

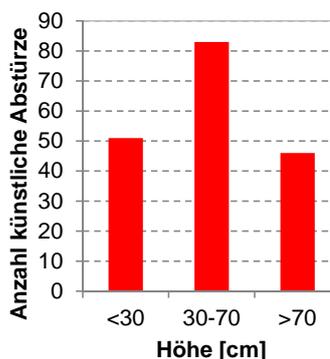
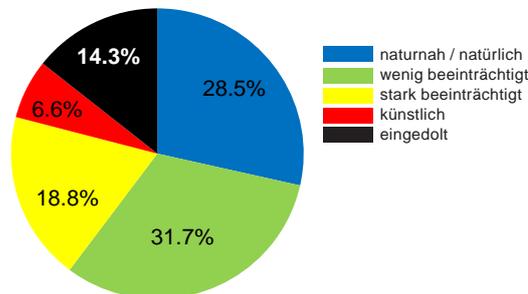
## EZG 4 - Reuss, Vierwaldstättersee, Zugersee

### Ökomorphologischer Zustand

Insgesamt 170 km ökomorphologisch kartierte Fliessgewässer, sowie 3.8 km eingedolte Gewässerabschnitte (nicht ökomorphologisch erfasst) gingen in die Revitalisierungsplanung des Einzugsgebietes Reuss, Vierwaldstätter- und Zugersee ein.

Rund ein Viertel dieser Fliessgewässerabschnitte werden als «stark beeinträchtigt» oder gar «künstlich» klassiert, 24 km verlaufen unterirdisch (Abbildung A-10, Karte EZG4-K01).

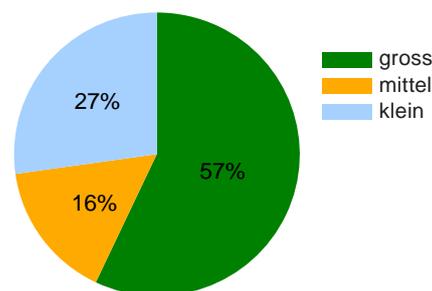
180 künstliche Abstürze >20 cm bilden Aufstiegshindernisse für die aquatische Fauna.



**Abbildung A-10:** Anteile der verschiedenen ökomorphologischen Zustandsklassen (oben), sowie Anzahl künstliche Abstürze (unten) im EZG 4.

### Ökologisches Potenzial und landschaftliche Bedeutung

Knapp 40 km aller untersuchten Fliessgewässerabschnitte dieses Einzugsgebietes weisen ein kleines Ökologisches Potenzial auf, da mehrheitlich beidseits im Gewässerraum Anlagen befinden (Gebäude, Infrastruktur, Leitungen). Die Gewässerabschnitte der Agglomeration Luzern (Stadt Luzern, Kriens, Horw, Emmen) fallen in diese Kategorie. 97 km (57%) weisen ein grosses Ökologisches Potenzial auf, rund 16 % ein mittleres (Abbildung A-11, Karte EZG4-K02).

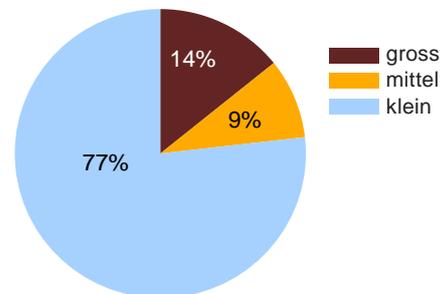


**Abbildung A-11:** Anteile der verschiedenen Klassen des Ökologischen Potenzials im EZG 4.

## Nutzen für Natur und Landschaft

Grosser Nutzen für Natur und Landschaft wurde in 18 Gewässerstrecken (total 24.7 km) festgestellt. In weiteren 25 (15 km) wurde dieser als mittel klassiert (Abbildung A-12, Karte EZG4-K03).

Der Nutzen, welcher durch die Eliminierung bestehender Wanderhindernisse (Abstürze) entstehen würde, wird bei 7 Hindernissen als gross, bei 113 als mittel eingestuft.



**Abbildung A-12:** Anteil der Fliessgewässerstrecken mit grossem, mittlerem und kleinem Nutzen im EZG 4.

## Revitalisierungsmassnahmen und zeitliche Prioritäten

Im Einzugsgebiet Reuss, Vierwaldstättersee, Zugersee wurden 10 Revitalisierungsstrecken der Priorität 1 zugewiesen. Die Länge dieser Strecken beläuft sich auf rund 25 km (Tabelle A-4, Karte EZG4-K04) .

Folgende Gewässerabschnitte sind als Priorität 1 klassiert:

- Reuss (Emmen, Buchrain, **REUS\_1**): Die Reuss ist der grösste Talfluss im Kanton Luzern. Sie bietet als artenreichstes Gewässer unter anderem einer «Äschenpopulation von nationaler Bedeutung», sowie der in Schweiz vom Aussterben bedrohten Nase einen geeigneten Lebensraum. Sie soll zwischen Emmen und der Kantons-grenze auf einer Länge von 10 km revitalisiert werden. Ein entsprechendes Bau- und Auflageprojekt steht kurz vor dem Abschluss.
  - Ron (Ebikon, Root, **RONT\_1**): Die Ron mündet bei Root in die Reuss. Sie wurde Anfang des 20. Jahrhunderts begradigt und verbaut. Sie ist ein wichtiges Rückzugs- und Jungfischgewässer für die Fische der Reuss und ist als Abfluss des Rotsees zusätzlich sehr artenreich. Auf einer Strecke von 4.2 km ist die Projektierung einer Revitalisierung in Bearbeitung.
  - Weitere Zuflüsse der Reuss: Am Waldibach (**WALD\_1**) und einem weiteren Gewässer in Eschenbach (**ESCH\_2**) sowie am Rotbach (**ROTB\_2**) und einem seiner Seitenarme (**ROTH\_1**) sind Revitalisierungsstrecken mit Priorität 1 ausgewiesen.
  - Zuflüsse zum Vierwaldstättersee: Der Würzenbach (**WUER\_1/2**) gilt gemäss Masterplan als zukünftiges Laichgewässer mit dem grössten Potenzial der luzernischen Zuflüsse des Vierwaldstättersees und ist demnach mit 1. Priorität zu revitalisieren. Die Allmendbäche (**ALLM\_1**) sind ebenfalls mit Priorität 1 klassiert .
- Zuflüsse zum Zugersee: Am Aabach (**AA-BA\_1**) ist eine Revitalisierungsstrecke mit Priorität 1 ausgewiesen, als Seezufluss ist er für die Fortpflanzung der Seeforelle von sehr grosser Bedeutung.
  - Weitere 5.1 km der Gewässer im Einzugsgebiet der Reuss, Vierwaldstättersee, Zugersee wurden als Revitalisierungsstrecken mit Priorität 2 klassiert.
- In Aa- und Dietisbergbach (Meierskappel) wurde je ein Aufstiegshindernis als in erster Priorität zu eliminieren ausgeschieden. In insgesamt vier Bächen (inkl. Dietisbergbach) des Einzugsgebietes finden sich weitere 8 Aufstiegshindernisse zweiter Priorität.

**Tabelle A-4:** Revitalisierungsmassnahmen inklusive Grobkostenschätzungen und Fristen im Einzugsgebiet Reuss, Vierwaldstättersee, Zugersee

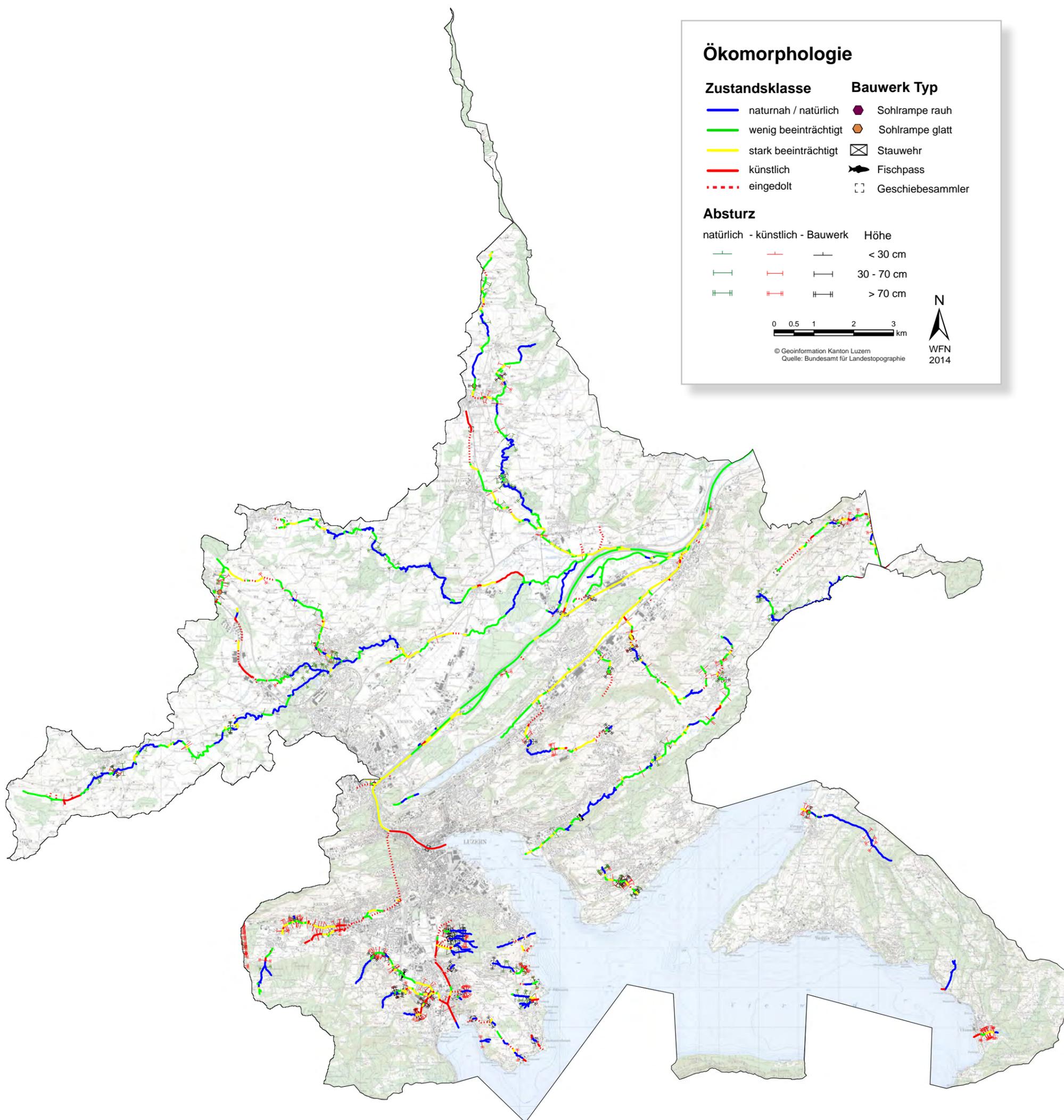
Massnahme ID	Gewässer	Gemeinde	Länge [m]	Grobkosten-schätzung [sFr.]	Frist	Durchgängig-keitshindernisse	Im PB B92 enthalten	Bemerkungen zu Umsetzung, Kosten, Synergien
AABA_1	Aabach	Meierskappel	900	1'400'000	2035	nein		Mit Kanton ZG abgestimmt
ALLM_1	Allmendbäche	Luzern / Horw	700	-	2020	nein		In Ausführung
ESCH_2	Bach bei Eschenbach	Eschenbach	280	500'000	2035	nein		
REUS_1	Reuss	Emmen Buchrain	10'000	-	2020	nein	■	Kosten siehe Grossprojekt, mit Kanton AG abgestimmt
RONT_1	Ron	Ebikon-Root	4'200	20'600'000	2025	nein	■	Kosten aus Liste UP
ROTB_2	Rotbach	Malters / Ruswil	600	600'000	2035	nein		
ROTH_1	Bach bei Rothenburg	Rothenburg	200	300'000	2035	nein		
WALD_1	Waldibach	Eschenbach	1'300	2'400'000	2035	nein		
WUER_1	Würzenbach	Luzern	1'200	-	2035	nein		Synergien: AHP Seeforelle, GH
WUER_2	Würzenbach	Udligenswil	300	400'000	2035	nein		
DIER_1-3	Bäche bei Dierikon	Dierikon	600			nein		
ESCH_1	Bach bei Eschenbach	Eschenbach	400			nein		
GOET_1	Götzentalbach	Udligenswil	600			nein		
GREP_1-3	Bäche bei Greppen	Greppen	600			nein		Synergien: AHP Seeforelle
KAST_1	Bach bei Kastanienbaum	Horw	200			nein		
NOLL_1	Bach bei Hellbühl	Littau	100			nein		
RATH_1	Bach bei Rathausen	Ebikon	500			nein		
ROTB_1	Rotbach	Emmen	900			nein		
SCHW_1	Schwinibach	Inwil	600			nein		
WALD_2-4	Bäche EZG Waldibach	Rain / Eschenbach	600			nein		

PB B92: Planungsbericht B92 über den Schutz vor Naturgefahren in den Jahren 2014-2016 vom 29.10.2013

Liste UP: prioritär umzusetzende Vorhaben aus PB B92 (Liste «Investition Naturgefahren, Umsetzungspriorisierung vom 31.01.2014», Kosten für Hochwasserschutz- und Revitalisierungsmassnahmen)

AHP Seeforelle: Artenhilfsprogramm Seeforelle

GHH: Geschiebehaushaltssanierung



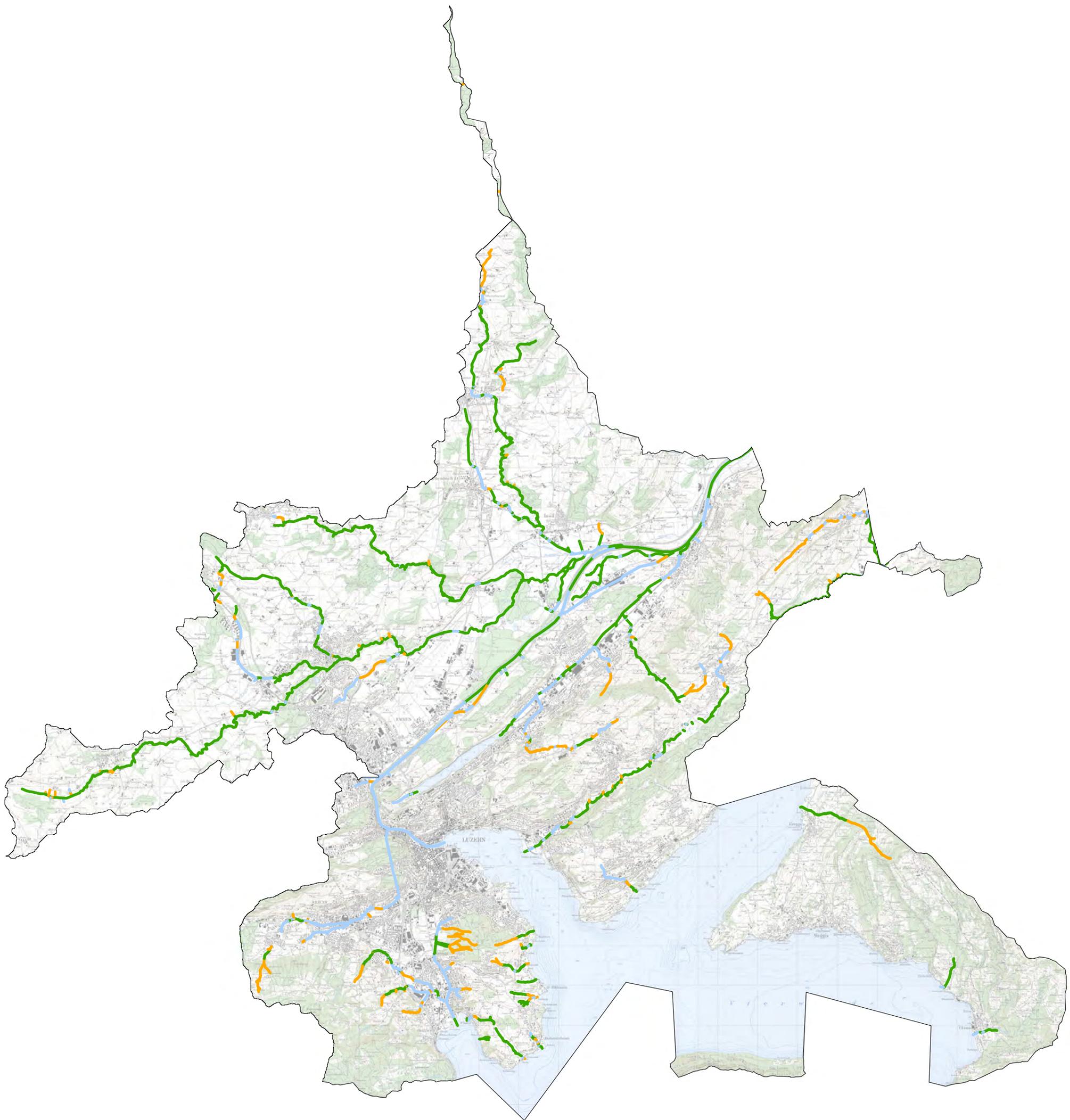
### Ökomorphologie

Zustandsklasse	Bauwerk Typ
— naturnah / natürlich	● Sohrampe rauh
— wenig beeinträchtigt	● Sohrampe glatt
— stark beeinträchtigt	⊠ Stauwehr
— künstlich	⬮ Fischpass
- - - eingedolt	⊞ Geschiebesammler

**Absturz**

natürlich	künstlich	Bauwerk	Höhe
—	—	—	< 30 cm
—	—	—	30 - 70 cm
—	—	—	> 70 cm

0 0.5 1 2 3 km  
 © Geoinformation Kanton Luzern  
 Quelle: Bundesamt für Landestopographie  
 WFN 2014



### Ökologisches Potenzial & landschaftliche Bedeutung

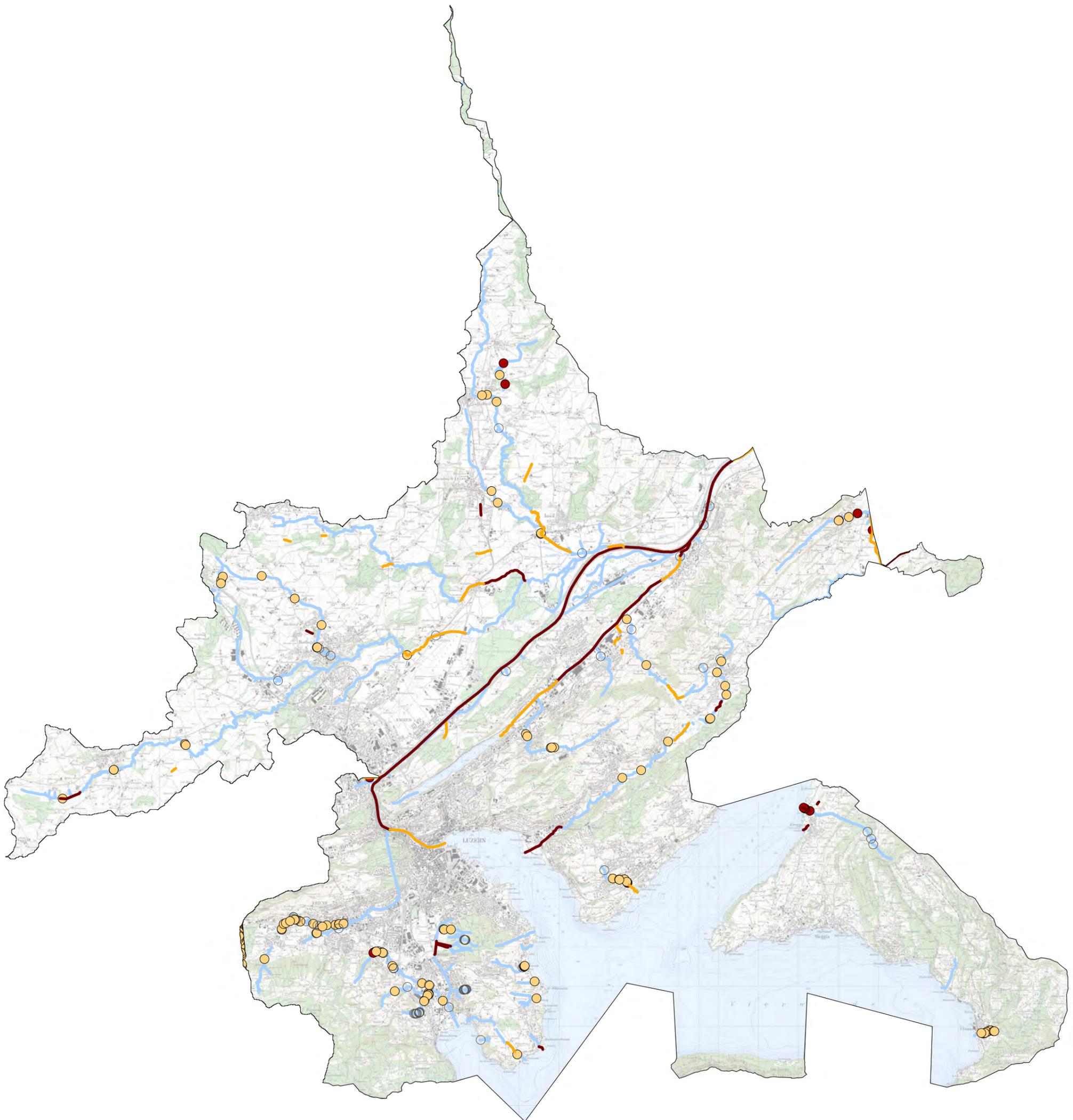
- gross
- mittel
- klein

0 0.5 1 2 3 km



© Geoinformation Kanton Luzern  
Quelle: Bundesamt für Landestopographie

WFN  
2014



### Nutzen für Natur & Landschaft

#### Strecke

- gross
- mittel
- klein

#### Durchgängigkeits- hindernis

- 
- 
- 

0 0.5 1 2 3 km



© Geoinformation Kanton Luzern  
Quelle: Bundesamt für Landestopographie

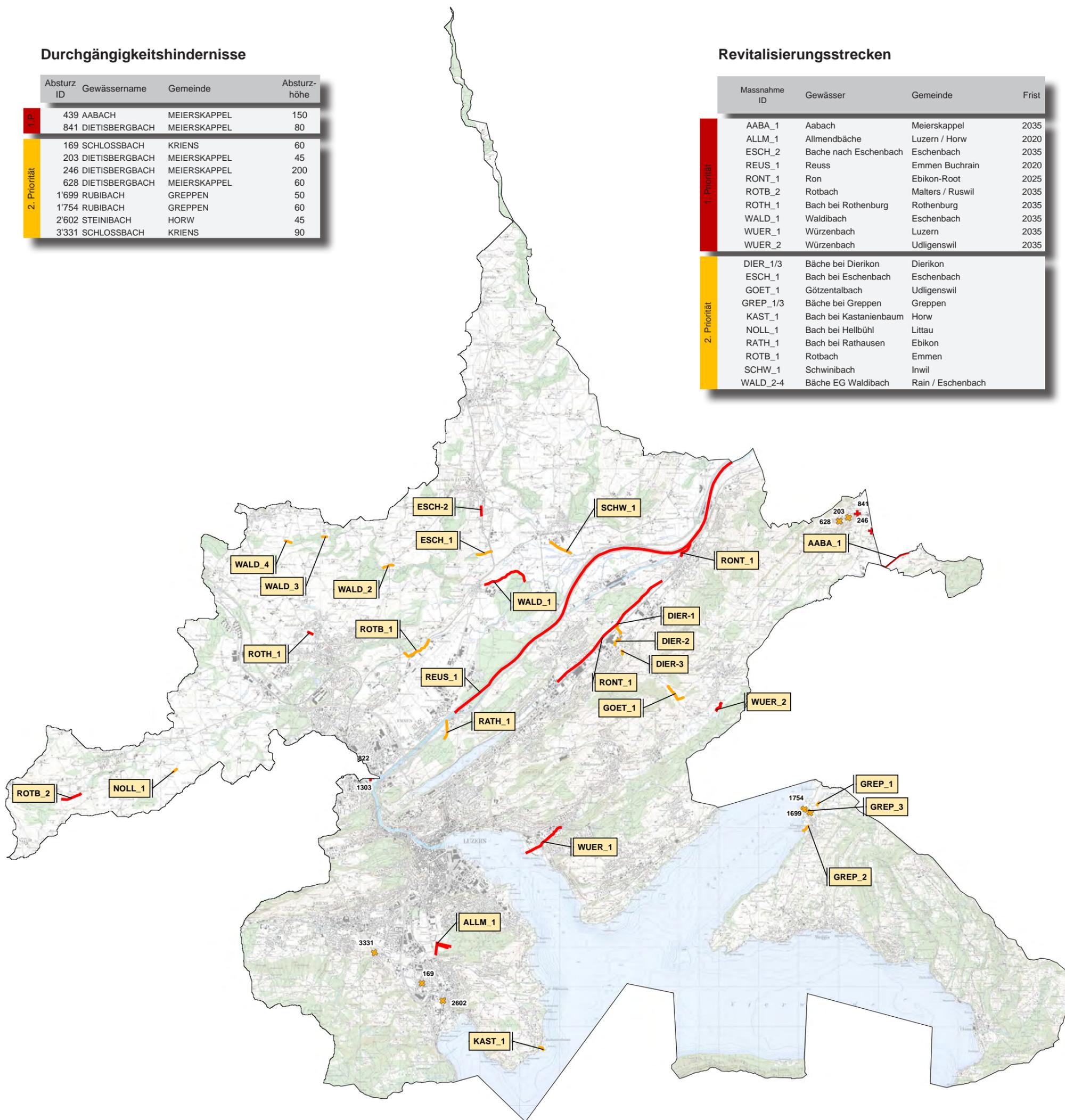
WFN  
2014

### Durchgängigkeitshindernisse

	Absturz ID	Gewässername	Gemeinde	Absturz-höhe
1. P.	439	AABACH	MEIERSKAPPEL	150
	841	DIETISBERGBACH	MEIERSKAPPEL	80
2. Priorität	169	SCHLOSSBACH	KRIENS	60
	203	DIETISBERGBACH	MEIERSKAPPEL	45
	246	DIETISBERGBACH	MEIERSKAPPEL	200
	628	DIETISBERGBACH	MEIERSKAPPEL	60
	1'699	RUBIBACH	GREPPEN	50
	1'754	RUBIBACH	GREPPEN	60
	2'602	STEINIBACH	HORW	45
3'331	SCHLOSSBACH	KRIENS	90	

### Revitalisierungsstrecken

	Massnahme ID	Gewässer	Gemeinde	Frist
1. Priorität	AABA_1	Aabach	Meierskappel	2035
	ALLM_1	Allmendbäche	Luzern / Horw	2020
	ESCH_2	Bäche nach Eschenbach	Eschenbach	2035
	REUS_1	Reuss	Emmen Buchrain	2020
	RONT_1	Ron	Ebikon-Root	2025
	ROTB_2	Rotbach	Malters / Ruswil	2035
	ROTH_1	Bach bei Rothenburg	Rothenburg	2035
	WALD_1	Waldibach	Eschenbach	2035
	WUER_1	Würzenbach	Luzern	2035
	WUER_2	Würzenbach	Udligenswil	2035
2. Priorität	DIER_1/3	Bäche bei Dierikon	Dierikon	
	ESCH_1	Bach bei Eschenbach	Eschenbach	
	GOET_1	Götzentalbach	Udligenswil	
	GREP_1/3	Bäche bei Greppen	Greppen	
	KAST_1	Bach bei Kastanienbaum	Horw	
	NOLL_1	Bach bei Hellbühl	Littau	
	RATH_1	Bach bei Rathausen	Ebikon	
	ROTB_1	Rotbach	Emmen	
	SCHW_1	Schwinibach	Inwil	
	WALD_2-4	Bäche EG Waldibach	Rain / Eschenbach	



### Revitalisierungsmassnahmen & zeitliche Prioritäten

<b>Strecke</b>	<b>Durchgängigkeits-hindernis</b>
1. Priorität	
2. Priorität	

0 0,5 1 2 3 km



© Geoinformation Kanton Luzern  
Quelle: Bundesamt für Landestopographie

WFN  
2014