

Press release**Forschungsverbund Berlin e.V.****Gesine Wiemer**

08/22/2008

<http://idw-online.de/en/news274922>Research projects, Research results
Biology, Environment / ecology, Oceanology / climate
regional**Der Müggelsee wird immer wärmer****Langjährige Messungen belegen gravierende Veränderungen des Berliner Sees**

Forscher des Leibniz-Instituts für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) haben gezeigt, dass sich der ökologische Zustand des Müggelsees in den letzten dreißig Jahren stark verändert hat. So konnten sie eine Temperaturerhöhung von mehr als zwei Grad Celsius im Jahresmittel feststellen. Der Zeitraum, in dem sich Eis entwickeln kann, hat sich um 20 Tage verkürzt. Dies hat enorme Auswirkungen auf die Saisonalität: Der Frühling beginnt im Wasser bereits um drei bis vier Wochen früher als noch vor dreißig Jahren. Extremereignisse, wie sehr heiße Sommer, haben Sauerstoffmangel und verstärkte Nährstofffreisetzung zur Folge, was zu vermehrtem Algenwachstum führt. Insbesondere hat das Risiko der Blüte von Cyanobakterien (Blaualgen) aufgrund der hohen Wassertemperaturen im Sommer stark zugenommen.

Schon seit dreißig Jahren messen die Wissenschaftler ökologische Kenngrößen wie Sauerstoffgehalt und Temperatur im Müggelsee. "So genaue und langfristige Datenreihen gibt es nur von ganz wenigen Gewässern weltweit. Damit können wir Veränderungen von Seeökosystemen in Folge des globalen Klimawandels vorhersagen", sagt Dr. Rita Adrian vom IGB. Die Erkenntnisse über die Auswirkungen des Klimawandels im Müggelsee ließen sich auch auf Seen der nördlich temperierten Klimazone übertragen, so Adrian.

Die Messstation des IGB in Berlin-Friedrichshagen ist deshalb seit 2008 Teil des weltweiten Netzwerkes GLEON (Global Lake Ecological Observatory Network) zur Überwachung von Seen. Die Beobachtungen der Veränderungen im Müggelsee sind auch in den 2007 erschienenen Bericht des Weltklimarats (IPCC 2007) eingeflossen, der zum ersten Mal Politiker über alle Partei- und Landesgrenzen hinweg von der Bedrohung durch den Klimawandel überzeugte.

Das IGB betreibt noch drei weitere Umweltobservatorien von internationaler Bedeutung. Neben dem Müggelsee als flachem See beobachten die Wissenschaftler den vergleichsweise tiefen Stechlinsee in Brandenburg. Außerdem untersuchen die Forscher langfristig zwei Flusssysteme - die Spree als kleinen Flachlandfluss und den italienischen Tagliamento als großen alpinen Fluss.

Kontakt:

Dr. Rita Adrian

Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei

Müggelseedamm 301

12587 Berlin

Tel: (030) 641 81 684

Fax (030) 641 81 682

E-Mail: Adrian@igb-berlin.dewww.igb-berlin.deURL for press release: <http://www.igb-berlin.de>

