



Gemeinde Brugg



ARA Region Biel AG
STEP Région Bienne SA

Erweiterung ARA Region Biel in Brugg

Erläuterungsbericht



22. Juni 2026, Öffentliche Auflage

Das Planungsgeschäft besteht aus:

- Änderung Zonenplan Baugebiet und Naturgefahren
- Änderung Baureglement Art.8
- Änderung Uferschutzplan

Weitere Unterlagen:

- Erläuterungsbericht
- Machbarkeitsstudie (HOLINGER AG, 2026)
- Naturgefarengutachten (Kissling+Zbinden AG, 2026)
- Überbauungsvorschriften Uferschutzplan

infraconsult

Raum und Mobilität
Umwelt
Gesellschaft und Wirtschaft
Public Management
Kommunikation

IC Infraconsult AG
Kasernenstrasse 27, CH-3013 Bern
+41 31 359 24 24
icag@infraconsult.ch
www.infraconsult.ch



Titelbild

Luftaufnahme ARA (Quelle: ARA Biel)

Auftraggeber

Andreas Schlupe
ARA Region Biel AG
Portstrasse 40
2503 Biel/Bienne

Bearbeitende IC Infraconsult

André König, Projektleitung
Clemens Flohr, Stv. Projektleitung

Bezug

IC Infraconsult AG
Kasernenstrasse 2
CH-3013 Bern

Datum	Status	Adressat	Bemerkungen
16.10.2023	Entwurf	Projektbeteiligte	
11.01.2024	2.Entwurf	Gemeinde	
16.05.2024	Mitwirkung	Gemeinde	
16.09.2024	Vorprüfung	Amt für Gemeinden und Raumordnung AGR	
22.05.2026	Öffentliche Auflage	Gemeinde	

1903.02 / 22.05.26 / A / Flo;Kö
\\zihl\proj\1000\1903.02_ara_biel_erweiterung_ara_biel_in_brügg\01_prod\0_abgaben\20260518_öffentliche_auflage\20260518_erläuterungsbericht_erweiterung_ara_biel_änderungsmodus.docx



Inhaltsverzeichnis

1.	Planungsgegenstand	4
1.1	Ausgangslage	4
1.2	Projekt ARA Ausbau	6
2.	Rahmenbedingungen und Planungsinstrumente	8
2.1	Bestehende Nutzungen und Grundeigentümerverhältnisse	8
2.2	Kommunale Rahmenbedingungen	14
2.3	Regionale Rahmenbedingungen	16
2.4	Kantonale Rahmenbedingungen	17
3.	Evaluation Standortvarianten	19
4.	Änderung baurechtliche Grundordnung	24
4.1	Änderung Zonenplan	24
4.2	Änderung Baureglement	25
5.	Änderung Uferschutzplan	26
6.	Auswirkung der Planung	27
6.1	Interessenabwägung (nach Art. 11b Abs. 1 und 3 BauV)	27
6.2	Standortnachweis (nach Art. 11b Abs. 1 und 3 BauV)	30
6.3	Optimale Nutzung (nach Art. 8a Abs. 2 Bst. b BauG)	31
7.	Planerische Beurteilung und Würdigung	32
8.	Planerlassverfahren	33

Anhang

Anhang 1	34
----------	----



1. Planungsgegenstand

1.1 Ausgangslage

ARA Region Biel AG

Die ARA Region Biel AG ist die drittgrösste Kläranlage von rund 60 Abwasserreinigungsanlagen im Kanton Bern und nimmt das Abwasser der 12 angeschlossenen Gemeinden entgegen. Viele Anlageteile der heutigen Anlage in Brügg stammen aus dem Jahr 1999. Mit zurzeit 153'000 Einwohnerwerten (Kapazität bei 142'000 Einwohnerwerten) stösst die Anlage an ihre Kapazitätsgrenze.

Erneuerung und
Erweiterung ARA

Die ARA Region Biel AG muss ihre bestehenden Anlagen erweitern und erarbeitet aus diesem Grund ein Gesamtprojekt (Erneuerung bestehender Anlage, Kapazitätserweiterung auf ca. 200'000 Einwohnereinheiten und vierte Reinigungsstufe). Auslöser ist die gesetzliche Vorgabe, dass der Bau einer vierten Reinigungsstufe zur Elimination von organischen Spurenstoffen erforderlich ist (Art. 52a GSchV). In der strategischen Planung des Kantons Bern ist aufgrund des Gewässerschutzgesetzes (GSchG) aktuell 2035 als Umsetzungsfrist für die MV-Stufe vorgesehen. Der Ausbau der Biologie muss dabei vor der MV-Stufe erfolgen. Zudem hat die Anlage die Kapazitätsgrenze erreicht und muss zur Erreichung der Reinigungswerte vergrössert werden. Es wird damit gerechnet, dass es eine stetige Verschärfung der Grenzwerte geben wird.

Aufgrund der vierten Reinigungsstufe und den verschärften Einleitbedingungen entsteht ein erheblicher Raumbedarf für die Anlagen der ARA.

Fragestellung: Abwägung
Varianten Flächen

Der hohe zusätzliche Flächenbedarf ist nicht auf dem bestehenden Gelände verfügbar. Angrenzend an die bestehenden Anlagen finden sich unterschiedlich gut geeignete Flächen. Im nachfolgenden Bericht werden die unterschiedlichen Standorte hinsichtlich ihrer ganzheitlichen Eignung geprüft. Dabei werden die bestehenden Nutzungen wie auch die Anforderungen bezüglich des Betriebs und Erstellungsmöglichkeiten der ARA aufgezeigt und abgewogen.

Einzonung Kulturland

Für die ARA ist eine Fläche südlich an ihre Anlagen angrenzend prioritär. Dabei müsste eine Fläche von rund 8400 m² von der Landwirtschaftszone (Sektor b Uferschutzplan) in die Spezialzone Müve eingezont werden. Die Einzonung beansprucht Kulturland, jedoch keine Fruchtfolgeflächen.

Nutzung heute

Die Liege- und Spielwiese auf der Parzelle Nr. 89 (Sektor b) dient heute vor allem dem kynologischen Verein als Trainings- und Wettkampffläche. Zudem finden sich im Sommerhalbjahr vereinzelt Freizeitnutzende auf der Wiese. Die Wiese kann jedoch nicht als Badewiese genutzt werden, da zum Aare-Nidau-Kanal (NBK) und zur Zihl kein direkter Badezugang besteht und die örtlichen Verhältnisse mit dem Kraftwerk dazu wenig geeignet ist.

Planungsverfahren

Die Änderung der baurechtlichen Grundordnung und der Uferschutzplanung erfolgt im ordentlichen Verfahren (öffentliche Mitwirkung, Vorprüfung, öffentliche Auflage, Beschluss der Gemeindeversammlung und Genehmigung AGR). Grundlage für das Planungsgeschäft bildet die Machbarkeitsstudie 2026 der HOLINGER AG (vgl. Kap. 1.2).



Terminplan

Aufgrund der gesetzlichen Auflagen und der strategischen Planung des Kantons Bern wird folgender Terminplan verfolgt:

- Planerlassverfahren
 - Mitwirkung 26. Juni 2024 bis 16. Juli 2024
 - Vorprüfungsbericht 10. Dezember 2025
 - Öffentliche Auflage Sommer 2026
 - Beschluss Zonenplanänderung Bevölkerung Dezember 2026

- Vorprojekt Bauprojekt 2027
- Bauprojekt (inkl. QS-Verfahren) 2028
- Baubeginn Anlagen 2030
- Inbetriebnahme Anlagen 2035

Planungsorganisation

Die Einwohnergemeinde Brügg ist Planungsbehörde. Die ARA Region Biel AG ist Bauherrin und für die Planung und Realisierung der ARA-Erweiterung zuständig. Die Planungsunterlagen werden von IC Infraconsult AG in Zusammenarbeit mit der Planum Biel AG, HOLINGER AG und Weber + Brönnimann Bauingenieure AG erarbeitet.

1.2

Projekt ARA Ausbau

Machbarkeitsstudie 2026

Die HOLINGER AG hat 2017 in einer ersten Grobstudie den Flächenbedarf für die Verfahren der «vierten Reinigungsstufe» aufgezeigt. In der Machbarkeitsstudie von 2026 wurde der Flächenbedarf für den ARA Ausbau vertieft geprüft und verschiedene Verfahrenstechniken für die biologische Stufe und MV-Stufe evaluiert.

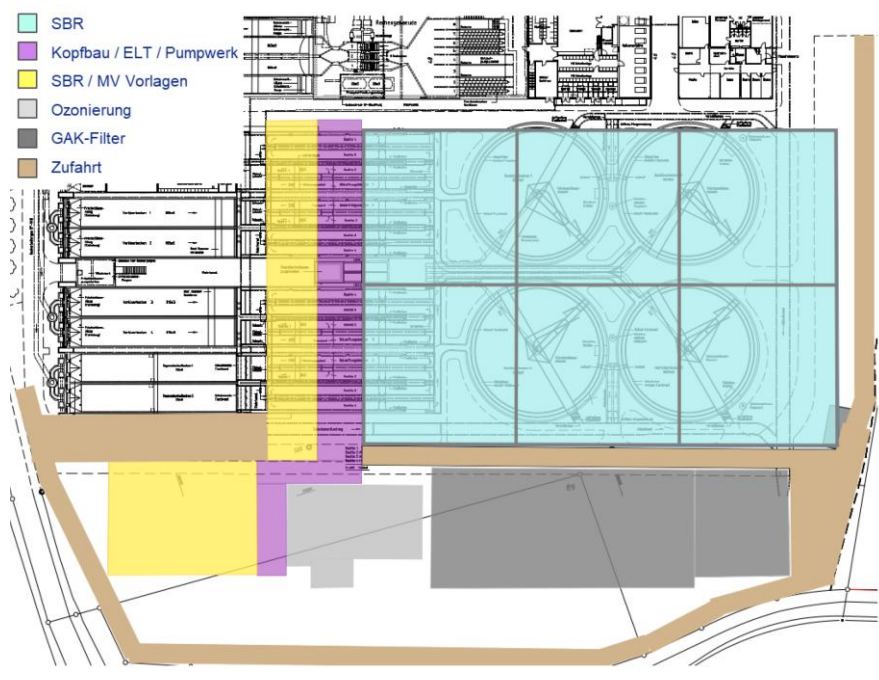
Die Rahmenbedingungen für die Erneuerung und Erweiterung der ARA sind einerseits die verschärften Einleitbedingungen bezüglich Nitrifikation, Denitrifikation und Mikroverunreinigung. Andererseits wird für die Dimensionierung der Anlagen mit rund 200'000 Einwohnerinnen und Einwohner bis ins Jahr 2060 gerechnet (Regionalisierte Bevölkerungsszenarien für den Kanton Bern bis zum Jahr 2050 inkl. 25'000 EW für Abwasserübernahme von Renan bis Sonceboz).

Evaluation Verfahren

Ein erstes Verfahrenstechnik-Screening wurde durchgeführt, um zwei Verfahren für die biologische Stufe und für die MV-Stufe auszuwählen. Für die biologische Stufe wurden sieben Kriterien und für die MV-Stufe elf Kriterien angewendet, darunter auch der Platzbedarf.

Bestvariante

Für die Biologie wurde das SBR-Verfahren (Sequencing Batch Reactor) als Bestvariante ausgewählt. Für die MV-Stufe wurden zwei Varianten dargestellt: der GAK-Filter und das Kombi-Verfahren mit Ozonung und GAK-Filter (Granulierte Aktivkohle). Aufgrund vom aktuellen Wissensstand bezüglich O₃-Tauglichkeit des Abwassers wurde der GAK-Filter als Bestvariante ausgewählt. Das Annamox-Verfahren ist zur Faulwasserbehandlung (N-Elimination) erforderlich. In der folgenden Abbildung ist die Machbarkeit der verschiedenen Verfahren ersichtlich. Die Anordnung der Bauten wird im Rahmen des Vorprojekts festgelegt. Für den Betrieb ist die Zugänglichkeit der Infrastruktur (Zufahrt) unabdingbar.



Layout Bestvariante (Holinger AG, 2026)



Flächenbedarf biologische Stufe

Für die Erweiterung der biologischen Stufe ist eine Fläche von rund 1'800 m² erforderlich. Da es sich um einen Ausbau einer bestehenden ARA-Anlage handelt und es keine Alternativstandorte gibt, kann Kulturland beansprucht werden.

Flächenbedarf MV-Stufe

Der Bau der MV-Stufe beansprucht eine Fläche von rund 6'400 m² (gemäss Bestvariante HOLINGER AG). Dazu gehören Zufahrtswege für Pumpfahrzeuge und LKW (vgl. Bestvariante). Zudem ist eine Hecke entlang der neuen ARA-Anlagen und entlang vom Ufer vorgesehen. Für die Beanspruchung von Kulturland ist für den Bau der Anlage eine umfassende Interessenabwägung sowie eine Prüfung von Alternativstandorten nötig (Art. 11 b Abs. 1 und 3 BauV).

Bauetappierung Ausbau ARA

Für den Umbaubetrieb wird es nötig sein, die Hälfte der biologischen Stufe ausser Betrieb zu nehmen. Daher müssen bereits für in der Bauphase Flächen beansprucht werden. In der Machbarkeitsstudie von HOLINGER 2026 werden die Bauphasen und entsprechenden Flächenbeanspruchung beschrieben (vgl. Machbarkeitsstudie S. 37ff).

Ortsbauliche Integration Landschaft

In dieser frühzeitigen Planungsphase können bezüglich der notwendigen Volumina und somit der Ortsbaulichen Integration noch keine verbindlichen Angaben gemacht werden. Dazu braucht es eine vertiefte Studie zu den neuesten Verfahren und deren baulichen Auswirkung. Die folgenden Visualisierungen sind daher nur grobe Annäherungen und werden in jedem Fall noch stark überarbeitet werden. Die Integration der neuen Gebäude in die Landschaftskammer und das Ortsbild ist der Bauherrschaft ein wichtiges Anliegen. Die Einpassung in die sensible Landschaft und die hohe gestalterische Qualität wird im Grundsatz in Artikel 8 im Baureglement festgelegt.



Erste, grobmassstäbliche Visualisierungen der Gebäude Biologie, MV-Stufe und Faulwasserbehandlung (Quelle: HOLINGER AG). Da die genauen Volumina erst im Rahmen der weiteren Planung ermittelt werden, sind es erste Annäherungen zum Projekt.



2. Rahmenbedingungen und Planungsinstrumente

2.1 Bestehende Nutzungen und Grundeigentümerverhältnisse

Einleitung

Auf dem Areal der Spezialzone Müve sind verschieden Unternehmen für die Nutzungen der thermische Abfallbehandlung (Kehrichtverbrennung), der Abwasserreinigungsanlage (inkl. Biogasaufbereitung), der Entsorgung und Recycling sowie für eine Klärschlammaufbereitung tätig. In der Übersichtskarte sind die bestehenden Parzellennutzungen sowie die geplanten Nutzungen dargestellt.

Parzellennutzung

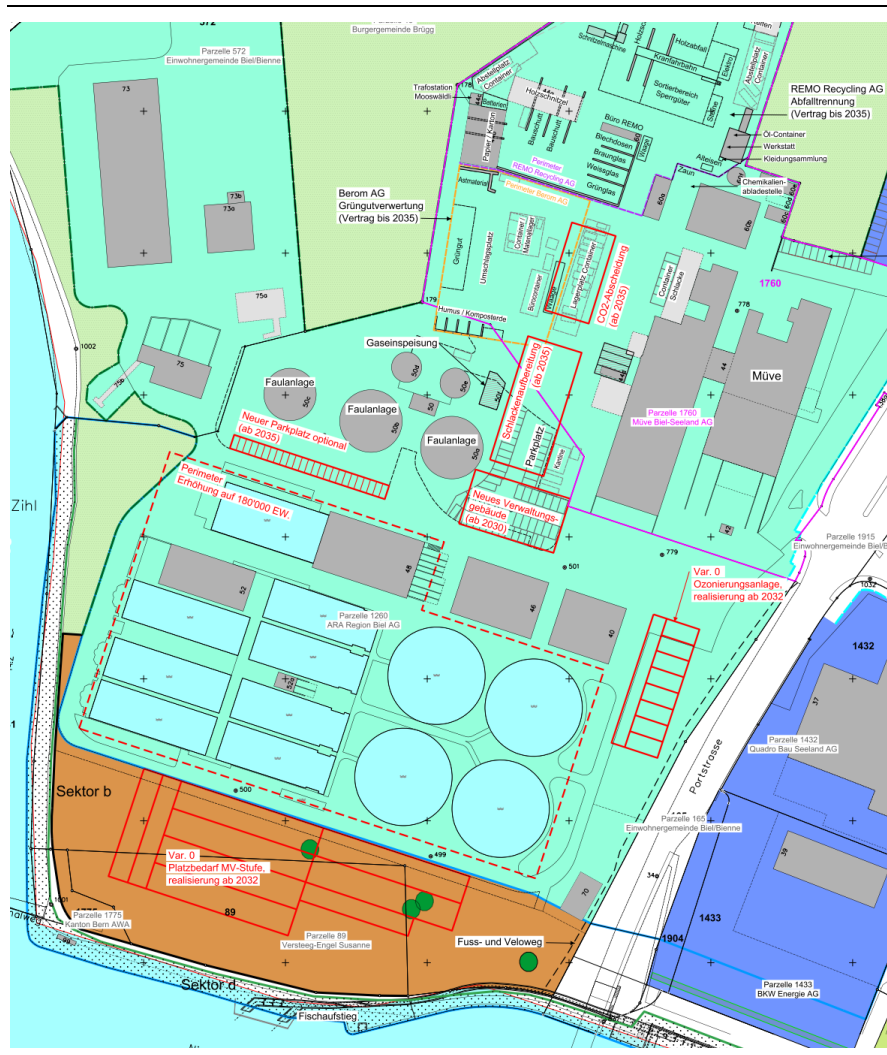
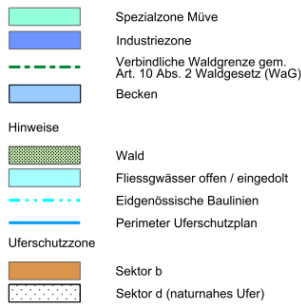
Parzelle 89 (Liege- und Spielwiese)

Die Liege- und Spielwiese auf der Parzelle Nr. 89 (Sektor b) dient heute vor allem dem kynologischen Verein als Trainings- und Wettkampffläche. Zudem finden sich insbesondere im Sommerhalbjahr vereinzelt Freizeitnutzende auf der Wiese. Die Wiese kann jedoch nicht als Badewiese genutzt werden, da zum Nidau-Büren-Kanal und zur Zihl kein direkter Badezugang besteht und das Wasserkraftwerk die Nutzung einschränkt.

Parzellennutzung ARA

Parzelle 1260 (ARA Region Biel AG)

Die Parzelle 1260 der Gemeinde Brügg ist im Eigentum der ARA Region Biel AG. Auf der Parzelle ist die bestehende Abwasserreinigungsanlage für die Gemeinden: Péry-La Heutte, Sauge, Orvin, Evilard, Biel/Bienne, Brügg, Nidau, Port, Ipsach, Bellmund, Sutz-Lattrigen und Mörigen angesiedelt. Mit der Anlage wird das Abwasser von der Industrie und von rund 87'000 Einwohner/Einwohnerinnen gereinigt. Das flächenmässige Einzugsgebiet umfasst rund 89'620'000 m².



Ausschnitt Entwicklungsplan ARA und Müve Brugg (Quelle: Weber Brönnimann)

Parzelle 1760 (Müve Biel Seeland AG)

Entwicklungsplan

Die Parzelle 1760 in der Gemeinde Brugg ist im Eigentum der Müve Biel Seeland AG. Neben der Müllverbrennungsanlage werden Bereiche der Parzelle 1760 mit langfristigen Verträgen an externe Firmen vermietet, welche die von der Müve ausgelagerten Tätigkeiten leisten (vgl. Entwicklungsplan der Parzelle 1760 der Weber + Brönnimann AG, 2023, nachfolgend):

- Die Firma Remo Recycling AG wird Gemischtkehricht angeliefert, sortiert und recycled. Die aufgeführten Flächen sind insbesondere über Festtage als Puffer notwendig. Die Remo Recycling AG hat einen Mietvertrag bis 2035.
- Die Berom AG ist für die Grüngutaufarbeitung in der Region zuständig. Die Berom AG hat einen Mietvertrag bis 2035.
- Ein kleiner Teil wird der Contelec AG als Parkierungsfläche vermietet.

Synergien und Abhängigkeiten

Folgende Synergien bzw. Abhängigkeiten bestehen zwischen den verschiedenen Unternehmen:

- Das verunreinigte Grüngut, welches nicht von der Berom AG verwertet werden kann, landet direkt nebenan in der Müllverbrennung.



Projekte und zukünftige
Nutzungen

- Brennbare Elemente der Remo Recycling AG werden in die Müllverbrennungsanlage transportiert.
- Zudem werden die Logistik- und Transportwege der Berom AG und Müve gemeinsam koordiniert.

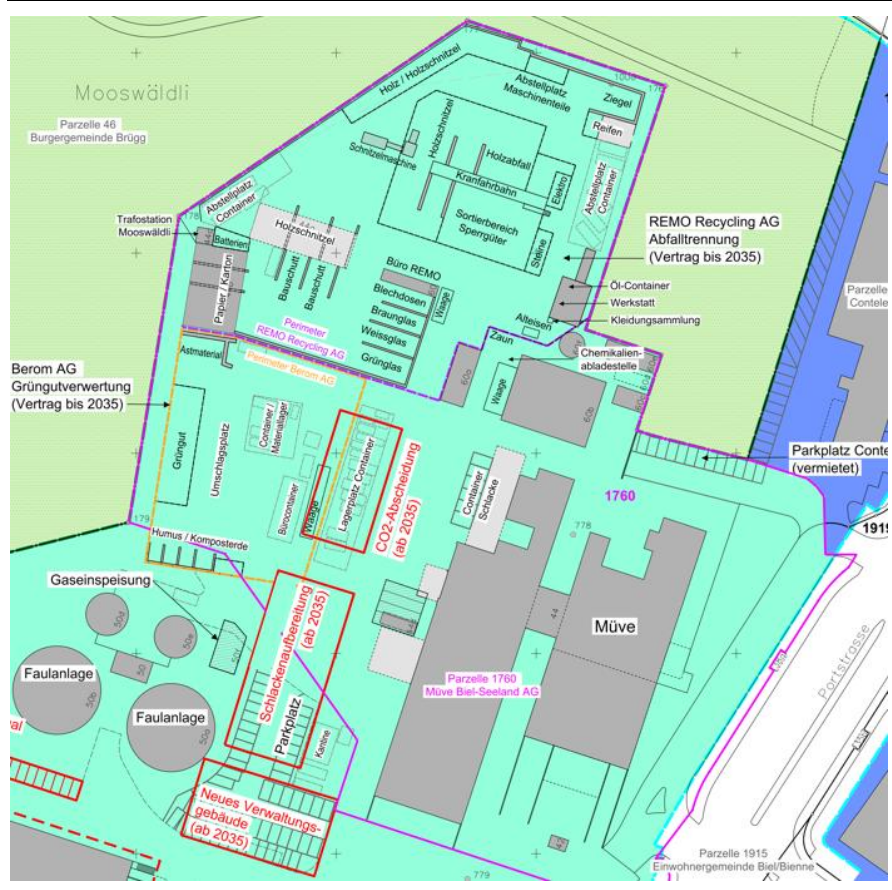
Der Verwaltungsrat Müve Biel-Seeland AG hat auf Grundlage der Analyse der Rytec AG von 2018 entschieden am KVA-Standort in Brügg festzuhalten und die Weiterentwicklung der Anlagen anzugehen.

Ab dem Jahr 2035 sind auf dem Gelände diverse Neuerungen geplant. Diese sind auf die verschärften Umweltgesetze zurückzuführen (Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen VVEA vom 4.12.2015 und CO₂ Vereinbarung zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und dem VBSA 2022):

- Neues Verwaltungsgebäude (Parzelle 1260 ARA Biel Seeland AG)
- CO₂ -Abscheider (bis 2030)
- Schlackenaufbereitung (Projekt zur Reduzierung des Deponievolumen der Schlacke von heute rund 13 Prozent auf 50 Prozent Schlackenreduktion)

Im Übersichtsplan sind die Baubereiche (rot) für die neuen Gebäude und Anlagen markiert. Im Anhang sind die Nutzungen der Parzelle 1760 der Müve Biel Seeland AG im Detail erläutert.

- Spezialzone Müve
- Industriezone
- Verbindliche Waldgrenze gem. Art. 10 Abs. 2 Waldgesetz (WaG)
- Becken
- Hinweise**
- Wald
- Fliessgewässer offen / eingedolt
- Eidgenössische Baulinien
- Perimeter Uferschutzplan
- Uferschutzzone**
- Sektor b
- Sektor d (naturnahes Ufer)



Ausschnitt Übersichtsplan ARA und Müve Brügg (Quelle: Entwicklungsplan, Weber + Brönnimann AG, 2023)

Parzelle 572

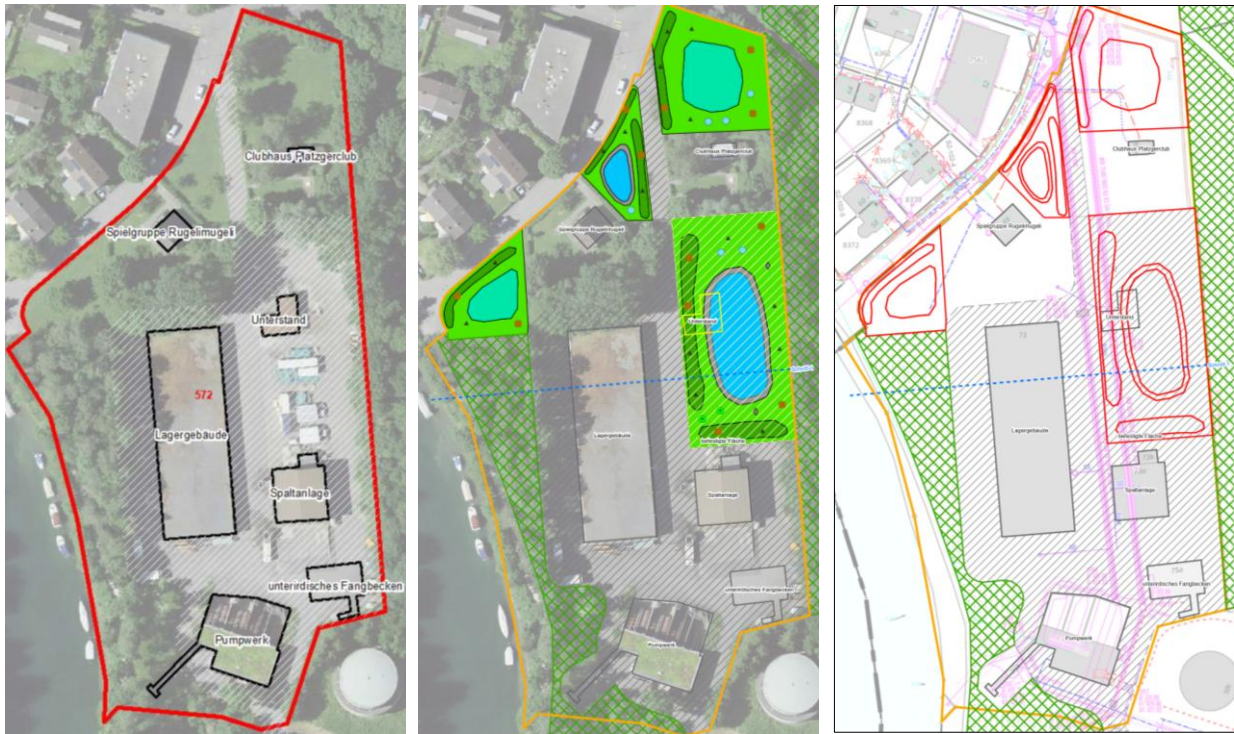
Parzellennutzung Stadt Biel,
Hauptsammelkanäle

Die Parzelle 572 ist im Eigentum der Stadt Biel. Im nördlichen Teil befindet sich eine Spielgruppe (Gebäude Nr. 69) und das Clubhaus Plazgerclub (Gebäude Nr. 69b). Im südlichen Teil steht ein Lagergebäude/Werkhofhalle, eine Spaltanlage, ein unterirdisches Fangbecken und ein Pumpwerk. Zudem verlaufen zwei grosse Abwasserleitungen (Hauptsammelkanal 4.25m und Heidewegkanal 1.5m) von Norden zum Pumpwerk (vgl. Abbildung unten). An die beiden Kanäle sind diverse Gebäude- und Platzentwässerungen angeschlossen. Aufgrund der Grösse und Bedeutung dieser beiden Leitungen, müssen sie erhalten bleiben.

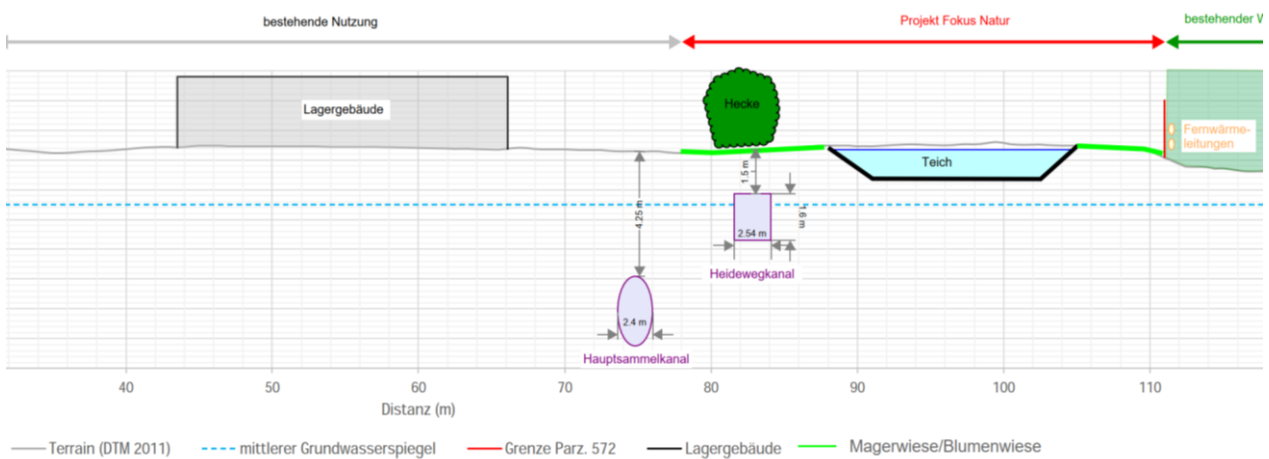
Machbarkeitsstudie
«Moosewald Parzelle 572»
Emch + Berger AG
(Ersatzmassnahmen,
Projekt N5)

In der Machbarkeitsstudie «Moosewald Parzelle 572» der Emch + Berger AG in Bern vom Juni 2022 wurden ökologische Aufwertungs- und Ersatzmassnahmen erarbeitet, welche aufgrund der Realisierung der Nationalstrasse N5 Umfahrung Biel-Ostast nötig sind. Die Umsetzung dieser Ersatzmassnahmen erfolgte im Verlauf des Jahres 2025.

Das Lagergebäude /Werkhofhalle wird beim geplanten Recyclinghof von Biel (Portstrasse 33) integriert. Nach der Verlegung der Werkhofnutzungen werden weitere ökologische Massnahmen folgen. Die sanierungsbedürftige Spaltanlage bleibt auf dem Gelände bestehen. Die Zufahrt zu dieser soll künftig über die Parzelle der ARA und Müve erfolgen.



Links: IST-Situation, Mitte: Geplante Ersatzmassnahmen, Rechts: Ersatzmassnahmen mit Abwasserleitungen (violett)
(Quelle: Machbarkeitsstudie Emch + Berger AG, 2022)

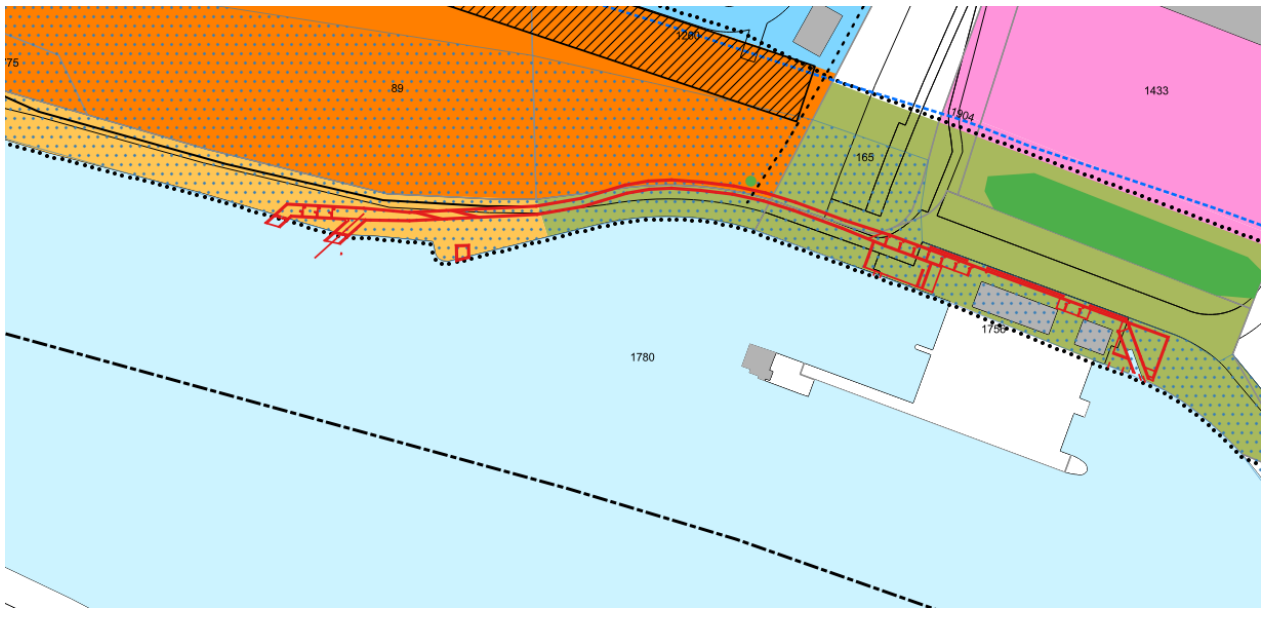


Schnitt Lage Lagergebäude und Kanäle (Quelle: Machbarkeitsstudie Emch + Berger AG, 2022)

Parzelle 1780 (Nidau-Büren-Kanal)

Porterwehr und Kraftwerk:
Projekt Fischtreppe

Beim Porterwehr wird bis Ende 2026 eine Fischtreppe erstellt. Der Start erfolgte im Herbst 2024 und dauert ca. zwei Jahre. Sie stellt eine wichtige Rahmenbedingung für die Führung des Fuss- und Velowegs entlang des Nidau-Büren-Kanals dar.



Projektierte Fischtreppe (rot)

2.2











Kommunale Rahmenbedingungen

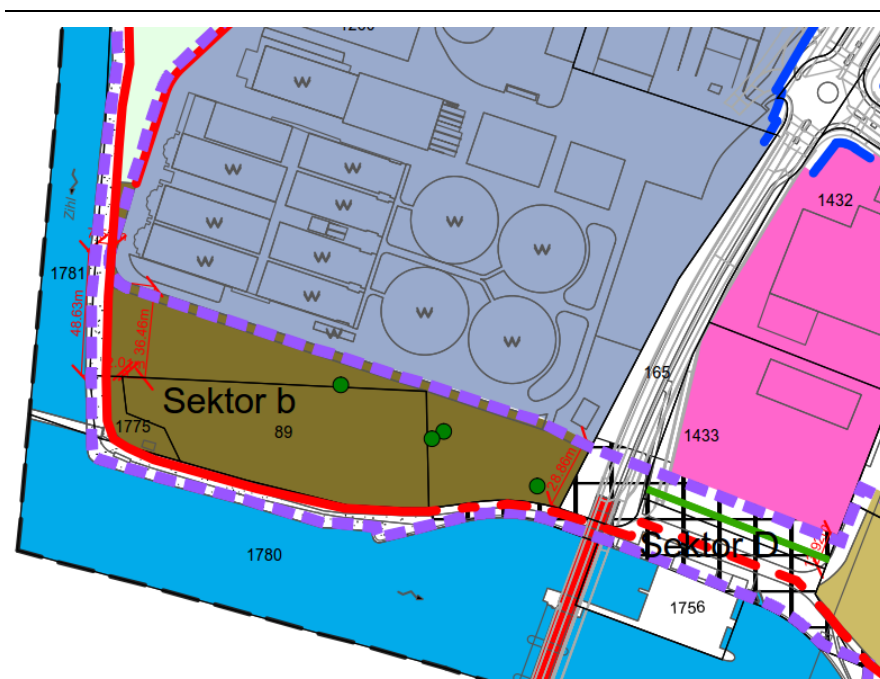
Baurechtliche
Grundordnung

Die baurechtliche Grundordnung besteht aus dem Zonenplan Baugebiet/ Natur- gefahren/ Landschaft und dem Baureglement und wurde zuletzt 2013 revidiert. Entlang dem Nidau-Büren-Kanal gilt der Uferschutzplan von 5. Februar 1990.

Ausschnitt Zonenplan (inkl.
Uferschutzplan)

Das für die Erweiterung vorgesehene Gebiet befindet sich in der Uferschutzzone Sektor b. Es grenzt an die Spezialzone Müve im Norden und an den Nidau-Büren-Kanal bzw. Zihl im Süden/Westen. Östlich angrenzend liegt der Sektor D (Über- bautes Gebiet mit Baubeschränkungen). Von den vier eingetragenen Einzelbäu- men (grün) im Sektor b stand nur ein Baum. Dieser wurde im Zuge des Fischtreppebaus entfernt. Für die anderen Bäume wird mit der Heckenbepflan- zung inkl. Einzelbäume um die ARA Ersatz geschaffen.

	I	Industriezone
	ZfN	Zone für öffentliche Nutzung
	SZM	Spezialzone Müve
		Perimeter Uferschutzplan
Uferschutzzone		
	Sektor a	
	Sektor b	
	Sektor d (naturnahes Ufer)	
	Sektor D	
Verkehrsfläche		
		Uferweg bestehend, naturnah
		Uferweg umzubauen, umzugestalten



Ausschnitt Zonenplan (inkl. Uferschutzplan)

Vorschriften Uferschutzplan

Das für die Erweiterung vorgesehene prioritäre Gebiet befindet sich in der Ufer- schutzzone Sektor b. Gemäss Uferschutzplanvorschriften sind folgende Nutzun- gen zulässig:

- Im Sektor b sind nur landwirtschaftliche Nutzungen und keine baulichen Mass- nahmen erlaubt.
- Im Sektor d (naturnahes Ufer) ist in seinem heutigen Bestand als naturnahes Ufer zu erhalten.
- Im Bereich des Sektors D ist der Uferweg durchgehend über das Areal des Kraft- werks zu verlegen.

Spezialzone Müve SZM

Folgende Bestimmungen gelten für die Spezialzone Müve (Art. 8 BR):

1. In der Spezialzone Müve sind Bauten und Anlagen der Kehrlichtverbrennung, der Abwasserreinigungsanlage, der Entsorgung und Recycling sowie für eine Biogastankstelle zugelassen.



2. Bei immissionsintensiven Nutzungen (Aufbereitung von Bauschutt, Bausperrgut etc.) muss die Nachbarschaft mit geeigneten Massnahmen geschützt werden.
3. Es gilt Lärmempfindlichkeitsstufen IV (nach Art. 43 LSV).

Gewässerraum

Die Gemeinde Brügg hat noch keine Gewässerräume festgelegt. Daher gelten zurzeit die Übergangsbestimmungen gemäss Art. 41c Abs. 1 und 2 GSchV.

Naturgefahren

Das Vorhaben liegt im Einflussbereich der Seehochstände. Dieser Aspekt ist im Zonenplan Baugebiet/ Naturgefahren/ Landschaft von 2013 nicht berücksichtigt. Daher wurde im Rahmen des vorliegenden Planungsgeschäfts ein Naturgefahrengutachten mit Objektschutzmassnahmen erstellt. Das Gutachten kommt zu folgenden Ergebnissen und Empfehlungen:

- Verhindern von strukturellen Schäden an den Anlagen der ARA bis zu einem Hochwasserpegel EHQ = 432.50 m ü. M.
- Verhindern von Eindringen von Hochwasser in die Anlagen der ARA bis zu einem Hochwasserpegel HQ300 = 431.30 m ü. M.
- Die Oberkante der neuen Becken der ARA muss mindestens auf der Höhe der Kote HQ300 = 431.30 m ü. M. oder darüber liegen.
- Verhindern des Eindringens von Hochwasser durch Rückstau bis zu einem Hochwasserpegel HQ300 = 431.30 m ü. M.
- Die Gefährdung durch Auftrieb ist zu prüfen (ggf. relevant bei leeren Becken, geschlossenen unterirdischen Räumen). Falls notwendig, sind Gegenmassnahmen zu treffen. Es ist der Grundwasserstand infolge Hochwasserpegel des Bielersees zu berücksichtigen.

Mit dem Naturgefahrengutachten und den entsprechenden Massnahmen konnte die Bebaubarkeit der Anlage nachgewiesen werden. Die Massnahmen sind im Rahmen des Bauprojekts zu berücksichtigen.

Planung Brüggmoos

Auf den freien Flächen des Brüggmoos ist der Bau des Spitalzentrums Biel, die Umnutzung des ehemaligen Expo-Parkplatzes und die Realisierung einer umfassenden Uferparkanlage geplant. Für das geplante Vorhaben wird mittels zweistufigem Planungsverfahren (ZPP/ÜO) die nötigen planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen. Das Planungsgeschäft ist weit fortgeschritten und soll Anfang 2025 vom AGR genehmigt werden.

Aufgrund der Planung Brüggmoos wird der Überbauungsplan der Uferschutzplanung vom 5. Februar 1990 angepasst. Die Anpassung der Planung Brüggmoos werden im vorliegenden Planungsgeschäft berücksichtigt (vgl. Kap. 5).

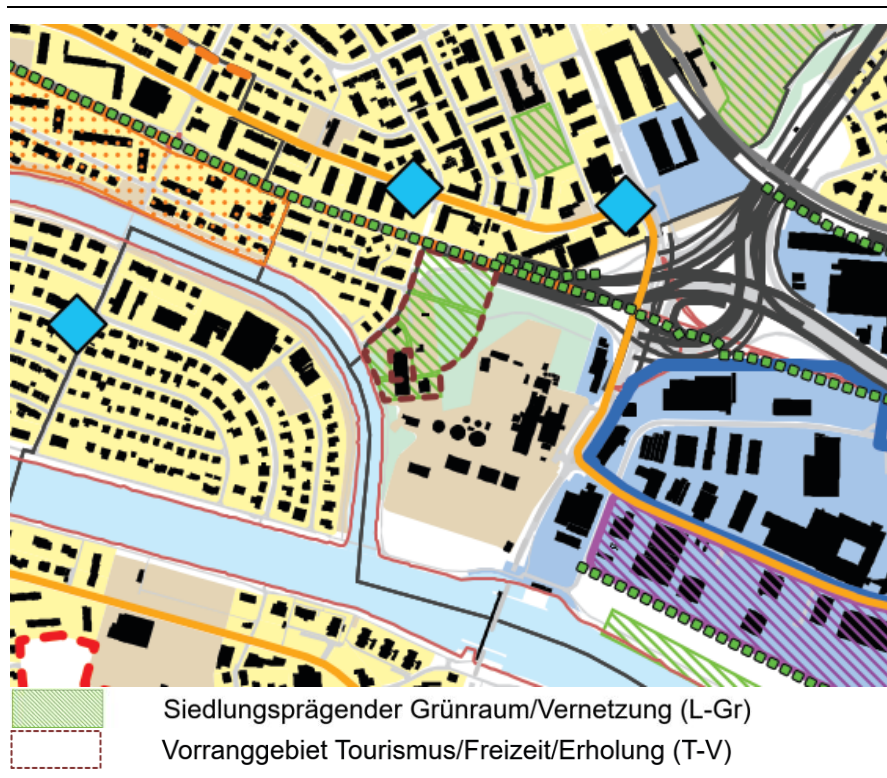
2.3

Regionale Rahmenbedingungen

RGSK 2025

Im Regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept RGSK 2025 ist der nördliche Teil der Parzelle 572 als siedlungsprägender Grünraum (BBS.L-Gr.1) und Vorranggebiet Tourismus/Freizeit/Erholung (BBS.T-V.1) mit Koordinationsstand Festsetzung bezeichnet.

- Das Ziel der Massnahme siedlungsprägender Grünraum (BBS.L-Gr.1) ist die wichtigen strukturierenden und der ökologischen Vernetzung dienenden Grünräume inner- und ausserhalb des Siedlungsgebiets zu erhalten und aufzuwerten.
- Das Ziel der Massnahme Vorranggebiet Tourismus/Freizeit/Erholung (BBS.T-V.1) ist in geeigneten Gebieten ein Angebot für den Tourismus, Freizeit und Erholung zu schaffen.



Ausschnitt Übersichtskarte RGSK 2025

2.4

Kantonale Rahmenbedingungen

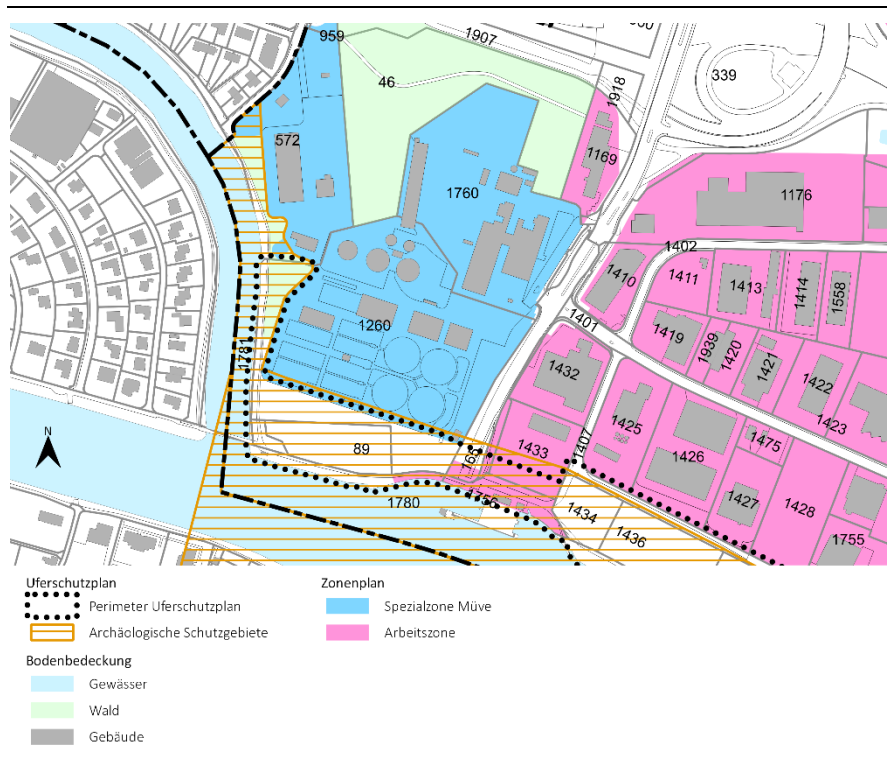
Kantonaler Richtplan

Die ARA ist im Massnahmenblatt C_27 «Öffentliche Abwasserentsorgung sichern» des kantonalen Richtplans aufgeführt. Die Massnahme hat zum Ziel die öffentliche Abwasserentsorgung dauerhaft und langfristig zu gewährleisten. Die ARA in Brügg (Nr. 39) ist mit Koordinationsstand Festsetzung FS und als Standort ohne Koordinationsbedarf im Richtplan.

Die Kehrichtverbrennungsanlage im nördlichen Teil der Spezialzone Müve ist im Massnahmenblatt C_15 des kantonalen Richtplans aufgeführt und dient «der Gewährleistung einer flächendeckenden umweltschonenden und wirtschaftliche tragbaren Abfallentsorgung» (Sachplan Abfall). Die KVA in Brügg hat den Koordinationsstand Ausgangslage AL.

Archäologie

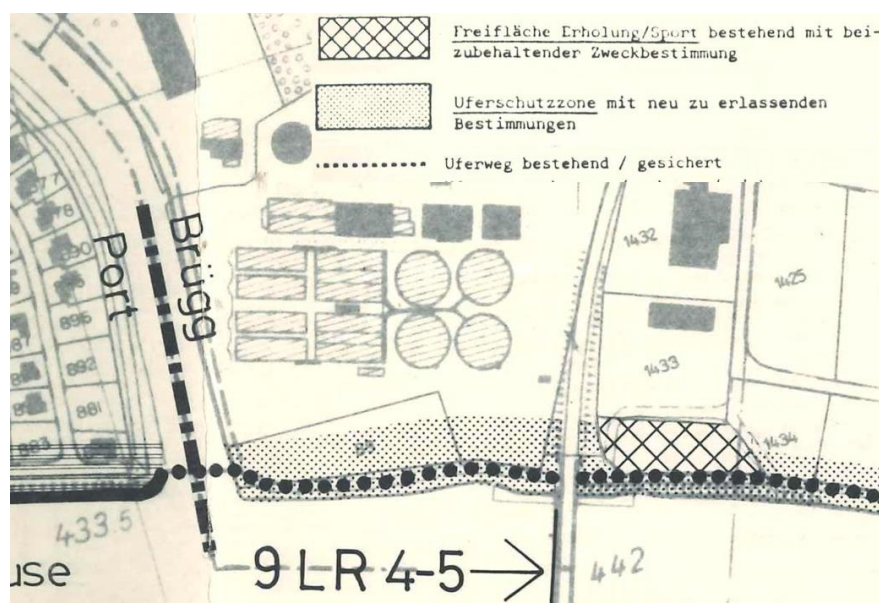
Der Uferbereich der Parzelle 89 und 1260 liegen im archäologischen Schutzgebiet. Entsprechend ist der archäologische Dienst des Kantons Bern (ADB) vor den Bauarbeiten frühzeitig beizuziehen und ein Zeitfenster für mögliche Sondierungen vorzusehen.



Archäologische Schutzgebiete gemäss kantonalem Geoportal

See- und Flussuferrichtplan
Kanton Bern

Gemäss dem kantonalen See- und Flussuferrichtplan vom Kanton Bern (1985) befinden sich Teile der Parzellen Nr. 89 und 1260 in der Uferschutzzone mit neu zu erlassenden Bestimmungen. Dabei ist der unüberbaute Bereich von Bauten freizuhalten und eine Ufer- und Grüngürtelgestaltung umzusetzen.



Ausschnitt SFG See- und Flussuferrichtplan (1985)

Die Erweiterung der Spezialzone Müve für den Bau der MV-Stufe soll auf der Parzelle 89 und 1260 erfolgen und tangiert die *Uferschutzzone mit neu zu erlassenden Bestimmungen*. Daher wird für das vorliegende Planungsgeschäft vom Richtplan abgewichen.

Abschreibung Projekt A5
Westastumfahrung Biel)

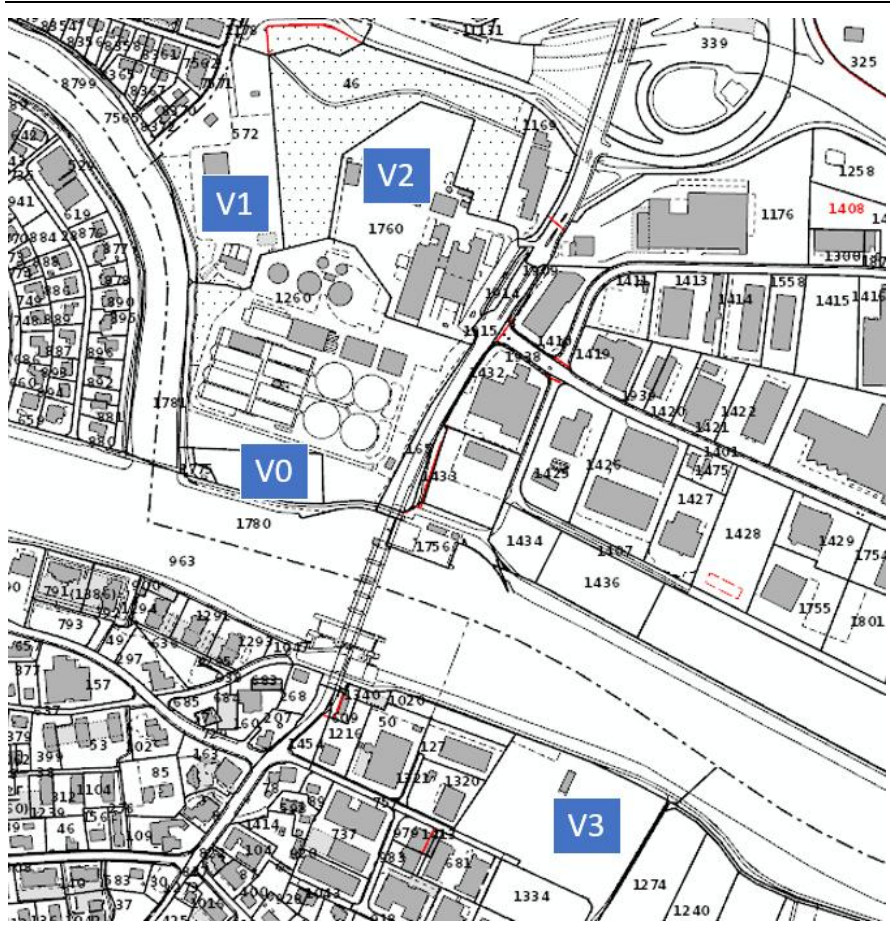
Das Projekt Westast der A5-Umfahrung Biel wurde Ende 2020 abgeschlossen. Somit hat das Projekt keinen Einfluss mehr auf das vorliegende Planungsgeschäft.

3. Evaluation Standortvarianten

Übersicht Varianten

Zur umfassenden Interessenabwägung und Prüfung von Alternativstandorten wurden drei Varianten ausführlich analysiert und beurteilt. Neben der Einzonung der Landwirtschaftszone (Variante 0) wurden die Erweiterung auf der Parzelle 572 (Variante 1) sowie auf der Parzelle 1760 (Variante 2) vertieft geprüft.

Übersicht Variantenstandorte

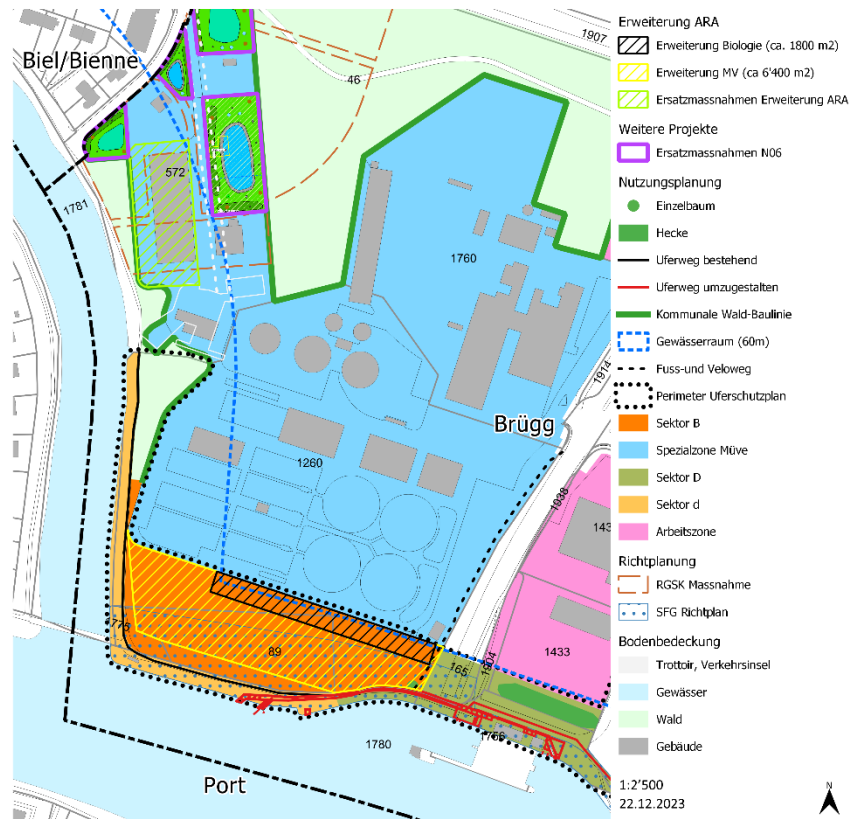


Variante V3 Neubau ARA

Die Variante V3 erfordert einen vollständigen Neubau der ARA südlich des Nidau-Büren-Kanal in der Arbeitszone der Gemeinde Port. Aufgrund der Beanspruchung von Kulturland und den Verlust von Synergien mit den bestehenden Nutzungen sowie den finanziellen Aufwand ist die Variante unverhältnismässig und wird nicht weiterverfolgt.

Variante 0

Karte



Beschreibung

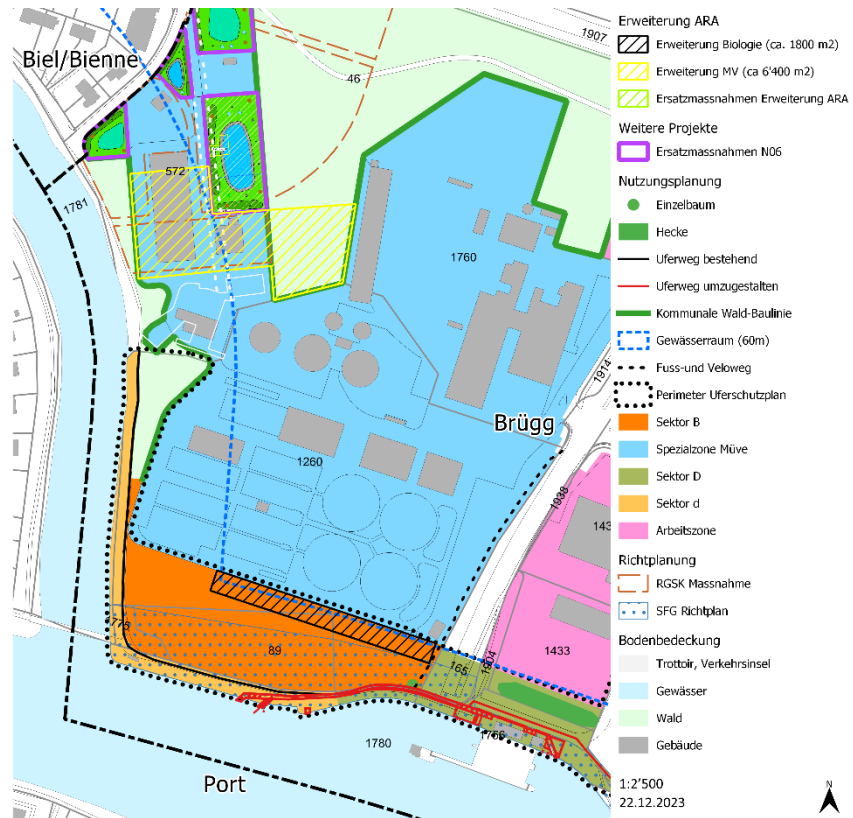
Gemäss der Bestvariante soll der Bau der MV-Stufe auf der Parzelle 89 und 1260 realisiert werden. Dies erfordert eine Einzonung von rund 8400 m² Kulturland. Die Einzonung tangiert das Freihaltegebiet gemäss SFG-Richtplan und beeinträchtigt den Grünraum beim Zusammenfluss Zihl und Nidau-Büren-Kanal. Er hat eine landschaftliche Bedeutung als Freiraum beim Zusammenfluss zweier Gewässer. Vgl. dazu Machbarkeitsstudie «Abklärungen Flächenbedarf für den Ausbau», Holinger AG, 2026.

Vor- und Nachteile

- Viele Synergien mit bestehenden Becken (Flächenbedarf Ausbau Biologie und MV-Stufe)
- Keine Nutzung von Flächen mit bestehenden Anlagen/Ersatzmassnahmen nötig
- Grosse Distanz zu Siedlungsgebiet
- Bestehende Einleitung und grosses Gewässer nutzbar
- Energie- und betrieblich effiziente Anordnung möglich
- Beanspruchung Kulturland
- Beeinträchtigung Grünraum beim Zusammenfluss von Zihl und NBK
- Änderung kantonaler SFG-Richtplan nötig

Variante 1

Karte



Beschreibung

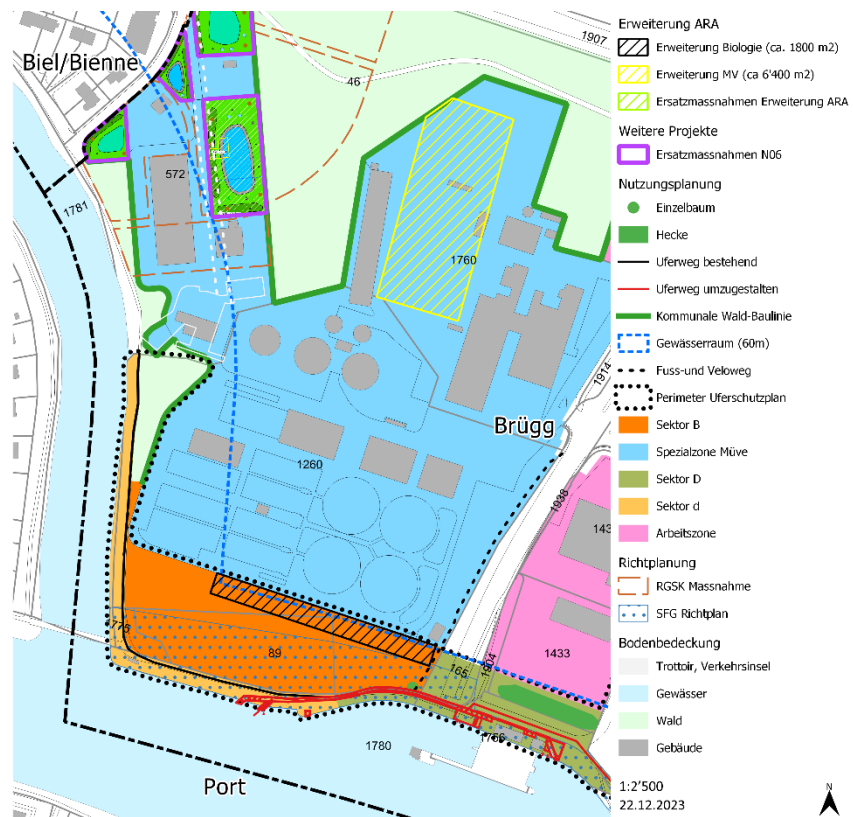
Bei der Variante V1 wird die MV-Stufe auf der Parzelle 572 und einer Fläche im Wald realisiert. Für den Bau müssen die Spaltanlage, Waschanlage und Teile der Werkhofhalle weichen. Zudem müssen beim Bau die beiden Kanäle (Hauptsammelkanal und Heidewegkanal) berücksichtigt werden. Für den Waldersatz könnten Flächen entlang der Gewässer genutzt werden, welche eine verbesserte Grünvernetzung ermöglichen würden. Vgl. dazu Machbarkeitsstudie «Mooswald Parzelle 572», Emch + Berger AG, 2022.

Vor- und Nachteile

- Keine Beanspruchung von Kulturland
- Vernetzender Grünraum wird vergrössert
- Ökologisch wertvoll, da Waldstück bereits beinträchtigt ist – wertvoller Ersatz entlang Gewässer.
- Platzverhältnisse mangelhaft
- Umplatzierung von Spaltanlage, Waschanlage und Teile der Werkhofhalle nötig
- Bautätigkeiten über den Kanälen
- Anlageteile ragen höher aus dem Boden
- Waldrodung nötig
- ARA näher an Siedlungsgebiet
- Keine Synergien der Reinigungsstufen
- Höhere Betriebskosten aufgrund von Pumpenergie und Unterhalt längerer Leitungen
- Einleitung in Zihl nur mit hohen Anforderungen möglich
- Hoher Energiebedarf
- Für innerbetriebliche Abläufe nachteilig

Variante 2

Karte



Beschreibung

Bei der Variante 2 soll der Neubau der MV-Stufe auf der Parzelle 1760 zu liegen kommen. Auf dieser Parzelle bestehen bereits diverse Nutzungen. Vgl. dazu Entwicklungsplan ARA und Müve, (Weber + Brönnimann AG, 2023).

Aufgrund der Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Firmen ist deren Standortgebundenheit gegeben. Eine Verlagerung der Remo Recycling AG oder der Berom AG würde vorhandene Synergien verunmöglichen und zu Mehrverkehr führen. Bei einer teilweisen Verlegung von Entsorgungstätigkeiten würden die notwendigen Fahrwege stark zunehmen und könnten durch die Elektroflotte der Stadt Biel nicht mehr effizient abgewickelt werden. Ausserdem kann der Entsorgungsauftrag gemäss Statuten der Müve Biel Seeland AG nicht mehr erfüllt werden.

Der Verwaltungsrat der Müve Biel-Seeland AG hat aufgrund der Analyse der Rytec AG von 2018 entschieden am KVA-Standort in Brügg festzuhalten. Ab 2030 sind bereits die Erweiterung der bestehenden Nutzungen bzw. zusätzliche Nutzungen geplant (vgl. Kap 2.1). Damit sind die baulichen Reserven auf dem Areal ausgeschöpft. Langfristig muss die ARA und die Müve in Zukunft mit gesetzlichen Verschärfungen rechnen, was weitere Bauten und Anlagen zur Folge haben kann. Im Anhang sind die Nutzungen der Parzelle 1760 der Müve Biel Seeland AG im Detail erläutert.



Beurteilung Varianten

Die Beurteilung der Standortvarianten wurde mithilfe einer Kriterienmatrix durchgeführt. Das Bewertungsschema bezieht sich auf die Variante 0:

	Variante 0	Variante 1	Variante 2	Bemerkungen
Betrieb und Technik				
Layout-Risiko	0	--	--	<ul style="list-style-type: none"> Für V0: Flächenbedarf Ausbau Biologie kann mit MV-Stufe kombiniert werden V1/V23: Ausbau Biologie muss auf temporärem Gelände (Parz. 89) erfolgen V1: Bautätigkeiten über Kanälen führt zu höheren Anlagen Platzierung MV-Stufe bei A2 fraglich, da sehr knappe Fläche
Investitions-kosten	0	-	-	<ul style="list-style-type: none"> V0: Einleitung in den NBK liegt unterhalb des Portwehrs V1 & V2: Neue Auslaufleitungen und Pumpwerke nötig V2: (evtl.) Entschädigung bei Auflösung Mietvertrag
Betriebskosten	0	-	-	<ul style="list-style-type: none"> V1/V2: Pumpenergie, Unterhalt längerer Leitungen nötig
Einhaltung Zeitvorgaben GSchV	0	0	-	<ul style="list-style-type: none"> Bei V1 evtl. zeitliche Verzögerung wegen Ersatz Werkhof Für V2 sind bestehende Mietverträge (Laufzeit bis 2035) zu kündigen
Vorfuter	0	--	--	<ul style="list-style-type: none"> V1 & V2: Unklar, ob Einleitung in Zihl möglich ist
Flächenersatz	0	0	--	<ul style="list-style-type: none"> V2: wird äusserst schwierig (Bsp. Auslagerung Grüngutverarbeitung Berom 2020 «misslungen») V2: Flächenkonkurrenz hoch: Zusätzlicher Flächenbedarf für Erweiterungs- und Recyclingprojekte (z.B. CO2 Abscheidung)
Raumplanung				
Zonenkonformität	0	++	++	<ul style="list-style-type: none"> V1 / V2: keine Zonenänderung notwendig
Übergeordnete Planungsinstrumente	0	0	+	<ul style="list-style-type: none"> V0: Änderung kantonaler SFG-Richtplan nötig V1: Änderung regionaler Richtplan RGSK nötig
Orts- und Landschaftsbild	0	+	++	<ul style="list-style-type: none"> V0: Reduktion der Orts- und Landschaftsbildqualität (Zusammenflusses Zihl und NBK) V1/V2: Kaum Beeinträchtigung der Orts- und Landschaftsbildqualität
Ökologie	0	0	+	<ul style="list-style-type: none"> V0: Grünfläche und Hecken mit Bedeutung für Fauna und Flora verschwinden V1: Waldrodung nötig
Verkehrswege	0	0	--	<ul style="list-style-type: none"> V2: Mehrverkehr bei Auslagerung von bestehenden Nutzungen auf Areal V2: Synergien gehen verloren
Immissionen (Lärm, Geruch etc.)	0	--	--	<ul style="list-style-type: none"> V1 & V2: Nähe zu Siedlungsgebiet negativ V2: Auslagerung von anderen Nutzungen führt zu mehr Betroffenen durch Immissionen
Summe	0	- 5	- 8	

-- deutlich schlechter, - schlechter, 0 gleichwertig, + besser, ++ deutlich besser

Fazit

Bei der Beurteilung der Varianten schneidet die Variante V0 deutlich besser ab als die Varianten V1 und V2. Der grösste Vorteil sind die baulichen und betrieblichen Synergien der ARA, da alle Reinigungsstufen optimal angeordnet sind. Die raumplanerischen und ökologischen Nachteile fallen weniger ins Gewicht, insbesondere da die Wiese bisher als Spielwiese wenig genutzt wird und ökologisch einen geringen Wert hat. Auch bei der Variante 0 sind ökologische Ersatzmassnahmen möglich.

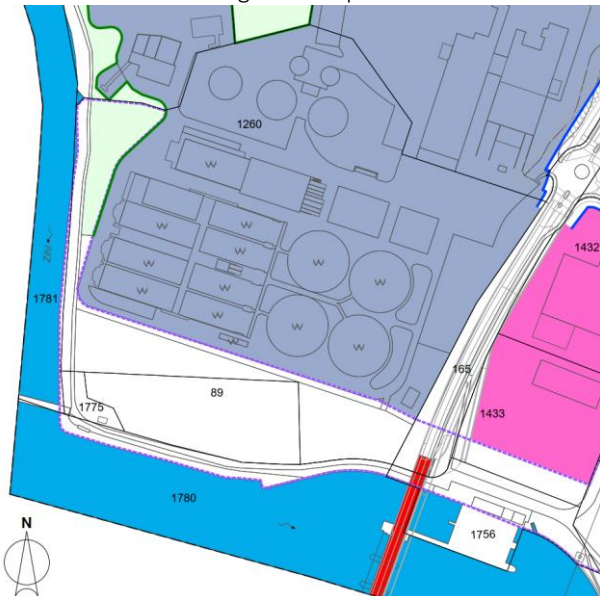
4. Änderung baurechtliche Grundordnung

4.1 Änderung Zonenplan

Einleitung

Der Zonenplan Baugebiet und Naturgefahren wird wie folgt angepasst: Die Fläche von rund 8400 m² ist im Uferschutzplan als landwirtschaftlich genutzte Fläche festgelegt. Neu wird sie der Spezialzone Müve zugewiesen. Gleichzeitig wird der Perimeter Uferschutzplan entsprechend angepasst. Von der Einzonung sind die Parzellen Nr. 1260 und 89 betroffen.

Ausschnitt rechtskräftiger Zonenplan



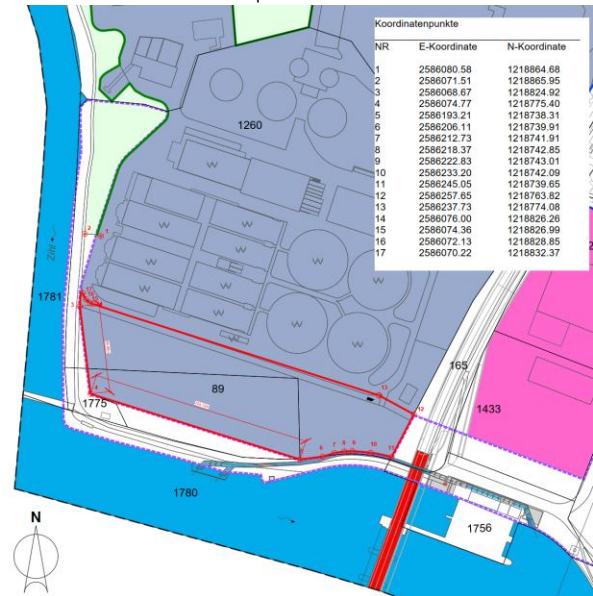
Festlegungen

- Spezialzone Müve
- Industriezone

Hinweise

- Perimeter Uferschutzplan
- Wald
- Verbindliche Waldgrenzen gem. Art. 10 Abs. 2 Waldgesetz (WaG)
- Schützenswerte Bauten
- Eidgenössische Baulinien
- Fliessgewässer

Ausschnitt neuer Zonenplan



- Perimeter Zonenplanänderung

Festlegungen

- Spezialzone Müve
- Industriezone

Hinweise

- Perimeter Uferschutzplan
- Wald
- Verbindliche Waldgrenzen gem. Art. 10 Abs. 2 Waldgesetz (WaG)
- Schützenswerte Bauten
- Eidgenössische Baulinien
- Fliessgewässer



4.2

Änderung Baureglement

Spezialzone Müve
SZM

Der Artikel 8 des Baureglements zur Spezialzone Müve wird wie folgt ergänzt:

- Art. 8 Abs. 3 (neu):
Für die Gewährleistung der häuslicher Bodennutzung wird die flächensparende und kompakte Anordnung der Bauten und Anlagen sowie eine sensible Integration ins Orts- und Landschaftsbild grundeigentümerverbindlich verankert.
- Art. 8 Abs. 4 (neu):
Um die wertvolle Landschaft im Bereich des Nidau-Büren-Kanals zu schützen wird eine hochwertige Gestaltung des Übergangs zwischen Uferraum und ARA-Perimeter grundeigentümerverbindlich gesichert.

5. Änderung Uferschutzplan

Keine Änderung der Überbauungsvorschriften

Im Rahmen des vorliegenden Planungsgeschäfts werden keine Änderungen der Überbauungsvorschriften vorgenommen.

Änderungen Überbauungsplan

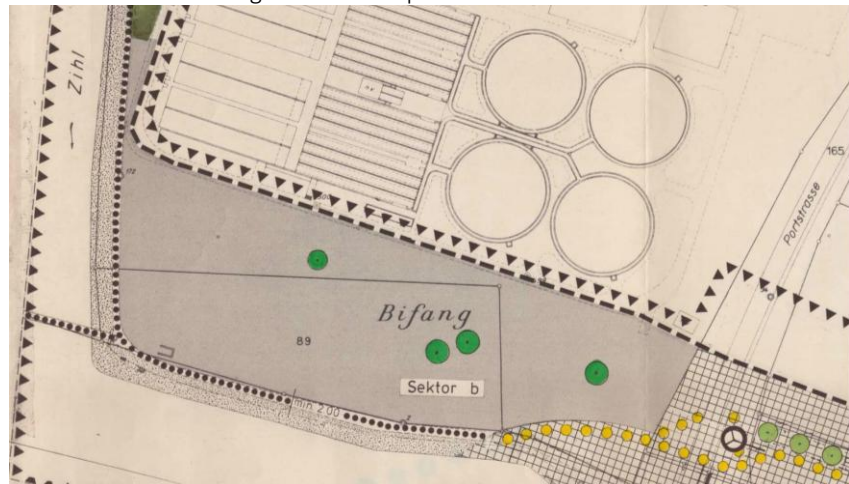
Im Überbauungsplan werden folgende Änderungen vorgenommen:

- Im Überbauungsplan Nr.1 Abschnitt «Bifang (Müra) – Moosmatt (Erlen)» vom 5. Februar 1990 wird der Erweiterungsperimeter der Spezialzone Müve (rot) aufgehoben. Das Gebiet wird neu im Rahmen des Zonenplans Baugebiet planungsrechtlich festgelegt.
- Ein kleines Gebiet im Südosten des Änderungsperimeters wird dem Sektor D (Kraftwerkanlage, Art. 9) zugewiesen.
- Der Sektor d (naturnahes Ufer) wird bis an die neue Grenze der Spezialzone Müve erweitert. Mit den neuen Bestimmungen im Baureglement (vgl. Kap. 4.2) wird eine hochwertige Gestaltung und landschaftliche Einpassung sichergestellt.
- Es werden vier Bäume im Sektor d (naturnahes Ufer) neu gepflanzt.

Legende



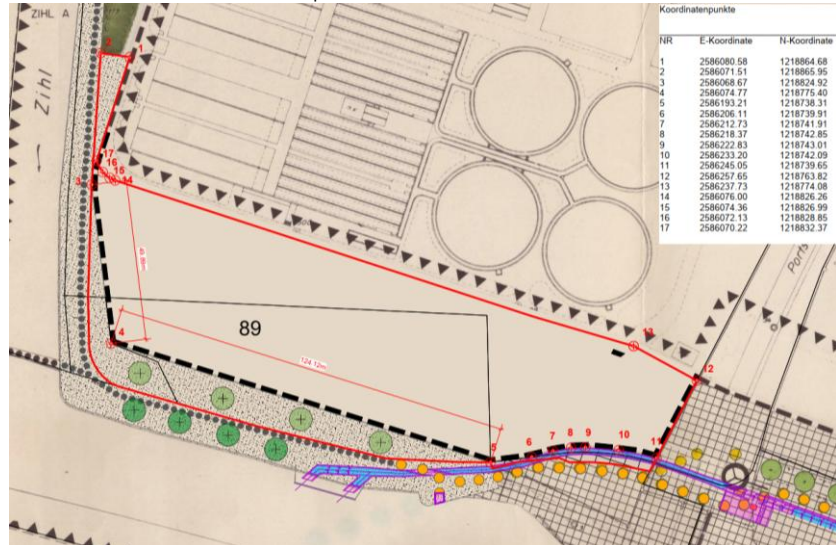
Ausschnitt rechtskräftiger Uferschutzplan



Legende



Ausschnitt neuer Uferschutzplan





6. Auswirkung der Planung

Voraussetzungen für
Beanspruchung von
Kulturland

Die Einzonung beansprucht insgesamt rund 8400 m² Kulturland. Die Voraussetzungen für die Beanspruchung von Kulturland wird gemäss Art. 8a Abs. 2 BauG an zwei Voraussetzungen geknüpft:

- Einerseits muss der Nachweis erbracht werden, dass der damit verfolgte Zweck ohne Beanspruchung von Kulturland nicht sinnvoll erreicht werden kann. Eine zentrale Grundlage für die umfassende Interessenabwägung und Prüfung von Alternativen (gemäss Art. 11 b Abs. 1 und 3) ist im Kapitel 3 erläutert.
→ Kap 6.1 Interessenabwägung und Kap. 6.2 Standortnachweis
- Andererseits muss sichergestellt werden, dass die neu eingezonten Flächen optimal genutzt werden. Damit wird zum Ausdruck gebracht, dass bei der Kulturlandbeanspruchung besonders haushälterisch mit dem Boden umgegangen wird und bezüglich Nutzungsdichte und Erschliessung erhöhte Anforderungen zu erfüllen sind.
→ Vgl. Kap. 6.3 Optimale Nutzung

6.1 Interessenabwägung (nach Art. 11b Abs. 1 und 3 BauV)

Einleitung

Eine umfassende Interessenabwägung erfolgte gemäss den nachfolgend beschriebenen Kriterien.

Für die ARA Erweiterung wird eine UVP notwendig werden. Diese umweltrechtlichen Abwägungen werden weitere Auflagen zur Folge haben, welche hier nicht weiter betrachtet werden. Es geht in dieser Phase nur um die Standortvarianten-Evaluation.

Neben den technischen Begründungen aus Kapitel 3 sind für die Interessenabwägung folgende Aspekte einzubeziehen:

Frei- und
Aussenraumflächen

Der Verlust von Freiflächen und Aussenraumflächen für Freizeitnutzerinnen und -nutzer. Die Fläche für Freizeitnutzung ist für die umliegenden Gemeinden von untergeordneter Bedeutung, da sie isoliert und umgeben von Kraftwerk, Gewässer und der ARA liegt. Zudem wird mit der Uferparkanlage östlich der ARA ein grosser, zusammenhängender und vielseitig nutzbarer Aussenraum entstehen, weshalb die Bedeutung der Einzonungsfläche hinsichtlich Freizeitnutzung abnehmen wird. Die Wege werden weiterhin bestehen bleiben.

Orts- und Landschaftsbild

Aus landschaftlicher Perspektive hat der Ort mit Zihl und dem Nidau Büren Kanal (NBK) ein hohes landschaftliches Potential. Der Zusammenfluss zweier Gewässer im städtischen Raum unterliegt aber vielfältigen Nutzungsinteressen. Uferwege, das Porterwehr, das Kraftwerk, die bestehende ARA und die Freizeitnutzung schränken die landschaftliche Bedeutung bereits heute stark ein. Prägend ist insbesondere die uferbegleitende Pappelallee, die Wiese als Freiraum und die Heckenstrukturen.

Zukünftig wird das Orts- und Landschaftsbild durch den Bau der bereits bewilligten Fischtreppe sowie durch den Bau der zukünftigen ARA Erweiterung beeinträchtigt werden.

Die Visualisierungen im Kapitel 1.2 veranschaulichen, wie mit entsprechenden Ersatzmassnahmen (z.B. ARA -umfassende Hecken) die negative Wirkung der ARA-Erweiterung abgemindert werden können. Die Einsehbarkeit der Neubuanlagen wird begrenzt. Die Integration in die Landschaftskammer wird im Rahmen des Bauprojekts mithilfe von Fachpersonen sichergestellt.

Bei der Beurteilung des Landschaftsbilds ist zu berücksichtigen, dass die bestehenden ARA- und Müve- Anlagen mit den grossen Volumen bereits heute die Umgebung prägen.

Abweichung
SFG Richtplan

Der See- und Flussuferrichtplan (SFG Richtplan) vom Kanton Bern aus dem Jahr 1985 sieht vor, dass der unüberbaute Bereich von Bauten freizuhalten und eine Ufer- und Grüngürtelgestaltung umzusetzen ist. Mit der Einzonung wird von dem rechtlich bestehenden SFG Richtplan abgewichen unter der Voraussetzung, dass der Übergang von Bauten und Anlagen der ARA zum Uferbereich hochwertig gestaltet wird. Eine landschaftsverträgliche und ortbaulich sensible Einbettung der Bauten und Anlagen ist dabei zwingend.

Umwelt und Ökologie

Folgende ökologische Aspekte sind für das Planungsgeschäft relevant:

- Die uferseitige Pappelallee wird durch die ARA-Erweiterung nicht tangiert werden. Die bestehende Hecke wird durch eine ARA umfassende Hecke ersetzt.
- Eine Aufwertung der Ufer wird durch den Neubau der Fischtreppe nicht durch die ARA gewährleistet werden können.
- Die Wiese hat einen geringen ökologischen Wert. Sie dient zeitweise den Enten als Nahrungsgebiet.



Kantonale
Abwasserentsorgung

Die ARA hat die Aufgabe die öffentliche Abwasserentsorgung dauerhaft und langfristig zu gewährleisten und einen ökologischen und volkswirtschaftlich sinnvollen Gewässerschutz zu garantieren. Im kantonalen Richtplan ist der Standort mit Koordinationsstand Festsetzung verankert (vgl. Massnahmenblatt C_15). Aufgrund des prognostizierten Bevölkerungswachstums auf 200'000 bis im Jahr 2060 besteht ein Erweiterungs- und Erneuerungsbedarf der ARA um die öffentliche Abwasserentsorgung langfristig zu gewährleisten. Aufgrund verschärfter Einleitbedingungen gemäss BAFU (gesetzliche Grundlage) besteht ein Erweiterungs- und Erneuerungsbedarf der ARA.

Wanderwege, Erschliessung
Fusswege

Entlang dem NBK führt ein wichtiger und viel genutzter Fuss- und Veloweg. Er stellt die wichtigste Verbindung zwischen dem Bielersee und den flussabwärtsliegenden Gemeinden dar. Die Wege werden durch die ARA Erweiterung nicht tangiert.



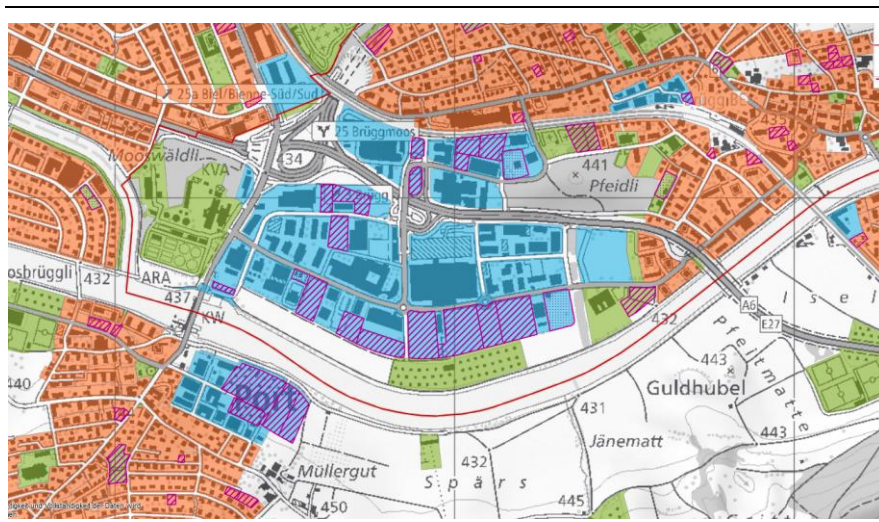
Immissionsschutz	Gemäss Art. 8 Abs. 2 BR Spezialzone Müve sind bei immissionsintensiven Nutzungen (Aufbereitung von Bauschutt, Bausperrgut etc.) die Nachbarschaft mit geeigneten Massnahmen zu schützen. Die Auswirkungen der ARA-Erweiterung bzgl. Immissionen werden im Rahmen des UVB ermittelt und geeignete Massnahmen in dieser Planungsphase festgelegt.
Naturgefahren	Das Gutachten hat aufgezeigt, welche Naturgefahren zu berücksichtigen und welche Massnahmen zu ergreifen sind. Mit der Umsetzung der Schutzmassnahmen (vgl. Kap. 2.2) kann die Gefahr durch Wasser für Sachwerte und Personen minimiert werden.
Fazit Interessenabwägung	
Hohes öffentliches Interesse	Die ARA hat zur Aufgabe, die öffentliche Abwasserentsorgung dauerhaft gewährleisten zu können. Aufgrund verschärfter gesetzlicher Grundlagen besteht ein Erweiterungs- und Erneuerungsbedarf der ARA und somit ein hohes öffentliches Interesse.
Hohe landschaftliche Bedeutung	Die Gemeinde ist sich der hohen landschaftlichen Bedeutung des Ortes bewusst. Mit konkreten Massnahmen soll eine behutsame Integration der Bauten und Anlage in das Orts- und Landschaftsbild stattfinden. Ausserdem wird die hochwertige Gestaltung im Übergangsbereich zwischen ARA und Uferraum in der baurechtlichen Grundordnung sichergestellt.
Geringe Qualitäten bzgl. Freiraum und Ökologie	Die Qualität der Freifläche für eine Freizeitnutzung ist heute von geringer Bedeutung, insbesondere da flussabwärts zeitnahe der Uferpark Brügg realisiert wird. Mit Porterwehr, Kraftwerk, ARA und der zukünftigen Fischtreppe eignet sich der Ort in Zukunft nicht für eine qualitative Freizeitnutzung. Die Wiese ist von geringer ökologischer Qualität und ist im Hinblick auf die grosszügige Renaturierung des Nidau-Büren-Kanals flussabwärts unbedeutend.
Minimierung negative Auswirkung	Die negativen Auswirkung des Bauprojekts werden mit Massnahmen minimiert, welche mit dem Bauprojekt im UVP-Verfahren konkret definiert werden. <ul style="list-style-type: none">▪ Die uferseitige Pappelallee (vier Bäume) werden durch die Einzonung nicht tangiert.▪ Die Standorte der 4 in der Uferschutzplanung festgelegten Bäume werden neu platziert und sollen im Rahmen der ARA-Erweiterung gepflanzt werden.▪ Die bestehende Hecke wird ersetzt.▪ Massnahmen bzgl. Immissionen werden innerhalb der UVP festgelegt▪ Massnahmen bzgl. Hochwasserschutz werden im Rahmen des Bauprojekts festgelegt.
Fazit	Die Abwägung der Interessen zeigt, dass die Erweiterung der ARA für die Sicherung der langfristigen Abwasserentsorgung der Region höher zu gewichten ist als der Erhalt der Freifläche aus landschaftlicher und ökologischer Perspektive.

6.2

Standortnachweis (nach Art. 11b Abs. 1 und 3 BauV)

Einleitung

Die Beanspruchung von Kulturland setzt eine Prüfung von Alternativen voraus (Art. 11b Abs. 3). Die Prüfung der Standortvarianten V0, V1 und V2 erfolgte in Kapitel 3. Nachfolgend werden weitere Standorte geprüft, welche in unmittelbarer Nähe zur ARA liegen. Dazu werden in der folgenden Karte bestehende, eingezonte Flächen auf ihre Eignung geprüft.



Unüberbaute Nutzungsreserven (violett-schraffierte Fläche) gemäss Geoportal Kanton Bern

Alle noch unbebauten Bauzonen eignen sich aufgrund der zu geringen Fläche nicht für einen Ausbau respektive für einen Neubau der ARA. Die grösseren Nutzungsreserven entlang dem Nidau-Büren-Kanal werden für den Neubau des Spitalzentrums Biel benötigt (vgl. Planung Bruggmoos Kap. 2.2). Auch aus regionaler Perspektive sind keine unüberbauten Reserven in dieser Dimension vorhanden.

6.3

Optimale Nutzung (nach Art. 8a Abs. 2 Bst. b BauG)

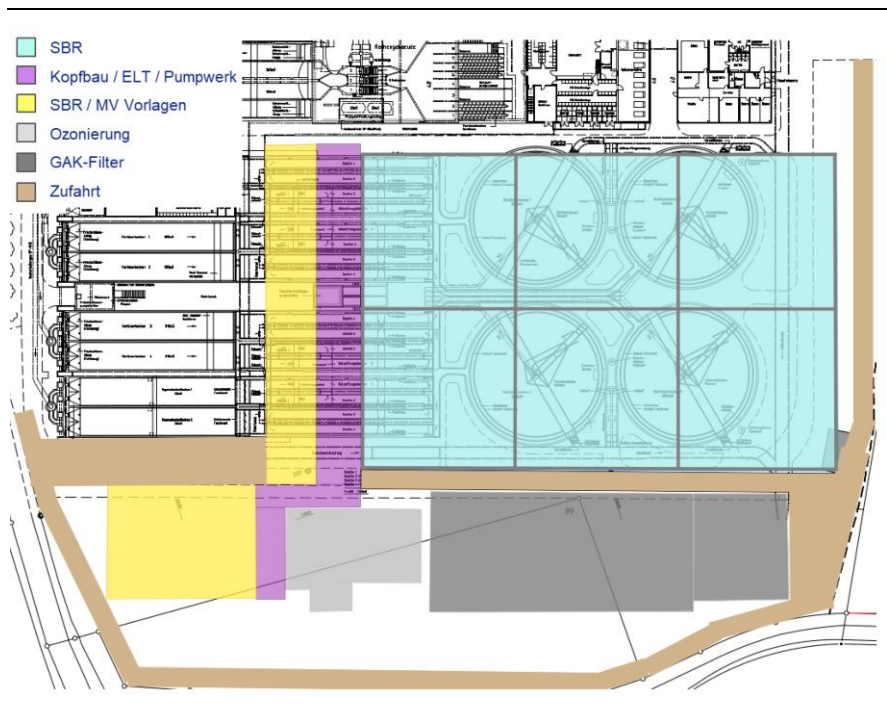
Kompakte bzw.
flächensparende
Anordnung

In der Machbarkeitsstudie von HOLINGER 2026 wird aufgezeigt, inwiefern bei der Erweiterung der biologischen Stufe und beim Neubau der MV-Stufe der Flächenbedarf berücksichtigt wurde.

Flächensparendes
Reinigungsverfahren

Die gewählten Verfahren weisen im Vergleich zu den weiteren Verfahren eine flächensparende Anordnung auf (SBR 20 % und GAK 16 %). Für die Biologie wurde das SBR Verfahren als Bestvariante ausgewählt. Für die Mikroverunreinigungen bzw. MV Verfahren wurde der GAK Filter als Bestvariante ausgewählt, siehe dazu Machbarkeitsstudie (Holinger AG, 2026), Kap. 11, Schlussfolgerungen. Damit wird einer flächensparenden Anordnung in hoher Qualität Rechnung getragen und aufgezeigt, wie die Beanspruchung von Kulturland minimiert wird.

Die folgende Abbildung zeigt die flächenmässige Machbarkeit der Bestvariante. Die Anordnung der Bauten wird im Vorprojekt festgelegt. Der Flächenanspruch ergibt sich aus den nötigen Zufahrten (hellbraun) und der Infrastruktur. Aus diesem Grund wird eine Fläche im Umfang von 8400 m² benötigt.



Machbarkeit Bestvariante (Quelle: Holinger AG, 2026)

Erschliessungsgüteklasse C

Bei einer Einzonung von übrigen Bauzonen (Spezialzone Müve) ohne erhebliches Verkehrsaufkommen muss mindestens eine Erschliessungsgüteklasse F vorhanden sein. Das Einzonungsgebiet liegt in der Erschliessungsgüteklasse C und erfüllt somit die Mindestanforderung an die Erschliessungsgüteklasse.



7. Planerische Beurteilung und Würdigung

Abstimmung
raumwirksame Tätigkeiten

Die Zonenplanänderung wurde mit einer Reihe von Bau- und Planungsprojekten koordiniert und abgestimmt: Erstellung Ersatzmassnahmen N06, Vernetzender Grünraum entlang Zihl, diverse Bauprojekte auf Müve Areal. Durch die Abstimmung der Planungen können Synergien genutzt werden, welche einen Beitrag zu einer langfristigen Siedlungsentwicklung und einem haushälterischen Umgang mit dem Boden leisten.

Gewährleistung Abfall- und
Abwasserentsorgung

Der ARA- und KVA- Standort sind im Kantonalen Richtplan verankert. Gemäss Massnahmenblatt C_15 und C_27 haben die Anlagen die öffentliche Abwasser- und Abfallentsorgung langfristig sicherzustellen. Sie stellen damit ein hohes öffentliches Interesse dar.

Mit der Erweiterung der ARA werden den verschärften Rahmenbedingungen vom BAFU Rechnung getragen und ein ökologisch und volkswirtschaftlich sinnvoller Gewässerschutz garantiert. Mit der Dimensionierung der Anlagen für 200'000 Einwohnerinnen und Einwohner ist die Abwasserentsorgung langfristig gewährleistet.

Nachweis der
haushälterischen
Bodennutzung

Nach nationalen und kantonalen Raumplanungsgrundsätzen ist die Landschaft zu schonen und das Kulturland zu erhalten (Art. 3 Abs. 2a RGP, Art. 8a BauG). Die Beanspruchung dieser Flächen unterliegt strengen Zwecks- und Nutzungsbestimmungen, welche im vorliegenden Fall erfüllt sind.

Im Sinne eines schonungsvollen Umgangs mit den Kulturlandflächen werden die Becken mit möglichst geringem Flächenverbrauch angeordnet.

Abweichen See- und
Flussuferrihtplan

Das einzuzonende Gebiet liegt in einer Uferschutzzone mit Bauverbot und Ufergestaltung gemäss kantonalem See- und Flussuferrihtplan vom Kanton Bern (1985). Aufgrund der Standortgebundenheit der ARA- Anlagen (vgl. Kap. 6.2) und dem hohen öffentlichen Interesse der Anlagen wird vom Richtplan abgewichen.

Unterschreitung
Gewässerraum

Der Gewässerraum sind in der Gemeinde noch nicht festgelegt. Solange eine Gemeinde den Gewässerraum nicht nach neuem Bundesrecht gültig ausgeschieden hat, kommt die Regelung von Absatz 2 der Übergangsbestimmungen zu den Änderungen der GSchV zur Anwendung. Die Vorschriften für Anlagen nach Artikel 41c Absatz 1 und 2 GSchV gelten in einem relativ breiten, übergangsrechtlichen Streifen entlang der Gewässer (20m).

Das Einzonungsgebiet ist «dicht überbaut» gemäss der kantonalen Arbeitshilfe (Bestimmung dicht überbauter Gebiete). Da das Vorhaben standortgebunden ist kann Gewässerraumlinie gemäss Übergangsbestimmungen unterschritten werden.

Ausgleich von
Planungsmehrwerten

Im vorliegenden Planungsgeschäft entsteht kein Planungsmehrwert, da gemäss Art. 142 Abs. 2 BauG Grundstücke, die öffentlichen Zwecken dienen, grundsätzlich nicht abgabepflichtig sind.

Ersatzmassnahmen

Für die Beanspruchung des Kulturlands sind ökologische Ersatzmassnahmen vorgesehen. Zudem sind die geschützten Bäume des bestehenden Zonenplans zu ersetzen bzw. einen entsprechenden Mehrwert zu schaffen. Ersatzstandorte bieten sich mit dem neuen Erlenpark Brügg an. Die Gemeinde hat diesbezüglich bereits ihre Bereitschaft signalisiert.



8. Planerlassverfahren

Einleitung	Das ordentliche Planerlassverfahren beinhaltet die Schritte der Mitwirkung, der kantonale Vorprüfung, der öffentliche Auflage, der Beschlussfassung durch den Gemeinderat und der Bevölkerung sowie der Genehmigung durch das Amt für Gemeinden und Raumordnung des Kantons Bern (AGR).
Mitwirkung	Die Mitwirkung fand vom 26. Juni bis am 27. Juli 2024 statt. Es gingen insgesamt drei Mitwirkungseingaben ein. Die Mitwirkung hatte keine Änderung der Planungsunterlagen zur Folge.
Vorprüfung	Die Dokumente wurden am 19. September 2024 dem Amt für Gemeinden und Raumordnung, AGR zugestellt. Der Vorprüfungsbericht wurde am 10. Dezember 2025 der Gemeinde zugestellt. Sämtliche Unterlagen wurden gemäss dem Vorprüfungsbericht angepasst und ergänzt. Alle Genehmigungsvorbehalte sind bereinigt worden.
Öffentliche Auflage	Die öffentliche Auflage erfolgt am 6. Juli 2026.
Beschlussfassung und Genehmigung	folgt

Anhang 1

Entwicklungsplan ARA und Müve (Weber Brönnimann (2023). Der Plan basiert auf der Analyse der Rytec AG von 2018.

