

Zentrale Landschaftsleistungen erkennen und in Politik und Praxis stärken

Erkenntnisse eines transdisziplinären Forschungsprojekts in der Schweiz

Von ROGER KELLER und NORMAN BACKHAUS

Abstracts

Die vielfältigen Landschaften in der Schweiz werden von Bevölkerung und Besuchenden geschätzt. Sie sind ein wichtiger Bestandteil der Lebensqualität und der Standortattraktivität. Alle profitieren von landschaftlichen Leistungen – sie scheinen uns „kostenlos“ zur Verfügung zu stehen. Tatsächlich bestehen die Landschaften aus einzelnen Parzellen und diese befinden sich oft in Privatbesitz. Jede Veränderung von Grund und Boden führt zu veränderten Landschaften. Die Bedürfnisse der Allgemeinheit werden dabei häufig kaum berücksichtigt.

Dieser Beitrag zeigt auf, wie die vier zentralen Landschaftsleistungen „Ästhetischer Genuss“, „Identifikationsmöglichkeiten (Heimat) und Vertrautheit“, „Erholung und Gesundheit“ und „Standortattraktivität“ in bestehenden Grundlagen und Instrumenten der Politik verankert sind und wie diese Landschaftsleistungen besser wahrgenommen und gesichert werden können.

In einem transdisziplinären Forschungsprojekt wurden unter Einbezug von rund 40 Fachpersonen aus Wirtschaft, Politik, Verwaltung, Zivilgesellschaft und Wissenschaft Praxisbeispiele und Projektideen gesammelt und Handlungsempfehlungen für unterschiedliche Landschaftsakteure verfasst. Diese Erkenntnisse werden hier in einem Überblick dargestellt und in einen Bezug zur Praxis gesetzt.

Recognizing landscape services and strengthening in politics and practice – Main findings of a transdisciplinary research project in Switzerland

Both the local population and visitors highly appreciate the diverse landscapes in Switzerland. They are an important part of the quality of life and the attractiveness of the location. Everyone benefits from landscape services - they seem to be available “free of charge”. In fact, however, landscapes consist of individual parcels of land and often are privately owned. Every modification of land and soil also leads to a changing of the landscape. The needs of the general public are often barely taken into account.

The study presented shows how the four central landscape services “aesthetic appreciation”, “possibilities for identification and sense of place”, “recreation and health” and “attractiveness of the location” are integrated in existing policies and instruments of politics, and how these landscape services can be better perceived and secured.

In a transdisciplinary research project, practical examples and project ideas were collected with the help of around 40 experts from business, politics, administration, civil society and science, and recommendations for action were drafted for various landscape actors. The results are presented in an overview.

1 Einleitung

Mit dem „Leistungs-Ansatz“, der sich hinter der Diskussion um Ökosystemleistungen oder Landschaftsleistungen manifestiert, soll der Nutzen von Natur und Landschaft für das menschliche Wohlbefinden aufgezeigt werden (Millennium Ecosystem Assessment 2005). Was heißt dies jedoch konkret und wie kann ein solcher Ansatz in Politik und Praxis integriert werden? Dazu wurde in der Schweiz – basierend auf dem von der Regierung festgelegten Ziel, die Landschaftsleistungen anzuerkennen und zu sichern (Schweizerischer Bundesrat 2016) – ein mehrjähriges Forschungsprojekt durchgeführt (KELLER 2017, KELLER & BACKHAUS 2017). Durch Befragungen von Fachpersonen aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Forschung wurden Chancen und Risiken bei der Integration dieser Leistungen in verschiedene Politikbereiche aufgezeigt. Dabei wurde der Fokus spezifisch auf die Landschaftspolitik und -praxis gelegt. Im aktuellen Beitrag wird anhand von Beispielen aufge-

zeigt, (a) welches die zentralen Landschaftsleistungen sind und was ihre Bedeutung ist; (b) wie diese erfasst werden können; und (c) welche Handlungsempfehlungen daraus für unterschiedliche Landschaftsakteure resultieren.

Die nationalen Grundlagen und Instrumente der Landschaftspolitik in der Schweiz basieren auf dem 1963 eingeführten Verfassungsartikel über den Natur- und Heimatschutz und dem Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG 2017). Zudem ist der Schutz der Landschaft im Bundesgesetz über die Raumplanung (RPG 2016) festgehalten. Landschaftsrelevante Gesetzesartikel sind ferner im Landwirtschaftsgesetz, im Waldgesetz und im Gewässerschutzgesetz enthalten. Eine Übersicht wichtiger Instrumente der Landschaftspolitik in der Schweiz wurde vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) 2016 publiziert (STEIGER 2016). In der Schweiz liegt die Umsetzung der Ziele der Landschaftspolitik in der Zuständigkeit der Naturschutz- und Landschaftsfachstellen der Kantone (vergleichbar mit den Bundeslän-

dern in Deutschland und Österreich). Die Behörden des Bundes üben vorwiegend koordinierende und unterstützende Funktionen aus.

2 Methodisches Vorgehen

Verschiedene Methoden zur Datengewinnung und -analyse wurden für diese Arbeit kombiniert:

► Für die *Erarbeitung einer Definition von Landschaftsleistungen* wurde auf Arbeiten aus nationalen Forschungsprogrammen (GRÊT-REGAMEY et al. 2012, KNOEPFEL & GERBER 2008) und der Landschaftsstrategie des BAFU (2011) zurückgegriffen.

► Für die *Analyse der gesetzlichen Grundlagen und Instrumente* der Landschaftspolitik wurde das 4-Pole-Modell von BACKHAUS et al. (2007) verwendet. Mit den vier Polen Individuum, Gesellschaft, Natur und Kultur können sechs verschiedene Dimensionen (ästhetisch, ökonomisch, politisch, ökologisch, körperlich-sinnlich und identifikatorisch) der Landschaftswahrnehmung zweckmäßig illustriert werden.

► Mit der *Erfassung und Operationalisierung von Landschaftsleistungen* im schweizerischen Kontext haben sich unterschiedliche Autoren auseinandergesetzt: Bundesämter entwickelten eine „Landschaftstypologie Schweiz“ (Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) et al. 2011) und die Stiftung Landschaftsschutz einen „Katalog der charakteristischen Kulturlandschaften“ (RODEWALD et al. 2014). Zudem hat die „Landschaftsbeobachtung Schweiz (LABES)“ Indikatoren für verschiedene Landschaftsleistungen definiert (KIENAST et al. 2013, REY et al. 2017). Diese Grundlagen sowie aktuelle Forschungsergebnisse zu Landschaftsleistungen in der Schweiz wurden in die Analyse einbezogen (FLÜELER 2015, KIENAST et al. 2017).

Im Zentrum des Vorgehens stand jedoch der *Einbezug von Fachleuten* aus Verwaltung, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Wissenschaft in einen transdisziplinären Prozess. Transdisziplinarität kann unterschiedliche Bedeutungen oder Schwerpunkte haben (POHL & HIRSCH HADORN 2006). Die Autoren verstehen darunter eine Herangehensweise, bei der ein gesellschaftlich relevantes Thema sowohl mit Fachwissen aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen als auch aus Fachwissen von Akteuren außerhalb der Wissenschaften kombiniert wird. Die Auswahl der einzubeziehenden Fachpersonen resp. Institutionen erfolgte durch die Auswahl besonders

betroffener Akteure, die direkt einzelne Landschaftsleistungen beeinflussen oder davon profitieren. Ziel war nicht die Erreichung einer statistischen Repräsentativität. Vielmehr sollte mit der Auswahl von unterschiedlichen Akteuren eine Generalisierbarkeit der Ergebnisse erzielt werden (MERKENS 2008). In vorliegendem Projekt wurde wie folgt vorgegangen:

► In einem Workshop diskutierten mehr als 20 Fachpersonen über darüber, wie Landschaftsleistungen bspw. in die Planung integriert werden können und welche Rolle sie bei der Entscheidungsfindung und der öffentlichen Diskussion einnehmen.

► Im Vorfeld und Nachgang des Workshops wurden mit über 20 weiteren Fachpersonen einzelne Aspekte vertieft (z.B. Erfahrungen mit konkreten Projekten) resp. ergänzende oder gegenteilige Ansichten einbezogen, um ein breites Meinungsspektrum abzubilden.

► Alle interessierten Fachpersonen hatten die Möglichkeit, zum Berichtsentwurf Stellung zu nehmen.

3 Resultate

3.1 Vier zentrale Landschaftsleistungen

Basierend auf dem Landschaftsverständnis des BAFU (2011) und Studien aus Nationalen Forschungsprogrammen (NFP), die

sich mit Landschaftsleistungen auseinandersetzen (KNOEPFEL & GERBER 2008; GRËT-REGAMEY et al. 2012), definieren die Verfasser Landschaftsleistungen wie folgt:

Landschaftsleistungen sind Landschaftsfunktionen, die den Individuen und der Gesellschaft einen direkten wirtschaftlichen, sozialen und gesundheitlichen Nutzen bringen. Sie haben in vielen Fällen den Charakter öffentlicher Güter. Landschaftsleistungen umfassen den ästhetischen Genuss, Identifikationsmöglichkeiten und Vertrautheit, Erholung und Gesundheit sowie die Standortattraktivität. Zudem bilden Landschaften die räumliche Basis für die Biodiversität und die Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen.

Die vier in Tab. 1 dargestellten Landschaftsleistungen wurden in Abgrenzung zu anderen Politikbereichen wie z.B. der Biodiversitätspolitik als von zentraler Bedeutung für die Landschaftspolitik identifiziert und standen im Fokus der Studie. Das heißt, es sind Themenbereiche, die wesentliche Bestandteile der Landschaftsqualität ausmachen, jedoch oft schwierig zu fassen sind und entsprechend stärker ins Zentrum gerückt werden sollen.

Die Reihenfolge der Nennung der Leistungen stellt keine Priorisierung dar. Die ökologische Dimension (die Biodiversität) ist eine wesentliche Grundlage für die Bereitstellung der genannten Landschaftsleistungen. Da diese Dimension jedoch durch die Biodiversitätspolitik bearbeitet wird, steht sie hier nicht im Vordergrund. Wie die Beschreibungen der einzelnen Landschaftsleistungen zeigen, überlappen sich die einzelnen Leistungen und können kaum voneinander getrennt betrachtet werden. Zudem ist zu beachten, dass in diesem Projekt primär die Chancen hervorgehoben wurden, die sich durch die Fokussierung auf die Stärkung des menschlichen Wohlbefindens ergeben können. Wenn die Nachfrage nach Landschaftsleistungen jedoch zu stark zunimmt, ist die Bereitstellung dieser Leistungen gefährdet.

3.2 Verankerung von Landschaftsleistungen in gesetzlichen Grundlagen und Instrumenten

Basierend auf den sechs Dimensionen des Landschafts-Modells von BACKHAUS et al. (2007) wurden die bestehenden gesetzlichen Grundlagen und Instrumente (z.B. Landschaftskonzepte, Richtplanung, Leitbilder) der Landschaftspolitik (STEIGER 2016) analysiert. Das heißt, es wurde un-

Tab. 1: Beschreibung der vier zentralen Landschaftsleistungen.

Description of the four central landscape services.

Landschaftsleistung	Aufzählung wesentlicher Aspekte der Leistung
ästhetischer Genuss	<ul style="list-style-type: none"> • ästhetische Wahrnehmung geschieht über alle Sinne (BOURASSA 1991, KAPLAN & KAPLAN 1989) • Zusammenspiel zwischen Eigenart, Schönheit und Vielfalt (NOHL 2000) • umfasst ansprechendes Landschaftsbild, Wohlbefinden und Landschaftserleben (HUNZIKER 2016, KIENAST et al. 2013)
Identifikationsmöglichkeiten („Heimat“) und Vertrautheit	<ul style="list-style-type: none"> • Gefühle der Verbundenheit und Zugehörigkeit (CRESSWELL 2004, MEIER & BUCHER 2010) • Landschaft als von Geschichte geprägter Ort ist mit der eigenen Identität verknüpft (HERMANN et al. 2016, Stapferhaus Lenzburg 2017) • Begriff „Heimat“ drückt oft eine starke Verbundenheit mit Landschaft aus (STREMLOW 2008)
Erholung und Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaften steigern das körperliche und geistige Wohlbefinden (ABRAHAM et al. 2007, BECK 2012, MARTENS et al. 2011) • gute Gesundheit ist mit guten Erholungsmöglichkeiten verknüpft (Stiftung Landschaftsschutz Schweiz und naturaqua PBK 2015) • Bewegung in der Landschaft ist häufig gesundheitsfördernd (Bundesamt für Sport (BASPO) 2009, Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) und Bundesamt für Wohnungswesen (BWO) 2014)
Standortattraktivität	<ul style="list-style-type: none"> • attraktive Landschaften sind bevorzugte Wohn- und Feriengebiete (BSS. Volkswirtschaftliche Beratung 2012, ETH Wohnforum und ETH CASE 2010, SIEGRIST 2008) • schöne Aussichten und die Nähe zu Erholungsgebieten sind gefragte Kriterien bei der Wahl des Wohnorts (WALTERT et al. 2014, Zürcher Kantonalbank 2011) • Landschaften sind das Kapital des Schweizer Tourismus (MÜLLER-JENTSCH 2017, Schweiz Tourismus 2013) • hohe Lebensqualität ist ein wesentlicher Standortfaktor für Unternehmen (International Institute for Management Development (IMD) 2017)



Abb. 1: Auszug aus dem Leitfaden für die Gestaltung von Bauten und Anlagen außerhalb der Bauzonen (Kanton Zug 2016: 24).

Excerpt from the guidelines for the design of buildings and facilities outside the construction zones (example from the Canton of Zug).

tersucht, inwiefern das Landschaftsverständnis, das in den jeweiligen Instrumenten zum Ausdruck kommt, die Aspekte der folgenden sechs Landschaftsdimensionen berücksichtigt: ästhetisch, identifikatorisch, körperlich-sinnlich, ökonomisch, ökologisch und politisch. Dabei wurde festgestellt, dass die bestehenden Grundlagen und Instrumente in ihrer Gesamtheit ein breites Landschaftsverständnis beinhalten und grundsätzlich viele der sechs Dimensionen abdecken. Dies bedeutet jedoch noch nicht, dass die zentralen Landschaftsleistungen „automatisch“ genügend berücksichtigt werden. Zumindest konnte jedoch festgestellt werden, dass kein vorrangiger Bedarf an Anpassungen der gesetzlichen Grundlagen und Instrumente besteht, sondern vielmehr im Vollzugs resp. in der Umsetzung dieser Instrumente.

3.3 Konkretisierungen und Anwendungen von Landschaftsleistungen in Politik und Praxis

Für jede der vier identifizierten Landschaftsleistungen wurden mit Unterstützung der involvierten Fachpersonen aktuelle Praxisbeispiele sowie Projektideen formuliert, um die Anwendung dieser Landschaftsleistungen zu konkretisieren. Sie umfassen unterschiedliche Landschaftstypen in der ganzen Schweiz. Folgende vier Beispiele illustrieren diese Konkretisierungen (für mehr Informationen zu diesen und weiteren Beispielen siehe KELLER & BACKHAUS 2017):

► *Praxisbeispiel zur Stärkung der Landschaftsleistung „Ästhetischer Genuss“:* Der

Kanton Zug hat in einem partizipativen Prozess einen **Leitfaden für die Gestaltung von Bauten und Anlagen außerhalb der Bauzone** entwickelt (Kanton Zug 2016). Das Ziel ist dabei, dass sich das Erscheinungsbild der Bauten außerhalb der Bauzonen von jenem innerhalb der Bauzonen abgrenzt. Der Leitfaden enthält grundsätzliche Aspekte zum Planungsablauf und zur Lösungsfindung (s. Abb. 1) sowie wichtige Bauaufgaben und Hinweise zur Umgebungsgestaltung.

► *Projektidee zur Stärkung der Landschaftsleistung „Identifikationsmöglichkeiten und Vertrautheit“:* Die Zusammenarbeit mit der **Kulturpolitik und der Kunst** stärken: Identifikation mit Landschaft ist ein zentrales Thema in Literatur, Musik, bildenden und darstellenden Künsten. Die künstlerische oder poetische Auseinandersetzung mit der Landschaft ist wichtiger Bestandteil des Identifikationsprozesses (GANTENBEIN & RODEWALD 2016). Es sollte geprüft werden, wie landschaftsrelevante Kunstprojekte gefördert werden können [vgl. Ausstellung „Heimat“ (Stapferhaus Lenzburg 2017) oder Landschaftsausstellung am Lötschentaler Höhenweg 2011¹].

► *Praxisbeispiel zur Stärkung der Landschaftsleistung „Erholung und Gesundheit“:* Modellvorhaben Nachhaltige Raumentwicklung 2014-2018²: Beim Projekt „**Landschaft für eine Stunde**“ werden Über-

1 Siehe <http://www.landschaft-ausstellung.ch/> (Zugriff: 21.02.2017).

2 Siehe <https://www.are.admin.ch/are/de/home/raumentwicklung-und-raumplanung/programme-und-projekte/modellvorhaben-nachhaltige-raumentwicklung.html> (Zugriff: 19.06.2017).

gangsräume von Siedlung zur offenen Landschaft aufgewertet. Diese Gebiete sind in der Regel gut erreichbar und erschlossen und beinhalten ein großes Potenzial, Landschaftsleistungen zu erleben. Die momentan laufenden Modellvorhaben befinden sich im Raum St. Gallen und Arbon-Rorschach am Bodensee.

► *Projektidee zur Stärkung der Landschaftsleistung „Standortattraktivität“:* Zur Förderung der Alltagserholung in der Landschaft könnten **neue Koalitionen** eingegangen werden: Z.B. könnten sich Unternehmen, die das Wohlbefinden ihrer Mitarbeitenden steigern möchten, für den Erhalt und die Pflege von Grünräumen in der Umgebung des Firmenstandortes einsetzen³. Erfolgsfaktoren für solche Partnerschaften in der Schweiz wurden in einer Übersicht erarbeitet (HUBER & BOLZ 2012) und können weiter vertieft werden.

3.4 Erkenntnisse aus dem transdisziplinären Prozess

Im Rahmen des Workshops mit rund 20 Teilnehmenden aus Wirtschaft, Politik, Verwaltung, Zivilgesellschaft und Wissenschaft wurden folgende Punkte hervorgehoben: Die bestehenden gesetzlichen Grundlagen und Instrumente sind gesamthaft gesehen zweckmäßig und benötigen kaum Ergänzungen. Hingegen kann die Wirksamkeit der Instrumente verbessert werden. Insbesondere sollten

► die Sensibilisierung für Landschaftsleistungen erhöht werden (durch Aus- und Weiterbildungsangebote, geeignete Kommunikatoren);

► die Bedürfnisse der lokalen Bevölkerung bei raumwirksamen Projekten stärker berücksichtigt werden;

► Landschaftsthemen stärker fach- und zuständigkeitsübergreifend verstanden werden (durch Zusammenarbeit verschiedener Fachstellen und Institutionen) und entsprechend bestehende Denkmuster aufgebrochen und zusätzlich Partner einbezogen werden.

Die individuellen Gespräche mit Fachpersonen aus unterschiedlichen Bereichen haben aufgezeigt, dass es zwar mehr Fachwissen und auch finanzielle Mittel braucht, um die zentralen Landschaftsleistungen anzuerkennen und zu sichern. Oft fehle es aber auch am politischen Willen, wenn beispielsweise das öffentliche Interesse an einer Landschaftsleistung in Konkurrenz

3 Die Stiftung Natur & Wirtschaft (www.naturundwirtschaft.ch) konzentriert sich auf die Areale in Privatbesitz. Die hier angedachte Idee bezieht sich auf Areale der öffentlichen Hand.

zum individuellen Interesse eines Landeigentümers stehe. Hier würden oft die (kurzfristigen) finanziellen Argumente zugunsten der privaten Interessen stärker gewichtet. Deshalb erhoffen sich viele der befragten Fachpersonen „handfestere“ und überzeugende Argumente (z.B. durch eine bessere Beschreibung der Bedeutung oder wissenschaftliche Erkenntnisse) für die Sicherung von Landschaftsleistungen.

3.5 Handlungsempfehlungen für unterschiedliche Landschaftsakteure

Basierend auf den Erkenntnissen aus Studien und Arbeitsberichten zu den einzelnen Landschaftsleistungen und den Diskussionen und Rückmeldungen von rund 40 involvierten Fachpersonen wurden Handlungsempfehlungen zum Umgang mit den zentralen Landschaftsleistungen formuliert. Die Empfehlungen wurden unterteilt nach Akteursgruppen, z.B. Behörden auf unterschiedlichen staatlichen Ebenen, Wirtschaft und Fachverbände, Zivilgesellschaft oder Wissenschaft (s. Tab. 2).

Zudem wurden folgende generelle Empfehlungen erarbeitet:

- ▶ *transdisziplinär und partizipativ handeln*, d.h. unterschiedliche und lokal verankerte Akteure einbeziehen und einen Dialog über die gewünschten landschaftlichen Qualitäten führen;
- ▶ *den Kreis der angesprochenen Akteure erweitern*, indem z.B. Kooperationen mit Wirtschaftsunternehmen gefördert werden, aber auch durch die Schaffung von Aus- und Weiterbildungsangeboten;
- ▶ *gemeinsame Zielvorstellungen entwickeln* und gute Beispiele aufbereiten.

4 Diskussion und Schlussfolgerungen

Die hier verwendete Definition von Landschaftsleistungen fokussiert stark auf die menschliche Wahrnehmung von Landschaft. Damit werden z.B. Regulierungsleistungen, wie sie andere Landschaftsleistungs-Definitionen (z.B. BASTIAN et al. 2014, VALLÉS-PLANNELS et al. 2014) oder Ökosystemleistungs-Definitionen (z.B. Millennium Ecosystem Assessment 2005, MAES 2016) verwenden, weniger berücksichtigt. Durch die Erwähnung der Landschaft als räumliche Basis für die Biodiversität und die natürlichen Ressourcen bleibt jedoch eine Brücke zu anderen Leistungs-Definitionen erhalten. Der Fokus auf die menschliche Wahrnehmung erscheint uns gerechtfertigt, weil die damit bezeichneten Leistungen oft schwieriger zu erfassen und

damit weniger stark berücksichtigt werden als andere Leistungen (BIELING 2014, KELLER 2017, WINTHROP 2014).

Die Analyse der bestehenden Instrumente und Grundlagen landschaftsrelevanter Politikbereiche in der Schweiz hat gezeigt, dass kein vordringlicher Anpassungsbedarf besteht, dass jedoch beim Vollzug der Instrumente noch Verbesserungsbedarf vorhanden ist. Entsprechend fokussierte sich der transdisziplinäre Prozess primär auf die Evaluation von Praxisbeispielen, die Erarbeitung von Projektideen und konkreten Handlungsempfehlungen für die unterschiedlichen Akteure.

Die Fachpersonen, die sich im Rahmen dieses Projekts Zeit nahmen, um am Workshop oder an individuellen Befragungen mitzuwirken, waren mühelos zur Teilnahme zu motivieren. Das Interesse an der Vertiefung der vier zentralen Landschaftsleistungen „Ästhetischer Genuss“, „Identifikationsmöglichkeiten (Heimat)“ und „Vertrautheit“, „Erholung und Gesundheit“ und „Standortattraktivität“ ist durchweg groß und viele Mitwirkende nahmen sich zusätzlich Zeit, um den Entwurf des Projektberichts zu kommentieren und zu ergänzen. Dieses Engagement lässt hoffen, dass nun auch die Umsetzung der Handlungsempfehlungen und die Konkretisierung der skizzierten Projektideen mit gleichem Elan vonstattengehen.

Inwiefern die in diesem Prozess gesammelten Erfahrungen auf andere Themengebiete und auf andere Länder – z.B. Deutschland und Österreich – übertragbar sind, ist schwierig einzuschätzen. Die im Folgenden aufgeführten Erfolgsfaktoren für die Durchführung eines Projekts zur Identifikation und Stärkung von Landschaftsleistungen könnten jedoch über den Rahmen unserer landespezifischen Studie hinaus Gültigkeit haben:

- ▶ **Transparenz und Transdisziplinarität:** Alle involvierten Fachpersonen müssen

über den Erarbeitungsprozess und die damit verbundenen Termine informiert sein und jederzeit die Möglichkeit haben sich einzubringen.

- ▶ **Einbezug von Akteuren aus unterschiedlichen Institutionen und mit unterschiedlichem Fachwissen:** Die Berücksichtigung der geäußerten Meinungen soll unabhängig von der institutionellen Verankerung der Personen erfolgen. Hilfreich ist auch der Einbezug einer unabhängigen und nicht direkt in das Projekt involvierten Moderation.

- ▶ **Berücksichtigung verschiedener Regionen und Institutionen:** Durch die Kleinteiligkeit der Schweiz war die Organisation eines Workshops mit Vertreterinnen und Vertretern aus den verschiedenen Regionen und Institutionen verhältnismäßig einfach, doch sollte dies entsprechend auf Länderebene in größeren Staaten ebenfalls angestrebt werden und möglich sein.

- ▶ **Federführung durch unabhängige Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen:** Die Kommunikation mit allen involvierten Fachpersonen wird erleichtert, wenn die Realisierung eines Projekts nicht durch eine (finanzierende) Behörde erfolgt. Durch eine neutrale Position ist die Kontaktaufnahme mit den Fachpersonen unkompliziert und Äußerungen können unbefangener erfolgen.

Die zentralen Landschaftsleistungen befinden sich entweder an Schnittstellen unterschiedlicher „Zuständigkeiten“ der Behörden oder werden kaum aktiv bearbeitet. Dies ist aus unserer Sicht nicht per se problematisch, führt jedoch zu zusätzlichem (Koordinations-)Aufwand, wenn einzelne dieser Landschaftsleistungen gefördert werden sollen. Dabei soll bedacht werden, dass sich die Verfügbarkeit und das Bewusstsein für Landschaftsleistungen zwar bis zu einem gewissen Maße steuern lassen, die Wahrnehmung und „Nutzung“ von Landschaftsleistungen letztlich jedoch

Tab. 2: Auswahl von Handlungsempfehlungen für unterschiedliche Akteure.

Selection of recommendations for actions for different participants.

Akteure	stichwortartige Aufzählung einer Auswahl von Empfehlungen
Bundesbehörden	<ul style="list-style-type: none"> • Orientierungsrahmen für alle landschaftsrelevanten Themen schaffen • Best-practice-Beispiele aufbereiten und kommunizieren • Pilotprojekte für den Umgang mit Landschaftsleistungen lancieren
Kantone, Gemeinden, Regionen	<ul style="list-style-type: none"> • Zielvorstellungen für regionale und kommunale Landschaftsqualitäten entwickeln • raumwirksame Strategien und Maßnahmen besser koordinieren • landschaftliche Kompetenzen stärken
Wirtschaft, Fachverbände	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsleistungen erkennen • Landschaftsleistungen pflegen
NGO, Zivilgesellschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsleistungen benennen und für Argumentation nutzen • Partnerschaften pflegen, neue Kooperationen prüfen
Wissenschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Aus- und Weiterbildung stärken • lokale Bedürfnisse nach Landschaftsleistungen erheben

Fazit für die Praxis

- Landschaftsleistungen sind nicht „nice to have“, sondern „must have“: Sie bilden die Grundlage der Standortattraktivität und sind wesentlich für das menschliche Wohlbefinden.
- Die Interessen von Landschaftsproduzenten und Landschaftskonsumenten stimmen nicht immer überein: Landschaftsproduzenten müssen mittels Sensibilisierung, Regulierung und finanziellen Anreizen dazu gebracht werden, stärker auf die Bedürfnisse von Landschaftskonsumenten zu reagieren.
- Die Sicherung und Anerkennung von Landschaftsleistungen erfordert ein Engagement aller Landschaftsakteure:
 - Bundesbehörden sollen einen gemeinsamen Orientierungsrahmen für landschaftsrelevante Themen und Politikbereiche schaffen.
 - Länder (Kantone), Regionen und Gemeinden sollen unter Einbezug der relevanten Akteure konkrete Zielvorstellungen entwickeln.
 - Akteure aus Wirtschaft und Fachverbänden sollen sich für die Anerkennung und Förderung von Landschaftsleistungen einsetzen.
 - NGO und die Zivilgesellschaft sollen ihre Ansprüche an Landschaftsleistungen formulieren und sich bei Planungen und Mitwirkungsverfahren einbringen.
 - Die Wissenschaft soll ihre Methoden- und Fachkenntnisse nutzen, um die Bedürfnisse von Landschaftsproduzenten und -konsumenten besser aufeinander abzustimmen.

ein persönlicher und individueller Prozess ist, der nicht verordnet werden kann.

Die Autoren plädieren dafür, das Bewusstsein für die zentralen Landschaftsleistungen durch transdisziplinäre Zusammenarbeit und konkrete Projekte – wie sie in diesem Beitrag vorgestellt wurden – zu stärken und dabei auch ungewohnte Partnerschaften einzugehen. Dabei ist stets eine Offenheit für regionale, lokale und individuelle Bedürfnisse zuzulassen.

Dank

Das Projekt dauerte von Mitte 2016 bis Mitte 2017 und wurde vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) finanziert. Die Verbreitung der im Projekt erzielten Kenntnisse wurde durch die finanzielle Unterstützung der Bristol-Stiftung ermöglicht. Die Autoren danken dem BAFU und der Bristol-Stiftung für die Finanzierung und den rund 40 involvierten Fachpersonen für ihre Mitwir-

kung. Zudem danken Sie den zwei anonymen Gutachterinnen/Gutachtern für die wertvollen Rückmeldungen.

Literatur

- ABRAHAM, A., SOMMERHALDER, K., BOLLIGER-SALZMANN, H., ABEL, T. (2007): Landschaft und Gesundheit: Das Potential einer Verbindung zweier Konzepte. Univ. Bern, Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Abteilung Gesundheitsförderung, Bern.
- BASTIAN, O., GRUNEWALD, K., SYRBE, R.-U., WALZ, U., WENDE, W. (2014): Landscape services: The concept and its practical relevance. *Landscape Ecology* 29, 1463-1479. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10980-014-0064-5>.
- BECK, H. (2012): Understanding the impact of urban green space on health and wellbeing. In: ATKINSON, S., FULLER, S., PAINTER, J., eds., *Wellbeing and Place*, Surrey, Ashgate, 35-51.
- BIELING, C. (2014): Cultural ecosystem services as revealed through short stories from residents of the Swabian Alb (Germany). *Ecosystem Services* 8, 207-215.
- BOURASSA, S.C. (1991): *The aesthetics of landscape*. Belhaven Press, London.
- BSS. Volkswirtschaftliche Beratung (2012): Landschaftsqualität als Standortfaktor: Stand des Wissens und Forschungsempfehlungen. Bern, im Auftrag des Bundesamts für Umwelt, 58 S.
- Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), Bundesamt für Umwelt (BAFU) und Bundesamt für Statistik (BFS, 2011): Die Landschaften der Schweiz. *Landschaftstypologie Schweiz*. Bern.
- , Bundesamt für Wohnungswesen (BWO, 2014): *Freiraumentwicklung in Agglomerationen*. Bern.
- Bundesamt für Sport (BASPO, 2009): *Sportanlagen/Bewegungsräume in Gemeinden*. Magglingen, BASPO.
- Bundesamt für Umwelt (BAFU, 2011): *Landschaftsstrategie BAFU*. Bern, 26 S. www.bafu.admin.ch/landscape.
- CRESSWELL, T. (2004): *Place: A short introduction*. Blackwell, Oxford.
- ETH Wohnforum und ETH CASE (Hrsg., 2010): *S5-Stadt. Agglomeration im Zentrum*. Forschungsberichte. hier + jetzt, Baden/Zürich.
- FLÜELER, E. (2015): Bewertung ästhetischer Landschaftsleistungen von Wasserfällen. In: RODEWALD, R., BAUR, B., Hrsg., *Wasserfälle – ökologische und sozio-kulturelle Leistungen eines bedrohten Naturmonumentes*. Haupt, Bern, 199-222.
- GANTENBEIN, K., RODEWALD, R. (2016): *Arkadien. Landschaften poetisch gestalten*. Edition Hochparterre, Zürich.
- GRÊT-REGAMEY, A., NEUENSCHWANDER, N., WISSEN HAYEK, U., BACKHAUS, N., TOBIAS, S. (2012): *Landschaftsqualität in Agglomerationen*. vdf Hochschulverlag, Zürich. <http://vdf.ch/landschaftsqualitat-in-agglomerationen-2026100590.html>.
- HERMANN, M., NOWAK, M., BOSSHARDT, L., MILIC, T. (2016): *Vernetzte Schweiz 2016*. Wie sich Schweizer und Schweizerinnen vernetzen – Studienbericht zur grossen Umfrage. *sotomo*, Zürich.
- HUBER, S., BOLZ, U. (2012): *Erfolgsfaktoren für Zusammenarbeit zwischen Natur- und Landschaftsschutz und Wirtschaftsunternehmen*. BHP – Brugger und Partner AG. Im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt, Bern, 20 S.
- HUNZIKER, M. (2016): *Beurteilung der Landschaft durch die Bevölkerung – theoretische Grundlagen und empirische Beispiele*. In: Institut für Landschaft und Freiraum, Hrsg., *Landschaftsqualität im urbanen und periurbanen Raum*, Haupt, Bern, 17-24.
- International Institute for Management Development (IMD, 2017): *The continuous attractiveness of Switzerland*.
- Kanton Zug (2016): *Gestaltung von Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzone: Leitfaden*. Bau- und Raumplanung, Zug.
- KAPLAN, R., KAPLAN, S. (1989): *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press, Cambridge.
- KELLER, R. (2017): *Ökosystemleistungen in der Schweiz. Chancen, Risiken und Nebenwirkungen bei der praktischen Anwendung*. Bristol-Stiftung, Haupt, Bern.
- , BACKHAUS, N. (2017): *Landschaft zwischen Wertschätzung und Wertschöpfung – wie sich zentrale Landschaftsleistungen stärker in Politik und Praxis verankern lassen*. Bericht im Auftrag des Bundesamts für Umwelt BAFU. Univ. Zürich. www.tinyurl.com/ybp2new4.
- KIENAST, F., FRICK, J., STEIGER, U. (2013): *Neue Ansätze zur Erfassung der Landschaftsqualität. Zwischenbericht Landschaftsbeobachtung Schweiz (LABES)*. Umwelt-Wissen Nr. 1325. Bundesamt für Umwelt BAFU, Bern, 77 S. www.bafu.admin.ch/uw-1325-d.
- , HUBER, N., HERBERT, R., BOLLIGER, J., SEGURA MORAN, L., HERSPERGER, A.M. (2017): *Conflicts between decentralized renewable electricity production and landscape services – A spatially-explicit quantitative assessment for Switzerland*. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 67, 397-407.
- KNOEPFEL, P., GERBER, J.-D. (2008): *Institutionelle Landschaftsregime. Lösungsansatz für Landschaftskonflikte*. vdf Hochschulverlag, Zürich.
- MAES (2016): *Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services*. <http://biodiversity.europa.eu/maes> (Zugriff: 02.12.2016).
- MARTENS, D., GUTSCHER, H., BAUER, N. (2011): *Walking in “wild” and “tended” urban forests: The impact on psychological well-being*. *Journal of Environmental Psychology* 31, 36-44.
- MEIER, C., BUCHER, A. (2010): *Die zukünftige Landschaft erinnern. Eine Fallstudie zu Landschaft, Landschaftsbewusstsein und landschaftlicher Identität in Glarus Süd*. Bristol-Stiftung, Haupt, Bern.
- MERKENS, H. (2008): *Auswahlverfahren, Sampling, Fallkonstruktion*. In: FLICK, U., VON KARDORFF, E., STEINKE, I., Hrsg., *Qualitative Forschung, ein Handbuch*, Rowohlt, Reinbek bei Hamburg, 286-298.
- Millennium Ecosystem Assessment (2005): *Ecosystems and human well-being: Synthesis*. Island Press, Washington DC.
- MÜLLER-JENTSCH, D. (2017): *Strukturwandel im Schweizer Berggebiet – Strategien zur Erschliessung neuer Wertschöpfungsquellen*. Avenir Suisse, Zürich.
- NHG (2017): *Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz [1. Juli 1966]*. Stand am 1. Januar 2017. www.admin.ch/ch/d/sr/c451.html (Zugriff: 10.05.2017).
- NOHL, W. (2000): *Erfassung von Eigenart, Vielfalt und Schönheit als Kategorien der Kulturlandschaft*. Referat bei 'Die Kultur der Landschaft', Akademie für Natur- und Umweltschutz e.V., Wetzlar, 24.10.2000. www.landschaftswerkstatt.de/dokumente/Wetzlar2000.pdf.
- POHL, C., HIRSCH HADORN, G. (2006): *Gestaltungsprinzipien für die transdisziplinäre Forschung*. oekom, München.
- REY, L., HUNZIKER, M., STREMLow, M., ARN, D.,

RUDAZ, G., KIENAST, F. (2017): Wandel der Landschaft: Erkenntnisse aus dem Monitoringprogramm Landschaftsbeobachtung Schweiz (LABES). Umwelt-Zustand Nr. 1641. Bundesamt für Umwelt BAFU, Bern, Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL. 74 S. www.bafu.admin.ch/uz-1641-d.

RODEWALD, R., SCHWYZER, Y., LIECHTI, K. (2014): Katalog der charakteristischen Kulturlandschaften der Schweiz. Grundlagen zur Ermittlung von Landschaftsentwicklungszielen. Stiftung Landschaftsschutz Schweiz, Bern, 98 S. www.sl-fp.ch/index.php?bereich=forschung&sprache=d&bild=1.

RPG (2016): Bundesgesetz über die Raumplanung [22. Juni 1979]. Stand am 1. Januar 2016. www.admin.ch/ch/d/sr/c700.html (Zugriff: 10.05.2017).

Schweiz Tourismus (2013): Tourism Monitor Switzerland 2013: Overview. www.stnet.ch/de/dienstleistungen/tourismus-monitor-schweiz/tms-2013-fuer-nicht-mitglieder.html (Zugriff: 15.06.2017).

Schweizerischer Bundesrat (2016): Strategie Nachhaltige Entwicklung 2016-2019. Bern, 27. Januar 2016. www.are.admin.ch/are/de/home/nachhaltige-entwicklung/politik-und-strategie/strategie-nachhaltige-entwicklung-2016-2019.html (Zugriff: 23.12.2016).

SEGRIST, D. (2008): Pärke von nationaler Bedeutung – touristische Marktanalyse und Erfolgsfaktoren. HSR Hochschule für Technik Rapperswil, m Auftrag des Bundesamts für Umwelt, 90 S.

Stapferhaus Lenzburg (Hrsg., 2017): Heimat. Eine Grenzerfahrung. NZZ Libro, Zürich.

STEIGER, U. (2016): Den Landschaftswandel gestalten. Überblick über landschaftspolitische Instrumente. Bern, Bundesamt für Umwelt BAFU. Umwelt-Wissen Nr. 1611, www.bafu.admin.ch/uw-1611-d.

Stiftung Landschaftsschutz Schweiz und naturaqua PBK (2015): Gesundheit fördern, Landschaft gestalten. Bern.

STREMLow, M. (2008): Heimat – ein brauchbarer Begriff für den Landschaftsschutz? *anthos* 1 (8), 60-61.

VALLÉS-PLANNELS, M., GLIANA, F., VAN EETVELDE, V. (2014): A classification of landscape services to support local landscape planning. *Ecology and Society* 19, 44 DOI: <http://dx.doi.org/10.5751/ES-06251-190144>.

WALTERT, F., SEGURA, L., SCHLÄPFER, F., PÜTZ, M., KIENAST, F. (2014): Bewertung von Landschaftsattributen auf dem Schweizer Mietwohnungsmarkt. Hauptuntersuchung im Rahmen des Projekts "Landschaftsqualität als Standortfaktor erkennen und verbessern". Eidg. Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf, im Auftrag des Bundesamts für Umwelt BAFU.

WINTHROP, R. H. (2014): The strange case of cultural services: Limits of the ecosystem services paradigm. *Ecological Economics* 108, 208-214.

Zürcher Kantonalbank (2011): Ruhe bitte! Wie Lage und Umweltqualität die Schweizer Mieten bestimmen. Zürcher Kantonalbank, Zürich, 58 S.

KONTAKT



Dr. Roger Keller ist Senior Researcher am Geographischen Institut der Universität Zürich. Promotion über die Chancen und Möglichkeiten nutzenorientierter Argumente in der Naturschutz-, Landschafts- und Landwirtschaftspolitik („Ökosystemleistungen in der Schweiz“).

Ehemaliger Mitarbeiter beim Bundesamt für Umwelt (BAFU). Arbeitet an der Schnittstelle zwischen Forschung und Praxis (Transdisziplinarität).

> roger.keller@geo.uzh.ch
> www.geo.uzh.ch/human



Prof. Dr. Norman Backhaus ist Professor für Humangeographie am Geographischen Institut der Universität Zürich. Forschung und Lehre zu Naturschutz, Landschaft und Entwicklung als Formen von räumlichen Aneignungen. Autor von Lehrbüchern zu Globalisierung und Landschaftsentwicklung. Präsident der Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks.

> norman.backhaus@geo.uzh.ch
> www.geo.uzh.ch/human

DISKUSSION

Wildtiermanagement im Nationalpark Kellerwald-Edersee

Ergebnisse der Arbeitsgruppe Wildtiermanagement zu Eckpunkten für ein neues Managementkonzept

Von Manfred Bauer, Martin Kütke, Hartmut Mai und Mark Harthun

Zu dem Beitrag von Mark Harthun „Jagdtradition im Widerspruch zu Nationalparkzielen – ‚Wildnis light‘ im Nationalpark Kellerwald-Edersee?“ in *Naturschutz und Landschaftsplanung* 50 (1), 2018, Seiten 16-22, wird nachfolgend der aktuelle Sachstand dargestellt.

Am 10. November 2017 fand eine Sitzung der Arbeitsgruppe Wildtiermanagement in Bad Wildungen statt, deren Ergebnisse nicht mehr in den Beitrag einfließen konnten. Es wurde ein Dialogprozess zur Neuorientierung des Wildtiermanagements fortgeführt, der bereits Mitte April 2015 begonnen hatte. Unter Mediation und Moderation von Herrn Prof. Dr. Christian Ammer (Universität Göttingen, Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie, Abteilung Waldbau und Waldökologie der gemäßigten Zonen) wurde in gemeinsamer Abstimmung mit dem NABU Hessen, Sachverständigen aus Jagd, Forschung, Forstwirtschaft und Landwirtschaft sowie Ver-

treterinnen und Vertretern von benachbarten land- und forstwirtschaftlichen Betrieben, des Hessischen Umweltministeriums und des Nationalparkamtes auf Basis eines Vorschlags des NABU Hessen ein gemeinsamer Kompromiss erzielt. Dieser umfasst folgende Eckpunkte für das Wildtiermanagement im Nationalpark Kellerwald-Edersee:

Weltnaturerbefläche und jagdfreie Zone
Die Weltnaturerbefläche bleibt jagdfrei. Die jagdfreie Fläche wird sinnvoll arrondiert und auf insgesamt 40% der Gesamtfläche des Nationalparks erhöht. Die Erhöhung auf 40% wird für zehn Jahre festgeschrieben. Im Einvernehmen aller Mitglieder der AG Wildtiermanagement kann die jagdfreie Fläche jedoch nach fünf Jahren nochmals vergrößert werden. Dazu soll es nach spätestens fünf Jahren ein weiteres Treffen der AG geben, bei dem Erfahrungen und Ergebnisse zum neuen Wildtiermanagementkonzept besprochen werden. An der grund-

sätzlichen Zielstellung, 75% der Nationalparkfläche langfristig als jagdfreie Zone auszuweisen, wird festgehalten.

(2) jagdliche Zonierung

► **jagdfreie Zone:** Die jagdfreie Zone wird auf einen Anteil von 40% der Nationalparkfläche vergrößert.

► **Bewegungsjagdzone** (temporär jagdfreie Zone): Auf 35% der Nationalparkfläche dürfen nur Bewegungsjagden stattfinden. Zurzeit sind dies ein bis zwei Jagden pro Fläche und Jahr, der Turnus für das künftige Konzept ist noch festzulegen.

► **Regulierungszone:** Auf 25% der Nationalparkfläche dürfen sowohl Bewegungsjagden als auch Intervalljagden durchgeführt werden.

(3) Zusammenarbeit zwischen Nationalparkamt und Umfeld

Die Zusammenarbeit zwischen Nationalparkamt und Umfeld bei der Regulierung des Wildes soll weiter intensiviert und ver-