

Korrespondenz Abwasser · Abfall

12|22

**EU-Kommunal-
abwasserrichtlinie**
Seite 998



Berufswettbewerbe
Seite 1000

**Junge DWA:
Mentorenprogramm**
Seite 1004



**Fotooxidation zur
Abluftreinigung**
Seite 1008

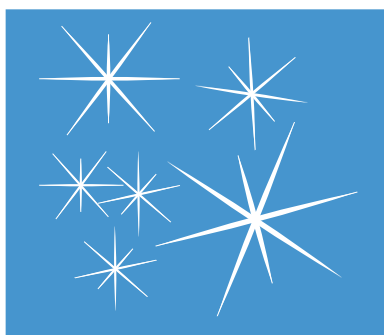
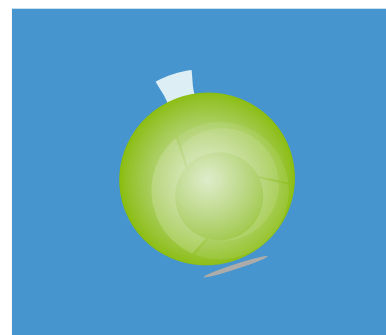
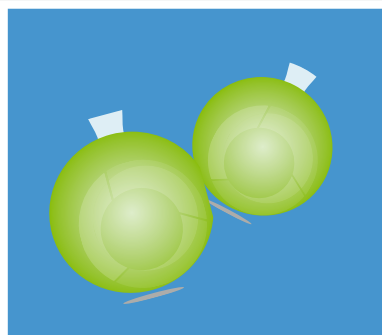
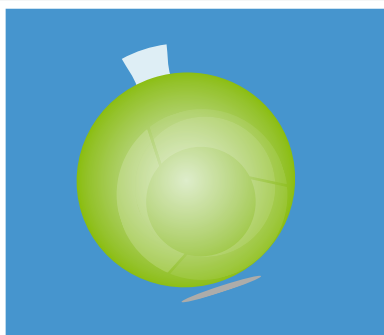


**Straßen-
ablaufreinigung**
Seite 1016

**Schlammabfuhr aus
Kleinkläranlagen**
Seite 1022

**Faulung als
Wärmespeicher**
Seite 1028

Erdwärmeanlagen
Seite 1037



Errichtung von Erdwärmeanlagen – eine WHG-fachbetriebspflichtige Tätigkeit

Hans-Peter Lühr (Berlin)

Zusammenfassung

Die Errichtung von Erdwärmeanlagen bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Erdwärmeanlagen können zusätzlich der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) unterliegen. Bohr- und Sanitärfirmen, die keine WHG-Fachbetriebszertifizierung für diese Anlagen haben, können gemäß dem Bürgerlichen Gesetzbuch einem Haftungsproblem ausgesetzt sein.

Schlagwörter: Recht, Wasserrecht, Wasserhaushaltsgesetz, AwSV, Erdwärme, Haftung

DOI: 10.3242/kae2022.12.005

Abstract

Installing geothermal systems – an activity subject to the German Water Resources Act

The installation of geothermal systems is an activity that requires a permit under the German Water Resources Act (WHG). Geothermal systems may additionally be subject to the German Ordinance on Plants Handling Substances Hazardous to Water (AwSV). Drilling and sanitation companies without WHG specialist company certification for these installations may face liability issues under the German Civil Code.

Key Words: law, water law, Water Resources Act, AwSV, geothermal energy, liability

1 Einführung

Im Zuge der Diskussion um die Einsparung von fossilen Brennstoffen wächst der Druck in Richtung der verstärkten Nutzung von Erdwärme. Die Errichtung solcher Anlagen bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), da die Errichtung und der Betrieb eine Benutzung gemäß § 9 WHG darstellen.

In den Nebenbestimmungen der wasserrechtlichen Erlaubnis heißt es in der Regel unter anderem, dass die Bohrarbeiten von einem nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 120 bzw. W 120-2 zertifizierten Bohrunternehmen ausgeführt werden müssen und dass der Nachweis durch Vorlage der Zertifizierung erbracht werden muss.

Weiter werden in den Nebenbestimmungen, ohne hier auf Einzelheiten einzugehen, detaillierte Anforderungen für die Bohrarbeiten, den Sondenfuß, die Anschlüsse, die Hinterfüllung, die Suspension für die Hinterfüllung, die Rohrleitungen und deren Dichtheit sowie deren Dokumentation, die vor Inbetriebnahme der Behörde überstellt werden muss, gestellt.

Bis auf den letzten Absatz in den Nebenbestimmungen gibt es keine Verweise auf die AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) [1]. Dort heißt es nur formal, dass Erdwärmeanlagen im Bereich der gewerblichen Wirtschaft oder öffentlicher Einrichtungen dem § 62 WHG in Verbindung mit der AwSV unterliegen. Sie sind gemäß § 46 Abs. 2 und 3 AwSV regelmäßig auf ihren ordnungsgemäßen Zustand durch eine anerkannte Sachverständigenorganisation zu prüfen. Ansonsten sind die übrigen Bestimmungen der AwSV zu beachten.

Hieraus ergeben sich zwei Problembereiche, nämlich:

- a) Wo ist die Grenze zwischen Anlagen im privaten Bereich und dem gewerblichen Bereich/den öffentlichen Einrichtungen?
- b) Wo und wie ist der WHG-Fachbetrieb beteiligt?

Doch zunächst zur Rechtslage.

2 Rechtslage gemäß AwSV für die Errichtung

Die Tätigkeiten „Errichtung, Innenreinigung, Instandsetzung und Stilllegung“ dieser unterirdischen Anlagen sind gemäß § 45 AwSV fachbetriebspflichtig.

§ 45 AwSV Fachbetriebspflicht; Ausnahmen

(2) Folgende Anlagen einschließlich der zu ihnen gehörenden Anlagenteile dürfen nur von Fachbetrieben nach § 62 errichtet, von innen gereinigt, instandgesetzt und stillgelegt werden:

1. unterirdische Anlagen
2. ...

§ 35 AwSV Besondere Anforderungen an Erdwärmesonden und -kollektoren, Solarkollektoren und Kälteanlagen

(1) Für Erdwärmesonden und -kollektoren, Solarkollektoren und Kälteanlagen, in denen wassergefährdende Stoffe im Bereich der gewerblichen Wirtschaft oder im Bereich öffentlicher Einrichtungen verwendet werden, gelten die Absätze 2 bis 4.

(2) Die Wärmeträgerkreisläufe von Erdwärmesonden und -kollektoren dürfen unterirdisch nur einwandig ausgeführt werden, wenn

1. sie aus einem werkseitig geschweißten Sondenfuß und endlosen Sondenrohren bestehen,
2. sie durch selbsttätige Überwachungs- und Sicherheitseinrichtungen so gesichert sind, dass im Fall einer Leckage des Wärmeträgerkreislaufs die Umwälzpumpe sofort abgeschaltet und ein Alarm ausgelöst wird, und
3. als Wärmeträgermedium nur die folgenden Stoffe oder Gemische verwendet werden:
 - a) nicht wassergefährdende Stoffe oder
 - b) Gemische der Wassergefährdungsklasse 1, deren Hauptbestandteile Ethylen- oder Propylenglycol sind.

Sind die Anforderungen nach Satz 1 erfüllt, finden § 18 Absatz 1 bis 3 und § 21 Absatz 2 Satz 2 keine Anwendung.“

Die LAWA hat für die wasserwirtschaftlichen Anforderungen an Erdwärmesonden und Erdwärmekollektoren Empfehlungen [2] herausgegeben, von denen einige wiedergegeben werden.

Empfehlung 3

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 Erdwärmennutzungen 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. 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, die im Wesentlichen denen in Empfehlung 24 entsprechen.

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.

Empfehlung 9

Die Errichtung von Erdwärmesonden (Bohrung, Sondeneinbau, Verfüllung) ist nur von Bohrfirmen durchzuführen, welche die Qualifikationsanforderungen des DVGW-Arbeitsblattes W 120-2 erfüllen (z. B. durch Nachweis mittels Zertifikat einer akkreditierten Zertifizierungsstelle). Die Firmen müssen zudem bei jedem durchzuführendem Erdwärmeprojekt darlegen, welche Fachkräfte sie vor Ort einsetzen.

Erläuterung:

Die hohen Qualitätsanforderungen an die Bauausführung von Erdwärmesonden können nur von fachkompetenten und leistungsfähigen Unternehmen erfüllt werden. Bohrfirmen mit einer entsprechenden Zertifizierung gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 120-2 (oder gleichwertig) haben sich verpflichtet, die dort geforderten Qualitätsstandards bei der Herstellung von Erdwärmesonden, aber auch andere Vertragsleistungen wie z. B. die Erstellung der Anlagendokumentation, einzuhalten.

Unsauggemäßes Arbeiten bzw. Verstöße gegen die Verpflichtungen des DVGW-Arbeitsblattes W 120-2 sollen an das Beschwerdemanagement der Zertifizierungsstellen gemeldet werden, so dass gegebenenfalls zusätzliche Überprüfungen des Zertifikates durchgeführt werden können.

Erdwärmesondenanlagen, die der AwSV unterliegen, dürfen gemäß § 45 Abs. 1 Nr. 1 AwSV nur von Fachbetrieben nach § 62 AwSV errichtet, instandgesetzt und stillgelegt werden; gegebenenfalls sind Ausnahmen nach § 16 Abs. 3 AwSV möglich.

Analoges gilt für Erdwärmekollektoranlagen (siehe Empfehlung 10).

3 Problemlagen

Nach obiger Rechtslage kann zunächst festgehalten werden, dass Erdwärmeanlagen eindeutig unterirdische Anlagen im Sinne der AwSV sind, wenn sie mit wassergefährdenden Stoffen betrieben werden, so zum Beispiel mit einem Wasser/Glykol-Gemisch der WGK 1.

3.1 Problemlage „Qualifikation der ausführenden Firmen“

In den Herstellungsprozess sind grundsätzlich zwei Akteure eingebunden:

- die Bohrfirma
- der WHG-Fachbetrieb.

Die Bohrfirma, zertifiziert gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 120-2, bearbeitet die vertikalen Maßnahmen (Bohren, Sondenfuß einbringen, Verrohrung und Hinterfüllung). Weiter hat sie die Dichtheit des Systems bis zur Geländeoberkante und damit bis zur horizontalen Weiterführung der Rohrleitungen nachzuweisen.

Der WHG-Fachbetrieb, zertifiziert gemäß § 62 AwSV, bearbeitet die horizontalen Maßnahmen (Verlegung der Rohrleitungen bis ins Gebäude, Installation der selbsttätigen Überwachungs- und Sicherheitseinrichtungen, Nachweis der Dichtheit dieses Abschnitts bzw. der gesamten Anlage, Befüllung der Anlage mit dem geeigneten Wärmeträgermedium und Inbetriebnahme der Gesamtanlage.

Das Problem besteht darin, dass im Normalfall die Bohrfirma, die als erste in Aktion tritt kein WHG-Fachbetrieb ist. Dieses ist in der Praxis ständig anzutreffen. Sie geht, so deren Argumentation, aber davon aus, da sie nach DVGW zertifiziert ist, dass das ausreichend sei, um auch die Gesamtanlage zu errichten. Sie wird es auch in der Regel können. Aber da diese Tätigkeit gesetzlich so geregelt ist, dass die ausführende Firma für diese AwSV-Anlagen eine WHG-Fachbetriebszertifizierung haben muss, ergibt sich automatisch für den Sachverständigen, der die Abnahme vor Inbetriebnahme gemäß AwSV zu machen hat, im Rahmen seiner Ordnungsprüfung, dass er, auch wenn die technische Prüfung keinen Mangel aufweist, einen Mangel in seinem Prüfbericht festhalten muss.

Der Sachverständige ist nämlich gemäß § 47 Abs. 2 AwSV gehalten, die Anlage einzustufen als Anlage

1. ohne Mangel,
2. mit geringfügigem Mangel,
3. mit erheblichem Mangel,
4. mit gefährlichem Mangel.

Eindeutig ist, dass „ohne Mangel“ nicht in Frage kommt. Aber ist es ein geringfügiger, ein erheblicher oder sogar ein gefährlicher Mangel? Bei beiden zuletzt aufgeführten Kategorien muss dann die Behörde entscheiden, was zu tun ist., wobei die Anlage aber bereits steht und auch technisch in Ordnung ist.

Wenn die Behörde im Rahmen ihres Ermessens entscheidet, dass nichts zu tun ist (ein Rückbau und eine Neuerrichtung durch einen WHG-Fachbetrieb wäre wohl auch unverhältnismäßig), dann höhlt die Behörde die AwSV aus. Denn dann kann jeder eine unterirdische AwSV-relevante Erdwärmeanlage errichten.

Die Konsequenz kann also nur sein, dass auch Bohrfirmen sich als WHG-Fachbetrieb zertifizieren lassen müssen, wenn sie beabsichtigen, die Gesamtanlage zu errichten.

Und wichtig ist auch, dass sich in der wasserrechtlichen Erlaubnis ein deutlicher Hinweis auf die WHG-Fachbetriebsqualifikation für die Errichtung solcher Anlagen befindet und nicht nur der Hinweis „Die Anforderungen der AwSV sind zu beachten.“

Das Problem löst sich, wenn die vorgesehene Novelle zur AwSV gemäß Referentenentwurf [3] umgesetzt wird. Dort ist unter Punkt 26 folgende Regelung vorgesehen:

*Dem § 45 Absatz 2 werden folgende Sätze angefügt:
„Tätigkeiten an unterirdischen Massekabelanlagen nach § 36 Satz 1 müssen nicht von Fachbetrieben nach § 62 durchgeführt*

werden. Dies gilt auch für die Errichtung von unterirdischen Erdwärmesonden nach § 35, wenn die Bohrfirmen die Qualifikationsanforderungen des DVGW-Arbeitsblattes W 120-2 „Qualifikationsanforderungen für die Bereiche Bohrtechnik und oberflächennahe Geothermie“, Beuth-Verlag 2013, das bei der Deutschen Nationalbibliothek archivmäßig gesichert niedergelegt ist, erfüllen. Die Innenreinigung von Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe kann von eingewiesenem, betriebseigenem Personal vorgenommen werden, wenn in der Betriebsanweisung nach § 44 Absatz 1 beschrieben ist, wie dies zu erfolgen hat.“

Zur Zeit jedenfalls ist die Rechtslage noch wie zuvor dargestellt. Es ist zu hoffen, dass der Referentenentwurf für die Novellierung der AwSV in der vorliegenden Form möglichst zügig die parlamentarischen Hürden nimmt.

3.2 Problemlage „Anlage der gewerblichen Wirtschaft“

Gemäß § 35 Abs. 1 ist eindeutig geregelt, dass nur Anlagen der gewerblichen Wirtschaft oder der öffentlichen Einrichtungen der AwSV zu unterwerfen sind. Die zuvor zitierten Empfehlungen dokumentieren dieses auch eindeutig. Die Frage jedoch ist, wo fängt gewerbliche Wirtschaft an bzw. wo hört sie auf?

Behördlicherseits wird angenommen, dass nur ein Haus, das vom Eigentümer selbst bewohnt wird, als privat im Sinne des AwSV einzustufen ist und somit aus dem Geltungsbereich der AwSV fällt. Für solche Situationen muss dann nur die Bohrfirma ihre Qualifikation nach DVGW W 120 nachweisen.

Es wird bei dieser Philosophie davon ausgegangen, dass eine Vermietung, ob nun ein ganzes Haus oder auch nur ein Zimmer für einen notleidenden Studenten, unter gewerbliche Wirtschaft fällt, da ja Einkünfte entstehen. Nach Steuerrecht sind das Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung und nicht aus gewerblicher Selbständigkeit.

Und wenn ein Eigenheimbesitzer das Haus zunächst allein bewohnt, aber nach kurzer Zeit auszieht und vermietet, dann fällt er zunächst aus der AwSV heraus (da privat), ist aber dann anschließend mit der Vermietung (da gewerblich) wieder unter dem Dach der AwSV und hat die Überprüfungen der Anlage durch AwSV-Sachverständige durchführen zu lassen. In diesem Fall kennt die Wasserbehörde die Anlage nicht und kann auch keine Regelprüfung veranlassen. Denn die Genehmigung der Anlage wurde von einer anderen Zuständigkeit ausgesprochen.

Nur in der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) [4] gibt es dazu eine Festlegung:

§ 3 TrinkwV Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Verordnung

...

10. ist „gewerbliche Tätigkeit“ die unmittelbare oder mittelbare, zielgerichtete Trinkwasserbereitstellung im Rahmen einer Vermietung oder einer sonstigen selbstständigen, regelmäßigen und in Gewinnerzielungsabsicht ausgeübten Tätigkeit

Ist diese Definition aber ohne Weiteres zu übernehmen, da in der AwSV dazu keinerlei Hinweise existieren? Nach vielen Gesprächen und Recherchen konnte hierzu keine befriedigende, schon gar keine eindeutige Antwort gefunden werden.

4 Schlussfolgerung

Beide Problembereiche stellen eine Grauzone dar, die im Sinne eines vorsorgenden Boden- und Grundwasserschutzes eindeutig geregelt werden muss. Andernfalls wird entweder wie bei der Fachbetriebsqualifikation (Problemlage 1) die AwSV unterlaufen oder die gut gemeinte Entbürokratisierung (Problemlage 2) durch Einführung der Bagatellgrenze „Privatbereich“ erheblich eingeschränkt.

Es bedarf daher für diese beiden Problemlagen sowohl verwaltungsrechtlicher Klarstellungen und auf der anderen Seite fundierter Informationen und Fortbildungen für die auf dem Sektor tätigen Firmen und Sachverständigen. Denn ausgehend von dem ständig steigenden Bedarf an solchen Anlagen im Rahmen der Energieversorgung in Deutschland ist dabei auch Eile geboten.

Weiter ist darauf zu verweisen, dass Bohr- und Sanitärfirmen, die keine WHG-Fachbetriebszertifizierung für diese Anlagen haben, gemäß § 823 BGB einem Haftungsproblem ausgesetzt sein können.

Literatur

- [1] Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – AwSV vom 18. April 2017 (*BGBI. I*, Nr. 22, S. 905)
- [2] Empfehlungen der LAWA für wasserwirtschaftliche Anforderungen an Erdwärmesonden und -kollektoren, beschlossen auf der 157. LAWA-Vollversammlung am 3./4. April 2019 in Gotha, https://www.lawa.de/documents/lawa-empfehlungen-anforderungen-erd-waermeanlagen_umlauf_umk_2_1559634462.pdf
- [3] Referentenentwurf Novelle AwSV vom 25. 11. 2019
- [4] Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TrinkwV) (*BGBI. I*, 2016, S. 459)

Autor

Prof. Dr.-Ing. Hans-Peter Lühr
Rue Montesquieu 13, 13469 Berlin

E-Mail: hp.luehr@protonmail.com

