

RELY: EU Netzwerk über erneuerbaren Energien und Landschaftsqualität

Von Bénédicte Gaillard und Alexandra Kruse

Was ist RELY? Es steht für „Renewable Energy and Landscape Quality“, also für „Erneuerbare Energien und Landschaftsqualität“.

Manch einer hat das Gefühl, dass es überall nur noch Windkraftträder gibt, anderen geht der Energiewandel nicht schnell genug. Energieproduktion findet in unserer Landschaft statt und doch beschränken sich Diskussion vielfach auf technische Fragen der Energieerzeugung oder auf plakative Gut-Böse-Debatten, in welchen mit vielen Gefühlen, jedoch nicht unbedingt mit fundierten Argumenten gearbeitet wird. RELY ist eine vierjährige Aktion gefördert durch das COST Programm der Europäischen Union. COST (European Cooperation in Science and Technology oder Europäische Zusammenarbeit für Wissenschaft und Technologie) funktioniert als Netzwerk von Wissenschaftlern und Experten. Ziel ist die Förderung einer engen Zusammenarbeit innerhalb der EU Länder aber das Netzwerk ist auch offen an Ländern außer der EU. Dementsprechend finanziert COST Reisen, Austausch, Öffentlichkeitsarbeit etc., nicht jedoch die Forschungsarbeit selber, weshalb nicht von Projekten sondern von Aktionen (Actions) gesprochen wird.

Ziele von RELY

Das wichtigste Ziel der Aktion ist es, ein besseres Verständnis zu entwickeln, wie Landschaftsschutz/-verwaltung und Erneuerbare Energien auf europäischer Ebene besser abgestimmt werden können, um sozioökologisch zu einer nachhaltigen und landschaftsverträglichen Energiesystemumsetzung beizutragen.

Die Aktion untersucht den Zusammenhang zwischen regenerativer Stromerzeugung und Landschaftsqualität sowie die Rolle der öffentlichen Beteiligung bei der Akzeptanz von erneuerbaren Energiesystemen. RELY möchte ein besseres Verständnis für die Auswirkungen von Energieproduktion durch Erneuerbare Energien entwickeln und die verschiedenen Akteure auf unterschiedlichen Ebenen stärken. Hierzu werden Texte zu nationalen und EU-Regelungen hinsichtlich Erneuerbaren Energien und Landschaftsqualität gesammelt. Des Weiteren werden aktuelle Zahlen über die Produktion von Erneuerbaren Energien in den Mitgliedsländern erhoben und durch eine Sammlung thematischer Fallstudien komplementiert. Weitere Ziele von COST RELY sind,

- das persönliche Knowhow unterschiedlicher Akteure durch den Einsatz eines modularen, methodologischen Rahmens in einer paneuropäischen Perspektive zu erweitern und zu stärken.
- RELY möchte eine wissenschaftliche Grundlage zur Verfügung stellen, um Entscheidungsfindungsprozesse zu fördern und Hinweise und Beispiele für öffentliche Beteiligungsmöglichkeiten bei der Planung von erneuerbaren Energiesystemen geben.
- Außerdem soll das Potenzial von nachhaltiger Landschaftsentwicklung mit innovativer Landnutzung, sowie die dabei produzierten Synergieeffekte für Landschaftsqualität und erneuerbaren Energien aufgezeigt werden.

Die gesamte Action richtet sich an unterschiedliche Zielgruppen, was für die Vorgehensweise und die zu erarbeitenden Materialien eine besondere Herausforderung darstellt.

5.a Participating Countries



Abb. 1: COST RELY deckt fast ganz Europa ab: Wissenschaftler, Planer, Mitarbeiter von Verwaltungen und Beratungsbüros informieren sich gegenseitig über ihre jeweilige nationale Situation und erarbeiten die Projektziele gemeinsam. Quelle: M. Roth, FH Nürtingen, Leiter der Action.

Stand Dezember 2017 sind über 200 Personen aus 35 europäischen Ländern von Universitäten, Forschungsinstitutionen, Vereinen, Verwaltungen und kleinen Betrieben in der Aktion engagiert und tragen mit ihrer Kenntnis über erneuerbaren Energien und Landschaftsqualität zu der erfolgreichen und bereits vielfach beachteten Arbeit bei.

Darüber hinaus kooperiert die Aktion mit einer kanadischen und einer albanischen Universität.

Die Arbeit ist in 4 Arbeitsgruppen organisiert

Jede Arbeitsgruppe (WG) wird durch einen Vorsitzenden und einen Co-Vorsitzenden geführt. Alle Co-Vorsitzenden sind Nachwuchswissenschaftler.

Arbeitsgruppe 1 betrachtet spezifische erneuerbare Energiesysteme und deren Einfluss auf die Landschaftsqualität und den Landschaftscharakter in Europa aus vergangener, aktueller und zukünftiger Perspektive (z.B. durch Einsatz von Szenario-Methoden). Sie erstellt einen systematischen Überblick über den Zusammenhang zwischen regenerativen Energiesystemen und den europäischen Landschaften als Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum, sowie als ökologische, soziale und kulturelle Räume, als Kulturerbe und als Grundlage für persönliche und soziale Identifikation. WG1 stellt außerdem eine gesamteuropäische Dokumentation und Zusammenfassung von Landschaftsbewertungsmethoden bereit.

Zusammenspiel der COST RELY Arbeitsgruppen

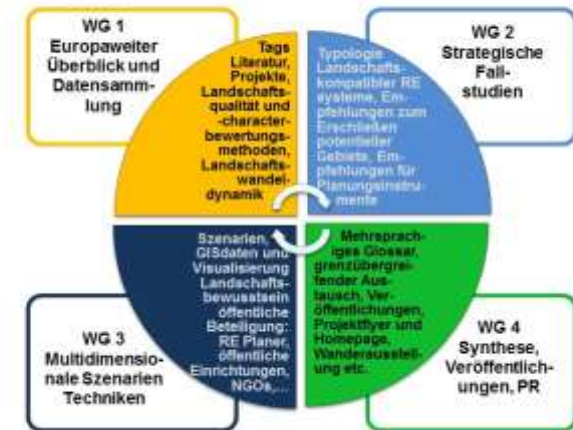


Abb. 2: Die Erhebungen, Sammlungen und Analysen der 4 Arbeitsgruppen bauen aufeinander auf und verlieren nie die europäische, interdisziplinäre Perspektive aus den Augen. (Quelle: A. Kruse, 2017)

Arbeitsgruppe 2 analysiert Risiken und Potenziale, wie und ob erneuerbare Energien Landschaftsfunktionen und Landschaftsqualitäten beeinflussen. Ergebnisse sind Best-Practice-Beispiele der

nachhaltigen, landschaftsverträglichen Produktion erneuerbarer Energien, Leitlinien für die Bewertung des Potenzials bestimmter Flächen für erneuerbare Energiesysteme sowie deren Auswirkungen auf Landschaftsqualität/-charakter, sowie ein Katalog relevanter Kriterien, Indikatoren und Daten für die Bewertung der Eignung von Landschaften als Standorte für die Produktion Erneuerbarer Energien.

Arbeitsgruppe 3 untersucht die soziokulturellen Aspekte nachhaltiger Energieproduktion und entwickelt Vorschläge zur Integration spezifischer Aspekte erneuerbarer Energien in Beteiligungswerkzeuge. Sie erstellt eine zweite Bestandsaufnahme von Best-Practice-Beispielen, diesmal für Beteiligungsverfahren bei Projekten für erneuerbare Energien und wählt Gebiete für Modellstudien aus.

Um Szenarien als Basis für die Beteiligungswerkzeuge zu generieren, werden GIS-basierte Visualisierungen für einen interkulturellen Vergleich von Reaktionen auf diese Szenarien eingesetzt. Diese Arbeitsgruppe entwickelt und publiziert Werkzeuge für landschaftsbewusste

Öffentlichkeitsbeteiligung in allen Stadien der Planung von erneuerbaren Energiesystemen. Die vierte Arbeitsgruppe ist verantwortlich für das Zusammenführen der Ergebnisse sowie deren Verbreitung und baut die Kommunikations- und Veröffentlichungsstrukturen der COST Aktion auf. Zusätzlich zur Projekt-Homepage wurden

ENERGY LANDSCAPE	
<p>Definition An energy landscape is one characterized by one or more elements of the energy chain (e.g. energy extraction, assimilation, conversion, storage, transport or transmission of energy). The outcome can be a multi-layer energy landscape comprising combinations of technical and natural sources of energy within a landscape. In RELY, energy landscape is focused on RE and the impact on landscape quality.</p>	
<p>Related terms Landscape resilience, Landscape sensitivity, Landscape vulnerability</p>	
<p>Keywords Energylscapes, landscapes of carbon neutrality, multi-layer, multi-functional, renewable energy sources, sustainable energy landscape</p>	
<p>Figure 5a Three layers of energy production in the area of Garmisch-Partenkirchen, Germany. Foreground: agriculture with oil pumpjack. Middle: open brown coal mining with a coal-fired power plant. Background: Wind turbines. (Photo: Alexandra Kruse 2016)</p>	<p>Figure 5b This energy landscape in Carinthian Mithal in Austria shows different layers of energy production and impact on the landscape. Foreground: Electric transmission and electricity high voltage cables; Middle: Agriculture including modern hay bales; background, forestry. These very intensive and close layers are dominating the Alpine valleys in Austria. (Photo: Alexandra Kruse 2016)</p>
<p>Figure 5c (on the left) Wind energy landscape, Ore Mountains, Czech Republic. (Photo: Bohumil Frenzel, August 2012)</p>	
<p>Source Frenzel B., Paquolletti M., Van der Horst, D. 2014: New trends and challenges for energy geographies. <i>Motestvan Geographical Reports</i>, 22(2), 3-6.</p>	
<p>Translations BSI: Energetski pejzazi / Energetski krajolik Bulgarian: Ландшафт за производство на енергия Croatian: Energetski Krajolik Czech: Energetická krajina Danish: Energi landskab Dutch: energie landschap Esperanto: Energia pejzaĝo Estonian: energiamaismaa Finnish: Energiainfemaa (not currently used) French: paysage énergétique German: Energielandschaft Greek: Ενέργεια Τοπίο Hebrew: מ"מ ענרגיה Hungarian: ENERGETIKAI táj Italian: Paesaggio dell'energia Lithuanian: energijos kraštovaizdis Latvian: Enerģijas ainava Lithuanian: Energijos gamybos kraštovaizdis Slovenian: Energetski pejzaz Polish: Krajobraz energetyczny Portuguese: paisagem de energia Romanian: peisaj energetic Russian: энергетический пейзаж Slovenian: energetski krajina Serbian: Energetski pejzaz (tercijumna) Spanish: Paisajes de las energías Swedish: energi landskap</p>	

Veröffentlichungsstrukturen der COST Aktion auf. Zusätzlich zur Projekt-Homepage wurden

Flyer sowie eine Wanderausstellung konzipiert, um eine möglichst breite und unterschiedliche Öffentlichkeit anzusprechen. Außerdem koordiniert diese Arbeitsgruppe die Erstellung eines mehrsprachigen Glossars für die interdisziplinäre Zusammenarbeit und um interessierte Laien mit den notwendigen Definitionen zu versorgen, um sich aktiv an Diskussionen beteiligen zu können.

Abb. 3: Damit Menschen unterschiedlicher Berufe und Hintergründe sachdienlich miteinander diskutieren können, ist es wichtig, dass alle am Tisch das gleiche unter einem Begriff verstehen. Beispiel aus dem COST RELY Glossar zu erneuerbaren Energien und Landschaftsqualität.

Das Glossar kann von der Projekthomepage heruntergeladen werden (Anfang 2018 in der endgültigen Fassung) und wird auch als Publikation unter Kruse et al 2018 erhältlich sein. Insgesamt haben 33 Actionmitglieder 54 Begriffe erarbeitet und in 28 Sprachen übersetzt.

Geplante Projektergebnisse

- Darstellung des Zusammenhangs zwischen erneuerbaren Energiesystemen und Europas Landschaften als Lebens- und Erholungsraum sowie als ökonomischer, ökologischer, sozialer, kultureller Raum. Es soll der Frage nachgegangen werden, inwieweit dessen Wichtigkeit für die Menschen, z.B. zur Identifikation in den nationalen und europäischen Richtlinien berücksichtigt wird.
- Paneuropäische Dokumentation und Übersicht der Bewertung von Landschaftsqualität und -charakter
- Typologie von Best Practices der nachhaltigen, landschaftskompatibel erneuerbaren Energieerzeugungssystemen
- Empfehlungen hinsichtlich der Errichtung und Nutzung spezifischer erneuerbarer Energiesysteme hinsichtlich ihrer Wirkung auf Landschaftsqualität/-charakter. Diese Empfehlungen könnten in europäische UVP-, SUP-verfahren und andere Planungsinstrumente einfließen.

Die Aktion endet im Oktober 2018, u.a. mit der Herausgabe eines Buches, welches sich in erster Linie an den interessierten Laien, sowie Planer und politisch Engagierte richtet. Regelmäßige Informationen, auch über das Ende der Aktion hinaus, werden auf der Homepage eingestellt. Darüber hinaus laden die Mitglieder durch ihre Präsenz auf wissenschaftlichen Tagungen, aber auch im öffentlichen Raum (z.B. Rathäusern) mit der Wanderausstellung zum Dialog ein, welcher dann wiederum in die Projektergebnisse einfließt.

Referenzen

- Kruse, A., Marot, N. (2018). Towards common terminology on energy landscape. Hungarian Journal on Landscape Ecology. Special Edition (2018 angenommen).
- Marot, N., Kruse, A. (2018): Speaking a common language - The COST RELY glossary as a basis for transdisciplinary and international collaboration. COST RELY Action Book (in Vorbereitung, wird 2018 im Jovis Verlag erscheinen)

- Frantál, B., Martinát, S. (2013): New Rural Spaces - Towards Renewable Energies, Multifunctional Farming, and Sustainable Tourism." Brno, Czech Republic, ISBN 978-80-86407-38-8
- Posa, P., Frolova, M., Roth, M., Kolhelb, N., Centeri, C. (2015): The effects of renewable energy production on landscape quality in Europe. In: Book of Abstracts of the CHeriScape Conference IV "Facing Global Change through Landscape", Madrid, Spain, September 23-25, 2015: pp. 20.
- Roth, M. (2014): "Renewable Energy and Landscape Quality - A pan-European COST-Action". In: Hungarian Journal of Landscape Ecology: Tájökológiai Lapok 12 (2): 437/438.
- Roth, M. (2015): Participatory landscape assessment using web survey methodologies for wind farm planning on the regional planning level. In: Book of Abstracts of the European Conference of the Landscape Research Group "Energy Landscapes - Perception, Planning, Participation and Power", Dresden, Germany, September 16-18, 2015: p. 14.
- Roth, M. (2015): Special Session COST Action TU1401: Renewable energy and landscape quality (RELY). In: Book of Abstracts of the European Conference of the Landscape Research Group "Energy Landscapes - Perception, Planning, Participation and Power", Dresden, Germany, September 16-18, 2015: p. 57.

Autoren

Bénédicte Gaillard, Ph.D., ist Consultant und selbständige Forscherin (BG Consulting in World Heritage Conflict Management). Sie studierte Politikwissenschaften in Frankreich und Russland (M.A.) und promovierte am UNESCO Lehrstuhl Welterbestudium der TU Cottbus zum Konflikt zwischen Deutschland und der UNESCO über die Entfernung des Dresdner Elbtals von der UNESCO Welterbeliste. Sie arbeitet zusammen mit Alexandra Kruse und gehört zur Arbeitsgruppe 4 der COST RELY Action. benedicte@gaillard-consulting.com

Dr. Alexandra Kruse ist Direktorin von insitu World Heritage consulting und Generalsekretärin des Instituts für Europäische Agrarlandschaftsforschung (European Culture expressed in Agricultural Landscapes) EUCALAND e.V.. Sie gehört zu den Initiatoren dieser COST RELY Action und leitet Arbeitsgruppe 4. akruse@whconsult.eu

Kontakt

info@cost-rely.eu

<http://cost-rely.eu/>

Projekflyer: <http://cost-rely.eu/2-uncategorised/153-information-material-downloads>

Weitere Illustrationsvorschläge

Abb.: Solar- und Fotovoltaikanlagen zur nachhaltigen Energieproduktion. Doch wie wirken



sie sich auf die Landschaftsqualität aus? Welche Empfehlungen gibt es für unterschiedliche Bebauungszonen? COST RELY führte dazu im Herbst 2017 einen thematischen Workshop auf Malta durch, auf welchen nun eine qualitative, internetbasierte Umfrage folgt. Des Weiteren werden die Planungsvorgaben in verschiedenen Ländern miteinander verglichen, um am Ende Planungsempfehlungen hinsichtlich der Bewahrung der Landschaftsqualität zu erarbeiten. (Foto: Alexandra Kruse, 2017, Malta)



Abb. Die COST-RELY Wanderausstellung ist ein Mittel, um mit dem Publikum in Kontakt zu treten und Meinungen, Wissensstände, Vorbehalte, aber auch Ideen und Fragen aufzugreifen.