

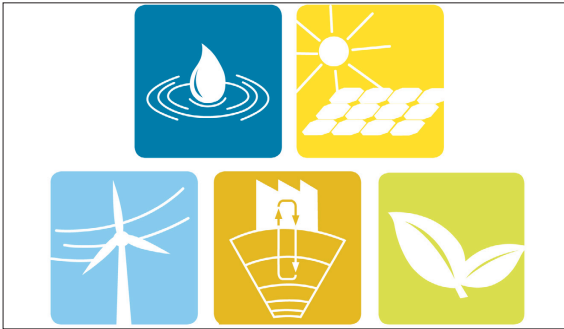


Lukas
Etzenperger

Diplomand	Lukas Etzenperger
Examinatoren	Prof. Thomas Oesch, Prof. Hans-Michael Schmitt
Experte	Hans-Dietmar Koepfel, SKK Landschaftsarchitekten AG, Wettingen AG
Themengebiet	Landschaftsgestaltung

Landschaftsgestalterische Regeln zur Eingliederung von Anlagen zur Energiegewinnung

Neue Energie für das Land, aber nicht auf der grünen Wiese!



Die fünf erneuerbaren Energien: Wasserkraft, Sonnenenergie, Windkraft, Geothermie und Biomasse



Windkraftanlage an einem durch die Nutzung von Wasserkraft vorbelasteten Standort



Szenario einer Synergie zwischen Wasserkraft und Solarenergie

Einleitung: Durch die Produktion von Energie aus erneuerbaren Quellen werden in Zukunft auch vermehrt Teile der Landschaft zur Energiegewinnung genutzt. Fraglich ist, wie sich die Landschaft in der Schweiz dadurch verändern wird. Wie und wo diese Anlagen zur Energieproduktion in der Landschaft zu stehen kommen und nach welchen Regeln diese einzugliedern und zu gestalten sind, ist zu definieren.

Vorgehen/Ergebnis: Die fünf erneuerbaren Energien, also Wasserkraft, Sonnenenergie, Windkraft, Geothermie und Biomasse, werden nach ihren Potenzialen und deren Auswirkungen auf die Landschaft analysiert. Bereits realisierte Anlagen werden nach definierten Kriterien bewertet und kommentiert. Aus den landschaftsrelevanten Auswirkungen werden Empfehlungen für künftige Projekte abgeleitet, wie und unter welchen Aspekten diese am besten in die Landschaft eingegliedert werden können. Ebenfalls aufgezeigt wird die Möglichkeit zur Energiespeicherung und deren Einfluss auf die Landschaft. Das Resultat sind Regeln und Empfehlungen für jede regenerative Energieform. Anhand eines Kaskadenmodells wird aufgezeigt, wo und unter welchen Bedingungen Eingriffe in die Landschaft stattfinden können. Das Szenario einer Energielandschaft an einem durch die Wasserkraftnutzung vorbelasteten Standort wird visualisiert. Das Thema Sonnenenergie wird in einem weiteren Schritt intensiver behandelt. Dies anhand eines konkreten Fallbeispiels in Zumikon entlang der Forchautobahn. Wie an einer bestehenden Infrastrukturanlage Solarenergie produziert werden kann und welche Rahmenbedingungen zu beachten sind, wird aufgezeigt. Des Weiteren wird die Gestaltung einer Fotovoltaikanlage und deren Einfluss auf das Landschaftsbild dargestellt.

Fazit: Die Energieproduktion in der Schweiz wird sich verändern. Die erneuerbaren Energien werden in Zukunft einen entscheidenden Anteil am Energiemix der Schweiz haben. Dies ist auch ohne gravierende Eingriffe in die Landschaft möglich. Neue Anlagen werden ausserhalb von Siedlungen primär an vorbelasteten Standorten, wie solchen mit Infrastrukturanlagen, entstehen. Allerdings ist jetzt der Zeitpunkt da, in dem weiträumig geplant werden muss. Weitere unkontrollierte Belastungen der Landschaft sind zu verhindern, damit deren Identität auch weiterhin erhalten bleibt.