



Regierungsratsbeschluss

RRB Nr.: 1061/2025
Datum RR-Sitzung: 15. Oktober 2025
Direktion: Bau- und Verkehrsdirektion
Geschäftsnummer: 2024.BVD.3780
Klassifizierung: Nicht klassifiziert

Energie Wasser Bern ewb, Erteilung der Gebrauchswasserkonzession Bern Nr. 69 Laufnummer 5130; Gesamtentscheid inklusive Bau-, Ausnahme- und Nebenbewilligungen

Inhaltsverzeichnis

1.	Sachverhalt	2
1.1	Allgemeine Angaben	2
1.2	Ausgangslage	3
1.3	Gesuche	3
1.4	Gesuchsunterlagen	3
1.5	Nachgereichte Gesuchsunterlagen	4
1.6	Beanspruchte Ausnahmbewilligungen	4
1.7	Auflage und Publikation	4
1.8	Einsprachen, Rechtsverwahrungen und Lastenausgleichsansprüche	4
2.	Rechtsgrundlagen	5
2.1	Bundeserlasse	5
2.2	Kantonale Erlasse	5
2.3	Kommunale Erlasse	6
3.	Erwägungen	6
3.1	Formelles	6
3.2	Gebrauchswasserkonzession	7
3.3	Gesamtbauentscheid	12
3.4	Gesamtinteressenabwägung	22
4.	Gesamtentscheid	23
4.1	Gebrauchswasserkonzession	23
4.2	Gesamtbauentscheid	26
5.	Abgaben und Gebühren	34
5.1	Einmalige Abgabe	34
5.2	Jährliche Abgaben	34
5.3	Verwaltungsgebühren	34
5.4	Fälligkeiten	35
6.	Fakultatives Referendum	35
7.	Eröffnung und Kenntnissgabe	35
7.1	Eröffnung	35
7.2	Kenntnissgabe	35
7.3	Beilagen (nur für die Bauherrschaft)	36
7.4	Beilagen zur Eröffnung (nur für die Bauherrschaft und die Standortgemeinde)	36
	Rechtsmittelbelehrung	36

1. Sachverhalt

1.1 Allgemeine Angaben

1.1.1 Gesuchstellerin/Konzessionärin und Bauherrschaft

Energie Wasser Bern (ewb), Monbijoustrasse 11, 3001 Bern

1.1.2 Projektverfasserin

Emch+Berger AG Bern, Schösslistrasse 23, 3001 Bern

1.1.3 Umfang des Gesamtentscheides

- Erteilung Gebrauchswasserkonzession
- Erteilung Bau-, Ausnahme- und Nebenbewilligungen

1.1.4 Standort der Anlagen

- Wasserentnahmestelle: Aare, Engehalde, Parzellen Nr. 1271 und 2530 (Grundbuchkreis Bern Langgasse/Tiefenau),
Koordinaten E = 2 600 393 / N = 1 201 524
- Wärmetauscher: Engehaldestrasse, Parzelle Nr. 2057 (Grundbuchkreis Bern Langgasse/Tiefenau),
Koordinaten E = 2 600 357 / N = 1 201 505
- Wasserrückgabestelle: Aare, Engehalde, Parzellen Nr. 1271 und 2530 (Grundbuchkreis Bern Langgasse/Tiefenau),
Koordinaten E = 2 600 407 / N = 1 201 547

1.1.5 Gemeinde

Bern

1.1.6 Konzessions-Nummer

69 (Lauf-Nr. 5130)

1.1.7 Umfang des Nutzungsrechts

- Maximale Entnahmemenge 250 000 l/min
- Dauer des Nutzungsrechts 1. Januar 2027 bis 31. Dezember 2066

1.2 Ausgangslage

Im Gesamtprojekt «ewb EZA – Energiezentrale Aare» der Energie Wasser Bern (ewb) sollen durch thermische Nutzung von Aarewasser mit dem Einsatz von Wärmepumpen die Quartiere Bern-Nord-Ost und Viererfeld-Ost mit Fernwärme versorgt werden. Dafür soll Wasser über ein Fassungsbauwerk aus der Aare kontinuierlich entnommen und über einen Primärkreislauf Wärmetauschern zugeführt werden. Durch die Wärmetauscher wird dem Wasser Wärme entzogen. Im Anschluss wird das Wasser über eine Rückgabelleitung wieder kälter in die Aare zurückgeleitet.

Das vorliegende Teilprojekt «EZA Aarefassung» besteht aus dem Fassungs- und Rückgabebauwerk in der Aare und den Anschlussleitungen des Primärkreislaufes inkl. Rückspülleitungen der Seiher. Die Energiezentralen (inkl. Wärmetauscher) sollen in separaten Teilprojekten «EZA West» und «EZA Ost» gemeinsam mit den Sekundärkreisläufen in zwei separaten Baubewilligungsverfahren bewilligt werden.

1.3 Gesuche

1.3.1 Konzessionsgesuch

Gesuch um Erteilung einer Gebrauchswasserkonzession zur Nutzung von maximal 250 000 l/min (15 000 m³/h) Wasser aus dem Oberflächengewässer Aare in Bern für den Wärmeentzug für eine Nutzungsdauer von 40 Jahren. Das entnommene Wasser soll um maximal 3.5 °C abgekühlt und vollständig in die Aare zurückgegeben werden.

1.3.2 Baugesuch

Gesuch um Erstellung eines Entnahme- und Rückgabebauwerks in der Aare in Bern sowie Anschluss- und Rückspülleitungen des Primärkreislaufes, Rückbau Stützmauer und Strassenbelag, Abtrag Uferböschung, Kiesschüttung in der Aare für Baustellenzufahrt, Erstellung und Abbruch temporärer Baugrubenabschluss (Spundwand), Hinterfüllung Baugrube, Bauten im Grundwasser sowie temporäre Grundwasserabsenkung.

Gesuch um Erstellung von ökologischen Kompensationsmassnahmen wie Uferaufwertung und Ersatzpflanzungen.

1.4 Gesuchsunterlagen

- 1.0 Baugesuchformular
- 2.0 Technik
- 2.1 Immissionsschutz
- 3.3 Brandschutz
- 4.0 Sicherheit und Gesundheit
- 4.1 Gewässerschutz Industrie und Gewerbe
- 4.2 Bauten nach Waldgesetz
- 5.0 Benützung von öffentlichem Terrain
- 6.1 Asbest
- 6.2 Ausnahmegesuche Baubewilligung
- 6.3 Bauten im Grundwasser und Grundwasserabsenkung

- 6.4 Störfallvorsorge
- 6.5 Bodenschutz
- 6.6 Entsorgungstabelle Bauabfälle
- 6.7 Naturgefahren
- 6.8 Erdbebensicherheit
- 7.0 Konsultationskarte
- 8.0 Kostenschätzung
- 9.0 Stellungnahme Rückmeldungen Vorabzug
- 12.0 Konzessionsgesuch Gebrauchswassernutzung
- 13.0 Technischer Bericht vom 14. November 2024
- 14.0 Übersichtslageplan EZA Aarefassung (Situation 1:500) vom 10. November 2024
- 14.1 Gestaltungsplan Perimeter 1 (Situation 1:200) vom 12. November 2024
- 14.2 Gestaltungsplan Perimeter 2 (Situation 1:200) vom 12. November 2024
- 14.3 Detailplan Perimeter 1 (Querprofile 1:50 / 1:100) vom 25. Oktober 2024
- 14.4 Umgebungsgestaltungsplan Perimeter 1 & 2 (Situation 1:200) vom 24. Oktober 2024

1.5 Nachgereichte Gesuchsunterlagen

- 13.0 Technischer Bericht v5.0 vom 7. April 2025
- 14.3 Detailplan Perimeter 1 (Querprofile 1:50 / 1:100) vom 2. April 2025
- 14.4.1 Umgebungsgestaltungsplan Beiblatt 01 vom 2. April 2025
- 14.4.2 Umgebungsgestaltungsplan Beiblatt 02 vom 2. April 2025
- 15.0 Nachweis Hochwassersicherheit vom 7. April 2025

1.6 Beanspruchte Ausnahmegewilligungen

- Ausnahmegewilligung für Eingriffe in die Ufervegetation (Art. 22 NHG)
- Ausnahmegewilligung für die Unterschreitung des gesetzlichen Waldabstandes (Art. 17 WaG)
- Ausnahmegewilligung für Bauten und Anlagen in der Uferschutzzone (Art. 6 SFG)
- Ausnahmegewilligung für Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzone (Art. 24 ff. RPG)
- Ausnahmegewilligung für Unterschreitung des öffentlich-rechtlichen Strassenabstands (Art. 81 SG)
- Wasserbaupolizeiliche Ausnahmegewilligung (Art. 48 WBG)

1.7 Auflage und Publikation

- Amtsblatt des Kantons Bern vom 8. Januar 2025
- Anzeiger Region Bern (ePublikation.ch) vom 8. Januar 2025 und 15. Januar 2025
- Öffentliche Auflage vom 9. Januar 2025 bis am 7. Februar 2025 beim Bauinspektorat der Stadt Bern

1.8 Einsprachen, Rechtsverwahrungen und Lastenausgleichsansprüche

Gegen das Bauvorhaben wurde die Einsprache von Eva Jaussi Kühni und Mathias Kühni vom 27. Januar 2025 eingereicht. Die Einsprache wurde mit Schreiben «Vereinbarung mit Rückzug Einsprache» vom 8. April 2025 vollumfänglich zurückgezogen.

Gegen das Bauvorhaben wurden keine Rechtsverwahrungen und / oder Lastenausgleichsansprüche eingereicht.

2. Rechtsgrundlagen

2.1 Bundeserlasse

- Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (Gewässerschutzgesetz, GSchG; SR 814.20)
- Bundesgesetz über die Raumplanung vom 22. Juni 1979 (Raumplanungsgesetz, RPG; SR 700)
- Bundesgesetz über die Fischerei vom 21. Juni 1991 (BGF; SR 923.0)
- Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966 (NHG; SR 451)
- Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel vom 20. Juni 1986 (Jagdgesetz, JSG; SR 922.0)
- Bundesgesetz über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel vom 13. März 1964 (Arbeitsgesetz, ArG; SR 822.11)
- Bundesgesetz über die Unfallversicherung vom 20. März 1981 (UVG; SR 832.20)
- Bundesgesetz über den Wald vom 4. Oktober 1991 (Waldgesetz, WaG; SR 921.0)
- Schweizerisches Zivilgesetzbuch vom 10. Dezember 1907 (ZGB; SR 210)
- Bundesgesetz über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel vom 13. März 1964 (Arbeitsgesetz, ArG; SR 822.11)
- Bundesgesetz über die Unfallversicherung vom 20. März 1981 (UVG; SR 832.20)
- Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV; SR 814.201)
- Verordnung über den Natur- und Heimatschutz vom 16. Januar 1991 (NHV; SR 451.1)
- Lärmschutz-Verordnung vom 15. Dezember 1986 (LSV; SR 814.41)
- Verordnung über den Schutz vor Störfällen vom 27. Februar 1991 (Störfallverordnung, StFV; SR 814.012)
- Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt vom 1. März 2024 (Freisetzungsverordnung, FrSV; SR 814.911)
- Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen vom 4. Dezember 2015 (Abfallverordnung, VVEA; SR 814.600)

2.2 Kantonale Erlasse

- Verfassung des Kantons Bern vom 6. Juni 1993 (KV; BSG 101.1)
- Wassernutzungsgesetz vom 23. November 1997 (WNG; BSG 752.41)
- Koordinationsgesetz vom 21. März 1994 (KoG; BSG 724.1)
- Baugesetz vom 9. Juni 1985 (BauG; BSG 721.0)
- Bauverordnung vom 6. März 1985 (BauV; BSG 721.1)
- Gesetz über See- und Flusssufer vom 6. Juni 1982 (SFG; BSG 704.1)
- Kantonales Gewässerschutzgesetz vom 11. November 1996 (KGSchG; BSG 821.0)
- Kantonale Gewässerschutzverordnung vom 24. März 1999 (KGV; BSG 821.1)
- Gesetz über Gewässerunterhalt und Wasserbau vom 14. Februar 1989 (Wasserbaugesetz, WBG; BSG 751.11)
- Fischereigesetz vom 21. Juni 1995 (FiG; BSG 923.11)
- Kantonales Energiegesetz vom 15. Mai 2011 (KEng; BSG 741.1)
- Kantonales Waldgesetz vom 5. Mai 1997 (KWaG; BSG 921.11)
- Strassengesetz vom 4. Juni 2008 (SG; BSG 732.11)
- Dekret über das Baubewilligungsverfahren vom 22. März 1994 (Baubewilligungsdekret, BewD; BSG 725.1)
- Dekret über die Wassernutzungsabgaben vom 11. November 1996 (WAD; BSG 752.461)
- Dekret über die Gebühren des Grossen Rates und des Regierungsrates vom 15. Januar 1996 (GebD GR/RR; BSG 154.11)

- Verordnung über die Gebühren der Kantonsverwaltung vom 22. Februar 1995 (GebV; BSG 154.21)
- Wasserbauverordnung vom 15. November 1989 (WBV; BSG 751.111.1)
- Einführungsverordnung zur eidgenössischen Störfallverordnung vom 22.09.1993 (EV StFV; BSG 820.131)

2.3 Kommunale Erlasse

- Überbauungsvorschriften zu den Überbauungsordnungen der Stadt Bern vom 16. Dezember 1993 (UeV)
- Baumschutzreglement der Stadt Bern vom 7. Juni 1998 (BSchR)

3. Erwägungen

3.1 Formelles

Das Konzessionsverfahren stellt das Leitverfahren dar, wenn der Hauptzweck des Vorhabens die Erteilung der Konzession bedingt. Vorliegend ist das Konzessionsverfahren das Leitverfahren (Art. 5 Abs. 3 Bst. a KoG). Zuständig für die Erteilung der Konzession ist gemäss Art. 15 Abs. 1 Bst. d WNG der Grosse Rat des Kantons Bern. Die Verfahrensleitung obliegt gemäss Art. 18 Abs. 3 WNG dem Amt für Wasser und Abfall (AWA).

Die Leitbehörde fasst im Leitverfahren die sonst selbstständigen Verfügungen und Entscheide zum Gesamtentscheid zusammen (Art. 4 Abs. 1 KoG). Der Gesamtentscheid enthält daher alle Bedingungen, Auflagen und Hinweise sowie alle Ausnahme- und Nebenbewilligungen im Zusammenhang mit der Konzession, dem Bau und dem Betrieb der Anlagen und Bauten, soweit sie in den Gesamtentscheid einbezogen werden können (vgl. Art. 9 KoG).

Die Amts- und Fachberichte sowie Stellungnahmen, welche mit der Leitverfügung vom 18. Dezember 2024 eingefordert wurden, liegen vor und widersprechen sich nicht.

3.2 Gebrauchswasserkonzession

3.2.1 Allgemein

Die Nutzung öffentlichen Wassers bedarf einer kantonalen Konzession (Art. 3 Abs. 2 und Art. 9 WNG). Eine Konzession kann erteilt werden, wenn die gesetzlichen Voraussetzungen erfüllt sind und keine überwiegenden öffentlichen Interessen der Nutzung entgegenstehen (Art. 11 Abs. 2 WNG). Ein Rechtsanspruch auf Erteilung der Konzession besteht nicht (Art. 11 Abs. 3 WNG).

Die zu prüfenden gesetzlichen Voraussetzungen für die Nutzung von Wasser aus der Aare für den Wärmeentzug umfassen den quantitativen und qualitativen Gewässerschutz sowie die Beeinflussung der Gewässerökologie und der Wasserführung bzw. des Fliessgewässerabflusses aus wasserbaupolizeilicher und fischereirechtlicher Sicht. Weiter dürfen bestehende Wassernutzungen nicht beeinträchtigt werden.

3.2.1.1 Quantitativer Gewässerschutz / Sicherung angemessener Restwassermengen

3.2.1.2 Sicherung angemessener Restwassermengen

Eine Bewilligung nach Art. 29 Bst. b GSchG für die Sicherung angemessener Restwassermengen ist erforderlich, wenn die Wasserentnahme aus einem Oberflächengewässer die Wasserführung eines Fliessgewässers mit ständiger Wasserführung wesentlich beeinflusst.

Die ersuchte Wasserentnahme aus der Aare sieht vor, das entnommene Wasser direkt nach der Nutzung in unmittelbarer Nähe zur Entnahmestelle wieder vollständig in die Aare zurückzugeben. Es handelt sich um eine nicht konsumtive Wassernutzung und es entsteht durch die Nutzung keine Restwassersituation in der Aare. Auf eine genauere Restwasserbetrachtung kann verzichtet werden.

Einwände gegen die Wasserentnahme wurden seitens Fischereiinspektorat mit Amtsbericht Fischerei vom 19. März 2025 keine formuliert. Weitere relevante Auswirkungen auf die Umwelt in Hinblick auf die Wasserentnahme sind nicht betroffen.

Eine Bewilligung nach Art. 29 GSchG ist nicht erforderlich.

3.2.2 Qualitativer Gewässerschutz / Gewässerökologie

3.2.2.1 Gewässerökologische Verunreinigungen

Nach Art. 11 KGSchG erfordert das Bauen und Betreiben von Anlagen, die zu einer Gewässerverunreinigung führen können, eine Gewässerschutzbewilligung. Als Verunreinigung gilt jede nachteilige physikalische, chemische oder biologische Veränderung des Wassers (Art. 4 Bst. d GSchG).

Das im Rahmen einer wasserrechtlichen Konzession wiedereingeleitete, abgekühlte Wasser gilt – abgesehen vom Wärmeentzug – als unverschmutztes Abwasser. Als unproblematisch betrachtet wird die periodische Rückspülung der Ansaugkörbe, da dabei keine chemischen Stoffe eingesetzt werden.

Gemäss dem technischen Bericht vom 7. April 2025 sind der Primärkreislauf und der Sekundärkreislauf getrennt über die Wärmetauscher. Die Wärmetauscher sollen als sogenannte Plattenwärmetauscher ausgelegt werden. Plattenwärmetauscher werden zur Wärmeübertragung zwischen zwei Flüssigkeiten verwendet, ohne dass diese sich vermischen. Eine Drucküberwachung soll verhindern, dass sich bei einer Leckage die beiden Flüssigkeiten vermischen. Eine Verunreinigung des Gewässers durch den Betrieb der Anlage kann dadurch verhindert werden.

3.2.2.2 Thermische Auswirkungen

Gemäss Anhang 2 Ziffer 12 Abs. 4 GSchV darf die Temperatur eines Fliessgewässers durch den Wärmeentzug gegenüber dem möglichst unbeeinflussten Zustand um höchstens 3°C, in Gewässerabschnitten der Forellenregion um höchstens 1,5°C, verändert werden. Diese Anforderungen gelten nach weitgehender Durchmischung und gegenüber dem möglichst unbeeinflussten Zustand.

Aufgrund der natürlichen Strömung der Aare ist gemäss dem technischen Bericht vom 7. April 2025 eine sofortige Durchmischung des eingeleiteten, abgekühlten Wassers mit dem Wasser in der Aare sichergestellt. Die maximal gefasste und wieder abgegebene Wassermenge von 250 000 l/min (4.16 m³/s) entspricht höchstens 3.4% des mittleren Abflusses der Aare (122 m³/s) in der Messperiode zwischen den Jahren 1935 – 2018. Die berechnete Temperaturänderung (Abkühlung) der Aare beträgt, bei vollständiger Durchmischung im Extremfall der vergangenen Jahre (Datenreihe von 1935 bis 2020) weniger als -0.21 °C.

3.2.2.3 Schlussfolgerungen Gewässerschutz / Gewässerökologie

Es kann davon ausgegangen werden, dass durch den Betrieb der Wassernutzungsanlage und insbesondere durch die Einleitung des genutzten Wassers in die Aare die gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden. Es sind keine negativen Einflüsse auf die Aare und die aquatische Fauna durch die Wassernutzung zu erwarten. Auf eine vertiefte Betrachtung der Auswirkungen auf die Gewässerökologie der Aare kann daher im Rahmen der vorliegenden Erteilung der Konzession verzichtet werden.

Mit Amtsbericht Wasser und Abfall vom 11. Februar 2025 stimmt das AWA der ersuchten Wassernutzung zu und beantragt die Gewässerschutzbewilligung nach Art. 11 KGSchG und Art. 26 KGV für die ersuchte Wassernutzung (Wärmeentzug aus der Aare und Einleitung des genutzten Wassers in die Aare, sowie Einleitung von Rückspülwasser der Ansaugkörbe) unter Auflagen zu erteilen.

3.2.3 Fischereirechtliche Belange

Die Entnahme von Wasser aus einem Oberflächengewässer sowie die Einleitung von Wasser in ein Oberflächengewässer sind gemäss Art. 8 Abs. 3 BGF als technischer Eingriff zu beurteilen und erfordert eine Bewilligung der zuständigen kantonalen Behörde (Art. 8 Abs. 1 BGF).

Im Hinblick auf die Sanierung Fischgängigkeit am Wehr des Wasserkraftwerks Engehalde besteht ein minimales Risiko, dass das hinsichtlich Temperatur veränderte, eingeleitete Wasser den Auf- oder Abstieg der Fische beeinflussen könnte. Das Wasser wird wenige Meter oberhalb des aktuell als Bestvariante geplanten Ausstiegs der Fischaufstiegsanlage eingeleitet. Fische reagieren sensibel auf Temperaturänderungen, weshalb es nicht ausgeschlossen werden kann, dass das kältere Wasser die Passage aus dem Ausstieg negativ beeinflusst. Ebenso könnte es für die Fische die Auffindbarkeit des aktuell als Bestvariante für den Fischabstieg geplanten Bypasses beeinflussen. Sollte sich nach Umsetzung der zur Sanierung der Fischgängigkeit geplanten Massnahmen am Wehr im Rahmen der

biologischen Wirkungskontrolle zeigen, dass das eingeleitete Wasser der ersuchten Aarewassernutzung beispielsweise den Ausstieg aus dem Aufstieg hemmt oder die Auffindbarkeit des Abstieges negativ beeinflusst, hat die Gesuchstellerin zu ihren Kosten geeignete Massnahmen zu treffen, welche diese Einflüsse mindern oder beheben. Dies kann beispielsweise den Bau von Strukturen unterhalb der Einleitstelle bedeuten, welche das eingeleitete Wasser stärker zur Aaremitte hinleiten.

Mit Amtsbericht Fischerei vom 19. März 2025 beantragt das Fischereiinspektorat, die fischereirechtliche Bewilligung nach Art. 8-10 BGF und Art. 8-10 und 13 FiG für die Wasserentnahme und die Wassereinleitung unter Auflagen zu erteilen.

Die im Amtsbericht formulierten Auflagen und Hinweise, die nicht nur für den Bau der Anlage, sondern für die gesamte Dauer der Konzession gelten, werden in den Konzessionsteil des vorliegenden Entscheids aufgenommen.

3.2.4 Wasserbaupolizeiliche Belange

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, bedürfen einer Wasserbaupolizeibewilligung. Die Bewilligung wird erteilt, wenn das Vorhaben das Gewässer, den Gewässerunterhalt und den Wasserbau nicht beeinträchtigt. Liegt eine Beeinträchtigung vor, sind Ausnahmen nur möglich, wenn ein wichtiger Grund vorliegt und keine überwiegenden Interessen entgegenstehen (Art. 48 WBG).

Mit Amtsbericht Wasserbaupolizei vom 27. Januar 2025 stellte der der Oberingenieurkreis II des kantonalen Tiefbauamtes (OIK II) fest, dass dem Konzessionsgesuch keine wasserbaulichen Interessen entgegenstehen und im vorliegenden Fall die Tatbestände gemäss Art. 39a Bst. a, b, und c WBV erfüllt sind. Weiter wurde beantragt, die wasserbaupolizeiliche Ausnahmbewilligung nach Art. 48 WBG unter Auflagen zu erteilen, weil ein wichtiger Grund vorliegt und keine überwiegenden Interessen entgegenstehen sowie unter Berücksichtigung der Auflagen die negativen Auswirkungen auf ein verhältnismässiges Ausmass reduziert werden können.

Die im Amtsbericht formulierten Bedingungen, Auflagen und Hinweise, die nicht nur für den Bau der Anlage, sondern für die gesamte Dauer der Konzession gelten, werden in den Konzessionsteil des vorliegenden Entscheids aufgenommen.

3.2.5 Kommunale Belange (Stadt Bern)

Das Bauinspektorat der Stadt Bern äusserte mit Stellungnahme vom 7. Februar 2025, dass die Lärmemissionen der Energiezentrale Aare mit Aarefassung so weit zu beschränken sind, dass die Lärmimmissionen (Summe aller Anlagen) bei den betroffenen lärmempfindlichen Räumen in der Nachbarschaft bestimmte Lärmwerte nicht überschritten werden. Dazu sind entsprechende Massnahmen zu ergreifen, sofern diese technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar sind. Folgende Lärmwerte sind einzuhalten (massgebend ist jeweils die strengere der beiden Anforderungen):

- Grundgeräusch der Heizung-, Lüftungs- und Klimaanlage: 45 dB(A) tags / 35 dB(A) nachts.
- Gesamter Betrieb (technische Anlagen, Betriebseinrichtungen, Warenumschlag usw.), Ermittlung von Lr nach Anhang 6 LSV:
 - Im Gebiet mit Empfindlichkeitsstufe III: Beurteilungspegel Lr = 60 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts.
 - Im Gebiet mit Empfindlichkeitsstufe II: Beurteilungspegel Lr = 55 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts.

Die Einhaltung der Lärmwerte wird in den Konzessionsteil des vorliegenden Entscheids als Auflage aufgenommen.

3.2.6 Belange Grundeigentümer

Sämtlich Grundeigentümer stimmen der ersuchten Gebrauchswasserkonzession zu.

Das Amt für Grundstücke und Gebäude (AGG), als Vertreter des Kantons Bern für die vertragliche Abwicklung von Bauten auf Grundstücken, Hoheitsgebieten und -gewässern des Kantons Bern, stimmte mit Stellungnahme vom 4. Februar 2025 der Wassernutzung aus der Aare unter Auflagen zu. Die in der Stellungnahme formulierten Auflagen, die nicht nur für den Bau der Anlage, sondern für die gesamte Dauer der Konzession gelten, werden in den Konzessionsteil des vorliegenden Entscheids aufgenommen.

3.2.7 Störfall

Der Standort der geplanten Wassernutzungsanlage unterschreitet den Strassenabstand der Kantonsstrasse nach StFV und liegt somit im Konsultationsbereich der StFV.

Das kantonale Laboratorium des Kantons Bern stellte mit Stellungnahmen vom 27. Januar 2025 und vom 28. Januar 2025 fest, dass die ersuchte Gebrauchswassernutzung in keinem nahen Zusammenhang mit dem Siedlungswachstum und daher auch nicht mit der Koordination der Störfallvorsorge mit den raumwirksamen Tätigkeiten nach Art. 11a Abs. 1 StFV steht.

3.2.8 Beeinflussung anderer Wassernutzungen

3.2.8.1 Gebrauchswassernutzungen

Durch die ersuchte Nutzung sind keine Beeinträchtigungen bestehender, konzidierten Gebrauchswassernutzungen zu erwarten.

3.2.8.2 Wasserkraftnutzungen

Im Abstrom der geplanten Nutzung liegt das Wehr Engehalde und die Wasserfassung des Wasserkraftwerks Felsenau (Wasserkraftrecht Nr. 33051). Die Konzessionärin dieser Wasserkraftanlage ist die ewb, welche gleichzeitig die Gesuchstellerin für die beantragte Gebrauchswassernutzung ist. Die Wasserkraftnutzung wird durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Zurzeit wird unabhängig vom vorliegenden Vorhaben die Sanierung Fischgängigkeit des wasserkraftbedingten Hindernisses Wehr Engehalde projektiert. Aus den Gesuchsunterlagen geht hervor, dass diese Projektierung zur Kenntnis genommen wurde.

3.2.9 Konzessionsmenge

Der Umfang des Wassernutzungsrechts wird jeweils anhand der maximalen Entnahmemenge in Minutenliter (l/min) festgelegt. Diese entspricht in der Regel der maximalen Förderleistung der Entnahmeverrichtung. Die geplante Wassernutzungsanlage ist auf eine maximale Entnahmemenge von 250 000 l/min ($\sim 15\,000\text{ m}^3/\text{h} \approx 4.2\text{ m}^3/\text{s}$) dimensioniert, was auch der nachgesuchten Entnahmemenge entspricht. Das genutzte Wasser wird vollständig und — abgesehen vom Wärmeentzug — unverschmutzt wieder in die Aare zurückgegeben.

Der nachgesuchten Entnahmemenge kann entsprochen werden.

3.2.10 Dauer der Konzession

Eine Konzession für Gebrauchswassernutzungen kann für höchstens 40 Jahre erteilt werden (Art. 11 Abs. 4 WNG). Für den Betrieb von Wärmepumpen werden die Nutzungsrechte in der Regel für eine Dauer von 20 Jahren erteilt.

Ersucht wurde eine Nutzungsdauer von 40 Jahren. Aufgrund der Dimensionen des Projekts und der damit verbundenen Investitionskosten ist eine Konzessionsdauer über 40 Jahre gerechtfertigt.

Der beantragten Dauer der Konzession von 40 Jahren kann entsprochen werden.

3.2.11 Einmalige und jährliche Abgaben

Für Gebrauchswassernutzungen sind einmalige und jährliche Abgaben zu entrichten (Art. 34 und 36 WNG). Diese bemessen sich für die vorliegende Nutzung nach Art. 11 Abs. 1 Bst. b WAD sowie nach Art. 16 Abs. 1 Bst. d i. V. m. Art. 16 Abs. 2 WAD. Die jährlichen Abgaben werden ab Inbetriebnahme der Wassernutzungsanlage fällig.

3.2.12 Verwaltungsgebühren

Die Erhebung von Gebühren durch die kantonale Verwaltung richtet sich nach dem GebD GR/RR. Für die Erteilung von Wassernutzungskonzessionen im Zuständigkeitsbereich des Grossen Rates kommt die Gebühr nach Zeitaufwand zur Anwendung (Art. A1-1 Anhang 1 GebD GR/RR). Die Leitbehörde erhebt zusätzlich die ihr in Rechnung gestellten Gebühren für Amts- und Fachberichte sowie für weitere zusammen mit dem Beschluss zu eröffnende Verfügungen (Art. 18a GebV).

Die Verwaltungsgebühren sollen alle Kosten decken, die dem Kanton durch die betreffende Leistung entstehen (Art. 2a Abs. 1 GebV).

3.3 Gesamtbaumentscheid

Die Erstellung der eingangs erwähnten Bauten und Anlagen ist baubewilligungspflichtig (Art. 1a BauG). Bauvorhaben sind zu bewilligen, wenn sie den bau- und planungsrechtlichen Vorschriften und den nach anderen Gesetzen im Baubewilligungsverfahren zu prüfenden Vorschriften entsprechen, die öffentliche Ordnung nicht gefährden und wenn ihnen keine Hindernisse der Planung im Sinne der Art. 36 und 62 BauG entgegenstehen (Art. 2 BauG). Diese Voraussetzungen sind von Amtes wegen zu prüfen, unabhängig davon, ob Einsprachen eingereicht worden sind oder nicht. Mit der Baubewilligung können Bedingungen und Auflagen verbunden werden (Art. 38 Abs. 3 BauG).

3.3.1 Bauen ausserhalb der Bauzonen

Das Entnahme- und Rückgabebauwerk liegen ausserhalb der Bauzone. Gemäss Art. 24 RPG können für Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzonen Bewilligungen erteilt werden, wenn der Zweck der Bauten und Anlagen einen Standort ausserhalb der Bauzonen erfordert und keine überwiegenden Interessen entgegenstehen.

Das Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR), Abteilung Bauen, beurteilt das geplante Bauvorhaben mit Verfügung vom 14. Mai 2025 als standortgebunden. Zudem stehen dem Vorhaben keine überwiegenden Interessen entgegen.

Mit Verfügung vom 14. Mai 2025 erteilt das AGR die Ausnahmegewilligung für Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzonen nach Art. 24 RPG. Die Verfügung des AGR wird als weitere zu koordinierende Verfügung (Art. 9 Abs. 2 Bst. b KoG) gemeinsam mit dem vorliegenden Entscheid eröffnet.

3.3.2 Bauvorhaben an See- und Flussumfern

Das Entnahme- und Rückgabebauwerk liegen im Geltungsbereich des Uferschutzplanes Engehalde (Uferschutzplan nach SFG) und greifen in das im Uferschutzplan (USP) festgelegte naturnahe Ufer ein. Die in Art. 2 UeV beschriebenen Bestimmungen werden tangiert. Art. 2 Abs. 2 UeV schreibt vor, dass naturnahe Ufer zu erhalten sind und bei Ufersicherungen für die im Plan bezeichneten, naturnah zu gestaltenden Uferabschnitte in erster Linie ingenieurbioökologische Methoden anzuwenden sind. Zudem schreibt Art. 2 Abs. 3 UeV vor, dass die Vegetation dem lokalen Charakter des Orts- und Landschaftsgebietes entsprechend zu erhalten ist oder wiederanzupflanzen sei. In der Uferschutzzone und im Uferschutzbereich dürfen nur standortgerechte Bäume und Sträucher gepflanzt werden. Der Uferschutzbereich in Bauzonen ist als Haus- und Nutzgarten oder im naturnahen Zustand zu halten.

Ausnahmen von einzelnen Vorschriften des Uferschutzplanes können erteilt werden, sofern ein wichtiger Grund vorliegt und der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird (Art. 6 Abs. 3 SFG).

Mit Amtsbericht Bauvorhaben an See- und Flussumfern vom 31. Januar 2025 beurteilt das AGR, Abteilung Orts- und Regionalplanung, dass das geplante Entnahme- und Rückgabebauwerk die Situation innerhalb des Uferschutzplans nicht verbessert. Hingegen verbessern die geplanten Ersatzmassnahmen und die Montage eines Pflanztrogs entlang der gesamten Längenausdehnung des Fassungsbauwerks die Situation innerhalb des Uferschutzplans.

Gestützt auf die Beurteilung der Abteilung Orts- und Regionalplanung vom AGR vom 31. Januar 2025 liegt für das Bauvorhaben die Standortgebundenheit im Sinne von Art. 24 Bst. a RPG vor. Dem Vorhaben stehen zudem keine überwiegenden Interessen entgegen (Art. 24 Bst. b RPG).

Mit Amtsbericht Bauvorhaben an See- und Flussumfern vom 31. Januar 2025 beantragt das AGR, Abteilung Orts- und Regionalplanung, für das ersuchte Bauvorhaben die Ausnahmebewilligung nach Art. 6 Abs. 3 SFG zu erteilen, unter der Bedingung, dass sämtliche betroffenen Fachstellen und Ämter das Vorhaben positiv beurteilen.

Sämtliche Fachstellen und Ämter stimmen dem Vorhaben zu, weshalb die Ausnahmebewilligung nach Art. 6 Abs. 3 SFG mit vorliegendem Gesamtbaubeschluss erteilt werden kann.

3.3.3 Bauten und Anlagen im Gewässerraum

Nach Art. 41c GSchV dürfen im Gewässerraum nur standortgebundene und im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie Fuss- und Wanderwege, Flusskraftwerke oder Brücken erstellt werden. Der Gewässerraum beträgt künftig in Projektbereich 15.00 m, gemessen wird ab Böschungsoberkante. Für die Beurteilung nach GSchV ist die effektiv als Gewässerraum ausgeschiedene Fläche gemäss Zonenplan Gewässerraum massgebend. Demzufolge liegen das Entnahme- und Rückgabebauwerk sowie die Leitungen im Gewässerraum der Aare.

Standortgebunden sind Anlagen, wenn sie auf Grund ihres Bestimmungszwecks oder der standörtlichen Verhältnisse nicht ausserhalb des Gewässerraums angelegt werden können. Entnahme- und Rückgabebauwerk sowie die Leitungen sind auf Grund ihres Bestimmungszweckes resp. der besonders engen sachlichen Beziehung zum Gewässer auf einen Standort im Gewässerraum angewiesen.

Die zu erstellenden Bauten sind für den Betrieb von Wärmepumpen innerhalb eines Wärmeverbunds notwendig. Mit dem Betrieb der geplanten Anlage wird der Anteil an erneuerbaren Energien erhöht bzw. der Anteil an nicht erneuerbaren Energien gesenkt. Es liegt demzufolge ein öffentliches Interesse für die Erstellung der Anlagen vor.

Da für sämtliche im Gewässerraum vorgesehenen Anlagenteile die Standortgebundenheit und ein öffentliches Interesse nachgewiesen sind, kann die Erstellung der Bauten im Gewässerraum bewilligt werden.

3.3.4 Gewässerschutz / Gewässerökologie

Nach Art. 11 KGSchG erfordert das Bauen und Betreiben von Anlagen, die zu einer Gewässerverunreinigung führen können, eine Gewässerschutzbewilligung nach Art. 26 KGV. Als Verunreinigung gilt jede nachteilige physikalische, chemische oder biologische Veränderung des Wassers (Art. 4 Bst. d GSchG).

3.3.4.1 Bauten im Grundwasser / Temporäre Grundwasserabsenkung

Das Bauvorhaben befindet sich im Gewässerschutzbereich üB. Einbauten unter den mittleren Grundwasserspiegel und die temporäre Grundwasserabsenkung während der Bauphase benötigen nach Art. 26 Abs. 2 Bst. d und g KGV eine Gewässerschutzbewilligung.

Die Arbeiten im Zusammenhang mit Bauten im Grundwasser, Grundwasserabsenkungen oder -ableitungen müssen durch eine qualifizierte Fachperson begleitet werden. Eine entsprechende Auflage wird im vorliegenden Gesamtbaubeschluss aufgenommen.

Das Fachbüro für die Erstellung des hydrogeologischen Gutachtens der Grundwasserabsenkung wird gemäss den Gesuchsunterlagen erst nach Vorliegen der Baubewilligung bestimmt. Die Dimensionierung und Detailprojektierung der temporären Grundwasserabsenkung wurden vom AWA demzufolge nicht überprüft.

3.3.4.2 Baustellenentwässerung

Bezüglich der Baustellenentwässerung kann den Gesuchsunterlagen entnommen werden, dass die Wasserhaltung der Baugrube durch den Betrieb von Baupumpen erfolgt und mittels Absetzbecken und pH-Messung sichergestellt wird, dass kein belastetes Abwasser in die Aare zurückgeführt wird.

Sobald mit den Betonierarbeiten begonnen wird, muss mit alkalischem Abwasser gerechnet werden, welches in jedem Fall neutralisiert werden muss. Für die Einleitung von neutralisiertem Baugrubenabwasser in die Aare muss eine Fischereirechtliche Bewilligung vorliegen.

Die direkte oder indirekte Ableitung von Baustellenabwasser sowie Abwasser von temporären Grundwasserabsenkungen und dergleichen über öffentliche Abwasseranlagen unterliegt der Bewilligungs- und Gebührenpflicht. Das Entwässerungskonzept der Baustelle ist frühzeitig (mind. 3 Wochen vor Baubeginn) der Stadt Bern (Tiefbauamt) zur Bewilligung einzureichen. Als Grundlage zur Planung des Entwässerungskonzepts gilt die SIA-Norm 431. Der Anschlusspunkt an die privaten oder öffentlichen Abwasseranlagen ist in Absprache mit der Stadt Bern (Tiefbauamt) vorgängig zu bestimmen. Eine entsprechende Auflage wird im vorliegenden Gesamtbauentscheid aufgenommen.

3.3.4.3 Schlussfolgerungen Gewässerschutz / Gewässerökologie

Gestützt auf die eingereichten Gesuchsunterlagen beantragt das AWA mit Amtsbericht Wasser und Abfall vom 11. Februar 2025, die Gewässerschutzbewilligung nach Art 26 KGV für den Bau der Anlagen unter Bedingungen und Auflagen zu erteilen. Die von der Stadt Bern formulierten Auflagen zur Baustellenentwässerung werden im vorliegenden Entscheid aufgenommen.

Das hydrogeologische Gutachten zum Bauvorhaben (Bauten im Grundwasser und temporäre Grundwasserabsenkung) soll dem AWA, Fachbereich Grundwasser, digital als pdf-Datei unaufgefordert spätestens drei Monate nach Vorliegen des Gutachtens und zwingend vor Baubeginn zugestellt werden. Eine entsprechende Auflage wird im vorliegenden Gesamtbauentscheid aufgenommen.

3.3.5 Fischerei

Eingriffe in die Gewässer, ihren Wasserhaushalt oder ihren Verlauf sowie Eingriffe in die Ufer und den Grund von Gewässern brauchen eine Bewilligung der für die Fischerei zuständigen kantonalen Behörde (Art. 8 Abs. 1 BGF), soweit sie die Interessen der Fischerei berühren können. Weiter erfordert das Einleiten von Wasser in ein Oberflächengewässer eine Bewilligung der zuständigen kantonalen Behörde (Art. 8 Abs. 1 BGF).

Die Erstellung der Wassernutzungsanlage innerhalb des Gewässerraums der Aare sowie das Einleiten von Wasser aus der Wasserhaltung (Baustellenentwässerung) werden als technische Eingriffe beurteilt und erfordern demnach eine Bewilligung der zuständigen kantonalen Behörde.

Durch den Bau des Entnahme- und Rückgabebauwerks wird das Ufer auf einer Länge von rund 40 m hart verbaut. Als Kompensations- / Ersatzmassnahme ist eine Uferstrukturierung mit Holzbauten sowie eine standortgerechte Bepflanzung auf einer Länge von rund 135 m geplant. Die Kompensationsmassnahmen werden gemäss Amtsbericht Fischerei vom 19. März 2025 vom Fischereiinspektorat aus fischereirechtlicher Sicht begrüsst.

Im Amtsbericht Fischerei vom 19. März 2025 hält das Fischereiinspektorat fest, dass gemäss den Gesuchsunterlagen zum Schutz der Fische ein lichter Stababstand von 10 cm der Grobrechen vor dem Entnahme- und Rückgabebauwerk, nicht ausreichend ist. Ein entsprechender Fischschutz sei vor Bauausführung anzupassen. Eine entsprechende Auflage wird im vorliegenden Gesamtbauentscheid aufgenommen. Der in den Gesuchsunterlagen beschriebene Fischschutz der Ansaugkörbe des Entnahmebauwerks umfasst einen lichten Stababstand von max. 3 mm, was aus fischereilicher Sicht ausreichend ist.

Mit Amtsbericht Fischerei vom 19. März 2025 stimmt das Fischereiinspektorat dem Vorhaben zu und beantragt, die fischereirechtlichen Bewilligung Art. 8 BGF unter Auflagen zu erteilen. Die im Amtsbericht formulierten Bedingungen, Auflagen und Hinweise, die für den Bau der Anlage gelten, werden in den vorliegenden Gesamtbauentscheid aufgenommen.

Mit Amtsbericht Wasser und Abfall vom 11. Februar 2025 weist das AWA auf eine Koordination der ersuchten Wassernutzung mit der projektierten Sanierung Fischgängigkeit des Wasserkraftwerks hin. Der Hinweis wird im Entscheidteil des vorliegenden Bauentscheids aufgenommen.

3.3.6 Wasserbau

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, bedürfen einer Wasserbaupolizeibewilligung. Die Bewilligung wird erteilt, wenn das Vorhaben das Gewässer, den Gewässerunterhalt und den Wasserbau nicht beeinträchtigt. Liegt eine Beeinträchtigung vor, sind Ausnahmen nur möglich, wenn ein wichtiger Grund vorliegt und keine überwiegenden Interessen entgegenstehen (Art. 48 WBG).

Der Gewässerraum beträgt künftig in diesem Bereich 15 m, gemessen wird ab Böschungsoberkante. Das Bauvorhaben liegt innerhalb des Gewässerraums. Gemäss Amtsbericht Wasserbaupolizei vom 27. Januar 2025 vom OIK II stehen den geplanten baulichen Massnahmen im Endzustand keine wasserbaulichen Interessen entgegen. Gemäss Gesuch soll für die Erstellung des Entnahme- und Rückgabebauwerks während der Bauzeit eine Spundwand erstellt werden. Die Auswirkungen (Gefahrenverlagerung) der querschnittsvermindernden Spundwand auf den Wasserspiegel im Oberlauf der Aare und auf allfällige Sohlenerosionen während Hochwasser werden im technischen Bericht erläutert und als plausibel betrachtet. Es werden keine Gefahrenverlagerungen in der Aare aufgrund der querschnittsvermindernden Spundwand erwartet.

Im vorliegenden Fall ist gemäss Amtsbericht Wasserbaupolizei vom 27. Januar 2025 für das gesamte Vorhaben der Tatbestand gemäss Art. 39a Bst. a, b und c WBV erfüllt. Eine wasserbaupolizeiliche Ausnahmegewilligung nach Art. 48 WBG kann erteilt werden, weil ein wichtiger Grund vorliegt und keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, sowie unter Berücksichtigung der Auflagen die negativen Auswirkungen auf ein verhältnismässiges Ausmass reduziert werden können.

Mit Amtsbericht Wasserbaupolizei vom 27. Januar 2025 beantragt der OIK II, die Ausnahmegewilligung nach Art. 48 WBG unter Auflagen zu erteilen. Die im Amtsbericht formulierten Bedingungen,

Auflagen und Hinweise, die für den Bau der Anlage gelten, werden in den vorliegenden Gesamtbauentscheid aufgenommen.

Zwischen dem OIK II und der Bauherrschaft wurde mittels Vereinbarung vom 4. April 2025 die Zuständigkeiten und Pflichten in Bezug auf die Wasserbaupflicht der geplanten Ersatzmassnahmen festgehalten. Der Grund dafür ist, dass sich die Ersatzmassnahmen ausserhalb des konzessionierten Aareabschnitts des Wasserkraftwerks Felsenau befinden und somit in einem Gerinneabschnitt liegen, wo der Kanton Bern die Wasserbaupflicht trägt (Art. 9 Abs. 2. Bst. c WBG).

3.3.7 Gravitative Naturgefahren

3.3.7.1 Fluviale Prozesse

Bei Bauvorhaben in Gefahrengebieten gilt Art. 6 BauG und Art. 7 WBG.

Das Vorhaben liegt im roten Gefahrengebiet der Gefahrenkarte Bern. Die Gefährdung besteht auf Grund von Überschwemmung. Die Gefahrenstufe wird mit Ü9 bezeichnet: Überschwemmung mit starker Intensität (Wassertiefe $h > 2.0$ m resp. Spezifischer Abfluss $q > 2.0$ m²/s) bei häufigen Ereignissen (Wiederkehrperiode 1 - 30 Jahre). Die Zerstörung von Gebäuden ist möglich. Es ist mit grossen Geschiebeablagerungen, Erosionen und Kolken zu rechnen.

Mit Fachbericht Naturgefahren (Wasserprozesse) vom 27. Januar 2025 hält der OIK II fest, dass gestützt auf Art. 6 BauG vorliegend Objektschutzmassnahmen erforderlich sind. Die erforderlichen Erosionsschutzmassnahmen sind auf das 300-jährliche Ereignis zu dimensionieren. Die im Fachbericht formulierten Auflagen zum Bauvorhaben werden in den vorliegenden Gesamtbauentscheid aufgenommen.

3.3.7.2 Sturzprozesse

Die Entnahme- und Rückgabestelle sind unterhalb der Engehaldenstrasse vorgesehen und liegen im gelben Gefahrengebiet (geringe Gefährdung) durch Sturzprozesse.

Im gelben Gefahrengebiet liegt die Umsetzung geeigneter Schutzmassnahmen in der Eigenverantwortung der Bauherrschaft.

3.3.8 Kommunale Belange (Stadt Bern)

Mit Stellungnahme vom 7. Februar 2025 stimmt die Stadt Bern dem Vorhaben unter Bedingungen und Auflagen zu.

3.3.9 Baupolizeiliche Belange

3.3.9.1 Unterschreitung Strassenabstand

Mit dem Vorhaben soll der Strassenabstand zur Engehaldestrasse (Gemeindestrasse) unterschritten werden. Der Strassenabstand gegenüber Gemeindestrassen beträgt vorliegend 3.6 m ab Fahrbahnrand (Art. 80 Abs. 1 Bst. b SG).

Das Fassungsbauwerk unterschreitet den Abstand vom 3.6 m zur Engehaldestrasse und erfordert somit eine Ausnahmegewilligung Art. 81 SG.

Die baupolizeilichen Voraussetzungen zur Unterschreitung des gesetzlich festgelegten Strassenabstandes sind gegeben. Die Ausnahmegewilligung Art. 81 SG kann erteilt werden.

3.3.9.2 Benützung von öffentlichem Terrain

Jede über den Gemeingebrauch hinausgehende Benutzung einer öffentlichen Strasse ist bewilligungspflichtig. Die Bewilligung erteilt das zuständige Gemeinwesen (Art. 68 SG).

Der Bauinstallationsplatz befindet sich auf der Engehaldestrasse (Gemeindestrasse). Die Stadt Bern hat mit Stellungnahme vom 7. Februar 2025 dem Vorhaben zugestimmt.

Die Bewilligung zur Benützung von öffentlichem Terrain nach Art. 68 SG kann unter Auflagen erteilt werden.

3.3.9.3 Ersatzpflanzungen

Das Entfernen von fünf grosskronigen Bäumen (Ufervegetation) am Standort der projektierten Aarefassung soll gemäss Gesuch durch Ersatzpflanzungen kompensiert werden. Aufgrund der Funktion als Ufergehölze sollen standortgerecht ausschliesslich regional heimische Arten mit Überflutungstoleranz verwendet werden. Es sollen insgesamt acht Bäume neu gepflanzt werden.

Die Ersatzpflanzung hat dem eingereichten Umgebungsgestaltungsplan «14.4 Umgebungsgestaltungsplan Perimeter 1 & Perimeter 2 (Situation 1:200) vom 24. Oktober 2024» unter Berücksichtigung des dazugehörigen Beiblattes «4.4.1 Umgebungsgestaltungsplan Beiblatt 01 vom 2. April 2025» zu erfolgen.

3.3.9.4 Erstellung von Werkleitungen

Werkleitungen benötigen eine Bewilligung nach Artikel 68 SG. Werkleitungen sind möglichst ausserhalb der Fahrbahn zu verlegen und so zu erstellen und zu unterhalten, dass sie den Verkehr nicht gefährden (Art. 69 Abs. 2 SG).

Die Zu- und Rückleitungen der Wassernutzung vom Entnahme- und Rückgabebauwerk zur Wärmehausanlage liegen teilweise im Bereich der Engehaldestrasse (Gemeindestrasse).

Die baupolizeilichen Voraussetzungen für das Erstellen der Werkleitungen im Bereich der Engehaldestrasse sind gegeben und die Bewilligung nach Art. 68 SG kann unter Auflagen erteilt werden.

3.3.9.5 Querung von bestehenden Werkleitungen im öffentlichen Interesse

Die Gesuchunterlagen wurden dem der BKW Energie AG, der Swisscom AG sowie der Stadt Bern zur Beurteilung der Querungen von bestehenden Werkleitungen zugestellt.

Gegen die Querung der Leitungen sind keine Einwände eingegangen (Stellungnahme BKW vom 17. Februar 2025 und Stellungnahme Swisscom vom 12. März 2025). Die Werkeigentümer haben Auflagen formuliert, welche in den Gesamtbauentscheid aufgenommen werden.

3.3.10 Immissionsschutz

3.3.10.1 Luftreinhaltung

Mit Fachbericht Immissionsschutz vom 7. Februar 2025 wird von der Abteilung Immissionsschutz vom Amt für Umwelt und Energie (AUE) festgehalten, dass der Vollzug der LHV auf dem Gemeindegebiet Bern an das Amt für Umwelt der Stadt Bern delegiert ist.

Mit Stellungnahme der Stadt Bern vom 7. Februar 2025 wird dem Vorhaben zugestimmt und es werden keine Auflagen hinsichtlich die Luftreinhaltung für das Vorhaben formuliert. Somit gilt für das Vorhaben die Einhaltung der Anforderungen der LHV.

Der Schwerverkehr trägt massgeblich zu den übermässigen Belastungen der Luft mit Stickoxiden, mit Feinstaub und im Sommer grossflächig mit Ozon bei. Der kantonale Massnahmenplan zur Luftreinhaltung 2015 / 2030 (MPL) verlangt daher in der Massnahme V4, bei Baustellen der öffentlichen Hand lufthygienische Auflagen für die Submission der Bautransportaufträge. Dem aktuellen Stand hinsichtlich einer umweltfreundlichen Motorentechnologie sowie dem MPL wird mit dem Einsatz von Lastwagen, welche mindestens die Abgasnorm EURO 4 einhalten und über ein geschlossenes Dieselpartikelfiltersystem verfügen, Rechnung getragen. Eine entsprechende Auflage wird im vorliegenden Gesamtbauentscheid aufgenommen.

3.3.10.2 Lärmschutz

Mit Fachbericht Immissionsschutz vom 7. Februar 2025 wird von der Abteilung Immissionsschutz vom AUE festgehalten, dass der Vollzug bezüglich Baulärms sowie der Vollzug des Industrie- und Gewerbelärms nach Anhang 6 LSV auf dem Gemeindegebiet Bern an das Amt für Umwelt der Stadt Bern delegiert ist.

Die Stadt Bern stimmt mit Stellungnahme vom 7. Februar 2025 dem Bauvorhaben zu. Hinsichtlich Baulärm werden keine Auflagen formuliert.

Mit vorliegendem Gesamtbauentscheid wird auf die Baulärm-Richtlinie über bauliche und betriebliche Massnahmen zur Begrenzung des Baulärms gemäss Art. 6 LSV hingewiesen.

3.3.11 Entsorgung Bauabfälle

Für unverschmutztes Aushub- und Ausbruchmaterial sowie für mineralische Abfälle aus dem Abbruch von Bauwerken (im vorliegenden Fall Ausbauasphalt) gilt eine Verwertungspflicht gemäss Art. 19 und 20 VVEA.

Mit Amtsbericht Wasser und Abfall vom 11. Februar 2025 stellt das AWA fest, dass das undatierte Entsorgungskonzept im Gesuch nicht genehmigt werden kann. Im vorliegenden Entsorgungskonzept liegt keine Begründung für die fehlende Verwertung des unverschmutzten Aushub- und Ausbruchmaterial vor.

Sollte die Bauabfälle nicht verwertet werden können, ist das Entsorgungskonzept entsprechend anzupassen. Die geprüften Verwertungsmöglichkeiten sind anzugeben und die Begründungen im Entsorgungskonzept zu ergänzen.

Ein vollständiges Entsorgungskonzept ist vor Baubeginn bei der Bewilligungsbehörde (im vorliegenden Fall dem AWA) zur Genehmigung einzureichen. Eine entsprechende Auflage wird im vorliegenden Gesamtbauentscheid aufgenommen.

3.3.12 Naturschutz

Die Ufervegetation ist gemäss Art. 21 NHG geschützt. Sie darf weder gerodet noch überschüttet noch auf eine andere Weise zum Absterben gebracht werden. Die Umsetzung von Bauten, wodurch Eingriffe in die geschützte Ufervegetation erforderlich werden, benötigt eine Ausnahmegewilligung nach Art. 18 NHG.

Das Bauvorhaben tangiert die geschützte Ufervegetation der Aare. Für die Umsetzung des Bauvorhabens ist eine Ausnahmegewilligung für Eingriffe in die Ufervegetation nach Art. 18 NHG erforderlich. Um eine Ausnahmegewilligung erteilen zu können, muss mit den bestmöglichen Schutzmassnahmen erreicht werden, dass die Eingriffe in geschützte und schützenswerte Biotope sowie in Lebensräumen geschützter Arten vermieden (minimal gehalten) werden können. Sind Eingriffe unvermeidbar, müssen die betroffenen naturnahen Elemente mit den bestmöglichen Massnahmen wiederhergestellt oder mit ökologisch gleichwertigen Massnahmen anderweitig kompensiert werden.

Mit Amtsbericht Naturschutz vom 27. Januar 2025 stellt die Abteilung Naturförderung (ANF) des Amtes für Landwirtschaft und Natur (LANAT) fest, dass durch den Bau des Entnahme- und Rückgabebauwerks im Uferbereich der Aare auf einer Länge von rund 40 m eine Fläche von rund 445 m² (260 m² unterhalb des Wasserspiegels und 185 m² oberhalb des Wasserspiegels) verbaut wird und dabei die ökologische Uferfunktion verliert. Die vorgesehenen Ersatzmassnahmen kompensieren die negativen ökologischen Auswirkungen im Uferbereich, welche durch den Bau der Wassernutzungsanlage entstehen.

Weiter hält die ANF mit Amtsbericht Naturschutz vom 27. Januar 2025 fest, dass die Standortgebundenheit und das überwiegende Interesse des Vorhabens begründet sind. Unter Vorbehalt der bestmöglichen Schutz- und Wiederherstellungs- oder ökologisch gleichwertige Ersatzmassnahmen sind die rechtlichen Voraussetzungen für die Erteilung der erforderlichen Ausnahmegewilligungen gegeben (Art. 18 Abs. 1ter NHG und Art. 14 Abs. 7 NHV). Dem Vorhaben wird zugestimmt. Es wird beantragt, die Ausnahmegewilligungen nach Art. 18 NHG unter Auflagen zu erteilen.

3.3.13 Waldabstand

Bauten und Anlagen in Waldesnähe sind nur zulässig, wenn sie die Erhaltung, Pflege und Nutzung des Waldes nicht beeinträchtigen (Art. 17 Abs. 1 WaG). Bauten und Anlagen haben einen Abstand zum Wald von mindestens 30 Meter einzuhalten (Art. 25 Abs. 1 KWaG). Aus wichtigen Gründen können die zuständigen Behörden die Unterschreitung des Mindestabstands unter Auflagen und Bedingungen bewilligen (Art. 17 Abs. 3 WaG).

Das Vorhaben unterschreitet den gesetzlich vorgeschriebenen Mindestabstand von 30 m zur Waldgrenze und benötigt eine entsprechende Ausnahmegewilligung nach Art. 17 WaG.

Mit Amtsbericht Wald vom 12. Mai 2025 hält das Amt für Wald und Naturgefahren (AWN) fest, dass der vom Vorhaben betroffene Wald eine Schutzfunktion gegen Hangmuren / Rutschungen erfüllt. Das Bauvorhaben beansprucht keinen Wald, befindet sich aber im sehr geringen Waldabstand. Aufgrund der beengten Standortverhältnisse ist die Standortgebundenheit für die Wasserfassung und die Leitungen sowie für die Bauinstallationsflächen anerkenndbar. Die Waldfunktionen gemäss Art. 1 Abs. 1 Bst. c WaG werden durch das Vorhaben beeinträchtigt. Unter Einhaltung von Auflagen kann gewährleistet werden, dass die Beeinträchtigung nicht erheblich ist und die Walderhaltung nicht tangiert wird. Durch das Bauvorhaben entsteht keine übermässige zusätzliche Behinderung der Waldbewirtschaftung.

Die Haftungsverzichtserklärung zur Unterschreitung des Waldabstandes wurde in der Form des Formulars 4.2 «Bauten nach Waldgesetz» eingereicht.

Auf Grund der starken Unterschreitung des Waldabstandes ist während der Bau- und Betriebsphase mit Beeinträchtigungen der Hygiene und Sicherheit der Bauten (Beschattung / Feuchtigkeit / Blatt- / Ast- und Baumfall sowie Wurzeleinwuchs) zu rechnen.

Mit Amtsbericht Wald vom 12. Mai 2025 beantragt das AWN die Ausnahmegewilligung nach Art. 17 WaG unter Auflagen zu erteilen

3.3.14 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Mit Stellungnahme vom 8. Januar 2025 stellt die Abteilung Arbeitsbedingungen des Amtes für Wirtschaft (AWI) fest, dass gemäss Baugesuchsunterlagen keine Mitarbeitenden beschäftigt werden und demnach keine Auflagen und Bedingungen seitens AWI erforderlich sind.

Die bundesrechtlichen Bestimmungen für die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz gemäss ArG und UVG sind einzuhalten.

3.3.15 Belange Grundeigentümer

Sämtlich Grundeigentümer stimmen dem Bauvorhaben zu.

Das Amt für Grundstücke und Gebäude (AGG), als Vertreter des Kantons Bern für die vertragliche Abwicklung von Bauten auf Grundstücken, Hoheitsgebieten und -gewässern des Kantons Bern, stimmte mit Stellungnahme vom 4. Februar 2025 dem geplanten Vorhaben unter Auflagen zu. Die in der Stellungnahme formulierten Auflagen, für den Bau der Anlage, werden in den vorliegenden Gesamtbauentscheid aufgenommen.

3.3.16 Querung Werkleitung Swisscom

Das Bauvorhaben tangiert ein Trasse von der Swisscom. Die Bauherrschaft oder dessen Vertreter ist gehalten, rechtzeitig (mind. 6 Monate vor Baubeginn) mit der Swisscom (Schweiz) AG, Abteilung Netzbau, Kontakt aufzunehmen, damit die nötigen Massnahmen für die Querung der Werkleitung der Swisscom eingeleitet werden können. Eine entsprechende Auflage wird im vorliegenden Gesamtbauentscheid aufgenommen.

Der Anschluss an das bestehende Swisscom Netz erfolgt später in Absprache mit dem Bauherrn oder dessen Vertreter (Architekt, Elektroplaner etc.).

3.3.17 Verkehrsführung Bauphase

Die Querung der Engehaldestrasse im Abschnitt der Baustelle erfolgt für Kraftfahrzeuge über eine einspurige Fahrbahn (mittels Lichtsignalanlage geregelt) und ist während der ganzen Bauzeit gewährleistet.

Die Engehaldestrasse ist in diesem Abschnitt auch ein Wanderweg, welcher während der Bauphase durchgehend begehbar sein muss. Aus dem Gesuch geht hervor, dass ein 1.5 m breiter Streifen auf der Strasse für die FussgängerInnen/WanderInnen ausgeschieden wird. Diese Massnahme ist ausreichend.

3.3.18 Verwaltungsgebühren

Die Verwaltungsgebühr für die Erteilung von Baubewilligungen für Wassernutzungsanlagen nach Art. 18a Abs. 1 WNG richtet sich nach Anhang 8 Ziff. 1.2.3 GebV.

Die Baukosten nach Art. 11 Abs. 1 Bst. e BewD für das Vorhaben wurden im Gesuch auf 2.89 Millionen Schweizerfranken angegeben.

3.4 Gesamtinteressenabwägung

Als Form der Umweltwärme handelt es sich beim Wärmeentzug aus einem Oberflächengewässer um eine erneuerbare Energie, die in den Diensten der nachhaltigen Entwicklung und im Rahmen der eidgenössischen und kantonalen Energiestrategien grundsätzlich gefördert werden soll (KE nG). Das vorliegende Projekt leistet einen bedeutenden Beitrag zur nachhaltigen Wärmeversorgung grösserer Wohnquartiere in der Stadt Bern mit erneuerbarer Energie und entspricht den übergeordneten Planungen. Damit ist das Interesse für die Nutzung gegeben.

Dem Vorhaben stehen keine wesentlichen öffentlichen Interessen entgegen. Interessen Dritter liegen keine vor, bzw. wurden im Verlauf der Bewilligungsverfahren vollumfänglich zurückgezogen. Alle betroffenen Amts- und Fachstellen stimmen dem Vorhaben zu. Die gesetzlichen Vorgaben werden eingehalten. Die Standortgebundenheit ist gegeben.

Mit der Wassernutzung und den baulichen Massnahmen werden negative Auswirkungen auf Natur und Umwelt kleinstmöglich gehalten bzw. durch Ersatzmassnahmen kompensiert. Das Bauvorhaben entspricht den bau- und planungsrechtlichen Vorschriften sowie den nach anderen Gesetzen im Baubewilligungsverfahren zu prüfenden Vorschriften, gefährdet weder die öffentliche Ordnung noch stehen ihm Hindernisse der Planung im Sinne der Art.36 und 62 BauG entgegen.

Dem Gesuch um Erteilung der Gebrauchswasserkonzession kann unter Auflagen entsprochen werden. Die Baubewilligung nach Art. 32 bis 44 BauG inkl. Ausnahme- und Nebenbewilligungen für die Erstellung des Entnahme- und Rückgabebauwerks sowie der Leitungen kann unter Auflagen erteilt werden.

4. Gesamtentscheid

4.1 Gebrauchswasserkonzession

4.1.1 Erteilung Konzession

Der Grosse Rat des Kantons Bern erteilt der Energie Wasser Bern (ewb) die Konzession, aus der Aare am eingangs erwähnten Standort eine Wassermenge von maximal 250 000 l/min zu entnehmen und für den Wärmeentzug zu nutzen. Das entnommene Wasser darf um maximal 3.5 Kelvin abgekühlt werden und ist nach der Nutzung vollständig in die Aare einzuleiten.

Die Dauer der Konzession beträgt 40 Jahre ab dem 1. Januar 2027. Sie ist gültig bis am 31. Dezember 2066.

4.1.2 In den Konzessionsentscheid integrierte Ausnahme- und Nebenbewilligungen

- Wasserbaupolizeiliche Ausnahmegewilligung (Art. 48 WBG)
- Fischereirechtliche Bewilligung (Art. 8 BGF)
- Gewässerschutzbewilligung (Art. 11 KSchG)

4.1.3 Konzessionsbestimmungen

4.1.3.1 Allgemein

1. Die Wassernutzungsanlage ist dauernd betriebssicher und nach den Konzessionsbestimmungen sowie nach den geltenden gesetzlichen Vorgaben zu betreiben und zu unterhalten.
2. Die Konzessionärin haftet für alle Schäden, die durch den Bau und Betrieb der Nutzungsanlagen entstehen.
3. Der Kanton und die Wasserbaupflichtigen/Erfüllungspflichtigen übernehmen keine Haftung für allfällige Beschädigungen der bewilligten Bauten und/oder Anlagen infolge Hoch- oder Niederwasserstand, Uferabbruch, Erosion oder Ähnlichem.
4. Der Kanton gewährleistet weder die Verfügbarkeit noch die Qualität des Wassers.
5. Die Organe der zuständigen Stellen dürfen jederzeit die notwendigen Kontrollen und Überprüfungen der Konzessionsbestimmungen durchführen. Die Konzessionärin ist verpflichtet, den zuständigen Fachstellen die Kontrollen zu ermöglichen, die nötigen Auskünfte zu erteilen und die Ergebnisse eigener Prüfungen mitzuteilen.
6. Das AWA kann die konzedierte Entnahmemenge vorübergehend einschränken, wenn wesentliche Schäden entstehen, die auf die Wassernutzung zurückzuführen sind.

4.1.3.2 Erstellung und Inbetriebnahme der Anlage

1. Dem AWA ist die Fertigstellung der Anlage nach der baupolizeilichen Abnahme durch die Gemeinde Bern in schriftlicher Form zu melden. Dabei sind die Ausführungspläne und allfällige ergänzende Unterlagen in zweifacher Ausführung einzureichen.

2. Die Wassernutzungsanlagen dürfen erst nach einem Probetrieb und nach der behördlichen Abnahme in Betrieb genommen werden. Die Werkabnahme durch das AWA erfolgt in Form der Fertigstellungsmeldung. Das AWA behält sich das Recht vor, einzelne Werkabnahmen im Sinne einer Stichprobe zu prüfen.
3. Das Datum der Inbetriebnahme der Anlage ist dem AWA schriftlich mitzuteilen.
4. Die Lärmemissionen der Energiezentrale Aare mit Aarefassung sind so weit zu beschränken, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist, mindestens aber so weit, dass die Lärmimmissionen (Summe aller Anlagen) bei den betroffenen lärmempfindlichen Räumen in der Nachbarschaft folgende Werte nicht überschreiten:
 - a) Grundgeräusch der Heizung-, Lüftungs- und Klimaanlage: 45 dB(A) tags / 35 dB(A) nachts.
 - b) Gesamter Betrieb (technische Anlagen, Betriebseinrichtungen, Warenumsschlag usw.), Ermittlung von Beurteilungspegel L_r nach Anhang 6 der LSV:
 Im Gebiet mit Empfindlichkeitsstufe III: Beurteilungspegel L_r = 60 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts.
 Im Gebiet mit Empfindlichkeitsstufe 11: Beurteilungspegel L_r = 55 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts.
 - c) Massgebend ist die strengere der beiden Anforderungen nach Bst. a und Bst. b.
5. Der Wärmetauscher muss mit einer Leckerkennung und Alarmvorrichtung ausgerüstet sein, damit es bei einer Leckage des Sekundärkreislaufes nicht zu einer Verunreinigung des Primärkreislaufes (Aarewasser) durch das eingesetzte Kältemittel führen kann.

4.1.3.3 Technische Ausrüstung/Betrieb der Anlage

1. Das abgekühlte Wasser muss vollständig und - abgesehen von der Temperaturveränderung - unverschmutzt in die Aare zurückgegeben werden.
2. Die Konzessionärin ist verpflichtet, einen Wasserzähler (Durchflussmengenmessung) zur Erhebung der genutzten Wassermengen (Entnahmemenge) zu installieren und betreiben. Die Angaben sind separat pro Kalenderjahr auf den Ende Jahr zugestellten Meldekarte dem AWA zuzustellen.
3. Die Temperatur des genutzten (abgekühlten) Wasser ist vor der Ableitung in die Aare dauerhaft zu messen und aufzuzeichnen.
- 4.
5. Für den Betrieb und Unterhalt der Entnahme- und Rückgabebauwerke, sowie aller direkt mit dem Oberflächengewässer in Kontakt stehenden Anlageteile, dürfen keine wassergefährdenden Stoffe (Chemikalien wie Biozide, Entkalker, Reinigungsmittel usw.) eingesetzt werden.
6. Die aktuellsten Bestimmungen hinsichtlich des Gewässerschutzes sind sowohl für den Betrieb und Unterhalt der Anlage als auch für das Ableiten des Wassers in die Aare jederzeit einzuhalten.

4.1.3.4 Wasserbau

1. Der Zugang zum Gewässer muss für Unterhaltsarbeiten jederzeit gewährleistet sein.
2. Sollte das Gewässer jemals im öffentlichen Interesse verbaut oder umgestaltet werden, so hat der Bauwerkseigentümer die Bauten und/oder Anlagen auf eigene Kosten den neuen Verhältnissen anzupassen.
3. Werden durch die Ausübung der Ausnahmegewilligung die Wasserbaukosten erhöht, so trägt der Empfänger oder sein Rechtsnachfolger die Mehrkosten.

4.1.3.5 Naturgefahren

1. Die Konzessionärin ist sich der verschiedenen Naturgefahren bewusst.

4.1.3.6 Fischerei

1. Sämtliche Anlageteile sind in betriebssicherem Zustand zu halten.
2. Sollte sich nach Umsetzung der am Wehr Engehalde zur Sanierung der Fischgängigkeit geplanten Massnahmen im Rahmen der biologischen Wirkungskontrolle zeigen, dass das eingeleitete Wasser beispielsweise den Ausstieg aus dem Aufstieg hemmt oder die Auffindbarkeit des Abstieges negativ beeinflusst, hat die Gesuchstellerin zu ihren Kosten geeignete Massnahmen zu treffen, welche diese Einflüsse mindern oder beheben.
3. Die Ansaugkörbe der Entnahmeleitungen des Entnahmebauwerks müssen ein lichten Stababstand von max. 3 mm aufweisen, um einen effektiven Fischschutz gewährleisten zu können.
4. Bei fischereilichen Problemen während der Betriebsphase sind die Anordnungen des zuständigen Fischereiaufsehers zu befolgen.
5. Die Konzessionärin haftet für Schäden, die der Fischerei durch den Eingriff verursacht werden.

4.1.3.7 Änderungen Nutzungsrecht/bauliche Massnahmen

1. Die Übertragung der Konzession bedarf vorgängig der Zustimmung der Konzessionsbehörde.
2. Änderungen in der Art der Wasserentnahme oder im Verwendungszweck bedürfen vor ihrer Ausführung der Genehmigung der zuständigen Behörde. Das Gleiche gilt für eine allfällige Erhöhung der Entnahmemenge.
3. Zukünftige bauliche Massnahmen sind durch die zuständige Behörde genehmigen zu lassen. Bauliche Massnahmen sind frühzeitig mit dem AWA abzusprechen.
4. Das Nutzungsrecht erlischt mit dem Ablauf der Dauer, dem Untergang der Anlagen oder dem Verzicht durch die Berechtigten.
5. Wird der Betrieb der Anlage oder Teile davon eingestellt, so sind durch die Konzessionärin zeitnah die hierfür notwendigen Massnahmen zu treffen sowie der ursprüngliche Gewässerzustand wiederherzustellen. Die Arbeiten sind mit dem AWA abzusprechen.
6. Das AWA ist über eine Ausserbetriebnahme schriftlich zu informieren.

4.2 Gesamtbauentscheid

4.2.1 Baubewilligung

Für das eingangs umschriebene Bauprojekt (vgl. Kap. 1.3.2) wird die Baubewilligung nach Art. 32 bis 44 BauG inkl. Ausnahme- und Nebenbewilligungen erteilt. Die eingereichten Angaben, Unterlagen und Beilagen (vgl. Kapitel 1.4 dieses Gesamtentscheids) sind Bestandteil dieses Gesamtbauentscheides und verbindlich.

Folgende Pläne werden genehmigt:

- 14.0 Übersichtslageplan EZA Aarefassung (Situation 1:500) vom 10. November 2024
- 14.1 Gestaltungsplan Perimeter 1 (Situation 1:200) vom 12. November 2024
- 14.2 Gestaltungsplan Perimeter 2 (Situation 1:200) vom 12. November 2024
- 14.3 Detailplan Perimeter 1 (Querprofile 1:50 / 1:100) vom 2. April 2025
- 14.4 Umgebungsgestaltungsplan Perimeter 1 & Perimeter 2 (Situation 1:200) vom 24. Oktober 2024
- 14.4.1 Umgebungsgestaltungsplan Beiblatt 01 vom 2. April 2025
- 14.4.2 Umgebungsgestaltungsplan Beiblatt 02 vom 2. April 2025

4.2.2 In den Gesamtbauentscheid integrierte Ausnahme- und Nebenbewilligungen:

- Ausnahmegewilligung für Eingriffe in die Ufervegetation (Art. 22 NHG)
- Ausnahmegewilligung für die Unterschreitung des gesetzlichen Waldabstandes (Art. 17 WaG)
- Ausnahmegewilligung für Bauten und Anlagen in der Uferschutzzone (Art. 6 SFG)
- Ausnahmegewilligung für Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzone (Art. 24 ff. RPG)
- Ausnahmegewilligung für Unterschreitung des öffentlich-rechtlichen Strassenabstand (Art. 81 SG)
- Wasserbaupolizeiliche Ausnahmegewilligung (Art. 48 WBG)
- Fischereirechtliche Bewilligung (Art. 8 BGF)
- Gewässerschutzbewilligung (Art. 11 KSchG)
- Bewilligung für die Benützung von öffentlichem Terrain (Art. 68 SG)

4.2.3 Weitere zu koordinierende Bewilligung

Die Ausnahmegewilligung für das Bauen ausserhalb der Bauzone nach Art. 24 RPG liegt vor. Die Verfügung des Amtes für Gemeinden und Raumordnung, Abteilung Bauen, vom 14. Mai 2025 wird zusammen mit diesem Entscheid eröffnet und kann nur zusammen mit diesem Entscheid angefochten werden.

4.2.4 Bedingungen

1. Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn das genehmigte Entsorgungskonzept vorliegt.

4.2.5 Auflagen

4.2.5.1 Auflagen Allgemein

1. Die Bauten und Anlagen sind nach den eingereichten Plänen zu erstellen. Bei Abweichungen von den Vorgaben oder unvermeidlichen Projektänderungen kontaktiert die Bauherrschaft das AWA. Das AWA entscheidet nach Rücksprache mit den betroffenen Fachstellen über das Verfahren zu Abweichungen und Projektänderungen.
2. Ausserhalb der in den Plänen bezeichneten Bauten, Anlagen und Terrainanpassungen dürfen keine Baupisten und Installationsplätze eingerichtet werden.
3. Die Bauherrschaft hat das Baustellenpersonal über die Auflagen dieser Baubewilligung sowie über die massgeblichen Gewässerschutzvorschriften zu informieren. Die Schutzmassnahmen sind bereits bei der Einrichtung der Baustelle zu berücksichtigen.
4. Folgende Merkblätter sind integraler Bestandteil der Bewilligung:
 - Merkblatt «Fischschutz auf Baustellen» (Dezember 2023)
 - Merkblatt «Gewässerschutz- und Abfallvorschriften auf Baustellen» (Januar 2023)
 - Merkblatt «Bauten im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen» (April 2013)
5. Die baupolizeiliche Abnahme erfolgt durch die Stadt Bern.
6. Der ordentliche Betrieb der Wassernutzung darf nicht ohne vorgängige Werkabnahme durch das AWA erfolgen. Die Werkabnahme durch das AWA erfolgt in Form der Fertigstellungsmeldung. Das AWA behält sich das Recht vor, einzelne Werkabnahmen im Sinne einer Stichprobe zu prüfen.

4.2.5.2 Baupolizeiliche Auflagen (Stadt Bern)

1. Bei der Planung und Ausführung von Absturzsicherungen ist die VSS-Norm 40 568 «Passive Sicherheit im Strassenraum; Geländer» zu beachten. Die Absturzsicherungen sind in geeigneter Form auszuführen.
2. Der von der Baubewilligungsbehörde genehmigte Umgebungsgestaltungsplan ist verbindlich. Werden in Absprache mit der Stadt Bern (Stadtplanungsamt) nachträgliche Änderungen vorgenommen, ist vor Beginn der Umgebungsarbeiten ein revidierter Umgebungsgestaltungsplan der Stadt Bern (Bauinspektorat) zur Genehmigung einzureichen.
3. Festlegungen für die Ersatzpflanzungen gemäss Art. 5 BSchR (Baumschutzreglement) oder aus anderen Gründen angeordnete Bäume: Die Mindestgrösse bei der Pflanzung beträgt für kleinkronige Hochstammbäume 16/18 cm, für mittelkronige Hochstammbäume 18/20 cm und grosskronige Hochstammbäume 20/25 cm Stammumfang, für Bäume ohne Stammbildung (Heister) eine Höhe von 275 bis 300 cm.
4. Im Projektperimeter kommen invasive Neophyten vor (Armenische Brombeeren). Entsprechend Art. 15 Abs. 1b und 3 FrSV sind vor Baubeginn Vorkommen von invasiven Neophyten vollständig zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen (ausgenommen, gemäss BSchR, geschützte Bäume). Während der Bauphase sind neu aufkommende invasive Neophyten gezielt zu bekämpfen. Mit invasiven Neophyten belastetes Bodenmaterial muss entweder innerhalb des Bauperimeters wiederverwendet oder fachgerecht entsorgt werden, um eine weitere Verschleppung der Neophyten zu verhindern. Längerfristig ist die regelmässige Kontrolle und falls nötig die Entfernung von Jungwuchs von Armenischen Brombeeren und anderen invasiven Neophyten zu gewährleisten.
5. Gemäss Art. 17 JSG dürfen Vögel während der Brutzeit nicht gestört oder beeinträchtigt werden. Bewilligte Baum- oder Heckenrodungen dürfen deshalb nur von September bis Ende Februar ausgeführt werden, idealerweise im Winter.

6. Die Kompensationsmassnahmen tangieren im nördlichen Bereich nahezu bestehende öffentliche Abwasseranlagen. Sollten Bauten oder Anlagen näher als 3.00 m an die bestehenden öffentlichen Abwasseranlagen erstellt werden, ist das Vorhaben vorgängig mit der Stadt Bern (Tiefbauamt) abzuklären. Diese Auflage gilt ebenfalls, sollten die Mindestabstände erst bei der Bauausführung aufgrund der örtlichen Verhältnisse unterschritten werden.
7. Die direkte oder indirekte Ableitung von Baustellenabwasser sowie Abwasser von temporären Grundwasserabsenkungen und dergleichen über öffentliche Abwasseranlagen unterliegt der Bewilligungs- und Gebührenpflicht. Das Entwässerungskonzept der Baustelle ist frühzeitig (mind. 3 Wochen vor Baubeginn) der Stadt Bern (Tiefbauamt) zur Bewilligung einzureichen. Als Grundlage zur Planung des Entwässerungskonzepts gilt die SIA-Norm 431. Der Anschlusspunkt an die privaten oder öffentlichen Abwasseranlagen ist in Absprache mit der Stadt Bern (Tiefbauamt) vorgängig zu bestimmen. Die Gebühren werden gemäss der Verordnung über den Abwassertarif der Stadt Bern erhoben. Die eingeleitete Wassermenge ist mit einer geeigneten Messeinrichtung bzw. Messmethode zu messen.
8. Der Bootssteg der Sanitätspolizei scheint durch die Massnahmen betroffen. Dies ist die einzige fixe Anlegestelle der Sanitätspolizei für Einsätze im Aareabschnitt zwischen Schwellenmätteli und Wehr Engehalde. Sollte die Anlegestelle während der Baumassnahmen nicht benutzt werden können, ist ein Ersatzstandort in Absprache mit der Sanitätspolizei wahrscheinlich notwendig. Auch scheint die Anlegestelle nach dem Bau nicht mehr so möglich zu sein. In diesem Fall sollte mit der Sanitätspolizei ein Ersatzstandort gesucht und entsprechend installiert werden.
9. Baustelleninstallationen müssen nach Beendigung der Arbeiten vollständig zurückgebaut werden. Der ursprüngliche Zustand ist zu Lasten der Bauherrschaft wiederherzustellen.
10. Erfordern Bauarbeiten an der Strasse eine Anpassung oder Verlegung der Werkleitungen, ist die Werkleitungseigentümerin oder der Werkleitungseigentümer verpflichtet, die Leitungen auf eigene Kosten anzupassen oder zu verlegen.
11. Verursacht die Rücksichtnahme auf Leitungen Mehrkosten beim Bau oder Unterhalt von Strassen, trägt die Werkleitungseigentümerin oder der Werkleitungseigentümer diese Mehrkosten.

4.2.5.3 Auflagen Gewässerschutz / Gewässerökologie

Allgemein

1. Das hydrogeologische Gutachten zum Bauvorhaben (inkl. Dimensionierung der temporären Grundwasserabsenkung) ist dem AWA, Fachbereich Grundwasser, digital als pdf-Datei unaufgefordert spätestens drei Monate nach Vorliegen des Gutachtens und zwingend vor Baubeginn zuzustellen.
2. Die Arbeiten im Zusammenhang mit Bauten im Grundwasser, Grundwasserabsenkungen oder -ableitungen müssen durch eine qualifizierte Fachperson begleitet werden.
3. Die Bewilligung für die temporäre Grundwasserabsenkung dauert längstens bis zum Zeitpunkt der Bauabnahme. Die temporäre Grundwasserabsenkung darf nur solange und so tief erfolgen, als dies für die Realisierung des Bauvorhabens unbedingt erforderlich ist.

Vor der Bauphase

4. Vor Beginn der temporären Grundwasserabsenkung ist der Gemeinde ein Entwässerungskonzept nach dem Merkblatt Gewässerschutz- und Abfallvorschriften auf Baustellen zur Genehmigung einzureichen.
5. Die Installation der Baustellenentwässerung ist vor Inangriffnahme von relevanten Arbeiten im Grundwasser (Spezialtiefbau) respektive vor Beginn der temporären Grundwasserabsenkung von der Gemeinde abnehmen zu lassen. Erst nach Zustimmung dieser Behörde darf von der Baustelle Abwasser abgeleitet werden.

Während der Bauphase

6. Es darf nur unverschmutztes Wasser in die Aare eingeleitet werden.
7. Die abgepumpte Grundwassermenge ist permanent zu messen und aufzuzeichnen, z. B. mittels Messkanal mit Schreibpegel.
8. Anfallendes Baugrubenabwasser ist nach Absprache mit der Gemeinde in die Schmutz- oder Mischwasserleitung einzuleiten.
9. Die Feststoffe des abgepumpten Abwassers sind vor dessen Ableitung mit wirksamen Massnahmen (z. B. mit ausreichend dimensionierten Absetzbecken) abzutrennen.
10. Während und nach Betonier- oder Injektionsarbeiten ist der pH-Wert des abgeleiteten Abwassers zu überwachen (z. B. mittels pH-Indikatorstreifen oder pH-Elektrode) und zu protokollieren.
11. Erfüllt der pH-Wert des abgeleiteten Abwassers die Anforderungen gemäss Anhang 3.2 der GSchV nicht, ist das Abwasser mittels einer Neutralisationsanlage zu behandeln und nach Absprache mit der Gemeinde und der ARA in die Schmutz- oder Mischwasserleitung einzuleiten.
12. Im Grundwasserbereich dürfen nur Baustoffe und Materialien verwendet werden, welche keine Schadstoffe in das Grundwasser abgeben.

Nach der Bauphase

13. Sämtliche Bauwerke und Fassungsanlagen wie Entnahmebrunnen, Pumpschächte etc., die für die temporäre Grundwasserabsenkung erstellt wurden, sind bis spätestens zum Zeitpunkt der Bauabnahme fachgerecht zurückzubauen, d.h. sie sind mit sauberem Kies (0 - 32 mm) aufzufüllen. Die natürliche Bodenschichtung ist beim Verfüllen der Bauwerke zu berücksichtigen. Der oberste Meter ist mit bindigem Material oder einem dichten Belag abzudichten.

4.2.5.4 Auflagen Abfallentsorgung

1. Das Entsorgungskonzept ist entsprechend den Verwertungsvorgaben der VVEA anzupassen oder darin zu begründen, warum die Abfälle nicht verwertet werden können. Die geprüften Verwertungsmöglichkeiten sind anzugeben und die Begründungen im Entsorgungskonzept zu ergänzen. Ein vollständiges Entsorgungskonzept ist vor Baubeginn bei der Bewilligungsbehörde (im vorliegenden Fall dem AWA) zur Genehmigung einzureichen.

4.2.5.5 Auflagen Wasserbau

1. Der zuständige Wasserbauingenieur ist über den Baubeginn zu orientieren und nach Bauvollendung zu einer Abnahme der gewässerseitigen Bauarbeiten einzuladen.
2. Die Detailplanung ist vor Ausführungsbeginn dem zuständigen Wasserbauingenieur zur Beurteilung einzureichen.
3. Die Uferverbauungen ober- und unterhalb der neuen Anlage (Perimeter 1) müssen mit Blocksteinen gut gesichert ausgeführt werden.
4. Baustelleninstallationen im Gewässerraum müssen nach Beendigung der Arbeiten vollständig zurückgebaut werden. Der ursprüngliche Zustand ist zu Lasten des Gestaltgebers wiederherzustellen.
5. Der Zugang zum Gewässer muss für Unterhaltsarbeiten jederzeit gewährleistet sein.

4.2.5.6 Auflagen Fischerei

1. Den Ausführungen des Merkblatts «Fischschutz auf Baustellen» ist vor Baubeginn und während der Bauphase Folge zu leisten.

4.2.5.7 Auflagen AGG

1. Die Gesuchstellerin ist verpflichtet, den genauen Land-/Wasseranspruch nach Bauvollendung dem Grundeigentümer anhand von Plangrundlagen und genauen Flächenangaben bekanntzugeben. Für sämtliche Bauten, welche nicht in der Konzession geregelt sind, ist ein separater entschädigungspflichtiger Vertrag abzuschliessen.
2. Allfällige Mehraufwände für die Bewirtschaftung (Unterhaltungsmehrkosten) der Aare, die auf das Projekt zurückzuführen sind, gehen zu Lasten der Gesuchstellerin.
3. Die Gesuchstellerin ist für den sachgemässen Bau, Unterhalt (z.B. Sanierungsarbeiten, etc.), Betrieb sowie den Rückbau der Baute verantwortlich. Sie hat die entsprechenden Kosten zu tragen und gilt als Werkeigentümerin.
4. Sicherheitsmassnahmen zu Gunsten sämtlicher auszuführenden Arbeiten (Errichtung, Sanierung, Rückbau sowie Betrieb und Unterhalt) gehen zu Lasten der Gesuchstellerin. Besagte Sicherheitsmassnahmen sind von der Gesuchstellerin nach den aktuellen gesetzlichen Vorschriften und den Empfehlungen der Fachstellen zu treffen und periodisch zu überprüfen. Sämtliche Brandschutzvorkehrungen und Sicherheitsmassnahmen hat die Gesuchstellerin zu organisieren.
5. Die Beanspruchung der Parzelle ist auf die bezeichnete Fläche zu beschränken. Insbesondere dürfen umliegende Freiflächen nicht zur Materiallagerung oder als Installationsflächen genutzt werden.
6. Der Grundeigentümer hat keine Abklärungen unternommen, ob der geplante Standort geeignet ist, um das geplante Entnahme- und Rückgabebauwerk sowie die dazugehörigen Leitungen zu erstellen. Die Gesuchstellerin hat für die Betriebssicherheit der Bauten und Installationen zu sorgen und die davon ausgehenden haftpflichtrechtlichen Verpflichtungen auf eigene Kosten abzugelten.
7. Allfällige Verankerungen und Foundationen sowie Altlasten sind, bei einem späteren Rückbau der Baute, durch die Gesuchstellerin zu entfernen / rückzubauen.
8. Das Eigentum am zu bauenden Entnahme- und Rückgabebauwerks, sowie den Anschluss- und Rückspülleitungen verbleibt bei der Gesuchstellerin. Sie ist Werkeigentümerin besagter Bauten und Installationen im Sinne von Art. 676 Abs. 1 ZGB. Das AGG lehnt jede Haftung im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben, dessen Betrieb sowie Unterhalt und Rückbau ab. Dies umfasst insbesondere auch die Haftung aus einer allfälligen Beschädigung an den zu bauenden neuen Objekten. Die Beseitigung von Schäden im oder am Wasser, welche auf das Projekt zurückzuführen sind, gehen vollumfänglich zu Lasten der Gesuchstellerin. Letztere hat sämtliche sich aus der Errichtung, Sanierung, dem Rückbau sowie aus dem Betrieb und Unterhalt des zu bauenden Entnahme- und Rückgabebauwerks, sowie den Anschluss- und Rückspülleitungen hergeleiteten Ansprüche Dritter irgendwelcher Art auf eigene Rechnung abzugelten.
9. Die Bauten sind mit Ablauf der Konzession vollumfänglich zu Lasten der Gesuchstellerin zurückzubauen.

4.2.5.8 Auflagen Sicherheit und Gesundheit

1. Die bundesrechtlichen Bestimmungen für die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz gemäss ArG und UVG sind einzuhalten.

4.2.5.9 Auflagen Swisscom

1. Die Bauherrschaft oder dessen Vertreter ist gehalten, rechtzeitig (mind. 6 Monate vor Baubeginn) mit der Swisscom (Schweiz) AG, Abteilung Netzbau, Kontakt aufzunehmen, damit die nötigen Massnahmen für die Querung der Werkleitung der Swisscom eingeleitet werden können.

4.2.5.10 Auflagen Luftreinhaltung

1. In die Submission der Bautransporte ist die Auflage aufzunehmen, dass alle eingesetzten Lastwagen mindestens die Abgasnorm EURO 4 einhalten und über ein geschlossenes Dieselmotors-Partikelfiltersystem verfügen.

4.2.5.11 Auflagen Wald

1. Die bestehende Waldgrenze darf nicht zurückgedrängt und der Waldrand nicht beeinträchtigt werden.
2. Im Wald dürfen kein Aushubmaterial, Bauschutt, Grünabfall und sonstiges Material zwischengelagert oder deponiert werden. Das Abstellen von Fahrzeugen und Maschinen auf Waldareal ist untersagt. Die Bauherrschaft hat dieses Verbot mit Abschränkungen zu gewährleisten.
3. Allfällig abgehende Bestände oder Bäume während der Bauzeit und in den nachfolgenden 2 Jahren nach Bauabschluss sind durch den Gesuchsteller / die Gesuchstellerin auf eigene Kosten zu ersetzen. Allfällige Zusatzaufwände für die Waldbewirtschaftung gehen zu Lasten der Bauherrschaft.

4.2.5.12 Auflagen Naturschutz

Rodung und Ersatzpflanzungen

1. Die Holzer- und Rodungsarbeiten dürfen nicht während der Fortpflanzungszeit der wildlebenden Säugetiere und Vögel (1. April – 31. Juli) ausgeführt werden.
2. Es dürfen nur so viele Bäume und Sträucher entfernt werden, wie es für die Ausführung der Bauarbeiten zwingend erforderlich ist. Der angrenzende Baum- und Strauchbestand darf dabei nicht beschädigt werden.
3. Die Ersatzpflanzungen sind im ersuchten Umfang auszuführen. Es dürfen nur standortheimische Bäume und Sträucher gepflanzt werden.

Während der Bauphase

4. Ausserhalb der in den Plänen bezeichneten Bauten, Anlagen und Terrainanpassungen dürfen weder Bodenveränderungen vorgenommen noch Bau- und Erdmaterialien zwischendeponiert oder abgelagert werden.

Bis zur Bauabnahme

5. Die Ersatzpflanzungen müssen bis spätestens zur Bauabnahme ausgeführt sein.
6. Die Bauherrschaft meldet die Realisierung der ökologischen Ersatzmassnahmen (Ersatzpflanzungen mit Pflanzliste) der Baubewilligungsbehörde und der Abteilung Naturförderung.

4.2.5.13 Auflagen Verkehrsführung

1. Während der Bauarbeiten muss der Wanderweg durchgehend begehbar sein.

4.2.6 Hinweise

4.2.6.1 Allgemeine Hinweise

1. Die Konzessionärin/Die Bauherrschaft haftet für sämtliche Schäden, die durch die Bauten und Anlagen verursacht werden.
2. Die Funktion der Baupolizei wird durch die Stadt Bern wahrgenommen.
3. Das Formular Selbstdeklaration Baukontrolle 1 (SB1) ist vor Baubeginn / Baustelleninstallation der Baupolizeibehörde (Stadt Bern) einzureichen. Eine Kopie davon ist dem AWA in digitaler Form zuzustellen. Vorher darf mit den Bauarbeiten nicht begonnen werden (Art. 47a Abs. 1 BewD). Die Baupolizeibehörde kann bei Baubeginn ohne vorgängiges Einreichen dieses Formulars die Einstellung der Bauarbeiten verfügen (Art. 46 Abs. 1 BauG).
4. Das Formular Selbstdeklaration der Baukontrollen SB2 ist unaufgefordert nach Beendigung der Bauarbeiten (exkl. Nebenbauten und Umgebung) durch die Bauherrschaft bei der Baupolizeibehörde (Stadt Bern) einzureichen (Art. 47a BewD). Eine Kopie davon ist dem AWA in digitaler Form zuzustellen.

4.2.6.2 Hinweise Gewässerschutz / Gewässerökologie

1. Die Qualität des abgeleiteten Baustellenabwassers muss jederzeit den Anforderungen der GSchV entsprechen. Es müssen namentlich folgende Anforderungen eingehalten werden (vgl. Anhänge 2, 3.2 und 3.3):
 - pH-Wert 6.5 bis 9.0,
 - keine Schlamm- oder Schaumbildung, keine Trübung und keine Verfärbung als Folge der Abwassereinleitung,
 - gesamte ungelöste Stoffe (GUS) max. 20 mg/l.
2. Das während der temporären Grundwasserabsenkung abgepumpte, unverschmutzte Grundwasser ist grundsätzlich versickern zu lassen. Eine direkte Einleitung in ein Oberflächengewässer darf nur mit Bewilligung des Fischereiinspektorats und des Wasserbauingenieurs des Oberingenieurkreises II erfolgen. Bei einer indirekten Einleitung via Regenwasserleitung ist die Einwilligung der Gemeinde resp. des Leitungseigentümers erforderlich. Eine Einleitung in die Schmutz- oder Mischwasserleitung darf nur mit Bewilligung der Gemeinde und nach Absprache mit der ARA erfolgen. Die erwähnten Fachstellen sind frühzeitig über das Ableiten des unverschmutzten Grundwassers zu informieren.
3. Es wird auf die aquatische Neobiota hingewiesen: Zur Verhinderung der Verschleppung von unerwünschten aquatischen Pflanzen und Tieren zwischen Gewässersystemen ist eine gründliche Reinigung und Trocknung der Arbeitsutensilien wichtig.
4. Der Gewässerschutz auf Baustellen muss durch die Bauherrschaft wahrgenommen werden. Das heisst, dass ober- und unterirdische Gewässer vor negativen Auswirkungen geschützt bzw. die anfallenden Abwässer allenfalls vorbehandelt werden müssen. Diese Pflichten können einem Unternehmen in Form von Auflagen im Werkvertrag übertragen werden. Weitere Informationen sind dem Merkblatt Gewässerschutz- und Abfallvorschriften auf Baustellen zu entnehmen.

4.2.6.3 Hinweise Wasserbau

1. Der Kanton und die Wasserbaupflichtigen/Erfüllungspflichtigen übernehmen keine Haftung für allfällige Beschädigungen der bewilligten Bauten und/oder Anlagen infolge Hochwasser, Uferabbruch, Erosion oder Ähnlichem.
2. Sollte das Gewässer jemals im öffentlichen Interesse verbaut oder umgestaltet werden, so hat der Bauwerkseigentümer die Bauten und/oder Anlagen auf eigene Kosten den neuen Verhältnissen anzupassen.
3. Werden durch die Ausübung der Ausnahmegewilligung die Wasserbaukosten erhöht, so trägt der Empfänger oder sein Rechtsnachfolger die Mehrkosten.
4. Wesentliche Projektänderungen erfordern eine neue wasserbaupolizeiliche Beurteilung.

4.2.6.4 Hinweise Naturgefahren

1. Die Bauherrschaft ist sich der verschiedenen Naturgefahren bewusst.
2. Im gelben Gefahrengebiet (geringe Gefährdung durch Sturzprozesse) liegt die Umsetzung geeigneter Schutzmassnahmen in der Eigenverantwortung der Bauherrschaft.
3. Im roten Gefahrengebiet (erhebliche Gefährdung durch Überschwemmung) sind erforderlichen Erosionsschutzmassnahmen auf das 300-jährliche Ereignis zu dimensionieren.

4.2.6.5 Hinweise Fischerei

1. Der Bewilligungsinhaber haftet für Schäden, die der Fischerei durch den Eingriff verursacht werden.
2. Die Ausführungsplanung, unvermeidliche Projektänderungen sowie die Umsetzung sind mit der Sanierung Fischgängigkeit des wasserkraftbedingten Hindernisses Wehr Engehalde zu koordinieren.

4.2.6.6 Hinweise Lärmschutz

1. Es wird auf die Baulärm-Richtlinie über bauliche und betriebliche Massnahmen zur Begrenzung des Baulärms gemäss Art. 6 LSV hingewiesen.

4.2.6.7 Hinweise Wald

1. Gemäss Art. 27 KWaG gilt die folgende Haftungsregel: «Ist eine Baute oder Anlage mit einer Ausnahme bewilligt worden, ist für allfälligen, vom Wald oder dessen Bewirtschaftung ausgehenden Schaden die Haftung wegbedungen, soweit dies bundesrechtlich zulässig ist.»

5. Abgaben und Gebühren

Gestützt auf das WAD werden die einmaligen und jährlichen Abgaben wie folgt erhoben:

5.1 Einmalige Abgabe

Die einmalige Abgabe für die Erteilung der Konzession beträgt gemäss Art. 11 Bst. b WAD:

250 000 l/min x CHF 6.00	CHF	1 500 000
--------------------------	-----	-----------

5.2 Jährliche Abgaben

Die jährlichen Abgaben (Wasserzins) betragen gemäss Art. 16 Abs. 1 Bst. d WAD i. V. m. Art. 16 Abs. 2 WAD:

Verbrauchsunabhängiger Wasserzins: 250 000 l/min x CHF 1.–,		
davon ¼ da Nutzung aus Oberflächengewässer	CHF	62 500
+ verbrauchsabhängiger Wasserzins: 0.5 Rp pro m³, davon ¼	CHF	0.00125 je m³

Für die Berechnung des verbrauchsabhängigen Wasserzinsanteils wird auf den Wasserbezug des Vorjahres abgestellt. Wird die genutzte Wassermenge nicht gemessen (z. B. wegen eines Defekts der Messeinrichtung), entfällt der verbrauchsabhängige Wasserzins. In diesem Fall wird der dreifache verbrauchsunabhängige Wasserzins erhoben.

Vorbehalten bleibt die Anpassung der jährlichen Abgaben bei Änderung der Gesetzgebung.

5.3 Verwaltungsgebühren

Gestützt auf die GebV wird folgende Verwaltungsgebühr erhoben:

Konzession	CHF	7 200
Baubewilligung	CHF	5 890
Stellungnahme Stadt Bern	CHF	490
Verfügung Bauen ausserhalb der Bauzone	CHF	400
Amtsbericht Bauvorhaben an See- und Flussufern	CHF	400
Amtsbericht Naturschutz	CHF	240
Amtsbericht Fischerei	CHF	250
Amtsbericht Wald	CHF	500
Amtsbericht Wasserbaupolizei und Fachbericht Naturgefahren	CHF	450
Amtsbericht Wasser und Abfall	CHF	960
Fachbericht Immissionsschutz	CHF	120
Publikation	CHF	20
Total	CHF	16 920

5.4 Fälligkeiten

Die einmalige Abgabe ist mit der Eröffnung dieses Beschlusses fällig. Der Betrag wird mit separater Rechnung erhoben.

Die jährlichen Abgaben sind ab Inbetriebnahme der Wassernutzungsanlage geschuldet. Sie werden durch das AWA jeweils Ende Juni in Rechnung gestellt.

Die Verwaltungsgebühr wird mit Eintritt der Rechtskraft dieses Entscheides fällig und mit separater Rechnung erhoben.

6. Fakultatives Referendum

Dieser Beschluss untersteht dem fakultativen Referendum gemäss Art. 62 KV.

7. Eröffnung und Kenntnissgabe

7.1 Eröffnung

Dieser Beschluss wird durch das AWA mit eingeschriebener Post eröffnet an:

- Energie Wasser Bern (ewb), Monbijoustrasse 11, 3001 Bern
- Stadt Bern, Bauinspektorat, Bundesgasse 38, Postfach, 3001 Bern

7.2 Kenntnissgabe

Dieser Beschluss wird durch das AWA mit normaler Post zur Kenntnis gegeben an:

- Emch+Berger AG Bern, Schösslistrasse 23, 3001 Bern
- Eva Jaussi Kühni und Mathias Kühni, Engerain 50, 3004 Bern
- Amt für Gemeinden und Raumordnung, Abt. Bauen, Nydegasse 11/13, 3011 Bern
- Amt für Gemeinden und Raumordnung, Abt. O+R, Nydegasse 11/13, 3011 Bern
- Amt für Grundstücke und Gebäude, Abteilung Management des Eigentums, Reiterstrasse 11, 3013 Bern
- Amt für Landwirtschaft und Natur, Abt. Naturförderung, Schwand 17, 3110 Münsingen
- Amt für Landwirtschaft und Natur, Fischereiinspektorat, Schwand 17, 3110 Münsingen
- Amt für Wald und Naturgefahren, Abteilung Walderhaltung Region Mittelland, Molkereistrasse 25, 3052 Zollikofen
- Amt für Wald und Naturgefahren, Abteilung Naturgefahren, Schloss 2, 3800 Interlaken
- Amt für Wirtschaft, Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz, Laupenstrasse 22, 3008 Bern
- Kantonales Laboratorium, Umweltsicherheit, Muesmattstrasse 19, 3012 Bern
- Tiefbauamt, Obergeringenieurkreis II, Abt. Wasserbau, Schermenweg 11, Postfach, 3001 Bern
- Amt für Umwelt und Energie, Abt. Immissionsschutz, Laupenstrasse 22, 3011 Bern
- BKW Energie AG, Team Trassensicherung, Galgenfeldweg 18, 3006 Bern
- Swisscom (Schweiz) AG, IT, Network & Infrastructure, Partner & Customer Care Center, Postfach, 3050 Bern
- Gebäudeversicherung Bern GVB, Brandschutz, Papiermühlestrasse 130, 3063 Ittigen
- Nachführungsgeometer Geoinformation Stadt Bern, Bümplizstrasse 45, 3027 Bern
- Amt für Wasser und Abfall, Dienststelle Bewilligungen, Reiterstrasse 11, 3013 Bern (AWA-Geschäfts-Nr. 276894)

- Amt für Wasser und Abfall, Rechnungsführung, Reiterstrasse 11, 3013 Bern, (AWA-Geschäfts-Nr. 276644)

7.3 Beilagen (nur für die Bauherrschaft)

- Formular «Selbstdeklaration Baukontrolle SB1»
- Formular «Selbstdeklaration Baukontrolle SB2»
- Merkblatt «Fischschutz auf Baustellen» (Dezember 2023)
- Merkblatt «Gewässerschutz- und Abfallvorschriften auf Baustellen» (Januar 2023)
- Merkblatt «Bauten im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen» (April 2013)

7.4 Beilagen zur Eröffnung (nur für die Bauherrschaft und die Standortgemeinde)

- Verfügung Bauvorhaben ausserhalb des Baugebiets vom 14. Mai 2025
- Genehmigte Pläne:
 - 14.0 Übersichtslageplan EZA Aarefassung (Situation 1:500) vom 10. November 2024
 - 14.1 Gestaltungsplan Perimeter 1 (Situation 1:200) vom 12. November 2024
 - 14.2 Gestaltungsplan Perimeter 2 (Situation 1:200) vom 12. November 2024
 - 14.3 Detailplan Perimeter 1 (Querprofile 1:50 / 1:100) vom 2. April 2025
 - 14.4 Umgebungsgestaltung Perimeter 1 & Perimeter 2 (Situation 1:200) vom 24. Oktober 2024
 - 14.4.1 Umgebungsgestaltungsplan Beiblatt 01 vom 2. April 2025
 - 14.4.2 Umgebungsgestaltungsplan Beiblatt 02 vom 2. April 2025

Im Namen des Grossen Rates

Edith Siegenthaler
Präsidentin

Patrick Trees
Generalsekretär

Rechtsmittelbelehrung

Dieser Entscheid kann innert 30 Tagen seit seiner Eröffnung mit Beschwerde beim Verwaltungsgericht des Kantons Bern, Speichergasse 12, 3011 Bern, angefochten werden. Eine Verwaltungsgerichtsbeschwerde, die mindestens in vier Exemplaren einzureichen ist, muss einen Antrag, die Angabe von Tatsachen und Beweismitteln, eine Begründung sowie eine rechtsgültige Unterschrift enthalten; der angefochtene Entscheid und greifbare Beweismittel sind beizulegen oder zu nennen.

Von der Baubewilligung darf erst Gebrauch gemacht werden, wenn die Beschwerdefrist unbenützt abgelaufen ist oder wenn alle zur Beschwerdeführung Berechtigten den Verzicht auf die Beschwerde erklärt haben oder wenn die zuständige Behörde den vorzeitigen Baubeginn gestattet hat.

Im Namen des Regierungsrates



Christoph Auer
Staatsschreiber

Verteiler
– Grosser Rat