

## Sanierung des Hoan Kiem-Sees in Hanoi

Der Hoan Kiem-See befindet sich im Herzen der vietnamesischen Hauptstadt Hanoi. Seit Jahrhunderten hat der See eine hohe kulturelle Bedeutung. Noch heute lebt ein Exemplar der vom Aussterben bedrohten Yangtze-Riesenweischildkröte in dem See, die in Vietnam als heilig verehrt wird. Es handelt sich dabei um eines der vermutlich letzten fünf lebenden Individuen weltweit. Naturschützer vieler Länder setzen sich sehr stark für den Erhalt ein, was den Schutz des Lebensraumes des Tieres und damit des Sees einschließt.

Die Größe des Gewässers beträgt etwa 13 ha, bei einer durchschnittlichen Wassertiefe



von 1,5 m. Die tieferen Sedimentschichten bestehen aus natürlichen gelblichen Sanden und Tonen, die oberen Schichten sind anthropogenen Ursprungs. Seit Beginn des 19. Jahrhunderts siedelten sich viele Handwerksbetriebe am nördlichen Ufer des Sees an, deren Abwässer direkt in den See geleitet wurden. Bei den Betrieben handelte es sich

insbesondere um Färbereien und Gerbereien, deren Abwässer eine enorme Schadstofffracht enthalten.

Heute ist der See stark verschlammte und eutrophiert. Das Trockenzeit-Wasservolumen hat in den zurückliegenden Jahren bedrohlich abgenommen und die Wasserqualität erheblich verschlechtert. Die Projektarbeit wird in enger Zusammenarbeit des Instituts für Abfallwirtschaft und Altlasten ( TU Dresden ), der GSan-Ökologische Gewässersanierung GmbH, der HGN Hydrologie GmbH sowie den Vietnam Investment Services (VIS), Duc Minh Hanoi mit dem vietnamesischen Ministry of Science and Technology (MOST) und der Hanoi Sewerage Drainage Company (HSDC) durchgeführt. Die vorhandenen Daten zur Seengenese, zur aktuellen limnologischen Situation des Sees, zu den chemischen, geologischen und hydrogeologischen Randbedingungen wurden ausgewertet und daraus der Sanierungsbedarf/ -umfang abgeschätzt. Aus dem vorhandenen Material und den eigenen Untersuchungen wurde der von der vietnamesischen Seite bereits erkannte dringende Handlungsbedarf bestätigt. Auf der Grundlage dieser Erkenntnisse wurde ein vorläufiges Restaurierungskonzept für den Hoan Kiem See entwickelt. Für das weitere Vorgehen ist die Entwicklung von Strategien und Verfahren zur nachhaltigen Sanierung, Stabilisierung und Bewirtschaftung geplant (VNM 05/A07).



Riesenweischildkröte im Hoan Kiem See, Foto: Prof. Duc, Hanoi