

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **116 (1998)**

Heft 49/50

PDF erstellt am: **21.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Umweltschutz versus Landschaftsschutz?

In der aargauischen Gemeinde Möriken ist vor wenigen Jahren die erste natürliche Kläranlage der Schweiz eingeweiht worden. Ohne Pumpen, Energie und kostenaufwendige Wartung werden in einem 600 m<sup>2</sup> grossen Schilfbeet die Abwässer der regionalen Kompostieranlage gereinigt. Mit dem Prinzip der natürlichen Abwasserreinigung können die Abwässer ganzer Siedlungen und Dörfer gereinigt werden. In Deutschland sind derzeit über 400, in Dänemark über 300 Anlagen in Betrieb. Die grösste Anlage des Stahlherstellers British Steel in England weist eine Fläche von 35 Hektaren auf.

1992 ist auf dem Mont Soleil das Solarzellen-Kraftwerk der BKW in Betrieb genommen worden. Dem Erfindergeist des Menschen ist es gelungen, die Energie der Sonne auch in unseren Breitengraden in den Dienst der Energieerzeugung zu stellen. Damit stehen uns wertvolle, umweltverträgliche Energieträger zur Verfügung. Die Anlage beansprucht eine Fläche von 20 000 m<sup>2</sup> und ist auch ohne Erdbewegungen landschaftsprägend.

Die Windenergie - Renaissance einer altbekannten Kraft - ist in jüngster Zeit in zunehmendem Masse zur Erzeugung elektrischer Energie wiederentdeckt worden. Eine Anlage besteht aus einem Mast, einer Gondel und einem Rotor. Der heute am meisten errichtete Typ (500- bis 600-kW-Anlage) weist einen Rotordurchmesser von rund 40 Metern auf und besitzt eine Masthöhe von 40 bis 50 Metern. Die Fläche, die eine einzelne Anlage beansprucht, beschränkt sich auf das Fundament. Das Land zwischen den Anlagen steht weiterhin der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung. Windkraftanlagen können als Einzelanlagen, als kleine Windparks mit fünf Anlagen oder als Windparks mit mehr als fünf Anlagen aufgestellt werden. Untersuchungen zeigen, dass infolge Abschattungseffekten von einem Landflächenbedarf von 100 m<sup>2</sup> je installierte kW-Leistung ausgegangen werden muss. Eine 500-kW-Anlage benötigt daher eine Mindestfläche von fünf Hektaren. Der Betrieb hat Auswirkungen auf die Umwelt. Er führt zu Lärmbelastungen in unmittelbarer Nähe, zu Störungen des Landschaftsbildes, zu Beeinträchtigungen von Lebensräumen zum Beispiel für Vögel und zu heute heftig umstrittenen Belastungen durch elektromagnetische Wechselfelder (Elektrosmog). Sind solche Anlagen in unserer Landschaft vertretbar?

Die Vermeidung oder Beseitigung des globalen Umweltproblems CO<sub>2</sub> hat momentan eine hohe Priorität. Windkraft, Solaranlagen und weitere alternative Anlagen können dazu einen Beitrag leisten. Ihre Leistungen sind aber an bestimmte Standorte gebunden.

Umweltschutz und die Forderung nach nachhaltiger Entwicklung machen neue umweltschonendere Ver- und Entsorgungskonzepte notwendig, die zu einem Konflikt zwischen Landschaftsschutz und Umweltschutz führen können. Wie ist dieser Konflikt auszutragen? Wer setzt die Prioritäten? Im raumplanerischen Entscheidungsprozess stehen Interessenabwägungen an, die sich auf sachlich fundierte Grundlagen stützen müssen, will man sich nicht dem Vorwurf der Willkür aussetzen. Klare Zielvorstellungen zur zukünftigen Entwicklung der Landschaft, aber auch zur Lösung unserer Umweltprobleme, gehören eindeutig zu diesen Entscheidungsgrundlagen. Sie sind zu erarbeiten. Im Sinne der Vorsorge sind aber mögliche Standorte als Grundlage für die Raumplanung bereits heute zu evaluieren und in die Richtplanung aufzunehmen, damit die Abstimmung zwischen den Interessen stattfinden kann.

*Hans-Georg Bächtold*