

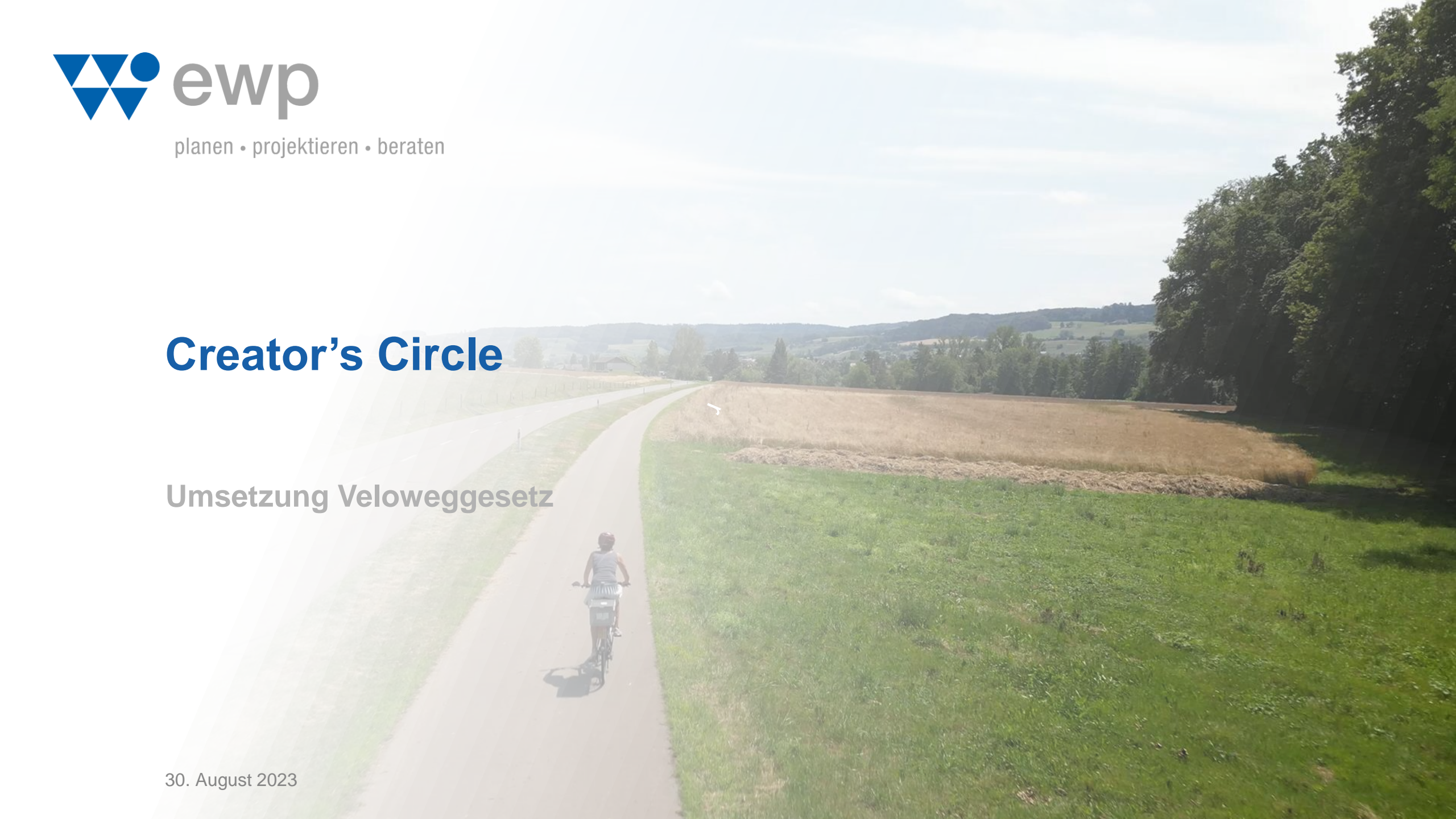


planen • projektieren • beraten

# Creator's Circle

Umsetzung Veloweggesetz

30. August 2023



# Vom Veloweggesetz zur Veloinfrastruktur

«Bei uns sind Sie genau richtig!»

Das neue Veloweggesetz ist per 1.1.2023 in Kraft getreten

Mit Inkraftsetzung des Bundesgesetzes über Velowege (Veloweggesetz) werden die Kantone verpflichtet, innert fünf Jahren ihre Velowegnetze für den Alltag und die Freizeit in behördenverbindlichen Plänen festzuhalten. Zudem sind die Pläne periodisch zu überprüfen, nötigenfalls anzupassen und innert 20 Jahren umzusetzen. Im Veloweggesetz sind die wichtigsten Grundsätze des Bundes formuliert; zudem ist eine Planungshilfe für Kantone und Gemeinden in Erarbeitung.

## Zentrale Herausforderungen für Kantone

- Handlungsbedarf eruieren (Überprüfung bestehender Netze, neue Netze, Hierarchisierung, Standorte Abstellanlagen etc.)
- Koordination der Netzplanung mit den Gemeinden
- Differenzierung von Alltags- und Freizeitnetzen
- Umsetzungshorizont von 20 Jahren

## Zentrale Herausforderungen für Gemeinden

- Handlungsbedarf eruieren (Überprüfung bestehender Netze, neue Netze, Hierarchisierung, Standorte Abstellanlagen etc.)
- Koordination der Netzplanung mit dem Kanton
- Umsetzungsplanung inkl. Etappierung

## Von der Netzplanung zur Umsetzung – wir unterstützen Sie gerne im Prozess

### Velonetzplanung

► Wir prüfen kritisch das bestehende Velonetz oder entwickeln für Sie ein neues Velonetz, abgestimmt auf das Veloweggesetz und bestehende Veloinfrastrukturen. Bei rechtlichen Fragestellungen werden wir unterstützt von unseren Baurechtsspezialistinnen.

- Handlungsbedarf sorgfältig eruieren
- Auf Bestehendem aufbauen
- Netze planen, welche in 20 Jahren fertig umsetzbar sind
- Sinnvolle Dichte des Netzes
- Klare Strategie der Netzplanung
- Koordination zwischen Kanton und Gemeinden
- Abstimmung mit Nachbarkantonen und Gemeinden
- Kommunikation und Marketing

### Schwachstellenanalyse und Massnahmenentwicklung

► Wir erarbeiten für Sie Schwachstellenanalysen und Massnahmen, unter Zuhilfenahme von digitalen Hilfsmitteln, aber auch aus dem Velosattel heraus.

- Die Schwachstellenanalyse und die Lösungsansätze beruhen auf festgelegten Planungsprinzipien. Es ist zu definieren, was als Schwachstelle bezeichnet wird und welche Lösungsansätze auf welchen Strassen angestrebt werden.
- GIS-basierte Schwachstellenanalysen und eine Befahrung vor Ort
- Aufbereitung aus dem GIS als Kartensätze und Massnahmenblätter und/oder Tabellen

### Umsetzungsplanung

► Wir erarbeiten Umsetzungskonzepte in unterschiedlichen Tiefen, bei technischen Fragestellungen unterstützen uns intern Spezialistinnen im Bereich Tief- und Strassenbau.

- Die Umsetzungspflicht der Velowegnetze innert 20 Jahren bedingt zweckmässige Velowegnetze mit klarer Priorisierung und sinnvoller zeitlicher Etappierung.
- Eine umsichtige Umsetzungsplanung orientiert sich am Bestand, an der zu erzielenden Wirkung von Massnahmen und an der Nutzung von Synergien, z.B. von Drittprojekten und Erhaltungsmanagement.





## Veloweggesetz

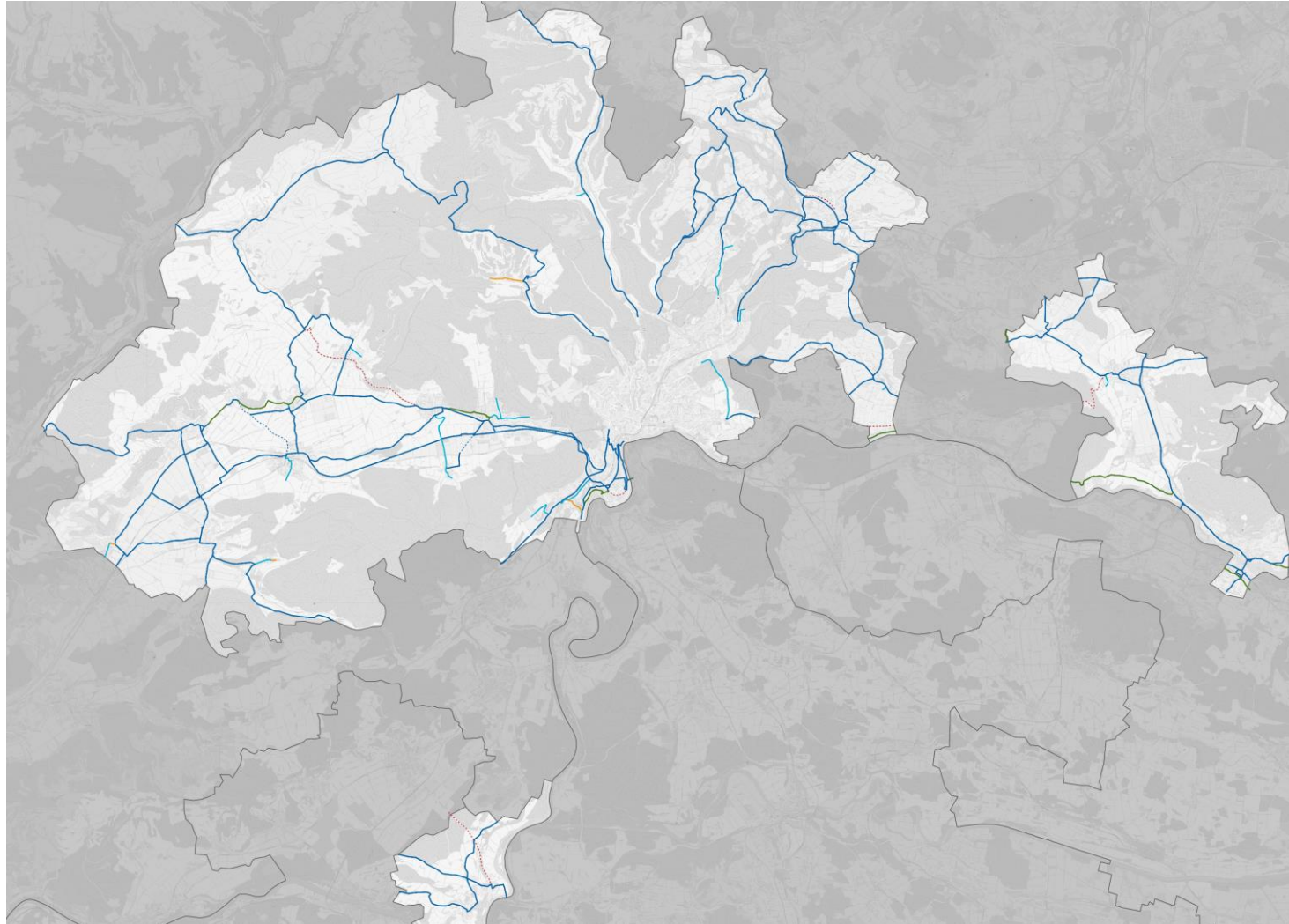
### Anforderungen Bund







- Gutes und sicheres Velowegnetz schaffen (Alltag und Freizeit)
- Kantone verpflichtet, Velowegnetz zu planen und zu verwirklichen
- Kantone können es aber an Gemeinden delegieren

→ Aktuell erarbeitet Bund eine Planungshilfe

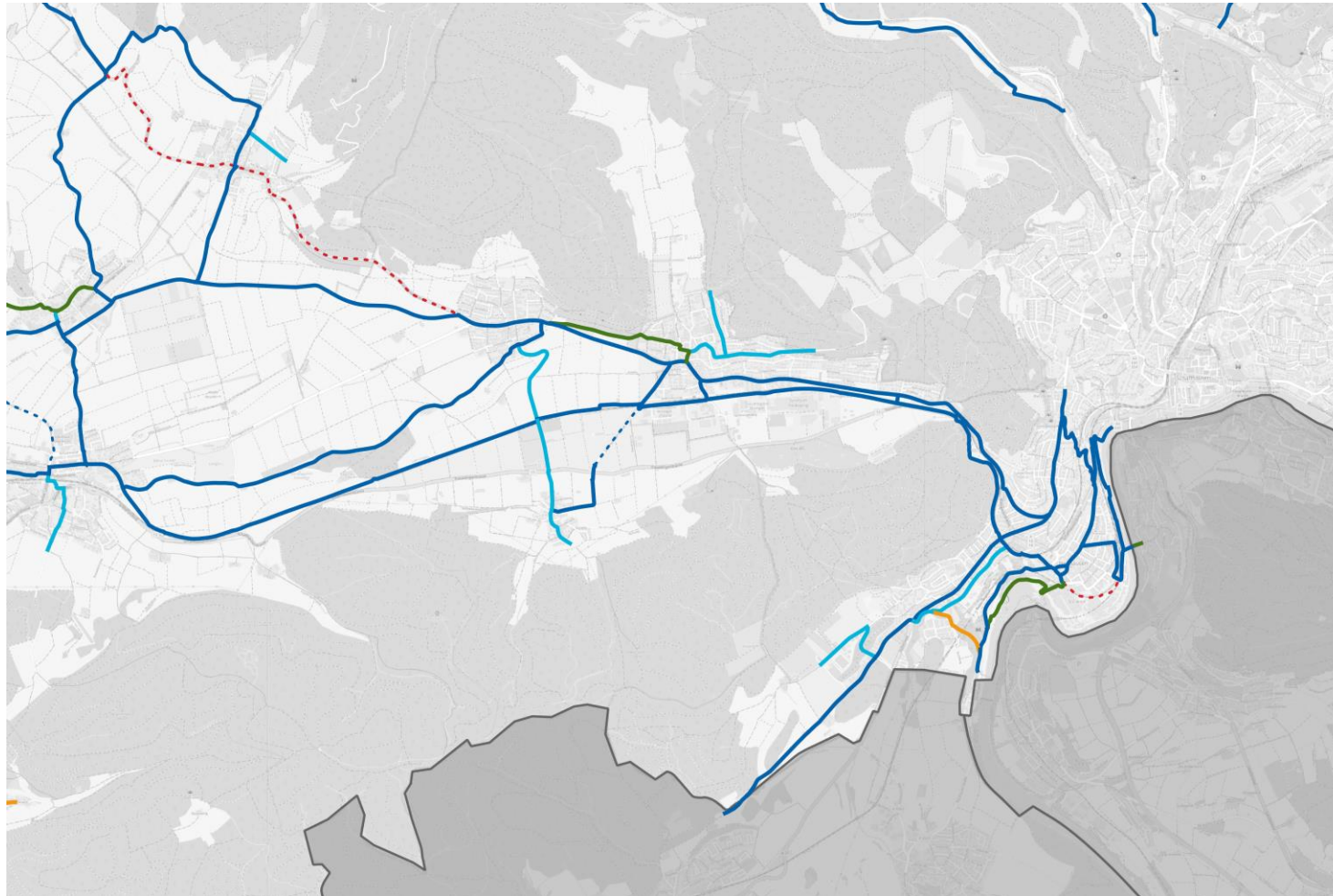
(Herbst 2023, Vorstellung an der Velokonferenz, 8. November 2023)

## Velonetz



-  Hauptverbindungen
-  Hauptverbindungen Ausbau
-  Velo-bestehend
-  Velo-projektirt
-  Zusätzliche Freizeitverbindungen
-  Zusätzliche Freizeitverbindungen projektirt

## Velonetz



- Hauptverbindungen
- - - Hauptverbindungen Ausbau
- Velo-bestehend
- - - Velo-projektiert
- Zusätzliche Freizeitverbindungen
- - - Zusätzliche Freizeitverbindungen projektiert

## Anforderungen

fid	Nr	Kategorie	Velonetz	Veloverbindung	Abschnitt	Gemeinde	DTV (MIV)	DTV (MIV) geschätzt	Geschwindigkeit	Strassenoberfläche	Steigung	Schulweg	Drittprojekt vorhanden	Verkehrsregime (Signalisation)	Führungsform Veloverkehr
24	1	noch offen	Alltagsnetz	Hauptverbindungen		Beringen	keine Angabe	0 - 2000		Asphaltiert	0-6%	Nein		Radweg	Unterführung
45	2	Knoten	Alltagsnetz	Zusätzliche Freizeitverbindungen		Beringen	5000 - 10'000		80	Asphaltiert	0-6%	Nein		Tempo 70 / 80	Kein Vortritt
53	3	Punktuell	Alltagsnetz	Hauptverbindungen		Beringen	keine Angabe	0 - 2000		Asphaltiert	0-6%	Nein		Zweiteiliges Fahrverbot	Rad-Gehweg (Zweirichtungsverkehr)
66	4	Knoten	Alltagsnetz	Hauptverbindungen		Beringen	> 10'000		50	Asphaltiert	0-6%	Nein		Tempo 40 / 50	Trottoirüberfahrt
67	5	Knoten	Alltagsnetz	Hauptverbindungen		Beringen	> 10'000		50	Asphaltiert	0-6%	Nein		Tempo 40 / 50	Trottoirüberfahrt
68	6	Knoten	Alltagsnetz	Hauptverbindungen		Beringen	> 10'000		50	Asphaltiert	0-6%	Nein		Tempo 40 / 50	Kein Vortritt
69	7	Knoten	Alltagsnetz	Hauptverbindungen		Beringen	> 10'000		50	Asphaltiert	0-6%	Nein	Ja	Tempo 40 / 50	Überführung
28	8	Knoten	Alltagsnetz	Hauptverbindungen		Buch	keine Angabe	0 - 2000	80	Asphaltiert	0-6%	Nein		Tempo 70 / 80	Kein Vortritt
29	9	Knoten	Alltagsnetz	Hauptverbindungen		Buch	0 - 2000		50	Asphaltiert		Nein		Tempo 40 / 50	Kein Vortritt
72	10	Knoten	Alltagsnetz	Hauptverbindungen		Dörflingen	2000 - 3000		50	Asphaltiert	0-6%	Nein		Tempo 40 / 50	Kein Vortritt
73	11	Knoten	Alltagsnetz	Hauptverbindungen		Dörflingen	2000 - 3000		50	Asphaltiert	0-6%	Nein		Tempo 40 / 50	Kein Vortritt

## Anforderungen

Schwachstellenkategorie	Schwachstellentyp2	Schwachstellentyp	Bemerkung Schwachstellen	Bemerkung Allgemein	Massnahmenkategorie	Massnahmentyp	Massnahmen Bemerkung
Bemerkungen		Bemerkungsfeld	Vorschlag ewp keine Schwachstelle	Frage ob Schwachstelle Unterführung 3.6m breit, gemäss VSS min. 3.5m	Einzelfallbetrachtung		
Knotenschwachstelle		Die Veloinfrastruktur der anliegenden Abschnitte ist beim Knoten nicht durchgehend		DTV gemäss GIS SH 7700-8900Fz.	bauliche Massnahme	Abbiegehilfe Velo	Querungshilfe notwendig
ungenügende Veloinfrastruktur		Bemerkungsfeld		Unterführung 3.0m breit	bauliche Massnahme	Spezialfall	Verbreiterung Unterführung, kein grosser Handlungsdruck, da übersichtliche Situation und Umsetzung sehr Aufwändig
Knotenschwachstelle		Die Veloinfrastruktur der anliegenden Abschnitte ist beim Knoten nicht durchgehend		DTV gemäss GIS SH 11100Fz	bauliche Massnahme	Abbiegehilfe Velo	Umsetzung in Koordination mit Schwachstelle auf Strecke (Unterdorf, Schaffhauserstrasse)
Knotenschwachstelle		Die Veloinfrastruktur der anliegenden Abschnitte ist beim Knoten nicht durchgehend		DTV gemäss GIS SH 11100Fz.	bauliche Massnahme	Abbiegehilfe Velo	Umsetzung in Koordination mit Schwachstelle auf Strecke (Unterdorf)
Knotenschwachstelle		Die Veloinfrastruktur der anliegenden Abschnitte ist beim Knoten nicht durchgehend		DTV gemäss GIS SH 11100Fz.	bauliche Massnahme	Abbiegehilfe Velo	Umsetzung in Koordination mit Schwachstelle auf Strecke (Unterdorf)
Knotenschwachstelle		Die Veloinfrastruktur der anliegenden Abschnitte ist beim Knoten nicht durchgehend			bauliche Massnahme	Drittprojekt im Gang	Bearbeitung Schwachstelle in Koordination mit Schwachstelle auf Schaffhauserstrasse
Knotenschwachstelle		unübersichtliche Einmündungen	Einmündungstrichter sehr gross, Sichthindernis, mangelhaft markiert	Knoten liegt in Deutschland	Einzelfallbetrachtung		
Knotenschwachstelle		Die Veloinfrastruktur der anliegenden Abschnitte ist beim Knoten nicht durchgehend	Anbindung an Trottoir frei mangelhaft, Sicht schlecht. Vorschlag Trottoirüberfahrt		bauliche Massnahme	Spezialfall	Erstellung Trottoirüberfahrt
Knotenschwachstelle		Die Veloinfrastruktur der anliegenden Abschnitte ist beim Knoten nicht durchgehend			bauliche Massnahme	Abbiegehilfe Velo	Bearbeitung in Koordination mit Schwachstelle auf Neudörflingerstrasse
Knotenschwachstelle		Die Veloinfrastruktur der anliegenden Abschnitte ist beim Knoten nicht durchgehend			bauliche Massnahme	Abbiegehilfe Velo	Bearbeitung in Koordination mit Schwachstelle auf Neudörflingerstrasse

## Führungsarten

	Verkehrsregime	Velonetz	Radstreifen	Kernfahrbahn	Fuss- und Radweg	Mischverkehr mit MIV
innerorts	Quartierstrasse Tempo 30	Alltags- und Freizeitnetz werden in Siedlungsgebiet gleich behandelt	möglich wenn im Bestand	möglich wenn im Bestand	-	bis max. 5'000 DTV
	Hauptverkehrsstrasse Tempo 30		bis max. 10'000 DTV	bis max. 10'000 DTV	Ja	bis max. 5'000 DTV
	Tempo 40 / Tempo 50		bis max. 10'000 DTV	bis max. 10'000 DTV	Ja	bis max. 2'000 DTV
	Fahrverbot		-	-	Ja	-
ausserorts	Tempo 60		bis max. 3'000 DTV	<i>bis max. 3'000 DTV als Versuch</i>	Ja	nur wenn kein Schulweg und bei geringem Schwerverkehr bis max. 2'000 DTV
	Tempo 70 / Tempo 80		bis max. 3'000 DTV	-	Ja	nur wenn kein Schulweg und bei geringem Schwerverkehr bis max. 2'000 DTV
	Fahrverbot		-	-	Ja	-



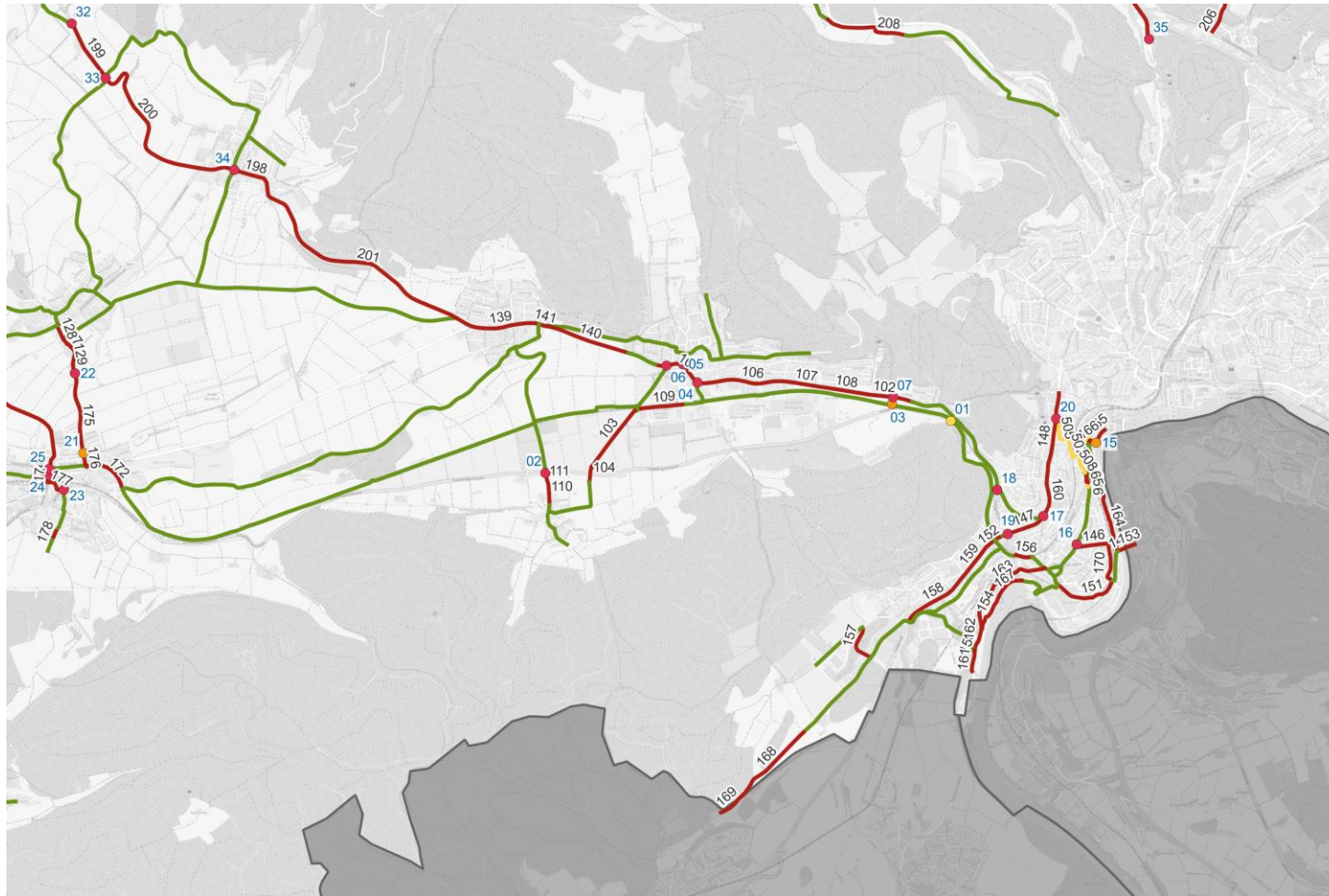
ewp

planen • projektieren • beraten

## Schwachstellenplan



# Schwachstellenplan



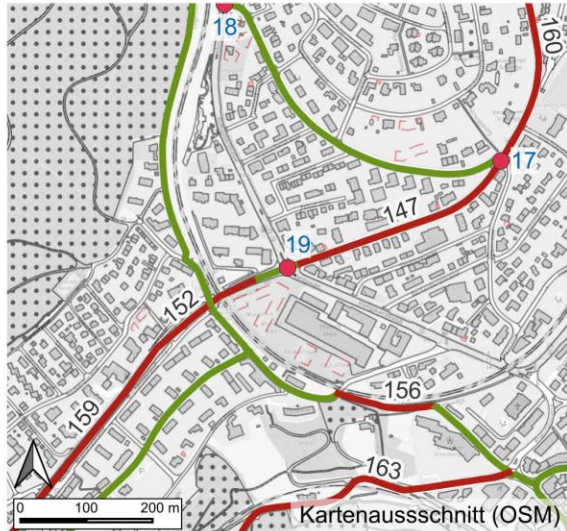
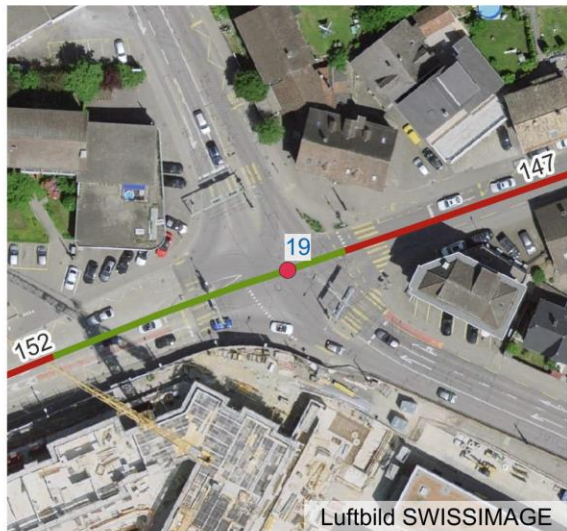


Foto: eigene Aufnahme

**Analyse**

Kategorie: Knoten  
Gemeinde: Neuhausen am Rheinfall  
Abschnitt:  
DTV (aktuell): > 10'000  
DTV (geschätzt):  
Aktuelles Temporegime: 50 km/h  
Steigung: 0-6%  
Schulweg: Nein  
Signalisation: Tempo 40 / 50  
Führungsform Veloverkehr: LSA-Knoten  
Bemerkung Allgemein:



Luftbild SWISSIMAGE



**Schwachstelle**

Kategorie: Knotenschwachstelle  
Typ: Die Veloinfrastruktur der anliegenden Abschnitte ist beim Knoten nicht durchgehend  
Bemerkung: Diverse Schwachstellen bei der Veloinfrastruktur an LSA-Knoten (zu schmale Radstreifen, fehlende Aufstellbereiche, Veloführung)



Fotos: eigene Aufnahmen

**Lösungsansatz**

Kategorie: Einzelfallbetrachtung  
Typ: Infrastruktur für alle Netzbeziehungen  
Bemerkung:

## Lösungsansätze aufzeigen

IST Zustand



Trottoir

Fahrbahn

Trottoir

## Lösungsansätze aufzeigen

### Skizze Kernfahrbahn



## Lösungsansätze aufzeigen

### Skizze Rad-/ Gehweg



Rad- / Gehweg

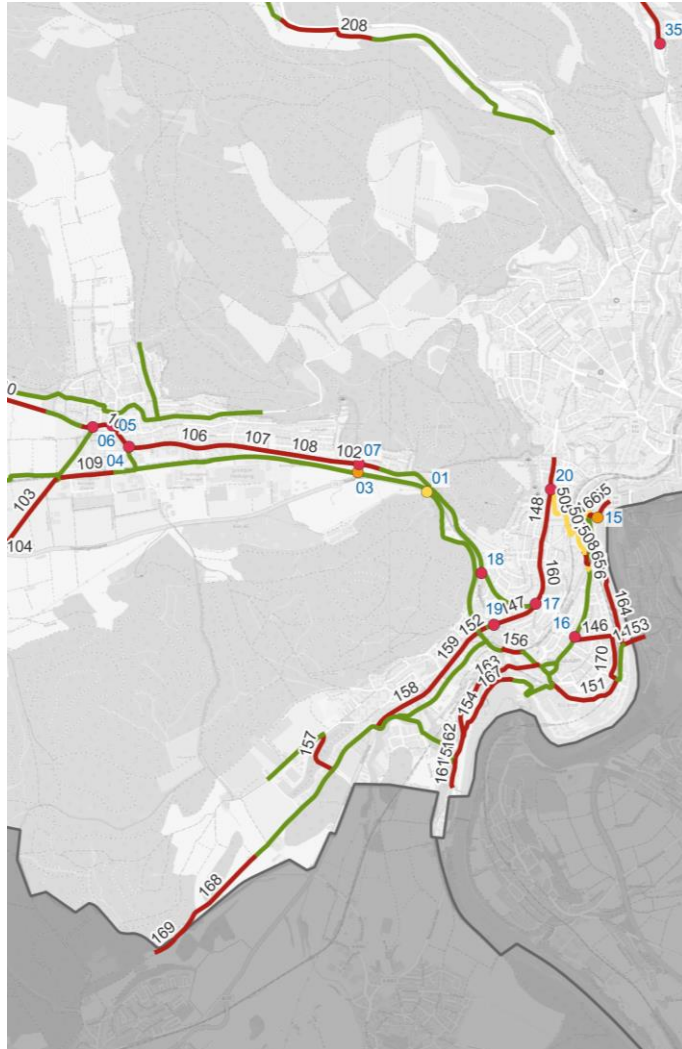
Fahrbahn

Trottoir

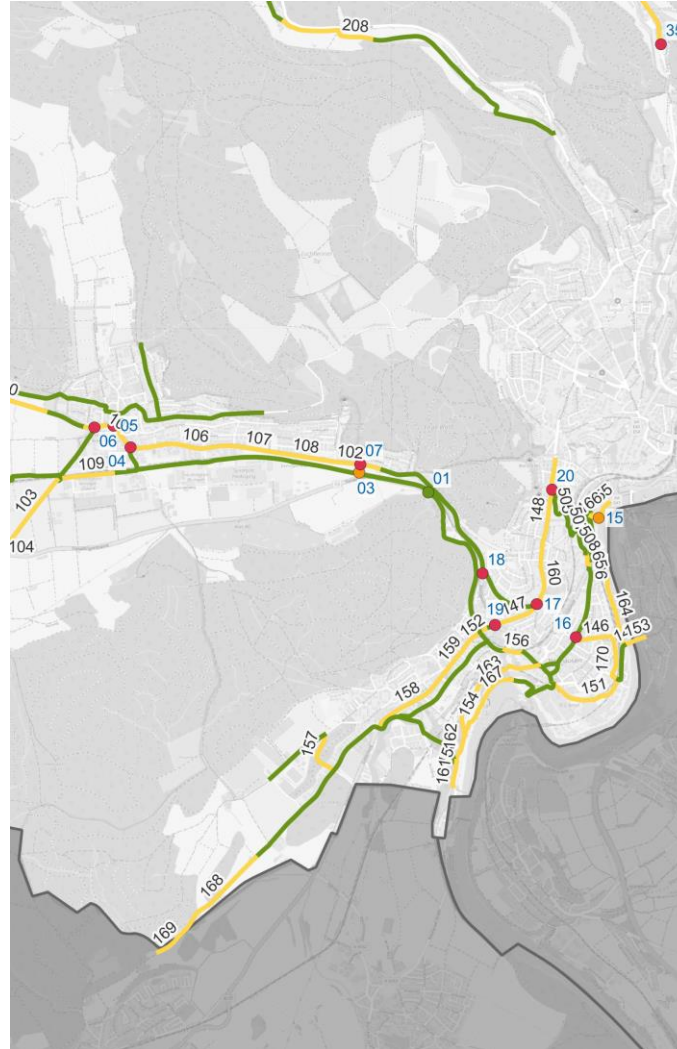
## Umsetzungskonzept

- Welche Massnahmen sind bereits in Planung?
- Kurzfristige Umsetzung (einfache bauliche oder markierungstechnische Massnahmen)
- Mittelfristige Massnahmen (z.B. Änderung des Temporegimes)
- Längerfristige Massnahmen
- Grober Zeitplan mit Zeithorizont (in 20 Jahren umgesetzt)

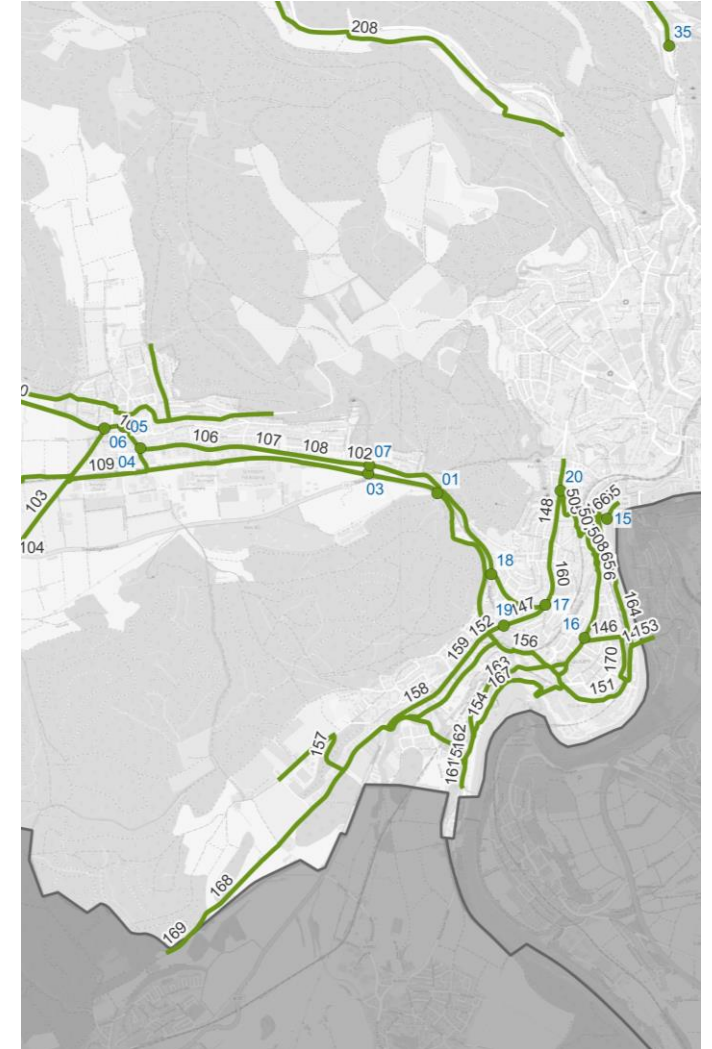
### Schwachstellen 2023



### Schwachstellen 2030



### Schwachstellen 2043



## Herausforderungen

- Bevor Schwachstellen erhoben werden, Anforderungen definieren und kennen
- Schnittstellen zu angrenzenden Kantonen oder Länder (wo geht Velonetz weiter)
- Verfahrensrisiken
- Langfristmassnahmen
- Zeithorizont nicht aus den Augen verlieren

→ Starten Sie genug früh mit der Planung und Umsetzung!



planen • projektieren • beraten

# Fragen?

30. August 2023

