



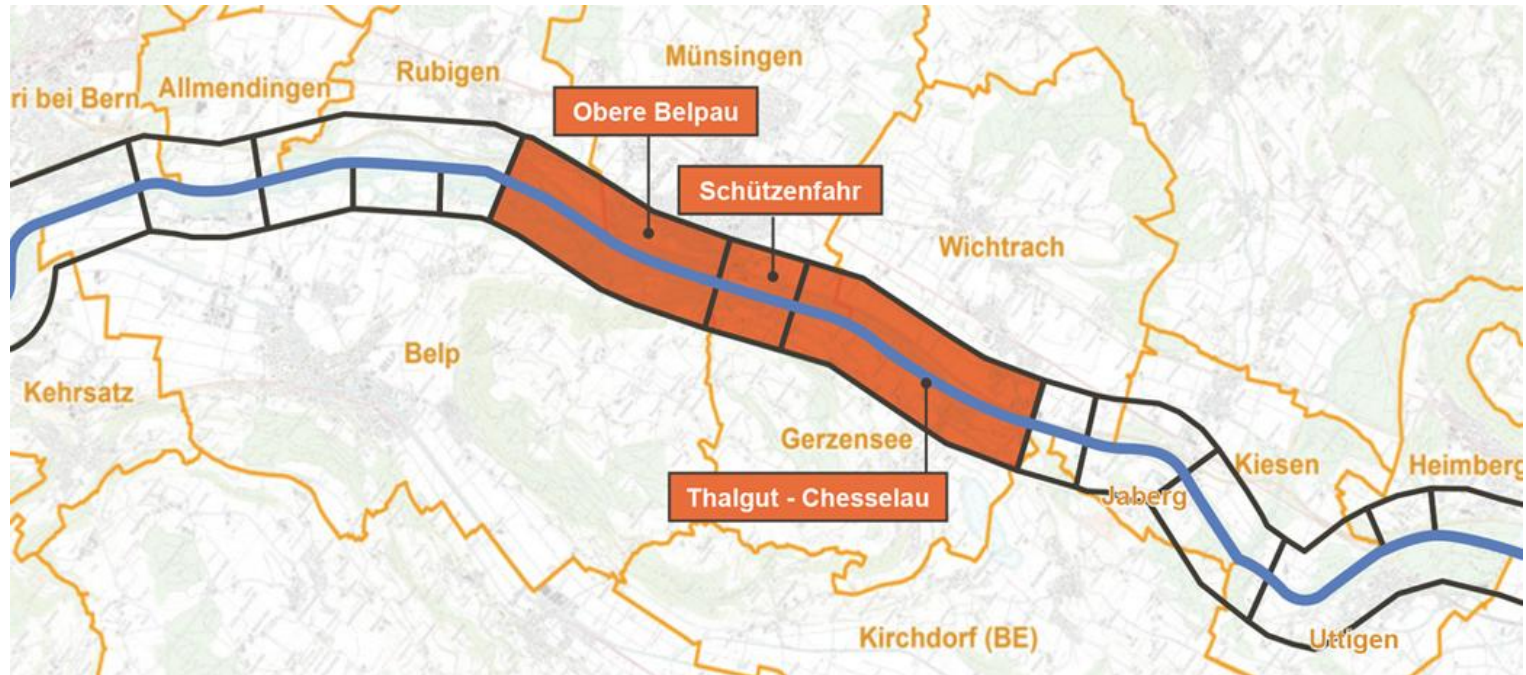
Kanton Bern

Wasserbauplan Obere Belpau
Mitwirkungsveranstaltung
Münsingen, Rubigen, 26.04.2018

Thomas Wüthrich
Stv. Kreisoberingenieur OIK II / Bereichsleiter Wasserbau

Münsingen

Drei Wasserbauprojekte



2

Kanton Bern

Schützenfähr

Fertig gestellte Bühnen



Kanton Bern



Agenda



1. Ausgangslage
2. Herausforderungen
3. Heutige Situation
4. Phase I
5. Phase II
6. Ökologie
7. Kosten
8. Weiteres Vorgehen
9. Fazit und Diskussion

Ausgangslage

Hochwasser



5

Kanton Bern

Ausgangslage

Hochwasser



Kanton Bern

Ausgangslage

Hochwasser



Ausgangslage

Hochwasser



8

Kanton Bern

Ausgangslage

Hochwasser



9

Kanton Bern

Ausgangslage

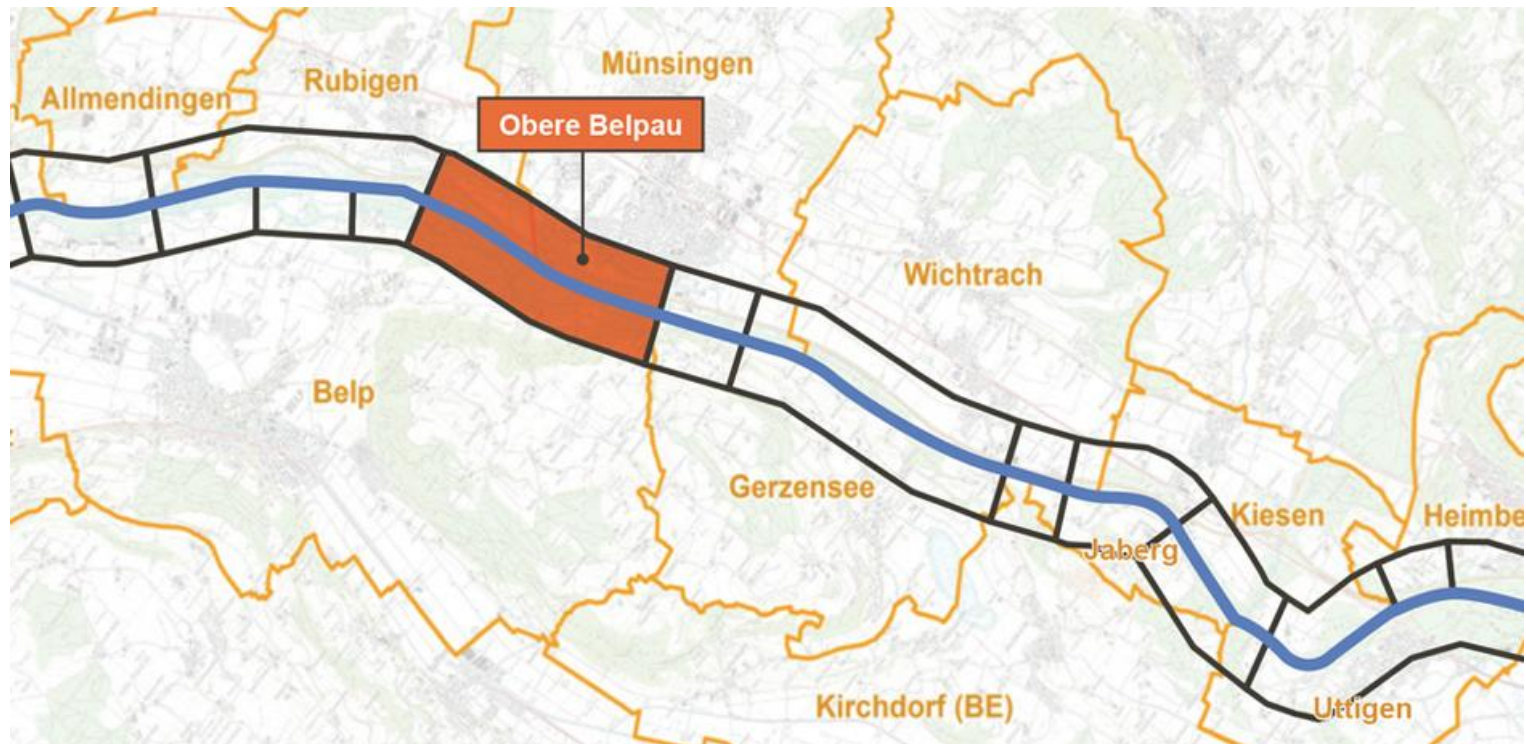
Hochwasser



10

Ausgangslage

Wasserbauplan Obere Belpau



11

Ausgangslage

Wasserbauplan Obere Belpau



12

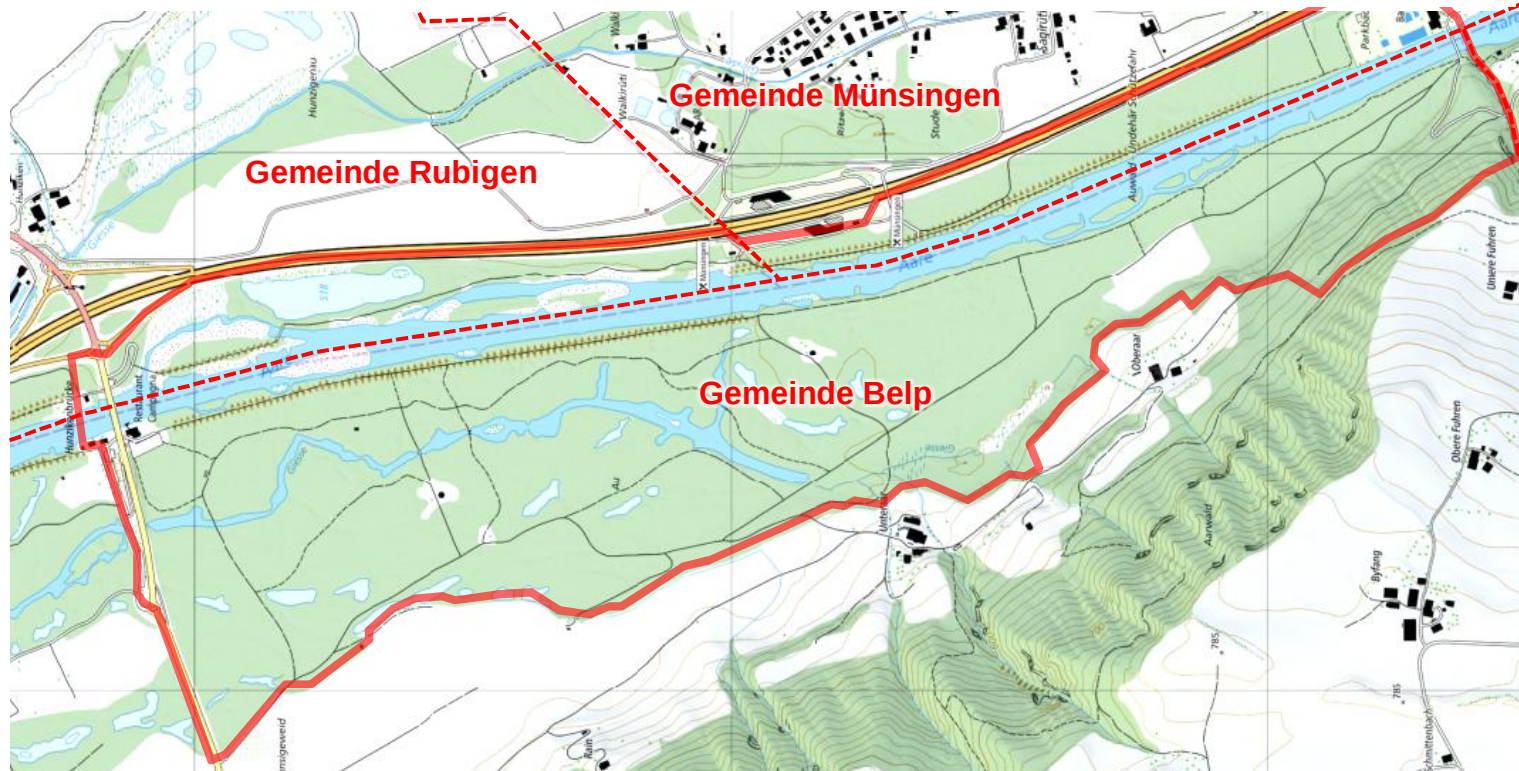
Kanton Bern

Ausgangslage

Perimeter Obere Belpau

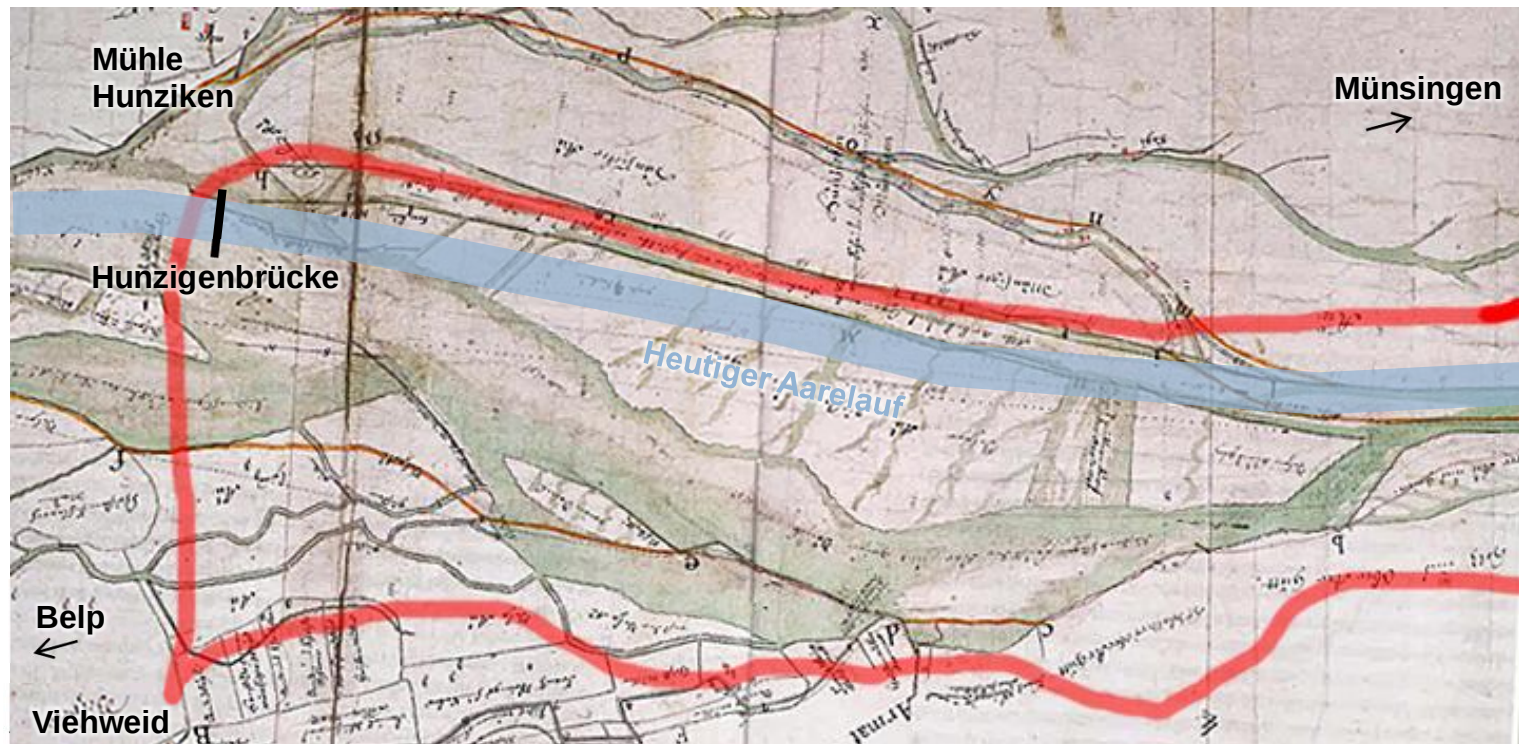


Kanton Bern



Ausgangslage

Früherer Aarelauf (1761)



14

Kanton Bern

Agenda



1. Ausgangslage
- 2. Herausforderungen**
3. Heutige Situation
4. Phase I
5. Phase II
6. Ökologie
7. Kosten
8. Weiteres Vorgehen
9. Fazit und Diskussion

Herausforderungen

4 Ziele



1. Vor Hochwasser schützen
2. Trinkwasserreserven sichern
3. Natur aufwerten
4. Naherholungsgebiet erhalten



Herausforderungen

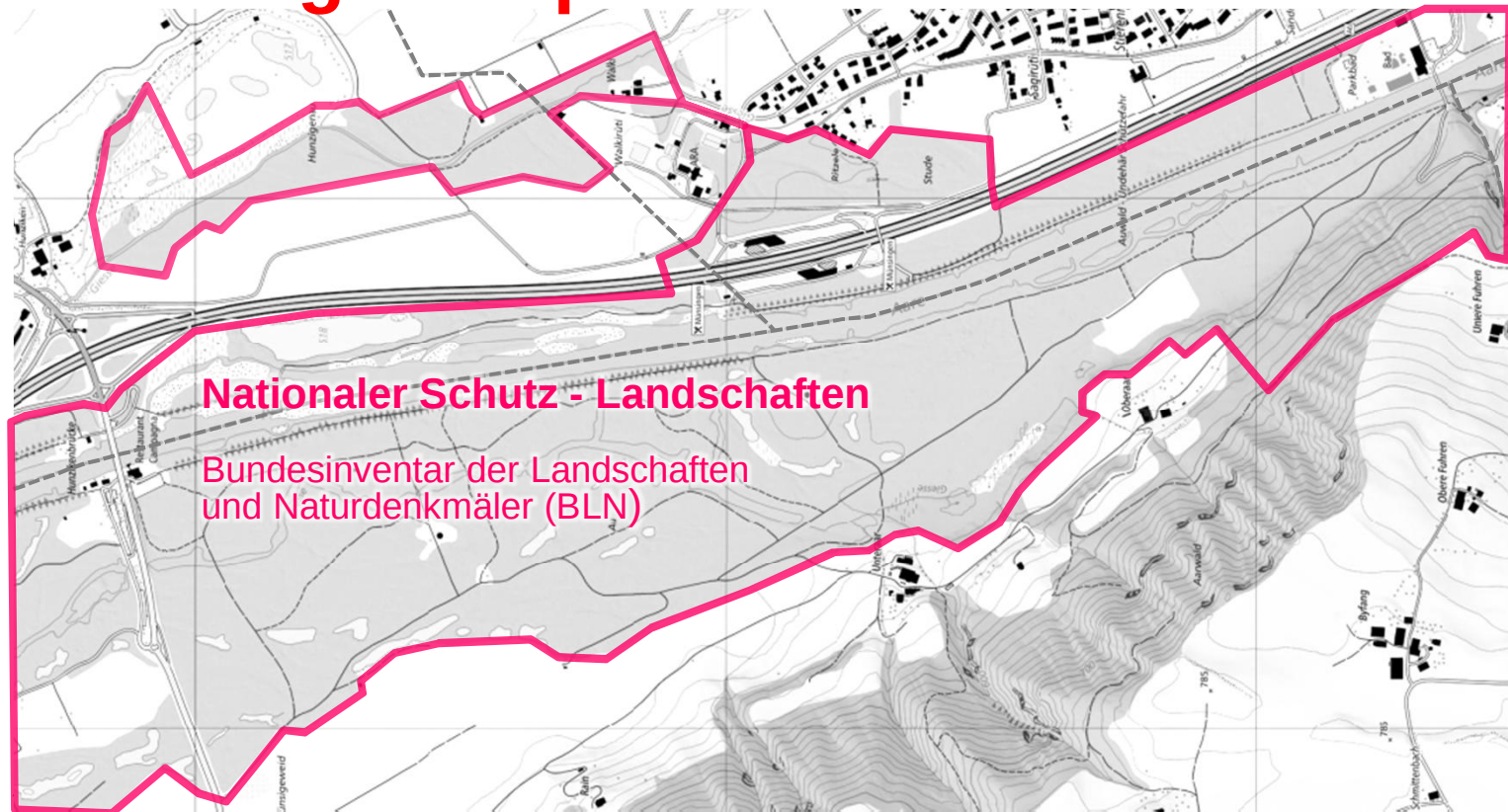
Vielfältige Ansprüche



17

Kanton Bern

Vielfältige Ansprüche

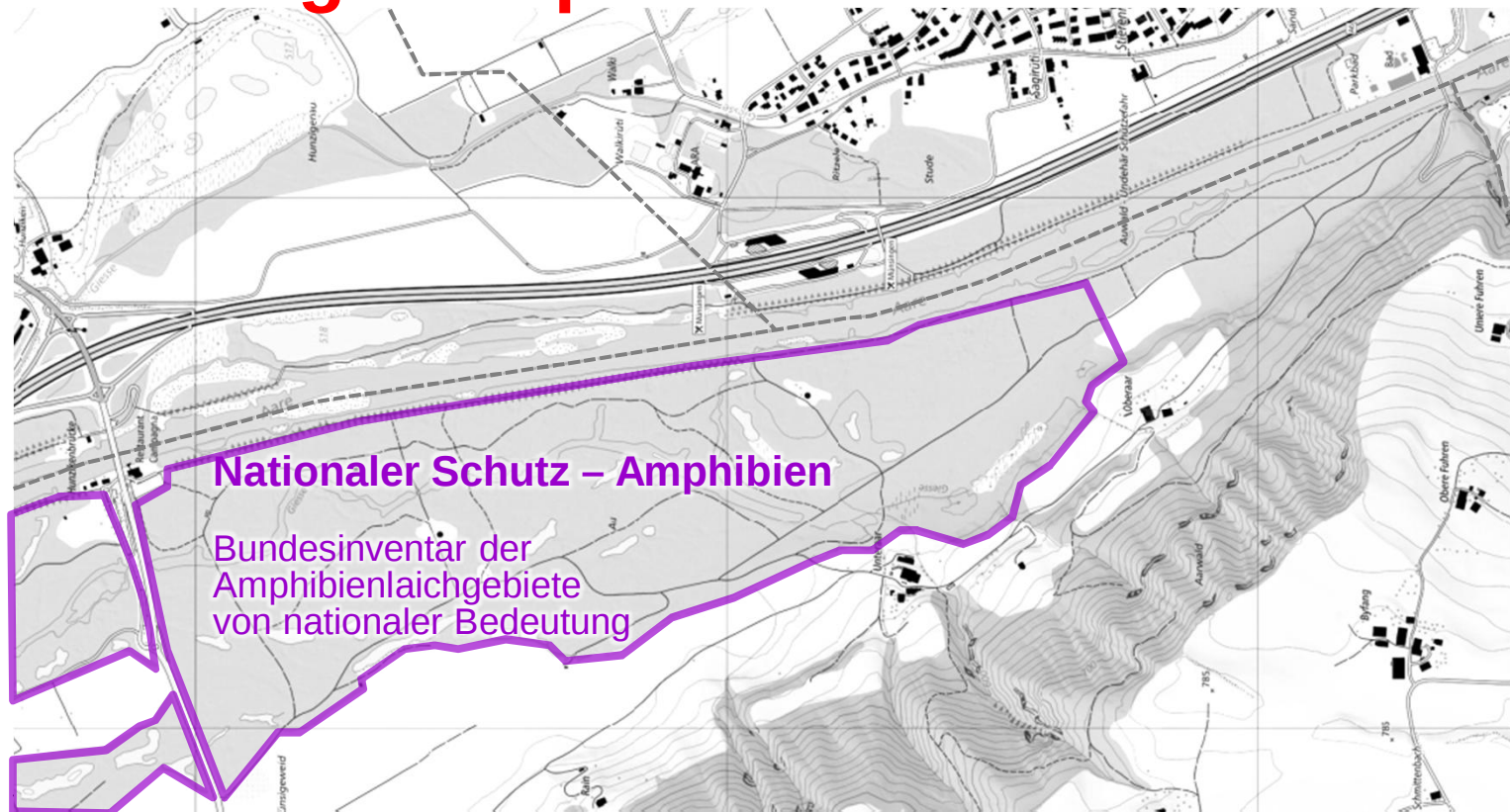


18

Kanton Bern

Herausforderungen

Vielfältige Ansprüche

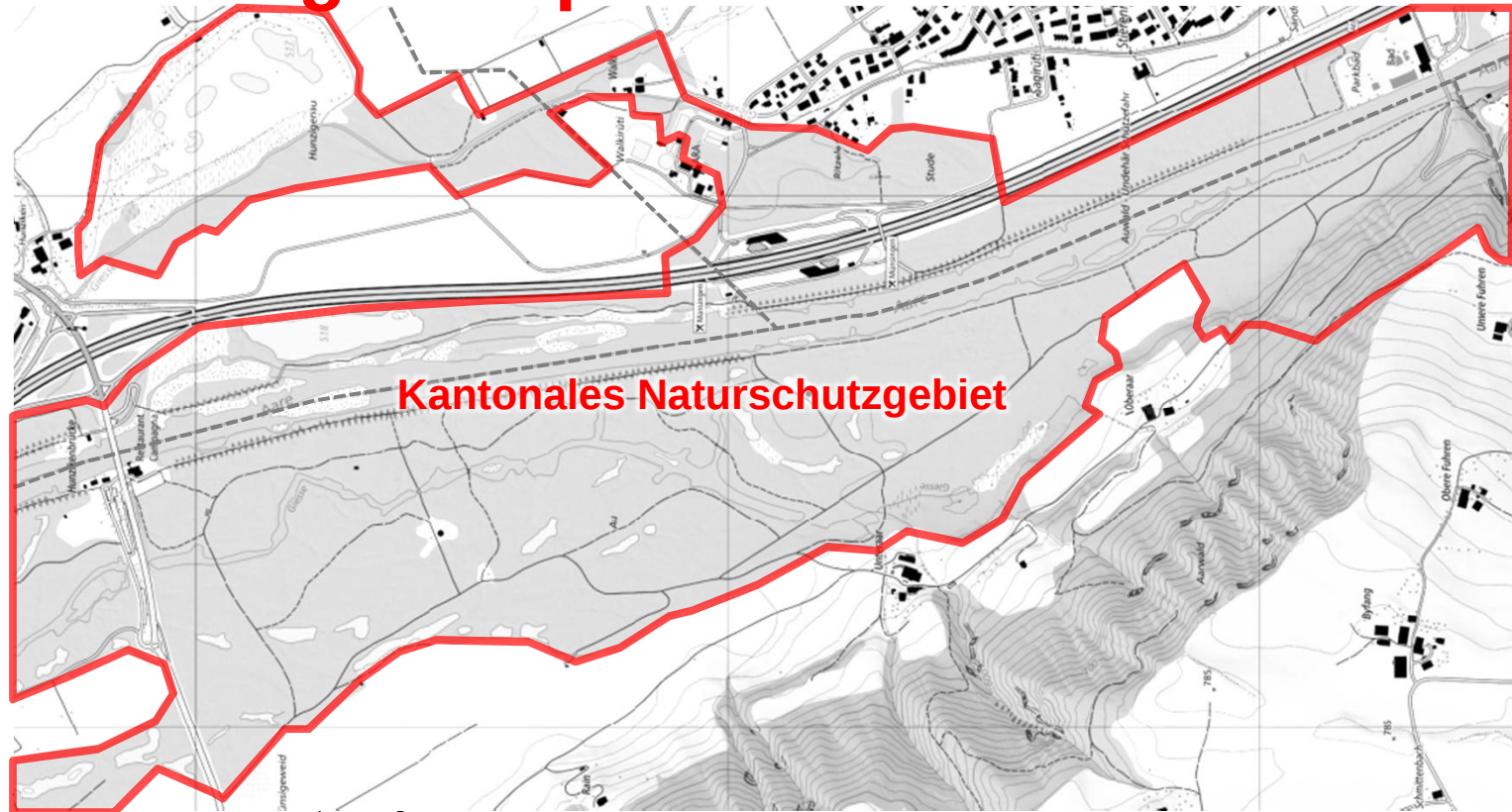


20

Kanton Bern

Herausforderungen

Vielfältige Ansprüche

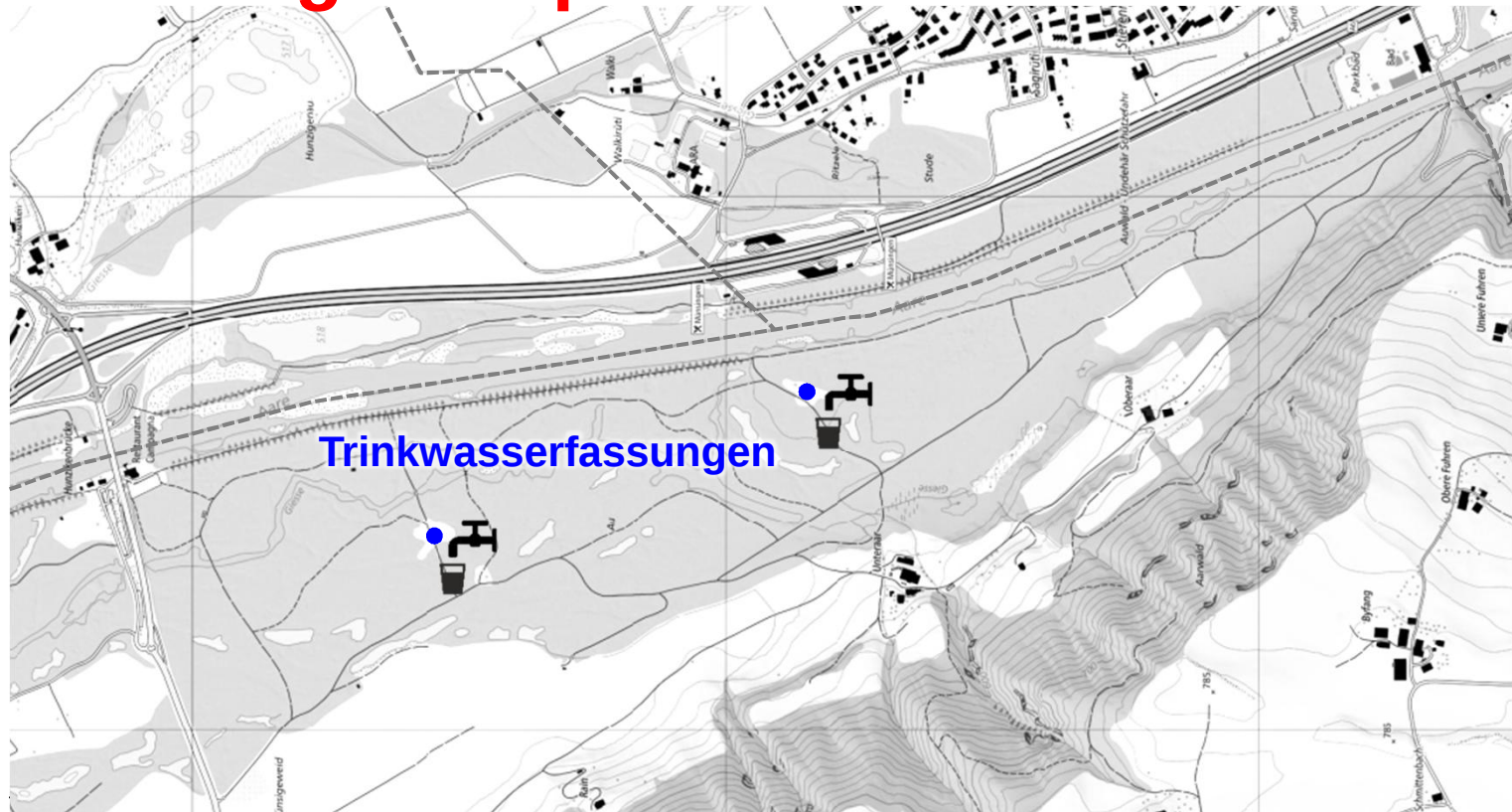


22

Kanton Bern

Herausforderungen

Vielfältige Ansprüche



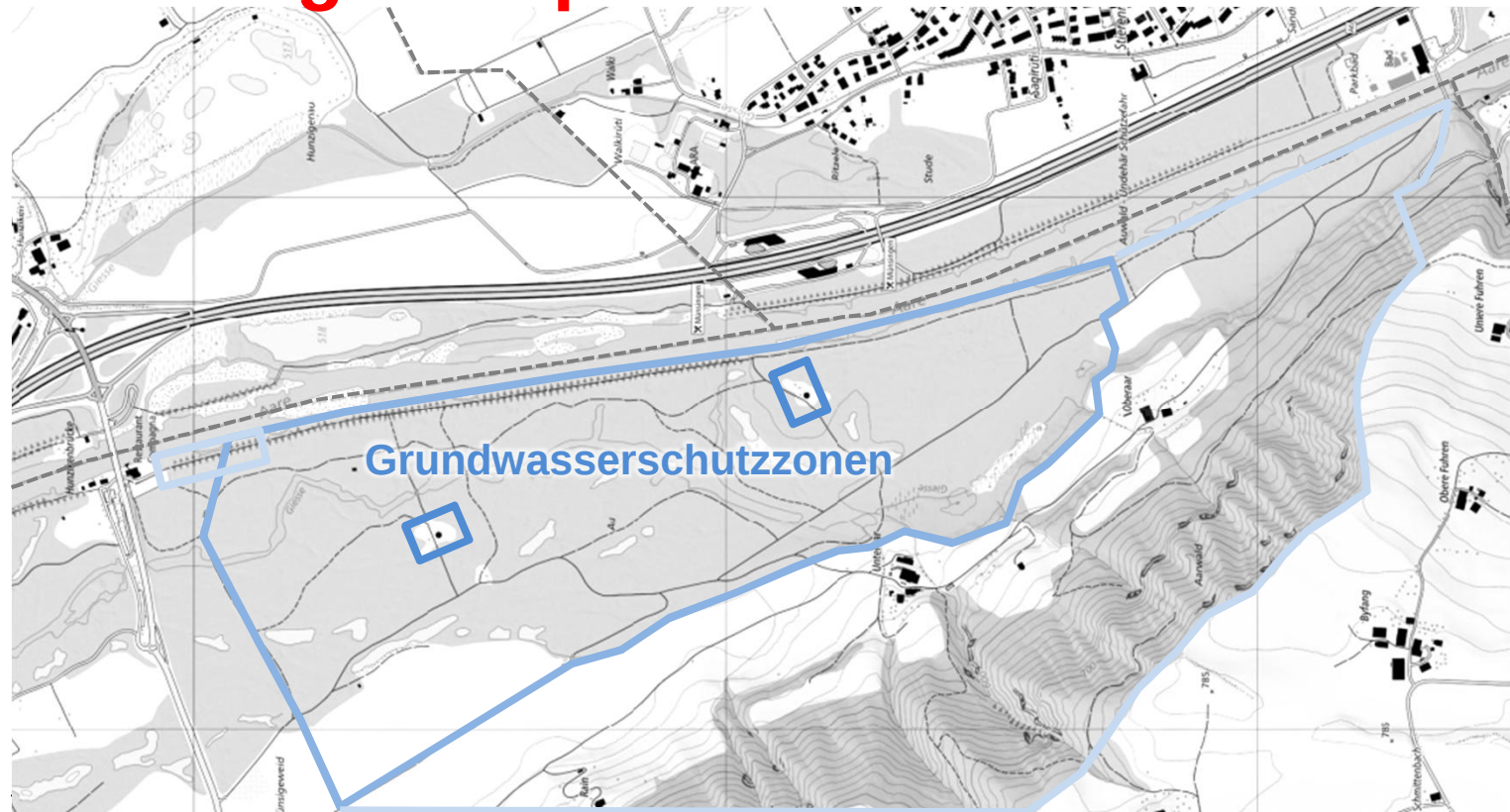
24

Kanton Bern

Vielfältige Ansprüche

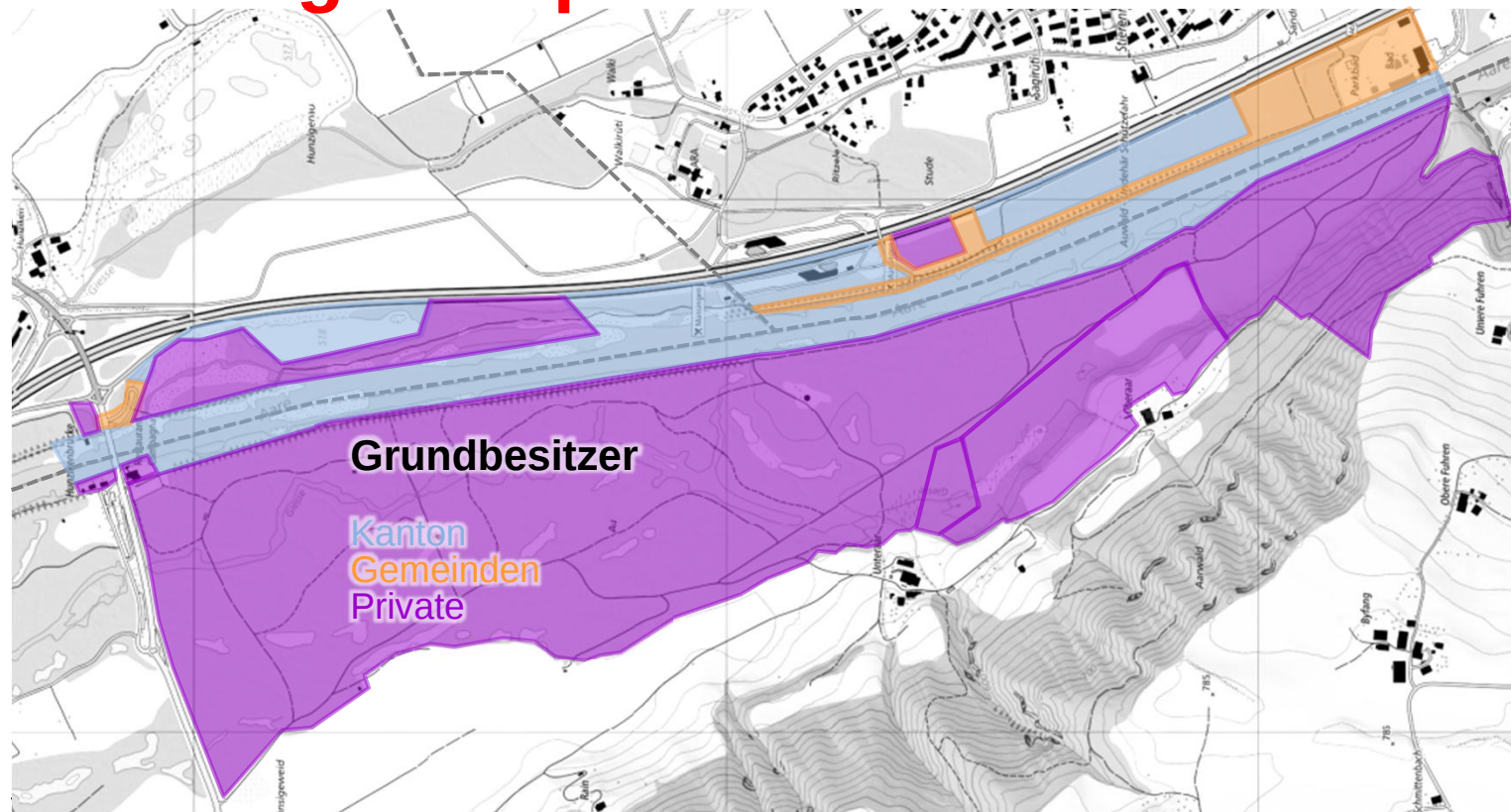


Kanton Bern



25

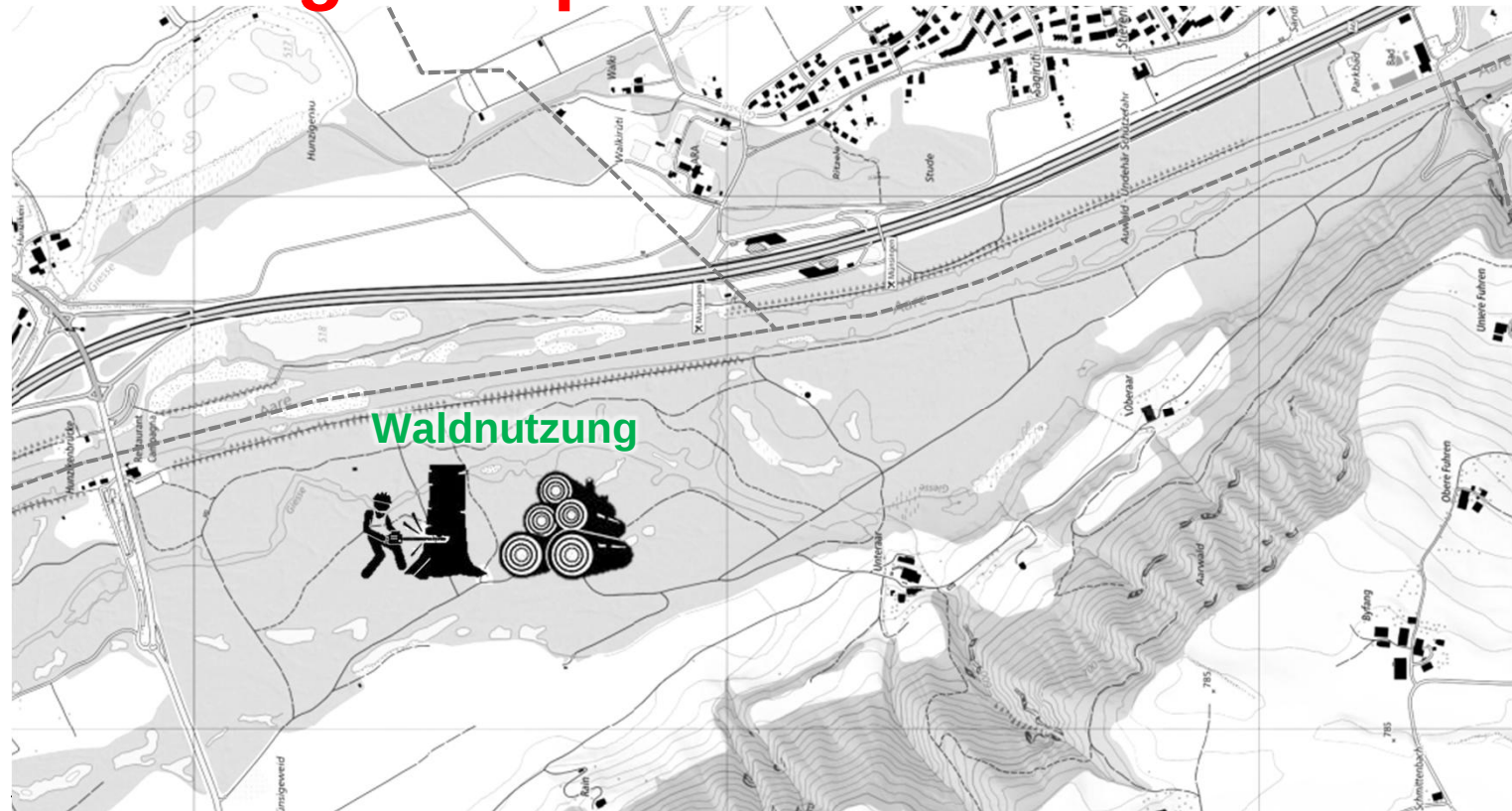
Vielfältige Ansprüche



26

Kanton Bern

Vielfältige Ansprüche

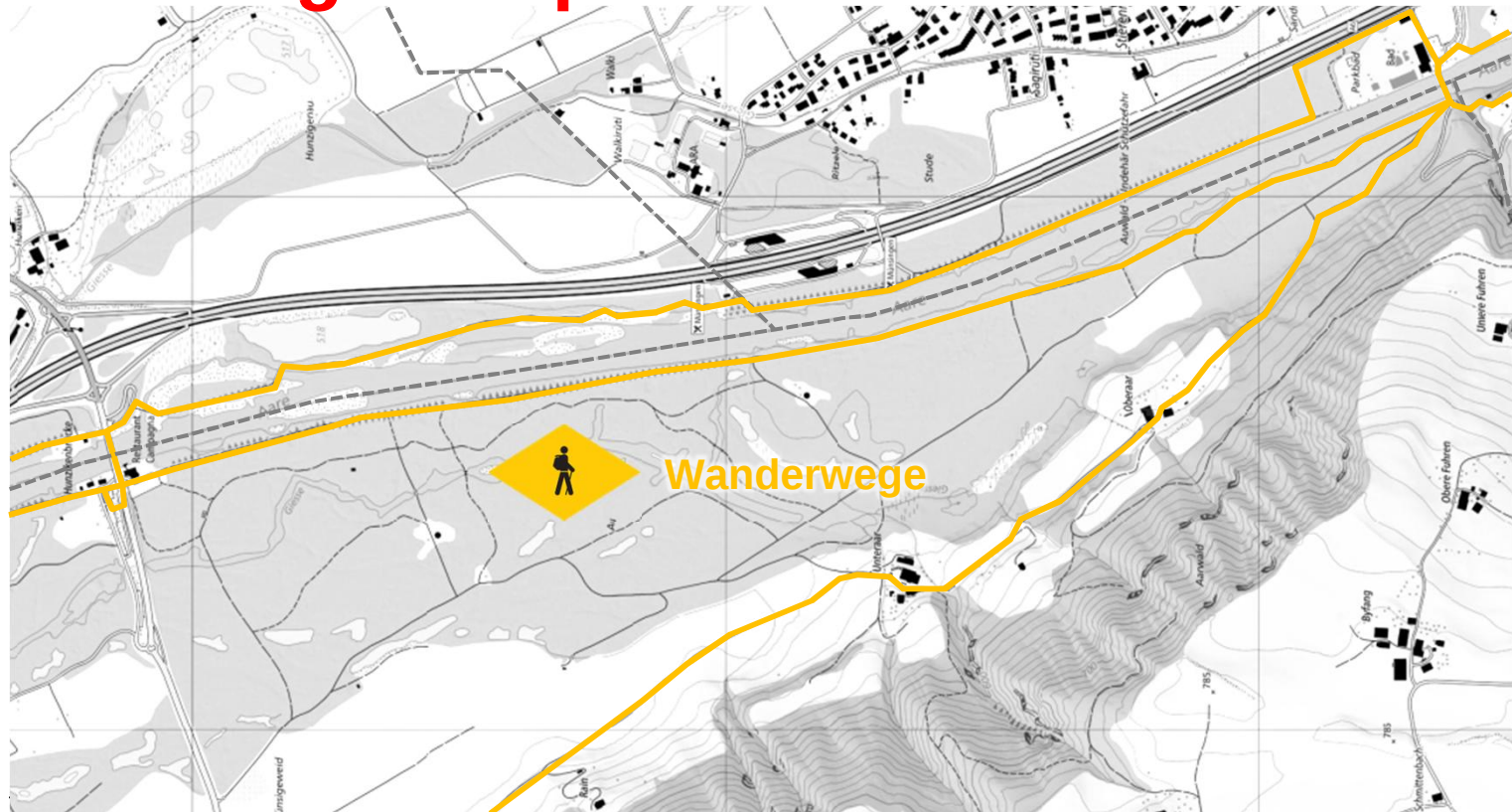


27

Kanton Bern

Herausforderungen

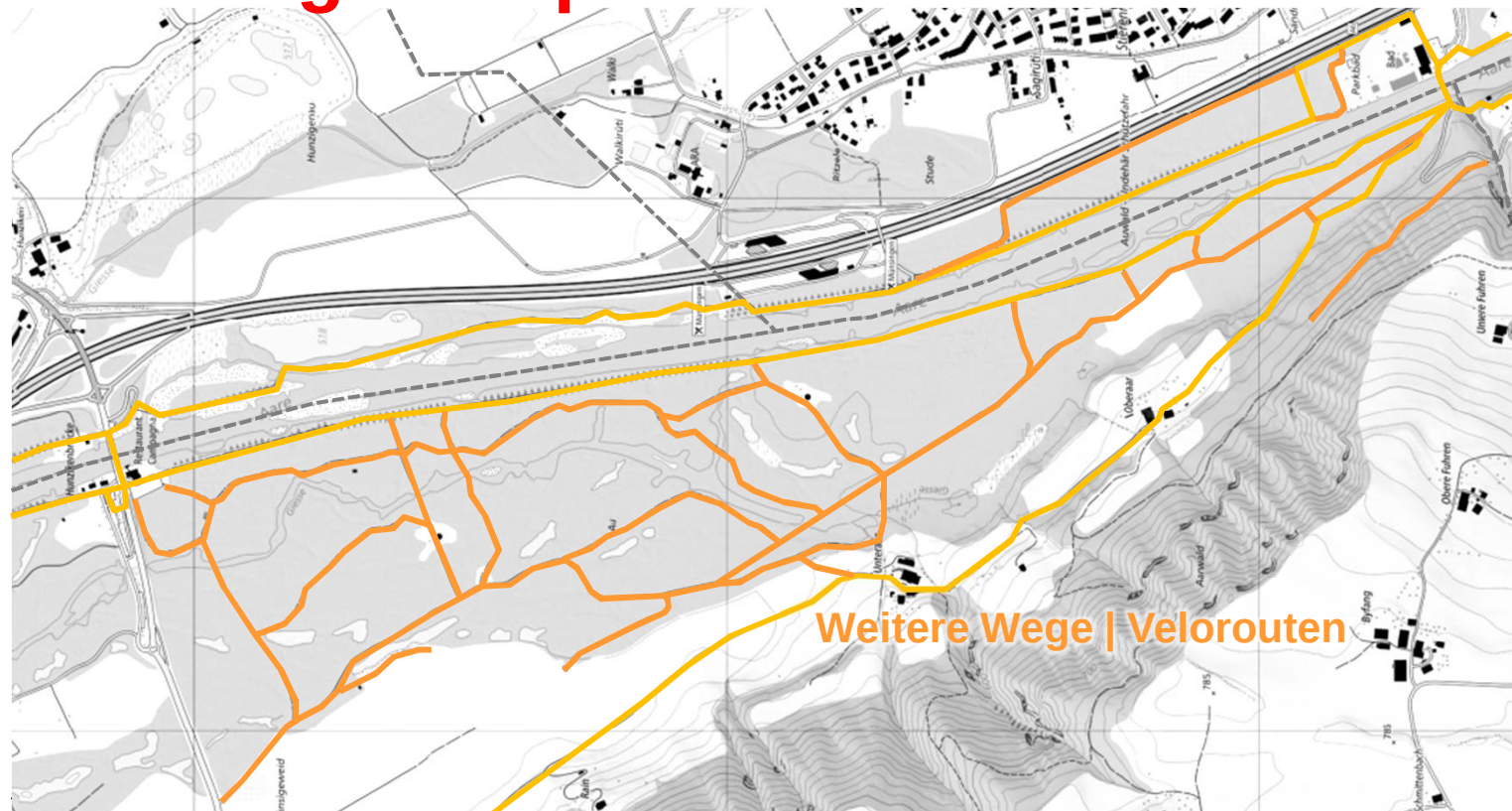
Vielfältige Ansprüche



28

Kanton Bern

Vielfältige Ansprüche



29

Herausforderungen

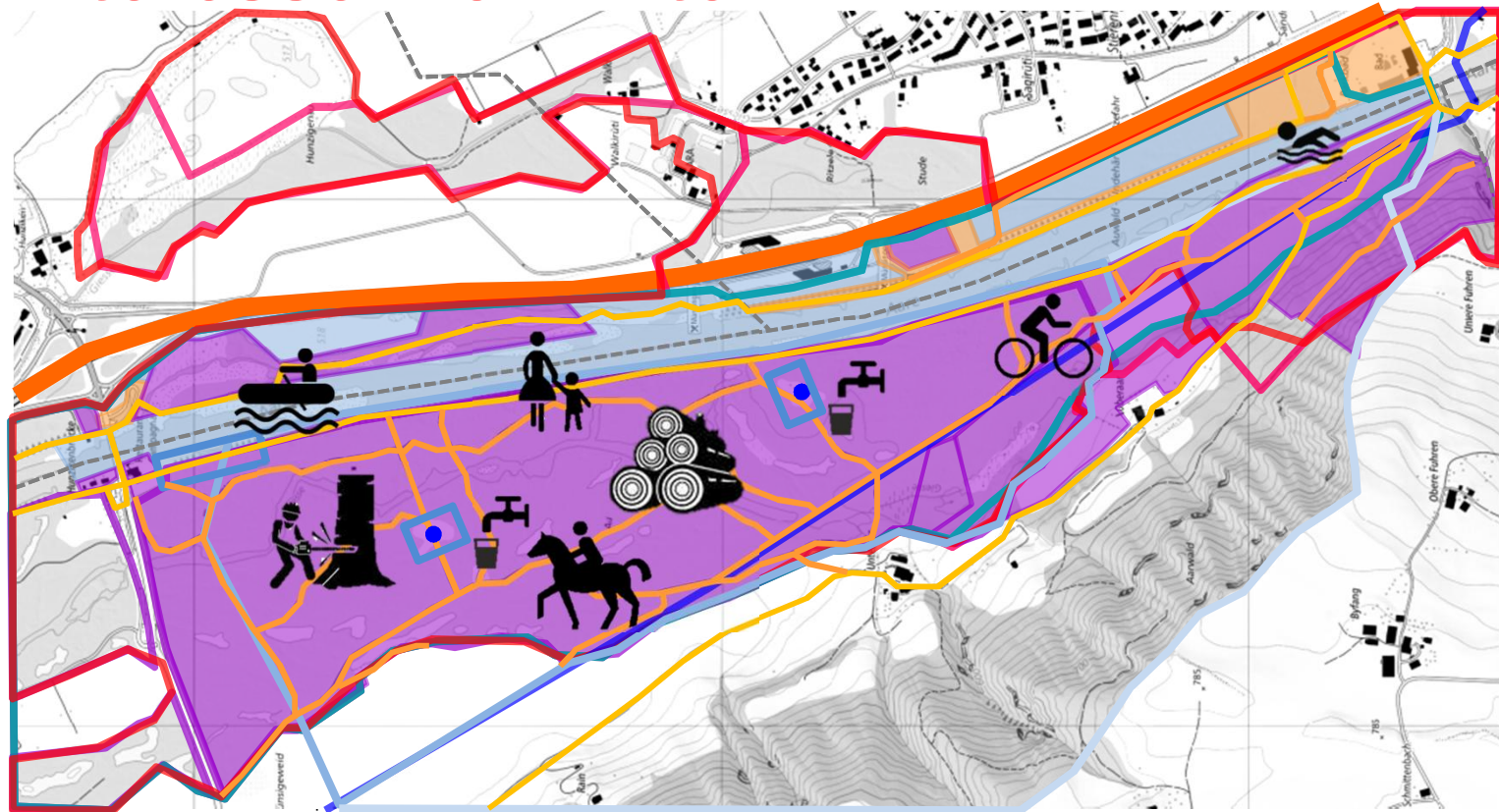
Vielfältige Ansprüche



30

Kanton Bern

Interessenkonflikte



32

Kanton Bern

Agenda



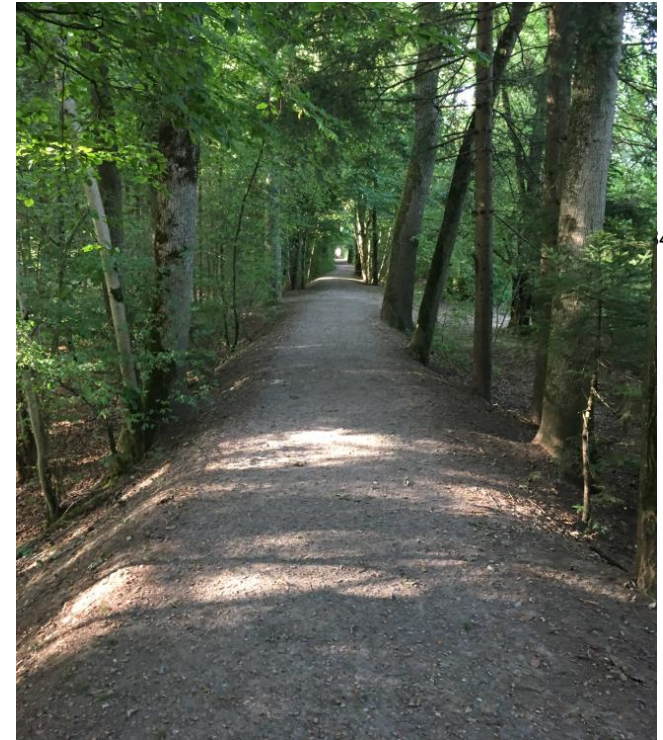
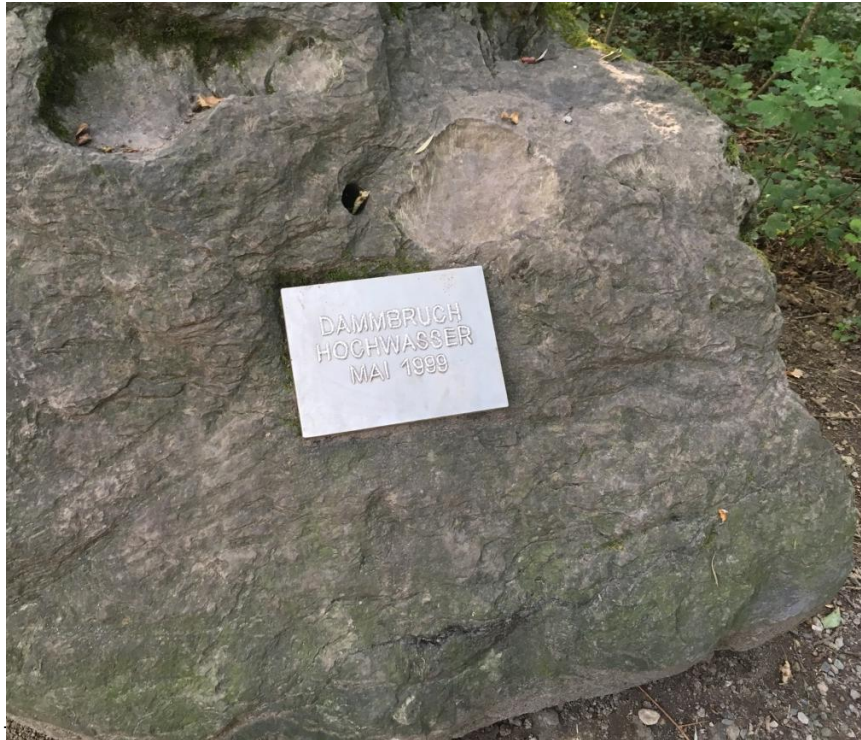
1. Ausgangslage
2. Herausforderungen
3. **Heutige Situation**
4. Phase I
5. Phase II
6. Ökologie
7. Kosten
8. Weiteres Vorgehen
9. Fazit und Diskussion

Heutige Situation

Schwachstelle Damm



Kanton Bern



Heutige Situation

Marode Uferverbauungen



35

Kanton Bern

Heutige Situation

Erosion



36

Kanton Bern

Heutige Situation

Bisherige Arbeiten

Fachausschuss

- Fachstellen von Bund und Kanton, betroffenen Gemeinden



Begleitausschuss

- Politische Parteien der betroffenen Gemeinden
- Grundeigentümer
- Überregionale Verbände

37

Heutige Situation

Bisherige Arbeiten

Fachausschuss

- Analyse der Varianten bzgl. techn. Kriterien / Natur und Landschaft / Gesellschaft / Kosten
- Variantenentscheid für die weitere Bearbeitung

38

Begleitausschuss

- Erläutern Varianten / Variantenentscheid
- Aufnahme weiterer Punkte zur Bearbeitung (Freizeitnutzung / Wegnetz / Waldnutzung / ...)



Agenda



1. Ausgangslage
2. Herausforderungen
3. Heutige Situation
- 4. Phase I**
5. Phase II
6. Ökologie
7. Kosten
8. Weiteres Vorgehen
9. Fazit und Diskussion

Phase I

Etappiertes Vorgehen

Phase I: ab 2021

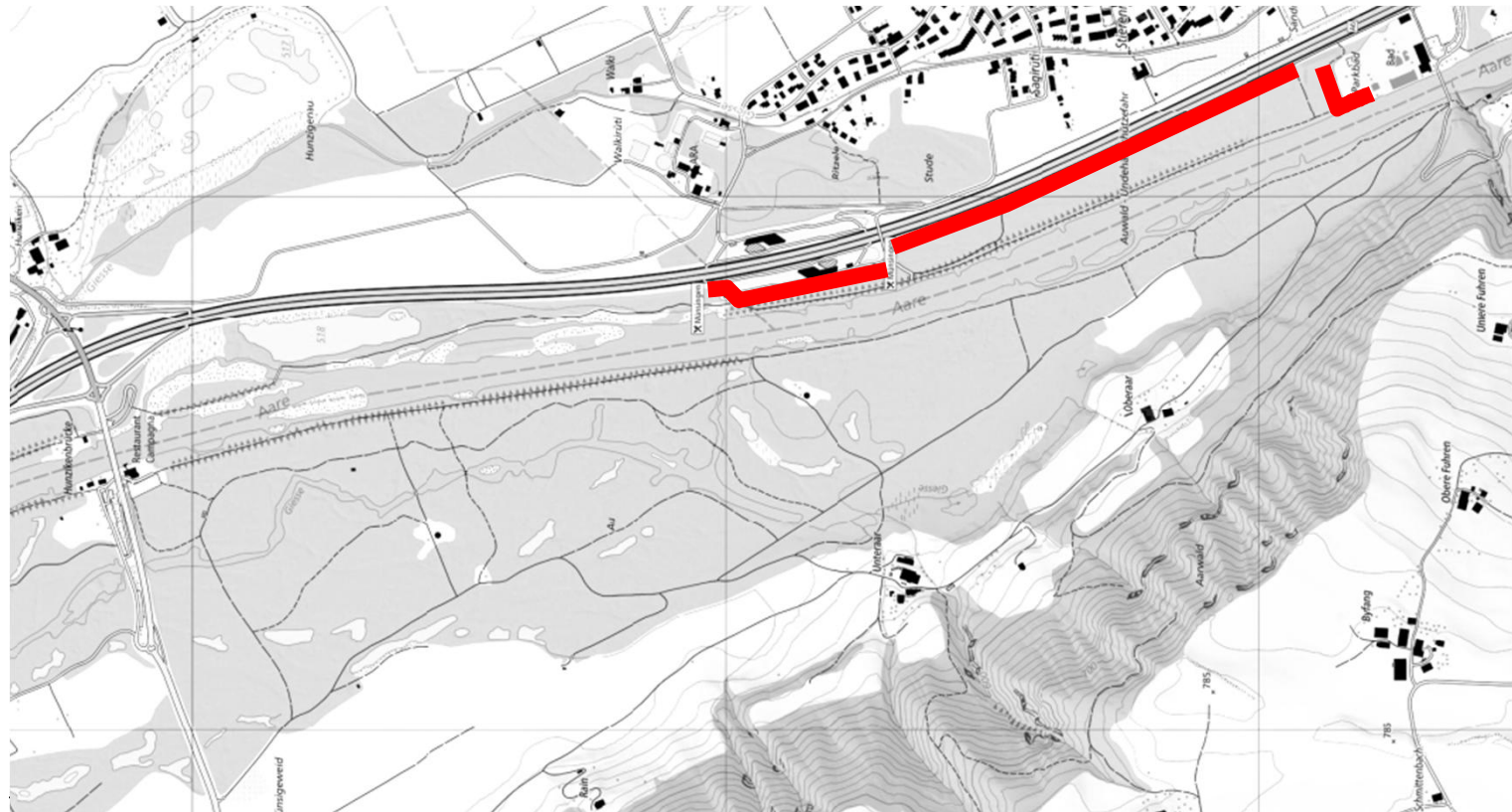


- Hochwasserschutz
(vor 100-jährlichen Hochwassern wie 1999 / 2005)
- Neubau oder Sanierung Schützenfahrbrücke

40

Phase I (ab 2021)

Ost: Hochwasserschutz-Damm



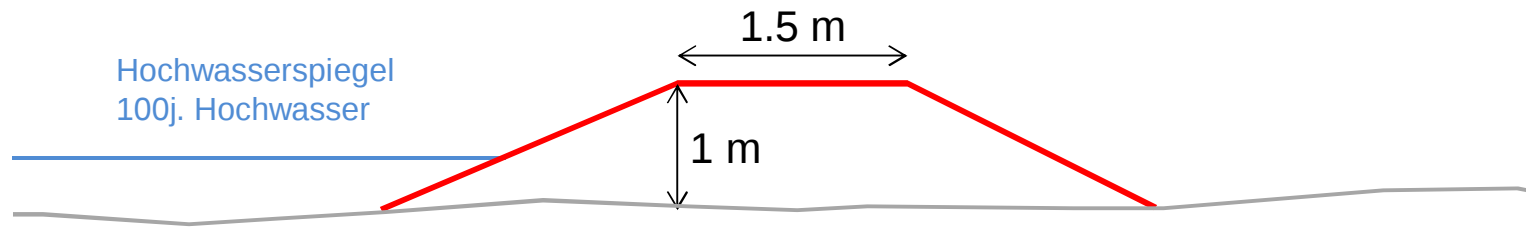
Phase I (ab 2021)

Ost: Hochwasserschutz-Damm



- Länge: ca. 1.4 km
- Höhe: durchschnittlich 1 m

42



Kanton Bern

Phase I (ab 2021)

Ost: Hochwasserschutz-Damm



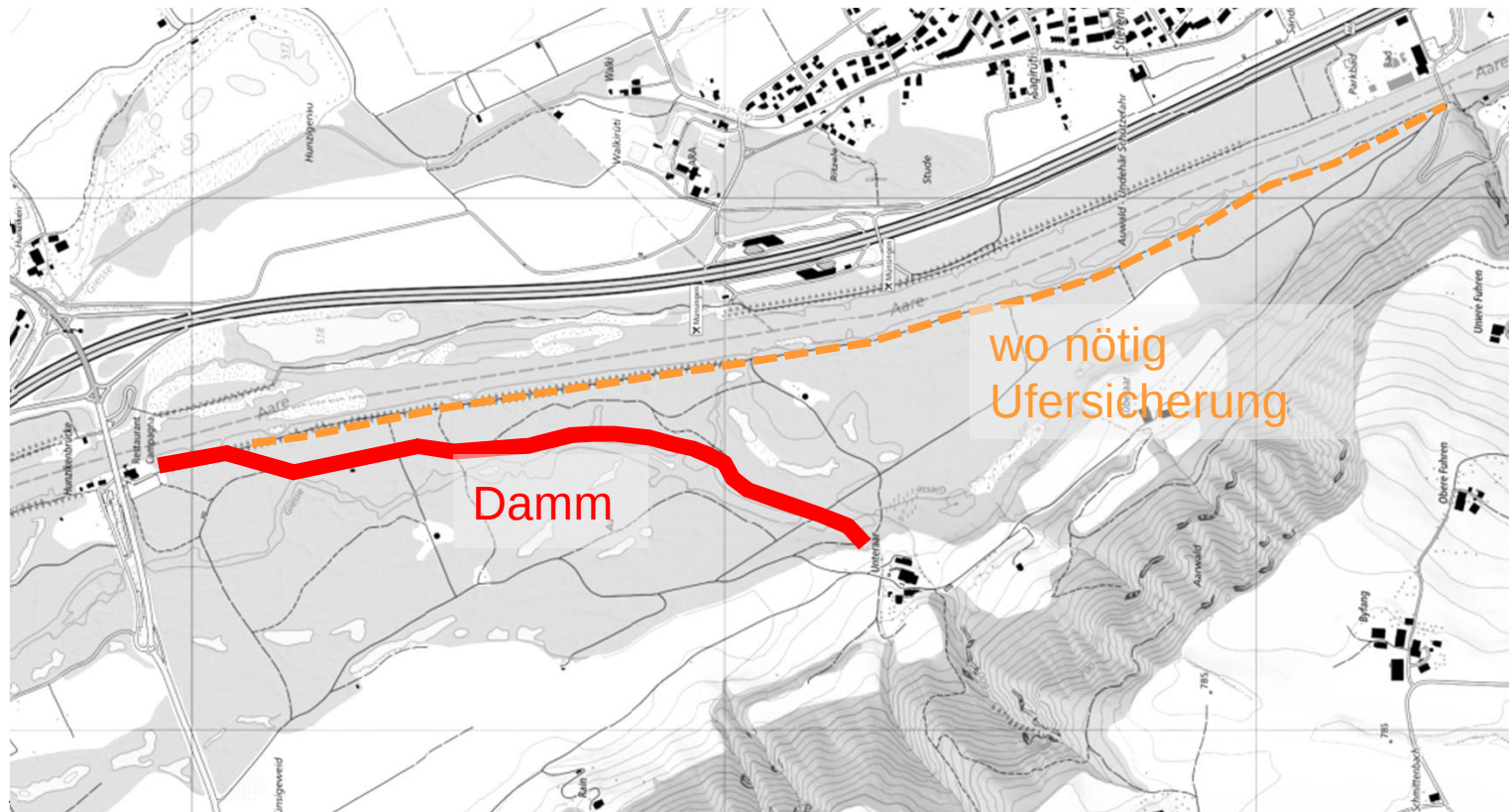
43



Kanton Bern

Phase I (ab 2021)

West: Hochwasserschutz-Damm



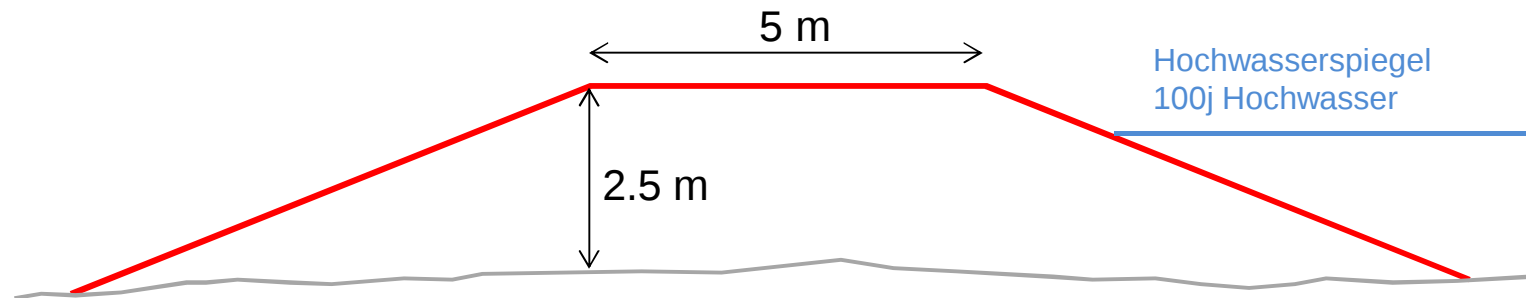
Phase I (ab 2021)

West: Hochwasserschutz-Damm



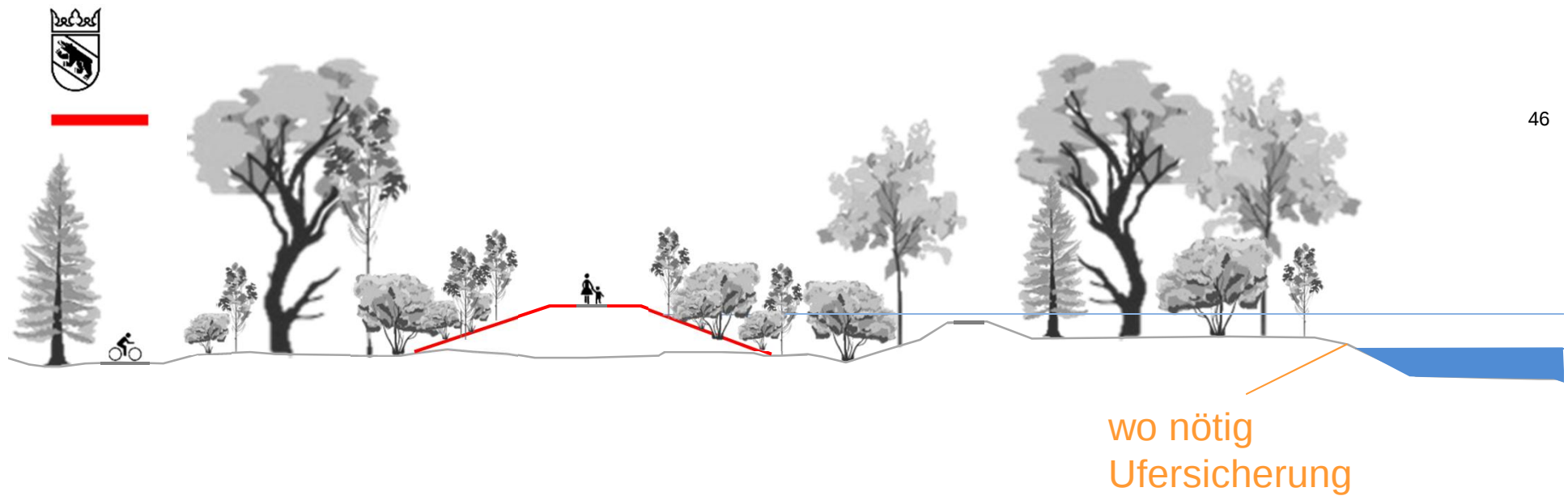
- Länge: ca. 1.4 km
- Höhe: durchschnittlich 2.5 m

45



Phase I (ab 2021)

West: Hochwasserschutz-Damm

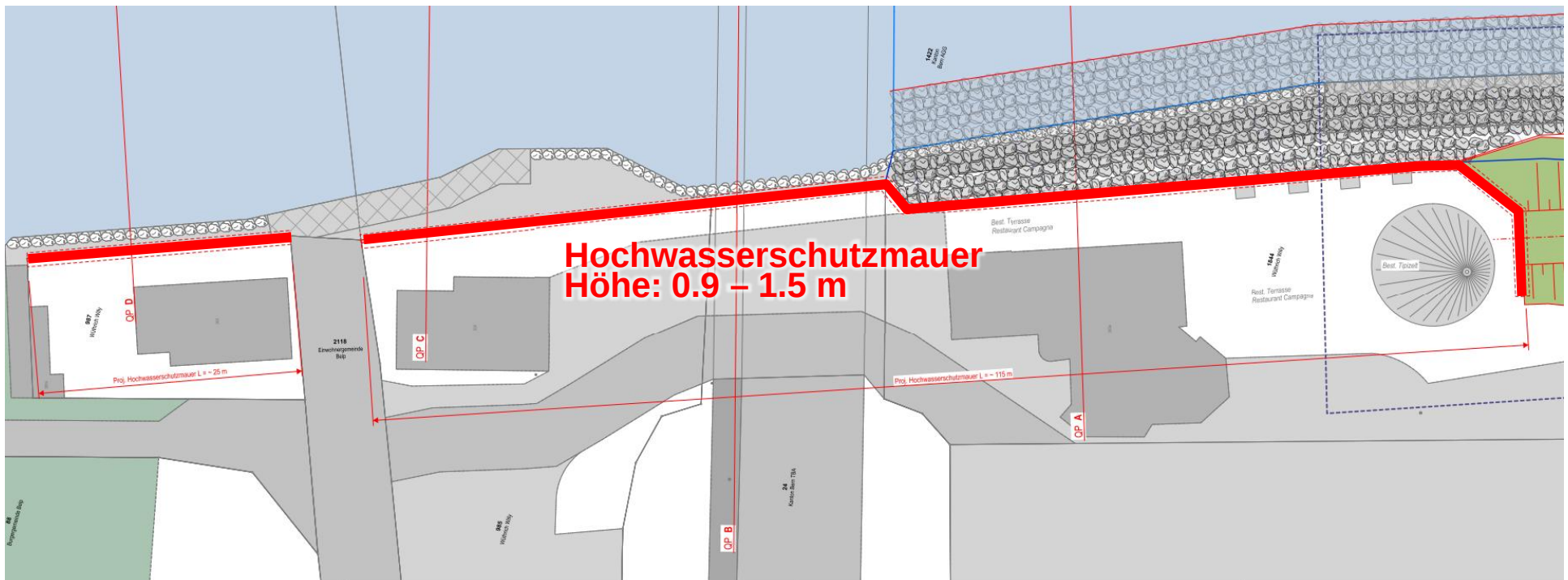


46

Kanton Bern

Phase I (ab 2021)

Schutz Restaurant Campagna



Kanton Bern

Phase I (ab 2021)

Schützenfahrbrücke



48

Kanton Bern

Phase I (ab 2021)

Schützenfahrbrücke – Zustand



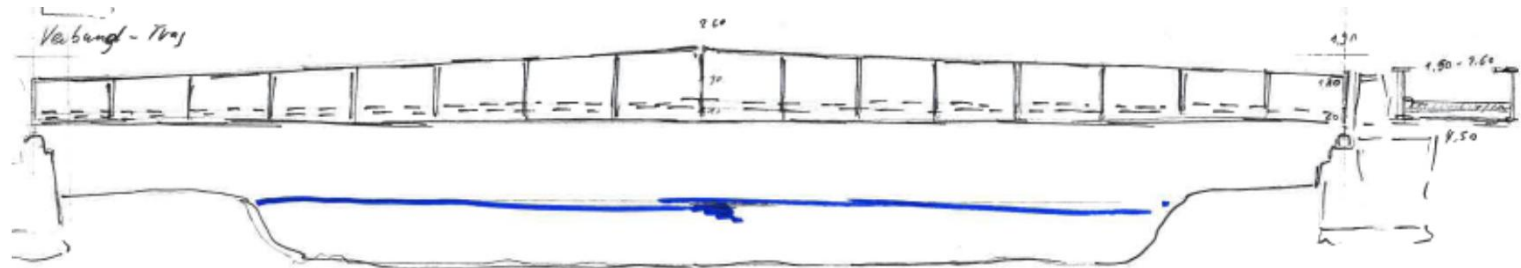
Kanton Bern



Phase I (ab 2021)

Schützenfahrbrücke

- Neubau einer Brücke ohne Pfeiler
oder Sanierung der heutigen Brücke ohne Pfeiler



50

Phase I (ab 2021)

Schützenfahrbrücke – Kosten

- Sanierung: CHF 862'000
- Neubau: CHF 1.428'000



– Kostenteiler	Neubau	Sanierung
o Münsingen 50%	714'000	431'000
o Belp 25%	357'000	215'500
o Gerzensee 25%	357'000	215'000

51

Agenda



1. Ausgangslage
2. Herausforderungen
3. Heutige Situation
4. Phase I
5. **Phase II**
6. Ökologie
7. Kosten
8. Weiteres Vorgehen
9. Fazit und Diskussion

52

Phase II (ab 2036)

Etappiertes Vorgehen

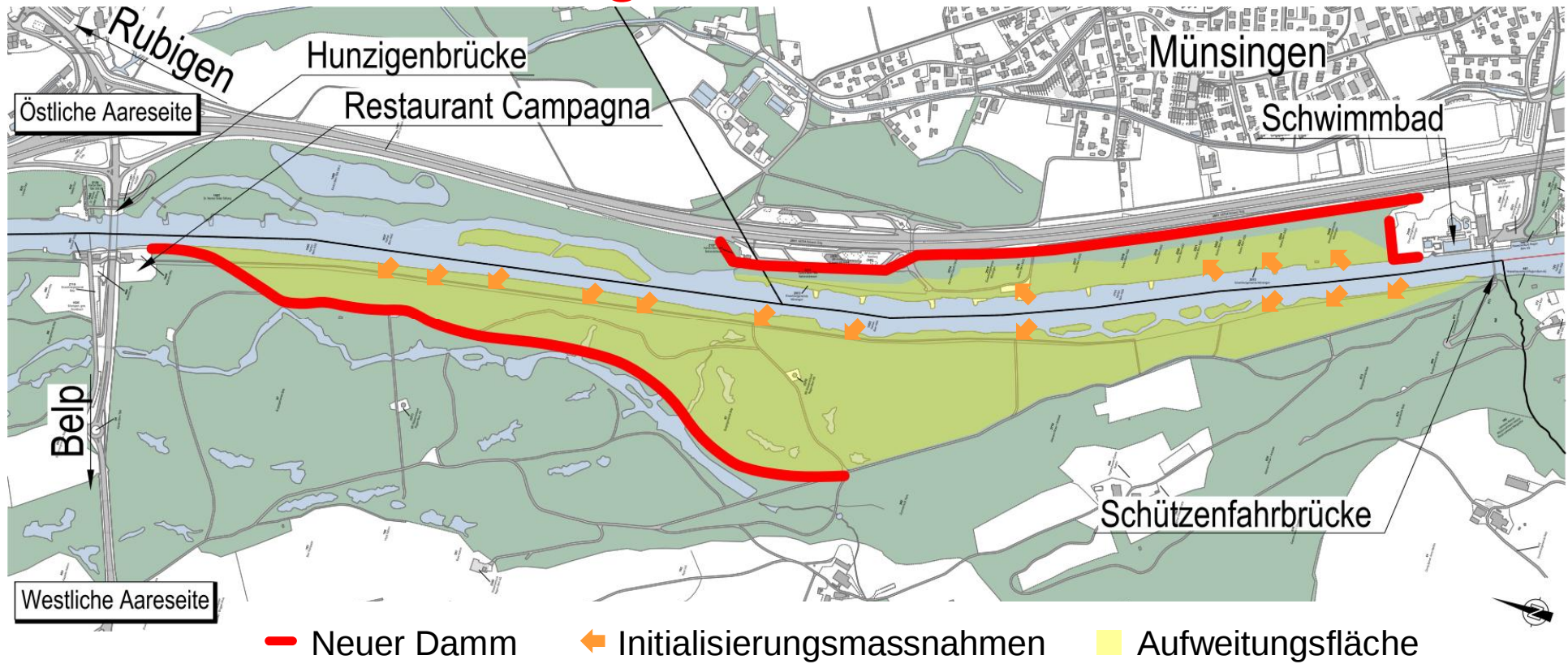
Phase II: ab 2036



- Mehr Platz für die Aare
- Anpassung Wege
- Aufwertung Natur
- Erhalt attraktiver Landschaft

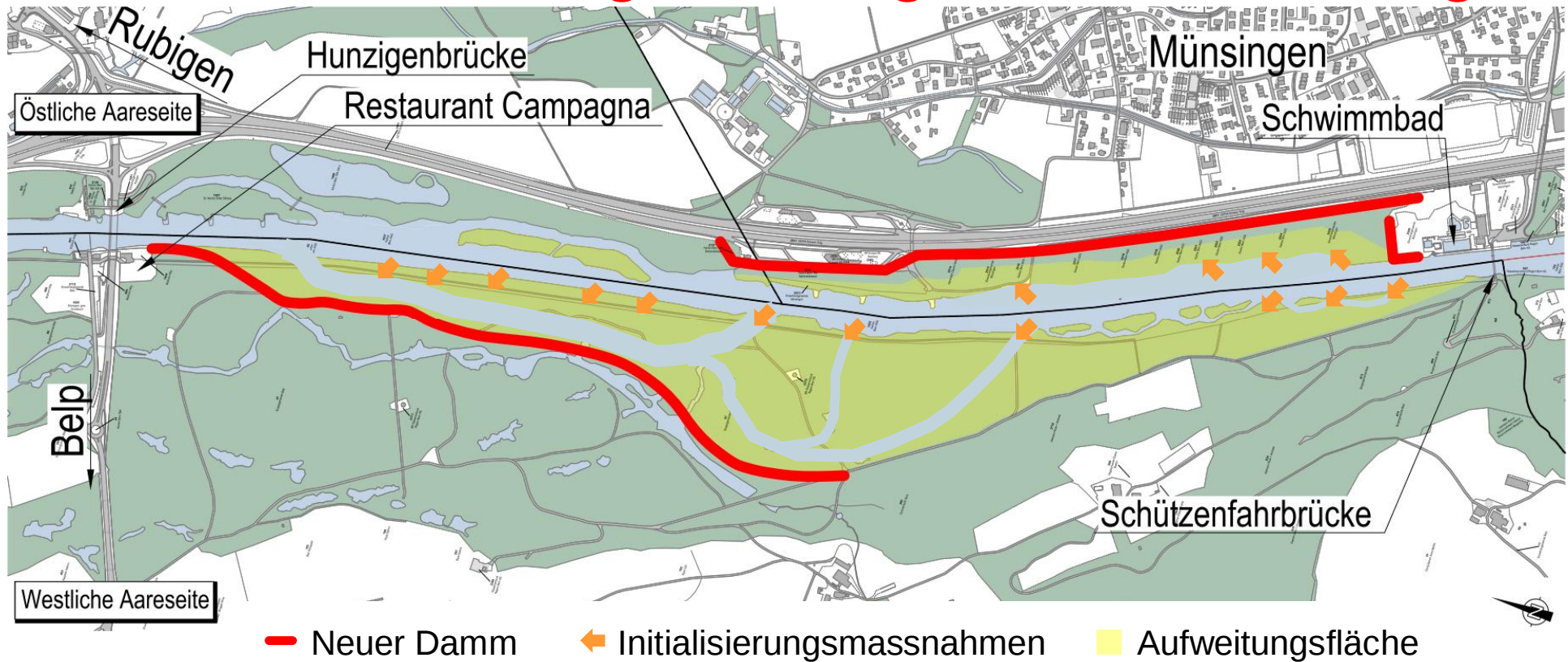
Phase II (ab 2036)

Aufweitungen



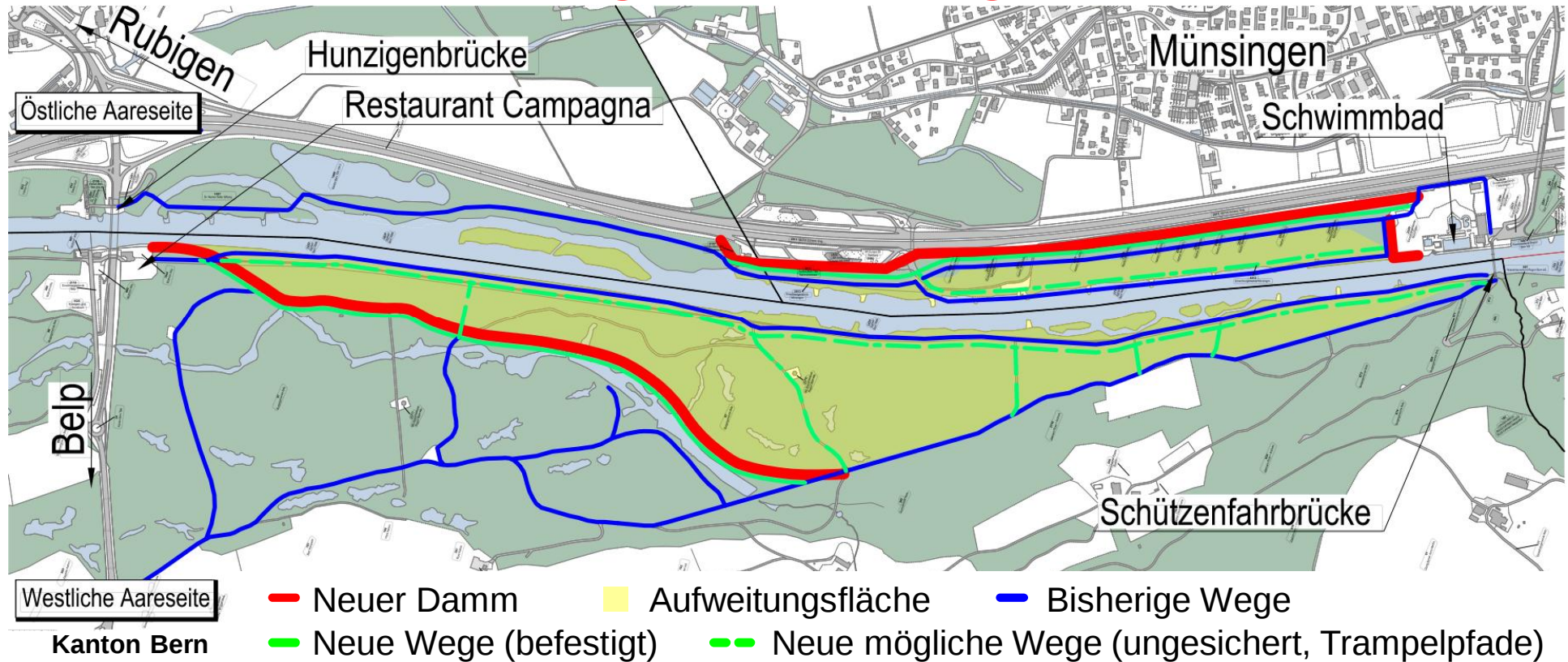
Phase II (ab 2036)

Aufweitungen – mögliche Entwicklung



Phase II (ab 2036)

Aufweitungen und Wegnetz



Phase II (ab 2036)

Beispiel Trampelpfad



57

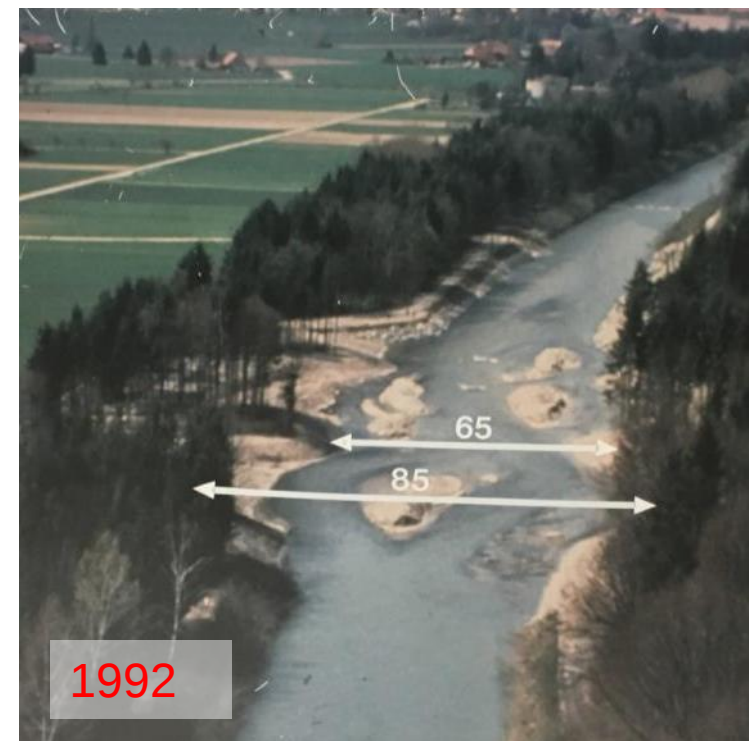
Kanton Bern

Beispiele Aufweitungen

«Ämmebire» (unterhalb Kirchberg)



Kanton Bern



58

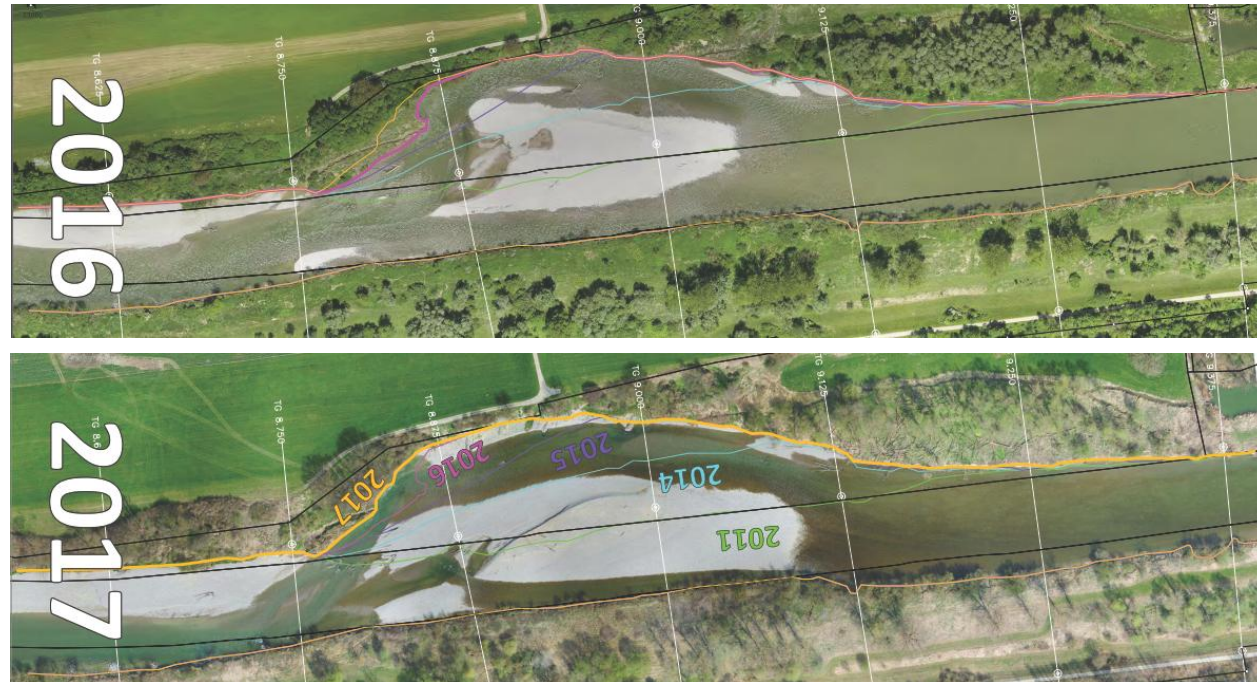
Beispiele Aufweitungen

Thur «Biberäuli», TG



Beispiele Aufweitungen

Thur «Biberäuli», TG



Beispiele Aufweitungen

Thur «Schaffäuli», TG



61

Beispiele Aufweitungen

Thur «Thurauen», ZH / TG



62

Kanton Bern

Beispiele Aufweitungen

Rhein «Rheinauen Mastrils», GR



63

Kanton Bern

Freizeit

Schwimmer, Böttler, Fischer



64

Kanton Bern

Phase II (ab 2036)

Aarebad Münsingen



65

Kanton Bern

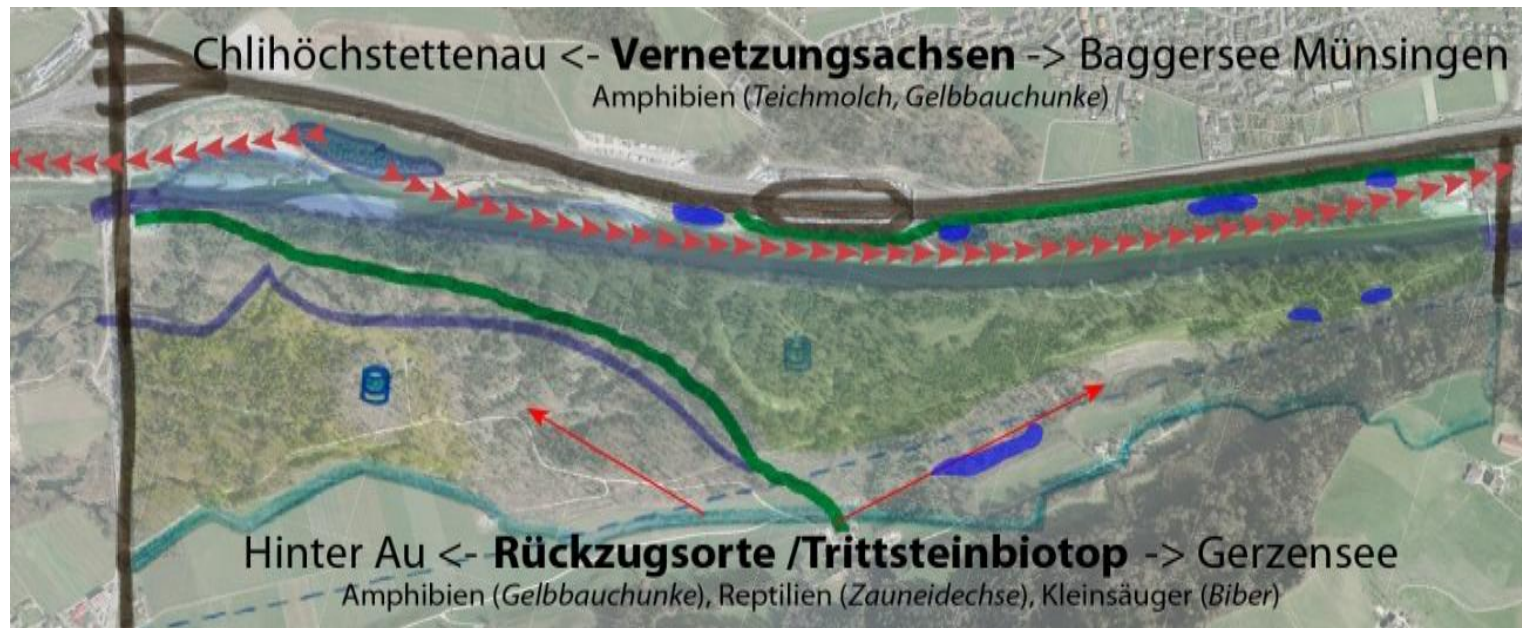
Agenda



1. Ausgangslage
2. Herausforderungen
3. Heutige Situation
4. Phase I
5. Phase II
6. **Ökologie**
7. Kosten
8. Weiteres Vorgehen
9. Fazit und Diskussion

Ökologie

Vernetzung und Rückzug



67

Ökologie

Aufwertung Natur – Beispiel



68

Kanton Bern



Kanton Bern



Ökologie

Aufwertung Natur – Eisvogel



Kanton Bern



Ökologie

Aufwertung Natur – Fadenmolch



71

Kanton Bern

Ökologie

Aufwertung Natur – Europäische Äsche



Kanton Bern



Agenda



1. Ausgangslage
2. Herausforderungen
3. Heutige Situation
4. Phase I
5. Phase II
6. Ökologie
- 7. Kosten**
8. Weiteres Vorgehen
9. Fazit und Diskussion

Kostenschätzung (ohne Brücke)

15 Millionen (+/- 20%)



Gesamtkosten	Mio. CHF
1. Phase	11
2. Phase	4
Total	15

74

Angestrebter Kostenteiler		
Bund	80%	12
Kanton	15%	2.25
Belp, Münsingen, Rubigen	5%	0.75

Kanton Bern

Agenda



1. Ausgangslage
2. Herausforderungen
3. Heutige Situation
4. Phase I
5. Phase II
6. Ökologie
7. Kosten
- 8. Weiteres Vorgehen**
9. Fazit und Diskussion

75

Weiteres Vorgehen

Termine

27.04.2018 – 28.05.2018



Mitwirkung. Alle können mitmachen!

Auflage der Pläne in Belp, Münsingen
Rubigen und im Kreisbüro
Oberingenieurkreis II, Schermenweg 11, Bern

76

1. Hälfte 2019

Plangenehmigungsverfahren

3. Quartal 2019

Öffentliche Auflage / Einsprachemöglichkeit

4. Quartal 2019

Plangenehmigung

1. Quartal 2020

Finanzbeschluss des Grossen Rats

frühestens Winter 20/21

Baubeginn

Agenda



1. Ausgangslage
2. Herausforderungen
3. Heutige Situation
4. Phase I
5. Phase II
6. Ökologie
7. Kosten
8. Weiteres Vorgehen
- 9. Fazit und Diskussion**

77

Fazit und Diskussion

Hochwasserschutz ist dringend

1. Hochwasserschutz gewährleisten (Phase I ab 2021)
 - Damm auf Münsinger Seite
 - Damm auf Belper Seite
 - Temporäre Ufersicherung auf Belper Seite (wo nötig)
 - Neubau oder Sanierung Schützenfahrbrücke

2. Aufweitungen (Phase II ab 2036)
 - Mehr Platz für die Aare
 - Anpassung Wege
 - Aufwertung Natur
 - Erhalt attraktiver Landschaft (Freizeit)



Fazit und Diskussion

Auskünfte



Tiefbauamt des Kantons Bern
Oberingenieurkreis II
Thomas Wüthrich
Stv. Kreisoberingenieur OIK II
Schermenweg 11
3001 Bern

Mail: thomas.wuethrich@bve.be.ch

Direktwahl: 031 636 50 40

79

Weitere Informationen
auf der Webseite
www.aare.bve.be.ch



Ihre Meinung
Ihre Kritik
Ihre Hinweise

Diskussion

80



Merci viumau
u schöne Abe!

81