

## **Merkblatt**

### **„Einsatz/Verwenden von wassergefährdenden Stoffen in Wärmepumpenanlagen“**

#### **Auszug aus der LAWA-Empfehlung (Stand: April 2019)**

##### **„Wasserwirtschaftliche Anforderungen an Erdwärmesonden und –kollektoren“**

„Erdwärmeanlagen sind Anlagen zum Verwenden wassergefährdender Stoffe, wenn die Wärmeträgermedien und/oder Kältemittel wassergefährdend im Sinne der AwSV sind. Diese Anlagen im Bereich der gewerblichen Wirtschaft und öffentlicher Einrichtungen müssen den Anforderungen der AwSV entsprechen.

##### Erläuterung:

**Unterirdische Anlagen**, die der AwSV unterliegen, müssen grundsätzlich doppelwandig ausgeführt werden. Für die üblichen **einwandigen Bauweisen** von Erdwärmesonden und Erdwärmekollektoren sind daher in § 35 Abs. 2 AwSV besondere Tatbestände formuliert, unter denen eine Einwandigkeit zulässig ist. Die Anlagen dürfen als unterirdische Anlagen gemäß § 45 Abs. 1 Nr. 1 AwSV nur von **Fachbetrieben** nach § 62 AwSV errichtet werden.

Außerdem sind diese Anlagen nach § 46 in Verbindung mit Anlage 5 oder 6 AwSV vor Inbetriebnahme sowie nach einer wesentlichen Änderung, ansonsten wiederkehrend alle 5 Jahre (in Schutz- und Überschwemmungsgebieten alle 30 Monate) und bei Stilllegung durch einen **Sachverständigen** nach § 2 Abs. 33 AwSV zu prüfen. Die Prüfungen umfassen die Ordnungsprüfung und die Technische Prüfung. Bei der Ordnungsprüfung ist auch die Dokumentation der Errichtung einschließlich der Druckprobe zu prüfen. Im Rahmen der wiederkehrenden Prüfung ist zusätzlich die Dichtheit des Gesamtsystems zu prüfen.

Bei Erdwärmenutzungen mit Erdwärmesonden und Erdwärmekollektoren sind insbesondere die besonderen Anforderungen an Erdwärmesonden und -kollektoren gemäß § 35 Abs. 2 AwSV und die Anforderungen an **Anlagen in Schutzgebieten** gemäß § 49 Abs. 2 Nr. 4 AwSV zu beachten. § 49 Abs. 1 und 2 AwSV regeln Verbote für die Errichtung, Erweiterung und den Betrieb von Anlagen in Schutzgebieten (*Anm.: Hieraus resultiert eine Verbot für Erdwärmesonden in der weiteren Schutzzone = Schutzzone III bzw. IIIA*). Ferner sind solche Anlagen auch in anderen Gebieten gemäß § 35 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 AwSV nur zulässig, wenn ihr Wärmeträgerkreislauf ständig überwacht wird und die Anlage sich bei einer Leckage automatisch abschaltet. Des Weiteren sind in § 35 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 AwSV Vorgaben bezüglich zulässiger Wärmeträgermedien getroffen. ...

**Erdwärmeanlagen in Privathaushalten sowie Erdwärmeanlagen der gewerblichen Wirtschaft und öffentlicher Einrichtungen, in denen Wasser oder nicht wassergefährdende Stoffe verwendet werden**, unterliegen nicht der AwSV. Sie unterliegen den allgemeinen Sorgfaltspflichten gemäß § 5 WHG und müssen so eingebaut und betrieben werden, dass mit der nach den Umständen erforderlichen Sorgfalt eine nachteilige Gewässeränderung vermieden wird. Für Erdwärmeanlagen mit wassergefährdenden Stoffen im privaten Bereich kann im Einzelfall die Prüfpflicht durch die zuständige Wasserbehörde als Nebenbestimmung in einem wasserrechtlichen Bescheid festgelegt oder gemäß § 100 Abs. 1 Satz 2 WHG angeordnet werden. Sofern diese Anlagen die materiellen Anforderungen der AwSV erfüllen, sind die allgemeinen Sorgfaltspflichten des § 5 Abs. 1 WHG in jedem Fall gewahrt. “