

Wasserzins: Erfolgsmodell oder Hemmschuh?

70
NFP

Energiewende
Nationales Forschungsprogramm

Foto: Werner Hediger

Der Wasserzins – aus wissenschaftlicher Sicht

Werner Hediger

Energieforschungsgespräche Disentis, 24. Januar 2019

Wasserzins – Erfolgsmodell oder Hemmschuh?

Der Wasserzins ist die Abgeltung für die Nutzung der Wasserkraft an deren Eigentümer.

Wird von den Betreibern der Kraftwerke bezahlt.

- Die Höhe ist seit Beginn der Wasserkraftnutzung umstritten und immer wieder heftig debattiert.
- Bund legt Maximum für den Wasserzins fest:
 - seit dessen Einführung mehrfach erhöht,
 - aktuell bei 110 Fr. pro kW Bruttoleistung.
- Gegenstand laufender politischer Diskussionen:
 - Abschaffung
 - Flexibilisierung (vollständige/teilweise Anbindung an Gewinn, Ressourcenrente)
 - Verknüpfung mit dem Finanzausgleich
 - ...

→ Kantone (Art. 76 Abs. 4 BV)

→ Wasserrechtsgesetz (WRG) von 1916

- Beitrag zur Diskussion aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht:
 - Wasserzins und Ressourcenrente
 - Wasserzins und Finanzausgleich



Energiewende
Nationales Forschungsprogramm

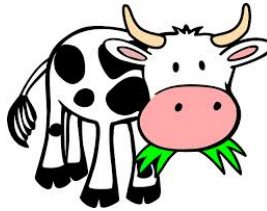
Das Prinzip der Ressourcenrente – eine Analogie

Ein Bauer

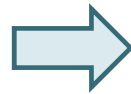


besitzt

10 Kühe



produziert damit Milch
(60'000 kg pro Jahr)



Bei einem Milchpreis von 50 Rp./kg
erzielt er ein Einkommen von CHF 30'000 pro Jahr

ein Stück Land (10 ha)



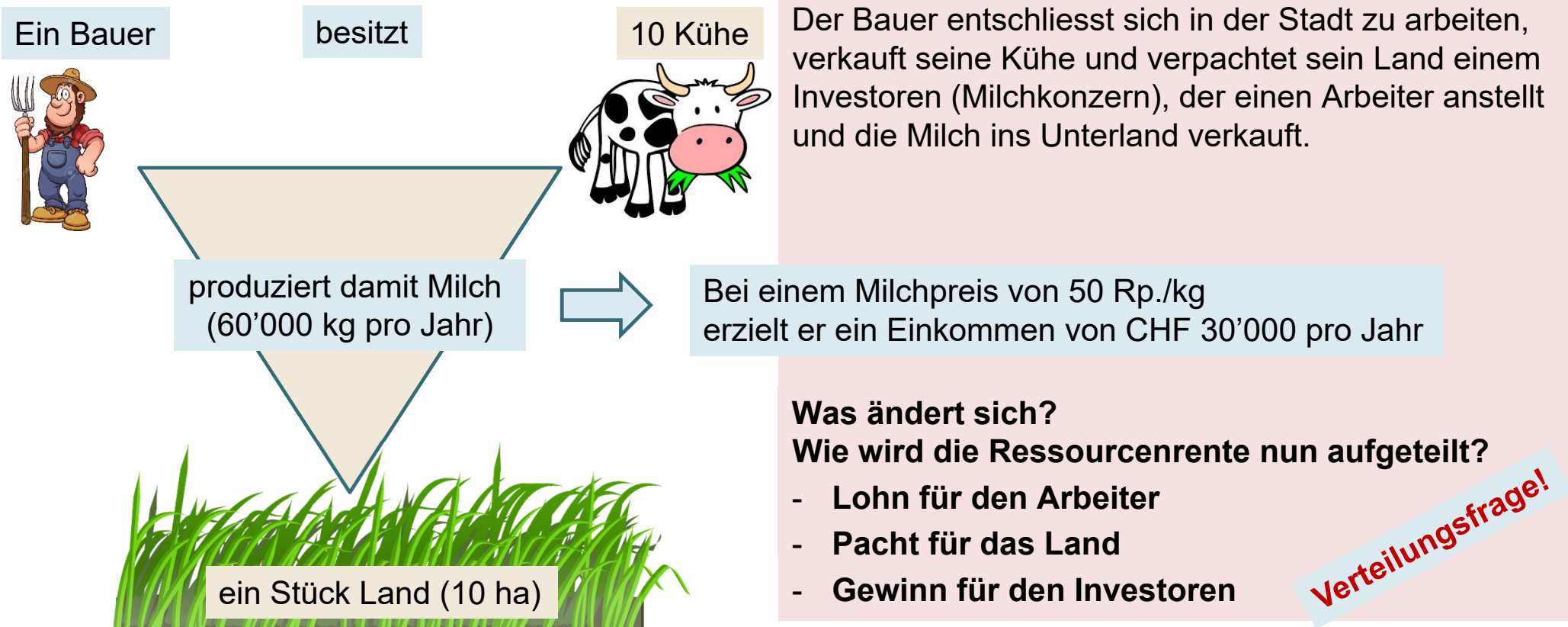
Vereinfachende Annahmen:

- keine weiteren Kosten
- keine Direktzahlungen vom Staat

Was entschädigt der Bauer damit?

- Seine Arbeit (seinen Lohn)?
- Das investierte Kapital (die Kühe)?
- Das Land (die natürliche Ressource)?

Das Prinzip der Ressourcenrente – eine Analogie (2)



Ressourcenrente, Wasserzins & „Totaler Wert der Wasserkraft“

Ressourcenrente

- = ökonomischer Wert der durch die Nutzung einer natürlichen Ressource (hier: Wasser) entsteht.
- = Differenz zwischen Preis der mit der Ressource produzierten Gut und Kosten pro Ressourceneinheit.
- = ermöglicht ein Einkommen an den/die Eigentümer der natürlichen Ressource

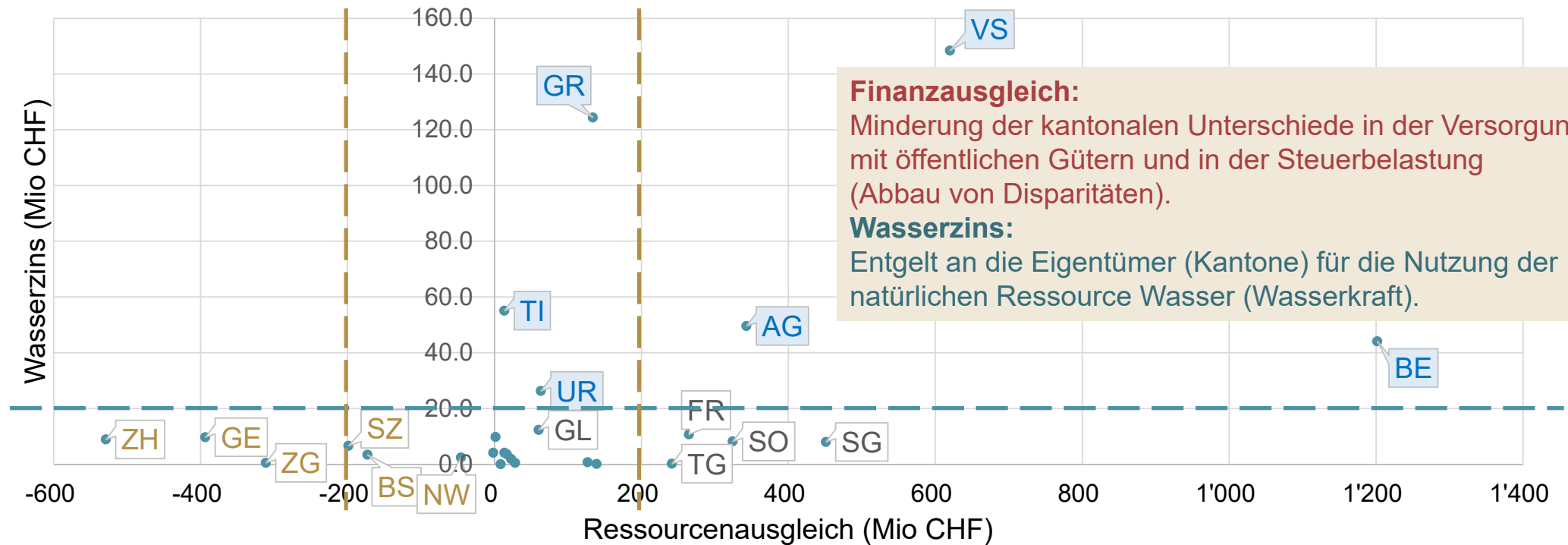
Erlös – Kosten = Ressourcenrente					weitere Beiträge an: - Regional-/Volkswirtschaft - soziales Kapital - Umweltkapital
zurück-behaltene	ausge-schüttete	Steuern	Wasser-zinsen	Löhne	
Gewinne					
interner Wert			externer Wert		
totaler Wert					

Verteilungsproblem ... nicht Frage der Kosten bzw. der Effizienz!

Finanzflüsse zwischen den Kantonen: Wasserzins und Nationaler Finanzausgleich (2016)



Wasserzins und Ressourcenausgleich (2016)



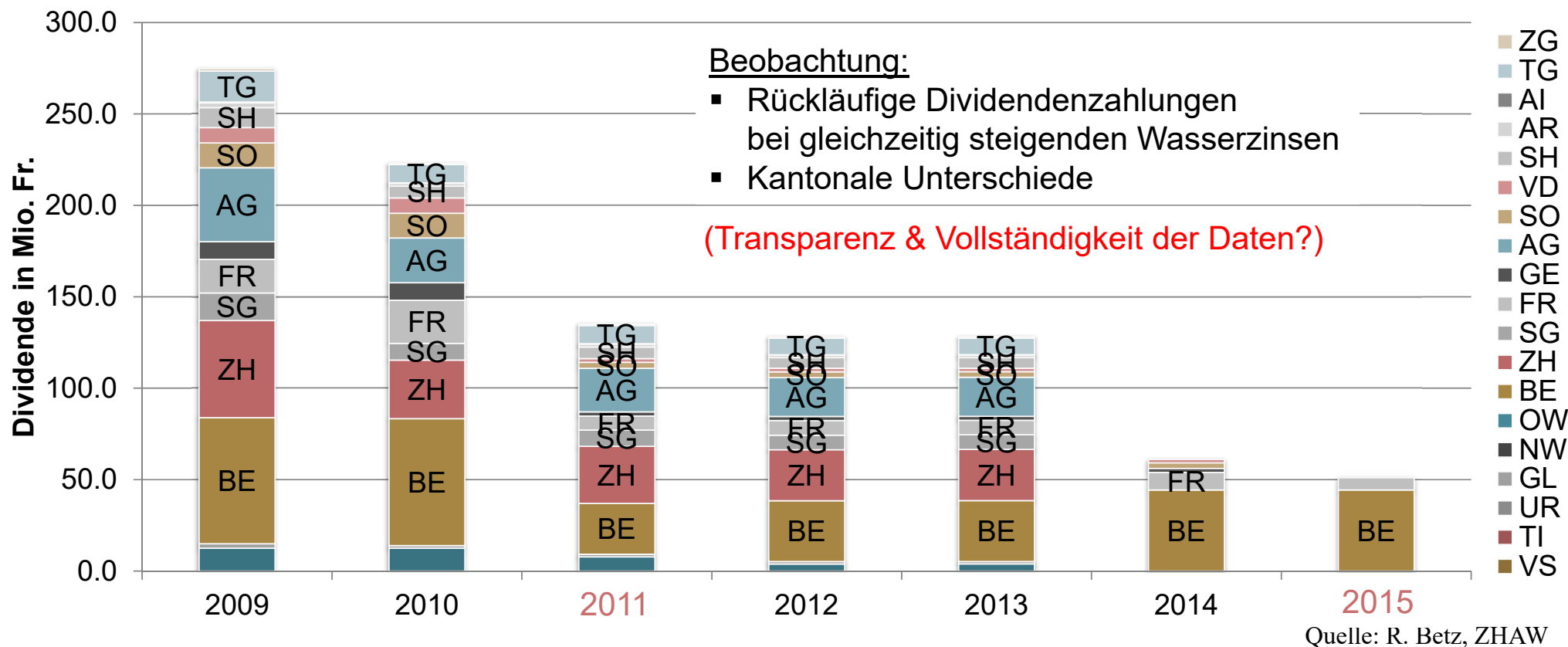
Finanzausgleich:
Minderung der kantonalen Unterschiede in der Versorgung mit öffentlichen Gütern und in der Steuerbelastung (Abbau von Disparitäten).

Wasserzins:
Entgelt an die Eigentümer (Kantone) für die Nutzung der natürlichen Ressource Wasser (Wasserkraft).

Finanzflüsse zwischen den Kantonen: Dividenden aus der Wasserkraft (2009 - 2015)



Energiewende
Nationales Forschungsprogramm

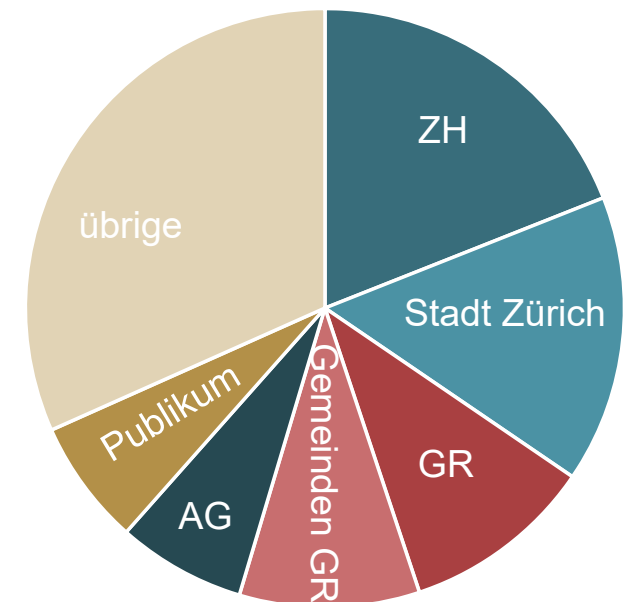


Wer trägt die Last der Wasserzinsen?



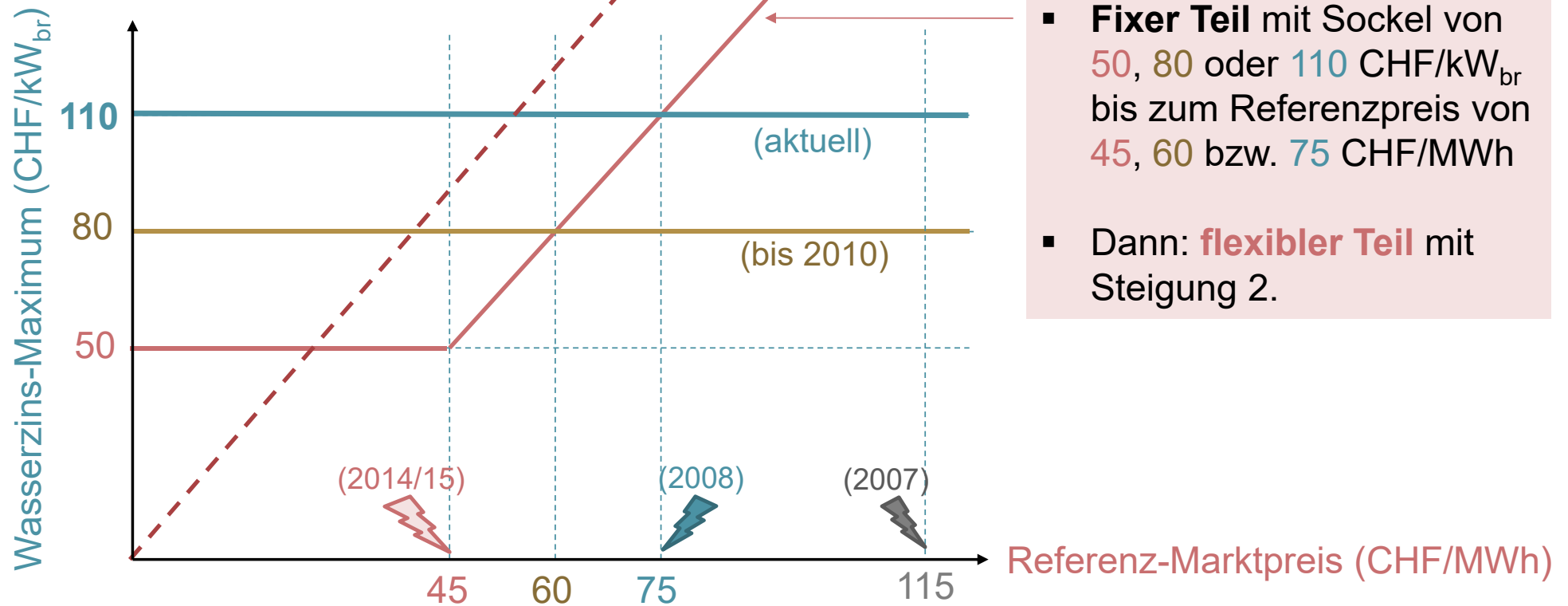
Aufteilung der Wasserzinszahlungen nach Besitzanteilen an den Bündner Kraftwerken, 2016:

Gebietskörperschaften	%-Anteile	Wasserzinsen (Millionen CHF)
Kanton Zürich	19,0%	18,185
Stadt Zürich	15,5%	14,848
Kanton Graubünden	10,4%	9,923
Gemeinden Graubündens	6,9%	6,630
Kanton Aargau	9,7%	9,309
Publikum	6,8%	6,488
übrige	31,7%	30,328
TOTAL	100%	95,723



Quelle: Ch. Schuler, ZHAW

Szenarien für flexible Wasserzinsen



Wasserzins und Ressourcenausgleich in Graubünden



Energiewende
Nationales Forschungsprogramm

Ergebnisse der Modellrechnungen für das Jahr 2018		implizites Wasserzinsmaximum				
		230	110	80	50	0
Einnahmen Wasserzins & Ausgleichsleistungen (Mio CHF)	Gemeinden GR	119.7	57.3	41.6	26.0	0
	Kanton GR	131.7	63.0	45.8	28.3	0
Totales Ressourcenpotenzial (Mio CHF)		820.9	758.4	742.8	727.2	701.2
Beitrag Kanton an Ressourcenausgleich (Mio CHF)		10.9	8.3	8.0	8.0	9.2
Anzahl Gemeinden:	ressourcen-starke	44	38	38	35	26
	ressourcen-schwache	62	68	68	71	80
Referenzpreis Strom (CHF/MWh)		135	75	60	45	nicht relevant

Bei einer Senkung des Wasserzinsmaximums tragen alle Gemeinden einen Teil der Last (weniger Einnahmen für die einen, Ausgleich & Glättung der Auswirkungen über den kantonalen Ressourcenausgleich).

Umgekehrt sähe es bei einer allfälligen Erhöhung im flexiblen Modell aus (alle könnten profitieren).

Fazit

- Der Wasserzins ist eine **Abgeltung** für die Nutzung der natürlichen Ressource Wasser (nicht Teil der Fixkosten).
- Der Wasserzins ist im Kontext der **Verteilung der gesamten Ressourcenrente** zu betrachten (auch mit Blick auf die langfristige Rentabilität des eingesetzten Kapitals und der externen Effekte).
- **Transparenz** und Vollständigkeit der Informationen muss gewährleistet sein (Frage der Governance).
- Der Wasserzins ist einer der Schlüssel für den Erfolg der **Energiestrategie 2050** des Bundes.
- **Gemeinsam getragene und einvernehmliche Lösungen** sind gesucht, wenn der Wasserzins auch in Zukunft ein Erfolgsmodell sein soll.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

werner.hediger@htwchur.ch

www.htwchur.ch/zwf