

1. Schweizer

# LANDSCHAFTS KONGRESS

1er

# CONGRÈS suisse sur le PAYSAGE

Energie und Landschaft

Energie et paysage

P14

Freitag, 24.8.

10:15–11:45

📍 Armee-Ausbildungszentrum, Grosser Saal

Leitung:  
Anke Domschky,  
ZHAW Zürcher Hochschule  
für Angewandte Wissenschaften

10:15 · P14.1

## Der Stellenwert der Landschaft bei der Planung von Windenergieanlagen

**Mattia Cattaneo, Bundesamt für Raumentwicklung (ARE)**

Die Energiestrategie des Bundesrats (ES2050) sieht vor, bis 2050 einen grösseren Anteil des schweizerischen Stromkonsums durch Windenergie zu decken. Zurzeit werden aber durch Windenergie weniger als 100 GWh/a produziert. Die Realität ist, dass die Planung von Windenergieanlagen (WEA) zahlreiche Interessen tangiert und eine komplexe Abwägung zwischen Schutz und Nutzungsinteresse erfordert. WEA verursachen grosse Landschaftsveränderungen. Das Thema wirft viele Fragen auf: Existiert ein Modell, das erlaubt, die Landschaftsauswirkungen objektiv zu bewerten? Ist es möglich, einer Landschaft mit WEA eine neue Identität zu geben? Wie gross ist das Risiko, dass mit den 600 im ES2050 vorgesehen WEA unsere Landschaften banalisiert werden?

Auseinandersetzungen mit Landschaftsveränderungen sind ein wichtiger Bestandteil der Planungsprozesse der Behörden aller Ebenen. Das Raumplanungsinstrument des Bundes, das Konzept Windenergie, beleuchtet die entsprechende horizontale bzw. vertikale Kollaboration und Kommunikation.

10:35 · P14.2 (Y) (E)

### Umsetzung der Energiewende und die Auswirkung auf lokale Landschaftsbilder

**Stefanie Müller, Eidg. Forschungsanstalt WSL**

Matthias Buchecker, Norman Backhaus

Der Diskurs über die Energiewende wird in der Schweiz überwiegend technokratisch geführt. Die Energiewende greift mit ihrer Zielrichtung hingegen auch in den unmittelbaren Lebensraum der EinwohnerInnen der Schweiz ein. Diese teils vernachlässigte öffentliche Auseinandersetzung äussert sich exemplarisch im Widerstand gegen die Windkraft. Interessanterweise folgt die Argumentation des Widerstands ähnlichen Mustern, unabhängig vom Standort. Es fällt auf, dass es dabei oft nicht um den vordergründig wahrgenommenen Mangel an Landschaftspassung geht. Vielmehr wird der fehlende Ortsbezug kritisiert. Tatsächlich wissen die EinwohnerInnen eines Standortes für Windenergie oft nicht, weshalb ihr Wohnort ausgewählt wurde. Implizit wird damit das Auswahl-

verfahren nach vorwiegend technokratischen Kriterien in Frage gestellt. Weiter zeigt dies auf, dass Windenergieprojekte meist isoliert sind. So fehlen seitens der Projektentwickler oft konkrete Vorstellungen, wie diese Technologien in den lokalen Lebensraum passen. Folglich werden die ortsbezogenen Landschaftsbilder der Projektgegner und deren lokale Relevanz bedeutsamer. Diese Beobachtungen sollen am Beispiel einer empirischen Studie belegt werden. In der qualitativ-räumlichen Erhebung wurden drei Windenergiestandorte untersucht, die sich bezüglich des Landschaftstyps und dem Planungsstand unterscheiden. Aufbauend auf den Erkenntnissen werden Ideen skizziert, wie die Ortsgegebenheiten besser in die Planung eingebunden werden können.

10:55 · P14.3 (E)

### Windenergie in der urbanisierten Landschaft – Eine baukulturelle Aufgabe

**Anke Domschky, ZHAW, Departement Architektur, Institut Urban Landscape**

Nina Sommer

Mit der Annahme der Energiestrategie 2050 hat sich das Schweizer Volk für einen umfassenden Umbau ihrer Energielandschaft entschieden. Damit einher geht eine nachhaltige Veränderung unserer Kultur- und Siedlungslandschaften. Entsprechend braucht es eine entwerferische und damit baukulturelle Auseinandersetzung mit der Thematik. In diesem Vortrag wird am Beispiel von Windenergieanlagen in der urbanisierten Landschaft aufgezeigt, wel-

che Gestaltungsspielräume entstehen, wenn ein sensibler Umgang mit den gewachsenen Strukturen stattfindet. Dieses geschieht u.a. mit Hilfe morphologischer Studien und konzeptioneller Varianten, welche in grossmasstäblichen Landschaftsmodellen erarbeitet wurden. Es wird ausgeführt, wie sich Windenergieanlagen über architektonische Fragestellungen – wie Situation, Kontext, Ausrichtung oder Kulisse – sinnstiftend in die Landschaft einfügen lassen.

11:15 · P14.4

### Einfluss der Wasserführung auf das Erscheinungsbild von Wasserfällen

**Robert Boes, ETH Zürich, Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW)**

Sebastian Davidis

Wasserfälle sind besondere Landschaftselemente. Bei Gewässern mit Wasserfällen kann eine Wasserentnahme, z. B. zur Wasserkraftnutzung, zu einem Konfliktpotenzial zwischen den Nutzungsinteressen und den Anliegen des Natur- und Landschaftsschutzes führen. An der VAW der ETH Zürich wurde eine Methode zur Restwasserbestimmung entwickelt, welche u.a. die Änderung des Erscheinungsbilds eines Wasserfalls infolge Wasserentnahmen berücksichtigt. Dabei wurden Daten von insgesamt 15 Wasserfällen unterschiedlichen morphologischen Typs in der Schweiz, Österreich und Norwegen erhoben und analysiert. Es zeigt sich, dass wahrnehmbare Änderungen des Erscheinungsbilds von der Wasserführung und vom morphologischen Typ des Wasserfalls abhängen. Bei geringen

Durchflüssen sind die Änderungen bedeutender als bei grossen. Die hier weiterentwickelte Methodik kann zur Restwasserbestimmung an Gewässern mit Wasserfällen angewandt werden, um die Einwirkungsintensität von geplanten Wasserentnahmen auf das Erscheinungsbild des betreffenden Wasserfalls möglichst objektiv abzuschätzen. Dabei ist jener kritische Durchfluss zu identifizieren, ab dem die typischen und das Erscheinungsbild des Wasserfalls prägenden Fliesswege aktiviert werden. Die Einwirkungsintensität wird der Bedeutung des Wasserfalls in einer Matrix gegenübergestellt, woraus die Auswirkung einer geplanten Wasserentnahme sichtbar wird, die für den Wasserfall und dessen Bedeutung als Landschaftselement entsteht.