



Kanton Bern

Wasserbauplan Obere Belpau **Mitwirkungsveranstaltung** **Belp, 23.04.2018**

Thomas Wüthrich

Stv. Kreisoberingenieur OIK II / Bereichsleiter Wasserbau



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



Ausgangslage

Hochwasser



Kanton Bern

Ausgangslage

Hochwasser



5

Kanton Bern

Ausgangslage

Hochwasser



Kanton Bern

Ausgangslage

Hochwasser



7

Kanton Bern

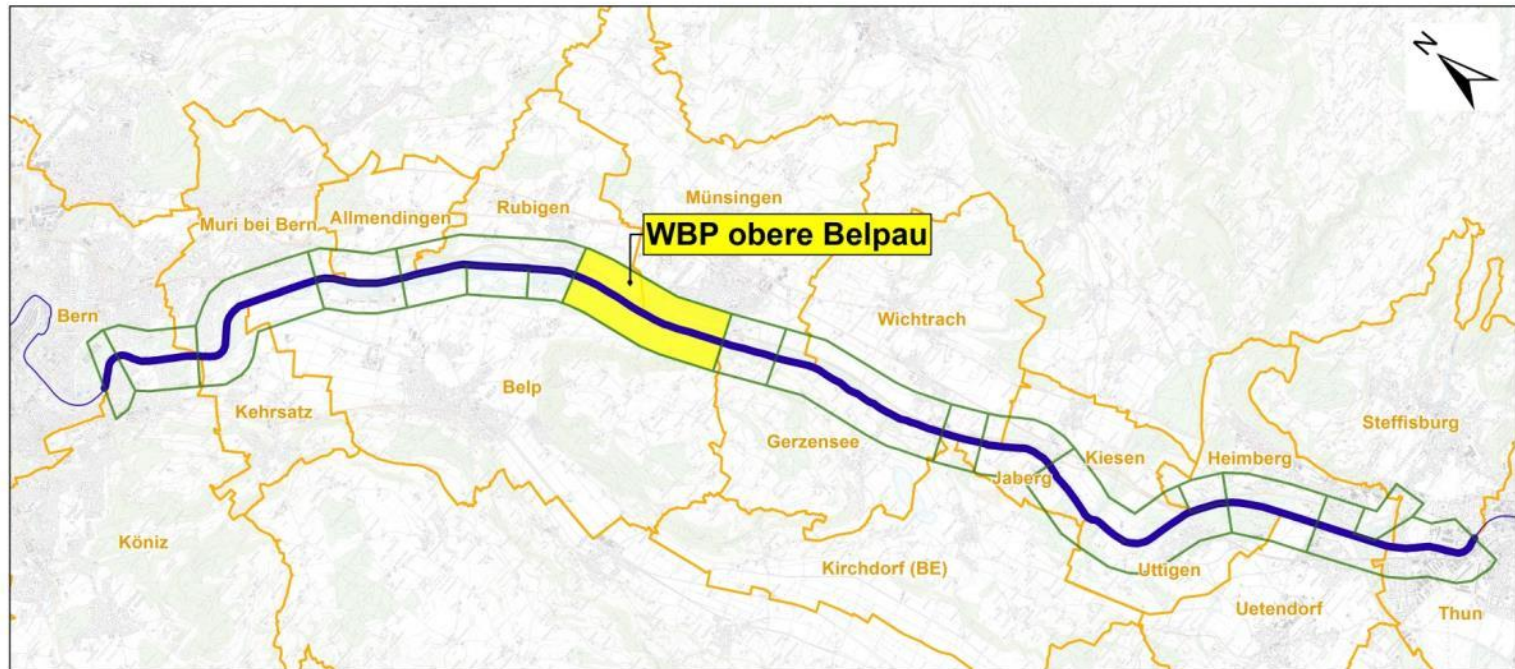
Ausgangslage

Hochwasser



Ausgangslage

Wasserbauplan Obere Belpau



9

Ausgangslage

Wasserbauplan Obere Belpau



10

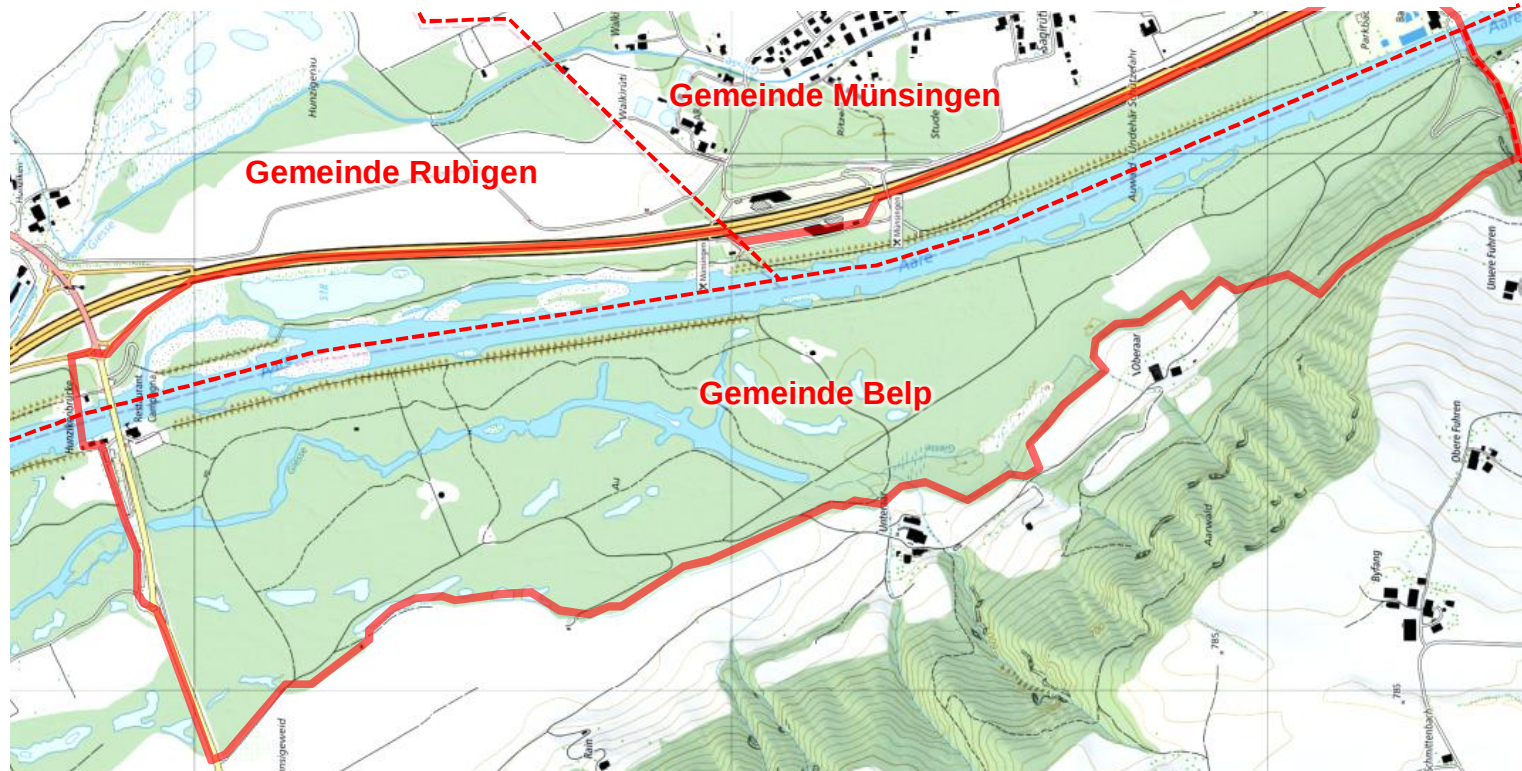
Kanton Bern

Ausgangslage

Perimeter Obere Belpau

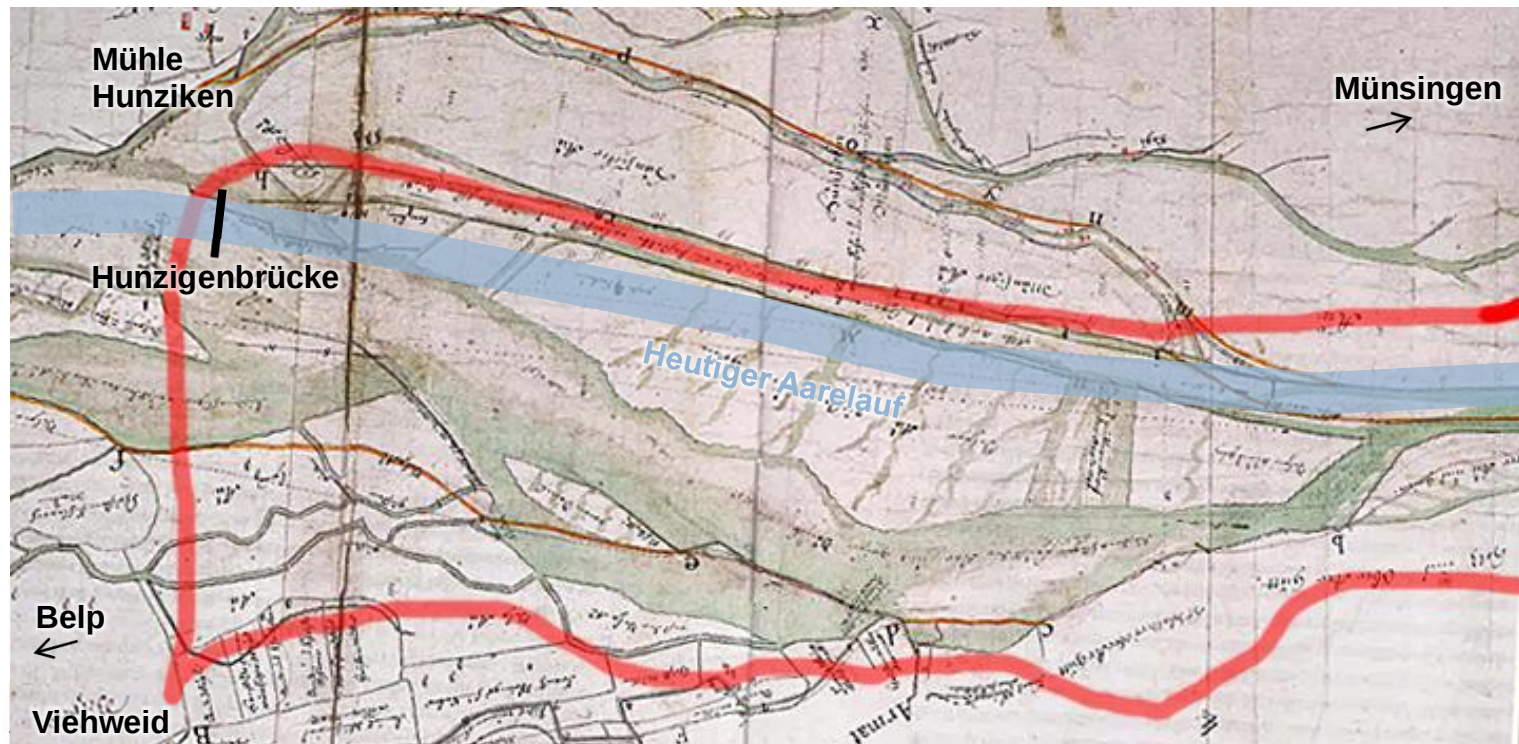


Kanton Bern



Ausgangslage

Früherer Aarelauf (1761)



12

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

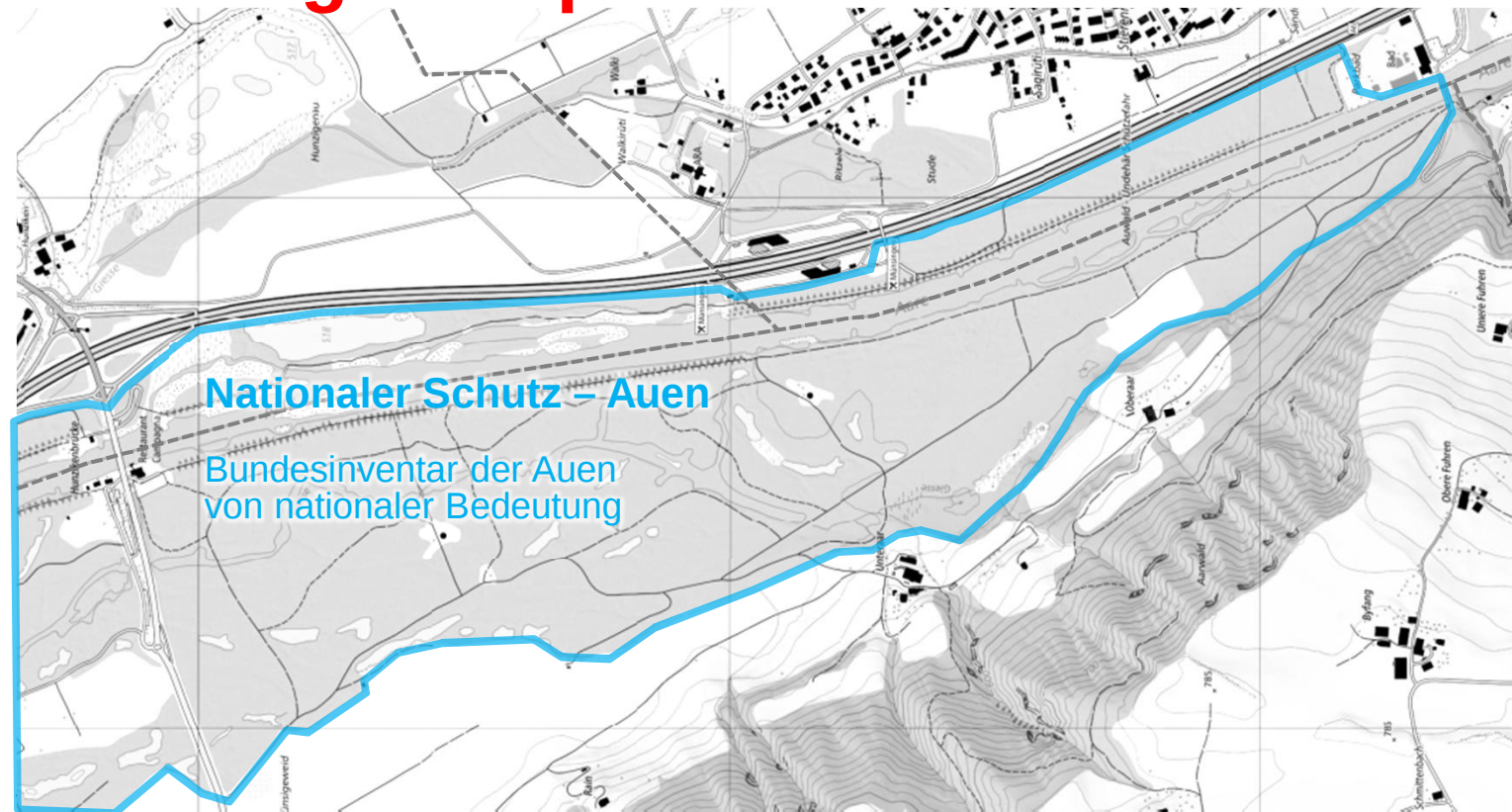
Vielfältige Ansprüche



15

Kanton Bern

Vielfältige Ansprüche

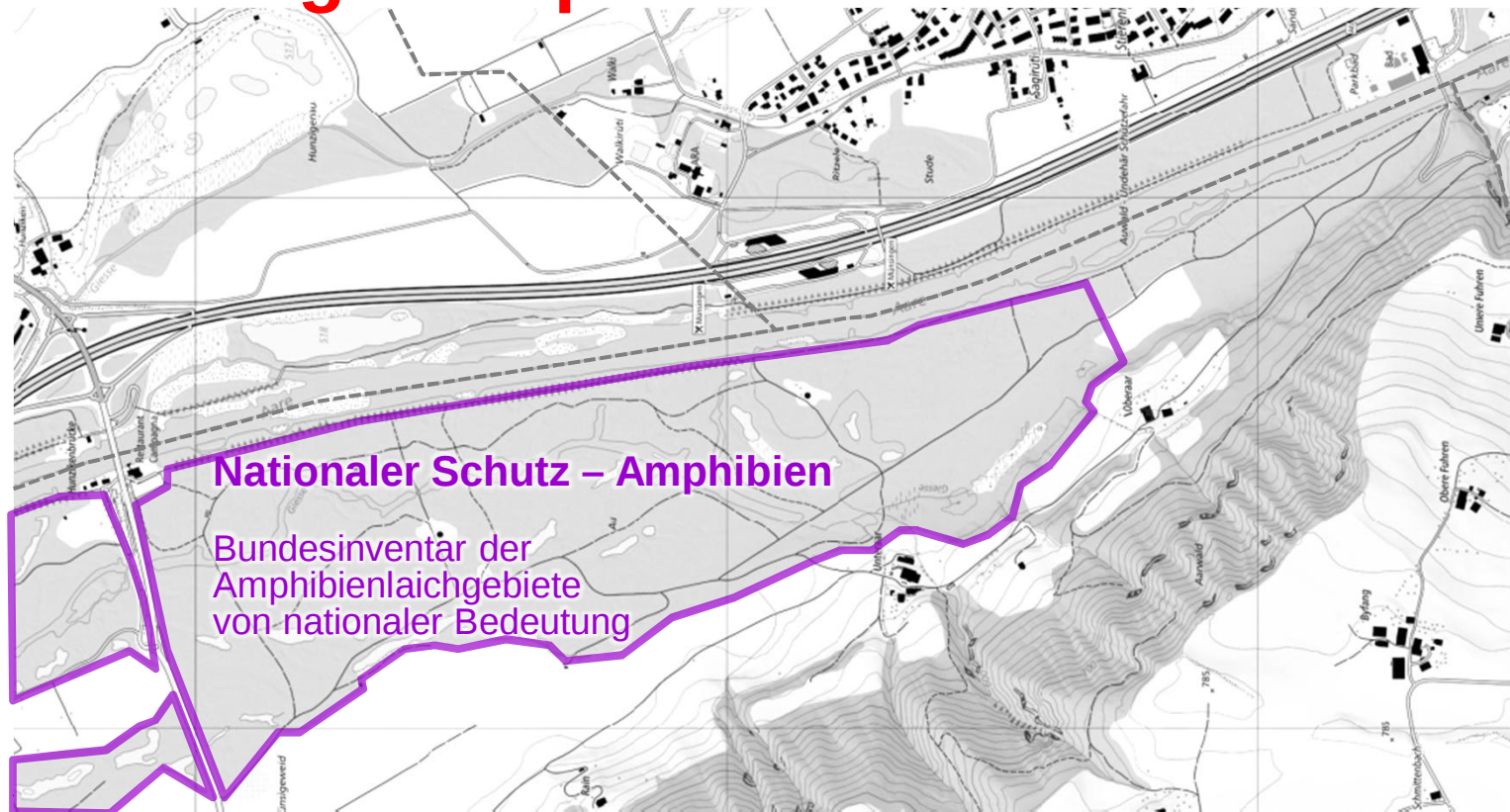


17

Kanton Bern

Herausforderungen

Vielfältige Ansprüche

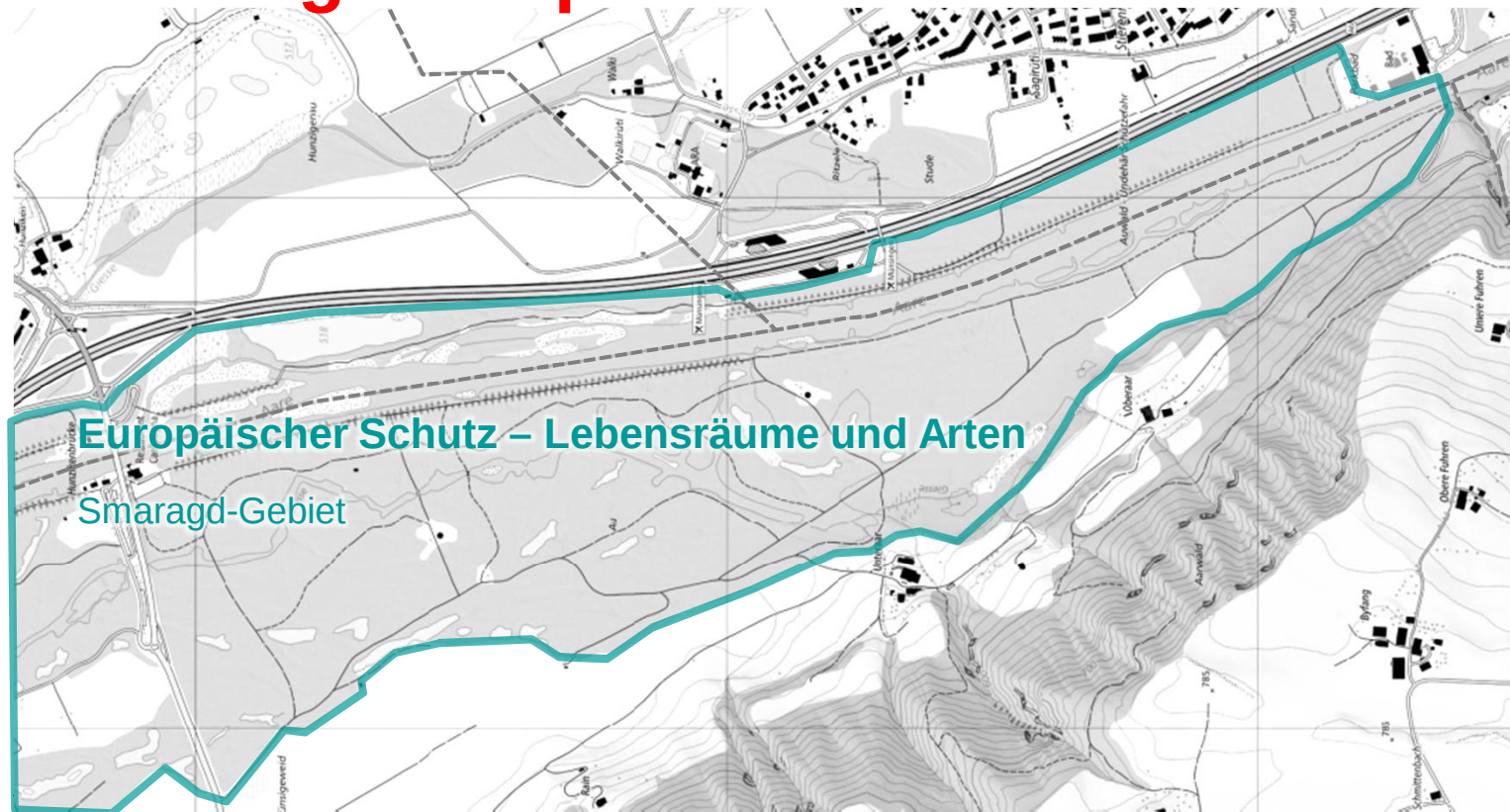


18

Kanton Bern

Herausforderungen

Vielfältige Ansprüche

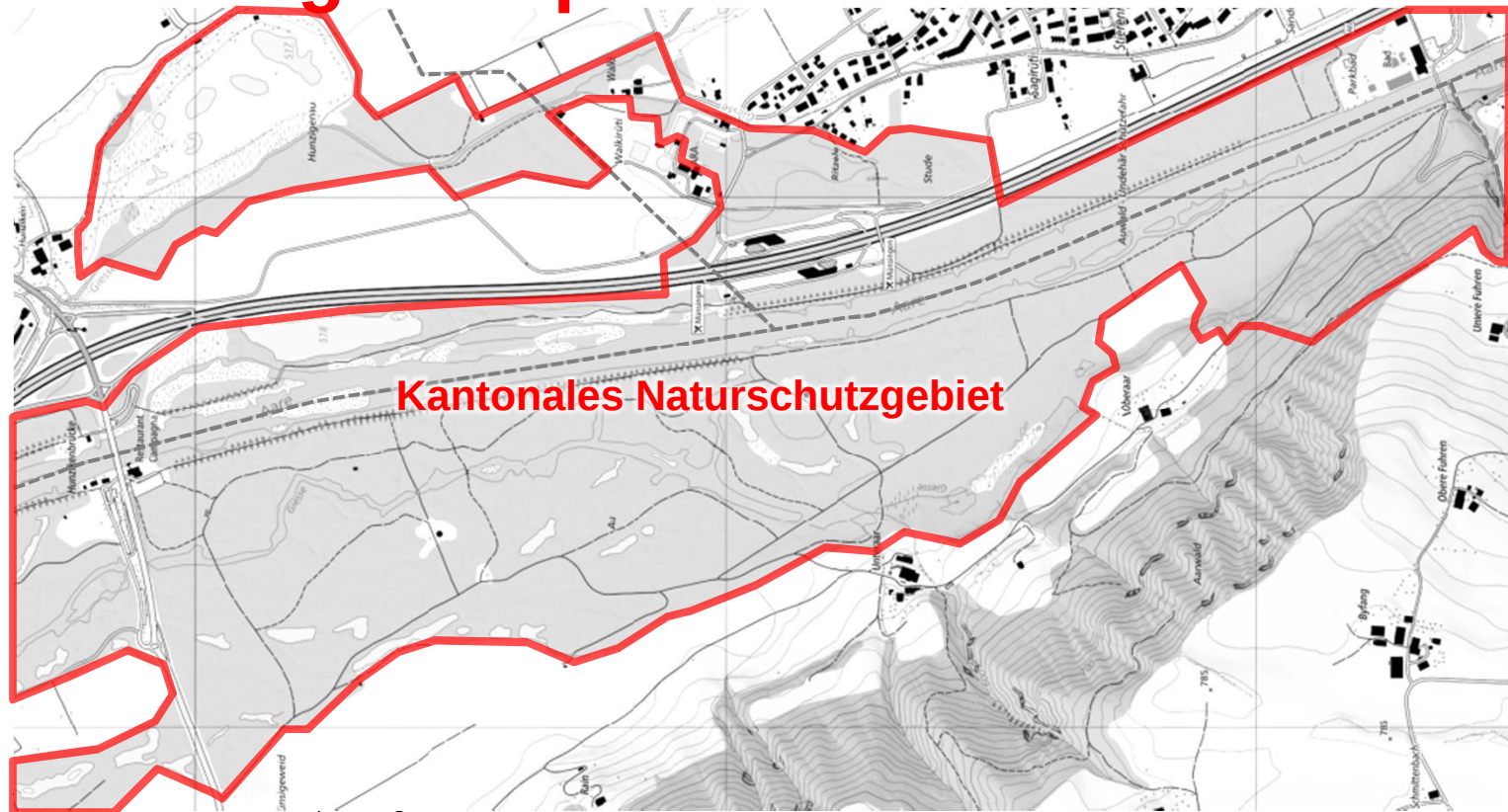


19

Kanton Bern

Herausforderungen

Vielfältige Ansprüche

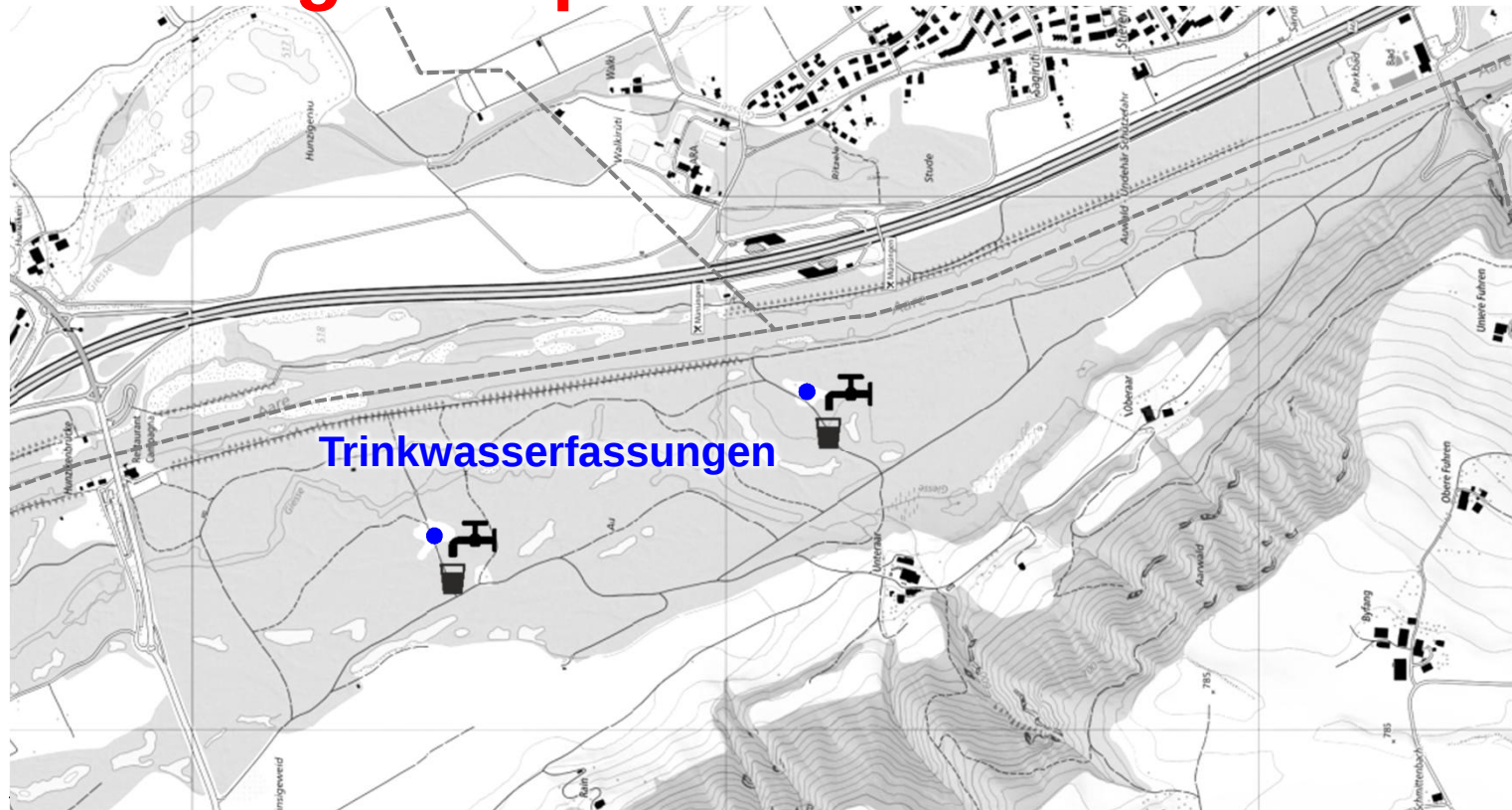


20

Kanton Bern

Herausforderungen

Vielfältige Ansprüche



22

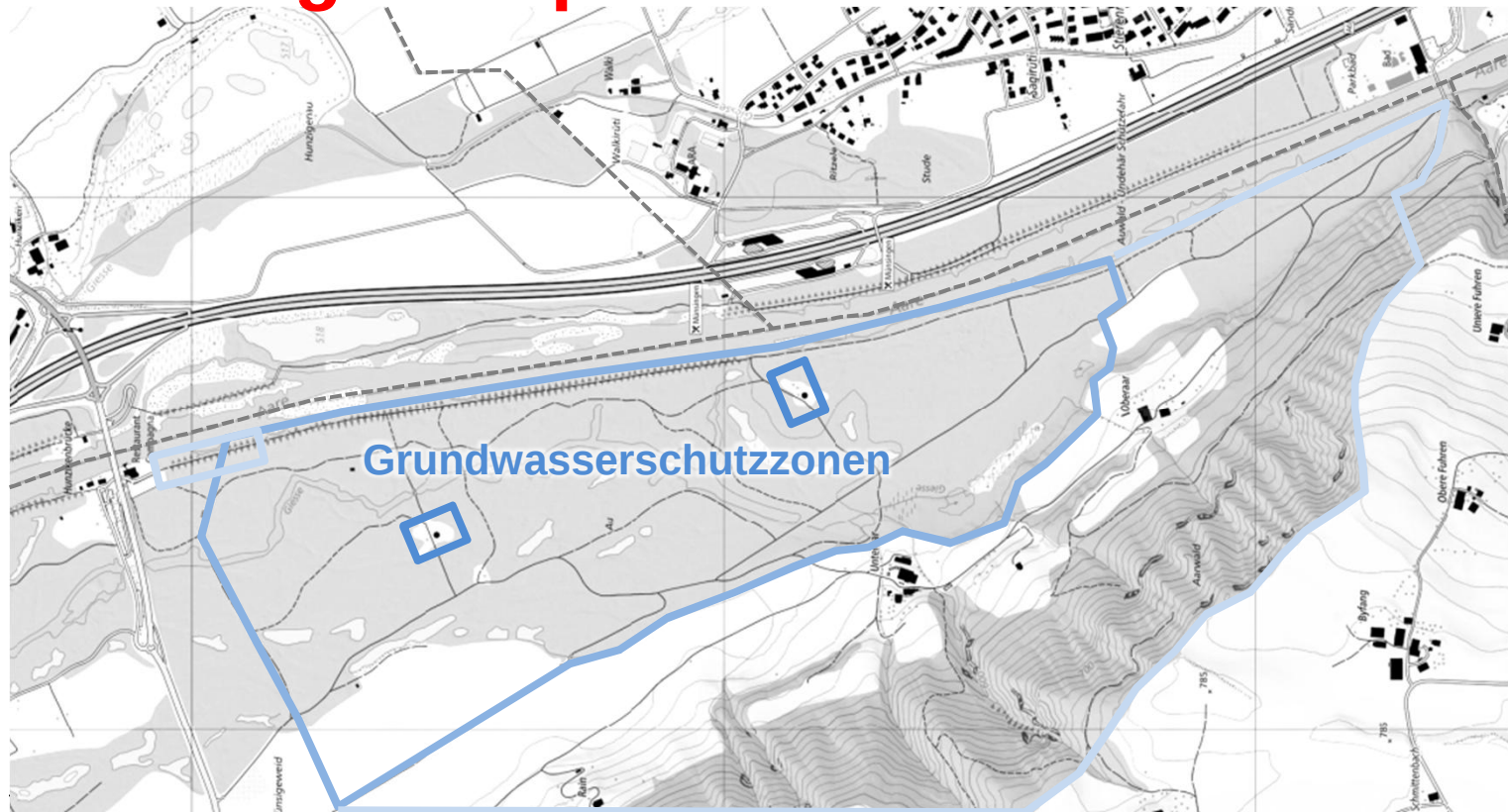
Kanton Bern

Herausforderungen

Vielfältige Ansprüche

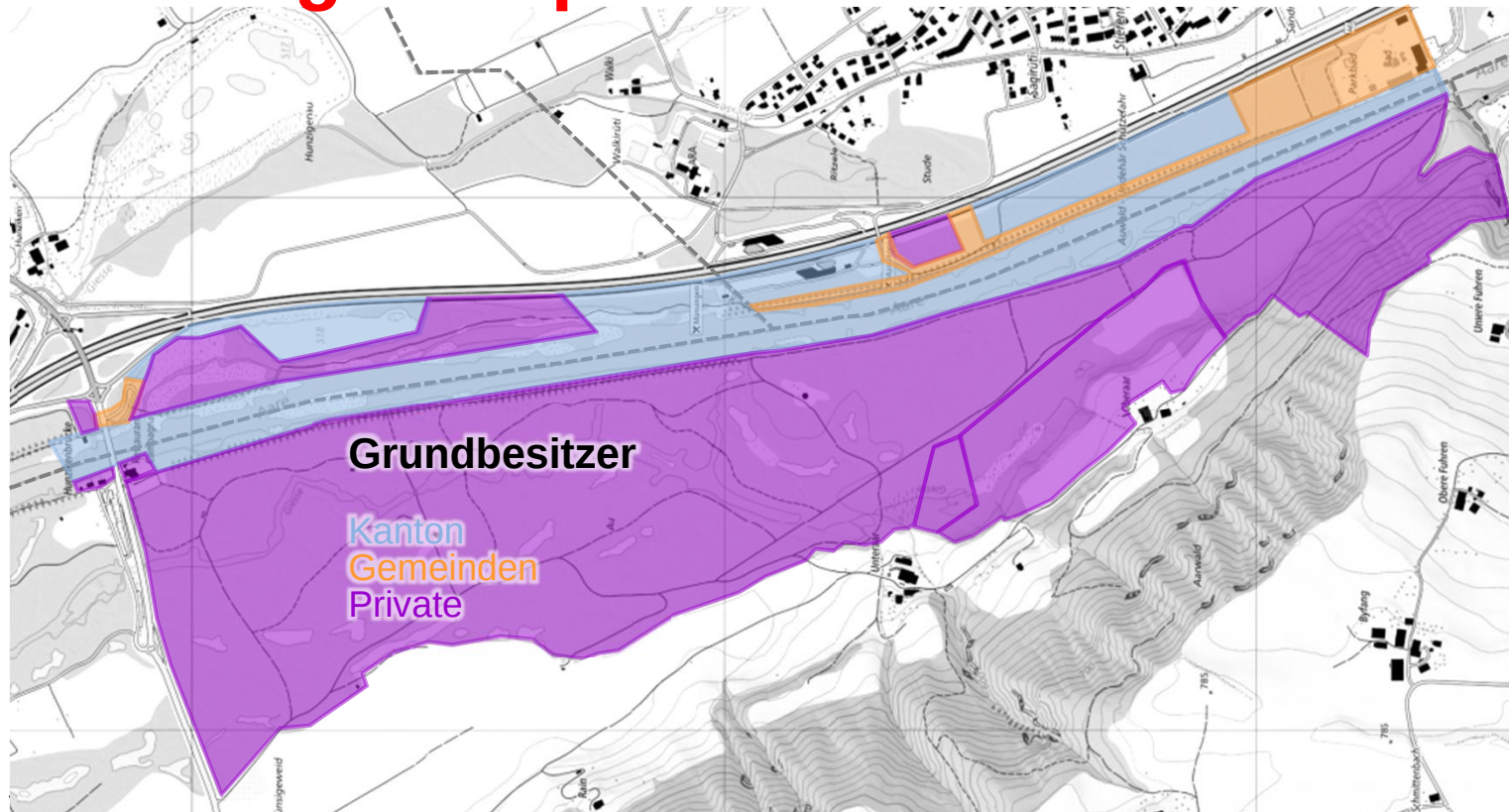


Kanton Bern



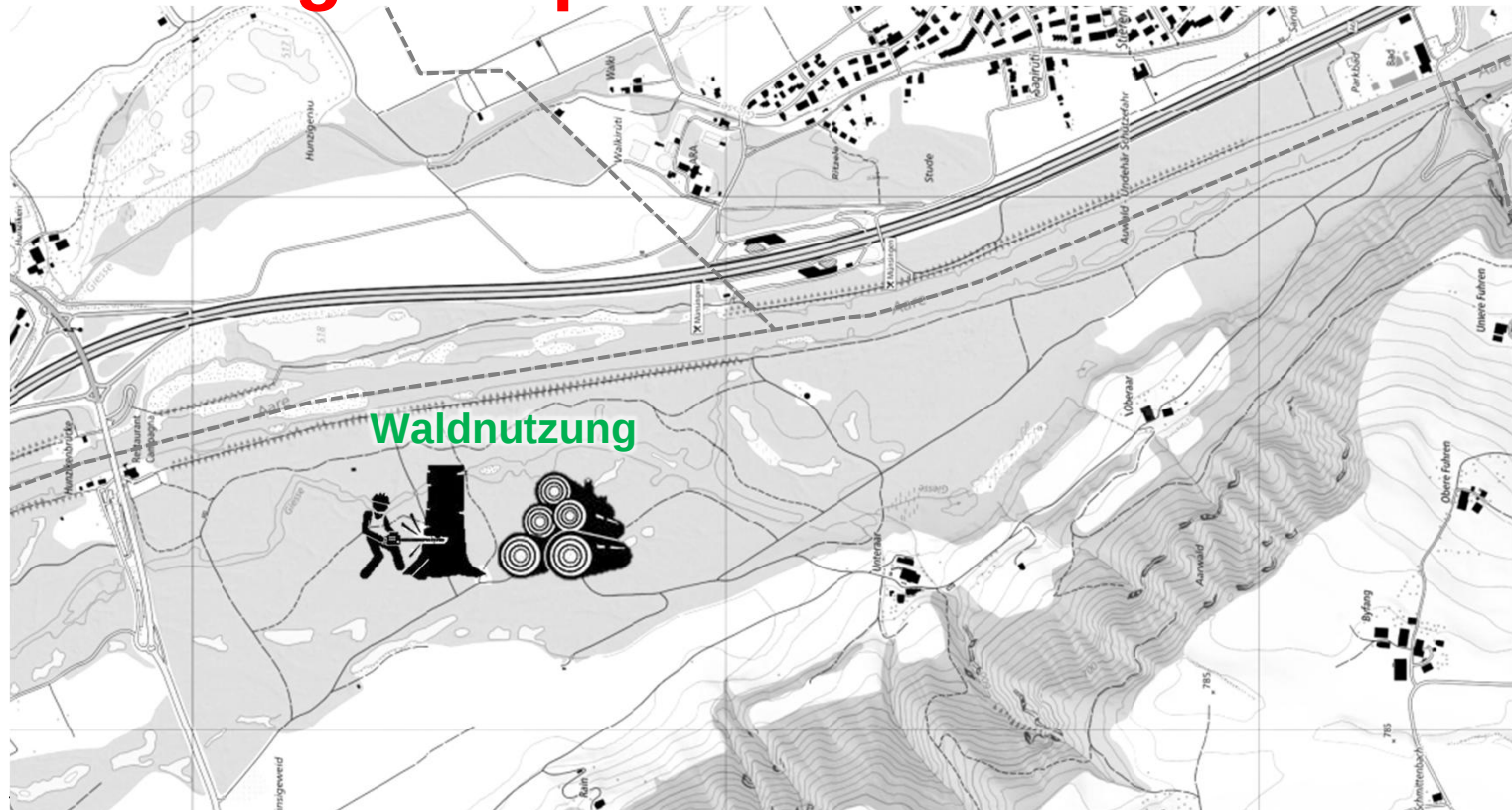
Herausforderungen

Vielfältige Ansprüche



Herausforderungen

Vielfältige Ansprüche

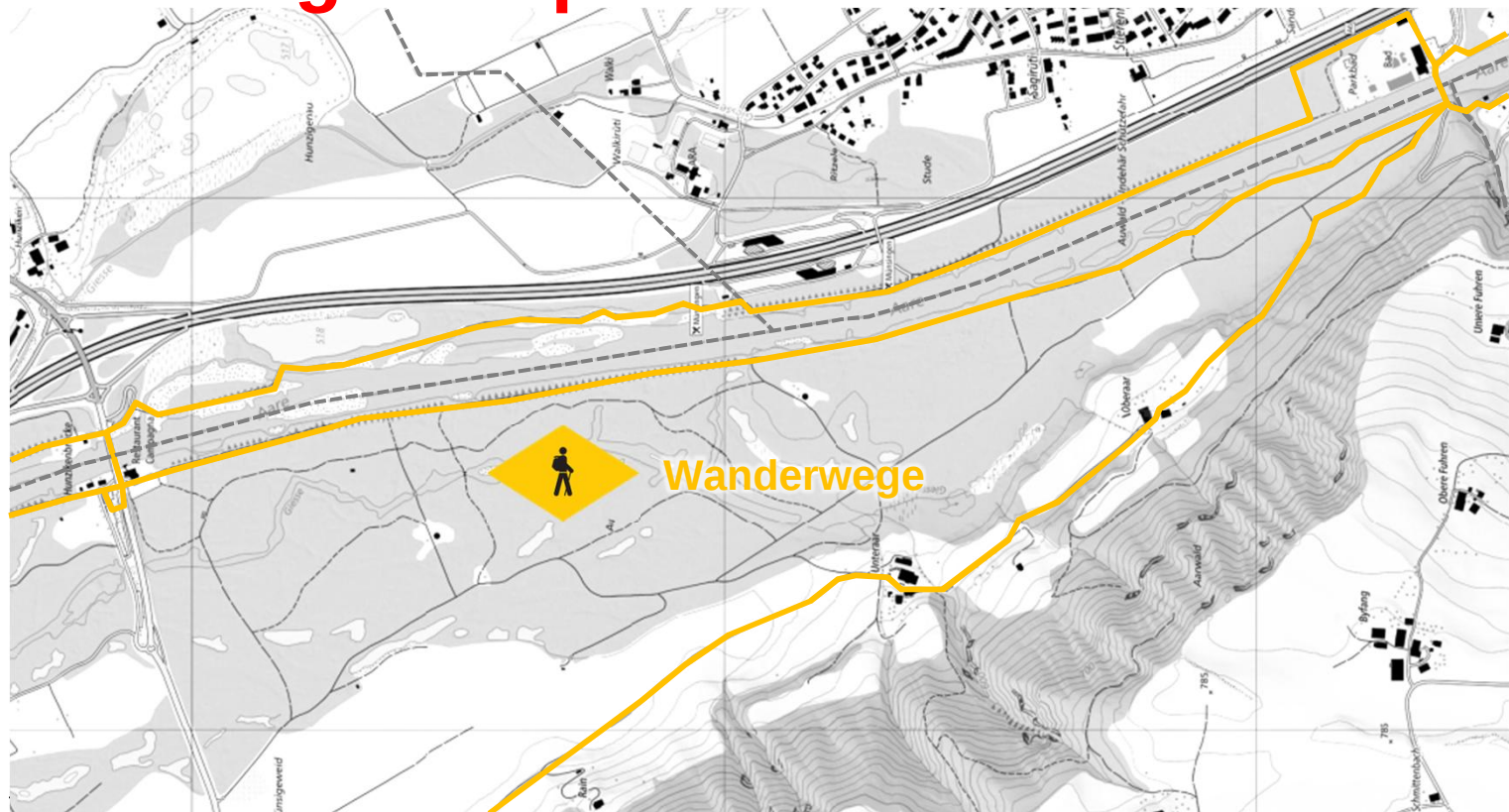


25

Kanton Bern

Herausforderungen

Vielfältige Ansprüche

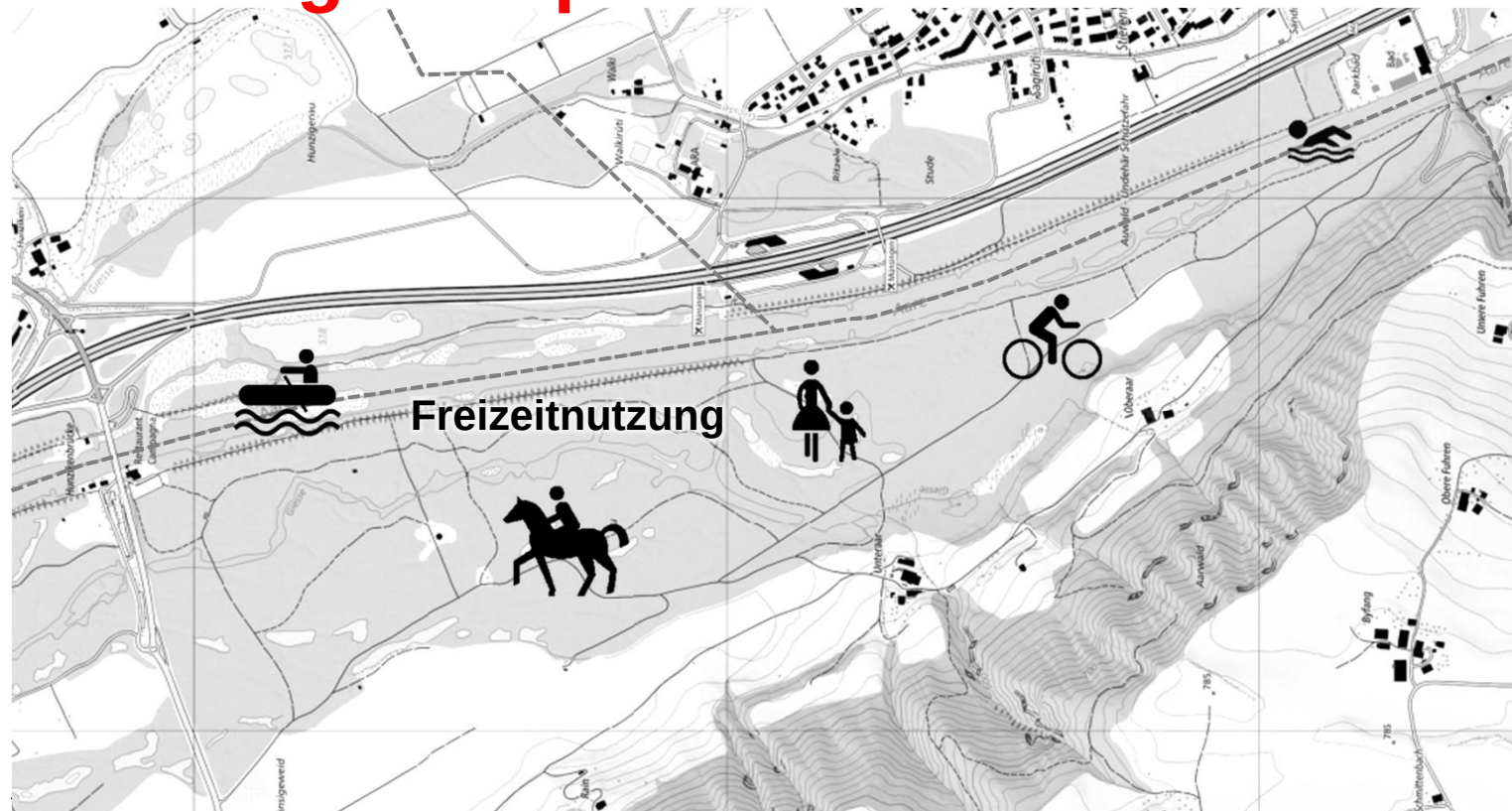


26

Kanton Bern

Herausforderungen

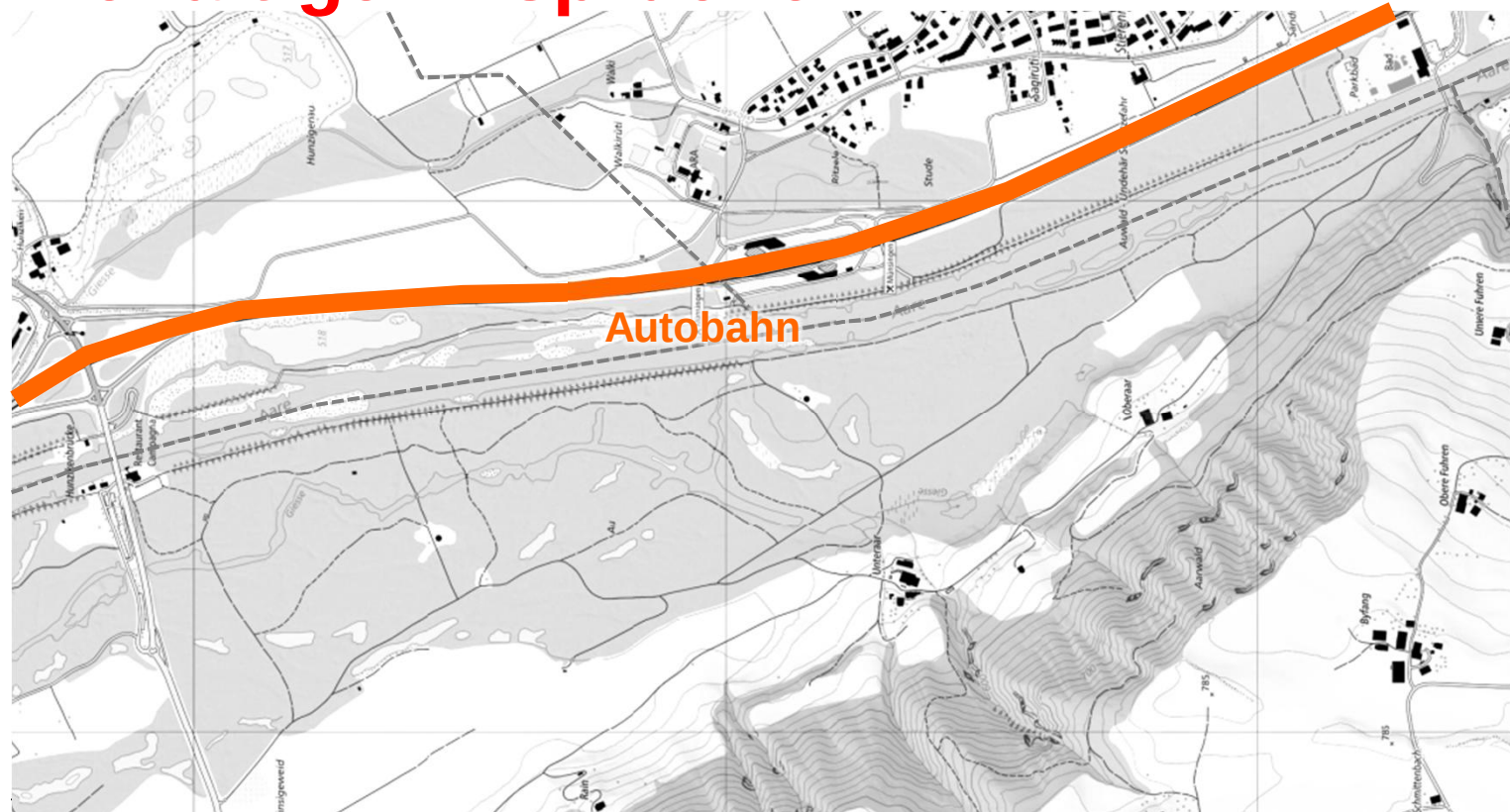
Vielfältige Ansprüche



28

Kanton Bern

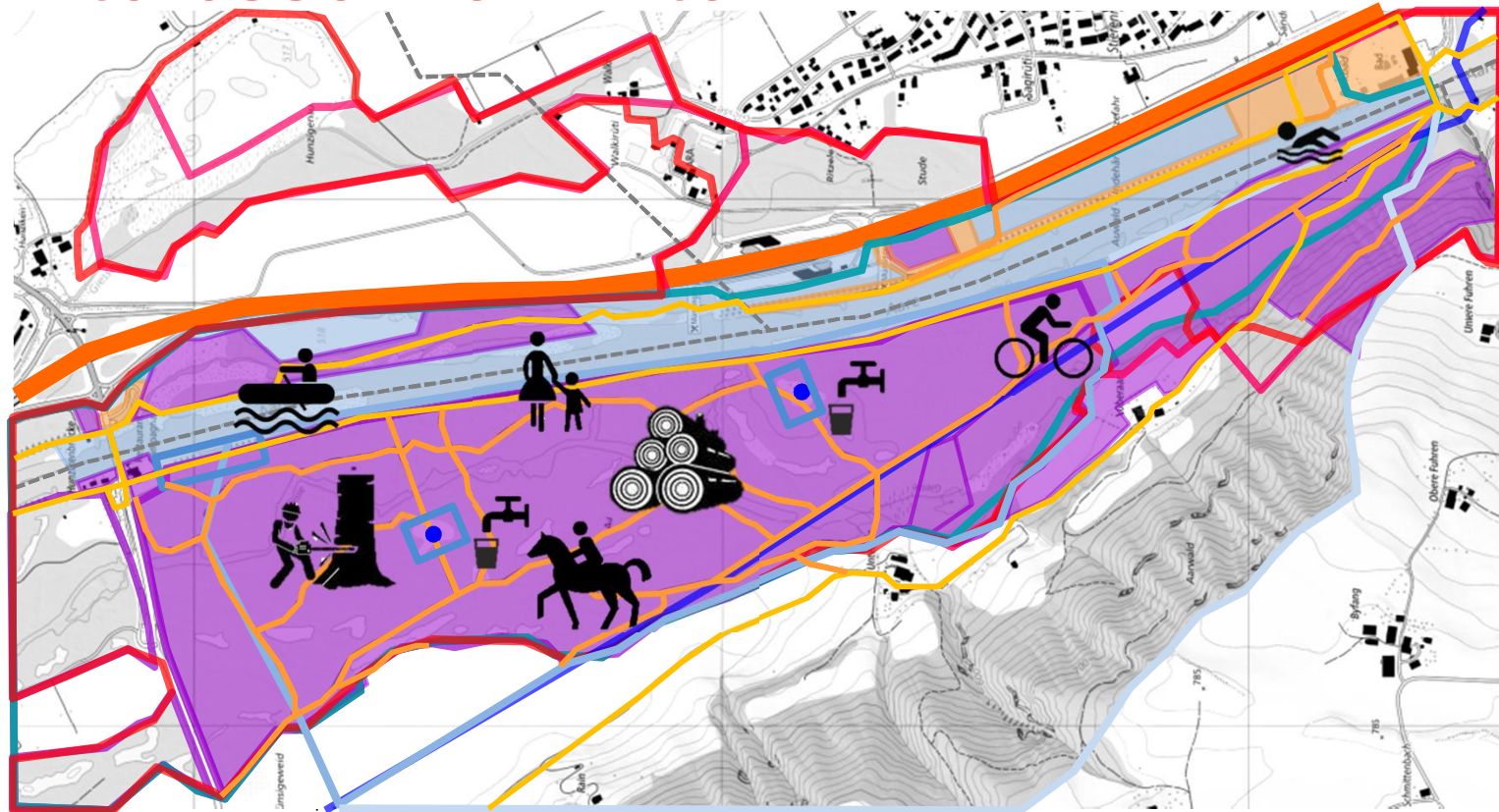
Vielfältige Ansprüche



29

Kanton Bern

Interessenkonflikte



30

Kanton Bern

Agenda



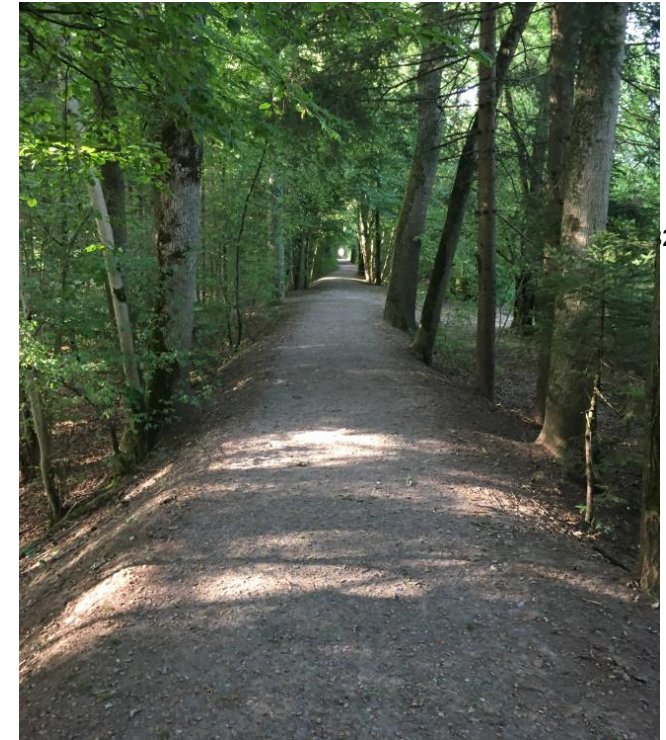
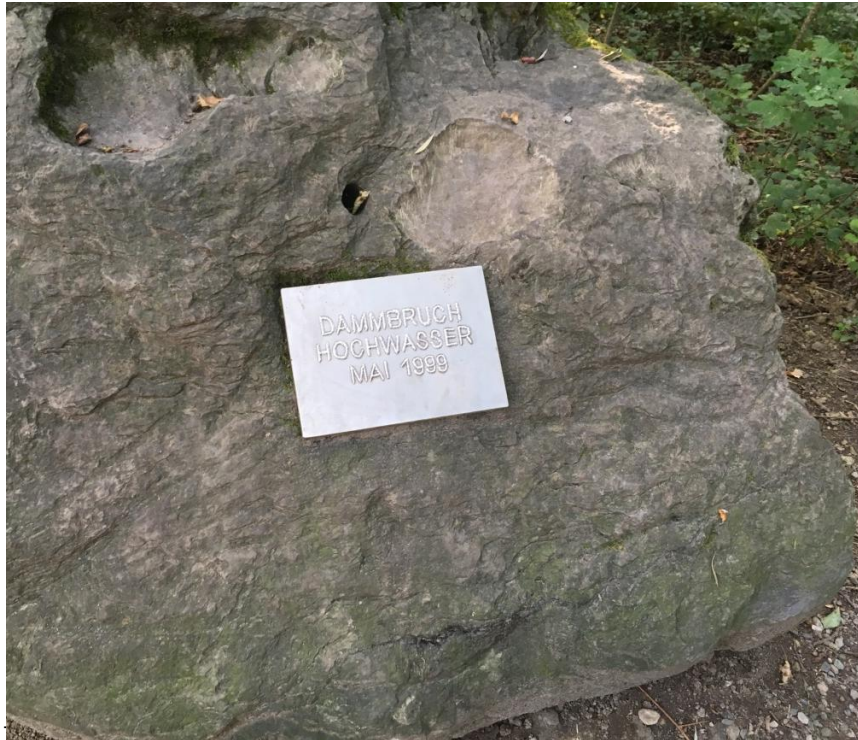
1. Ausgangslage
2. Herausforderungen
3. **Heutige Situation**
4. Phase I
5. Phase II
6. Ökologie
7. Kosten
8. Weiteres Vorgehen
9. Fazit und Diskussion

Heutige Situation

Schwachstelle Damm



Kanton Bern



Heutige Situation

Marode Uferverbauungen



33

Kanton Bern

Heutige Situation

Erosion



34

Kanton Bern

Heutige Situation

Bisherige Arbeiten

Fachausschuss

- Fachstellen von Bund und Kanton, betroffenen Gemeinden



Begleitausschuss

- Politische Parteien der betroffenen Gemeinden
- Grundeigentümer
- Überregionale Verbände

35

Heutige Situation

Bisherige Arbeiten

Fachausschuss

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

36

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

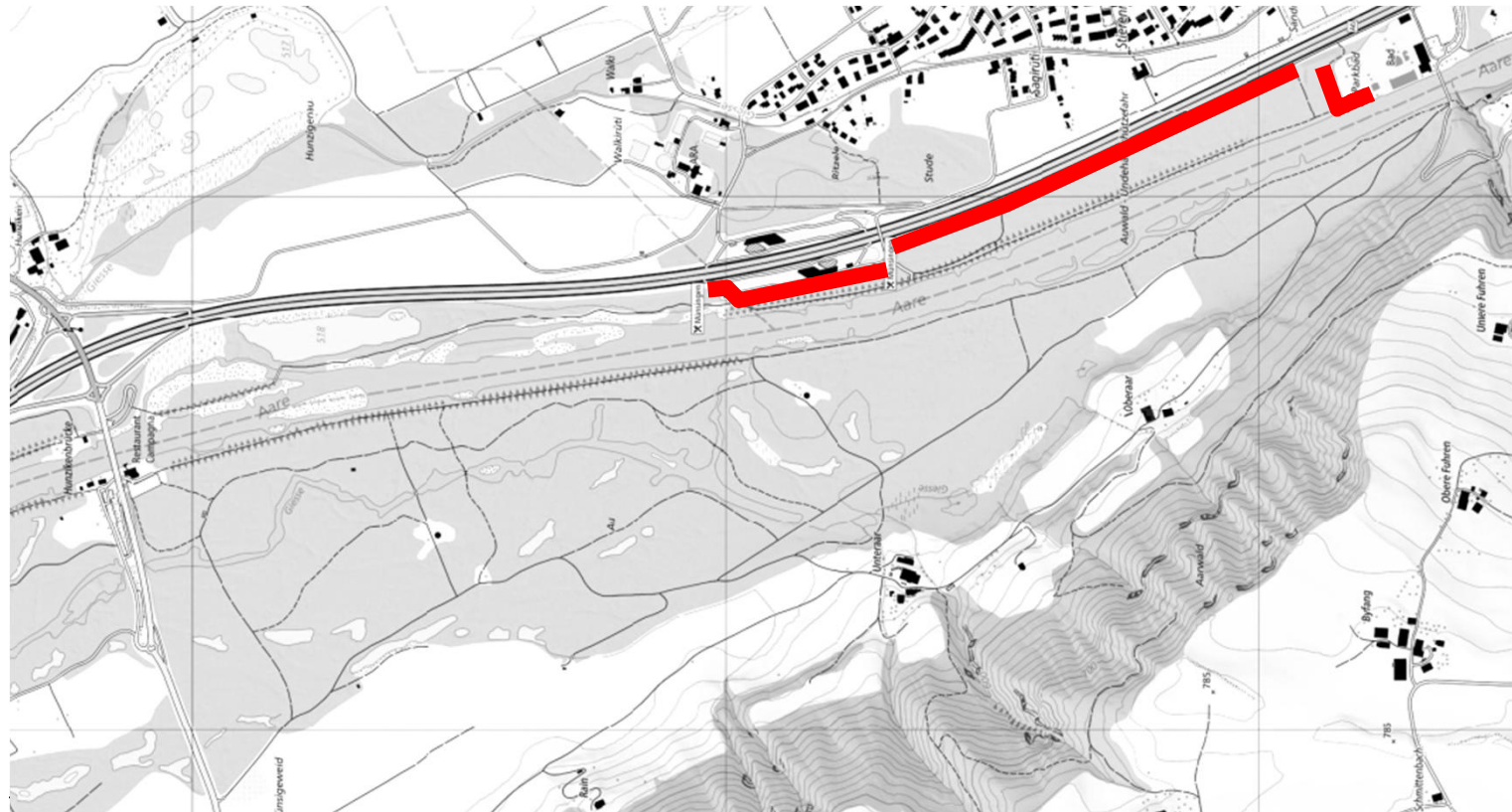


- Hochwasserschutz
(vor 100-jährlichen Hochwassern wie 1999 / 2005)
- Neubau oder Sanierung Schützenfahrbrücke

38

Phase I (ab 2021)

Ost: Hochwasserschutz-Damm



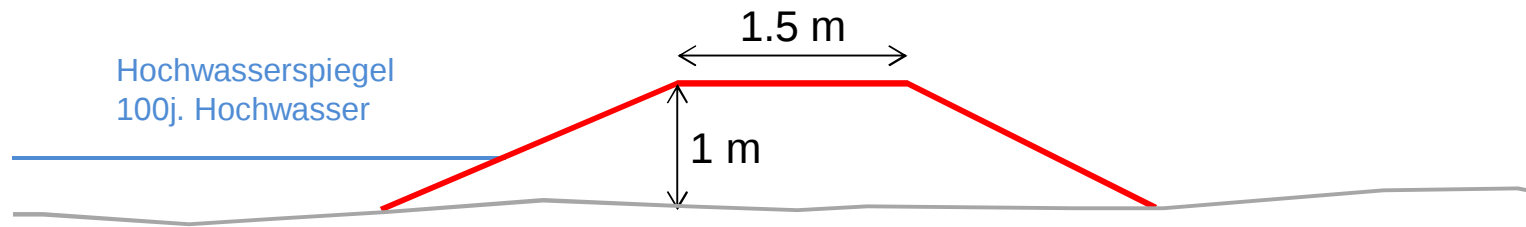
Phase I (ab 2021)

Ost: Hochwasserschutz-Damm



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

40



Kanton Bern

Phase I (ab 2021)

Ost: Hochwasserschutz-Damm



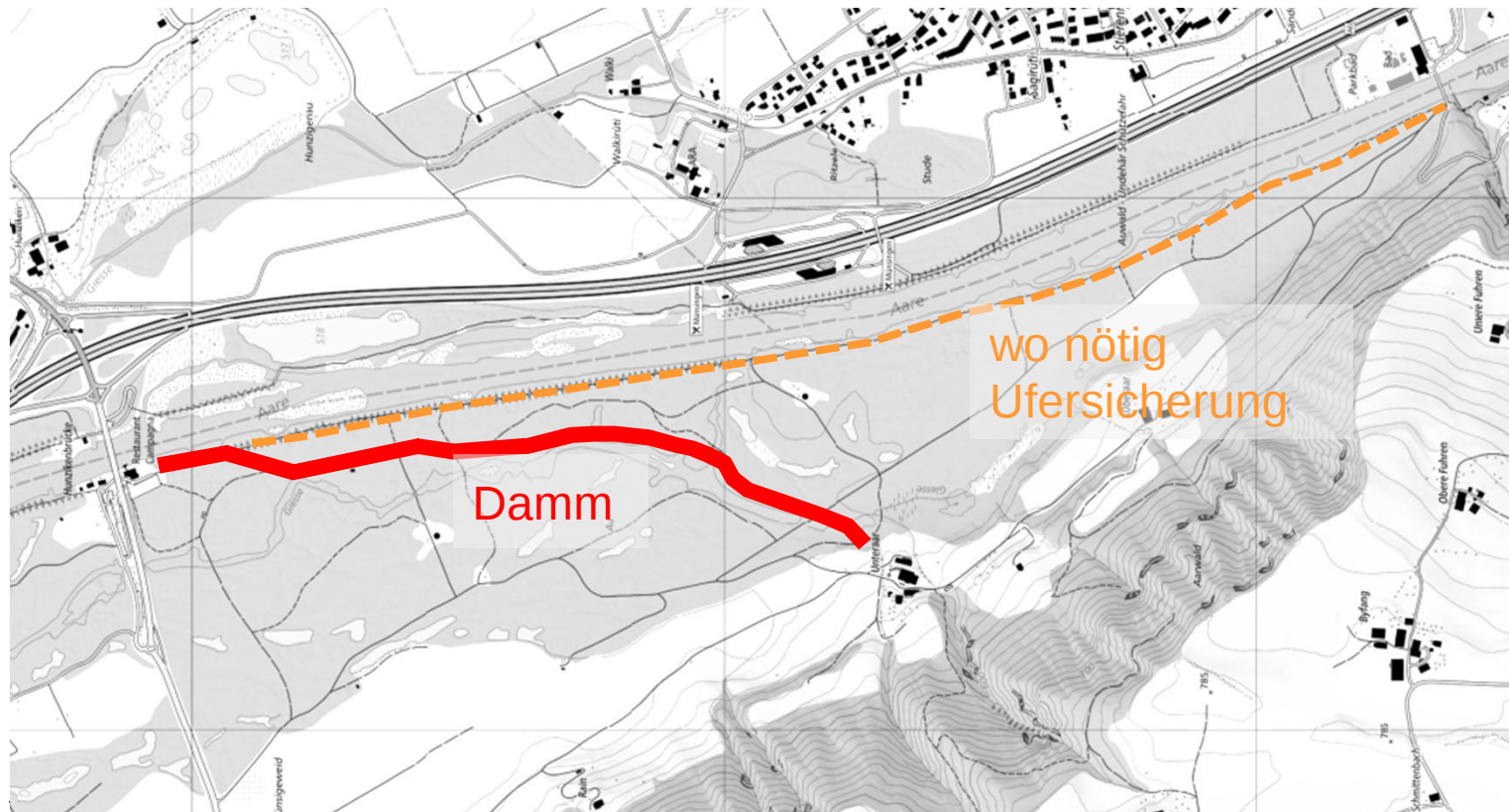
41



Kanton Bern

Phase I (ab 2021)

West: Hochwasserschutz-Damm



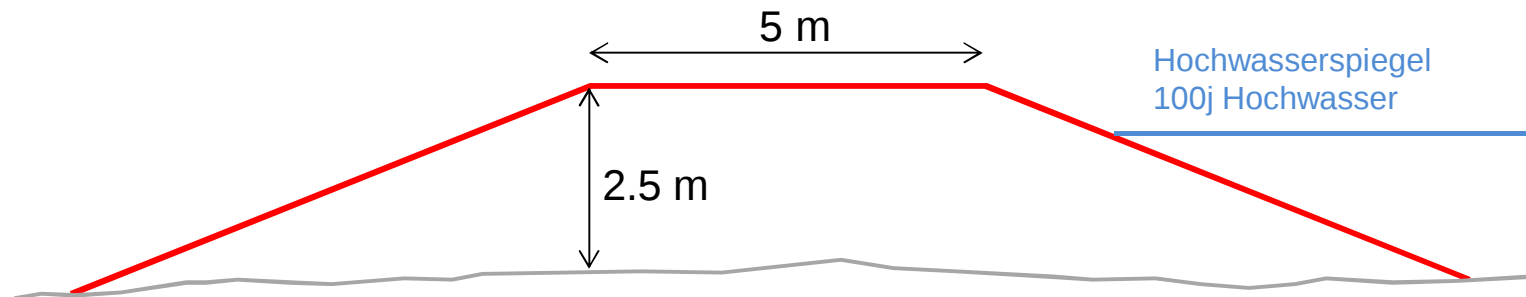
Phase I (ab 2021)

West: Hochwasserschutz-Damm



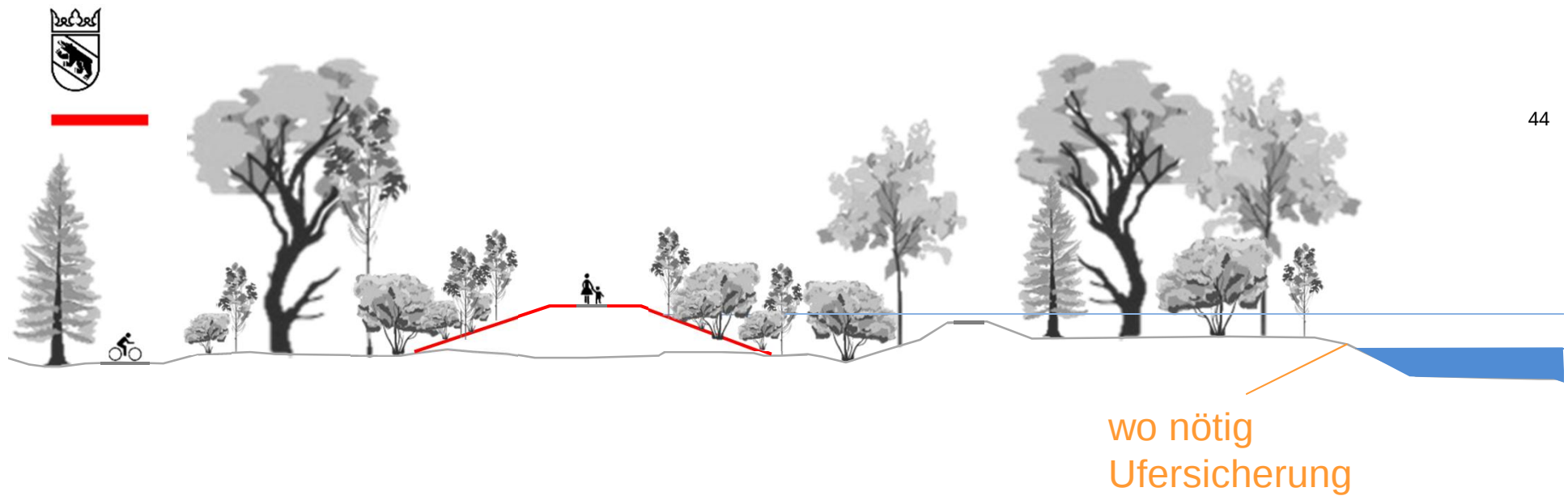
- Länge: ca. 1.4 km
- Höhe: durchschnittlich 2.5 m

43



Phase I (ab 2021)

West: Hochwasserschutz-Damm

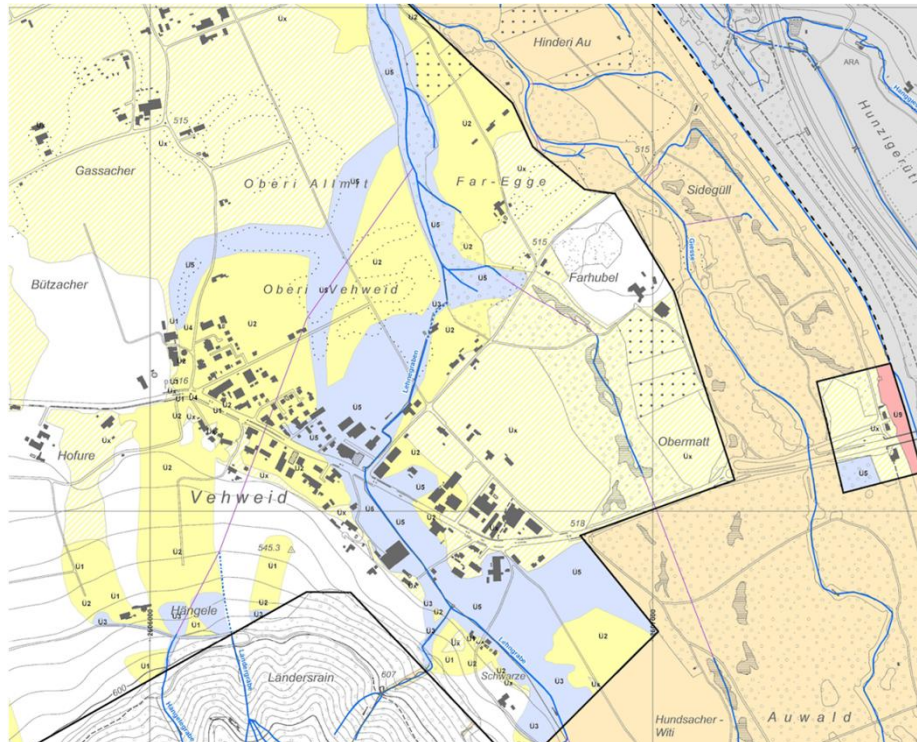


44

Kanton Bern

Phase I (ab 2021)

Belp: Gefahrenkarte heute



Kanton Bern

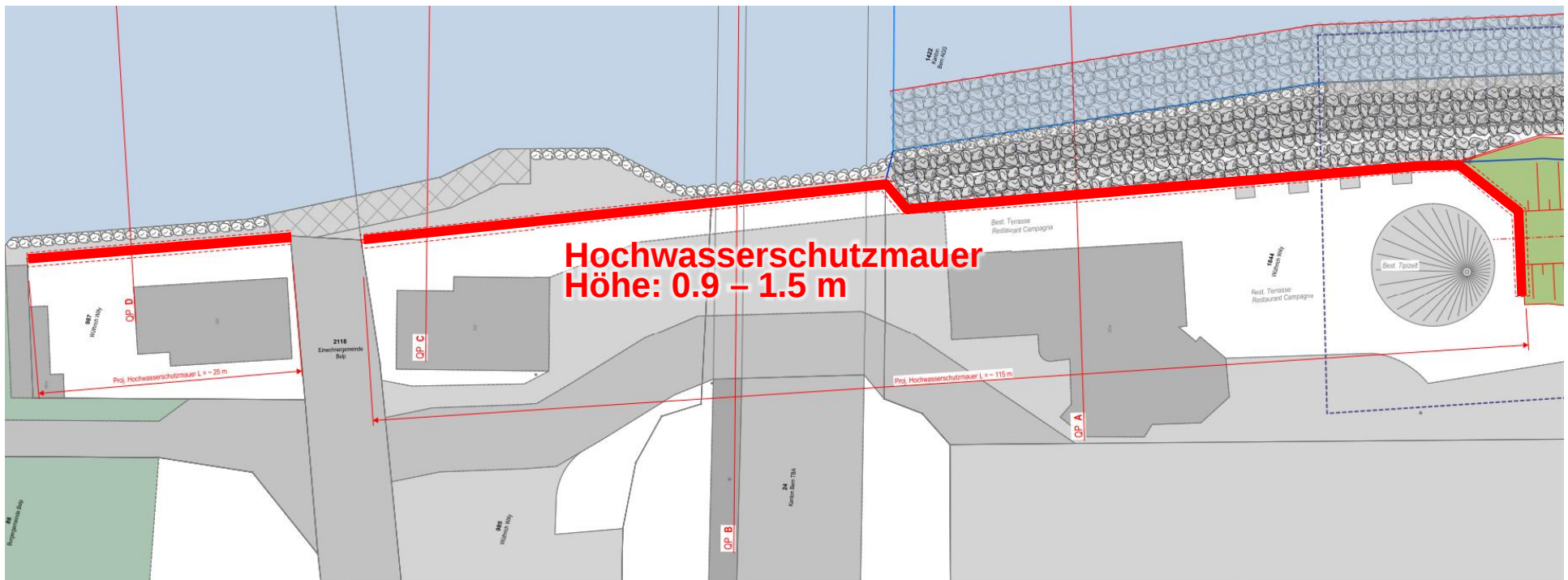
Nach Realisierung
des Hochwasserschutz-
Damms nur noch gelbe
Gefahrenzone.

45

Von der Aare her
keine blauen
Überschwemmungs-
gebiete mehr!

Phase I (ab 2021)

Schutz Restaurant Campagna



Kanton Bern

Phase I (ab 2021)

Schützenfahrbrücke



47

Kanton Bern

Phase I (ab 2021)

Schützenfahrbrücke – Zustand



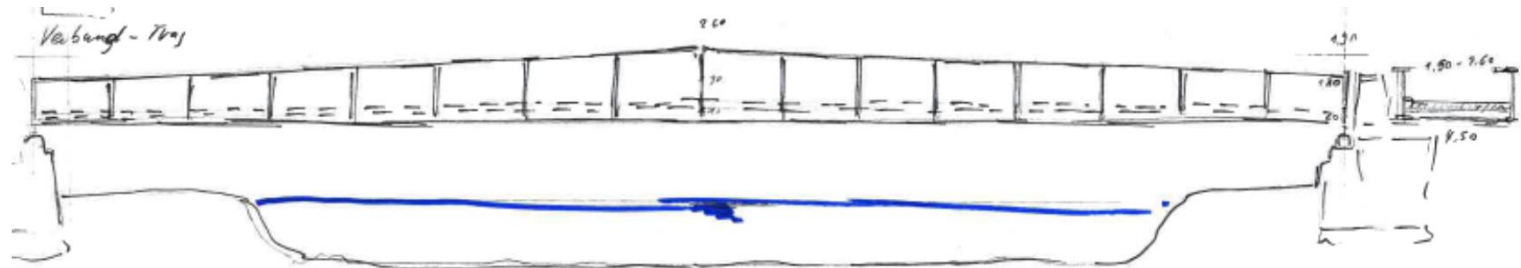
Kanton Bern



Phase I (ab 2021)

Schützenfahrbrücke

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



49

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

50

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

51

Phase II (ab 2036)

Etappiertes Vorgehen

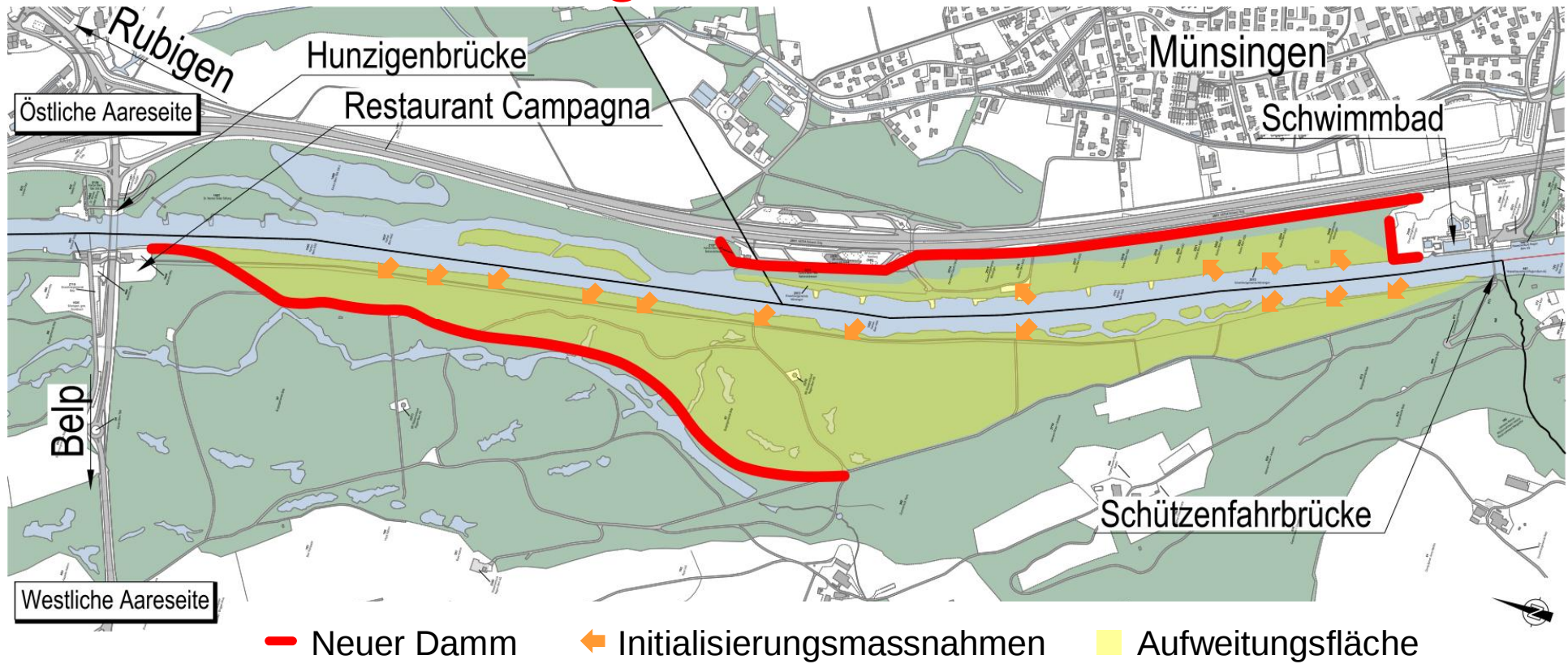
Phase II: ab 2036



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

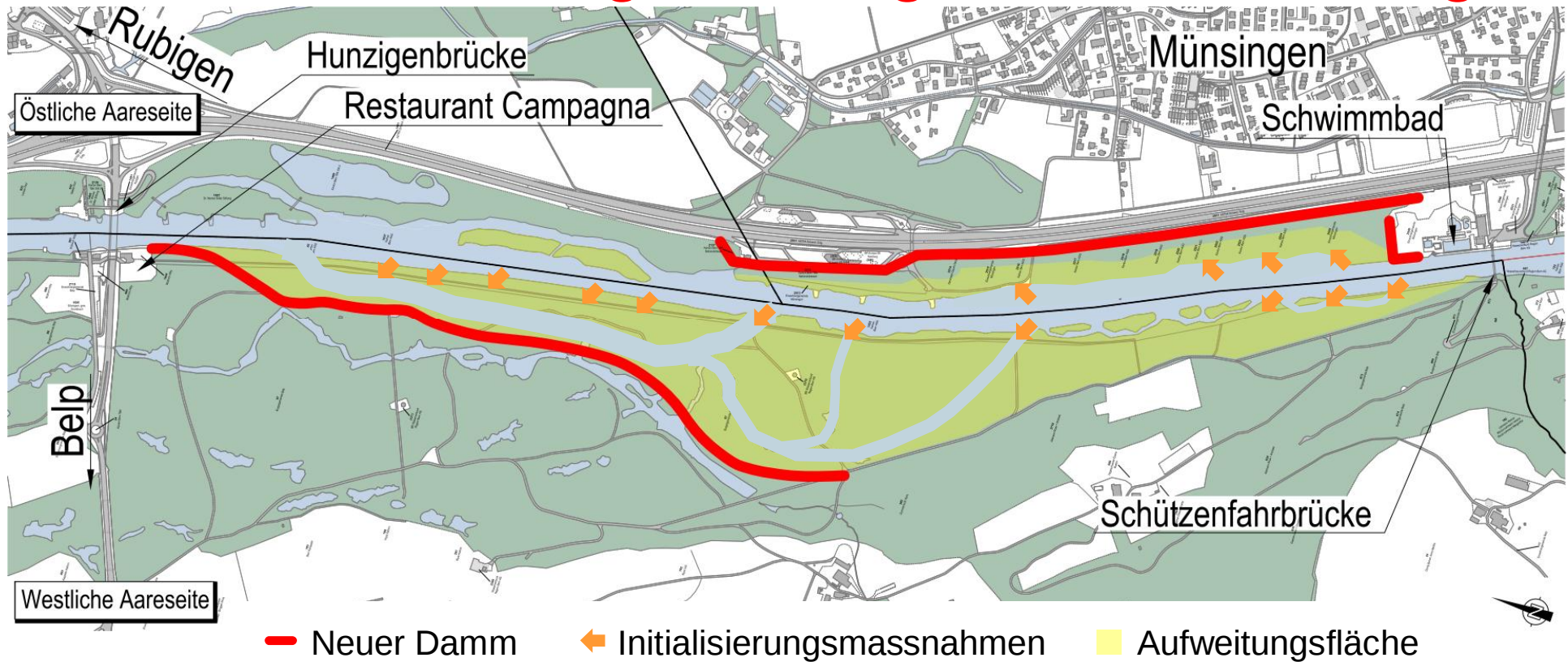
Phase II (ab 2036)

Aufweitungen



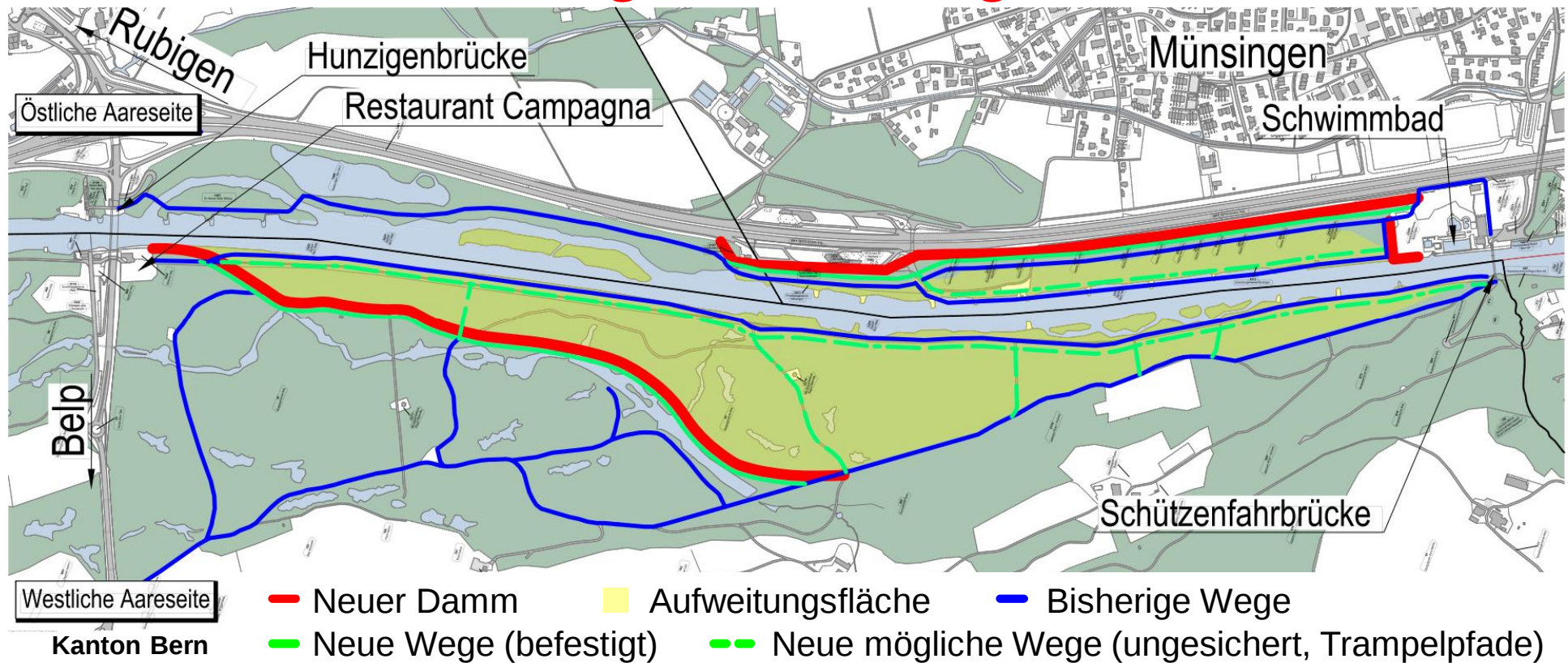
Phase II (ab 2036)

Aufweitungen – mögliche Entwicklung



Phase II (ab 2036)

Aufweitungen und Wegnetz



Phase II (ab 2036)

Beispiel Trampelpfad



56

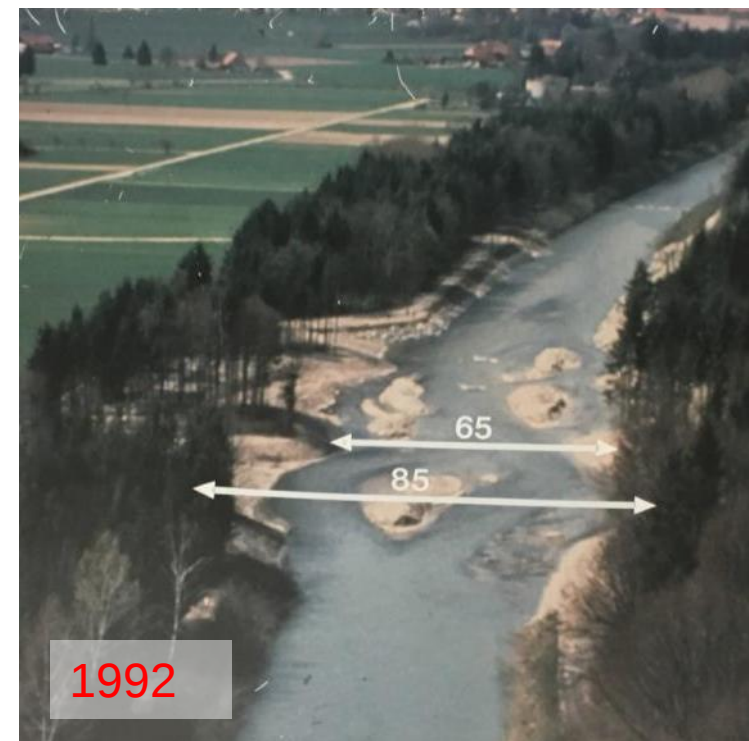
Kanton Bern

Beispiele Aufweitungen

«Ämmebire» (unterhalb Kirchberg)



Kanton Bern



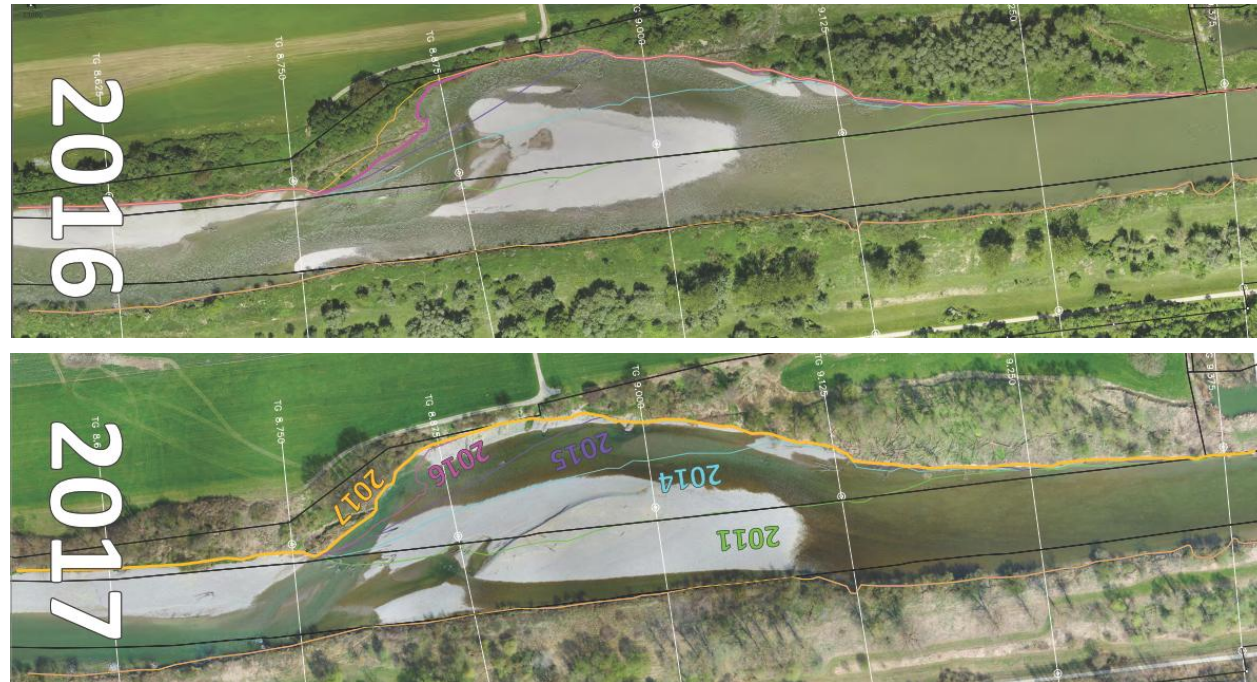
57

Beispiele Aufweitungen

Thur «Biberäuli», TG



Thur «Biberäuli», TG



Beispiele Aufweitungen

Thur «Schaffäuli», TG



60

Beispiele Aufweitungen

Thur «Thurauen», ZH / TG



61

Kanton Bern

Beispiele Aufweitungen

Rhein «Rheinauen Mastrils», GR



62

Kanton Bern

Freizeit

Schwimmer, Böttler, Fischer



63

Kanton Bern

Phase II (ab 2036)

Aarebad Münsingen



64

Kanton Bern

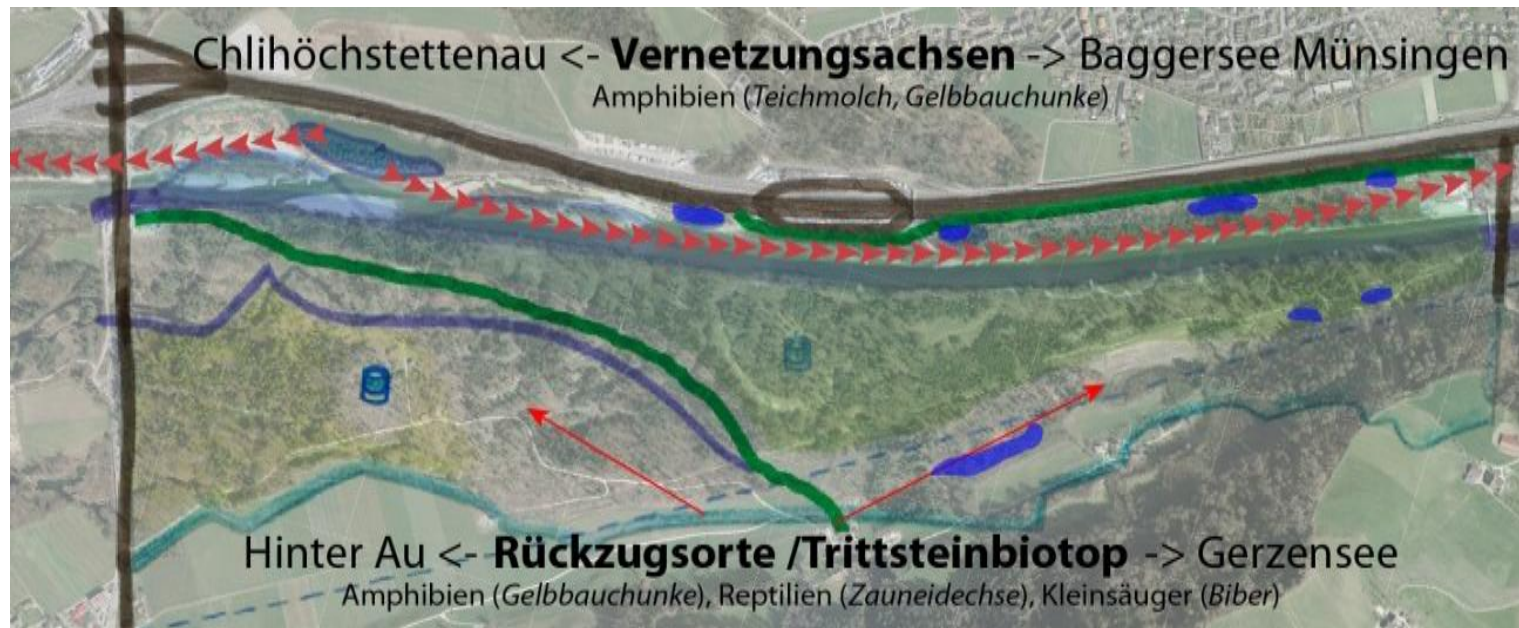
Agenda



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



66

Ökologie

Aufwertung Natur – Beispiel



67

Kanton Bern



Kanton Bern



Ökologie

Aufwertung Natur – Eisvogel



Kanton Bern



Ökologie

Aufwertung Natur – Fadenmolch



70

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

72

Kostenschätzung (ohne Brücke)

15 Millionen (+/- 20%)



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

73

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

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

75

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**

76

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

78

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



Ihre Meinung
Ihre Kritik
Ihre Hinweise

Diskussion

79



Merci viumau
u schöne Abe!

80