

Gesamtplanung Infrastrukturen und langfristige Werterhaltung

Am Beispiel der Gemeinde Glarus Nord

Dorothea Zuleger

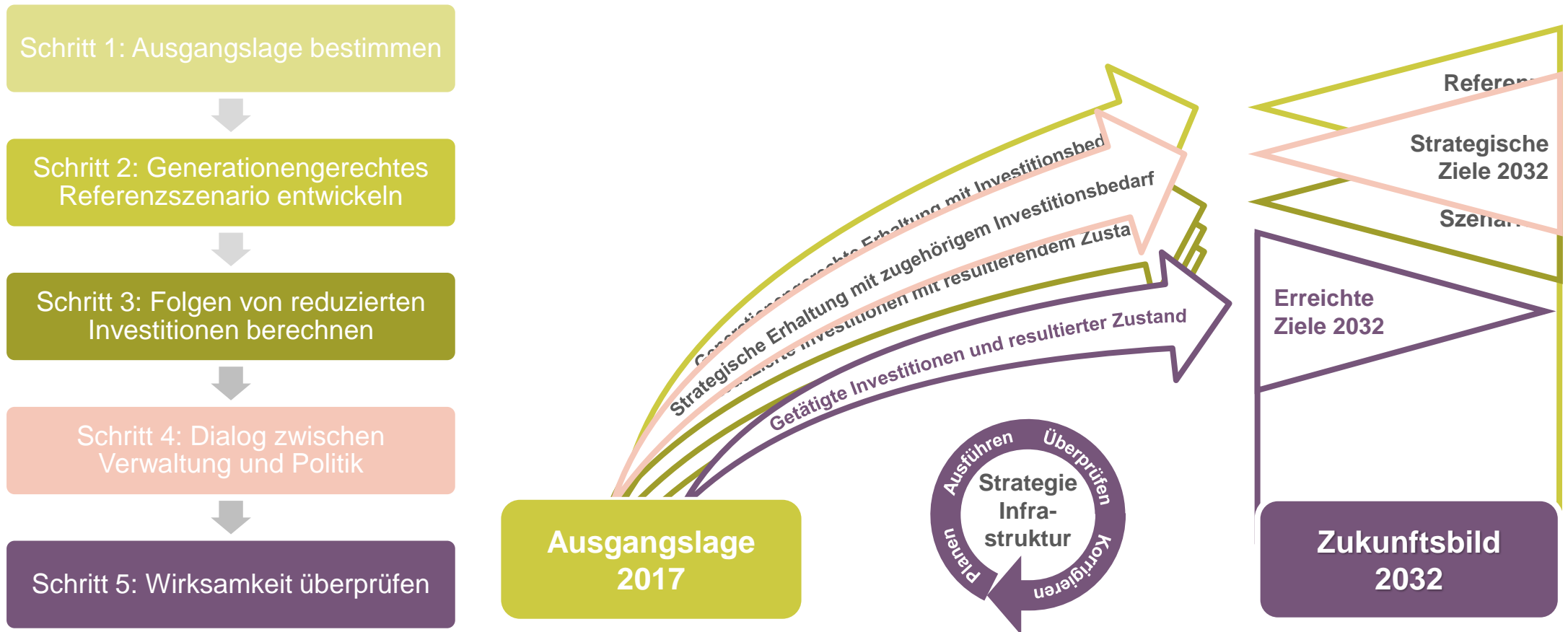
WIF Partner

- Hintergrund
- Strategie Infrastruktur
 - Schritt 1: Ausgangslage
 - Schritt 2: Szenarien
 - Schritt 3 und Schritt 4: Dialog mit der Politik und Entscheid
- Zwischenschritt: Gebührenerhöhungen Spezialfinanzierung Wasser
- Zwischenschritt: Koordinationsprozess
- Strategie Infrastruktur
 - Schritt 5: Controlling
- Ergebnis

Hintergrund 2018

- Die Gemeinde Glarus Nord gibt es seit der Gemeindefusion im Jahr 2011
- In den früheren Gemeinden gab es unterschiedliche Vorstellungen von Werterhalt:
 - aktive Umsetzung von werterhaltenden Massnahmen basierend auf dem Zustand
 - nur reaktive Massnahmen bei Schadensfällen
- Die Fusion wurde auf dem sehr tiefen Investitionsniveau vollzogen
 - Vor der Fusion fuhren alle Gemeinden ihre Investitionen in die Werterhaltung der Infrastrukturen stark zurück
 - Die Budgets für die Werterhaltung der Infrastrukturen sind seither auf diesem (zu) tiefen Niveau
- Strategische Ziele gibt es in der Gemeinde Glarus Nord nicht
 - Die heute investierten Finanzmittel bestimmen die Zustände der Infrastrukturen von morgen

Vorgehen «Strategie Infrastruktur»



Ziel «Strategie Infrastruktur»

Die politisch-strategisch Verantwortlichen ...

- ... kennen den Zusammenhang von bereitgestellten Finanzmitteln und der Entwicklung des Netzzustands
- ... definieren ein Ziel für die Infrastrukturentwicklung und stellen die dazu benötigten Finanzmittel zur Verfügung
- ... schaffen den operativ Verantwortlichen die Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Bewirtschaftung der langlebigen Infrastrukturen
- ... können die Wirksamkeit der bereitgestellten Mittel auf den Netzzustand überprüfen

Die operativ Verantwortlichen ...

- ... kennen den Zusammenhang von bereitgestellten Finanzmitteln und der Entwicklung des Netzzustands
- ... wissen, wie die Massnahmenpläne mit den bereitgestellten Finanzmitteln zielführend priorisiert werden sollten
- ... erhalten Planungssicherheit, die sinnvolle Massnahmenplanung, geringen Planungsvorlauf und wirtschaftliche Projektabwicklung ermöglicht
- ... können die Wirksamkeit der eingesetzten Mittel auf den Netzzustand zeigen

Schritt 1: Ausgangslage
bestimmen

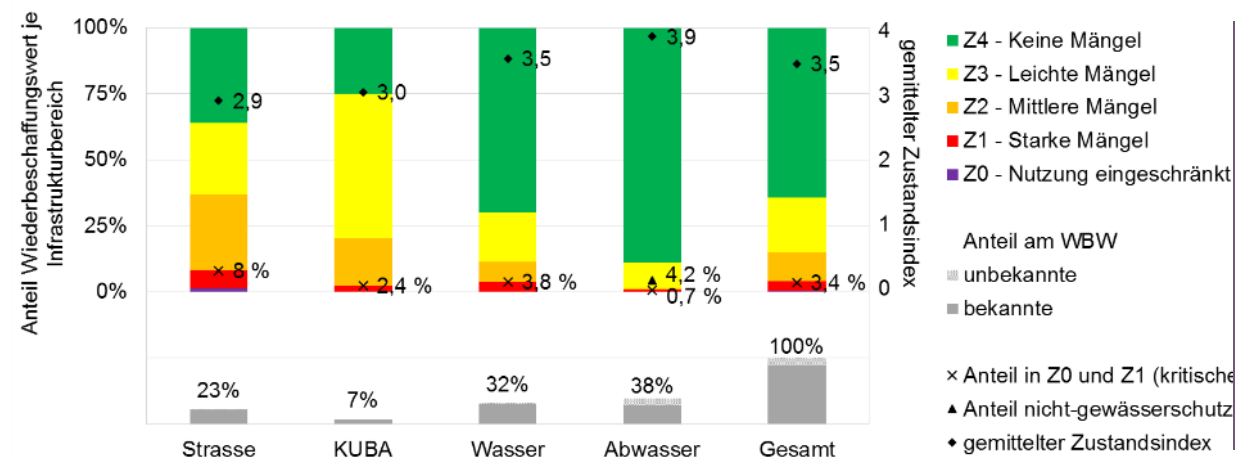
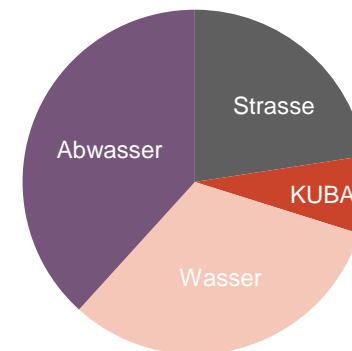
Ausgangslage
2017

Schritt 1: Ausgangslage bestimmen

Wo stehen wir aktuell?

Ausgangslage 2017

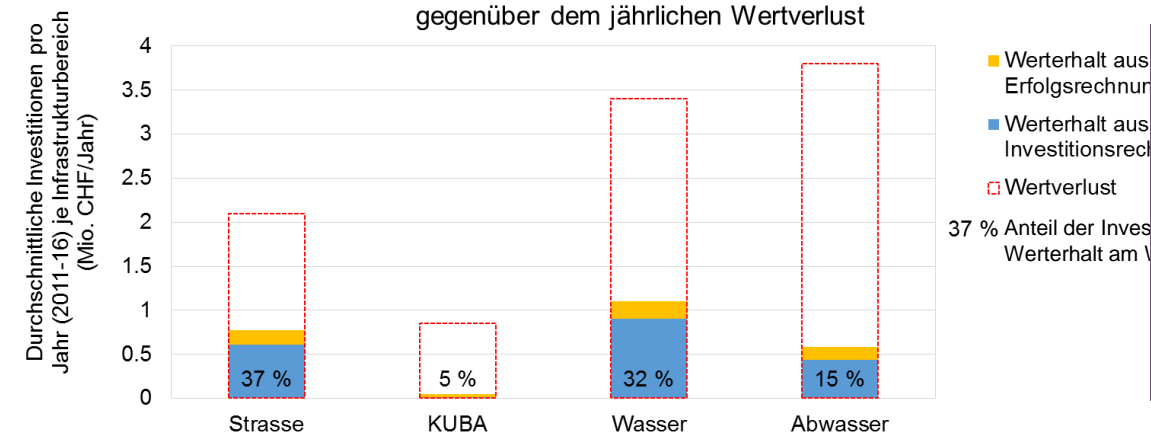
Infrastruktur	Kennzahlen	Wiederbeschaffungswert	Jährl. Wertverlust
Strasse	680 000 m ² Strassenfläche	177 Mio. CHF	2,1 Mio. CHF
	165 km Strassenlänge		
KUBA	597 Kunstbauten	57 Mio. CHF	0,9 Mio. CHF
	176 km Leitungslänge		
Wasser	124 Bauwerke	250 Mio. CHF	3,4 Mio. CHF
	910 Hydranten		
	142 km Kanallänge		
Abwasser	285 Bauwerke	300 Mio. CHF	3,8 Mio. CHF
	3578 Normschächte		
Gesamt		784 Mio. CHF	10,2 Mio. CHF



➤ Der Zustand in allen vier Infrastrukturbereichen ist aufgenommen

➤ Der Zustand ist in Ordnung

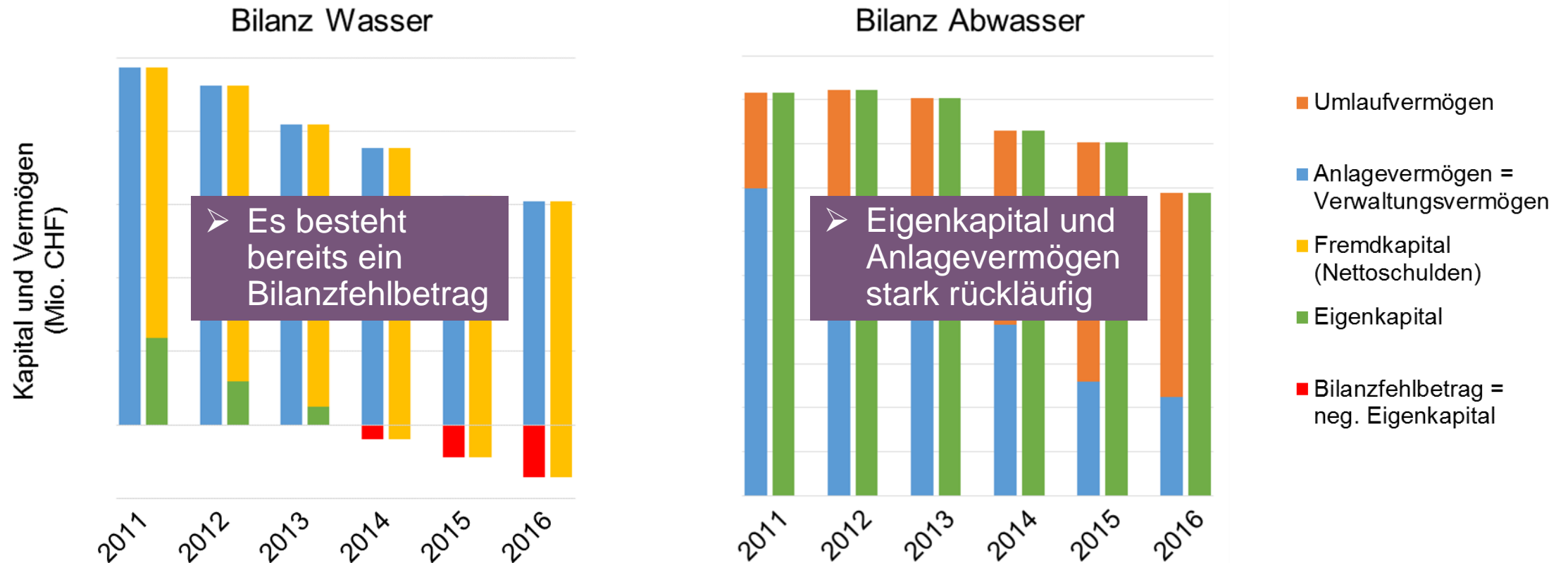
Durchschnittliche Investitionen in den Werterhalt gegenüber dem jährlichen Wertverlust



➤ Durchschnittliche Investitionen auf sehr tiefem Niveau

➤ Überall deutlich unter dem jährlichen Wertverlust

Ausgangslage 2017 - Spezialfinanzierungen



➤ Gebührensituation in beiden Spezialfinanzierungen nicht kostendeckend

Ausgangslage 2017 – Fazit

- Fazit
 - Zustand ist noch in Ordnung
 - Investitionen waren in den letzten Jahren auf sehr tiefem Niveau
 - Spezialfinanzierungen laufen in rote Zahlen
 - Keine strategischen Ziele definiert

➤ Wie sieht die zukünftige Entwicklung aus?

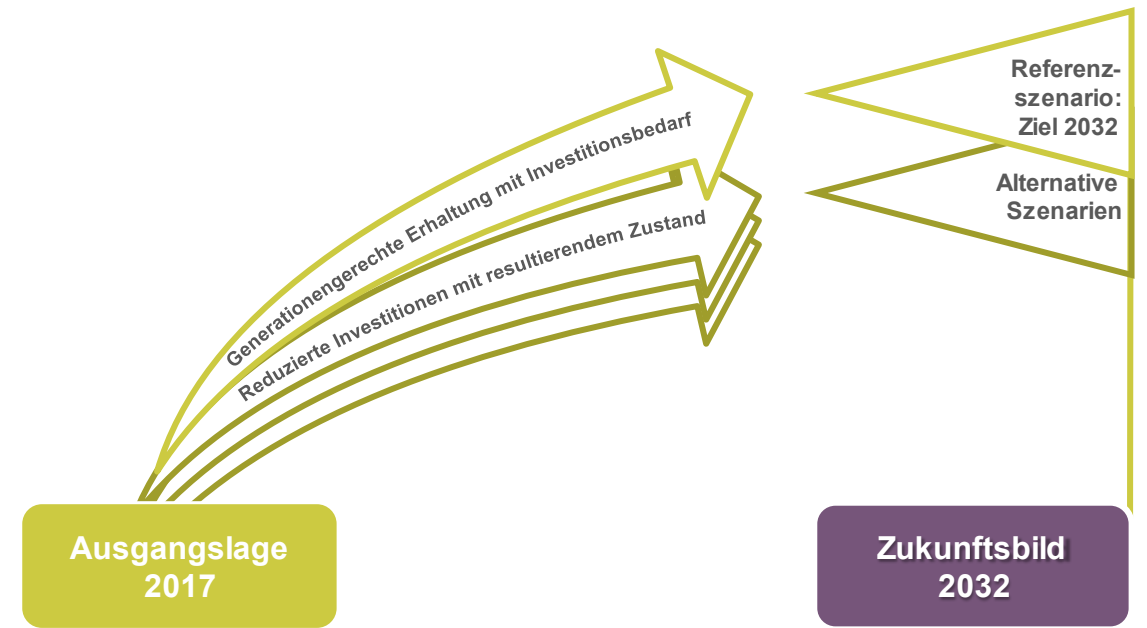
Schritt 1: Ausgangslage bestimmen



Schritt 2: Generationengerechtes
Referenzszenario entwickeln



Schritt 3: Folgen von reduzierten
Investitionen berechnen



Schritt 2: Referenzszenario entwickeln und
Schritt 3: Folgen von reduzierten Investitionen zeigen

Was müssen wir aus Sicht der Infrastrukturen investieren?

Generationen- gerechte Werterhaltung – was ist das?

Die Verantwortlichen machen sich heute Gedanken um den Zustand der Infrastrukturen von morgen

- Es gibt eine Strategie, wie die Entwicklung der Infrastrukturen idealerweise sein sollte.

Die Verantwortlichen gewährleisten eine hohe Verfügbarkeit und Sicherheit der Infrastrukturen

- Notwendige Investitionen zur nachhaltigen Werterhaltung der Infrastrukturen werden getätigt
- Werterhalt erfolgt aufgrund des Zustands und nicht aus rein finanzieller Sicht.

Die Verantwortlichen sorgen für einen wirtschaftlichen Mitteleinsatz

- Langfristig sind Kosten für Werterhaltung optimiert auf Zustand, Technik, Koordination und Umsetzbarkeit.
- Finanzierungsstaus, die Kosten auf nachfolgende Generationen überwälzen, werden vermieden.

Generationengerechte Werterhaltung: Beispiel Strasse

Massnahmen:

- Wirtschaftlich sinnvolle Massnahmen werden durchgeführt (optimierter Lebenszyklus)
- Bei schlechten Strassen **müssen** jeweils nötige, kleine bauliche Reparaturen durchgeführt werden

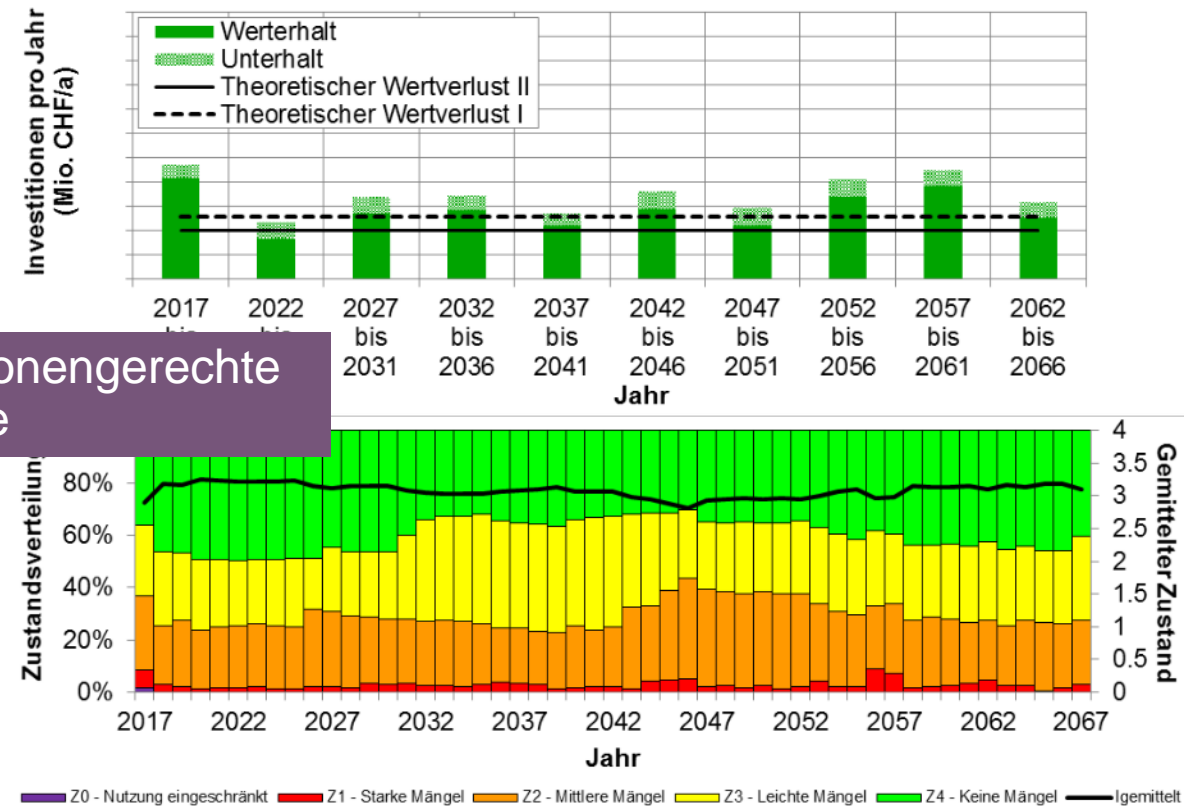
Kosten:

- Vorhersehbare Kosten für den Unterhalt + niedrige Kosten für den Unterhalt

➤ Optimale, generationengerechte Erhaltungsstrategie

Auswirkungen:

- Durch den guten Zustand der Strassen ist eine hohe Verfügbarkeit und Sicherheit gewährleistet.
- Die Investitionen sind langfristig gleichmässig und der Einsatz der Mittel wirtschaftlich.



Auswirkungen reduzierter Werterhaltung: Beispiel Strasse

Langfristig reduzierter Werterhalt:

- Weiterhin jährliche reduzierte Investitionen wie bisher
- Bei schlechten Strassen **müssen** jeweils nötige, kleine bauliche Reparaturen durchgeführt werden

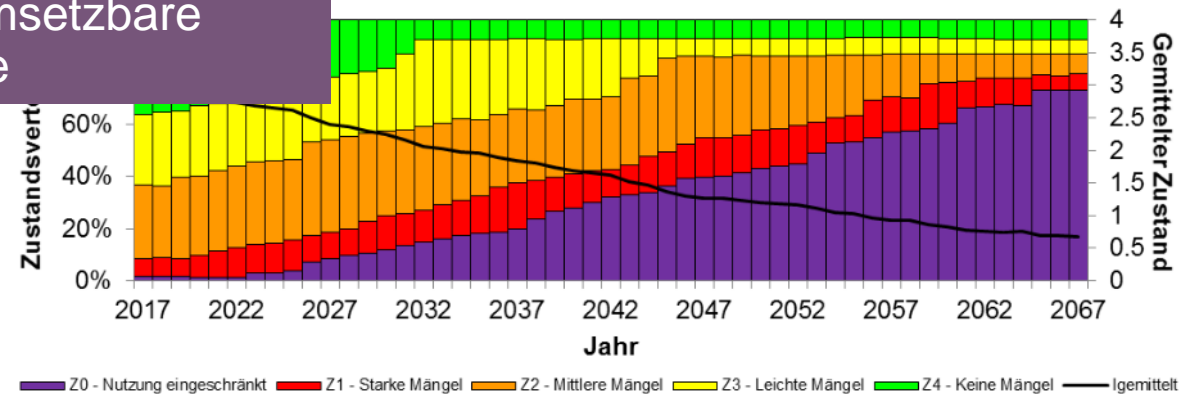
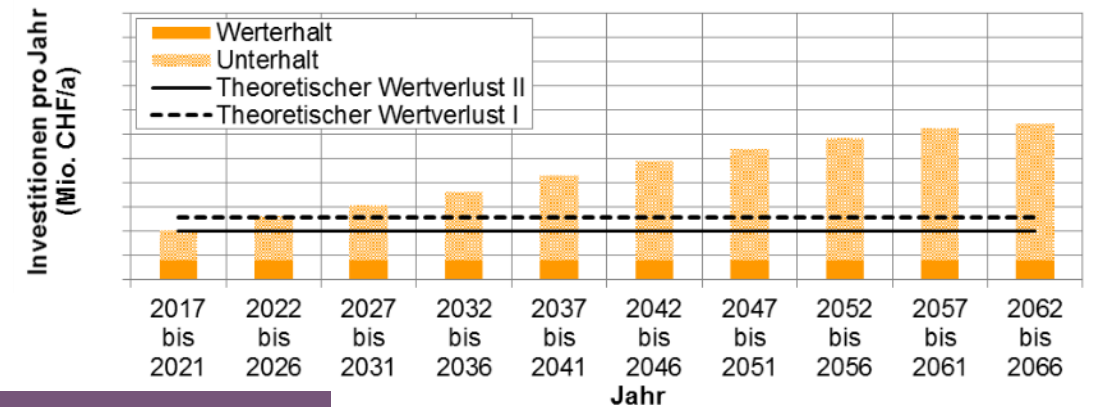
Kosten:

- Niedrige Kosten für reduzierten Werterhalt + stark steigende Kosten für den

➤ Keine langfristig umsetzbare Erhaltungsstrategie

Auswirkungen:

- Massive Zustandsverschlechterung, durch die Verfügbarkeit und Sicherheit nicht immer gewährleistet sind.
- Hohe Unterhaltskosten durch viele teure Reparaturen erhöhen langfristig die Gesamtkosten und der Einsatz der Mittel ist nicht wirtschaftlich.



Generationengerechte Werterhaltung: Beispiel Wasser

Massnahmen:

- Wasserleitungen werden an ihrem Lebensende erneuert
- Bei Leitungsbrüchen **müssen** Sofortmassnahmen durchgeführt werden

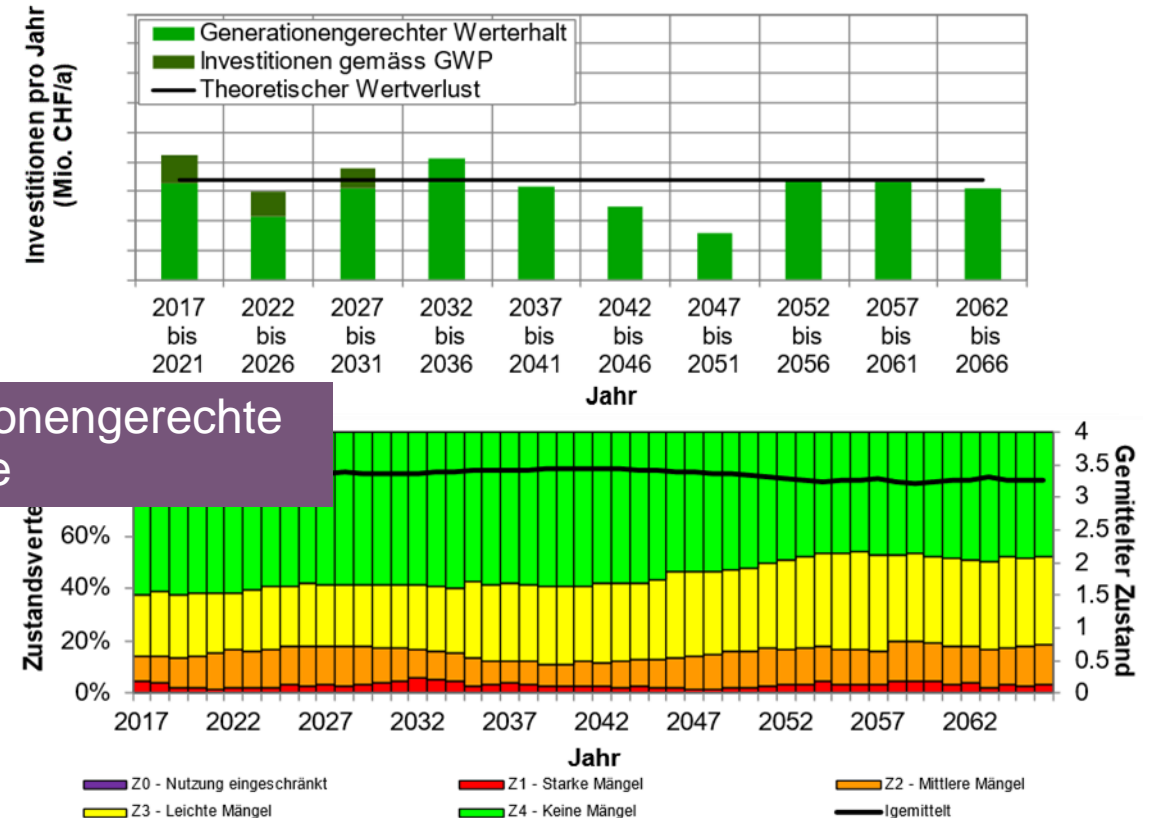
Kosten:

- Vorhersehbare Kosten für die Erneuerung + geringe Kosten für wenige Sofortmassnahmen

➤ Optimale, generationengerechte Erhaltungsstrategie

Auswirkungen:

- Durch den guten Zustand der Wasserleitungen ist eine hohe Verfügbarkeit mit wenig Sofortmassnahmen gewährleistet.
- Die Investitionen sind langfristig gleichmässig und der Einsatz der Mittel wirtschaftlich.



Auswirkungen reduzierter Werterhaltung: Beispiel Wasser

Langfristig reduzierter Werterhalt:

- Weiterhin jährliche reduzierte Investitionen wie bisher
- Bei Leitungsbrüchen **müssen** Sofortmassnahmen durchgeführt werden

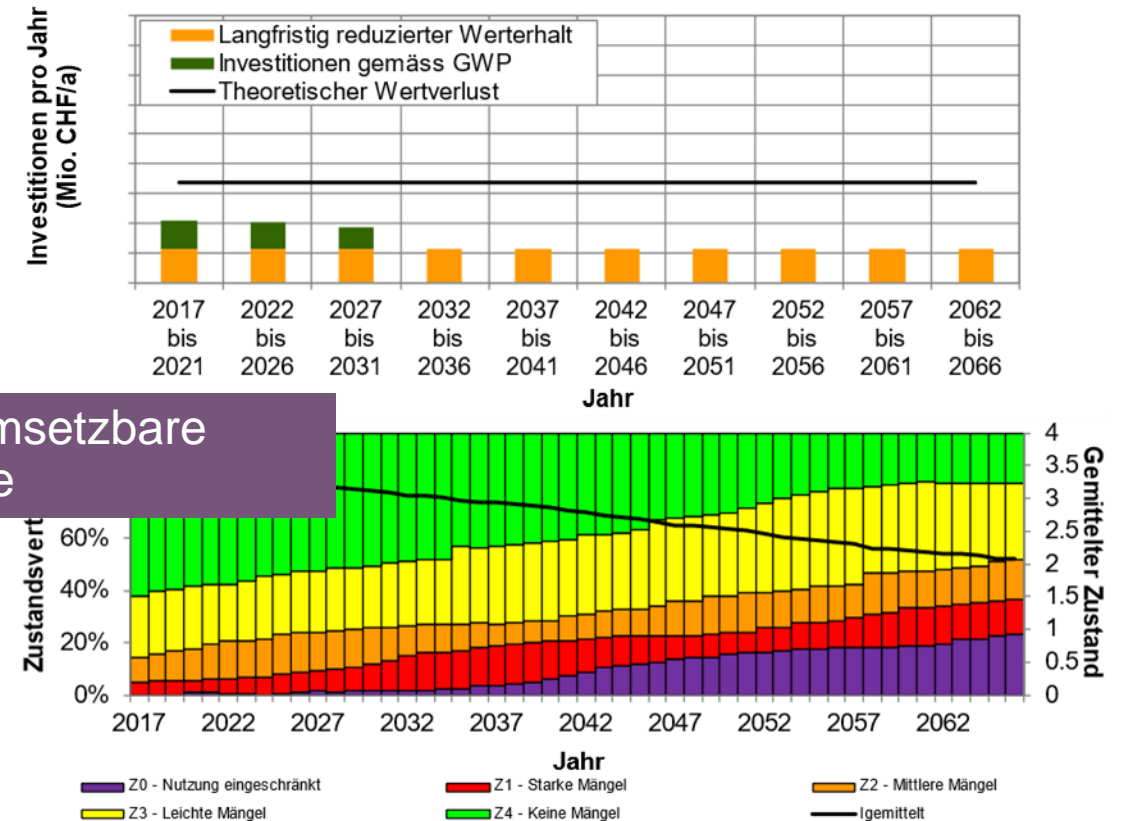
Kosten:

- Niedrige Kosten für die Erneuerungen + unvorhersehbar hohe Kosten für Sofortmassnahmen bei Leitungsbrüchen

➤ Keine langfristig umsetzbare Erhaltungsstrategie

Auswirkungen:

- Zustandsverschlechterung, die Verfügbarkeit ist nicht immer gewährleistet.
- Hohe Unsicherheiten durch viele Sofortmassnahmen erhöhen langfristig die Gesamtkosten und der Einsatz der Mittel ist nicht wirtschaftlich.





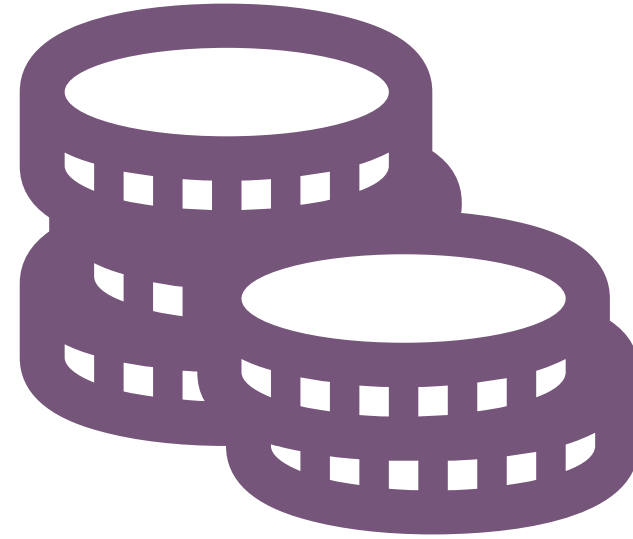
Schritt 4: Dialog zwischen Verwaltung und Politik

Was wollen und können wir uns leisten?

Fazit aus Szenarien

- Gezielte Werterhaltung ist am Ende günstiger
- Kompromiss ist notwendig, weil Gelder fehlen
- Gebührenerhöhungen für Wasser und Abwasser sind notwendig, um den Werterhalt sicherzustellen

- Maximales Budget für Strassen wurde verdreifacht
- Prozess für Gebührenerhöhungen für Wasser und Abwasser wurde gestartet
- Prozess für die Koordination zwischen den Werken mit definierten Verbindlichkeiten wurde aufgebaut



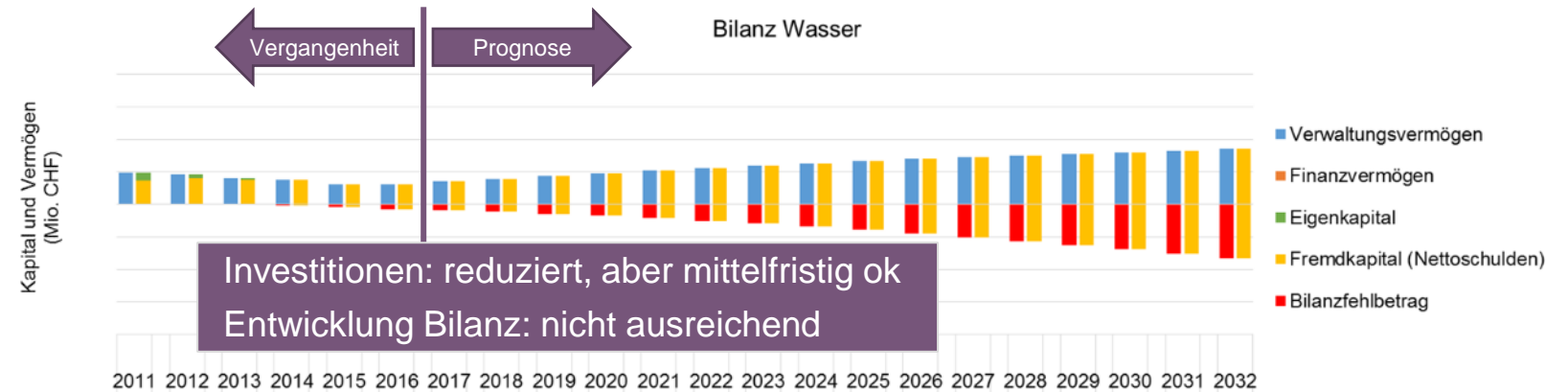
Zwischenschritt: Gebührenerhöhungen Spezialfinanzierung

Wie müssen wir die Gebühren erhöhen und was sagt der Preisüberwacher?

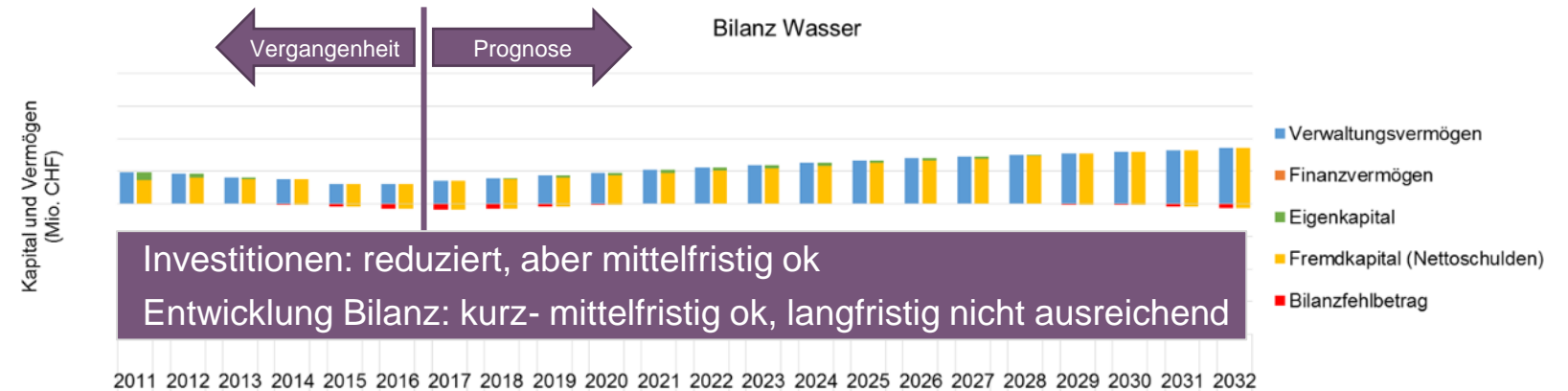
Prognose Bilanz Wasser

- Jährliche Betriebskosten: wie bisher
- Brutto-Investitionen: gemäss Szenario „Notlösung“
- Jährliche Einnahmen:
 1. Wie bisher
 2. Gebühren um 45% erhöht

Entwicklung ohne Gebührenerhöhung



Entwicklung mit Gebührenerhöhung



- Zusammenstellung aller erforderlichen Unterlagen inkl. der Simulationen in einem Bericht
- Da die Spezialfinanzierung Wasser bereits einen Bilanzfehlbetrag aufwies, gab es keine abweichende Empfehlung des Preisüberwachers

➤ Gebührenerhöhung konnte problemlos umgesetzt werden



Zwischenschritt: Koordinationsprozess

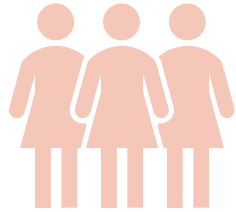
Warum ist Koordination sinnvoll und wie kann ein Koordinationsprozess aussehen?

Warum koordinieren?

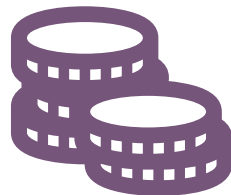
Koordination im öffentlichen Raum ist wichtig, weil ...



... sie Geld und Ressourcen spart

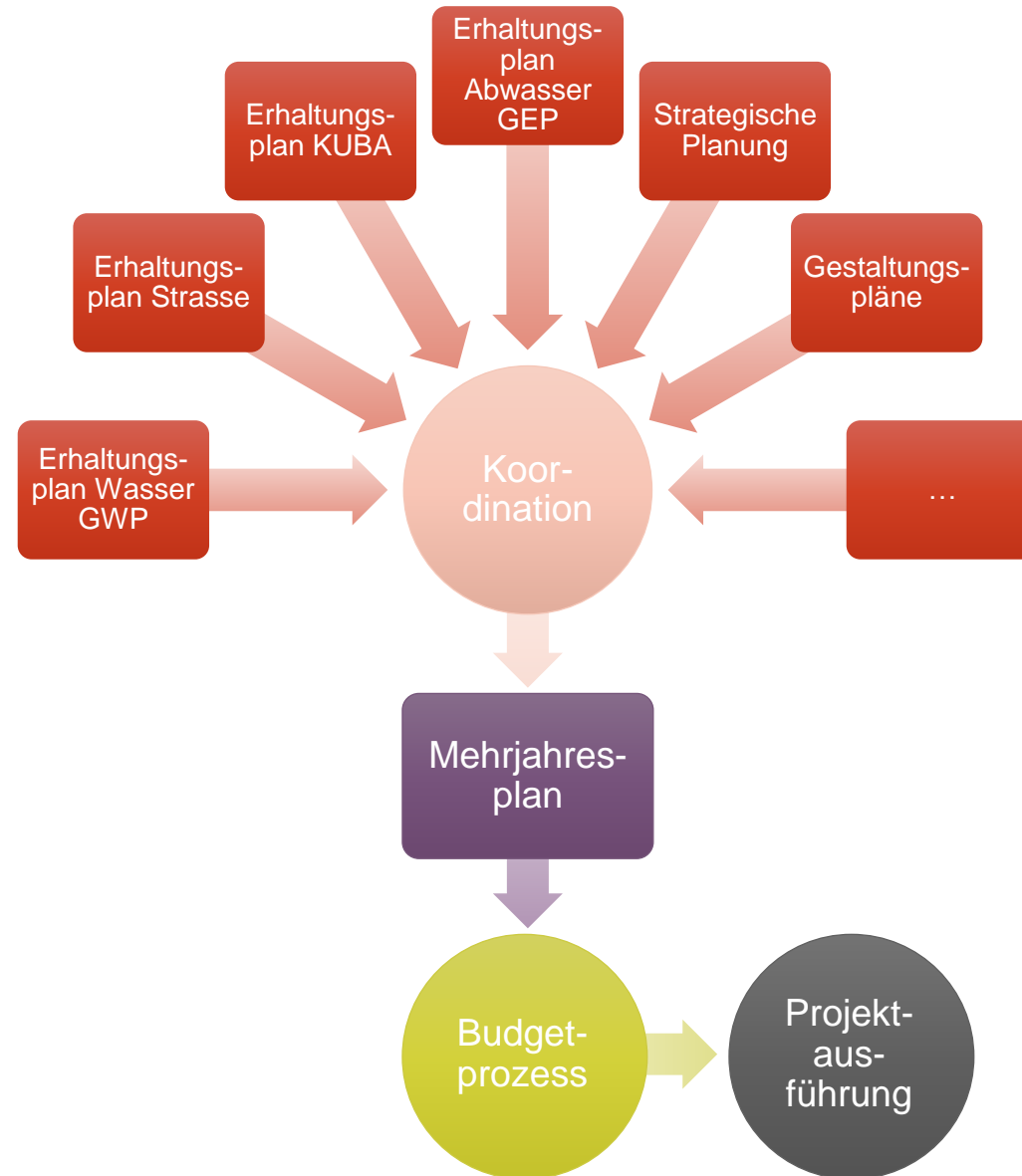


... sie anwohnerfreundlich ist



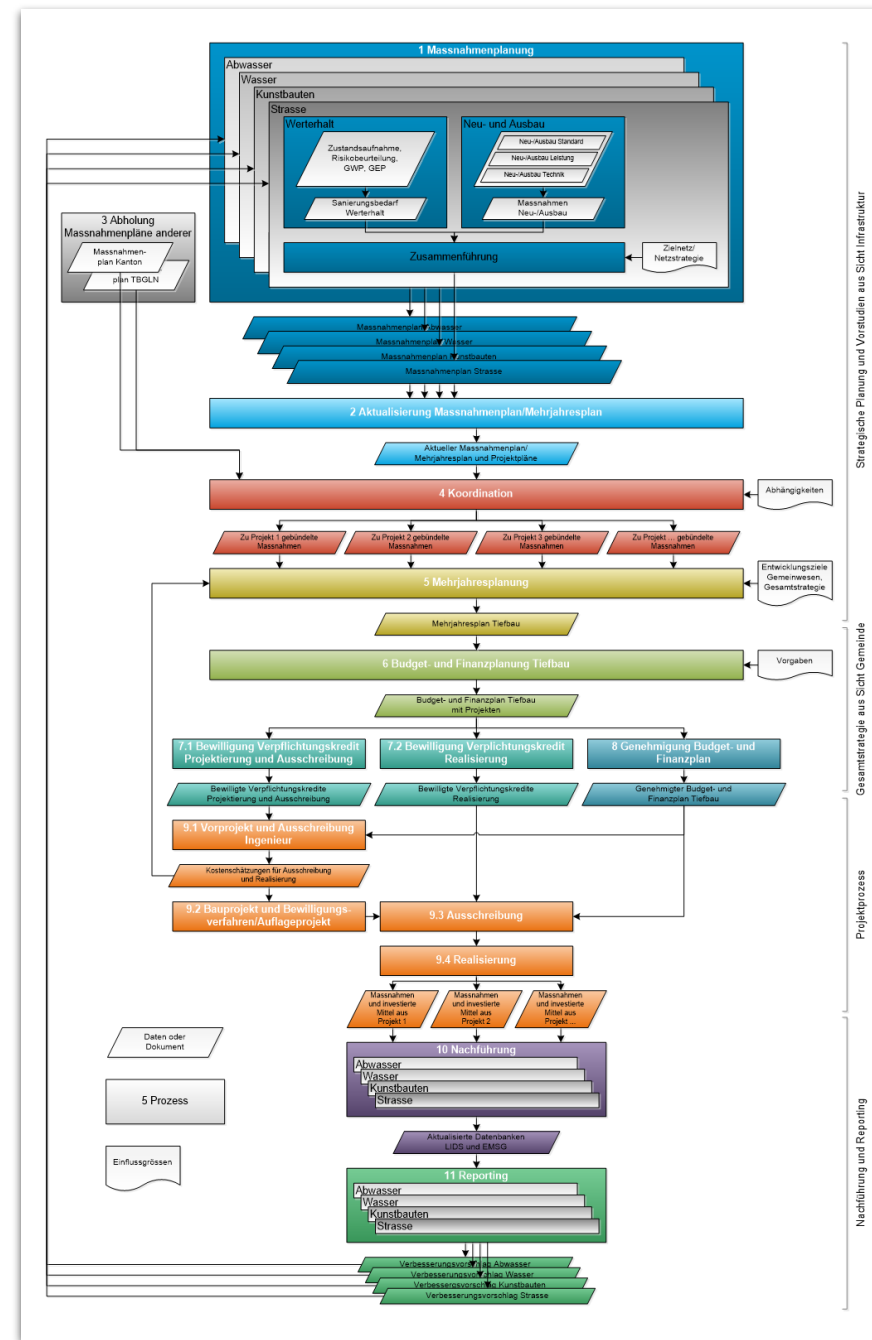
... sie die Budgetfreigabe erleichtert

Koordinations- prozess



- Zwingende Voraussetzung: Erhaltungspläne und bekannter Zustand aller Infrastrukturen sowie weitere Planungen
- Ergebnis ist Mehrjahresplan für alle Infrastrukturen
- Eingliederung in den Budget-Prozess

Koordinationsprozess



Hilfsmittel zur Koordination



MJP - MSN 2024-2028

Massnahmenplan / Mehrjahresplan Infrastruktur Übergangslösung 2024 - 2028

glorusnord

Massnahmen-Nummer	Projekt-Nummer	Projekt-ID	Projektbezeichnung	Sortierung für Koordinations-sitzung	CMi erfasst	Massnahme im Perimeter im LIDS erfasst	Ortschaft	Infrastruktur	Bemerkungen Koordinations-sitzung	Sanierungsbedarf	Priorität	Vorgeschlagenes Sanierungs-jahr	Sanierungs-jahr	Koordina-tion	Projektstatu-s
3	3	Gemeinde	Werkanierung - Hinterdorfstrasse	Budgetrelevant	Ja	Ja	Mollis	Abwasser	Vorprojekt-Zahlen überprüfen und ggf anpassen	3 langfristig (8-15 Jahre)	2 mittlere Prio		2024	Ja	2 Vorprojekt
3	3	Gemeinde	Werkanierung Hinterdorfstrasse	Budgetrelevant	Ja	anpassen	Mollis	Strassen	Vorprojekt Zahlen überprüfen und ggf anpassen	0 kurzfristig (bis 2 Jahre)	2 mittlere Prio		2024	Ja	2 Vorprojekt
3	3	Gemeinde	Werkanierung - Hinterdorfstrasse	Budgetrelevant	Ja	Ja	Mollis	TBCN					2024	Ja	2 Vorprojekt
3	3	Gemeinde	Werkanierung Hinterdorfstrasse	Budgetrelevant	Ja	Ja	Mollis	Wasserverk	Vorprojekt Zahlen überprüfen und ggf anpassen	2 mittelfristig (5-7 Jahre)	2 mittlere Prio		2024	Ja	2 Vorprojekt
3.1	3	Gemeinde	Werkanierung - Hinterdorfstrasse	Budgetrelevant	Ja	Ja	Mollis	Raumplanung	Zahlen abklären an Sitzung am Freitag				2024	Ja	0 Bedürfnis
3.1	3	Gemeinde	Werkanierung Hinterdorfstrasse	Budgetrelevant	Ja	Ja	Mollis	Strassen	Zahlen abklären an Sitzung am Freitag				2024	Ja	1 Sanierungs
3.2	3	Gemeinde	Werkanierung - Hinterdorfstrasse	Budgetrelevant	Nein	Ja	Mollis	KUBA	Vorprojekt-Zahlen überprüfen und ggf anpassen	3 langfristig (8-15 Jahre)	3 keine Priorit		2024	Ja	1 Sanierungs
28	28	Gemeinde	Werkanierung - Letz	Budgetrelevant	Ja	Ja	Näfels	Abwasser		2 mittelfristig (5-7 Jahre)	2 mittlere Prio		2026	Ja	2 Vorprojekt
28	28	Gemeinde	Werkanierung - Letz	Budgetrelevant	Ja	Ja	Näfels	TBCN					2028	Ja	2 Vorprojekt
28	28	Gemeinde	Werkanierung - Letz	Budgetrelevant	Ja	Ja	Näfels	Wasserverk		0 kurzfristig (bis 2 Jahre)	2 mittlere Prio		2026	Ja	2 Vorprojekt
28	28	Gemeinde	Werkanierung - Letz	Budgetrelevant	Nein	Nein	Näfels	KVA Fernwärme					2026	Ja	
28.1	28	Gemeinde	Werkanierung - Letz	Budgetrelevant	Ja	Ja	Näfels	Raumplanung					2026	Ja	0 Bedürfnis
28.1	28	Gemeinde	Neubau Umst/Barockstaher	Budgetrelevant		Nein	Näfels	Umwelt		4 keiner			2026	2026	0 Bedürfnis

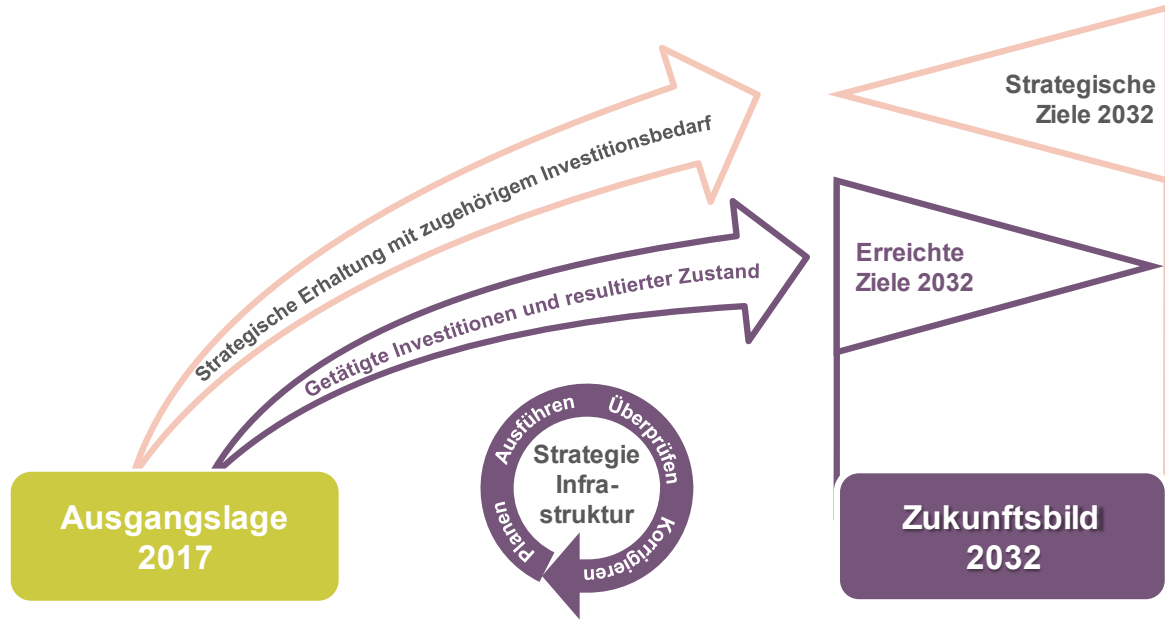
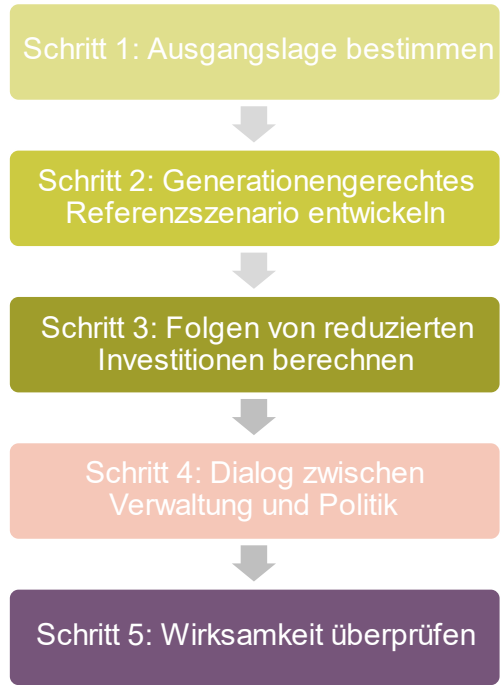
In eigener
Sache...



KIT.tool

www.koordinationstool.ch

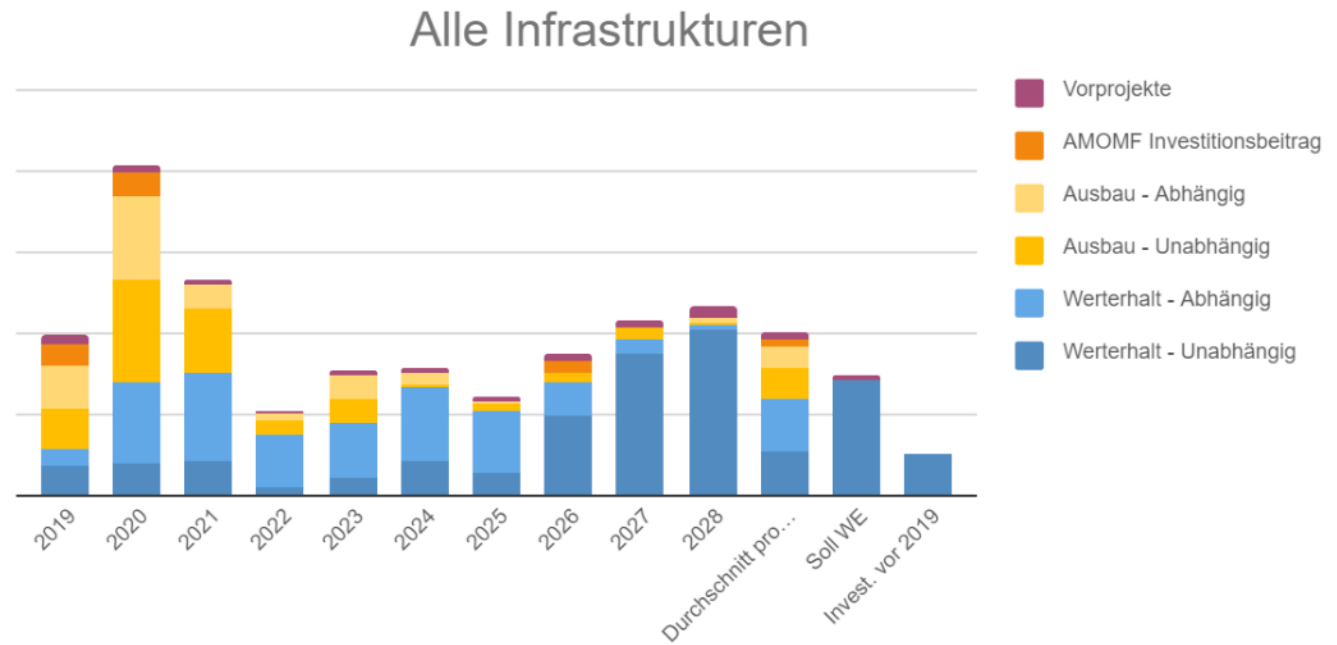
GEOINFO wälli
WIF Partner koordinationstool.ch



Schritt 5: Wirksamkeit überprüfen

Sind wir auf dem richtigen Weg wie geplant?

- Investitionen werden nachgeführt
- Regelmässige Überprüfung, ob Investitionen getätigt werden



Die Gemeinde Glarus Nord...

- ... kennt den Zustand und den Wert ihrer Infrastrukturen
- ... weiss welche Investitionen in den nächsten Jahren fällig sind
- ... kennt die mittel- bis langfristige Entwicklung der Kosten
- ... erhebt die richtigen Gebühren, um die Spezialfinanzierungen gesund zu halten
- ... arbeitet mit einem definierten Koordinationsprozess, um gemeinsame Projekte umzusetzen
- ... bekommt das Budget für die Investitionen gesprochen
- ... kann Rechenschaft ablegen über das eingesetzte Budget

Vielen Dank



WIF Partner AG

Dorothea Zuleger

dorothea.zuleger@wifpartner.ch

wifpartner.ch koordinationstool.ch