Revitalisierungsprojekt Or- pundbach ist nicht betroffen.	Wird zur Kenntnis genommen.				x	
2.05	AGR	Beurtei- lung (Raumpla- nung, Ortsbild, Land- schaft)	Im technischen Bericht werden mit Kapitel 2.8 die aktuellen Nutzun- gen und Planungen beschrieben und dazu der Ausschnitt des Zo- nenplans der Einwohnergemeinde Orpund abgebildet. Wie in diesem Kapitel des technischen Berichts festgehalten, tangiert der Projekt- perimeter des Planungsvorhabens gemäss rechtsgültigem Zonen- plan der Gemeinde Orpund verschiedene Nutzungszonen und Zonen mit besonderen baurechtlichen Ordnungen. Jedoch ist der Beschrieb diesbezüglich unvollständig, so fehlt die Benennung der «ZOEN B». Zudem ist die Erläuterung der rechtskräftigen Uferschutzplanung im technischen Bericht ausstehend. Auch fehlt die Aufführung der	Wird zur Kenntnis genommen.				x	

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungs-dossier	Stellungnahme / Pendenz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
			rechtskräftigen Überbauungsordnung «Sanierung Brueggstrasse». Da die Teilrevision der Ortsplanung von der Gemeindeversammlung Orpund zur Genehmigung beschlossen und beim AGR zur Genehmigung eingereicht wurde, ist diese ebenfalls zu erwähnen. Sämtliche fehlende Erläuterungen sind im technischen Bericht, idealerweise in dem Kapitel 2.8 zu ergänzen und abzubilden.						
2.06	AGR	Beurteilung	Unsere Beurteilung der landschaftlichen Aspekte kommt zu folgendem Ergebnis: Von dem Planungsvorhaben und dessen Perimeter sind weder auf nationaler noch auf kommunaler Ebene festgesetzte Landschaftsschutzgebiete betroffen. Auf kommunaler Ebene tangiert der westliche Randbereich des Planungsperrimeters das im rechtskräftigen Zonenplan verankerte Landschaftsschongebiet. Gleiches bezieht sich auf die regionale Ebene. Gemäss Regionalem Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept Biel-Seeland (RGSK 2021) und dem zur Vorprüfung beim AGR eingereichten RGSK 2025 ist durch diese Überlagerung das regionale «Landschaftsschutzgebiet B» (RGSK 2021), welches im RGSK 2025 in regionales «Landschaftsschongebiet» unbenannt wurde, betroffen. Diese Erläuterungen fehlen im technischen Bericht und sind nachzuholen. Insgesamt wird das vorliegende Wasserbauprojekt aus landschaftlicher Sicht als sehr positiv beurteilt. Es führt zur Strukturaufwertung der Landschaft und Attraktivierung des Landschaftsbildes.	Wird zur Kenntnis genommen.				x	
2.07	AGR	Beurteilung	Aus Sicht des Ortsbildschutzes ist festzuhalten, dass der Planungsperrimeter des Vorhabens weder nationale noch kommunale Ortsbildschutzbereiche betrifft. Gemäss Zonenplan der Gemeinde Orpund werden auch keine Strukturerhaltungsgebiete beansprucht. Das Hochwasser- und Revitalisierungsprojekt wird begrüsst, da es einen wichtigen Beitrag zur Aufwertung des Ortsbildes leistet.	Wird zur Kenntnis genommen.				x	

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungs-dossier	Stellungnahme / Pendenz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
2.08	AGR	Antrag	Es wird beantragt, das Vorhaben unter den nachstehend genannten Bedingungen und mit folgenden Auflagen zu bewilligen:						
2.09	AGR	Bedingung	Es ist zu überprüfen, ob die Festlegungen der rechtskräftigen Uferschutzplanung zum Ausbau des Uferweges von dem vorliegenden Hochwasser- und Revitalisierungsprojekt tangiert werden. Falls dies der Fall ist, dann kann die Zustimmung nach Art. 5 Abs. 3 SFG nicht in Aussicht gestellt werden. Entsprechende Erläuterungen werden im Hinblick auf die Genehmigung des Wasserbauplans im technischen Bericht erwartet.	Der Uferweg im Bereich 5 der Uferschutzplanung entlang des Nidau-Büren-Kanals liegt nicht im Projekt-perimeter des vorliegenden Wasserbauplans. Der westliche Uferweg entlang des Orpundbachs im Bereich 5 der Uferschutzplanung wurde bereits ausserhalb des Gewässerraums realisiert. Der Bezug zur Uferschutzplanung wird im Technischen Bericht hergestellt.	x				Bau-projekt
2.10	AGR	Bedingung	Wie unter Ziffer 3 festgehalten, ist die mit dem vorliegenden Planungsvorhaben tangierte baurechtliche Grundordnung) und Sondernutzungsplanung der Gemeinde Orpund (→ vgl. Nr. 2.05) sowie die Bestimmungen des RGSK 2021 / 2025 (→ vgl. Nr. 2.06) im technischen Bericht vollständig zu erläutern und abzubilden.	Die fehlenden Angaben zur Zonenplanung, den baurechtlichen Ordnungen und den Schutzbestimmungen werden im Technischen Bericht ergänzt.	x				Bau-projekt
3.01	AWA	Beurteilung (bel. Standorte)	Bauvorhaben auf belasteten Standorten sind vom Amt für Wasser und Abfall (AWA), Fachbereich Altlasten, beurteilen zu lassen. Die erforderlichen Auflagen werden im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens festgelegt. In der Regel sind vor der Realisierung solcher Bauvorhaben altlasten- und/oder abfallrechtliche Untersuchungen notwendig (vgl. Art. 24 - 27 der kantonalen Abfallverordnung). Diese	Wird zur Kenntnis genommen				x	

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungs-dossier	Stellungnahme / Pendenz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
			Abklärungen müssen von einer Fachperson für Altlastenfragen durchgeführt werden. Die belasteten Standorte müssen zudem nach der Vollzugshilfe "Belastete Standorte und Oberflächengewässer (BAFU 2020)" beurteilt werden. Das Vorgehen ist vorgängig vom AWA genehmigen zu lassen.						
3.02	AWA	Beurteilung (Grund- wasser)	Das Vorhaben liegt zur Hälfte der Streckenführung im Gewässer-schutzbereich üB bzw. im Gewässerschutzbereich Au. Im gesamten Perimeter sind die mittleren Grundwasserspiegellagen gut abschätz-bar. Der technische Bericht vom 31.07.2024 kommt zum Schluss, dass die Aufwertungsmassnahmen beim Orpundbach keinen mass-gebenden Einfluss auf den Grundwasserspiegel haben werden und dass dieser massgeblich vom Nidau-Büren-Kanal gesteuert wird. Diese Schlussfolgerung können wir nachvollziehen. Vorgesehen sind Bauten, die oberhalb des mittleren Grundwasser-spiegels liegen. Von daher gibt es aus Sicht des Grundwasserschutz-es keine Einwände oder Genehmigungsvorbehalte.	Wird zur Kenntnis genommen				x	
3.03	AWA	Beurteilung (Grund- wasser)	Wir empfehlen in der weiteren Planung jedoch eine Abschätzung zum Höchstwasserspiegel vorzunehmen. Es ist nicht ganz auszu-schliessen, dass bei Hochwasserverhältnissen die allenfalls mit Teichfolie abgedeckten Amphibienteiche in den Bereichen des Höchstgrundwasserspiegels zu liegen kommen und daher zwischen-zeitlich ein Auftrieb von unten auf die Teichsohle wirken könnte. Bei Bauten im Grundwasserschwankungsbereich (oberhalb des mitt-leren Grundwasserspiegels) verweisen wir auf das kantonale Merk-blatt zu Bauten im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen.	Bei einem so hohen Grundwasser-spiegel ist im Orpundbach und im Nidau-Büren-Kanal mit entsprechend hohen Wasserständen zu rechnen, wodurch ein ausreichender Gegen-druck auf die Teichabdichtung wirkt.		x			

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungs-dossier	Stellungnahme / Pendenz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
3.04	AWA	Beurtei- lung (Was- sernut- zung)	In unmittelbarer Nähe zum Projekt (Parzelle 1190, Querung By-fangstrasse über den Orpundbach) befindet sich eine Gebrauchs-wasserkonzession für die Entnahme von Grundwasser zu Heizzwe-cken. Das genutzte Wasser wird in das Grundwasser zurückgegeben. Eine Konzession begründet ein wohlerworbenes Recht, in welches nicht entschädigungslos eingegriffen werden darf. Gemäss den Ge-suchsunterlagen wird das Grundwasser durch das Vorhaben im Be-reich der Konzession tangiert. Eine massgebliche Beeinflussung des Grundwasserspiegels durch das Vorhaben sei jedoch nicht gegeben: der Grundwasserspiegel werde in diesem Gebiet weiterhin durch den Nidau-Büren-Kanal gesteuert. Schutzmassnahmen sind keine vorge-sehen. Es wird jedoch empfohlen, die konzessionierte Grundwasser-entnahme während der Bauphase zu überwachen. Innerhalb des Gewässerraums des Orpundbachs sollen Teiche zur Amphibienförderung angelegt werden. Detaillierte Angabe zur Spei-sung der Teiche liegen nicht vor. Zuleitungen sind aus den Plänen nicht ersichtlich. Es wird angenommen, dass die Speisung durch Me-teorwasser und gelegentlicher Überflutung durch den Orpundbach erfolgt. Gemäss kantonaler Praxis werden derartige Teiche als Teil des Gewässersystems betrachtet, sodass die Speisung der Teiche mit Wasser aus dem Orpundbach nicht als konzessionspflichtige Sondernutzung im Sinne des Wassernutzungsgesetzes vom 23. No-vember 1997 eingestuft wird. Aus Sicht des Fachbereichs Ge-brauchswassernutzung bestehen gegen die Erstellung der Teiche keine Einwände oder Genehmigungsvorbehalte.	Als vorsorgliche Beweissicherung wird ein Grundwassermonitoring mit Piezometern im Nahbereich des Pro-jektperimeters geprüft. Eine Befüllung der Teiche mittels Wasserleitungen ist nicht vorgese-hen.			x		Bau-pro- jekt/ Aus-füh- rung
3.05	AWA	Beurtei- lung	Sämtliche Entwässerungsanlagen sind nach Rücksprache mit dem GEP-Ingenieur zu projektieren und auszuführen.	Diese Vorgaben sind in der Planung des Wasserbauprojekts				x	

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungs-dossier	Stellungnahme / Pendenz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
			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. Während den Bauarbeiten ist eine reibungslose Abwasser-entsorgung sicherzustellen.	berücksichtigt, es sind keine neuen Entwässerungsanlagen vorgese- hen.					
4.01	LANAT FI	Beurtei- lung	Es handelt sich um ein sehr wertvolles Revitalisierungsprojekt, wel- ches zu einer massgeblichen Wiederherstellung der aquatischen Lebensräume am Orpundbach beitragen wird. Das Vorhaben knüpft an die Revitalisierungen des Orpundbachs im Oberlauf und im Mün- dungsbereich an. Dank umsichtiger Planung der Gemeinde wird dem Bach genügend Platz zur Erfüllung der ökologischen Funktionen zur Verfügung gestellt (Gewässerraum nach Biodiversitätskurve). Die Planung der Massnahmen hat sehr umfassend und vollständig statt- gefunden. Die vorgesehenen Teiche werden laut technischem Be- richt regelmässig jährlich oder zweijährlich durch den Orpundbach geflutet werden. Damit werden unweigerlich Fische in die Teiche ge- langen. Dies kann zu einem Konflikt mit Amphibien kommen. Wir empfehlen, die Höhenlage der Teiche zu überdenken, um diesen Konflikt so gering wie möglich zu halten. Seit kurzem werden Signal- krebse im Orpundbach beobachtet. Die Tiere steigen aus dem Nidau- Büren-Kanal hoch. Der Signalkrebs ist eine nicht-einheimische Flusskrebssart und Träger der Krebspest. Bei der Bewilligungsertei- lung werden von unserer Seite Auflagen formuliert werden, um ein unerwünschtes Weiterbreiten der landesfremden Krebsart (z.B. mit Aushubmaterial) oder der Krebspest (z.B. durch kontaminierte Was- serbaumaschinen) zu verhindern. Ansonsten haben wir keine Ergän- zungen oder Einwände.	Wird zur Kenntnis genommen.				x	

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungs-dossier	Stellungnahme / Pendenz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
4.02	LANAT FI	Antrag	Wir sind der Ansicht, dass der vorliegende Wasserbauplan geeignete Massnahmen zur Wiederherstellung von aquatischen Lebensräumen (Revitalisierungen) beinhaltet und die Bewilligungsfähigkeit gegeben ist.	Wird zur Kenntnis genommen.				x	
4.03	LANAT FI	Auflage	Aufgrund des geringen Längsgefälles kommt der Gestaltung der NW-Rinne eine besondere Bedeutung zu. Die NW-Rinne ist hinsichtlich eines vielfältigen, gut strukturierten Lebensraumes und zur Minimierung des Unterhaltsaufwandes zu planen.	Die Gestaltung der Niederwasser-rinne wird im Technischen Bericht konkretisiert.	x				Bau- projekt
4.04	LANAT FI	Auflage	Um eine möglichst gute Beschattung des Gewässers zu erreichen, ist vor allem südseitig eine Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern vorzusehen.	Die Bepflanzung wird im Technischen Bericht/Projektplänen konkretisiert.	x				Bau- projekt
4.05	LANAT FI	Auflage	Die vier vorgesehenen Teiche sind in Bezug auf deren Höhenlage zu überdenken, um einen Konflikt zwischen Amphibienförderung und Fischpräsenz wegen zu häufigen Überflutungen zu vermeiden.	Bei der Höhenlage der Teiche muss auch der Hochwasserschutz (ausreichender Abflussquerschnitt) berücksichtigt werden. Unter Berücksichtigung dieser Rahmenbedingung wird die Höhenlage überprüft/optimiert.	x				Bau- projekt
4.06	LANAT FI	Hinweis	Bei der Bewilligungserteilung werden Massnahmen im Umgang mit dem vorkommenden unerwünschten Signalkrebs formuliert werden (Hinweis auf das Merkblatt Koordinationsstelle Flusskrebse Schweiz KFKS «Verhinderung der Krebspestverbreitung»).	Wird zur Kenntnis genommen.				x	Aus- füh- rung
5.01	LANAT ANF	Beurteilung	Die Absicht, die Gewässerstrecke naturnaher zu gestalten, wird sehr begrüsst. Das Projekt ist bereits zum jetzigen Zeitpunkt sehr gut aufgegleist. Sowohl Ausgangszustand, Massnahmen und Projekt-zeile sind wohldurchdacht und berücksichtigen auch die bestehenden Naturwerte der Umgebung. Das Projekt wird der hohen Bedeutung dieser Revitalisierung gerecht, indem die Vernetzung,	Wird zur Kenntnis genommen				x	

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungs-dossier	Stellungnahme / Pendenz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
			besonders der Amphibien, berücksichtigt wird. Wir bedanken uns bei den Verfassern für ihre sehr gute Arbeit.						
5.02	LANAT ANF	Beurtei- lung	Gestaltung der Uferbereiche: Gemäss Luftbild besteht bereits heute eine recht ausgeprägte Ufervegetation. Teile davon werden für die Revitalisierung gerodet werden müssen. Wiederherstellungen der Ufervegetation entlang des Gewässers werden langfristig diesen Verlust kompensieren können. Aus Sicht Naturschutz wäre es dennoch wünschenswert, wenn gezielt so viele Bäume wie möglich erhalten werden könnten.	Dieser Grundsatz ist im Technischen Bericht und den Situationsplänen bereits festgehalten (vgl. Kapitel 5.2) und wird in der weiteren Projektie- rung konkretisiert.	x				Bau- projekt
5.03	LANAT ANF	Beurtei- lung	Unterhalts- und Pflegekonzept: Im Rahmen der Detailprojektierung ist ein Unterhalts- und Pflege- konzept zu erarbeiten. Dies spielt besonders hinsichtlich der ge- planten vier Teiche eine wichtige Rolle, um sicherzustellen, dass die Amphibien, welche hoffentlich/ voraussichtlich die Teiche besiedeln werden, durch die Unterhaltsmassnahmen nicht beeinträchtigt wer- den. Dort sind Eingriffszeiten für die Pflegearbeiten sowie das Ablas- sen des Wassers festzulegen.	Die Detailerarbeitung des Unterhalts- und Pflegekonzeptes ist vorgesehen. Jedoch soll dieses erst nach Bauab- schluss erfolgen, damit keine unnö- tigen Überarbeitungen durchgeführt werden müssen und das Konzept op- timal auf die Gegebenheiten und die Erkenntnisse aus dem bereits revita- lisierten Abschnitt abgestimmt wer- den können. Die Grundsätze werden jedoch be- reits im technischen Bericht ausfor- muliert.	x				Ab- schluss
5.04	LANAT ANF	Beurtei- lung	Zukünftige Pflege und Bewirtschaftung der Uferbereiche: Die landwirtschaftlich nutzbaren Flächen innerhalb des Gewässer- raumes müssen in Zukunft extensiv, im Sinne der Direktzahlungsver- ordnung, bewirtschaftet werden.	Wird zur Kenntnis genommen	x				

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungs-dossier	Stellungnahme / Pendenz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
5.05	LANAT ANF	Beurtei- lung	Beurteilung der Auswirkungen und Massnahmen: Die Auswirkungen der Projektrealisierung sind im Technischen Be- richt sehr gut dokumentiert. Die Auswirkungen sind nachvollziehbar und aus unserer Sicht korrekt dargestellt. Mit den vorgeschlagenen Massnahmen wird aufgezeigt, wie die Auswirkungen und Flora und Fauna minimiert werden können und wie die Biotope wieder herzu- stellen sind.	Wird zur Kenntnis genommen.				x	
5.06	LANAT ANF	Beurtei- lung	Die Standortgebundenheit und das überwiegende Interesse des Vor- habens sind begründet. Unter Vorbehalt der bestmöglichen Schutz- und Wiederherstellungs- oder ökologisch gleichwertigen Ersatzmas- snahmen sind die rechtlichen Voraussetzungen für die Erteilung der erforderlichen Ausnahmegewilligungen gegeben (Art. 18 Abs. 1ter NHG und Art. 14 Abs. 7 NHV).	Wird zur Kenntnis genommen.				x	
5.08	LANAT ANF	Auflage	Rodung und Wiederaufforstung Die Holzerei- und Rodungsarbeiten dürfen nicht während der Fort- pflanzungszeit der wildlebenden Säugetiere und Vögel (1. April – 30. Juli) ausgeführt werden.	Wird zur Kenntnis genommen.				x	Aus- füh- rung
5.09	LANAT ANF	Auflage	Das Abholzen der Uferbestockung hat sich auf ein Minimum zu be- schränken. Es dürfen nur so viele Bäume und Sträucher gefällt wer- den, wie es für die Ausführung der Bauarbeiten zwingend erforder- lich ist. Die angrenzenden Gehölze dürfen dabei nicht beschädigt werden.	Wird zur Kenntnis genommen.				x	Aus- füh- rung
5.10	LANAT ANF	Auflage	Auf den Ersatzflächen sind Voraussetzungen zu schaffen, dass sich wieder eine standortheimische Ufervegetation entwickeln kann.	Wird zur Kenntnis genommen.				x	Aus- füh- rung

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungs-dossier	Stellungnahme / Pendenz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
5.11	LANAT ANF	Auflage	Die baulichen Eingriffe in die Gewässer sowie deren Uferbereiche und Ufervegetation müssen sich auf ein Minimum beschränken. Die angrenzende Ufervegetation (Schilf-, Seggen- und Hochstaudenbestände, Ufergehölze, Auenvegetation, etc.) ist vor Schäden durch Bauarbeiten zu schützen	Wird zur Kenntnis genommen.				x	Aus- füh- rung
5.12	LANAT ANF	Auflage	Die zu entfernende Ufervegetation (Schilf-, Seggen- und Hochstaudenbestände, Sträucher etc.) ist wenn immer möglich mit den Wurzelballen abzutragen und an den neu erstellten Ufern wieder einzupflanzen.	Wird zur Kenntnis genommen.				x	Aus- füh- rung
5.13	LANAT ANF	Auflage	Die Abteilung Naturförderung ist zur Bauabnahme / zur Umweltbauabnahmen einzuladen	Wird zur Kenntnis genommen.				x	Aus- füh- rung
5.14	LANAT ANF	Auflage	Die Bauherrschaft erarbeitet ein Konzept für die zukünftigen Unterhalts- und Pflegearbeiten auf den neuen bzw. wieder hergestellten Biotopflächen	Wird zur Kenntnis genommen. Siehe Stellungnahme 5.03.				x	Aus- füh- rung
5.15	LANAT ANF	Auflage	In den ersten beiden Jahren nach Abschluss der Begrünungsarbeiten hat die Bauherrschaft das Aufkommen von invasiven Pflanzen (Goldruten, Sommerflieder, Riesenbärenklau, Japanischer Staudenknöterich, etc.) durch regelmässige Kontrollen zu überwachen. Gegen allfällige neue Vorkommen sind geeignete Massnahmen zu treffen. Dazu stehen unter der folgenden Adresse artspezifische Massnahmenblätter zur Verfügung: http://www.infoflora.ch/de/flora/neophyten/listen-und-infoblätter.html	Wird zur Kenntnis genommen.				x	Ab- schluss
5.16	LANAT ANF	Auflage	Die landwirtschaftlich nutzbaren Flächen innerhalb des Gewässer- raumes müssen in Zukunft extensiv, im Sinne der Direktzahlungsverordnung, bewirtschaftet werden.	Wird zur Kenntnis genommen.				x	Ab- schluss

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungs-dossier	Stellungnahme / Pendenz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
6.01	LANAT JI	Auflage	Das Biberkonzept ist mit den zuständigen Fachstellen und Vertretern der Umweltorganisationen (WWF und ProNatura) zu erarbeiten.	Es wird ein Biberkonzept über den gesamten Orpundbach erarbeitet.	x				Bau- projekt
7.01	LANAT ASP	Beurtei- lung	Aus unserer Sicht sind die geplanten Massnahmen in Ordnung. Wir haben die Unterlagen geprüft und unterstützen das Vorhaben. Die Berücksichtigung der Drainagen hat dann auf Stufe Bauplanung zu erfolgen. Eine enge Koordination mit der Gesamtmelioration Orpund ist weiterhin zu gewährleisten.	Die Gesamtmelioration wird als Dritt- projekt im Technischen Bericht er- gänzt.	x				Bau- projekt
8.01	LANAT Boden	Beurtei- lung	Vorgesehen sind zwei der drei Teiche, sprich Flächen, die nicht wie- der rekultiviert werden, jedoch ausgerechnet ausserhalb der Bauzone geplant, wo noch ein natürlich gewachsener Boden vermu- tet wird. Dort sollte der Boden so wenig als möglich durch einen Bo- denab- bzw. Bodenauftrag gestört und die standorttypische Frucht- barkeit erhalten werden. Die Teiche sollen daher auf eine der ande- ren tangierten Flächen verschoben werden	Diese beiden Teiche liegen in einer ZPP resp. in einer Arbeitszone. Auch in diesem Bereich ist von einer anth- ropogenen Beeinflussung des Bo- dens auszugehen (Umlegung Or- pundbach zu Beginn des 20. Jahr- hunderts). Zudem sind die Standorte der drei Teiche so gewählt, dass eine möglichst gute Vernetzung mit dem nationalen Amphibienlaichgebiet Rö- merareal entsteht.		x			
8.02	LANAT Boden	Beurtei- lung	Im endgültigen Bewilligungsdossiers des Wasserbauplans muss ein Kapitel Boden, das inhaltlich alle Punkte eines Bodenschutzkon- zepts abdeckt oder ein separates Bodenschutzkonzept enthalten sein.	Wird in der weiteren Planung berück- sichtigt.	x				Bau- projekt
8.03	LANAT Boden	Beurtei- lung	Alle tangierten Bodenflächen müssen klar ersichtlich und auf einem Situationsplan mit allen definitiven und temporären Beanspruchun- gen aufgeführt werden. Dabei ist auch anzugeben, wo Boden ab- und wo er aufgetragen wird (Abtragsmächtigkeit je Fläche, getrennt nach Ober- und Unterboden, ebenso wie die Zielmächtigkeiten).	Wird in der weiteren Planung berück- sichtigt.	x				Bau- projekt

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungs-dossier	Stellungnahme / Pendenz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
8.04	LANAT Boden	Beurtei- lung	In einer Bodenbilanz sind die betroffenen Flächen und Kubaturen, getrennt nach Ober- und Unterboden aufzuführen und die Verwertung von überschüssigem, abgetragenen Boden anzusprechen.	Wird in der weiteren Planung berücksichtigt.	x				
9.01	OIK III Verkehr	Ausgangs- lage	Durch das geplante Vorhaben werden zwei Veloroute tangiert. Gemäss Sachplan Veloverkehr führen über die betroffenen Wegstücke führt die Freizeitroute Veloland Nr. 24, eine Alltagsverkehrsrouten auf Gemeindestrasse (Hauptverbindung), und über die Bruggstrasse eine Veloroute auf Gemeindestrasse (Basisnetz). Durch das geplante Vorhaben wird ein Wanderweg tangiert. Gemäss Sachplan des Wanderrouthennetzes führt über das betroffene Wegstück die Ergänzungsrouten Orpund – Safnern. Durch das Bauvorhaben wird das IVS-Objekte BE Nr. 2223 von lokaler Bedeutung (historischer Verlauf ohne Substanz) tangiert, welches im Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) aufgeführt ist.	Die Schnittstellen zu den Sachplänen Veloverkehr und Wanderrouthennetz sowie dem IVS-Objekt BE Nr. 2223 wird im Technischen Bericht ergänzt.	x				Bau- projekt
9.02	OIK III Verkehr	Auflagen	Der Wanderweg muss während der gesamten Bauzeit begehbar und sicher sein (mittels Warntafeln, Absperrung der Baustelle, Sicherheit vor Baumaschinen und herabfallenden Gegenständen u. a. m.). Ist dies nicht möglich, so muss eine Umleitung gewährleistet werden.	Wird im Rahmen der Ausführungsplanung berücksichtigt.	x				Aus- füh- rungs- projekt
9.03	OIK III Verkehr	Auflagen	Änderungen der Wanderweg-Signalisation wie Umleitungen, Sperren und Freigabe der Wanderwege dürfen nur im Einvernehmen mit den Berner Wanderwegen (Herrn Marc-André Sprunger Tel. + 41 31 340 01 07) vorgenommen werden. Diese sind frühzeitig einzubeziehen.	Wird im Rahmen der Ausführungsplanung berücksichtigt.	x				Aus- füh- rungs- projekt
9.04	OIK III Verkehr	Auflagen	Die Berner Wanderwege und der zuständige Oberingenieurkreis III sind über die Fertigstellung der Arbeiten zu informieren.	Wird berücksichtigt	x				Bauab- schluss

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungs-dossier	Stellungnahme / Pendenz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
9.05	OIK III Verkehr	Auflagen	Die Velorouten müssen während der gesamten Bauzeit befahrbar (Einhaltung des Lichtraumprofils) und sicher sein (mittels Warntafeln, Absperrung der Baustelle, Sicherheit vor Baumaschinen und herabfallenden Gegenständen u. a. m.). Ist dies nicht möglich, so muss eine Umleitung gewährleistet werden.	Wird im Rahmen der Ausführungsplanung berücksichtigt.	x				Aus- füh- rungs- projekt
9.06	OIK III Verkehr	Auflagen	Änderungen der Veloweg-Signalisation wie Umleitungen, Sperrungen und Freigabe der Velorouten dürfen nur im Einvernehmen mit dem Kantonalen Tiefbauamts des Kanton Bern, vertreten durch das Dienstleistungszentrum (Herrn Alfred Stettler Tel. + 41 31 633 35 66 direkt) vorgenommen werden. Dieses ist frühzeitig einzubeziehen.	Wird im Rahmen der Ausführungsplanung berücksichtigt.	x				Aus- füh- rungs- projekt
9.07	OIK III Verkehr	Auflagen	Zu den IVS-Aspekten werden keine Auflagen gemacht	Wird zur Kenntnis genommen.				x	
10.01	OIK III Wasser	Beurteilung	Folgende Objekte benötigen eine Wasserbaupolizeibewilligung: • Durchlass Stöcklerenstrasse • Durchlass Bruggstrasse • Durchlass Byfangstrasse • Anpassung und Umlegung Werkleitungen im Gewässerraum gemäss den Werkleitungspläne 1 + 2 • Amphibienweiher A - D	Wird zur Kenntnis genommen.				x	
10.02	OIK III Wasser	Beurteilung	<u>Durchlässe:</u> Es ist zu prüfen, ob ein Ausnahmetatbestand nach Art. 38 Abs. 2 GSchG vorliegt. Trifft dies zu, kann eine Ausnahme in Aussicht gestellt werden. Bei den drei Gewässerüberdeckungen handelt es sich um bestehende Verkehrsübergänge, die durch neue Wellstahldurchlässe ersetzt werden. Der Ausnahmetatbestand gemäss Art. 38 Abs. 2 Bst. b ist somit gegeben.	Wird zur Kenntnis genommen.				x	

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungs-dossier	Stellungnahme / Pendenz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
			Im vorliegenden Fall ist der Tatbestand gemäss Art. 39a Bst. a, b, f und h WBV erfüllt. Eine wasserbaupolizeiliche Ausnahmegewilligung nach Art. 48 WBG kann in Aussicht gestellt werden, weil es sich bei den Überdeckungen um bestehende Verkehrsverbindungen handelt.						
10.03	OIK III Wasser	Beurtei- lung	<u>Werkleitungen:</u> Die vorhandenen Werkleitungen / Drainageleitungen werden soweit nötig dem Projekt entsprechend angepasst. Einleitungen in das Ge- wässer sind neu zu fassen und entsprechend dem Gewässer zuzu- führen. Werkleitungen im Gewässerraum werden gemäss dem Pro- jekt angepasst und tiefergelegt oder aus dem Gewässerraum her- ausgelegt. Im vorliegenden Fall ist der Tatbestand gemäss Art. 39a Bst. a, b und h WBV erfüllt. Eine wasserbaupolizeiliche Ausnahmegewilligung nach Art. 48 WBG kann in Aussicht gestellt werden, weil die Werkleitungen soweit möglich aus dem Gewässerraum entfernt werden oder dem Projekt entsprechend angepasst werden.	Wird zur Kenntnis genommen.				x	
10.04	OIK III Wasser	Beurtei- lung	<u>Amphibienweiher:</u> Bei den vier Amphibienweiher handelt es sich um künstliche Anlagen (Teiche mit Teichfolien und Ablassleitung) im Gewässerraum. Im vorliegenden Fall ist der Tatbestand gemäss Art. 39a Bst. a, b und h WBV erfüllt. Eine wasserbaupolizeiliche Ausnahmegewilligung nach Art. 48 WBG kann erteilt werden, weil für die Amphibienweiher für die Erfüllung der ökologischen Funktion des Orpundbaches wichtig sind.	Wird zur Kenntnis genommen.				x	
10.05	OIK III Wasser	Beurtei- lung	<u>Situationsplan:</u> In den neu geschaffenen Gerinnen soll eine gewässergerechte Ge- staltung den ganzen Gewässerraum ausnutzen. Die im Projekt	Die angesprochene Wegverschie- bung wird im Projekt aufgenommen.	x				Bau- projekt

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungs-dossier	Stellungnahme / Pendenz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
			ausgewiesenen «Naturnahe Gestaltung Gewässerraum» ist entsprechend auszugestalten. Es ist zu prüfen, ob im Rahmen des Wasserbauprojektes die Linienführung des Gemeindewegs auf der Parz. Nr. 63 beim km 0.300 nicht aus dem Gewässerraum verlegt werden kann. Dies bedingt auch eine kleine Anpassung beim WBP Ausdolung Bachtelegaben, die aber innerhalb der zulässigen Ausführungstoleranz liegt.						
10.06	OIK III Wasser	Beurtei- lung	<u>Werkleitungen:</u> Einleitungen in das Fließgewässer haben folgende Auflagen zu erfüllen: – Der Auslauf in das Gewässer ist in einem Winkel von ca. 45° zur Fließrichtung zu verlegen und über dem Niederwasserspiegel anzuordnen. – Der Rohrauslauf ist dem Böschungsprofil anzupassen (kein auskragendes Rohrende) und mit dem gleichen Material wie der anstehende Böschungsverbau zu sichern. Als Rohrauslauf ist ein Betonrohr zu verwenden (kein Kunststoffrohr) – Bei Bedarf ist im Bereich des Auslaufes ein Kolkschutz mit Natursteinblöcken zu erstellen. – Die Einleitung in das Gewässer ist so zu gestalten, dass bei Hochwasser keine Schäden infolge Rückstaus entstehen können. – Bei Einleitungen mit einem Durchmesser ≥ 30 cm, oder nach Absprache mit der Wildhut, ist der Einstieg des Bibers mit geeigneten Massnahmen zu verhindern (z.B. Biberschutzrohr).	Die geforderten Gestaltungsaspekte für die Einleitungen werden im Bewilligungsdossier konkretisiert.	x				Bau- projekt
10.07	OIK III Wasser	Auflagen	<u>Werkleitungen:</u> Werkleitungen haben das Gerinne mit einem horizontalen Abstand von 1 m zu unterqueren.	Das ist so vorgesehen und wird im Bewilligungsdossier konkretisiert.	X				Bau- projekt

Nr.	Fach- stelle	Art	Stellungnahme zum Vorprüfungs-dossier	Stellungnahme / Pendenz	Berücksichtigung Stellung- nahme				Termin
					Ja	Nein	Prüfen	z. K. genommen	
10.08	OIK III Wasser	Beurtei- lung	<u>Querprofile:</u> In den Querprofilen ist der NW einzuzeichnen.	Im Rahmen der weiteren Planung wird der Niederwasserabfluss abgeschätzt und in den Plänen eingetragen.	x				Bau- projekt
10.09	OIK III Wasser	Beurtei- lung	<u>Querprofile:</u> Beim Durchlass Brüggstrasse ist das Freibord nicht eingehalten. Eine entsprechende Schwachstellenanalyse gemäss KOHS ist vorzunehmen.	Auf diese Gegebenheit wird Im Anhang C (Seite C-7) des technischen Berichtes eingegangen. Die geforderte Freibordhöhe kann ohne grossräumigere Anpassungen der Strassen nicht eingehalten werden. Durch die Überdeckungshöhe von 0.6 m bei den Wellstahldurchlässen kann sich jedoch ein Druckabfluss mit einer sehr grossen Abflusskapazität einstellen. Dies wird im Technischen Bericht konkretisiert und rechnerisch nachgewiesen.	x				Bau- projekt
10.10	OIK III Wasser	Beurtei- lung	<u>Normalprofile:</u> Beim Durchlass Stöcklerenstrasse und Brüggstrasse ist das Freibord nicht eingehalten. Eine entsprechende Schwachstellenanalyse gemäss KOHS ist vorzunehmen.	Siehe Stellungnahme 10.09	x				Bau- projekt
10.11	OIK III Wasser	Beurtei- lung	<u>Normalprofile:</u> Die Amphibienweiher sind gemäss NP mit einer künstlichen Sohle abgedichtet. Innerhalb des Gewässerraums sind keine künstlichen Anlagen zulässig. Die Abdichtung ist durch ein natürliches Material (Lehm oder Pressschlamm) vorzusehen.	Die Teichabdichtung wird angepasst.	x				Bau- projekt

Anhang A Fachberichte Vorprüfung



Bildungs- und Kulturdirektion
Amt für Kultur
Archäologischer Dienst

Brünnenstrasse 66
Postfach
3001 Bern
+41 31 663 98 00
adb.sab@be.ch
www.be.ch/archaeologie

Simone Schmid
+41 31 633 98 98
adb.bauen@be.ch

Archäologischer Dienst, Brünnenstrasse 66, Postfach, 3001 Bern

Jörg Bucher
Bau- und Verkehrsdirektion
Tiefbauamt
Kontrollstrasse 20, PF 701
2501 Biel

Unsere Referenz: 2024.BKD.2 / 1636496
Ihre Referenz: WBP100104

22. Oktober 2024

Stellungnahme Archäologie

Gemeinde Orpund, Wasserbauplan Orpundbach Brücke Stöckenmattstrasse – Mündung Nidau-Büren-Kanal, Leitverfügung, Vorprüfung

Beurteilungsgrundlagen:	Schweiz. Zivilgesetzbuch vom 10. Dezember 1907 (ZGB, Art. 664, 702, 723 und 724) Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966 (NHG, Art. 16) Baugesetz des Kantons Bern vom 9. Juni 1985 (BauG, Art. 10 bis 10f und 64) Bauverordnung vom 6. März 1985 (BauV, Art. 12 bis 13e) Dekret vom 22. März 1994 über das Baubewilligungsverfahren (BewD) Gesetz vom 8. September 1999 über die Denkmalpflege (DPG, Art. 23 bis 26) Verordnung vom 25. Oktober 2000 über die Denkmalpflege (DPV, Art. 19 bis 25)
-------------------------	---

Sehr geehrter Herr Bucher

Besten Dank für die Unterlagen zur Vorprüfung.

Sachverhalt:

Im vom Projekt betroffenen Bereich befindet sich eine archäologische Fundstelle. Wie im technischen Bericht erwähnt, wurden im Zusammenhang mit der Revitalisierung Orpundbach / Dietschibach (westlich an das vorliegende Projekt anschliessender Abschnitt) unsererseits Sondierungen angelegt. Dabei kamen Hinweise auf menschliche Tätigkeit zum Vorschein. Es besteht also Potential für weitere archäologische Reste in ungestörten Bereichen und wir können nicht ausschliessen, dass bei der geplanten Revitalisierung Funde und Strukturen tangiert werden. Aus diesem Grund muss der Projektperimeter im Vorfeld archäologisch sondiert werden. Erst nach Vorliegen dieser Ergebnisse, können wir detaillierter Auskunft zu allenfalls notwendigen Massnahmen unsererseits geben.

Genehmigungsvorbehalt:

Um die vom Projekt betroffenen Parzellen auf ihre archäologische Substanz zu prüfen und die Ausdehnung der potenziellen Fundstellen zu erfassen, sind vorgängige archäologische Sondierungen durch den Archäologischen Dienst Bern (ADB) durchzuführen. Bei einem positiven Befund ist mit einer anschliessenden Rettungsgrabung zu rechnen. Der ADB ist frühzeitig in die Planung einzubeziehen. Dies ist im Kapitel 5.10 des Technischen Berichtes zu ergänzen.

Hinweis:

Gemeinden und andere Träger öffentlicher Aufgaben haben sich an den Kosten der archäologischen Untersuchungen zu beteiligen (DPG, Art. 24 Abs. 3 und DPV, Art. 22). Die Kostenbeteiligung beträgt grundsätzlich ein Drittel. Die Bildungs- und Kulturdirektion (BKD) kann die Kostenbeteiligung bis auf 50 Prozent erhöhen. Die Kostenbeteiligung wird in jedem Fall durch eine Verfügung der BDK festgelegt.

Freundliche Grüsse

Archäologischer Dienst



Simone Schmid



Direktion für Inneres und Justiz
Amt für Gemeinden und Raumordnung
Abteilung Orts- und Regionalplanung

Nydegasse 11/13
3011 Bern
+41 31 633 73 20
ouendr.agr@be.ch
www.be.ch/agr

Yvonne Mebold
+41 31 636 56 65
yvonne.mebold@be.ch

Amt für Gemeinden und Raumordnung, Nydegasse 11/13, 3011 Bern

Tiefbauamt des Kantons Bern OIK III
Oberingenieurkreis III
Kontrollstrasse 20
Postfach 701
2501 Biel/Bienne

G.-Nr.: 2024.DIJ.18722
Ihre Referenz: WBP100104

22. November 2024

Fachbericht

Beurteilung nach Art. 5 Abs. 3 SFG, Raumplanung, Landschafts- und Ortsbildschutz

Gemeinde	Orpund
Gesuchsteller / Bauherrschaft	Einwohnergemeinde Orpund
Standort	Orpund, Brücke Stockenmattstrasse bis Mündung Nidau-Büren-Kanal
Parzellen Nr. / Koordinaten	Diverse, 2'589'71 / 1'220'748
Vorhaben	Wasserbauplan Orpundbach, Brücke Stockenmattstrasse - Mündung Nidau-Büren-Kanal
Beurteilung der Bewilligungsfähigkeit nach Art.	Zustimmung nach Art. 5 Abs. 3 SFG
Leitverfahren	Wasserbauplanverfahren gemäss Art. 21 ff. Gesetz über den Gewässerunterhalt und Wasserbau vom 14. Februar 1989 (WBG) ist Leitverfahren im Sinne des KoG
Ansprechpersonen	Jörg Bucher, joerg.bucher@be.ch

Beurteilungsgrundlagen:

- Art. 5 Abs. 3 SFG
- Baurechtliche Grundordnung der Gemeinde Orpund
- Uferschutzplanung der Gemeinde Orpund
- Teilrevision Ortsplanung, Änderung Baureglement (Umsetzung BMBV) Zonenplan Gewässer, Änderung Zonenplan der Gemeinde Orpund (Stand: Genehmigungsverfahren)
- Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept Biel-Seeland (RGSK) 2021
- RGSK Biel-Seeland 2025 (Stand: Vorprüfungsverfahren)
- Projektdossier

1. Ausgangslage

Bei dem Planungsvorhaben handelt es sich um ein Hochwasser- und Revitalisierungsprojekt der Gemeinde Orpund. Dieses umfasst auf dem Gemeindegebiet den Gerinneabschnitt des Orpundbachs zwischen der Stöckenmattstrasse und dessen Mündungsbereich in den Nidau-Büren-Kanal. In jüngster Zeit wurde der Oberlauf des Orpundbachs zwischen der Autobahnausfahrt Orpund und der Stöckenmattstrasse bereits revitalisiert und hochwassersicher umgestaltet. Nun gilt es, auch den verbleibenden Gerinneabschnitt des Orpundbachs mit einer Länge von 620 m zu revitalisieren. Dies ist erforderlich, da sowohl Hochwasserschutzdefizite als auch ökologische Defizite zu beheben sind.

Der vorliegende Fachbericht umfasst die Beurteilung des Planungsvorhabens gemäss Raumplanung, Ortsbild- und Landschaftsschutz sowie gemäss Art. 5 Abs. 3 SFG. Für die Beurteilung nach Art. 5 Abs. 3 SFG wurde das Planungsvorhaben anhand der rechtskräftigen Uferschutzplanung geprüft. Zudem reichte die Gemeinde die Teilrevision der Ortsplanung; «Änderung Baureglement (Umsetzung BMBV) Zonenplan Gewässer, Änderung Zonenplan» zur Genehmigung beim AGR ein, welche auch zur Beurteilung beigezogen wird.

2. Beurteilung nach Art. 5 Abs. SFG

2.1 Beurteilung des Vorhabens gemäss Uferschutzplanung

Das vorliegende Projekt liegt teilweise im Perimeter der Uferschutzplanung gemäss Art. 4 des Gesetzes vom 6. Juni 1982 über die See- und Flusssufer (SFG; BSG 704.1). Nach Art. 5 Abs. 3 SFG bedürfen Bauten und Anlagen der Zustimmung des Amtes für Gemeinden und Raumordnung.

Das geplante Vorhaben und dessen Projektperimeter liegt konkret im Bereich 5 der rechtskräftigen Uferschutzplanung. Zudem werden mit dem Projektperimeter auch die in der Uferschutzplanung festgelegten Uferschutzwege tangiert. Die Festlegungen der Uferschutzplanung beziehen sich auf einen neu anzulegenden Uferweg entlang des Orpundbaches sowie auf den «Ausbau (Verbreiterung, Verlegung usw.)» eines bestehenden Uferweges entlang des Nidau-Büren-Kanals, welcher über den Mündungsbereich des Orpundbaches führt. Das geplante Vorhaben sieht keinen Ausbau dieses Weges vor. Wir gehen davon aus, dass die diesbezüglichen Festlegungen der Uferschutzplanung entweder bereits umgesetzt sind oder noch bevorstehen. Dies gilt es im Rahmen des vorliegenden Wasserbauplanverfahren zu klären.

Die Anpassung des Bereichs 5 und somit verbundene Änderung der Uferschutzplanung ist seit 1998 rechtskräftig. Für den Bereich 5 gilt die «Freifläche für Erholung und Sport» gemäss SFG. Die Vorschriften gemäss revidierter Uferschutzplanung zu diesem Bereich sind mit Art. 8 geregelt. Die Freifläche dient gemäss Art. 8 Abs. 1 zur Aufnahme folgender Freizeitfunktionen: «Spiel- und Sportplatz, Liege- und Badewiese, Baubereich für öffentlicher Bedürfnisse, Garderoben und Klubhaus (keine Gasstätte)». Das geplante Hochwasser- und Revitalisierungsprojekt Orpundbach liegt ausserhalb des Baubereiches.

Das geplante Vorhaben entspricht der rechtskräftigen Uferschutzplanung der Gemeinde Orpund, bis auf den zu prüfenden Ausbau des bestehenden Uferweges im Mündungsbereich entlang des Nidau-Büren-Kanal. Es ist zu überprüfen, ob die diesbezüglichen Festlegungen der Uferschutzplanung von dem geplanten Vorhaben tangiert werden. Falls dies der Fall ist, dann kann die Zustimmung nach Art. 5 Abs. 3 SFG nicht in Aussicht gestellt werden.

3. Beurteilung Raumplanung, Landschafts- und Ortsbildschutz

Das geplante Vorhaben wird im technischen Bericht beschrieben. Es wird Bezug zum Planungsgeschäft der Gemeinde Orpund der bereits erwähnten «Teilrevision Ortsplanung» genommen. Dieses Planungsgeschäft wurde am 12. September 2022 zur Genehmigung beim AGR eingereicht. Im vorliegenden Hochwasser- und Revitalisierungsprojekt wurden die abschnittsweise festgelegten Gewässerraubreiten für den Orpundbach aus diesem Genehmigungsgeschäft übernommen und sind somit vorliegend berücksichtigt. Gleiches gilt auch für die korrekte Abstützung auf die materiell geänderten Artikel: Art. 42 «Gewässerraum für Fliessgewässer» und Art. 44 «Freihaltebereich Gewässer» im Baureglement dieses Genehmigungsgeschäfts. Auch das im Wasserbauplan enthaltende Drittprojekt (Bachtelengrabe) stützt sich korrekt auf dieses Geschäft ab. Derzeit ist die Bereinigung des Genehmigungsgeschäftes durch die Gemeinde erforderlich. Das vorliegende Hochwasser- und Revitalisierungsprojekt Orpundbach ist nicht betroffen.

Im technischen Bericht werden mit Kapitel 2.8 die aktuellen Nutzungen und Planungen beschrieben und dazu der Ausschnitt des Zonenplans der Einwohnergemeinde Orpund abgebildet. Wie in diesem Kapitel des technischen Berichts festgehalten, tangiert der Projektperimeter des Planungsvorhabens gemäss rechtsgültigem Zonenplan der Gemeinde Orpund verschiedene Nutzungszonen und Zonen mit besonderen baurechtlichen Ordnungen. Jedoch ist der Beschrieb diesbezüglich unvollständig, so fehlt die Benennung der «ZOEN B». Zudem ist die Erläuterung der rechtskräftigen Uferschutzplanung im technischen Bericht ausstehend. Auch fehlt die Aufführung der rechtskräftigen Überbauungsordnung «Sanierung Brueggstrasse». Da die Teilrevision der Ortsplanung von der Gemeindeversammlung Orpund zur Genehmigung beschlossen und beim AGR zur Genehmigung eingereicht wurde, ist diese ebenfalls zu erwähnen. Sämtliche fehlende Erläuterungen sind im technischen Bericht, idealerweise in dem Kapitel 2.8 zu ergänzen und abzubilden.

Unsere Beurteilung der landschaftlichen Aspekte kommt zu folgendem Ergebnis: Von dem Planungsvorhaben und dessen Perimeter sind weder auf nationaler noch auf kommunaler Ebene festgesetzte Landschaftsschutzgebiete betroffen. Auf kommunaler Ebene tangiert der westliche Randbereich des Planungsperrimeters das im rechtskräftigen Zonenplan verankerte Landschaftsschongebiet. Gleiches bezieht sich auf die regionale Ebene. Gemäss Regionalem Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept Biel-Seeland (RGSK 2021) und dem zur Vorprüfung beim AGR eingereichten RGSK 2025 ist durch diese Überlagerung das regionale «Landschaftsschutzgebiet B» (RGSK 2021), welches im RGSK 2025 in regionales «Landschaftsschongebiet» unbenannt wurde, betroffen. Diese Erläuterungen fehlen im technischen Bericht und sind nachzuholen. Insgesamt wird das vorliegende Wasserbauprojekt aus landschaftlicher Sicht als sehr positiv beurteilt. Es führt zur Strukturaufwertung der Landschaft und Attraktivierung des Landschaftsbildes.

Aus Sicht des Ortsbildschutzes ist festzuhalten, dass der Planungsperrimeter des Vorhabens weder nationale noch kommunale Ortsbildschutzzgebiete betrifft. Gemäss Zonenplan der Gemeinde Orpund werden auch keine Strukturerhaltungsgebiete beansprucht. Das Hochwasser- und Revitalisierungsprojekt wird begrüsst, da es einen wichtigen Beitrag zur Aufwertung des Ortsbildes leistet.

4. Antrag

Es wird beantragt, das Vorhaben unter den nachstehend genannten Bedingungen und mit folgenden Auflagen zu bewilligen:

5. Bedingungen

- 5.1 Es ist zu überprüfen, ob die Festlegungen der rechtskräftigen Uferschutzplanung zum Ausbau des Uferweges von dem vorliegenden Hochwasser- und Revitalisierungsprojekt tangiert werden. Falls dies der Fall ist, dann kann die Zustimmung nach Art. 5 Abs. 3 SFG nicht in Aussicht gestellt werden. Entsprechende Erläuterungen werden im Hinblick auf die Genehmigung des Wasserbauplans im technischen Bericht erwartet.
- 5.2 Wie unter Ziffer 3 festgehalten, ist die mit dem vorliegenden Planungsvorhaben tangierte baurechtliche Grundordnung und Sondernutzungsplanung der Gemeinde Orpund sowie die Bestimmungen des RGSK 2021 / 2025 im technischen Bericht vollständig zu erläutern und abzubilden.

6. Auflagen

- 6.1 Keine

7. Gebühren

- 7.1 Keine, gemäss den Angaben in der Leitverfügung.

Mit freundlichen Grüssen

Amt für Gemeinden und Raumordnung
Abteilung Orts- und Regionalplanung

Yvonne Mebold
Raumplanerin



Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion
Amt für Landwirtschaft und Natur
Abteilung Naturförderung (ANF)

Schwand 17
3110 Münsingen
+41 31 636 14 50
info.anf@be.ch
www.be.ch/natur

Jonas Arnaiz
+41 31 635 34 62
jonas.arnaiz@be.ch

Abteilung Naturförderung (ANF), Schwand 17, 3110 Münsingen

Tiefbauamt des Kantons Bern
Oberingenieurkreis III
Jörg Bucher
Kontrollstrasse 20, Postfach 701
2501 Biel/Bienne

Reg-Nr.: 2024.WEU.3993 / ID 20028
Geschäfts-Nr. Leitbehörde: 100104

3. Dezember 2024

Amtsbericht Naturschutz

Gemeinde:	Orpund
Gesuchsteller:	Einwohnergemeinde Orpund, Gottstattstrasse 12, Postfach 171, 2552 Orpund
Standort / Adresse:	Brücke Stöckenmattstrasse bis Mündung Nidau-Büren-Kanal
Koordinaten:	2 589 711 / 1 220 748
Gewässer.:	Orpundbach
Vorhaben:	Wasserbauplan Orpundbach Brücke Stöckenmattstrasse – Mündung Nidau-Büren-Kanal
Unterlagen:	Vorprüfungsossier Wasserbauplan vom 17.09.2024
Schutzobjekte:	Ufervegetation (Art. 21 NHG) Geschützte Pflanzen (Art. 20 NHV) Geschützte Tiere (Art. 20 NHV)
Erforderliche Ausnahmen:	Ausnahmebewilligung für Eingriffe in die Ufervegetation nach Art. 18 Abs. 1bis und 1ter, Art. 21 und 22 Abs. 2 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz vom 1.7.1966 und Art. 12, Art. 13 Abs. 3 und Art. 17 der kantonalen Naturschutzverordnung vom 10.11.1993. Ausnahmebewilligung für Eingriffe in Vorkommen geschützter Pflanzen nach Art. 20 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz vom 1.7.1966, Art 20 der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz vom 16.1.1991, Art. 15 des kantonalen Naturschutzgesetzes vom 15.9.1992 sowie Art. 19 und 20 der kantonalen Naturschutzverordnung vom 10.11.1993. Ausnahmebewilligung für Eingriffe in Lebensräume geschützter Tiere nach Art. 20 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz vom 1.7.1966, Art 20 der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz vom 16.1.1991, Art. 15 des kantonalen Naturschutzgesetzes vom 15.9.1992 sowie Art. 25, 26 und 27 der kantonalen Naturschutzverordnung vom 10.11.1993.
Leitverfahren:	Wasserbauplanverfahren
Beurteilungsgrundlagen:	Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) SR 451 Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV) SR 451.1 Naturschutzgesetz (NSchG) BSG 426.11 Naturschutzverordnung (NSchV) BSG 426.111 Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GSchG) SR 814.20 Gewässerschutzverordnung (GSchV) SR 814.201

Gesetz über den Gewässerunterhalt und den Wasserbau (WBG)
Verordnung über den Gewässerunterhalt und den Wasserbau (WBV)
Biotopinventare von Bund und Kanton
Lebensräume der Schweiz, R. Delarze *et al.*, 2015
Wiederherstellung und Ersatz im Natur- und Landschaftsschutz: Leitfaden Umwelt Nr. 11 (BUWAL, 2002)
Raumbedarf Fließgewässer: Empfehlung zur Umsetzung im Kanton Bern (2010)

1. Beurteilung des Vorhabens

1.1. Ausgangslage

Das Projekt sieht vor, den noch verbleibenden sehr einförmigen Teil des Orpundbachs zu renaturieren. Teile des Orpundbachs wurden im Rahmen der Ersatzmassnahmen für die N05 bereits revitalisiert, dass nun vorliegende Projekt schliesst somit eine bedeutende Lücke.

1.2. Ausgangszustand

Mit Ausnahme des Gewässers sowie dessen Uferbereiche und Ufervegetation bestehen im Einflussbereich des Projektes und dessen näherer Umgebung keine geschützten oder schützenswerten Biotope im Sinne von Art. 14 Abs. 3 und 4 NHV.

In diesen Pflanzengesellschaften können seltene Pflanzen- und Tierarten (z.B. Orchideen- und Enzianarten, Amphibien, Reptilien, etc.) vorkommen, welche nach Naturschutzrecht geschützt sind. Alle Pflanzengesellschaften mit geschützten Arten werden im Naturschutzrecht den schützenswerten Biotopen im Sinne von Art. 14 Abs. 3 und 4 NHV zugerechnet. Zum jetzigen Zeitpunkt liegen uns wenige Hinweise diesbezüglich vor.

1.3. Schutzbestimmungen

Die im Rahmen der Interessenabwägung zu berücksichtigenden Schutzbestimmungen sind im Anhang zusammengestellt.

1.4. Beurteilung des Projektes

Die Absicht, die Gewässerstrecke naturnaher zu gestalten, wird sehr begrüsst. Das Projekt ist bereits zum jetzigen Zeitpunkt sehr gut aufgegleist. Sowohl Ausgangszustand, Massnahmen und Projektziele sind wohl-durchdacht und berücksichtigen auch die bestehenden Naturwerte der Umgebung. Das Projekt wird der hohen Bedeutung dieser Revitalisierung gerecht, indem die Vernetzung, besonders der Amphibien, berücksichtigt wird. Wir bedanken uns bei den Verfassern für ihre sehr gute Arbeit.

1.4.1. Grundsatz

Nachfolgend weisen wir auf ein paar Grundsätze für die Gestaltung des Gewässerraumes hin, welche im Projekt noch zu berücksichtigen sind:

1.4.2. Gestaltung der Uferbereiche

Gemäss Luftbild besteht bereits heute eine recht ausgeprägte Ufervegetation. Teile davon werden für die Revitalisierung gerodet werden müssen. Wiederherstellungen der Ufervegetation entlang des Gewässers werden langfristig diesen Verlust kompensieren können. Aus Sicht Naturschutz wäre es dennoch wünschenswert, wenn gezielt so viele Bäume wie möglich erhalten werden könnten.

1.4.3. Unterhalts- und Pflegekonzept

Im Rahmen der Detailprojektierung ist ein Unterhalts- und Pflegekonzept zu erarbeiten. Dies spielt besonders hinsichtlich der geplanten vier Teiche eine wichtige Rolle, um sicherzustellen, dass die Amphibien, welche hoffentlich/ voraussichtlich die Teiche besiedeln werden, durch die Unterhaltsmassnahmen nicht beeinträchtigt werden. Dort sind Eingriffszeiten für die Pflegearbeiten sowie das Ablassen des Wassers festzulegen.

1.4.4. Zukünftige Pflege und Bewirtschaftung der Uferbereiche

Die landwirtschaftlich nutzbaren Flächen innerhalb des Gewässerraumes müssen in Zukunft extensiv, im Sinne der Direktzahlungsverordnung, bewirtschaftet werden.

1.4.5. Beurteilung der Auswirkungen und Massnahmen

Die Auswirkungen der Projektrealisierung sind im Technischen Bericht sehr gut dokumentiert. Die Auswirkungen sind nachvollziehbar und aus unserer Sicht korrekt dargestellt. Mit den vorgeschlagenen Massnahmen

wird aufgezeigt, wie die Auswirkungen und Flora und Fauna minimiert werden können und wie die Biotope wieder herzustellen sind.

1.5. Rechtliche Voraussetzungen für die Erteilung der Ausnahmegewilligungen

1.5.1. Ufervegetation

Die Standortgebundenheit und das überwiegende Interesse des Vorhabens sind begründet. Unter Vorbehalt der bestmöglichen Schutz- und Wiederherstellungs- oder ökologisch gleichwertigen Ersatzmassnahmen sind die rechtlichen Voraussetzungen für die Erteilung der erforderlichen Ausnahmegewilligungen gegeben (Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG und Art. 14 Abs. 7 NHV).

2. Antrag

Gestützt auf das geltende Recht können wir dem Vorhaben (sowie der Rodung und Ersatzpflanzungen) zustimmen. Die erforderlichen Ausnahmegewilligungen werden unter den nachstehend genannten Bedingungen und mit folgenden Auflagen erteilt werden können:

3. Auflagen

Rodung und Wiederaufforstung

- 3.1. Die Holzerrei- und Rodungsarbeiten dürfen nicht während der Fortpflanzungszeit der wildlebenden Säugtiere und Vögel (1. April – 30. Juli) ausgeführt werden.
- 3.2. Das Abholzen der Uferbestockung hat sich auf ein Minimum zu beschränken. Es dürfen nur so viele Bäume und Sträucher gefällt werden, wie es für die Ausführung der Bauarbeiten zwingend erforderlich ist. Die angrenzenden Gehölze dürfen dabei nicht beschädigt werden.
- 3.3. Auf den Ersatzflächen sind Voraussetzungen zu schaffen, dass sich wieder eine standortheimische Ufervegetation entwickeln kann.

Während der Bauphase

- 3.4. Die baulichen Eingriffe in die Gewässer sowie deren Uferbereiche und Ufervegetation müssen sich auf ein Minimum beschränken. Die angrenzende Ufervegetation (Schilf-, Seggen- und Hochstaudenbestände, Ufergehölze, Auenvegetation, etc.) ist vor Schäden durch Bauarbeiten zu schützen.
- 3.5. Die zu entfernende Ufervegetation (Schilf-, Seggen- und Hochstaudenbestände, Sträucher etc.) ist wenn immer möglich mit den Wurzelballen abzutragen und an den neu erstellten Ufern wieder einzupflanzen.

Bis zur Bauabnahme

- 3.6. Die Abteilung Naturförderung ist zur Bauabnahme / zur Umweltbauabnahmen einzuladen.

Nach der Bauphase

- 3.7. Die Bauherrschaft erarbeitet ein Konzept für die zukünftigen Unterhalts- und Pflegearbeiten auf den neuen bzw. wieder hergestellten Biotopflächen.
- 3.8. In den ersten beiden Jahren nach Abschluss der Begrünungsarbeiten hat die Bauherrschaft das Aufkommen von invasiven Pflanzen (Goldruten, Sommerflieder, Riesenbärenklau, Japanischer Staudenknöterich, etc.) durch regelmässige Kontrollen zu überwachen. Gegen allfällige neue Vorkommen sind geeignete Massnahmen zu treffen. Dazu stehen unter der folgenden Adresse artspezifische Massnahmenblätter zur Verfügung:
<http://www.infoflora.ch/de/flora/neophyten/listen-und-infoblätter.html>
- 3.9. Die landwirtschaftlich nutzbaren Flächen innerhalb des Gewässerraumes müssen in Zukunft extensiv, im Sinne der Direktzahlungsverordnung, bewirtschaftet werden.

4. Hinweise

Folgende gesetzliche Bestimmungen, Merkblätter oder Richtlinien sind einzuhalten:

- 4.1. Bei Abweichungen von den Vorgaben der Baubewilligung oder bei unvermeidlichen Projektänderungen kontaktiert die Bauherrschaft die Baubewilligungsbehörden und die Fachstellen vor der Ausführung der Arbeiten.
- 4.2. Die Pflege von Uferböschungen, Hecken, Feld- und Ufergehölzen soll gemäss den Richtlinien und Merkblättern der Kantonsverwaltung ausgeführt werden: Link Website: <https://www.weu.be.ch/de/start/themen/umwelt/naturschutz/planen-und-bauen.html>

Freundliche Grüsse

**Amt für Landwirtschaft und Natur
des Kantons Bern**
Abteilung Naturförderung

Dr. Nadine Sandau
Höherer Sachbearbeiter

Anhang: - Schutzbestimmungen
Kopien: - Fischereiinspektorat, Daniel Bernet (E-Mail)
- Fischereiaufseher, Jörg Ramseier (E-Mail)

Anhang: Schutzbestimmungen

Grundsatz

Gemäss Art. 78 Abs. 2 der Bundesverfassung sowie Art. 3 Abs. 1 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz NHG sind Landschaftselemente und Naturdenkmäler zu schonen und, wo das allgemeine Interesse an ihnen überwiegt, ungeschmälert zu erhalten. Diese Pflicht gilt nach Art. 3 Abs. 3 NHG unabhängig davon, ob es sich um ein Objekt von nationaler, regionaler oder lokaler Bedeutung handelt. Bevor ein Eingriff bzw. eine Beeinträchtigung bewilligt werden kann, muss eine Abwägung aller für und gegen das Vorhaben sprechenden öffentlichen und privaten Interessen durchgeführt werden.

Gewässer

Gewässer sind vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen (Art. 37 GSchG). Fliessgewässer dürfen weder überdeckt noch eingedolt werden (Art. 38 Abs. 1 GSchG und Art. 12 NSchV). Die zuständige Behörde kann, für die in Art. 38 Abs. 2 GSchG definierten Fällen, Ausnahmen bewilligen.

Fliessgewässer dürfen nur verbaut oder korrigiert werden, wenn der Schutz von Menschen oder erheblichen Sachwerten es erfordert, es für die Schiffbarmachung oder für eine im öffentlichen Interesse liegende Nutzung der Wasserkraft nötig ist oder wenn dadurch der Zustand eines bereits verbauten oder korrigierten Gewässers im Sinne dieses Gesetzes verbessert werden kann. Dabei muss der natürliche Verlauf des Gewässers möglichst beibehalten oder wiederhergestellt werden.

Gewässer und Ufer müssen so gestaltet werden, dass sie einer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt als Lebensraum dienen können, die Wechselwirkung zwischen ober- und unterirdischem Gewässer weitgehend erhalten bleibt und eine standortgerechte Ufervegetation gedeihen kann (Art. 4 Abs. 2 des Bundesgesetzes über den Wasserbau, Art. 37 Abs. 2 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer, Art. 7 des Bundesgesetzes über die Fischerei und Art. 21 Abs. 2 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz).

Gewässerraum

Im Gewässerraum gilt grundsätzlich ein Bauverbot. Dies gilt auch für bewilligungsfreie Bauten und Anlagen (Farnisbauten, Parkplätze, Abstellplätze, Sitzplätze, Spielplätze, Freizeit- u. Gartenanlagen, Tiergehege, etc.). Ausnahmen für neue Bauten und Anlagen im Gewässerraum können gemäss Art. 41 c Abs. 1 der Gewässerschutzverordnung (GSchV) nur bewilligt werden, wenn sie standortgebunden sind und im öffentlichen Interesse liegen (vergleiche dazu auch die Arbeitshilfe „Bauten und Anlagen im Gewässerraum“, AGR u. TBA vom September 2014).

Uferbereiche (Art. 14 Abs. 3 NHV)

Uferbereiche sind Biotope gemäss Art. 14 Abs. 3 NHV. Sie umfassen mindestens die Ufervegetation und ein landseitiger Nährstoffpufferstreifen von 3 m Breite. Uferbereiche sind nach Art. 18 Abs. 1^{bis} NHG besonders zu schützen.

Bewilligungen für technische Eingriffe in die Uferbereiche dürfen nur erteilt werden, wenn das Vorhaben standortgebunden ist und einem überwiegenden Bedürfnis entspricht. Mit der Erteilung einer Baubewilligung ist der Verursacher zu bestmöglichen Schutz-, Wiederherstellungs- oder ansonsten zu ökologisch gleichwertigen Ersatzmassnahmen zu verpflichten (Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG und Art. 14 Abs. 7 NHV).

Ufervegetation (Art. 21 NHG)

Die Ufervegetation (Schilf-, Seggen- und Hochstaudenbestände, Ufergehölze, Auenvegetation, etc.) ist gemäss Art. 21 NHG geschützt. Sie darf weder gerodet noch überschüttet noch auf eine andere Weise zum Absterben gebracht werden. Die Grenze der Uferbestockung verläuft mindestens 3 m ausserhalb der Stämme der äussersten Bäume und Sträucher.

Da die Grenzen von Ufergehölzen mindestens 3 m ausserhalb der Stämme der äussersten Bäume und Sträucher verlaufen, sind die Bauabstände ab dieser Linie zu bemessen.

Die zuständige kantonale Behörde kann die Beseitigung der Ufervegetation in den durch die Wasserbaupolizei- oder Gewässerschutzgesetzgebung erlaubten Fällen für standortgebundene Vorhaben bewilligen (Art. 22 Abs. 2 NHG).

Gemäss Urteil des Bundesgerichtes vom 8. Juni 2004 handelt es sich dabei um Vorhaben des Hochwasserschutzes (Art. 1, 3 und 4 WBG), Vorhaben im Zusammenhang mit der Nutzung der Wasserkraft (Art 29 ff GSchG), Verbauungen und Korrekturen von Fliessgewässern (Art 37 GSchG), das ausnahmsweise Überdecken von Fliessgewässern (Art. 38 GSchG), Schüttungen von Feststoffen in Seen (Art. 39 GSchG), die Spülung und Entleerung von Stauräumen (Art. 40), die Entnahme und Einleitung von Wasser und Abwasser (Art. 42 GSchG) sowie die Ausbeutung von Kies, Sand und anderen Materialien (Art. 44 GSchG).

Mit der Erteilung einer Ausnahmbewilligung ist der Verursacher zu bestmöglichen Schutz-, Wiederherstellungs- oder ansonsten zu ökologisch gleichwertigen Ersatzmassnahmen zu verpflichten (Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG u. Art. 14 Abs. 7 NHV).

Schutz seltener Pflanzen (Art. 20 NHV sowie Art. 19 und 20 NSchV)

Seltene Pflanzenarten, wie Orchideen- oder Enzianarten, sind gemäss Art. 20 der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz bzw. Art. 19 und 20 der Naturschutzverordnung geschützt. Das Vernichten dieser Pflanzenarten, insbesondere durch technische Eingriffe, ist untersagt.

Bewilligungen für technische Eingriffe in Bestände geschützter Pflanzen dürfen nur erteilt werden, wenn das Vorhaben standortgebunden ist und einem überwiegenden Bedürfnis entspricht (Art. 20 Abs. 3 b NHV). Mit der Erteilung einer Ausnahmbewilligung ist der Verursacher zu bestmöglichen Schutz-, Wiederherstellungs- oder ansonsten zu ökologisch gleichwertigen Ersatzmassnahmen zu verpflichten (Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG und Art. 14 Abs. 7 NHV).

Schutz seltener Tiere (Art. 20 NHV sowie Art. 25 NSchV)

Seltene Tierarten, wie Amphibien / Reptilien / Libellen, sowie deren Lebensräume und Brutstätten sind gemäss Art. 20 der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz bzw. Art. 25 der Naturschutzverordnung geschützt. Das Vernichten oder Beschädigen ihrer Brutstätten, insbesondere durch technische Eingriffe, ist untersagt.

Bewilligungen für technische Eingriffe in Lebensräume und Brutstätten geschützter Tierarten dürfen nur erteilt werden, wenn das Vorhaben standortgebunden ist und einem überwiegenden Bedürfnis entspricht (Art. 20 Abs. 3 b NHV). Mit der Erteilung einer Ausnahmbewilligung ist der Verursacher zu bestmöglichen Schutz-, Wiederherstellungs- oder ansonsten zu ökologisch gleichwertigen Ersatzmassnahmen zu verpflichten (Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG und Art. 14 Abs. 7 NHV).

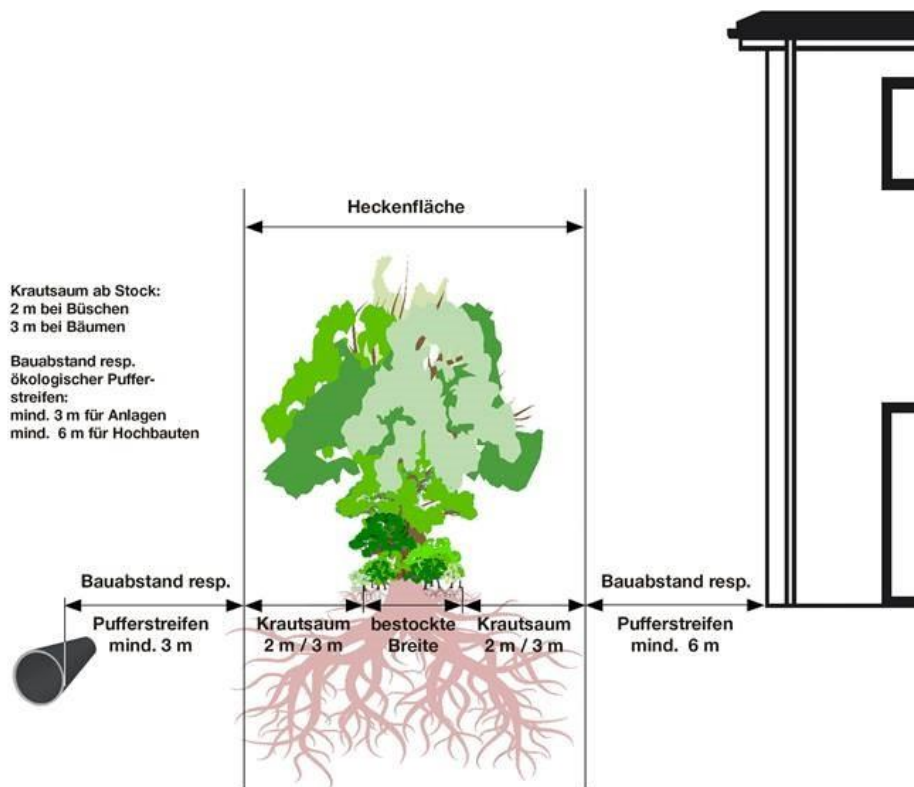


Abbildung 1: Krautsaum und Bauabstände bei Hecken und Feldgehölzen sowie Ufervegetation im Sinne von ökologischen Pufferstreifen nach Art. 14, Abs. 2 Bst. d NHV (Quelle: 2021, Arbeitshilfe zu Schutz und Unterhalt von Hecken, Feld- und Ufergehölzen)

03.12.2024 / ANF / NS



Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion
Amt für Landwirtschaft und Natur
Fachstelle Tiefbau

Schwand 17
3110 Münsingen
+41 31 636 14 00
info.asp.lanat@be.ch
www.be.ch/LANAT

Dominique Gärtner
+41 31 636 72 43
Dominique.gaertner@be.ch

Fachstelle Tiefbau, Schwand 17, 3110 Münsingen

Tiefbauamt des Kantons Bern
Oberingenieurkreis III
Kontrollstrasse 20, Pf. 701
2501 Biel

Geschäft-Nr. Leitbehörde: WBP100104

15. November 2024

Wasserbauplan (Vorprüfung); Orpundbach Brücke Stöckenmattstrasse – Mündung Nidau-Büren-Kanal

Fachbericht Strukturverbesserungen

Gemeinde:	Orpund
Gewässer:	Orpundbach (78333)
Wasserbauträger:	Einwohnergemeinde Orpund
Projektverfasser:	Emch + Berger AG
Ort:	Orpund, Brücke Stöckenmattstrasse bis Mündung Nidau-Büren-Kanal
Koordinaten:	2 589 711 / 1 220 748
Vorhaben:	Wasserbauplan Orpundbach Brücke Stöckenmattstrasse – Mündung Nidau-Büren-Kanal
Gesuchsunterlagen:	Vorprüfungsdossier Wasserbauplan

1 Beurteilung des Vorhabens

Die im Wasserbauplan Orpundbach für den Perimeter Stöckenmattstrasse bis zur Mündung in den Nidau-Büren-Kanal vorgesehenen Massnahmen tangieren die Landwirtschaft nur minimal. Es sind nur im obersten Bereich wenige Flächen in der Landwirtschaftszone tangiert. In diesem Bereich befindet sich auch der einzige Berührungspunkt des Wasserbauplans mit dem Projekt der Gesamtmelioration Orpund. Nach aktuellem Stand der beiden Projekte bestehen keine Konflikte. Abgesehen vom Kanal des Orpundbachs selbst, welcher im Rahmen eines Strukturverbesserungsprojektes erstellt worden ist, und eines Drainierten Perimeters im obersten Bereich des Wasserbauplans, sind keine subventionierten landwirtschaftlichen Infrastrukturen betroffen.

Aus unserer Sicht sind die geplanten Massnahmen in Ordnung. Wir haben die Unterlagen geprüft und unterstützen das Vorhaben. Die Berücksichtigung der Drainagen hat dann auf Stufe Bauplanung zu erfolgen. Eine enge Koordination mit der Gesamtmelioration Orpund ist weiterhin zu gewährleisten.

2 Bedingungen / Auflagen

Keine.

3 Hinweise

- Die Koordination zwischen dem Wasserbauplan und der Gesamtmelioration ist weiterhin sicherzustellen.

4 Gebühren

Es werden keine Gebühren erhoben.

Freundliche Grüsse

Fachstelle Tiefbau



Dominique Gärtner
Projektleiter



Bau- und Verkehrsdirektion
Amt für Wasser und Abfall

Reiterstrasse 11, 3013 Bern
+41 31 633 38 11
info.awa@be.ch
www.be.ch/awa

Amt für Wasser und Abfall, Reiterstrasse 11, 3013 Bern

Oberingenieurkreis III
Tiefbauamt des Kantons Bern
Jörg Bucher
Kontrollstrasse 20
2501 Biel

Geschäfts-Nr. AWA 276114 14. November 2024
Geschäfts-Nr. Leitbehörde WBP100104

Fachbericht Wasser und Abfall

Gemeinde	Orpund
Gesuchsteller / Bauherrschaft	Oberingenieurkreis III, Tiefbauamt des Kantons Bern, Kontrollstrasse 20, 2501 Biel
Standort	Orpundbach
Koordinaten	2 590 057 / 1 220 651
Vorhaben	Stand Vorprüfung: Wasserbauplan Orpundbach Brücke Stöckenmattstrasse – Mündung Nidau- Büren-Kanal
Eingereichte Unterlagen	Vorprüfungsdossier Wasserbauplan (digitale Daten)
Schutzobjekt(e)	Gewässerschutzbereiche A _u und üB
Ansprechpersonen	Baulicher Grundwasserschutz Bächli Matthias +41 31 636 66 90 Belastete Standorte Stransky Karl +41 31 636 01 10 Wassernutzung Burger Anja +41 31 636 41 40 Gewässerökologie Maurer Vinzenz +41 31 636 50 16 Grundstücksentwässerung Roth Martin +41 31 635 79 46 Wasserkraft Keller Jonas +41 31 633 87 39

Weitere Beurteilungsgrundlagen

- Keine

1. Beurteilung des Vorhabens

Allgemein

- 1.1. Der Fachbericht bezieht sich auf die eingereichten Pläne und Unterlagen.
- 1.2. Dimensionierung und Detailprojektierung der Abwasseranlagen wurden durch das Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern (AWA) nicht überprüft. Diese sind nach der Schweizer Norm SN 592000 bzw. SIA 190 auszuführen.

Belastete Standorte

- 1.3. Die Grundstücke GB Orpund Nrn. 160, 174, 201, 860 und 1211 sind im Kataster der belasteten Standorte (KbS) mit den Nrn. 07440004 (GB Orpund Nr. 860), 07440002 (GB Orpund Nr. 160) und 07440005 (restlichen Parzellen) aufgeführt.
- 1.4. Bauvorhaben auf belasteten Standorten sind vom Amt für Wasser und Abfall (AWA), Fachbereich Altlasten, beurteilen zu lassen. Die erforderlichen Auflagen werden im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens festgelegt. In der Regel sind vor der Realisierung solcher Bauvorhaben altlasten- und/oder abfallrechtliche Untersuchungen notwendig (vgl. Art. 24 - 27 der kantonalen Abfallverordnung). Diese Abklärungen müssen von einer Fachperson für Altlastenfragen durchgeführt werden. Die belasteten Standorte müssen zudem nach der Vollzugshilfe "Belastete Standorte und Oberflächengewässer (BAFU 2020)" beurteilt werden. Das Vorgehen ist vorgängig vom AWA genehmigen zu lassen.

Grundwasserschutz

- 1.5. Das Vorhaben liegt zur Hälfte der Streckenführung im Gewässerschutzbereich üB bzw. im Gewässerschutzbereich A_u. Im gesamten Perimeter sind die mittleren Grundwasserspiegellagen gut abschätzbar. Der technische Bericht vom 31.07.2024 kommt zum Schluss, dass die Aufwertungsmassnahmen beim Orpundbach keinen massgebenden Einfluss auf den Grundwasserspiegel haben werden und dass dieser massgeblich vom Nidau-Büren-Kanal gesteuert wird. Diese Schlussfolgerung können wir nachvollziehen.
- 1.6. Vorgesehen sind Bauten, die oberhalb des mittleren Grundwasserspiegels liegen. Von daher gibt es aus Sicht des Grundwasserschutzes keine Einwände oder Genehmigungsvorbehalte.
- 1.7. Wir empfehlen in der weiteren Planung jedoch eine Abschätzung zum Höchstwasserspiegel vorzunehmen. Es ist nicht ganz auszuschliessen, dass bei Hochwasserverhältnissen die allenfalls mit Teichfolie abgedeckten Amphibienteiche in den Bereichen des Höchstgrundwasserspiegels zu liegen kommen und daher zwischenzeitlich ein Auftrieb von unten auf die Teichsohle wirken könnte.
- 1.8. Bei Bauten im Grundwasserschwankungsbereich (oberhalb des mittleren Grundwasserspiegels) verweisen wir auf das kantonale Merkblatt zu Bauten im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen.

Wasserkraft

- 1.9. Es befindet sich keine Wasserkraftkonzession im Projektperimeter. Der Fachbereich Wasserkraft hat zum Vorhaben keine Bemerkungen.

Wassernutzung

- 1.10. In unmittelbarer Nähe zum Projekt (Parzelle 1190, Querung Byfangstrasse über den Orpundbach) befindet sich eine Gebrauchswasserkonzession für die Entnahme von Grundwasser zu Heizzwecken. Das genutzte Wasser wird in das Grundwasser zurückgegeben. Eine Konzession begründet ein wohlerworbenes Recht, in welches nicht entschädigungslos eingegriffen werden darf. Gemäss den Gesuchsunterlagen wird das Grundwasser durch das Vorhaben im Bereich der Konzession tangiert. Eine massgebliche Beeinflussung des Grundwasserspiegels durch das Vorhaben sei jedoch nicht gegeben: der Grundwasserspiegel werde in diesem Gebiet weiterhin durch den Nidau-Büren-Kanal gesteuert. Schutzmassnahmen sind keine vorgesehen. Es wird jedoch empfohlen, die konzessionierte Grundwasserentnahme während der Bauphase zu überwachen.

- 1.11. Innerhalb des Gewässerraums des Orpundbachs sollen Teiche zur Amphibienförderung angelegt werden. Detaillierte Angabe zur Speisung der Teiche liegen nicht vor. Zuleitungen sind aus den Plänen nicht ersichtlich. Es wird angenommen, dass die Speisung durch Meteorwasser und gelegentlicher Überflutung durch den Orpundbach erfolgt. Gemäss kantonaler Praxis werden derartige Teiche als Teil des Gewässersystems betrachtet, sodass die Speisung der Teiche mit Wasser aus dem Orpundbach nicht als konzessionspflichtige Sondernutzung im Sinne des Wassernutzungsgesetzes vom 23. November 1997 eingestuft wird. Aus Sicht des Fachbereichs Gebrauchswassernutzung bestehen gegen die Erstellung der Teiche keine Einwände oder Genehmigungsvorbehalte.

Gewässerökologie

- 1.12. Der Fachbereich Gewässerökologie begrüsst das Projekt und hat keine weiteren Bemerkungen.

Grundstücksentwässerung

- 1.13. Sämtliche Entwässerungsanlagen sind nach Rücksprache mit dem GEP-Ingenieur zu projektieren und auszuführen.
- 1.14. 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. Während den Bauarbeiten ist eine reibungslose Abwasserentsorgung sicherzustellen.

2. Hinweise

Es wird auf folgendes Merkblatt hingewiesen, das beim geplanten Vorhaben zu beachten ist:

- 2.1. Merkblatt für das Bauen auf belasteten Standorten (August 2020)

3. Gebühren

Es werden keine Gebühren verrechnet.

AWA Amt für Wasser und Abfall
Betriebe und Abfall

Oliver Steiner
Abteilungsleiter

Beilagen

- Merkblatt - Bauten im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen (April 2013)
- Merkblatt für das Bauen auf belasteten Standorten (August 2020)



Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion des Kantons Bern
Amt für Landwirtschaft und Natur

Fachstelle Boden
Rütti 5, 3052 Zollikofen
www.be.ch/bodenschutz

Christiane Vögeli Albisser
031 633 39 91
christiane.voegeli@be.ch

Amt für Landwirtschaft und Natur, Rütti 5, 3052 Zollikofen

Tiefbauamt des Kantons Bern
Oberingenieurkreis III
Kontrollstrasse 20, Pf. 701
2501 Biel

Geschäfts-Nr. LANAT-GEKO 267755
Geschäfts-Nr. Leitbehörde WBP100104

28. Oktober 2024

Fachbericht Bodenschutz

Gemeinde	Orpund
Gesuchsteller / Bauherrschaft	Einwohnergemeinde Orpund, Gottstattstrasse 12, 2552 Orpund
Standort	Brücke Stöckenmattstrasse bis Mündung Nidau-Büren-Kanal
Koordinaten	2 589 711 / 1 220 748
Gesuch vom	17. September 2024
Vorhaben	Vorprüfung: Wasserbauplan Orpundbach Brücke Stöckenmattstrasse – Mündung Nidau Büren-Kanal
Gesuchsunterlagen	Vorprüfungsdossier Wasserbauplan
Leitverfahren	Wasserbaubewilligungsverfahren
Weitere Beurteilungsgrundlagen	Keine

1. Beurteilung des Vorhabens

- 1.1. Der Fachbericht bezieht sich auf die eingereichten Pläne und Unterlagen. Die Gesuchstellerin wird bei ihren Angaben behaftet.
- 1.2. Das Vorhaben beansprucht 9000 m2 Boden.
- 1.3. Aufgrund fehlender Bodenaufnahmen wurde bei einer geschätzten Bodenmächtigkeit von 50 cm mit einem Bodenabtrag von 4550 m3 (Oberboden und Unterboden wurden nicht unterteilt) gerechnet.

- 1.4. Der grösste Teil liegt innerhalb der Bauzone. Auch sind KbS- (Ablagerungs)Standorte betroffen. Dort wird der Boden bereits anthropogen aufgebaut sein. Aus Sicht Bodenschutz kann daher die Beanspruchung solcher Flächen als günstig angesehen werden.
- 1.5. Vorgesehen sind zwei der drei Teiche, sprich Flächen, die nicht wieder rekultiviert werden, jedoch ausgerechnet ausserhalb der Bauzone geplant, wo noch ein natürlich gewachsener Boden vermutet wird. Dort sollte der Boden so wenig als möglich durch einen Bodenab- bzw. Bodenauftrag gestört und die standorttypische Fruchtbarkeit erhalten werden. Die Teiche sollen daher auf eine der anderen tangierten Flächen verschoben werden.
- 1.6. Die notwendige Bodenfachperson ist für die weitere Planung vorgesehen. Bei dieser muss es sich um eine zertifizierte *Bodenkundliche Baubegleitung* (BBB) handeln. Die Liste der zertifizierten *Bodenkundlichen Baubegleitungen* (BBB) ist zu finden unter <https://www.soil.ch/de/fachpersonen/fachpersonenverzeichnis?highlight=bbb> finden, dort "anerkannte/r BBB BGS" ankreuzen. Es wird empfohlen sie möglichst früh in der Planung miteinzubeziehen.
- 1.7. Im endgültigen Bewilligungsdossiers des Wasserbauplans muss ein Kapitel Boden, das inhaltlich alle Punkte eines Bodenschutzkonzepts abdeckt oder ein separates Bodenschutzkonzept enthalten sein. (vgl. Merkblatt *Anforderungen an ein Bodenschutzkonzept*, zu finden unter www.weu.be.ch > Themen > Umwelt > Boden > Bodenschutz beim Bauen > Bodenschutz bei Bauvorhaben).
- 1.8. Alle tangierten Bodenflächen müssen klar ersichtlich und auf einem Situationsplan mit allen definitiven und temporären Beanspruchungen aufgeführt werden. Dabei ist auch anzugeben, wo Boden ab- und wo er aufgetragen wird (Abtragsmächtigkeit je Fläche, getrennt nach Ober- und Unterboden, ebenso wie die Zielmächtigkeiten).
- 1.9. In einer Bodenbilanz sind die betroffenen Flächen und Kubaturen, getrennt nach Ober- und Unterboden aufzuführen und die Verwertung von überschüssigem, abgetragenen Boden anzusprechen.

2. Hinweise

Es wird auf folgende Vorschriften, Merkblätter oder Richtlinien hingewiesen, die beim geplanten Vorhaben zudem zu beachten sind:

- 2.1. BAFU (Hrsg.) 2022: Sachgerechter Umgang mit Boden beim Bauen. Bodenschutzmassnahmen auf Baustellen. Ein Modul der Vollzugshilfe Bodenschutz beim Bauen
- 2.2. BAFU (Hrsg.) Bellini E. 2015: Boden und Bauen. Stand der Technik und Praktiken. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Wissen Nr. 1508.
- 2.3. Merkblatt *Anforderungen an ein Bodenschutzkonzept*, zu finden unter www.weu.be.ch > Themen > Umwelt > Boden > Bodenschutz beim Bauen > Bodenschutz bei Bauvorhaben
- 2.4. Merkblatt *Anforderungen an ein Pflichtenheft der bodenkundlichen Baubegleitung* (BBB) (zu finden unter www.weu.be.ch > Themen > Umwelt > Boden > Bodenschutz beim Bauen > Bodenschutz bei Bauvorhaben).

3. Gebühren

Es werden keine Gebühren verrechnet.

LANAT Amt für Landwirtschaft und Natur
Fachstelle Boden

Christiane Vögeli Albisser
Fachspezialistin Bodenschutz



Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion
Amt für Landwirtschaft und Natur
Fischereiinspektorat

Schwand 17
3110 Münsingen
+41 31 636 14 80
info.fi@be.ch
www.be.ch/fischerei

Daniel Bernet
+41 31 636 14 85
daniel.bernet@be.ch

Fischereiinspektorat, Schwand 17, 3110 Münsingen

Tiefbauamt des Kantons Bern
Oberingenieurkreis III
Herr Jörg Bucher
Kontrollstrasse 20
Postfach 70
2501 Biel

Unsere Referenz: 2021.WEU.5071 / FB107473
Ihre Referenz: WBP100104

Münsingen, 28. Oktober 2024

Fachbericht Fischerei

Gemeinde:	Orpund
Gesuchsteller:	Einwohnergemeinde Orpund
Standort/Adresse:	Brücke Stöckenmattstrasse bis Mündung Nidau-Büren-Kanal
Parzellen Nr./Koordinaten:	von 2'589'647 / 1'220'758 bis 2'590'166 / 1'220'516
Vorhaben / Pläne vom:	WBP Orpundbach Brücke Stöckenmattstrasse bis NBK
Gewässer:	Orpundbach
Beantragte Bewilligung:	Fischereirechtliche Bewilligung nach Art. 8 - 10 des Bundesgesetzes über die Fischerei vom 21. Juni 1991 und Art. 8 - 10 und 13 des kantonalen Fischereigesetzes vom 21. Juni 1995.
Leitverfahren:	Wasserbauplanverfahren (Vorprüfung)

Weitere Beurteilungsgrundlagen:

- Diverse Sitzungen und Ortsbegehungen

1. Beurteilung des Vorhabens

Es handelt sich um ein sehr wertvolles Revitalisierungsprojekt, welches zu einer massgeblichen Wiederherstellung der aquatischen Lebensräume am Orpundbach beitragen wird. Das Vorhaben knüpft an die Revitalisierungen des Orpundbachs im Oberlauf und im Mündungsbereich an. Dank umsichtiger Planung

der Gemeinde wird dem Bach genügend Platz zur Erfüllung der ökologischen Funktionen zur Verfügung gestellt (Gewässerraum nach Biodiversitätskurve). Die Planung der Massnahmen hat sehr umfassend und vollständig stattgefunden.

Die vorgesehenen Teiche werden laut technischem Bericht regelmässig jährlich oder zweijährlich durch den Orpundbach geflutet werden. Damit werden unweigerlich Fische in die Teiche gelangen. Dies kann zu einem Konflikt mit Amphibien kommen. Wir empfehlen, die Höhenlage der Teiche zu überdenken, um diesen Konflikt so gering wie möglich zu halten.

Seit kurzem werden Signalkrebse im Orpundbach beobachtet. Die Tiere steigen aus dem Nidau-Büren-Kanal hoch. Der Signalkrebs ist eine nicht-einheimische Flusskrebssart und Träger der Krebspest. Bei der Bewilligungserteilung werden von unserer Seite Auflagen formuliert werden, um ein unerwünschtes Weiterbreiten der landesfremden Krebsart (z.B. mit Aushubmaterial) oder der Krebspest (z.B. durch kontaminierte Wasserbaumaschinen) zu verhindern.

Ansonsten haben wir keine Ergänzungen oder Einwände.

2. Antrag

Wir sind der Ansicht, dass der vorliegende Wasserbauplan geeignete Massnahmen zur Wiederherstellung von aquatischen Lebensräumen (Revitalisierungen) beinhaltet und die Bewilligungsfähigkeit gegeben ist.

3. Bedingungen

3.1. keine

4. Auflagen

- 4.1. Aufgrund des geringen Längsgefälles kommt der Gestaltung der NW-Rinne eine besondere Bedeutung zu. Die NW-Rinne ist hinsichtlich eines vielfältigen, gut strukturierten Lebensraumes und zur Minimierung des Unterhaltsaufwandes zu planen.
- 4.2. Um eine möglichst gute Beschattung des Gewässers zu erreichen, ist vor allem südseitig eine Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern vorzusehen.
- 4.3. Die vier vorgesehenen Teiche sind in Bezug auf deren Höhenlage zu überdenken, um einen Konflikt zwischen Amphibienförderung und Fischpräsenz wegen zu häufigen Überflutungen zu vermeiden.

5. Hinweise

- 5.1. Bei der Bewilligungserteilung werden Massnahmen im Umgang mit dem vorkommenden unerwünschten Signalkrebs formuliert werden (Hinweis auf das Merkblatt Koordinationsstelle Flusskrebse Schweiz KFKS «Verhinderung der Krebspestverbreitung»).

6. Gebühren

Im Vorprüfungsverfahren werden keine Gebühren erhoben.

Freundliche Grüsse

Fischereiinspektorat



Daniel Bernet

28.10.2024 09:42

Geregeltes elektronisches Siegel · www.be.ch/signatur
Cachet électronique réglementé · www.be.ch/signature

Kopie

- Obergeringenieurkreis III, Biel, J. Bucher (E-Mail)
- Abteilung Naturförderung, N. Sandau (E-Mail)
- Fischereiaufseher J. Ramseier (E-Mail)



Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion
Amt für Landwirtschaft und Natur
Jagdinspektorat

Schwand 17
3110 Münsingen
+41 31 636 14 30
info.ji@be.ch
www.be.ch/jagd

Karin Thüler Egger
+41 31 636 14 32
karin.thueler@be.ch

Jagdinspektorat, Schwand 17, 3110 Münsingen

Bau- und Verkehrsdirektion
Tiefbauamt
Jörg Bucher
Kontrollstrasse 20, Pf. 701
2501 Biel

Unsere Referenz: 24_425 / WBP100104

19. November 2024

Fachbericht Wildtierschutz

Gemeinde:	Orpund
Gewässer:	Orpundbach (78333)
Wasserbauträger:	Einwohnergemeinde Orpund
Projektverfasser:	Emch + Berger AG
Ort:	Orpund, Brücke Stöckenmattstrasse bis Mündung Nidau-Büren-Kanal
Koordinaten:	2 589 711 / 1 220 748
Vorhaben:	Wasserbauplan Orpundbach Brücke Stöckenmattstrasse – Mündung Nidau Büren-Kanal
Unterlagen:	Vorprüfungsossier Wasserbauplan
Leitverfahren:	Wasserbauplanverfahren
Gesetzesgrundlagen:	Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel vom 20.06.1986, Art. 1 ^{a, b} und Art. 7 ⁴ Gesetz über Jagd und Wildtierschutz vom 25.03.2003, Art. 1 ^{b, c} , Art. 20 und 21 ¹ Verordnung über den Wildtierschutz vom 26.02.2003, Art. 10 ¹ und Art. 11 ¹ .

1. Beurteilung

Der Oberlauf des Orpundbachs zwischen Autobahnausfahrt Orpund und der Stöckenmattstrasse wurde bereits revitalisiert und hochwassersicher umgestaltet. Nun soll der verbleibende Gerinneabschnitt des Orpundbachs zwischen der Stöckenmattstrasse und der Mündung in den Nidau-Büren-Kanal revitalisiert werden. Wir begrüssen diese Massnahme und auch das vorgesehene Biberkonzept.

Dämme und Baue sind nach dem eidg. Jagdgesetz (Art. 1 Abs. 1 JSG) und dem eidg. Natur- und Heimatschutzgesetz (Art. 1 Bst. d und Art. 18 NHG, SR 451) sowie der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (Art. 14 NHV, SR 451.1) als lebenswichtige Elemente des Biberlebensraums (Jungtieraufzucht und Optimierung der Wassertiefe) geschützt. Eingriffe an Biberdämmen und -bauen (Manipulation oder Entfernung) sind zulässig, wenn diese der Vermeidung erheblicher Schäden (Wald, landwirtschaftliche Kulturen, Infrastrukturanlagen, Siedlungsraum) oder einer erheblichen Gefährdung der öffentlichen Sicherheit dienen (Art. 12 Abs. 2 JSG). Massnahmen, die eine wesentliche Beeinträchtigung des Biberlebensraums darstellen, dürfen nur aufgrund einer kantonalen Verfügung ergriffen werden (Art. 18 Abs. 1ter NHG, Art. 14 Abs. 6 NHV). Der Kanton verfügt aufgrund einer Interessenabwägung und er legt die Vollzugsberechtigung fest. Wer jedoch einen Eingriff vornimmt oder verursacht, ist gemäss Art. 18 Abs.

1ter NHG und Art. 14 Abs. 7 NHV zu bestmöglichen Schutz-, Wiederherstellungs- oder ansonst angemessenen Ersatzmassnahmen zu verpflichten.

Der Orpundbach soll als Lebensraum für den Biber dienen. Der Umgang mit potenziellen Konfliktsituationen wird in einem Biberkonzept festgelegt. Das Biberkonzept ist mit den zuständigen Fachstellen und Vertretern der Umweltorganisationen (WWF und ProNatura) zu erarbeiten. Ebenfalls ist zu prüfen, ob allfällige Eingriffe im Rahmen der Wasserbaubewilligung mitbewilligt werden können für die ersten Jahre. Die genaue Anzahl Jahre ist noch festzulegen (z.B. 3 Jahre). Anschliessend nach Ablauf dieser Frist ist die Bibersituation zu prüfen und, falls weitere Eingriffe in Biberdämme erforderlich sind, müssen diese mit einer kantonalen Verfügung bewilligt werden.

2. Auflagen

- 1) Das Biberkonzept ist mit den zuständigen Fachstellen und Vertretern der Umweltorganisationen (WWF und ProNatura) zu erarbeiten

Freundliche Grüsse

Jagdinspektorat



Karin Thüler Egger
Stv. Jagdinspektorin



Bau- und Verkehrsdirektion
Tiefbauamt
Oberingenieurkreis III

Kontrollstrasse 20, Pf. 701
2501 Biel
+41 31 635 96 00
info.tbaoik3@be.ch
www.be.ch/tba

Titus Moser
+41 31 636 79 15
titus.moser@be.ch

Oberingenieurkreis III, Kontrollstrasse 20, Pf. 701, 2501 Biel

Tiefbauamt des Kantons Bern
Oberingenieurkreis III
Herr Jörg Bucher
Bereichsleiter Wasserbau
Kontrollstrasse 20
2501 Biel/Bienne

13. November 2024 ergänzt 18. Dezember 2024

Geschäfts-Nr. der Leitbehörde: WBP100104
Interne Geschäfts-Nr.: -
Interne Auftrags-Nr.: -

Fachbericht Velo, Wanderwege und historische Verkehrswege der Schweiz

Gemeinde	Orpund
Gesuchsteller/-in	Einwohnergemeinde Orpund
Vorhaben	Wasserbauplan Orpundbach Brücke Stöckenmattstrasse – Mündung Nidau-Büren-Kanal
Gesuchsunterlagen	Vorprüfungsdossier Wasserbauplan
Leitverfahren	Das Wasserbauplanverfahren gemäss Art. 21 ff. Gesetz über den Gewässerunterhalt und Wasserbau vom 14. Februar 1989 (WBG) ist Leitverfahren im Sinne des KoG.
Eingangsdatum	26. September 2024

Beurteilungsgrundlagen

- Bundesgesetz über Fuss- und Wanderwege vom 4. Oktober 1985 (FWG; SR 704)
- Verordnung über Fuss- und Wanderwege vom 26. November 1986 (FWV; SR 704.1)
- Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966 (NHG; SR 451)
- Verordnung über das Bundesinventar der historischen Verkehrswege der Schweiz vom 14. April 2010 (VIVS; SR 451.13)
- Strassengesetz vom 4. Juni 2008 (SG; BSG 732.11)
- Strassenverordnung vom 29. Oktober 2008 (SV; BSG 732.111.1)
- Baugesetz vom 9. Juni 1985 (BauG, BSG 721.0)
- Bauverordnung vom 6. März 1985 (BauV; BSG 721.1)
- Kantonaler Sachplan des Wanderrouthenetzes vom 22. August 2012, angepasst am 6. Februar 2019

1 Grundlagen

Das Tiefbauamt des Kantons Bern ist die kantonale Fachstelle für Wanderwege (Art. 31 SV) und für den Schutz historischer Verkehrswege (Art. 12 SV). Bei erheblichen Eingriffen ins Fuss- und Wanderwegnetz stützt sich die Bewilligungs- oder Planerlassbehörde auf einen Fachbericht des Tiefbauamts (Art. 33 Abs. 3 SV).

2 Ausgangslage

Durch das geplante Vorhaben werden zwei Veloroute tangiert. Gemäss Sachplan Veloverkehr führen über die betroffenen Wegstücke führt die Freizeitroute Veloland Nr. 24, eine Alltagsverkehrsrouten auf Gemeindestrasse (Hauptverbindung), und über die Brüggstrasse eine Veloroute auf Gemeindestrasse (Basisnetz).

Durch das geplante Vorhaben wird ein Wanderweg tangiert. Gemäss Sachplan des Wanderrouthenetzes führt über das betroffene Wegstück die Ergänzungsrouten Orpund – Safnern.

Durch das Bauvorhaben wird das IVS-Objekte BE Nr. 2223 von lokaler Bedeutung (historischer Verlauf ohne Substanz) tangiert, welches im Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) aufgeführt ist.

3 Beurteilung des Vorhabens

Mit den geplanten Hochwasserschutz- und Revitalisierungsmassnahmen werden die bestehenden Wegbreite infolge der zu erstellenden Profilerweiterungen und der Lichtraumprofile der erforderlichen Baugeräte (Bagger, Dumper usw.) stark eingeschränkt. Mit der Erstellung der neuen Bachdurchlässe in der Brügg-, Byfang- und Stöckenmattstrasse werden die Wander- Velo- und Fusswegverbindungen teilweise gesperrt. Die Sicherheit der zu Fussgehenden und Velofahrenden haben erste Priorität.

4 Antrag

Die Baubewilligung kann mit folgenden Auflagen erteilt werden.

5 Auflagen

- 5.1 Der Wanderweg muss während der gesamten Bauzeit begehbar und sicher sein (mittels Warn tafeln, Absperrung der Baustelle, Sicherheit vor Baumaschinen und herabfallenden Gegenständen u. a. m.). Ist dies nicht möglich, so muss eine Umleitung gewährleistet werden.
- 5.2 Änderungen der Wanderweg-Signalisation wie Umleitungen, Sperrungen und Freigabe der Wanderwege dürfen nur im Einvernehmen mit den Berner Wanderwegen (Herrn Marc-André Sprunger Tel. + 41 31 340 01 07) vorgenommen werden. Diese sind frühzeitig einzubeziehen.
- 5.3 Die Berner Wanderwege und der zuständige Oberingenieurkreis III sind über die Fertigstellung der Arbeiten zu informieren.
- 5.4 Die Velorouten müssen während der gesamten Bauzeit befahrbar (Einhaltung des Lichtraum profils) und sicher sein (mittels Warn tafeln, Absperrung der Baustelle, Sicherheit vor Bauma schinen und herabfallenden Gegenständen u. a. m.). Ist dies nicht möglich, so muss eine Umlei tung gewährleistet werden.

- 5.5 Änderungen der Veloweg-Signalisation wie Umleitungen, Sperrungen und Freigabe der Velorouten dürfen nur im Einvernehmen mit dem Kantonalen Tiefbauamts des Kanton Bern, vertreten durch das Dienstleistungszentrum (Herrn Alfred Stettler Tel. + 41 31 633 35 66 direkt) vorgenommen werden. Dieses ist frühzeitig einzubeziehen.
- 5.6 Zu den IVS-Aspekten werden keine Auflagen gemacht.

6 Hinweise

- 6.1 Keine.

7 Gebühren

Gemäss Leitverfügung vom 26. September 2024 dürfen für die Vorprüfung keine Gebühren erhoben werden.

Freundliche Grüsse

Oberingenieurkreis III

Titus Moser
Projektleiter

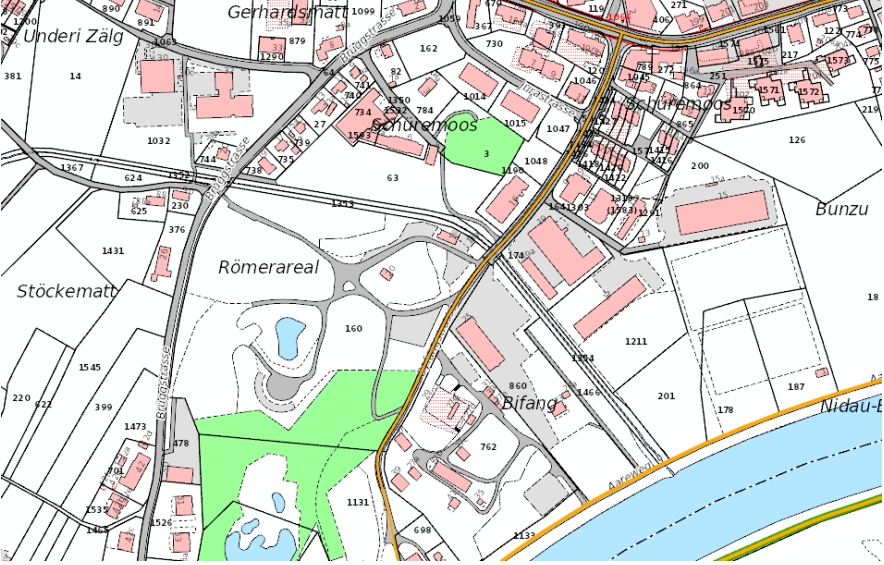
Beilage/n

- Ausschnitt Sachplan Wanderroutennetz inkl. Legende
- Ausschnitt Sachplan Veloroutennetz inkl. Legende
- Ausschnitt Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz inkl. Legende
- Ausschnitt Situation des Wasserbauplans

Kopie an

- Berner Wanderwege, Herr Marc-André Sprunger, Nordring 8, 3013 Bern
(per E-Mail: marcandre.sprunger@beww.ch, Tel. + 41 31 340 01 07)
- Tiefbauamt Kanton Bern, Dienstleistungszentrale, Herr Alfred Stettler, Reiterstrasse 11, 3013 Bern
(per E-Mail: alfred.stettler@be.ch, Tel. + 41 31 633 35 66 (direkt))

Ausschnitt Sachplan Wanderrouennetz inkl. Legende



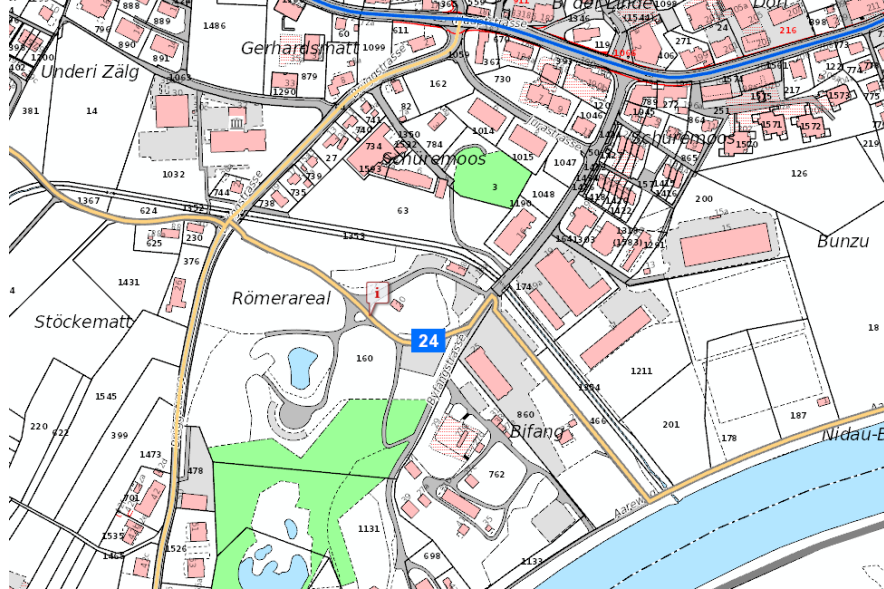
Festgesetzte Hauptwanderroute

- Wanderweg
- Bergwanderweg
- Alpinwanderweg

Festgesetzte Ergänzungsroute

- Wanderweg
- Bergwanderweg
- Alpinwanderweg

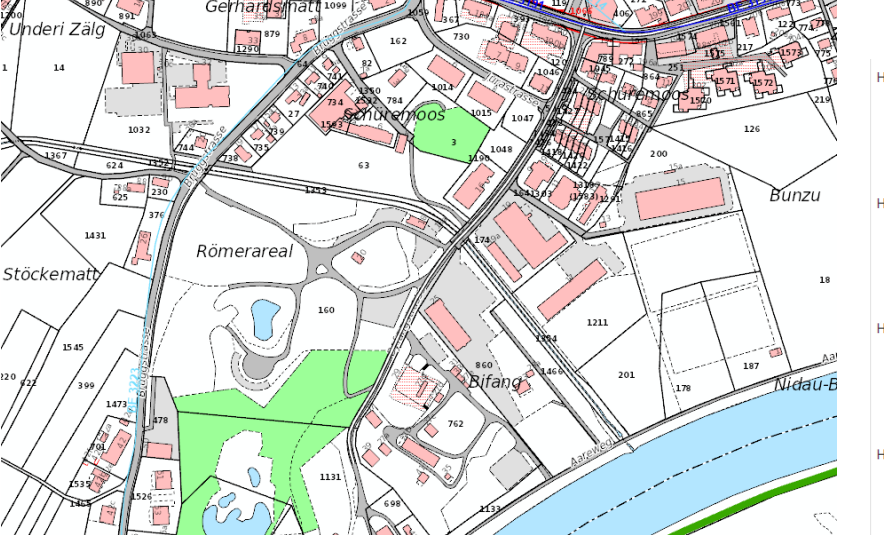
Ausschnitt Sachplan Veloroutennetz inkl. Legende



Festlegungen / Typologie
(gemäss Art. 45 Abs. 2 SG /
conformément art. 45 par. 2 LR)

- Alltagsverkehr / Trafic quotidien
- | Hauptverbindung / Liaison | Basismetz / Réseau de base | Netzlinie / Lacune du réseau (qualitativ / Physisch) / (qualitative / physique) |
|---|----------------------------|---|
| Nationalstrasse dritter Klasse / Route nationale de 3e classe | | |
| Kantonsstrasse / Route cantonale | | |
| Kantonaler Radweg / Riste Cyclable cantonale | | |
| Gemeinde- oder Privatstrasse / Route communale ou privée | | |
| Korridor zur Klärung der Linienführung / Couloir pour la détermination du tracé | | |
| Korridor zur Prüfung von Vorrangrouten / Couloir pour l'évaluation d'itinéraires prioritaires | | |

Ausschnitt Historische Verkehrswege der Schweiz inkl. Legende



Historische Verkehrswege von nationaler Bedeutung

- Historischer Verlauf mit viel Substanz
- Historischer Verlauf mit Substanz
- Historischer Verlauf

Historische Verkehrswege von regionaler Bedeutung

- Historischer Verlauf mit viel Substanz
- Historischer Verlauf mit Substanz
- Historischer Verlauf

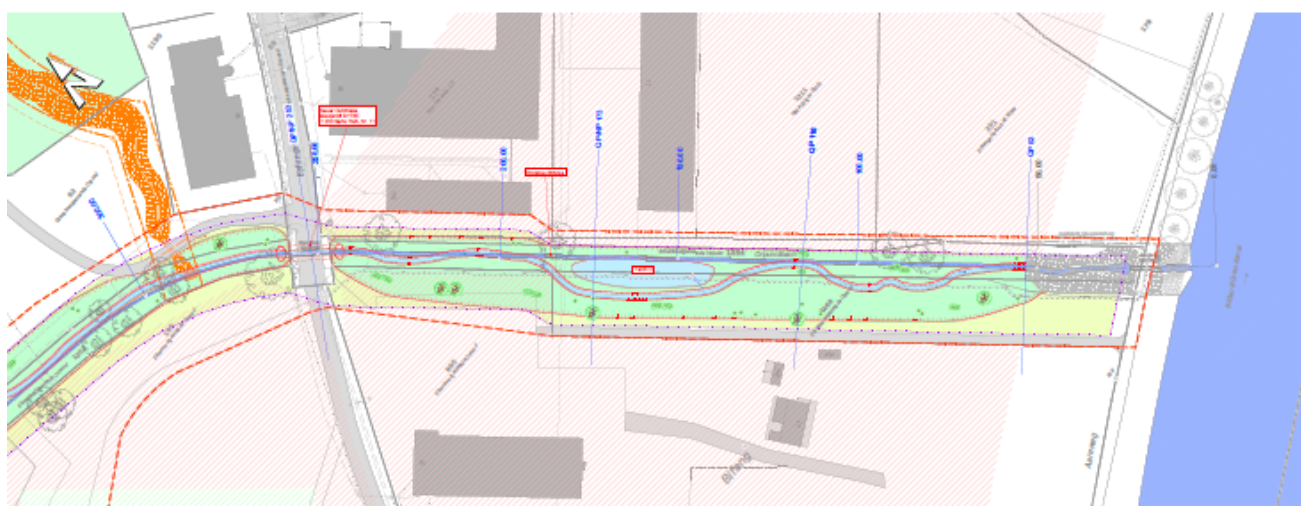
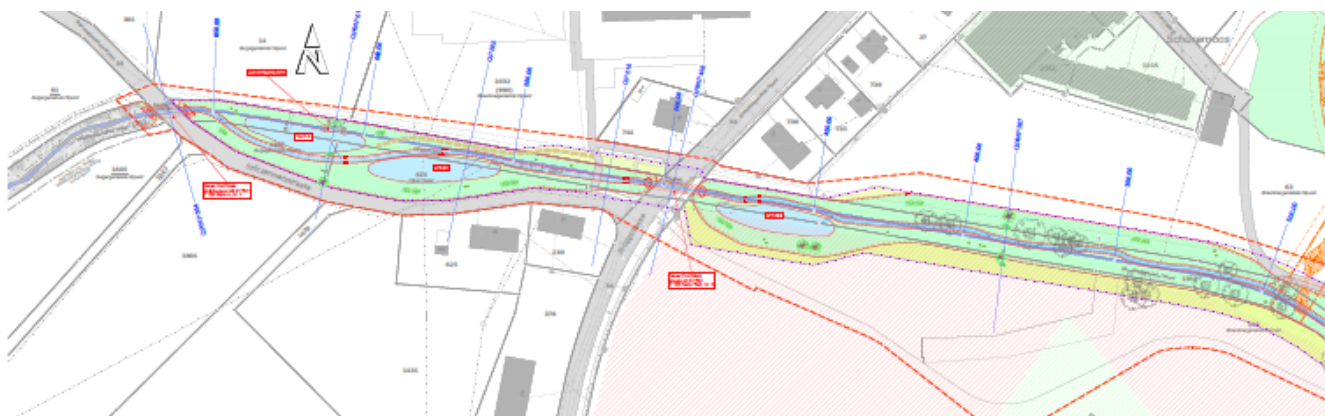
Historische Verkehrswege von lokaler Bedeutung

- Historischer Verlauf mit viel Substanz
- Historischer Verlauf mit Substanz
- Historischer Verlauf

Hartbelag

- Hauptwanderroute
- Ergänzungsroute

Ausschnitte Wasserbauplan



LEGENDE

Orientierungsinhalt :

- Parzellengrenzen
- Gebäude
- Strassenfläche, Wege
- Wald
- Gewässer offen
- Gewässer eingedolt
- Ablagerungsstandort
- Betriebsstandort
- Wertvoller Einzelbaum
- Gewässerachse Orpundbach
- Gewässerraum
- Drittprojekt in Planung (Bachtelengrabe)

bestehende Werkleitungen (Stand April 2020)

- Schmutz- und Mischabwasser
- Regenabwasser
- Drainage
- Trinkwasser
- Fernwirkkabel
- Elektro (BKW)
- Telefonkabel (Swisscom)
- Kabelfernsehen (GAG)

Projekt :

- Projektperimeter

Gewässer

- Neuer Gewässerlauf (Niederwasserrinne)
- Amphibienteich
- Böschungskanten
- Rückbau
- Teichenileerung

Uferverbau

- Strukturiertes Ufer/Böschung
- Naturnahe Gestaltung Gewässerraum

Strukturierung

- Heckenpflanzung (sonnige Lage)
- Kopfleide
- Hochstamm



Bau- und Verkehrsdirektion
Tiefbauamt

Kontrollstrasse 20, Pf. 701
2501 Biel
+41 31 635 96 00
info.tbaoik3@be.ch
www.be.ch/tba

Jörg Bucher
+41 31 635 96 11
joerg.bucher@be.ch

Oberingenieurkreis III, Kontrollstrasse 20, Pf. 701, 2501 Biel

Tiefbauamt des Kantons Bern
Oberingenieurkreis III
Kontrollstrasse 20
2501 Biel/Bienne

interne Post

4. Dezember 2024

Fachbericht Wasserbau

Gemeinde:	Orpund
Gewässer:	Orpundbach (78333)
Gesuchsteller:	Gemeinde Orpund Gottstattstrasse 12 2552 Orpund
Ort:	Orpund, Römerareal
Koordinaten:	2 589 711 / 1 220 748
Vorhaben:	Wasserbauplan Orpundbach Brücke Stöckenmattstrasse – Mündung Nidau-Büren-Kanal
Plangrundlagen:	Vorprüfungsdossier
Leitverfahren:	Wasserbauplangenehmigungsverfahren
Geschäfts-Nr. der Leitbehörde:	WBP100104
Kontaktperson:	Jörg Bucher

Grundlagen

- Gemeindebaureglement
- Gefahrenkarte

1. Beurteilungsgrundlagen

Wasserbaupolizei

- 1.1 Die Kantone haben gemäss Art. 36a Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (GSchG, SR 814.20) und Art. 21 der eidgenössischen Wasserbauverordnung vom 2. November 1994 (WBV, SR 721.100.1) den Gewässerraum nach Anhörung der betroffenen Kreise festzulegen. Entsprechend Art. 5b Abs. 1 des Wasserbaugesetzes vom 14. Februar 1989 (WBG, BSG 751.11) hat der Kanton Bern die Bestimmung des Gewässerraums an die Gemeinden delegiert. Die Festlegung erfolgt im Rahmen der baurechtlichen Grundordnung oder in Überbauungsordnungen. Wenn nach kantonalem Recht keine genügende Regelung besteht, kommen die Übergangsbestimmungen des Bundesrechts zur Anwendung.
- 1.2 Die Gemeinde Orpund verfügt über bundesrechtskonform ausgeschiedene Gewässerräume. Die Leitbehörde prüft, ob vorliegendes Bauvorhaben innerhalb des Gewässerraums zu liegen kommt und ob es gestützt auf Art. 41c der eidgenössischen Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV, SR 814.201) zulässig ist. Die Erteilung der Wasserbaupolizeibewilligung nach Art. 48 des Wasserbaugesetzes (WBG, BSG 751.11) vermag die Beurteilung im Sinne von Art. 41c GSchV nicht zu ersetzen und ist nicht zwingend deckungsgleich.
- 1.3 Gemäss Art. 38 GSchG (SR 814.20) darf ein Fliessgewässer nicht überdeckt oder eingedolt werden. Ausnahmen sind ausschliesslich in den in Art. 38 Abs. 2 GSchG vorgesehenen Fällen möglich. Die kantonale Gewässerschutzverordnung vom 24. März 1999 (KGV, BSG 821.1) bezeichnet in Art. 4 das Tiefbauamt als zuständige Stelle für die Beurteilung einer Überdeckung oder einer Eindolung.
- 1.4 Gemäss Art. 48 WBG (BSG 751.11) bedürfen Bauten und Anlagen im oder am Gewässer, über oder unter dem Gewässer und im Gewässerraum sowie andere Vorkehren im Gewässerbereich, die auf die Wasserführung, den Abfluss, die Sicherheit und Gestaltung des Gewässerbettes und Ufers, die natürliche Funktionsfähigkeit oder den Zugang zum Gewässer Einfluss haben, einer Wasserbaupolizeibewilligung.

2. Beurteilung des Vorhabens

- 2.1 Die Gemeinde Orpund beabsichtigt den Orpundbach ab dem Gebiet Stöckleren bis zur Einmündung in den Nidau-Büren-Kanal zu revitalisieren.
- 2.2 Das Projekt sieht vor den bestehenden gradlinigen Gewässerlauf durch ein strukturreiches Fliessgewässer zu ersetzen. Zudem sollen entlang dem Orpundbach Amphibienweiher errichtet werden. Die im Perimeter befindlichen Strassenquerungen müssen den neuen Anforderungen entsprechend erneuert werden.
- 2.3 Gemäss Art. 48 Abs. 2 WBG sind für Unterhalt und Wasserbau keine Wasserbaupolizeibewilligungen nötig.
- 2.4 Folgende Objekte benötigen eine Wasserbaupolizeibewilligung:
 - Durchlass Stöcklerenstrasse
 - Durchlass Brüggstrasse
 - Durchlass Byfangstrasse
 - Anpassung und Umlegung Werkleitungen im Gewässerraum gemäss den Werkleitungspläne 1 + 2
 - Amphibienweiher A - D

Wasserbaupolizei

Durchlässe

- 2.5 Es ist zu prüfen, ob ein Ausnahmetatbestand nach Art. 38 Abs. 2 GSchG vorliegt. Trifft dies zu, kann eine Ausnahme in Aussicht gestellt werden.
Bei den drei Gewässerüberdeckungen handelt es sich um bestehende Verkehrsübergänge, die durch neue Wellstahldurchlässe ersetzt werden. Der Ausnahmetatbestand gemäss Art. 38 Abs. 2 Bst. b ist somit gegeben.
- 2.6 Im vorliegenden Fall ist der Tatbestand gemäss Art. 39a Bst. a, b, f und h WBV erfüllt. Eine wasserbaupolizeiliche Ausnahmegewilligung nach Art. 48 WBG kann in Aussicht gestellt werden, weil es sich bei den Überdeckungen um bestehende Verkehrsverbindungen handelt.

Werkleitungen

- 2.7 Die vorhandenen Werkleitungen / Drainageleitungen werden soweit nötig dem Projekt entsprechend angepasst. Einleitungen in das Gewässer sind neu zu fassen und entsprechend dem Gewässer zuzuführen. Werkleitungen im Gewässerraum werden gemäss dem Projekt angepasst und tiefergelegt oder aus dem Gewässerraum herausgelegt.
- 2.8 Im vorliegenden Fall ist der Tatbestand gemäss Art. 39a Bst. a, b und h WBV erfüllt. Eine wasserbaupolizeiliche Ausnahmegewilligung nach Art. 48 WBG kann in Aussicht gestellt werden, weil die Werkleitungen soweit möglich aus dem Gewässerraum entfernt werden oder dem Projekt entsprechend angepasst werden.

Amphibienweiher

- 2.9 Bei den vier Amphibienweiher handelt es sich um künstliche Anlagen (Teiche mit Teichfolien und Ablassleitung) im Gewässerraum.
- 2.10 Im vorliegenden Fall ist der Tatbestand gemäss Art. 39a Bst. a, b und h WBV erfüllt. Eine wasserbaupolizeiliche Ausnahmegewilligung nach Art. 48 WBG kann erteilt werden, weil für die Amphibienweiher für die Erfüllung der ökologischen Funktion des Orpundbaches wichtig sind.

Projektdossier

Situationsplan

- 2.11 In den neu geschaffenen Gerinnen soll eine gewässergerechte Gestaltung den ganzen Gewässerraum ausnutzen. Die im Projekt ausgewiesenen «Naturnahe Gestaltung Gewässerraum» ist entsprechend auszugestalten.
- 2.12 Es ist zu prüfen, ob im Rahmen des Wasserbauprojektes die Linienführung des Gemeindewegs auf der Parz. Nr. 63 beim km 0.300 nicht aus dem Gewässerraum verlegt werden kann.
Dies bedingt auch eine kleine Anpassung beim WBP Ausdolung Bachtelegaben, die aber innerhalb der zulässigen Ausführungstoleranz liegt.

Werkleitungsplan

- 2.13 Einleitungen in das Fließgewässer haben folgende Auflagen zu erfüllen:
- Der Auslauf in das Gewässer ist in einem Winkel von ca. 45° zur Fließrichtung zu verlegen und über dem Niederwasserspiegel anzuordnen.
 - Der Rohrauslauf ist dem Böschungsprofil anzupassen (kein auskragendes Rohrende) und mit dem gleichen Material wie der anstehende Böschungsverbau zu sichern. Als Rohrauslauf ist ein Betonrohr zu verwenden (kein Kunststoffrohr).
 - Bei Bedarf ist im Bereich des Auslaufes ein Kolkschutz mit Natursteinblöcken zu erstellen.
 - Die Einleitung in das Gewässer ist so zu gestalten, dass bei Hochwasser keine Schäden infolge Rückstaus entstehen können.

- Bei Einleitungen mit einem Durchmesser ≥ 30 cm, oder nach Absprache mit der Wildhut, ist der Einstieg des Bibers mit geeigneten Massnahmen zu verhindern (z.B. Biberschutzrohr).

2.14 Werkleitungen haben das Gerinne mit einem horizontalen Abstand von 1 m zu unterqueren.

Querprofilplan

2.15 In den Querprofile ist der NW einzuzeichnen.

2.16 Beim Durchlass Bruggstrasse ist das Freibord nicht eingehalten. Eine entsprechende Schwachstellenanalyse gemäss KOHS ist vorzunehmen.

Normalprofilplan

2.17 Beim Durchlass Stöcklerenstrasse und Bruggstrasse ist das Freibord nicht eingehalten. Eine entsprechende Schwachstellenanalyse gemäss KOHS ist vorzunehmen.

2.18 Die Amphibienweiher sind gemäss NP mit einer künstlichen Sohle abgedichtet. Innerhalb des Gewässerraums sind keine künstlichen Anlagen zulässig. Die Abdichtung ist durch ein natürliches Material (Lehm oder Pressschlamm) vorzusehen.

3. Hinweise

3.1 Der Zugang zum Gewässer muss für Unterhaltsarbeiten jederzeit gewährleistet sein.

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

3.3 Werden durch die Ausübung der Ausnahmegewilligung die Wasserbaukosten erhöht, so trägt der Empfänger oder sein Rechtsnachfolger die Mehrkosten.

3.4 Für die Beurteilung von Bauten und Anlagen im Gewässerraum ist Bundesrecht und Kantonsrecht (Art. 5b WBG, BSG 751.11) massgebend. Über die Zulässigkeit eines Bauvorhabens im Gewässerraum entscheidet die Bewilligungsbehörde (Leitbehörde) nach Art. 41c der eidgenössischen Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV, SR 814.201) und Art. 11 Baugesetz vom 9. Juni 1985 (BauG, BSG 721.0).



Jörg Bucher
Bereichsleiter Wasserbau