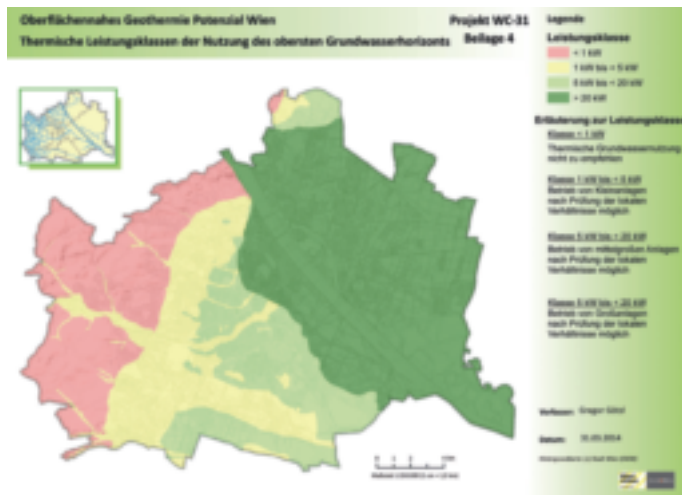


GEOTHERMIE-STUDIE

Wiener Erdwärme-Potenz

Wien ist Erdgas-Hochburg und Fernwärme-Schlaraffenland. Trotzdem widmet sich die Bundeshauptstadt vermehrt auch anderen Energienutzungen. Nicht weil die Wien Energie unbedingt ihr Versorgungsmonopol abgeben will, sondern weil die Rahmenbedingungen sich geändert haben. Durch gestiegene Baustandards ist der Raumwärmebedarf in Neubauten gering geworden, eine teure Fernwärmeleitung wird somit rasch ökonomisch fragwürdig. Dazu kommt, dass es zunehmend Kunden und Abnehmer gibt, die sich nicht mit einem Gaskessel zufriedengeben wollen, auch wenn er das Etikett „Brennwert“ trägt. Weiters hat sich herumgesprochen, dass bei guter Planung mit der Kombination von Wärmepumpe mit Solarthermie und/oder Photovoltaik sehr effiziente Lösungen machbar sind. Aber auch ohne Kollektoren bieten Wärmepumpen je nach Untergrund gute Voraussetzungen für die Nutzung von Erdwärme und Grundwasser. Um zu wissen, wo im Stadtgebiet es Sinn macht Erdsonden zu bohren und Grundwasserbrunnen zu schlagen, wurde eine „Erdwärmepotenzialerhebung Stadtgebiet Wien“ unternommen. Das Ergebnis: Etwa ein Drittel der Stadtfäche Wiens eignet sich hervorragend zur Nutzung von oberflächennaher Erdwärme sowie von Grundwasser für Energiezwecke. Vor allem nordöstlich der Donau, also in den stark wachsenden Wiener Gemeindebezirken Floridsdorf und Donaustadt, kann mit hohen Erträgen gerechnet werden. „**Die beständige Suche nach erneuerbaren Energiequellen im Stadtraum zahlt sich aus:** Jetzt kennt Wien das eigene Potenzial zur Erdwärmennutzung. Mit diesem Wissen können künftig konkrete Maßnahmen für eine nachhaltige Energieversorgung umgesetzt werden. Vor allem für Wiens Stadterweiterungsgebiete können die Daten sehr nützlich sein“, betont Vizebürgermeisterin Maria Vassilakou. Die Ergebnisse der Studie sollen in Zukunft die Planung und Errichtung neuer Anlagen für den optimalen Einsatz von offe-



nen und geschlossenen Systemen erleichtern. Der Standort spielt eine wesentliche Rolle. Denn die Nutzung von Erdwärme beziehungsweise von Grundwasser ist nicht in jedem Gebiet möglich. Zudem ist eine hohe Nutzungsdichte problematisch, da sich Anlagen sonst gegenseitig im Betrieb beeinträchtigen. Die Potenziale, die in der Studie erhoben wurden, sollen über den Online-Stadtplan der Stadt Wien allgemein zugänglich gemacht werden. Mit der im Herbst 2014 geplanten Einbindung der Ergebnisse in den Stadtplan entsteht ein praktisches Hilfsmittel, um das Erdwärmepotenzial am eigenen Standort schnell zu erkennen und anzuzeigen. Für Interessierte steht die Studie zum Download bereit: <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/energieplanung/pdf/erdwaermebericht.pdf>

MARGARETHEN AM MOOS

Größte Biogas-Anlage

Im niederösterreichischen Margarethen am Moos (Bezirk Bruck an der Leitha) wurde vor kurzem die größte Biogasanlage Österreichs in Betrieb genommen. Die seit 2005 bestehende Anlage, die damals von 20 Bauern als Genossenschaft betrieben wurde, gehört seit



Die Biogas-Großanlage erzeugt Gas für rund 2.000 Haushalte

2011 mehrheitlich der in Wien ansässigen MethaPower Biogas GmbH, welche die EVM Energieversorgung Margarethen am Moos gegründet, die Anlage erweitert und zu einem Vorzeigeprojekt der Biogas-Aufbereitung ausgestaltet hat. Eine Woche nach der Anlage-Eröffnung wurde sie in Brüssel von der EU-Kommission mit dem Kategoriepreis für Energiesparen des Sustainable European Energy Award ausgezeichnet.

Das in der Anlage erzeugte Biomethan wird einerseits in das Erdgasnetz der EVN eingespeist, andererseits zur Stromerzeugung verwendet – mit einer Kapazität von mehr als drei MWel – und schließlich in einer eigenen Tankstelle verkauft, von der rund 100 Kunden Biogas als Kfz-Treibstoff beziehen. **Die ins EVN-Netz eingespeiste Gasmenge reicht für die Versorgung von rund 2.000 Haushalten aus.** MethaPower präzisiert in einer Projektbeschreibung, dass es sich um „die modernste und größte Biogas-Aufbereitungsanlage Österreichs auf Membranbasis“ handle, die fünf Millionen Nm³ Biomethan zur Netz-Einspeisung aufbereite. Besonders betont wird das Substratmanagement „mit Zwischenfrucht und der Nutzung von Agrarnebenprodukten wie Maisstroh und Pferdemist, Ernterückständen und Agrarreststoffen unter Anwendung einer eigenen, neuartigen mechanischen Aufschlusstechnik namens Power-Converter“. Die Einsatzmaterialien werden von rund 50 örtlichen Landwirten geliefert.

Dazu kommt schließlich eine Bio-DME (Dimethylether)-Versuchsanlage zur Erzeugung eines biogenen Treibstoffes als Dieselerersatz. DME könne darüber hinaus auch als Treib- und Kühlmittel verwendet werden, schreibt das Unternehmen. „Somit besteht weltweit erstmals die Möglichkeit, Biogas bzw. Biomethan und letztlich auch flüssigen Treibstoff dezentral, kostengünstig und unabhängig von marktpreisabhängigen Rohstoffen zu produzieren.“