

## Landschaft Sachsen 2050

### Hintergrund

Die Ökosysteme der Landschaft bringen eine Vielzahl von Leistungen zum Wohle des Menschen hervor. Diese Ökosystem- oder Landschaftsdienstleistungen sichern die Grundlagen des Lebens und gewährleisten dessen Qualität, indem sie beispielsweise der Ernährung dienen, eine Basis für Tourismus und Kultur bieten oder Böden vor Erosion schützen. Doch die Landschaften wandeln sich immer schneller. Die Gründe dafür liegen unter anderem in der stärkeren Nutzung regenerativer Energien, beim demographischen Wandel oder im Ausbau von Verkehrswegen. Anhand von entwickelten Szenarien wurde untersucht und mit Akteuren vor Ort diskutiert, was diese Entwicklungen für bestimmte Landschaftsdienstleistungen bedeuten und wie der Mensch steuernd eingreifen kann.

### Methodik

Entwickelt wurde ein 7-Phasen-Modell zur Erstellung von Szenarien. Es bildet den Leitfaden, welcher die Option des Mitwirkens der Beteiligten auf allen Stufen bietet. Dadurch lassen sich zusätzliche Daten einbeziehen und gleichzeitig Akteure und Forscher für die Belange der jeweiligen Partner sensibilisieren. Anhand der Szenarien können Maßnahmen zur Steuerung des Landschaftswandels entwickelt und auf ihre Wirksamkeit in Bezug auf bestimmte Landschaftsdienstleistungen untersucht werden.

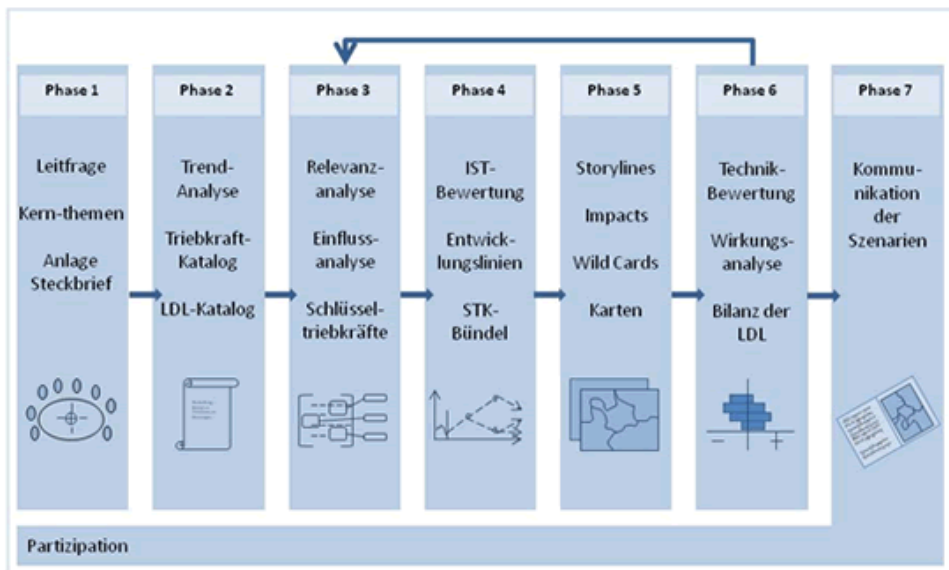


Abb.: Methodik der Szenario-Entwicklung mit Partizipation und Bewertung durch Landschaftsdienstleistungen (LDL)

### Untersuchungsgebiet

Beispielhaft wurde der ca. 2.106 km<sup>2</sup> große Landkreis Görlitz, der im Drei-Ländereck zur Republik Polen und zur Tschechischen Republik liegt, untersucht. Dieser Kreis weist eine große Vielfalt an Naturräumen auf, die sich vom Tiefland bis ins Mittelgebirge erstrecken. Ebenso ist er geprägt durch kulturhistorische Besonderheiten. Diese Region ist sowohl demographisch wie auch wirtschaftlich von einem starken Wandel geprägt.

### Ergebnisse



Landschaftsbarometer

Als relevante Kernthemen für den Landkreis Görlitz haben sich die Themen "Erneuerbare Energien" und "Biologische Vielfalt" herausgestellt. Für diese Themen wurden die Einflussfaktoren identifiziert, eine Szenariologie entwickelt sowie Storylines formuliert. Die Analyse des Ist-Zustandes, die Ergebnisse der Szenarien und die Bewertung der Landschaftsdienstleistungen wurden mithilfe eines Landschaftsbarometers dargestellt, welches sich als Grundlage für die Diskussion mit Experten sowie lokalen Akteuren bewährte.

### Veröffentlichungen Landschaft Sachsen 2050

Bastian, Olaf, Grunewald, Karsten, Haase, Dagmar (2010)

Ecosystem properties, capacities and services - The EPPC conceptual framework and an urban application example. Ecological Indicators 21: 7-16.

Grunewald, Karsten, Bastian, Olaf (2010)

Ökosystemdienstleistungen analysieren - begrifflicher und konzeptioneller Rahmen aus landschaftsökologischer Sicht - GEOÖKO 31: 50-82.

### LAUFZEIT

08/2009-07/2012

### ANSPRECHPARTNER

Univ.-Prof. Dr.-Ing.

Wolfgang Wende

Tel. +49 (0) 351 46 79 242

W.Wende[at]ioer.de

### DRITTMITTEL

Sächsisches Staatsministerium  
für Wissenschaft und Kunst

Syrbe, Ralf-Uwe, Ullrich, Falk (2011)  
Untersuchungen des Landschaftswandels anhand von Landschaftsstrukturmaßen mittels digitalisierter historischer Karten am Beispiel des TK25-Blattes Plauen In: Thinh, N. X.; Behnisch, M.; Margraf, O. (Hrsg.) : Beiträge zur Theorie und quantitativen Methodik in der Geographie. Berlin : Rhombos-Verlag, (IÖR-Schriften; 57), S.151-180.

Walz, Ulrich (2011)  
Verwendung von Landschaftsstrukturmaßen zur Analyse und Bewertung der biologischen Vielfalt von Landschaften Archiv für Forstwesen und Landschaftsökologie 45 (3) 116-130.

Walz, Ulrich (2011)  
Landscape Structure, Landscape Metrics and Biodiversity In: Living Reviews in Landscape Research 5 (3) 1-35.

Bastian, Olaf, Grunewald, Karsten, Syrbe, Ralf-Uwe (2012)  
Space and time aspects of ecosystem services, using the example of the EU Water Framework Directive. International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services & Management 8 (1-2) 5-16.

Syrbe, Ralf-Uwe; Walz, Ulrich (2012)  
Spatial indicators for the assessment of ecosystem services: Providing, benefiting and connecting areas and landscape metrics Ecological Indicators 21: 80-88

Holfeld, Michael, Stein, Christian, Rosenberg, Matthias, Syrbe, Ralf-Uwe, Walz, Ulrich (2012)  
Entwicklung eines Landschaftsbarometers zur Visualisierung von Ökosystemdienstleistungen. In: Strobl, J. ; Blaschke, T. ; Griesebner, G. (Hrsg.) Angewandte Geoinformatik 2012. Beiträge zum 24. AGIT-Symposium Salzburg, 646-651.

Michel, Elisa und Walz, Ulrich (2012)  
Landschaftsstruktur und Artenvielfalt. Art- und lebensraumspezifische Untersuchungen am Fallbeispiel der Bodenbrüter. In: Strobl, J. ; Blaschke, T. ; Griesebner, G. (Hrsg.) Angewandte Geoinformatik 2012. Beiträge zum 24. AGIT-Symposium Salzburg, 770-779.

---