

**Antrag**

CDU-Gemeinderatsfraktion

vom: 15.05.2006  
eingegangen: 16.05.2006**25. Sitzung des Gemeinderates am 20.06.2006****TOP 12**

Vorlage Nr. 730

Öffentlich  Nichtöffentlich 

verantwortlich Dez. 5

**Wärmenutzung aus Abwasser**

Stellungnahme des Bürgermeisteramtes - Kurzfassung -

Die technischen Randbedingungen zur Nutzung von Wärmeenergie aus Abwasser in Karlsruhe wurden vom Tiefbauamt bereits untersucht. Bisher scheiterte eine Umsetzung an den wirtschaftlichen Gegebenheiten.

Finanzielle Auswirkungen

nein ja 

Gesamtaufwand der Maßnahme	Einnahmen (Zuschüsse u. Ä.)	Finanzierung durch städtischen Haushalt	Jährliche laufende Belastung (Folgekosten mit kalkulatorischen Kosten abzügl. Folgerträge und Folgeeinsparungen)

**Haushaltsmittel stehen nicht zur Verfügung.**

Ergänzende Erläuterungen: Die Wärmenutzung aus Abwasser ist nicht wirtschaftlich zu betreiben.

Anhörung Ortschaftsrat (§ 70 Abs. 1 GemO)

nein  ja durchgeführt am 

Abstimmung mit städtischen Gesellschaften

nein  ja abgestimmt mit

Das Tiefbauamt beschäftigt sich bereits seit einigen Jahren mit der Thematik Wärmegewinnung aus Abwasseranlagen. Es wurden Gespräche mit Herstellern und Anbietern von Wärmetauschern und Abwasserwärmenutzungsanlagen (AWNA) geführt, insbesondere im Hinblick auf den Einbau solcher Anlagen im Zuge des Neubaus von Abwassersammlern.

Aus technischer Sicht sind für den Einbau von Wärmetauschern in Kanalisationsabschnitte folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

- Begehbarer Kanal; Querschnitt > DN 1000
- Mindestabfluss
- Mindestgefälle
- Hydraulische Leistungsfähigkeit darf nicht beeinträchtigt werden
- Keine betrieblichen Behinderungen
- Zugänglichkeit des betroffenen Bereiches
- Die Mindesttemperatur für einen ordnungsgemäßen Betrieb der Kläranlage darf nicht unterschritten werden.

Die Aufzählung zeigt, dass für jeden konkreten Einzelfall eine Reihe von Fragen zu klären ist. Die technischen Anforderungen sind jedoch durchaus lösbar. Ein Problempunkt in Karlsruhe ist aufgrund der vorgegebenen Topographie das geringe Gefälle in weiten Teilen des Kanalnetzes.

Der entscheidende Punkt, an dem die Umsetzung zur Nutzung der Wärmeenergie aus Abwasser bislang scheitert, sind die wirtschaftlichen Gegebenheiten. Die Preise je Kilowattstunde für Wärmeenergie aus Abwasser liegen deutlich über den Marktpreisen für Wärme aus anderen Versorgungssystemen. Die Anlagen sind nicht rentabel zu betreiben.

Aktuelle Untersuchungen (Jahr 2005) des Institutes für Unterirdische Infrastruktur (IKT) im Auftrag des Landes Nordrhein-Westfalen belegen dies. Das IKT kommt zu dem Schluss, dass die Nutzer derzeit Preise je Kilowattstunde bezahlen müssten, die weit über den derzeitigen Marktpreisen für Wärmeenergie liegen. Nur durch die Gewährung staatlicher Subventionen könnten die Anlagen ein Marktpotenzial entwickeln.