

## Anlage 18.6.2



**Anforderungen zum Gewässerschutz  
für Arbeiten in Einzugsgebieten von  
Trinkwassergewinnungsanlagen der  
Hessenwasser GmbH & Co. KG - 01/16  
- Stand: Januar 2016 -**

Ansprechpartner  
Jürgen Höning

Telefon: 069 - 25 490 6201

[juergen.hoening@hessenwasser.de](mailto:juergen.hoening@hessenwasser.de)



Hessenwasser GmbH & Co. KG, Taunusstraße 100,  
D-64521 Groß-Gerau/Dornheim  
[Info@hessenwasser.de](mailto:Info@hessenwasser.de)    [www.hessenwasser.de](http://www.hessenwasser.de)

**Anforderungen zum Gewässerschutz für Arbeiten in Einzugsgebieten von Trinkwassergewinnungsanlagen der Hessenwasser GmbH & Co. KG - 01/16**

Alle Gewässer sind gemäß Wasserhaushaltsgesetz vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen. Eines besonderen Schutzes bedürfen darüber hinaus die Einzugsgebiete von Gewinnungsanlagen der öffentlichen Trinkwasserversorgung. Durch die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes werden in Schutzgebietsverordnungen bestimmte Handlungen verboten, unter Genehmigungsvorbehalt gestellt oder für nur beschränkt zulässig erklärt.

Schutzgebiete für Grundwasser werden im Allgemeinen in folgende Schutzzonen gegliedert, die in Abhängigkeit von Art, Ort, Dauer und Auswirkung der potenziellen Gefährdung mit Nutzungsbeschränkungen versehen werden:

Zone I: Fassungsbereich (bei Grundwassergewinnungsanlagen)

Zone II: Engere Schutzzone

Zone III: Weitere Schutzzone (eine Unterteilung in III A / III B ist möglich)

Für alle Einzugsgebiete der Hessenwasser, sowohl für amtlich festgesetzte Wasserschutzgebiete als auch für im Planungsverfahren befindliche oder bereits mit einer Veränderungssperre belegte Gebiete, wurden Schutzzonen in Abstimmung mit den zuständigen Wasserbehörden abgegrenzt.

Bei sämtlichen Maßnahmen in Einzugsgebieten von Trinkwassergewinnungsanlagen muss der Gewässerschutz in besonderem Maße Beachtung finden und alle einschlägigen Verordnungen, Erlasse, Richtlinien und Vorgaben des technischen Regelwerkes in der jeweils gültigen Fassung sind zu beachten und einzuhalten.

Wir weisen ausdrücklich auf die jeweilige Verordnung zum Schutz der entsprechenden Trinkwassergewinnungsanlage hin. Vor der Ausführung wird der aktuelle Verordnungstext von Hessenwasser bei Bedarf bzw. nach Anforderung zur Verfügung gestellt.

Darüber hinaus ist bei älteren Schutzgebietsverordnungen (älter als 10 Jahre) das DVGW-Arbeitsblatt W101 „Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete“ heranzuziehen und insbesondere bei Verordnungen, die vor 1996 veröffentlicht wurden, zusätzlich die „Muster-Wasserschutzgebietsverordnung“ des Landes Hessen von 1996 als Orientierung zu berücksichtigen, da in diesen die Grundwasserschutzanforderungen nach neueren wissenschaftlichen Kenntnissen und Erfahrungen aus der Praxis angepasst sind.

Neben weiteren einschlägigen Rechtsgrundlagen und Regelwerkausführungen sind die „Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetrieben“ (Anlagenverordnung - VAWs) sowie die „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten“ (RiStWag) herauszustellen.

Bei der Ausführung ist durch bauliche und organisatorische Maßnahmen sicherzustellen, dass durch die Arbeiten, vor allem durch Geräte- und Maschineneinsatz, keine Verunreinigung des Bodens und damit in Folge des Grundwassers erfolgt. Es ist zu verhindern, dass wassergefährdende Stoffe in den Untergrund gelangen, sei es durch direkten Eintrag oder durch Auslaugung. Das heißt, auch die verwendeten Materialien müssen frei von grundwassergefährdenden auslaugbaren Stoffen sein. Durch ständige Kontrollen, Nachweise und Beachtung von Verarbeitungsrichtlinien ist das zu gewährleisten.

Die spezifischen Anforderungen zum Gewässerschutz müssen erfüllt und von der Planung bis zur Bauabnahme durch eine begleitende Überwachung und Dokumentation sichergestellt werden.

Im Regelfall sollte bei planfestgestellten oder plangenehmigten Maßnahmen abhängig vom Umfang der Bautätigkeit und dem Gefährdungspotential, insbesondere in den Zonen II und III / III A, seitens der Behörden festgelegt werden, dass zusätzlich zur örtlichen Bauüberwachung ein gesonderter unabhängiger und qualifizierter Sachverständiger für den Gewässerschutz mit klarer Abgrenzung zur Unterlagenprüfung und Bauüberwachung des Auftraggebers einzusetzen ist. Durch den Sachverständigen sind die Maßnahmen gutachterlich zu begleiten und zu überwachen sowie die Einhaltung der rechtlichen Vorgaben und Anforderungen aus den technischen Regeln nachzuweisen.

Die nachfolgend aufgeführten Anforderungen und Anweisungen sind entsprechend der Maßnahmen sinngemäß anzuwenden und ersetzen nicht einen gegebenenfalls notwendigen Antrag bei der zuständigen Fachbehörde und die damit verbundenen Auflagen.

Darüber hinaus können je nach Situation weitere spezielle Schutzmaßnahmen verlangt bzw. Sonderregelungen getroffen werden.

Der Ausführungstermin ist der Hessenwasser GmbH & Co. KG rechtzeitig über das Sekretariat der Wasserwirtschaft unter der Telefonnummer 069/25490-6001 oder per Fax 069/25490-7009 mitzuteilen.

Zusätzlich ist der Fachbereich Ressourcenschutz und Umweltsicherung zu informieren. Diesbezügliche Ansprechpartner sind Herr Jürgen Höning (Telefonnummer 069/25490-6201, Email: [juergen.hoening@hessenwasser.de](mailto:juergen.hoening@hessenwasser.de)) und Herr Wolfgang Möller (Telefonnummer 069/25490-6204, Email: [wolfgang.moeller@hessenwasser.de](mailto:wolfgang.moeller@hessenwasser.de)).

Bei Realisierung des Vorhabens sind unter Beachtung der gesetzlichen Grundlagen wie Verordnungen und der Regeln der Technik nachfolgende Anforderungen und Auflagen zur Vermeidung von Gefahren für das Grundwasser zu erfüllen.

Abstimmungen mit der zuständigen Genehmigungsbehörde sind für unausweichliche Abweichungen von den gestellten Anforderungen und gegebenenfalls das in Folge erforderliche Ergreifen von alternativen und zusätzlichen Sicherungsmaßnahmen unerlässlich.

#### **Anforderungen für Arbeiten in der Weiteren Schutzzone (Zone III):**

- Grundwasserschädigende Stoffe, wie z. B. Treibstoffe und Materialien wie z. B. phenolhaltige Isolieranstriche, auslaugbare Betonzusatzstoffe oder Verfüllmaterialien etc. und sich schädlich auswirkende auslaugbare Baustoffe, dürfen nicht eingesetzt werden und in den Untergrund gelangen.
- Geräte und Maschinen sind arbeitstäglich vor Einsatz (nach längerer Arbeitsunterbrechung erneut) auf technisch einwandfreien Zustand (z. B. Dichtigkeit von Getriebe, Tank, Leitungen etc.) zu überprüfen. Die Zustandsprüfungen sind zu dokumentieren (Datum und Unterschrift).
- Geräte und Maschinen sind möglichst mit „biologisch schnell abbaubaren“ Hydraulikölen und Schmierstoffen (z. B. auf Polyglykol- oder Esterbasis; Abbau > 80 % in 20 Tagen) auszurüsten. In jedem Fall sind bei längerfristigen Einsätzen von Geräten und Maschinen Hydrauliköle und Schmiermittel zu verwenden, die die Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 nicht überschreiten. Der Einsatz von Biodiesel ist Ziel führend und wird favorisiert.
- Ein Einsatz von Hydraulikölen, Schmierstoffen und Kraftstoffen, die die o. a. Anforderungen nicht erfüllen, ist in begründeten Fällen (schriftliche Begründung mit Nachweisen erforderlich!) nur nach Abstimmung mit dem Bauherrenvertreter bzw. der Genehmigungsbehörde möglich.

- Bei Einsätzen (auch kurzfristig) von Geräten und Maschinen, die die oben genannten Anforderungen nicht erfüllen, sind gesonderte Sicherungsmaßnahmen zu ergreifen. Hierzu zählen wiederholende Zustandsüberprüfungen (mindestens jeweils vor einem Arbeitseinsatz) sowie das Einsetzen und Vorhalten von Auffangwannen direkt am Einsatzort. Die Zustandsprüfungen sind zu dokumentieren (Datum und Unterschrift).
- Es sind nur die Maschinen und Geräte an die Baustelle zu bringen, die unmittelbar zum Arbeiten notwendig sind.
- Sollte das Betanken im Wasserschutzgebiet vom Arbeitsablauf her unumgänglich sein, so darf dies nur auf flüssigkeitsdichten Unterlagen erfolgen.
- Treibstoffe, Öle, Fette etc. müssen so gelagert werden, dass es zu keinen Verunreinigungen kommen kann, z. B. sicher in überdachten Auffangwannen.
- In arbeitsfreien Zeiten z. B. nachts, an Wochenenden und Feiertagen, sind die Maschinen und Geräte auf wasserdichten Flächen abzustellen.
- Vorfälle oder Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen die eine grundwasserschädigende Auswirkung haben können sind sofort an die zuständige Behörde sowie der Hessenwasser GmbH & Co. KG zu melden. Für Hessenwasser gilt der „Notfallplan für Sofortmaßnahmen bei Bodenverunreinigungen mit wassergefährdenden Stoffen“.
- Für einen eventuellen Schadensfall (Bodenverunreinigung) ist notwendiges Material und Gerät zur Schadensminimierung (Bindemittel, Schaufel, Folie etc.) bereit zu halten. Bei entsprechenden Erdarbeiten muss ein Notfallcontainer zur Zwischenlagerung von verunreinigtem Material vorgehalten werden.
- Die durchgeführten Maßnahmen zur Schadensminimierung und -behebung sind zu protokollieren und zu dokumentieren (Datum, Unterschrift, Bilder etc.).
- Der Eingriff in die belebte Bodenzone ist so gering wie möglich zu halten.
- Bei baubegleitenden Maßnahmen darf die Grundwasserüberdeckung nicht dauerhaft vermindert werden. Nach Abschluss der Arbeiten ist der ursprüngliche Zustand wieder herzustellen.
- Kanäle und Schächte sind absolut dicht herzustellen.
- Die Dichtigkeitsprüfungen sind gemäß den jeweils gültigen Vorschriften durchzuführen und zu dokumentieren. Die Prüfungstermine sind der Hessenwasser GmbH & Co. KG zwecks Teilnahme mitzuteilen.

**Bei Arbeiten in den Engeren Schutzzonen (Zonen II) und in Fassungskbereichen (Zonen I) ist zusätzlich zu beachten:**

- In den Zonen II und I sind auch bei kurzfristigen Maschineneinsätzen die o. a. Anforderungen hinsichtlich Art der Betriebsstoffe insbesondere hinsichtlich des Einsatzes „biologisch schnell abbaubarer“ Hydrauliköle zu erfüllen.
- Es sind in jedem Fall wiederholende und zu dokumentierende Zustandsüberprüfungen (mindestens jeweils vor, während und am Ende eines Arbeitseinsatzes; Dokumentation mit Datum und Unterschrift) erforderlich und das Einsetzen und Vorhalten von Auffangwannen direkt am Einsatzort zu gewährleisten.
- Lagern von Baustoffen, Treibstoffen, Ölen, Fetten usw. sowie Erstellen von Baustelleneinrichtungen (z. B. Toiletten...) sind in den Zonen I und II vom Grundsatz her nicht akzeptabel.
- Das Betanken darf nur außerhalb der Zonen I und II und nur auf flüssigkeitsdichter Unterlage erfolgen. Sollte das Betanken in den Zonen I und II vom Arbeitsablauf her unumgänglich sein, so muss dies auf festen Flächen mit untergelegter flüssigkeitsundurchlässiger Folie - mit zu einer Wanne hochgezogenen Rändern - erfolgen. Die regelmäßige Kontrolle der Betankung ist zu dokumentieren (Datum, Unterschrift).

- In arbeitsfreien Zeiten z. B. nachts, an Wochenenden und Feiertagen, sind die Maschinen und Geräte außerhalb der Zone II auf wasserdichten, über Abscheider entwässerte Flächen abzustellen. Bei kurzfristiger Arbeitsunterbrechung muss das Gerät beaufsichtigt werden. Nicht umzusetzende Geräte sind in Auffangwannen, welche gegen Eintritt von Niederschlägen geschützt sind, abzustellen. Nicht umzusetzende Maschinen (Raupebagger etc.) sind auf einer - mit starker Folie und einer schützenden Kies-/Schotterdecke versehenen Fläche abzustellen. In diese Fläche ist ein Gefälle mit Pumpensumpf an der tiefsten Stelle einzurichten. Der Pumpensumpf ist für den kurzzeitigen Einsatz einer Abwasserpumpe, z. B. mittels eines 1 m langen PE-HD Rohres mit ausreichendem Durchmesser, freizuhalten.
- Die Dichtigkeitsprüfungen an Kanälen haben über die Angaben in DIN EN 1610 hinaus mit 1 bar Prüfdruck zu erfolgen. Für den Bereich der Zone II sind wiederkehrende Prüfungen auf Dichtigkeit auch nach Inbetriebnahme mindestens in den festgelegten Zeitintervallen durchzuführen.

### **Begleitende Überwachung**

Um den besonderen Anforderungen bei der Bauausführung in Wasserschutzgebieten Rechnung zu tragen, ist eine begleitende Überwachung und Dokumentation sicherzustellen.

Bei größeren Maßnahmen mit signifikantem Gefährdungspotenzial in Zonen I bis III A sind zusätzlich zur örtlichen Bauüberwachung ein gesonderter unabhängiger und qualifizierter Sachverständiger für den Gewässerschutz mit klarer Abgrenzung zur Unterlagenprüfung und Bauüberwachung des Auftraggebers einzusetzen. Derartige Festlegungen seitens der Behörden sind im Regelfall bei planfestgestellten oder plangenehmigten Maßnahmen abhängig vom Umfang der Bautätigkeit und dem Gefährdungspotential, insbesondere in den Zonen II und III / III A, zu erwarten.

Durch den Sachverständigen sind die Maßnahmen gutachterlich zu begleiten und zu überwachen sowie die Einhaltung der rechtlichen Vorgaben und Anforderungen aus den technischen Regeln nachzuweisen.

In Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde kann im Ausnahmefall die Bauoberleitung des Baulastträgers entsprechende Leistungen mit erbringen.

Der Umfang der Überwachungsleistung umfasst die Prüfung der Umsetzung der Auflagen der Genehmigung in die Ausführungs- und Vergabeunterlagen sowie eine örtliche Überwachung:

- Prüfung der Ausführungsunterlagen auf Umsetzung der Planfeststellungsauflagen und Genehmigungsaufgaben sowie auf zusätzlich neu auftretende Berührungspunkte des Gewässerschutzes.
- Prüfung der Vergabeunterlagen bezüglich der Beschreibung der Arbeiten in Wasserschutzgebieten, deren Vollständigkeit und Verständlichkeit.
- Wertung von Nebengeboten bezüglich von Arbeiten in Wasserschutzgebieten.
- Ausführliche Information der Mitarbeiter der bauausführenden Firmen und der Bauoberleitung sowie ggf. des Bauherren über die zu berücksichtigenden Maßnahmen zum Grundwasserschutz unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme. Diese Information ist während der Bauausführung zu wiederholen, insbesondere bei Personalwechsel.
- Festlegung von Ansprechpartnern (Bauherr, Baufirma, Wasserversorgungsunternehmen, Behörden), deren Zuständigkeit (Weisungs- und Entscheidungsbefugnis) und deren Erreichbarkeit für kurzfristige Entscheidungen und für Notfälle wie z.B. Baustellenunfälle.



- Teilnahme an allen relevanten Baustellenbesprechungen.
- Durchführung unangekündigter Baustellenkontrollen zur Überwachung der Maßnahmen zum Gewässerschutz (entsprechend Planfeststellungsbeschluss, Bescheide, Schutzgebietsverordnung etc.).
- Prüfung der Baustellenprotokolle (z. B. Bautagebuch, Zustandskontrollen der Baumaschinen).

Die Überwachungstätigkeit ist in Form von Protokollen, ggf. ergänzt durch eine Fotodokumentation nachzuweisen und der zuständigen Wasserbehörde und der Hessenwasser zur Verfügung zu stellen.

Hessenwasser GmbH & Co. KG  
Ressourcenschutz und Umweltsicherung