

## Bereitstellung geothermischer Informationen mit ESRI GIS

Uwe König

*con terra, Münster*

**Zusammenfassung.** Die Nutzung erneuerbarer Energien, im Speziellen die der Geothermie, erfreut sich eines zunehmenden Interesses und wachsender Aufmerksamkeit in Wissenschaft, Wirtschaft und der Bevölkerung. Nicht selten investieren Gemeinden und lokal ansässige Energieversorger einige Millionen Euro, um die Energieversorgung der Bevölkerung zunehmend autark von fossilen Energieträgern zu gestalten. Geothermische Energiequellen liefern über lange Zeiträume ausreichend Energie aus tiefer liegenden Gesteinsschichten. Das thermische Potenzial des Untergrundes reicht in vielen Fällen aus, um größere Einheiten wie Gemeinden, Stadtteile, Industrieparks mit ausreichender Energie kontinuierlich Tag und Nacht zu versorgen. Geoinformationssysteme (GIS) - wie das ArcGIS von ESRI - unterstützen, potenzielle Standorte für heiße Grundwasserquellen zu identifizieren oder den Bürger über das prinzipiell vorhandene Energiepotenzial der jeweiligen Regionen zu informieren.

**Abstract.** The use of renewable energies, especially the geothermic energy, enjoys increasing interests and recognition in science, business and population. Frequently communities and local energy provider invest several million Euros to make themselves independent from fossil energy sources. Geothermic energy sources supply powerful energy from deep rock layers for a long time. In many cases the thermal energy is sufficient to supply smaller cities, communities or units of industry parks with a continuous energy flow for day and night. Geographical Information Systems (GIS) – such as ArcGIS from ESRI - support to identify potential locations for hot water or to inform citizen about the energy potentials in their region.