

Erschliessung Brunnen Nord: Zweckmässigkeitsbeurteilung



Workshop 1 vom 14. Mai 2024

Agenda Workshop 1

1. Begrüssung
2. Ausgangslage
3. Begleitgruppe
4. Phase 1: Grundlagenbeschaffung
5. Phase 2: Projektziele und Gewichtung der Beurteilungskriterien
6. Was macht die Begleitgruppe konkret?
7. Methodik
8. Workshop 1
 - Schritt 1: Projektziele verabschieden
 - Schritt 1: Beurteilungskriterien verabschieden
 - Schritt 3: Beurteilungskriterien gewichten
9. Wie geht es weiter?
10. Rückmeldung, Termine und Kommunikation

1. Begrüssung

- Vorstellung Teilnehmende (nächste Folie)
- Vorstellung Fachexperten-Team:
 - Dorothea Federer, B+S, Strassen- und Brückenbau
 - Bence Tasnady, EBP, Methodik ZMB
 - Thomas Kieliger, Kieliger & Gregorini AG, PL
- Weitere Fachexperten aus folgenden Fachgebieten:
 - Verkehrsplanung
 - Umwelt
 - Freiraumplanung
 - Raumplanung
 - Wasserbau
 - Kosten

1. Begrüssung

Subkommission Brunnen Nord	
Remo Wiget	Gemeinderat Ingenbohl, FDP
Norbert Mettler	Gemeinderat Ingenbohl, Die Mitte
Grundeigentümer Brunnen Nord	
Emil Gwerder	Genossame Ingenbohl
Yves Diacon	Nova Brunnen AG / HRS Real Estate AG (abwesend)
Karl Schönbächler	Hertipark AG
Markus Völkle	Hertipark AG / MMW
Roger Müller	Coop / Reismühle
Moritz Betschart	A. Betschart's Söhne AG, Grundeigentümer Stegstuden

1. Begrüssung

Vertreter Ortsparteien	
Matthias Kessler	Die Mitte
Marcel Lüönd	FDP
Mark Reding	GLP
Marcel Truttmann	SP
Thomas von Euw	SVP (abwesend)

1. Begrüssung

Vertreter/-in Bevölkerung
Michael Buck
Martina Grond
Myriam Hunziker
Simone Lötscher
Luzia Lüönd-Bürgi
Sylvia Schranz (abwesend)
Matthias Suter
Pascal Weber
Ernst Weiss

2. Ausgangslage: Wo stehen wir?



- neues Quartier in Brunnen Nord
- Voraussetzung: leistungsfähige und sichere Verkehrserschliessung
- Erschliessungspflicht Gemeinde

2. Ausgangslage: Zwei Varianten für die Überquerung SBB

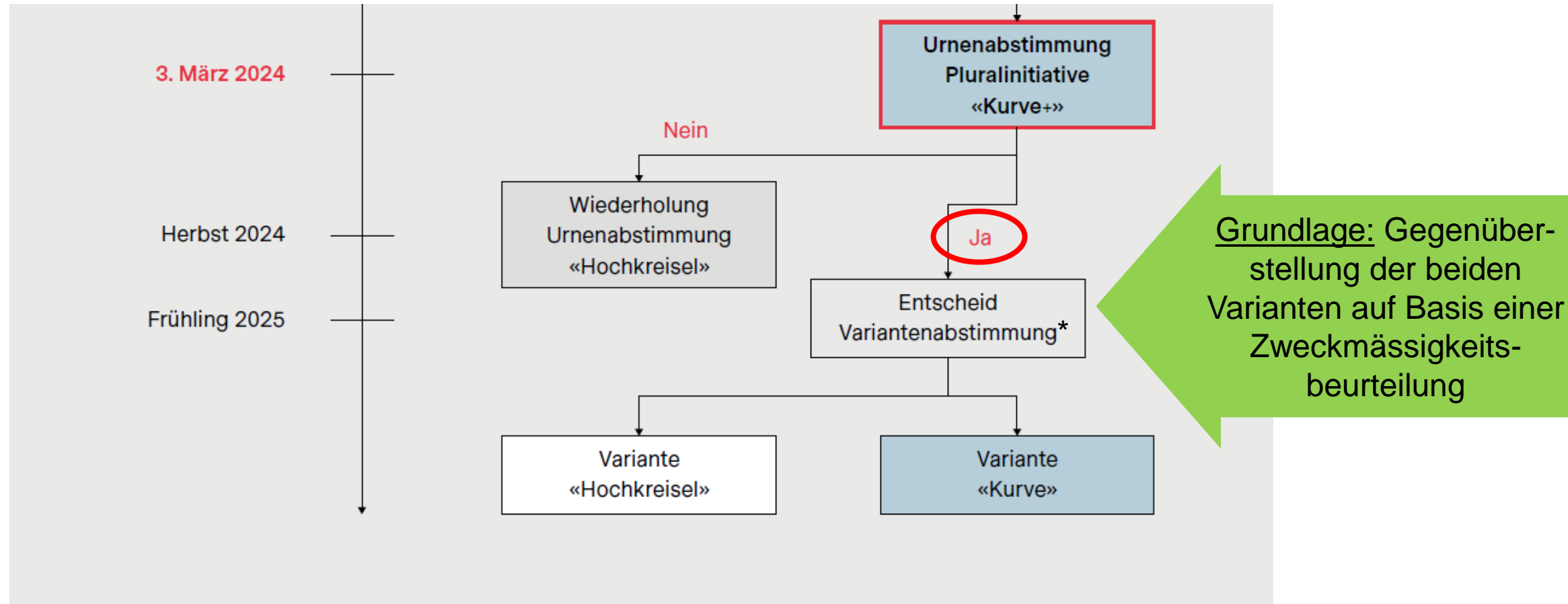
Variante 1: Hochkreisel

Variante 2: Kurve+



Ziel der Zweckmässigkeitsbeurteilung: faktenbasierte Gegenüberstellung der zwei Projekte

2. Ausgangslage: Wo wollen wir hin?



2. Ausgangslage: Wie kommen wir dorthin?



Unterschiedlicher Planungsstand
der beiden Projekte

- Gegenüberstellung mittels Zweckmässigkeitsbeurteilung
- Gegenüberstellung muss nachvollziehbar, sachlich begründet und transparent sein

3. Begleitgruppe: Rolle und Aufgaben



- breit abgestützt
- objektive Auseinandersetzung
- Verabschiedet Projektziele und Beurteilungskriterien
- Legt zusammen mit Fachplaner die Gewichtung der Beurteilungskriterien fest

Technische Beurteilung
Plausibilität / Nachvollziehbarkeit



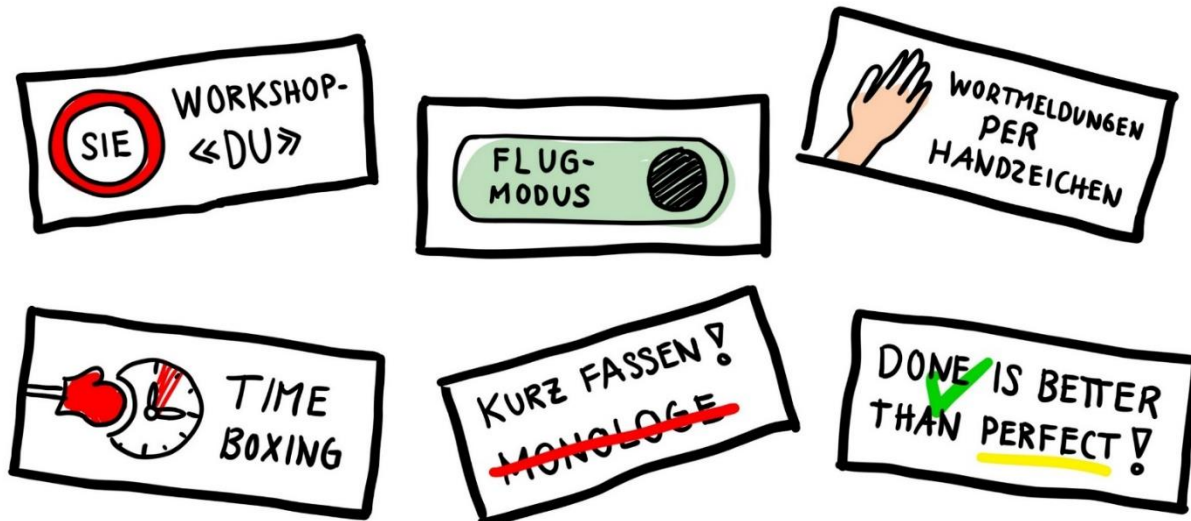
Fachplanerteam
Begleitgruppe

3. Begleitgruppe: Was macht sie nicht



- keine technische Beurteilung
- keine Empfehlung an Stimmbevölkerung

3. Begleitgruppe: Spielregeln

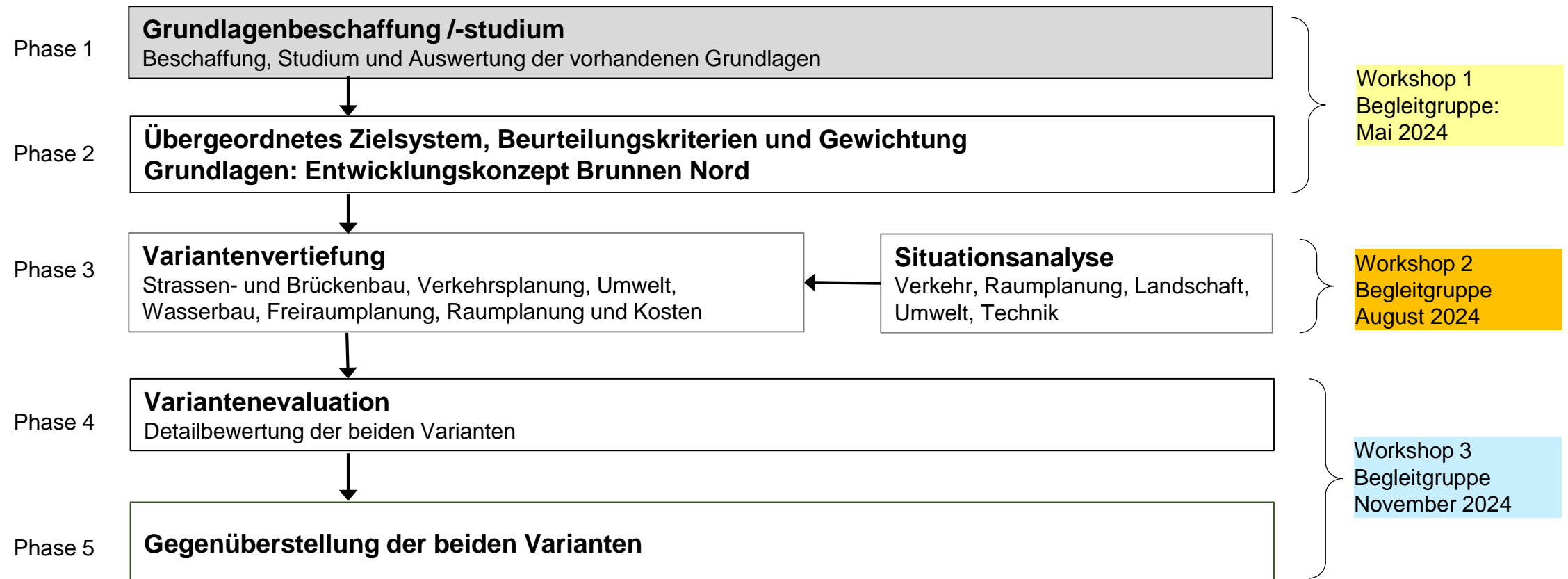


- Einzelne Voten werden vertraulich behandelt.
- Der direkte Austausch mit der Bevölkerung über die Arbeit in der Begleitgruppe als Ganzes ist erwünscht.
- Die Unterlagen zu den Workshops werden zur Verfügung gestellt.
- Es findet eine gemeinsame Kommunikation nach aussen statt.

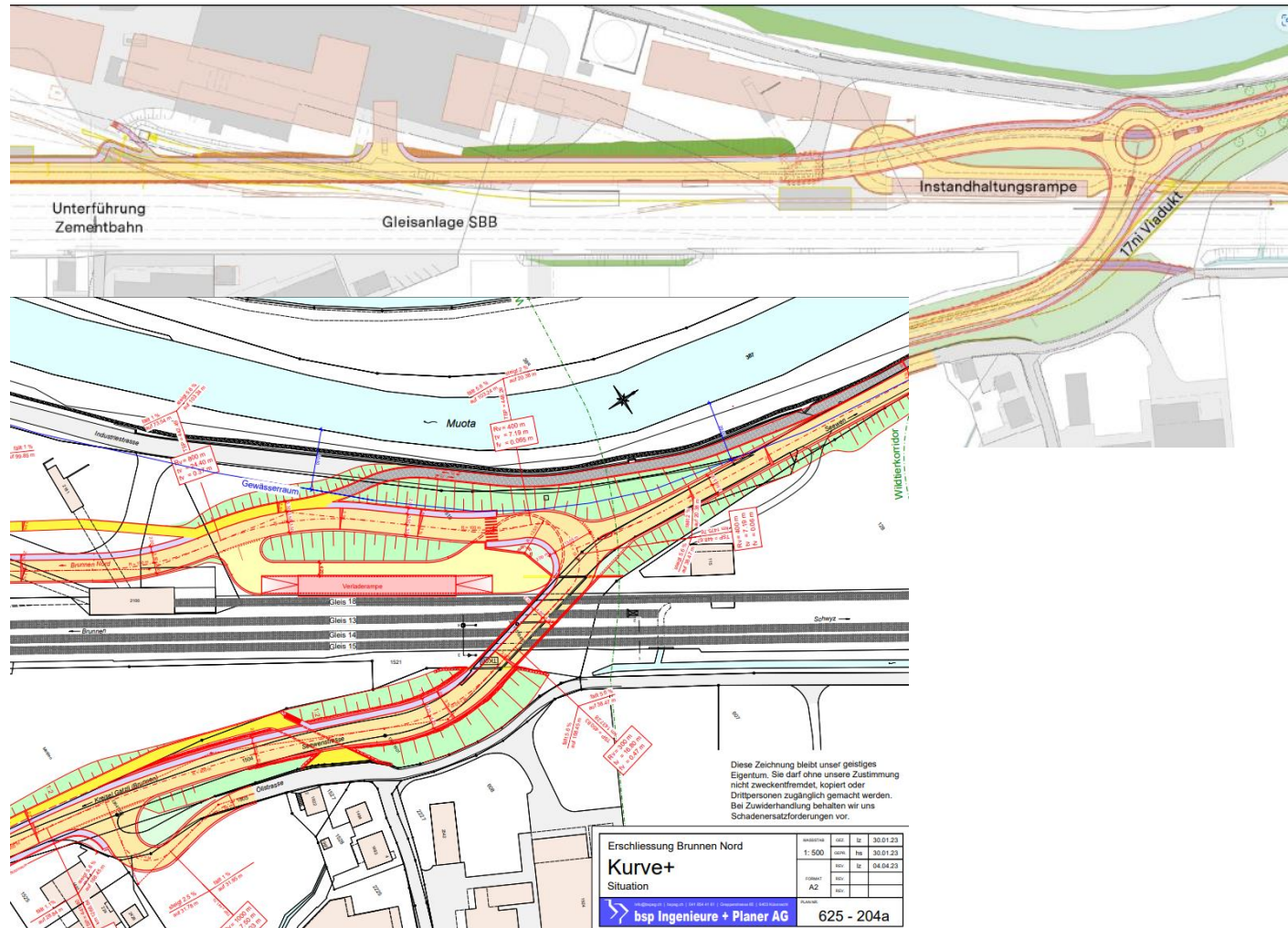
3. Begleitgruppe: Commitment

- Bin ich bereit, als Mitglied der Begleitgruppe am geplanten Vorgehen der Zweckmässigkeitsbeurteilung als Gegenüberstellung der beiden Varianten «Hochkreisel» bzw. «Kurve +» mitzuwirken?
- Bin ich bereit, dass mein Name, Vorname, Institution auf der Homepage von Brunnen Nord veröffentlicht werden?

4. Phase 1: Grundlagenbeschaffung



4. Phase 1: Grundlagenbeschaffung



4. Phase 1: Grundlagenbeschaffung - Stand

Übergeordnete Unterlagen

- Kantonaler Nutzungsplan, Nutzungs- und Erschliessungsplan Brunnen Nord
- SBB Überführung «17ni» - Pläne und Hauptinspektion

Prüfungen der Varianten

- Bericht «bellaria raum entwicklung», Dr. Bühlmann
- Road Safety Audit (RSA), bfu
- Konsequenzen RSA, Geozug Ingenieure AG
- Leistungsfähigkeit Konten Stegstuden, Geozug Ingenieure AG

4. Phase 1: Grundlagenbeschaffung - Stand

Variante Kurve+

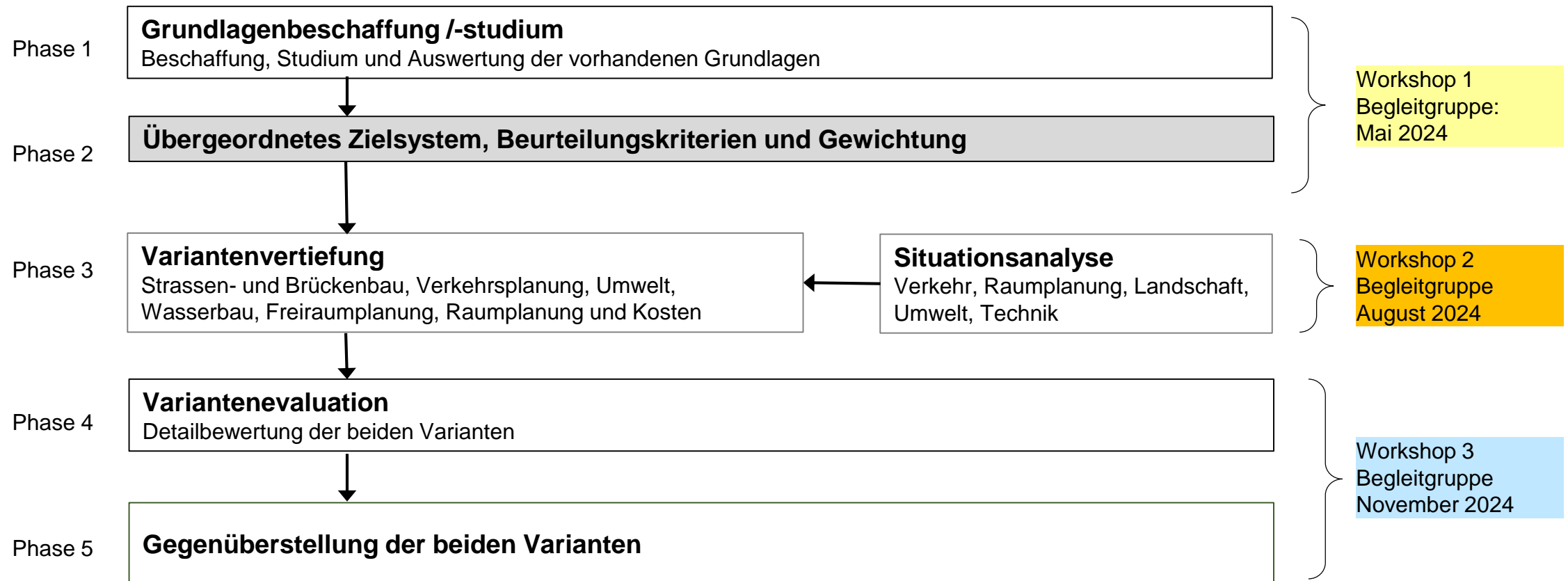
- Vorprojektdossier Kurve 2020
Vorprojektpläne
Technischer Bericht inkl. Vorstatik
Umweltbericht
- Planungsdossier Kurve+ (2023)
angepasste Vorprojektpläne

Variante Hochkreisel

- Auflageprojekt 2022
Auflageprojektpläne
Technischer Bericht
div. Fachberichte

→ Technische Prüfung und Beurteilung beider Varianten möglich

5. Phase 2: Projektziele und Gewichtung der Beurteilungskriterien



6. Was macht die Begleitgruppe konkret?

Workshop 1:

- Projektziele und Beurteilungskriterien verabschieden
- Beurteilungskriterien gewichten

Workshop 2:

- Vorstellung und Diskussion Variantenvertiefung

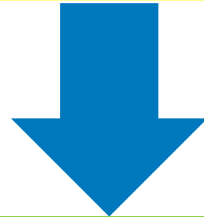
Workshop 3:

- Nachvollziehen der Variantenevaluation
- Nachvollziehen der Gegenüberstellung der beiden Varianten
- Vorstellung und Diskussion der Gegenüberstellung mittels verschiedener Analyseinstrumenten

6. Was macht die Begleitgruppe konkret?

Workshop 1:

- Schritt 1: Projektziele verabschieden
- Schritt 2: Beurteilungskriterien verabschieden
- Schritt 3: Beurteilungskriterien gewichten



- Gewichtete Beurteilungskriterien dienen als Grundlage für die Zweckmässigkeitsbeurteilung (Workshop 3, November 2024)
- Sie müssen vor der Beurteilung festgelegt werden.

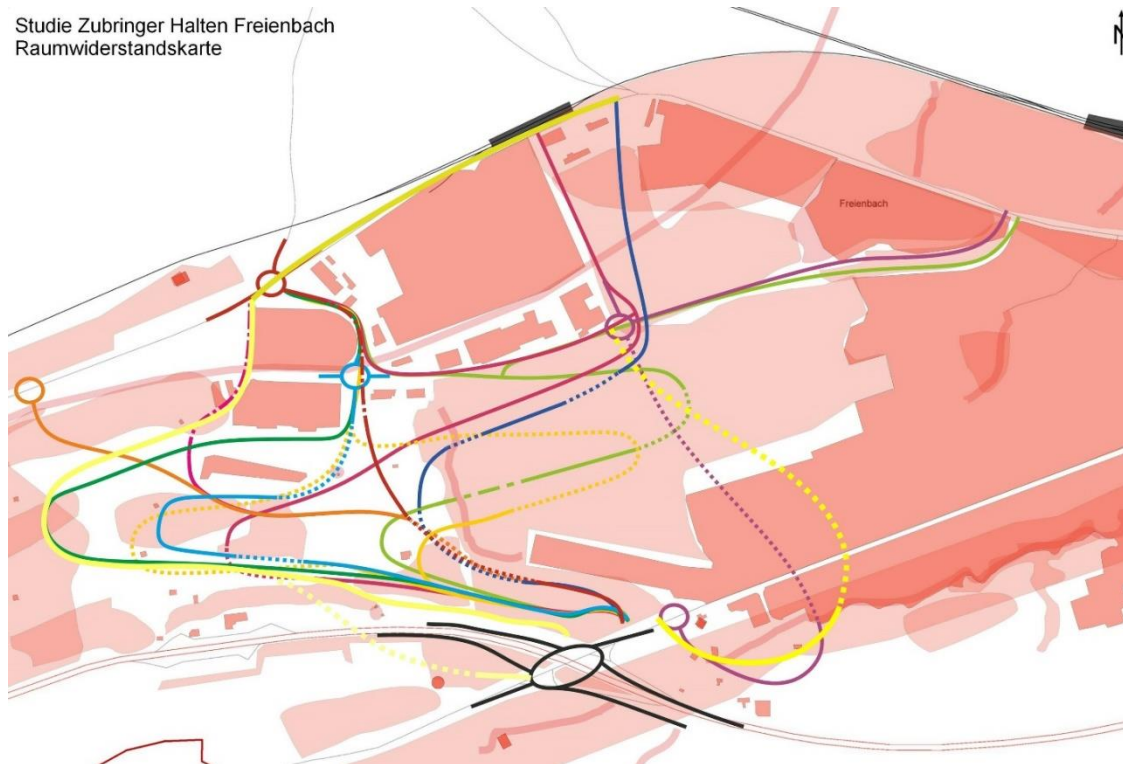
7. Methodik:

Was ist eine Zweckmässigkeitsbeurteilung?



- Standardisiertes Vorgehen
- Bundesamt für Strassen ASTRA: EBeN: Einheitliche Bewertungsmethode Nationalstrassen)
- Ermöglicht eine Gegenüberstellung von verschiedenen Infrastrukturprojekten
- Mit unterschiedlichen Bewertungsmethoden wird die Bestvariante ermittelt
 - Kosten-Wirksamkeits-Analyse (KWA)
 - Vergleichswertanalyse (VWA)

7. Methodik: Wo wurde bereits eine Zweckmässigkeitsbeurteilung durchgeführt?



Zweckmässigkeitsbeurteilung **ohne** Begleitgruppe:

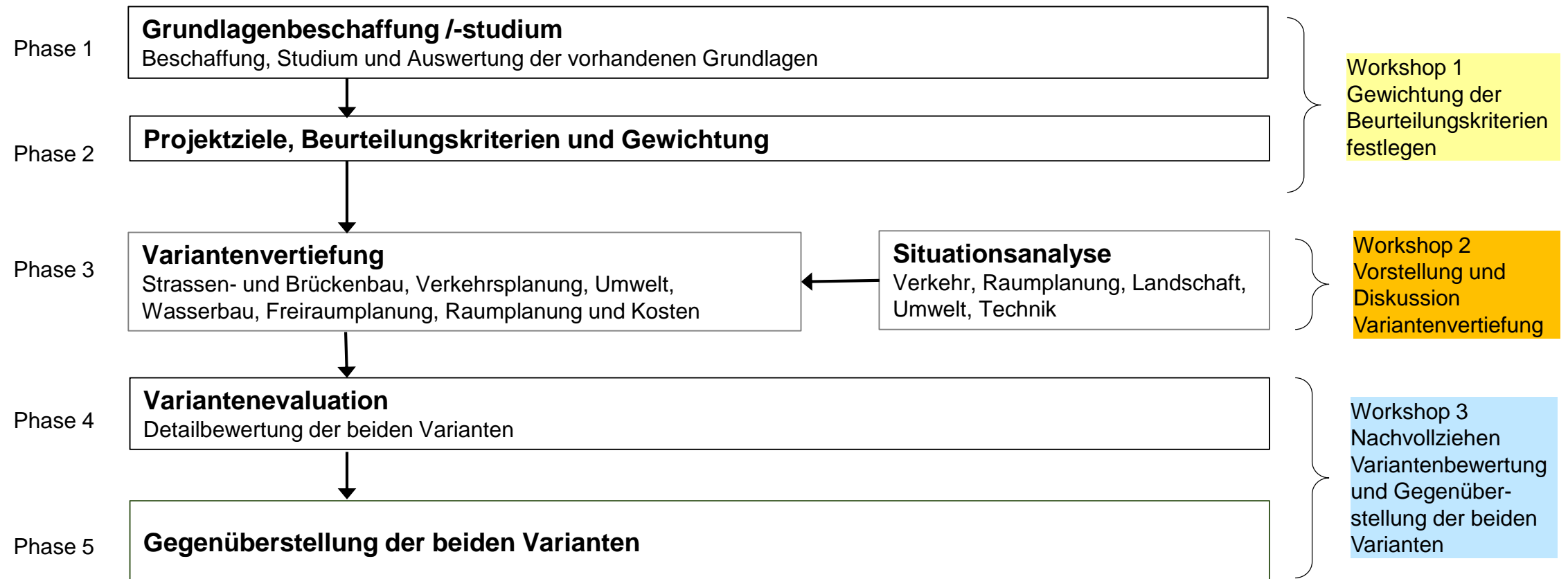
- Kt. SZ, N3; Neubewertung Vollanschluss Schindellegi/Halten
- Kt. SZ, N3; Neubewertung Anschluss Wollerau
- Kt. SZ; Variantenvergleich Neue Seewernstrasse

Zweckmässigkeitsbeurteilung **mit** Begleitgruppe

- TBA Kt. Thurgau, ZMB Halbanschluss Felben-Pfyn (2021 – 2023)
- Kt. SG, Zentrumsentlastung Gossau

7. Methodik

Ablauf der Zweckmässigkeitsbeurteilung

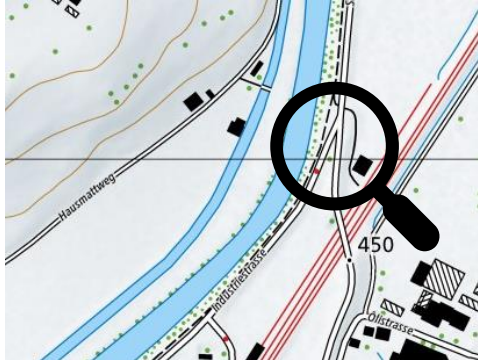


8. Workshop 1

- **Schritt 1: Projektziele verabschieden**
- Schritt 2: Beurteilungskriterien verabschieden
- Schritt 3: Beurteilungskriterien gewichten

8. Workshop 1

Schritt 1: Projektziele verabschieden



Welche Ziele sollen mit dem Projekt erreicht werden?

Primärziel

Optimale Erschliessung Brunnen Nord

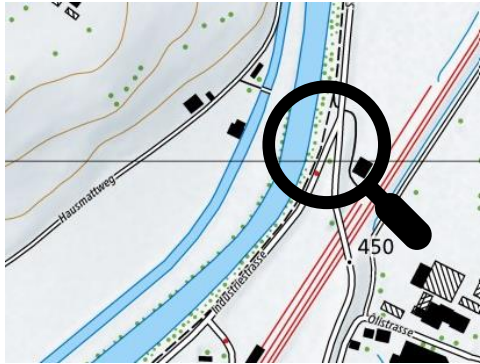
Sekundärziele

- Entlastung Bahnhofplatz
- Problemloses Kreuzen Schwerverkehr
- Langsamverkehr von Strasse entflechten
- Zweite Achse ins Dorf

- Optimale Eingliederung in Landschaft
- Funktionierender Wildtierkorridor
- Hohe Verkehrssicherheit
- Hohe Bauqualität

8. Workshop 1

Schritt 1: Projektziele verabschieden



Gruppendiskussion

Gibt es weitere Ziele zu beachten?

8. Workshop 1

- Schritt 1: Projektziele verabschieden
- **Schritt 2: Beurteilungskriterien verabschieden**
- Schritt 3: Gewichtung der Beurteilungskriterien vornehmen

8. Workshop 1

Schritt 2: Beurteilungskriterien verabschieden

Grundlage: EBeN (Einheitl. Bewertungsmethode Nationalstrassen) Auswahl für aktuelle Bewertung

Indikatorenblätter	
Nr.	Name Indikator
DK Direkte Kosten: Direkte Kosten minimieren	
DK1	Baukosten
DK2	Ersatzinvestitionen
DK3	Landkosten
DK4	Betriebs- und Unterhaltskosten Infrastruktur
VQ Verkehrsqualität: Verkehrsqualität verbessern, Nutzen für Betreiber und Benutzer maximieren	
VQ1	Reisezeit Stammverkehr
VQ2	Zuverlässigkeit
VQ3	Betriebskosten Fahr
VQ4	Auswirkungen auf
VQ5	Streckenredundanz
VQ6	Verkehrsentlastung
VQ7	Nutzen durch Mehr
VQ7.1	MWST-Einnahmen
VQ7.2	Nettonutzen Mehr
VQ7.3	Einnahmen Steuer
SI Sicherheit: Sicherheit	
SI1	Unfälle, Verkehrssi
SI2	Betriebsqualität, Betriebssicherheit
SI3	Polizeiliche Verkehrsregelung und Überwachung
SE Siedlungsentwicklung/Städtebau: Nachhaltige Raumplanung und Siedlungsentwicklung ermöglichen	
SE1	Wohnlichkeit
SE2	Potenzial für Siedlungsentwicklung
SE3	Erreichbarkeit Siedlungsschwerpunkte
SE4	Orts- und Landschaftsbild, Naherholungsgebiete
UW Umwelt: Umweltbelastungen minimieren	
UW1	Luft- und Lärmbelastung
UW2	Qualität von natürlichen Lebensräumen und Gewässern
UW3	Flächenbeanspruchung und Bodenfruchtbarkeit

Welche Themen in Bezug auf Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft sind in der Bewertung zu berücksichtigen?

Nr.	Themenbereich	Nr.	Beurteilungskriterium (Indikator)
1	Verkehrsqualität	1.1	Reisezeiten MIV
		1.2	Zuverlässigkeit
		1.3	Betriebskosten MIV
		1.4	Öffentlicher Verkehr
		1.5	Streckenredundanz
		1.6	Fuss- und Veloverkehr
2	Sicherheit	2.1	Verkehrssicherheit
3	Siedlungsentwicklung/ Städtebau	3.1	Wohnlichkeit
		3.2	Potenzial für Siedlungsentwicklung
		3.3	Erreichbarkeit der Siedlungsschwerpunkte
		3.4	Orts- und Landschaftsbild
4	Umwelt	4.1	Luftbelastung
		4.2	Lärmbelastung
		4.3	Beeinträchtigung von Lebensräumen und Schutzgebieten
		4.4	Beeinträchtigung von Grundwasser und Oberflächengewässer
		4.5	Flächenbeanspruchung
		4.6	Klimabelastung
5	Ergänzende Indikatoren	5.1	Bewilligungsfähigkeit
		5.2	Realisierungszeit
6	Kosten	6.1	Baukosten
		6.2	Betriebs- und Unterhaltskosten

8. Workshop 1

Beurteilungskriterien verabschieden



Weggelassene Beurteilungskriterien aus Standardkatalog

- Verkehrsentlastung untergeordnetes Netz
- Nutzen durch Mehrverkehr
- Betriebsqualität, Betriebssicherheit
- Polizeiliche Verkehrsregelung und Überwachung
- Umweltbelastung während der Bauphase

8. Workshop 1

Beurteilungskriterien verabschieden

Nr.	Themenbereich	Nr.	Beurteilungskriterium (Indikator)	Zuordnung Projektziele / Berücksichtigte Themen
1	Verkehrsqualität	1.1	Reisezeiten MIV	Optimale Erschliessung, Entlastung Bahnhofplatz, Kreuzen Schwerverkehr, Leistungsfähigkeit
		1.2	Zuverlässigkeit	Planbarkeit der Reise
		1.3	Betriebskosten MIV	Treibstoffkosten
		1.4	Öffentlicher Verkehr	Optimale Erschliessung, Entlastung Bahnhofplatz
		1.5	Streckenredundanz	Zweite Achse ins Dorf
		1.6	Fuss- und Veloverkehr	Optimale Erschliessung, Langsamverkehr von Strasse entflechten
2	Sicherheit	2.1	Verkehrssicherheit	Optimale Erschliessung, Hohe Verkehrssicherheit, Kreuzen Schwerverkehr
3	Siedlungsentwicklung/ Städtebau	3.1	Wohnlichkeit	Lebensqualität an Wohnstandorten (Aufenthaltsqualität, Querungsmöglichkeiten aufgrund Verkehrsbelastung etc.)
		3.2	Potenzial für Siedlungsentwicklung	Zukünftige Entwicklungspotenziale als Folge möglicher Entlastungen der Siedlungsgebiete aufgrund des Projekts
		3.3	Erreichbarkeit der Siedlungsschwerpunkte	Optimale Erschliessung, Zweite Achse ins Dorf, Leistungsfähigkeit
		3.4	Orts- und Landschaftsbild	Optimale Erschliessung, Optimale Eingliederung in Landschaft, Entlastung Bahnhofplatz, Aufwertung Ortsbild, Landschaftsschutz, Schutz von Naherholungsgebieten
4	Umwelt	4.1	Luftbelastung	NOX- und PM10-Emissionen
		4.2	Lärmbelastung	Lärmimmissionen
		4.3	Beeinträchtigung von Lebensräumen und Schutzgebieten	Optimale Erschliessung, Funktionierender Wildtierkorridor, Ufervegetation
		4.4	Beeinträchtigung von Grundwasser und Oberflächengewässer	Sicherung Gewässerraum, Grundwasserschutz, Gewässerschutzbereich Au, Hochwasserschutz
		4.5	Flächenbeanspruchung	Kulturlanderhaltung, Bodenfruchtbarkeit
		4.6	Klimabelastung	CO2-Emissionen
5	Ergänzende Indikatoren	5.1	Bewilligungsfähigkeit	Risiken beim Bewilligungsverfahren
		5.2	Realisierungszeit	Zeitaufwand für die Umsetzung
6	Kosten	6.1	Baukosten	Baukosten inkl. Ersatzinvestitionen und Landerwerb
		6.2	Betriebs- und Unterhaltskosten	Betriebs- und Unterhaltskosten der Infrastruktur

Diskussion und Verabschiedung durch Begleitgruppe

8. Workshop 1

- Schritt 1: Projektziele verabschieden
- Schritt 2: Beurteilungskriterien verabschieden
- **Schritt 3: Beurteilungskriterien gewichten**

8. Workshop 1

Schritt 3: Beurteilungskriterien gewichten

Nr.	Themenbereich	Nr.	Beurteilungskriterium (Indikator)	Zuordnung Projektziele / Berücksichtigte Themen
1	Verkehrsqualität	1.1	Reisezeiten MIV	Optimale Erschliessung, Entlastung Bahnhofplatz, Kreuzen Schwerverkehr, Leistungsfähigkeit
		1.2	Zuverlässigkeit	Planbarkeit der Reise
		1.3	Betriebskosten MIV	Treibstoff
		1.4	Öffentlicher Verkehr	Optimale Erschliessung, Entlastung Bahnhofplatz, Kreuzen Schwerverkehr, Leistungsfähigkeit
		1.5	Streckenredundanz	Zweite Achse ins Dorf, Leistungsfähigkeit
		1.6	Fuss- und Veloverkehr	Optimale Erschliessung, Entlastung Bahnhofplatz, Kreuzen Schwerverkehr, Leistungsfähigkeit
2	Sicherheit	2.1	Verkehrssicherheit	Optimale Erschliessung, Entlastung Bahnhofplatz, Kreuzen Schwerverkehr, Leistungsfähigkeit
3	Siedlungsentwicklung/ Städtebau	3.1	Wohnlichkeit	Lebensqualität, Querungsmöglichkeiten aufgrund Verkehrsbelastung etc.
		3.2	Potenzial für Siedlungsentwicklung	Zukünftige Entwicklungspotenziale als Folge möglicher Entlastungen der Siedlungsgebiete aufgrund des Projekts
		3.3	Erreichbarkeit der Siedlungsschwerpunkte	Optimale Erschliessung, Zweite Achse ins Dorf, Leistungsfähigkeit
		3.4	Orts- und Landschaftsbild	Optimale Erschliessung, Entlastung Bahnhofplatz, Aufwertung Ortsbild, Landschaftsschutz, Schutz von Naherholungsgebieten
4	Umwelt	4.1	Luftbelastung	NOX- und PM10-Emissionen
		4.2	Lärmbelastung	Lärmimmissionen
		4.3	Beeinträchtigung von Lebensräumen und Schutzgebieten	Optimale Erschliessung, Ufervegetation, Wildtierkorridor
		4.4	Beeinträchtigung von Grundwasser und Oberflächengewässer	Sicherung Gewässerraum, Grundwasserschutz, Gewässerschutzbereich Au, Hochwasserschutz
		4.5	Flächenbeanspruchung	Kulturlanderhaltung, Bodenfruchtbarkeit
		4.6	Klimabelastung	CO2-Emissionen
5	Ergänzende Indikatoren	5.1	Bewilligungsfähigkeit	Risiken beim Bewilligungsverfahren
		5.2	Realisierungszeit	Zeitaufwand für die Umsetzung
6	Kosten	6.1	Baukosten	Baukosten inkl. Ersatzinvestitionen und Landerwerb
		6.2	Betriebs- und Unterhaltskosten	Betriebs- und Unterhaltskosten der Infrastruktur

Wie sollen die Beurteilungskriterien gewichtet werden?

Hauptgewichtung	
Oberziel	Teilziel
30.0%	20.0%
	10.0%
	10.0%
	20.0%
	20.0%
10.0%	100.0%
20.0%	20.0%
	20.0%
	30.0%
30.0%	10.0%
	10.0%
	25.0%
	20.0%
	15.0%
10.0%	50.0%
	50.0%

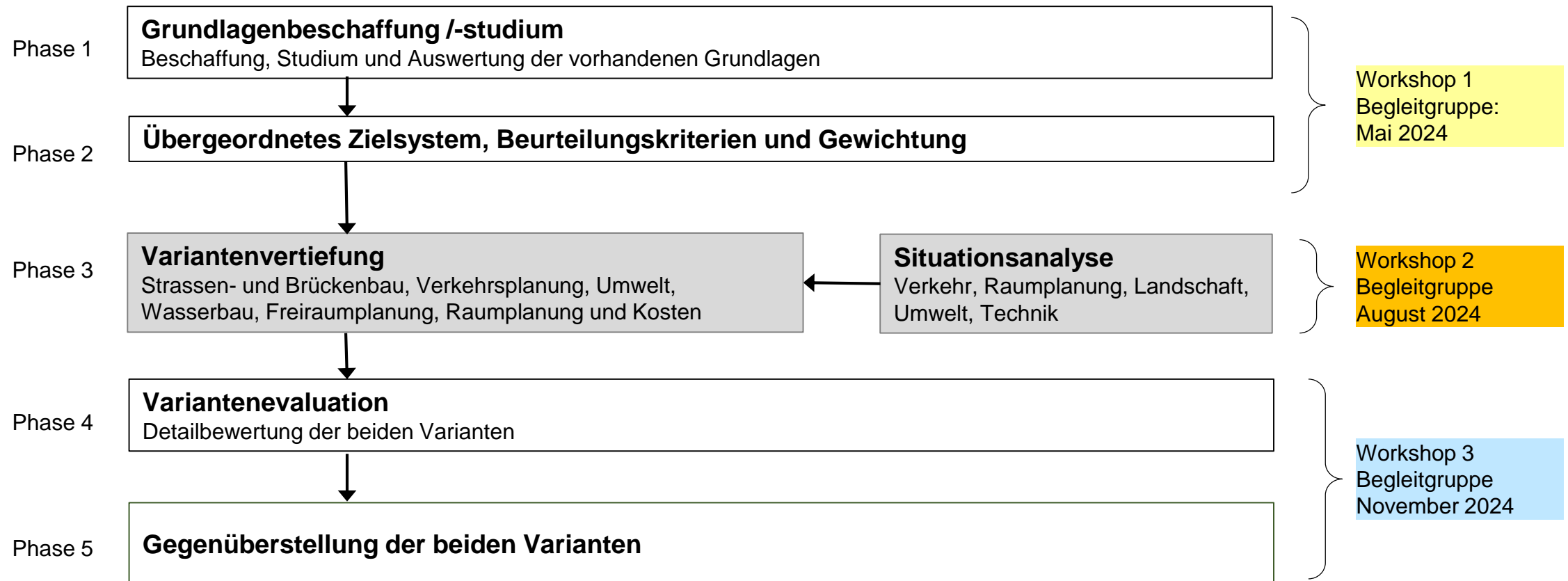
8. Workshop 1

Schritt 3: Beurteilungskriterien gewichten



Diskussion der Gewichtung im Plenum
Fragenbeantwortung
Persönliche Gewichtung

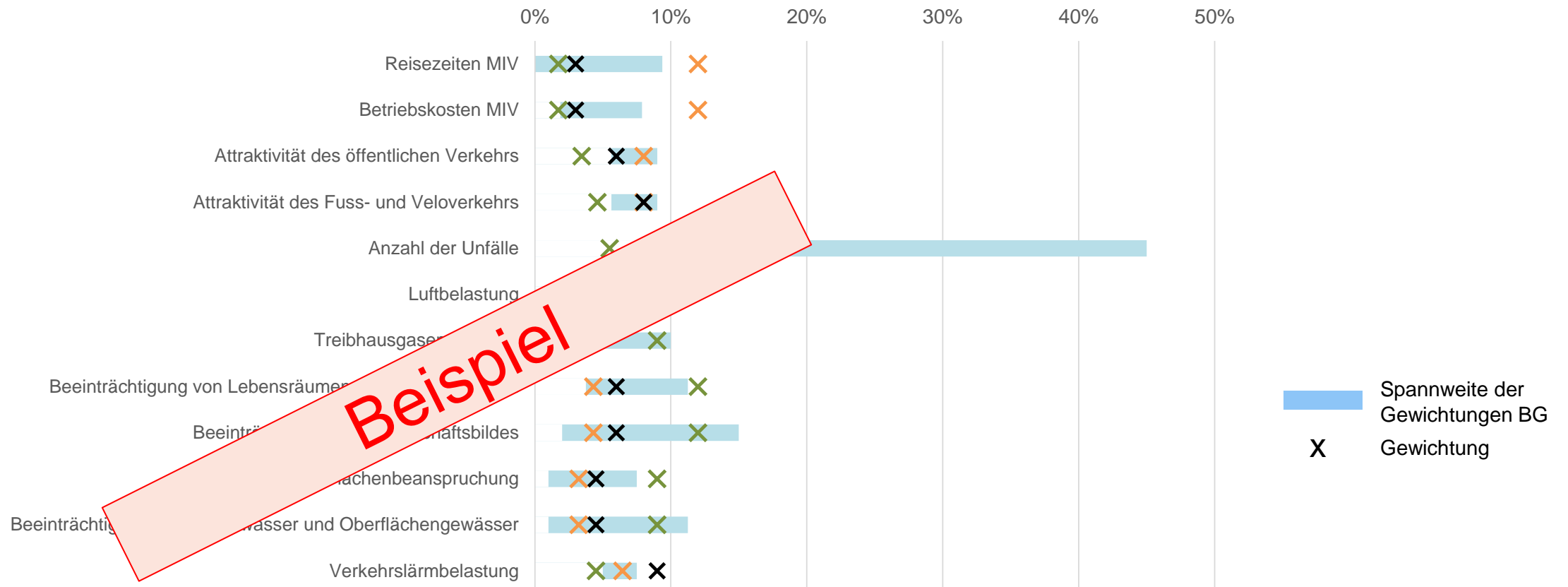
9. Wie geht es weiter?



9. Wie geht es weiter?

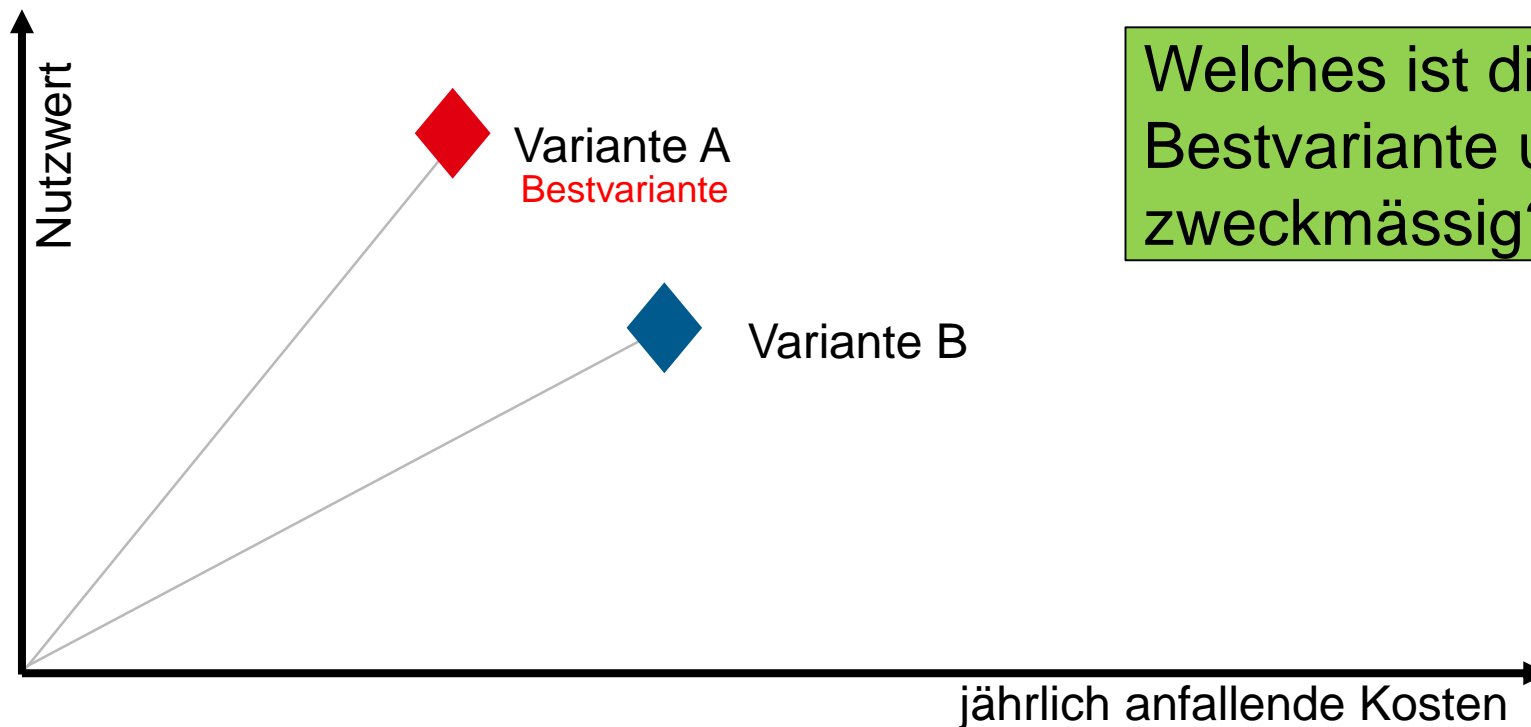
- Auswertung der Verteilung der Gewichtung (vgl. nächste Folie)
- Die Gewichtung fließt in ein in folgende Methode der Beurteilung bzw. Bewertung der beiden Varianten (Phase 3 Gegenüberstellung)
 - Kosten-Wirksamkeitsanalyse (KWA)
- Variantenvertiefung bzw. Auslegeordnung: Vorstellung am Workshop 2
- Ergebnisse der Bewertung und Gegenüberstellung: Workshop 3

9. Wie geht es weiter?



9. Wie geht es weiter?

Ausblick Kostenwirksamkeitsanalyse (KWA)



Welches ist die Bestvariante und ist sie zweckmässig?

9. Wie geht es weiter

Ausblick: Vergleichswertanalyse (VWA)

Beurteilungskriterium (Indikator)	Variante A	Variante B
Reisezeiten MIV	1	1
Zuverlässigkeit	1	1
Betriebskosten MIV	2	2
Öffentlicher Verkehr	1	1
Streckenredundanz	1	2
Fuss- und Veloverkehr	1	2
Verkehrssicherheit	1	-3
Wohnlichkeit	1	0
Potenzial für Siedlungsentwicklung	3	3
Erreichbarkeit der Siedlungsschwerpunkte	3	3
Orts- und Landschaftsbild	-2	-3
Luftbelastung	-2	-2
Lärmbelastung	-1	-1
Beeinträchtigung von Lebensräumen und Grünflächen	-2	-1
Beeinträchtigung von Grundwasser und Schuttbereichsgewässer	-3	-1
Flächenbeanspruchung	-1	-1
Klimabelastung	0	0
Bewilligungsfähigkeit	-1	-3
Realisierungszeit	-1	-3
Baukosten	-3	-2
Betriebs- und Unterhaltskosten	-2	-2

Was sind die Unterschiede zwischen den Varianten?

Beurteilungskriterium (Indikator)	Variante A	Variante B
Fuss- und Veloverkehr	3	2
Verkehrssicherheit	1	-3
Orts- und Landschaftsbild	1	-3
Beeinträchtigung von Lebensräumen und Grünflächen	1	-1
Beeinträchtigung von Grundwasser und Schuttbereichsgewässer	-3	-1
Bewilligungsfähigkeit	-1	-3
Realisierungszeit	-1	-3

8. Wie geht es weiter

Ausblick: Gegenüberstellung der Kosten

	Hochkreisel	Kurve+
Beitrag Grundeigentümer Brunnen Nord		
Beitrag Grundeigentümer Stegstuden		
Beitrag Bezirk		
Beitrag Kanton		
Beitrag Gemeinde		
Rundung		
Total Kosten inkl. MWST		

10. Rückmeldung zum ersten Workshop, Termine, Kommunikation

- Rückmeldungen
- Weitere Termine:
 - Workshop 2: 20. August 2024, Seehotel Waldstätterhof
 - Workshop 3: 19. November 2024, Aula
- Absenzen? → Möglichkeit für bilateralen Austausch

10. Rückmeldung zum ersten Workshop, Termine, Kommunikation

- Medienmitteilung versandt durch Gemeinde
- Inhalt:
 - Verfahren – Gegenüberstellung durch Zweckmässigkeitsbeurteilung
 - Rolle der Begleitgruppe – 1. Workshop
 - Auseinandersetzung mit Projektzielen, Beurteilungskriterien
 - Individuelle Gewichtung der Beurteilungskriterien
 - Ausblick auf die folgenden Workshops



Gemeinde
Ingenbohl

Besten Dank für Ihre Mitwirkung

