

**Sitzungsvorlage DS 2007/155**

Bauordnungsamt  
Birgit Braun  
(Stand: **05.04.2007**)

Mitwirkung:  
Rechnungsprüfungsamt  
Stadtkämmerei  
Stadtplanungsamt  
Technische Werke Schussental  
Tiefbauamt  
Wirtschaftsförderung  
Landratsamt Ravensburg

Aktenzeichen: 01.528

**Umwelt- und Verkehrsausschuss**  
öffentlich am 18.04.2007

**Integrale Altlastenerkundung Ravensburg  
- Verfahrensbericht**

**Beschlussvorschlag:**

Der Verfahrensbericht zur Integralen Altlastenerkundung Ravensburg wird zur Kenntnis genommen.

## **Sachverhalt:**

### **1. Verfahrensbericht**

#### **1.1 Chronologie**

- Bewilligungsbescheid des Regierungspräsidiums Tübingen zur Integralen Altlastenerkundung Ravensburg über **1.738.500,00 €** vom 12.06.2002.
- Beschluss des Gemeinderats zur Durchführung der Integralen Altlastenerkundung Ravensburg am 15.07.2002.
- Ausschreibung der Ingenieurleistungen nach der Verdingungsordnung für freiberufliche Leistungen (Europaweite Bekanntmachung mit anschließendem Verhandlungsverfahren).
- Vergabebeschluss des Gemeinderats am 16.12.2002 – Vergabe an das Firmenkonsortium Berghof PBU Umweltengineering und Analytik GmbH / Dr. Eisele Ingenieurgesellschaft für Umwelttechnik und Bauwesen mbH.
- Abschluss des Ingenieurvertrages zwischen Stadt Ravensburg und Firmenkonsortium am 15.02.2003. Stufenweise Beauftragung der einzelnen Projektphasen.
- 1. Information der im Untersuchungsgebiet betroffenen Unternehmen am 20.03.2003.
- Auftaktveranstaltung und 1. Sitzung des Projektbeirats zur Integralen Altlastenerkundung Ravensburg am 31.03.2003.
- Aufnahme des Ingenieurbüros Björnsen Beratende Ingenieure GmbH als Subunternehmer des Ingenieurbüros Dr. Eisele zur Erstellung des numerischen Grundwassermodells am 17.06.2003 mit Zustimmung von Stadt und Landratsamt Ravensburg.
- Sitzung der Steuerungsgruppe zur Integralen Altlastenerkundung am 25.11.2003
- Gespräch mit Vertretern der DB AG zur Einrichtung von Grundwassermessstellen auf DB-Grundstücken am 13.05.2004.
- 2. Sitzung des Projektbeirats am 22.06.2004.
- 2. Informationsgespräch mit betroffenen Unternehmen am 16.11.2004.
- Gestattungsverträge mit den Vertretern der DB AG zur Einrichtung von Grundwassermessstellen auf DB-Grundstücken Projektphase III, Abschnitt 1 und 2 – Mai 2005 und 2006.
- 3. Sitzung des Projektbeirats am 25.10.2005.
- Bewilligungsbescheid des Regierungspräsidiums Tübingen vom 09.12.2005 – Aufstockung der bisher bewilligten Mittel auf nun insgesamt **1.883.000,00 €**
- 4. Sitzung des Projektbeirats am 15.03.2007.
- 3. Informationsgespräch mit betroffenen Unternehmen im 2. Quartal 2007.

#### **1.2 Projektorganisation siehe Organigramm Anlage 2**

### 1.3 Kurze Zusammenfassung der Projektphasen

#### Anlage 1 - Lageplan des Untersuchungsgebietes

Ziel der Integralen Altlastenerkundung ist die Identifizierung, Charakterisierung und Bewertung der altlastenbedingten Schadstoffsituation im Untersuchungsgebiet. Zentrale Instrumente hierzu sind ein numerisches Grundwasserströmungs- und Transportmodell und eine moderne EDV-gestützte Datenhaltung. Mit Hilfe des Modells sind neben der zeitlichen Variabilität des Grundwasserstandes und der –strömungsrichtung insbesondere die Verfrachtung von Schadstoffen mit dem Grundwasser und dessen Fließwege simulierbar. Ergänzend werden Bodenuntersuchungen durchgeführt.

#### **Projektphase I**

April bis Dezember 2003

Die Schwerpunkte der Projektphase I lagen in der Datenerhebung, Messstellenerfassung und -kategorisierung, einer ersten Stichtagsmessung sowie der Erstellung des hydrogeologischen Arbeitsmodells.

#### **Projektphase II**

November 2003 bis März 2005

Zur Verdichtung des Messstellennetzes wurden insgesamt 11 Grundwassermessstellen eingerichtet. Es folgten weitere Stichtagsmessungen und Kurzpumpversuche mit Analytik. Das hydrogeologische Arbeitsmodell wurde zu einem numerischen Strömungs- und Transportmodell weiterentwickelt. Es wurde eine numerische Entmischungsanalyse (NEA) zur Unterscheidung der Grundwässer des Flappachschwemmfächers von denen der Schussensedimente durchgeführt. Nachdem im Juni 2004 probeweise ein Immissionspumpversuch mit Tracerversuch durchgeführt wurde, erfolgte die Planung der Kontrollebenen für die Immissionspumpversuche. Vorgesehen waren insgesamt 22 Immissionspumpversuche in einer nördlichen und südlichen Kontrollebene. Nach Vorlage des Berichts zur Phase II im November 2004 wurde die bisher vorgesehene Konzeption nochmals überarbeitet. Im März 2005 wurde die Einrichtung eines Versuchsfeldes mit 7 Immissionspumpversuchen innerhalb der nördlichen Kontrollebene beschlossen, um die Aussagekraft der Ergebnisse von Immissionspumpversuchen zu testen (Projektphase III, Abschnitt 1).

#### **Projektphase III, Abschnitt 1**

April 2005 bis Februar 2006

Mit der DB AG wurde zur Einrichtung von 6 Grundwassermessstellen und Durchführung der Pumpversuche ein Gestattungsvertrag abgeschlossen. Die insgesamt 7 Immissionspumpversuche im Versuchsfeld wurden vom 18.07. – 03.09.2005 durchgeführt.

Die Ergebnisse wurden dem Projektbeirat am 25.10.2005 vorgestellt:

- Die Untersuchungsmethodik der Immissionspumpversuche wird für

das gesamte Untersuchungsgebiet befürwortet.

- Die in der Projektphase II erarbeitete Projektstrategie wird in der Feinplanung für die Projektphase III, Abschnitt 2 weiterentwickelt.

### **Projektphase III, Abschnitt 2**

März 2006 bis März 2007

Die in Projektphase II geplanten Kontrollebenenabschnitte wurden mit der aktuellen Sachdatenlage (Nacherhebung Historische Erkundung, Ergebnisse aus dem Versuchsfeld, aktuelle Sicherungs- bzw. Sanierungsmaßnahmen) abgeglichen. Es wurden 18 neue Grundwassermesstellen eingerichtet. Im Zeitraum Mai bis Oktober 2006 wurden insgesamt 20 Immissionspumpversuche mit begleitender Analytik auf 5 Kontrollebenen durchgeführt. Bei 15 Immissionspumpversuchen wurden Prüfwertüberschreitungen verschiedener Schadstoffparameter festgestellt. Die Untersuchungsergebnisse wurden dem Projektbeirat am 15.03.2007 vorgestellt und diskutiert.

Für die weiteren Beratungen in den Gremien und mit den betroffenen Störern soll eine nachvollziehbare Dokumentation der Ergebnisse erarbeitet werden.

## **1.4 Weitere Projektstrategie**

2007 bis 2008

Der Projektbeirat hat in seiner Sitzung am 15.03.2007 folgende weitere Projektstrategie für die Phase III, Abschnitt 3 beschlossen:

In den Bereichen Bleicherstraße, Auffüllungsbereich Ravensburg Nord, Metzgerstraße, Escher-Wyss-Straße, Meersburger Straße und Adlerstraße sind insgesamt maximal 16 Immissionspumpversuche, 38 Kurzpumpversuche in 16 neuen Grundwassermesstellen und ca 70 Rammkernsondierungen geplant.

### **Projektphase IV**

2008 - Projektbericht

Dokumentation des Projektes und Vorschlag eines Maßnahmenkatalogs.

## 2. **Kosten und Finanzierung:**

Die Ingenieur- und Fremdleistungen zur Integralen Altlastenerkundung Ravensburg sind im Rahmen der Zuwendungsbescheide von 1.883.000,00 € zu 100 % förderfähig. Die vom Regierungspräsidium Tübingen bewilligten Gelder werden zeitnah über Teilauszahlungsanträge abgerufen.

Zuwendungsbescheid vom 12.06.2002	1.738.500,00 €
Zuwendungsbescheid vom 09.12.2005	
Erhöhung auf insgesamt	<b>1.883.000,00 €</b>

Derzeitiger Ausgabenstand: (30.03.07)

Ingenieurleistungen	975.515,31 €
Fremdleistungen (Bohrungen, Vermessung, u.a.)	182.106,44 €
<b>Gesamtausgaben</b>	<b>1.157.621,75 €</b>

### **Anlagen:**

Anlage 1	Lageplan des Untersuchungsgebietes
Anlage 2	Organigramm zur Projektorganisation