



# Landschaft: ästhetischer Landschaftswert

Autorin: Berit Junker, WSL



## Hintergrund

Funktionelle Veränderungen in Flussräumen haben auch eine ästhetische Komponente. Diese wirkt sich direkt auf das Erleben und den Erholungswert eines revitalisierten Flussabschnittes aus.

Der Indikator „ästhetischer Landschaftswert“ misst die Veränderung des ästhetischen Erlebniswertes der Landschaft im Projektperimeter.

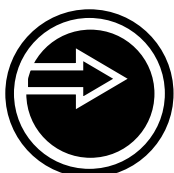
Der Indikator ist für die Beurteilung der in Tabelle 1 gekennzeichneten Projektziele geeignet.

Tabelle 1: Eignung des Indikators für die Beurteilung der Projektziele.

Nutzen für Gesellschaft		Umwelt und Ökologie	Wirtschaft	Umsetzung
	nachhaltige Trinkwasserversorgung	morphologische und hydraulische Variabilität	Budgeteinhaltung	politische Akzeptanz
◆	hoher Erholungswert	naturnahe Geschiebehaushalt		Stakeholder-Partizipation
		naturnahe Temperaturregime		
		longitudinale Vernetzung		
		laterale Vernetzung		
		vertikale Vernetzung		
		naturnahe Diversität und Abundanz Flora		
		naturnahe Diversität und Abundanz Fauna		
		funktionierende organische Kreisläufe		

◆ = direkte Messgrößen: Indikatoren, welche das Projektziel direkt messen.

• = indirekte Messgrößen: Indikatoren, die eine Gegebenheit messen, die sekundär vom Projektziel beeinflusst wird.



## Erhebung

### Messgrösse:

Veränderung des Punktwertes für den ästhetischen Erlebniswert der Landschaft im Projektperimeter

### Aufnahmeverfahren:

Versand eines Aufrufs zur Mitarbeit für die Erhebung dieses Indikators der Erfolgskontrolle an eine möglichst grosse und zufällige Stichprobe von Personen aus der lokalen Bevölkerung. Begehung des Projektperimeters vor

und nach Projektumsetzung durch die (wenn möglich gleichen) teilnehmenden Personen. Der zu evaluierende Projektperimeter sollte von allen Personen einzeln begutachtet werden (keine Gruppenführung) und für diesen Zweck markiert werden. Den evaluierenden Personen wird jeweils nach dem Rundgang ein Fragebogen („Fragebogen Landschaftswert.doc“ in Anhang II) vorgelegt. Die Anzahl der teilnehmenden Personen ist nach oben hin offen. Um einen verwertbaren Indikatorwert zu erhalten, beträgt die Mindestanzahl 30 Personen.

**Zeitlicher und personeller Aufwand:** (Tabelle 2)

Aufwandstufe A

**Tabelle 2:** Geschätzter zeitlicher und personeller Aufwand der Erhebung.

Arbeitsschritt	Spezialisten		Helfer	
	Personen	Dauer pro Person (h)	Personen	Dauer pro Person (h)
Versenden des Aufrufs zur Mitarbeit			1	3-4
Leitung der Erhebung durch die teilnehmenden Personen	1	2-5 (je nach Grösse des Projektperimeters)		
Eingabe und Auswertung der Daten			1	3-7 (je nach Anzahl Personen)
Total Personenstunden (P-h)	8-16		6-11	
Bemerkungen: Versand eines Aufrufs zur Mitarbeit an die lokale Bevölkerung erforderlich. Die Teilnahme an der Begehung und der Evaluation des Indikators könnte mit einem Obolus (z. B. 20 SFR o.ä.) entschädigt werden.				

**Materialeinsatz:**

Fragebogen (Anhang II: „Fragebogen Landschaftswert.doc“)

**Zeitpunkt und Häufigkeit der Erhebung:**

Je eine Erhebung vor Projektbeginn und nach Projektende. Eine weitere Aufnahme des Indikators 2-3 Jahre später wäre sinnvoll (vollständige Wiederbesiedlung des Projektperimeters durch Flora und Fauna, Veränderungen in der Pfadinfrastruktur). Sinnvoller Zeitpunkt in den Sommermonaten (bei gutem Wetter). Es soll für beide Erhebungen möglichst der gleiche Monat gewählt werden, um stärkere Verzerrungen durch jahreszeitliche Schwankungen (z. B. Vegetation und Wasserstand) auszuschliessen.

**Besonderes:**

Ablage und Bearbeitung der Daten in Datenbank (z. B. Excel; SPSS)



## Analyse der Resultate

---

Der aus den Fragebogen errechnete ästhetische Erlebniswert  $We$  wird mittels der folgenden Gleichung in eine dimensionslose Grösse standardisiert:

$$y = \frac{We}{6} - \frac{1}{6}$$

Die minimale Gesamtpunktzahl für den ästhetischen Erlebniswert  $We$  beträgt 1. Dies entspricht dem 0-Richtwert. Die maximale Punktzahl 7 entspricht dem 1-Richtwert. Zwischen diesen Richtwerten verläuft die Kurve linear (Abbildung 3).

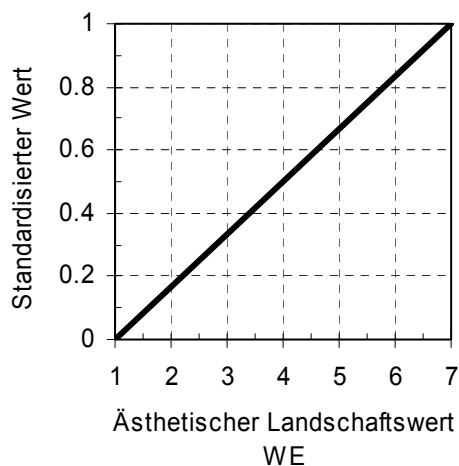


Abbildung 3: Graphik zur Standardisierung der Resultate.



## Verbindung zu anderen Indikatoren

---

Eine starke Verbindung dieses Indikators besteht zu den folgenden Akzeptanz-Indikatoren, da angenommen werden kann, dass eine Verbesserung des ästhetischen Erlebniswertes der Flusslandschaft im Projektperimeter auch zu einer hohen Akzeptanz des Projektes führt.

- Nr. 1: Akzeptanz: Projektakzeptanz bei den Interessengruppen
- Nr. 2: Akzeptanz: Projektakzeptanz in der gesamten Bevölkerung
- Nr. 3: Akzeptanz: Projektakzeptanz innerhalb der Begleitgruppe

Ergänzt wird der Indikator „ästhetischer Landschaftswert“ bezüglich der Erreichung der Erholungsnutzung ausserdem durch die Aufnahme der folgenden Indikatoren:

- Nr. 5: Erholungsnutzung: Besucherzahl
- Nr. 6: Erholungsnutzung: vorhandene Nutzungsmöglichkeiten für Erholung und Freizeit
- Nr. 7: Erholungsnutzung: Zugangsmöglichkeiten für Erholungssuchende

Eine positive Korrelation des Indikators „ästhetischer Landschaftswert“ zu verschiedenen ökologischen Indikatoren (z. B. Indikatoren zur Auenv egetation, Uferfauna, Kleinsäuger) erscheint wahrscheinlich, da eine

neuerlich entstehende Vielseitigkeit der Landschaft sowohl ihre Attraktivität begünstigen, als auch einen ökologischen Gewinn bedeuten sollte.



### Anwendungsbeispiele

---

Das Messverfahren beruht auf der Arbeit von Nohl (1977). Es wurde im Auftrag des Kuratoriums für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. für die ästhetische Bewertung von Massnahmen in der Kulturlandschaft entworfen und angewendet.



### Literatur

---

- Nohl, W. 1977. Messung und Bewertung der Erlebniswirksamkeit von Landschaften, KTBL-Schriften Nr. 218, Darmstadt.
- Schüpbach, B. 1999. Ein Vergleich zwischen landschaftsästhetischer Bewertung und ökologischer Bewertung: Dargestellt am Beispiel von vier Untersuchungsgebieten im schweizerischen Mittelland. Peter Lang AG, Bern. 258 pp.