

Altlastenmonitoring im Internet

GFS entwickelt webbasiertes GIS für Altlastenmonitoring / Branchenübergreifender Vertrieb beginnt nun

In den 1960er Jahren war der Nino-Flex-Mantel ein Symbol des deutschen Wirtschaftswunders. Hergestellt von der Textilfabrik Niehues & Dütting in Nordhorn, wird der Edeltrenchcoat heute nur noch als Kultobjekt vergangener Tage auf Ebay angeboten. Die Fabrik hat im Zuge der Krise der deutschen Textilindustrie 1996 ihre Pforten schließen müssen. Die Industriegebäude, allesamt markante expressionistische Bauten im Bauhaus-Stil der 1920er Jahre und heute die größten erhaltenen Produktionsstätten aus der Blütezeit der Textilwirtschaft, sollen in Zukunft in die städtebaulichen Planungen einbezogen werden.

Der Konkurs des inzwischen als Nino AG firmierenden Unternehmens hinterließ jedoch nicht nur eine rund zwölf Hektar große innerstädtische Industriebrache, sondern auch eine ebenso große Altlastenverdachtsfläche. Die ersten Bodenproben erharteten sehr schnell den Verdacht, dass das Grundwasser unter dem ehemaligen Betriebsgelände in einem außerordentlich hohen Maße kontaminiert ist. „Offensichtlich war das über fünf Kilometer lange Abwassersystem des Firmengeländes durch den permanenten Abtransport aggressiver Chemikalien und Farbstoffe an verschiedenen Stellen undicht geworden und hatte Teile der giftigen Fracht im Untergrund versickern lassen“, sagt Gerhard Woltering. Die Schadenbeseitigung erschien dem Konkursverwalter derart zeitaufwändig und riskant, dass er im Jahr 1999 das Gelände zum Nulltarif samt einer millionenschweren Versicherungszahlung in die Nino-Sanierungs- und Entwicklungsgesellschaft (SEG) überführte und deren Geschäftsführer nun Woltering ist. Hauptanteileseigner der Nino-SEG sind der Landkreis Graftschaft Bentheim (Wasser- und Bodenschutzbehörde) und die Stadt Nordhorn (Planungshoheit), die gemeinsam mit Hilfe der Gesellschaft bei geteiltem Risiko das Gelände dekontaminieren und einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zuführen

wollen. Die Altlastenuntersuchungen mündeten 2003 in einen Sanierungsplan, der eine Sanierungsdauer von mindestens 15 Jahren vorsieht.

Der große Zeitrahmen und der hohe Kontaminierungsgrad fordern ein umfassendes Informationssystem. „Gerade weil an dem Sanierungsprozess unterschiedliche Akteure über eine sehr lange Zeit mitwirken, gewinnt das einheitliche Altlasteninformationssystem eine besondere Bedeutung“, sagt Woltering. Zunächst arbeitete die Nino-SEG mit einem Desktop-GIS, das aber aufgrund der vielfältigen Anforderungen an seine Grenzen stieß. In der Folge begann Woltering mit seinem Sohn, einem angehenden Wirtschaftsinformatiker, eine Neuentwicklung, die komplett auf der Internettechnologie aufbaute. Inzwischen wird der gesamte Datenbestand beim Nino-Projekt einheitlich geografisch zugeordnet und den beteiligten Akteuren und der Öffentlich-

keit als WebGIS zur Verfügung gestellt. „Vorrangig dient das Altlastenkataster jedoch der Schadensanalyse, der Projektierung neuer Beprobungen und der Dokumentation des Schadensbeseitigungsprozesses“, sagt der Geschäftsführer. Da in dem Sanierungsverfahren verschiedene Gutachter, Fachkräfte und Institutionen zusammenwirken, sei die Überführung aller Daten in ein einheitliches Datenbanksystem und die allseitige geschützte Zugriffsmöglichkeit per Internet besonders hilfreich.

Der Chef der Wasser- und Bodenschutzbehörde Erich Zwartscholten



Nino in Nordhorn: Industriedenkmal und Mahnmal einer in Deutschland untergegangenen Textilbranche.



Sogenannte In-Situ-Sanierung: Das Grundwasser des kontaminierten Bodens wird abgepumpt und gezielt mit speziellen Stoffen angereichert und zurückgepumpt. Die verschiedenfarbigen Schläuche deuten auf die unterschiedlichen Tiefenschichten des Spülkreislaufes hin. Giftige Stoffe sollen sich langfristig zu ungefährlichen Substanzen zersetzen.

benutzt beispielsweise das System, um mit anderen Behörden per Telefon und simultanen Datenzugriff via Internet zu kommunizieren und in den Unterausschusssitzungen die aktuellen Zeitreihen-Analysen per Internet zu präsentieren. Christoph Wortmann von der für das Grundwassermonitoring zuständigen Firma Wessling kann die Messproben und Analyseergebnisse des zehnjährigen Untersuchungsprozesses mit differenzierten Detailauswertungsmöglichkeiten geografisch zuordnen. „Außerdem kann ich Ungereimtheiten aus früheren Beprobungen aufspüren“, sagt der Projektleiter.

Begeisterung findet das Internet-Monitoring auch bei Werner Selhorst, der als ehemaliger Sicherheitsingenieur bei der Nino AG sein Wissen nun noch im Rentenalter zur Verfügung stellt. Für eine Arbeit am Computer hatte er sich eigentlich schon zu alt gefühlt. „Inzwischen sitze ich aber wie selbstverständlich vor dem Bildschirm, unterlege die aktuellen Messproben mit den alten

Werksabwasserleitungsplänen und forsche in meinem Gedächtnis nach den Chemikalien, die an den belasteten Stellen vor über 30 Jahren zum Einsatz gekommen sind“, erzählt der aktive Ruhestandler.

Anschließend legen die Experten gemeinsam die Standorte neuer Bohrlöcher fest, um möglichst exakt die Schadenseintragsquellen ausfindig zu machen, und bestimmen per Internet deren Koordinaten. So dient das neue WebGIS nicht nur der umfassenden Analyse und Dokumentation, sondern hilft auch bereits bei der Schadenserkundung, Kosten zu sparen. Das Hosting für das Altlasteninformationssystem übernimmt die GFS Gesellschaft für Software aus dem 50 Kilometer entfernten Emsdetten, die seit mehr als 30 Jahren als Sanierungstreuhänder fungiert. Im Rahmen des Nino-Projektes entstand das WebGIS Exmap, das in den letzten Jahren auch bei anderen Projekten weiterentwickelt wurde und nun Serienreife erlangt hat.

„Die Entwicklung ist abgeschlossen und wir gehen in die Phase der aktiven Vermarktung“, sagt Woltering, der ebenfalls Geschäftsführer der GFS ist. Exmap sei inzwischen ein universelles WebGIS, das zum Beispiel alle OGC-Standards unterstütze und somit auch bei der Stadtplanung, beim Umweltmonitoring oder beim Facility Management eingesetzt werden könne. Für das Altlastenmonitoring wurden die Standardfunktionen beispielsweise um spezifische Optionen erweitert. Auch eine Darstellung über Google Earth per Exmap-Interface ist möglich. In dem freien Web-Client könne auf eine umfassende Suche und sämtliche Detailauswertungen zugegriffen werden. Ein Referenzkunde ist die Stadt Lippstadt, die Exmap im Rahmen ihres Geoportals einsetzt. Seit kurzem bietet auch die Heimatstadt von GFS Emsdetten erste Internetdienste an, die auf dem GFS-Produkt aufbauen. (sg)

www.nino-seg.de
www.exmap.net