

**Anforderungen an die Sachkunde**  
**zur Durchführung**  
**von Dichtheitsprüfungen**  
**an den privaten Entwässerungsanlagen**  
**gemäß § 61 a Abs. 6 LWG**  
**der Gemeinde Reichshof**

**0 Präambel**

Die folgenden Anforderungen an die Sachkunde gelten zur Durchführung von Dichtheitsprüfungen an privaten Entwässerungsanlagen in der Gemeinde Reichshof.

**1 Allgemeines**

Die Dichtheitsprüfung im Sinne des LWG NW ist grundsätzlich bei verfülltem Rohrgraben durchzuführen und sollte möglichst nicht von der Baufirma vorgenommen werden, welche die Abwasserleitungen saniert bzw. neu errichtet hat.

Bei Neubauten muss die Prüfung auf Dichtheit nach Beendigung der Bauarbeiten durchgeführt werden, um Bauschäden ausschließen zu können.

Die Anerkennung als Sachkundiger kann einer einzelnen Firma oder einem festem Zusammenschluss mehrerer Firmen gewährt werden. Im letzten Fall ist der Antrag gemeinsam zu stellen und die Anforderungen sind gemeinsam zu erfüllen.

**2 Definitionen**

Die Grundstücksentwässerung besteht im Sinne dieser Anforderungen aus den auf einem Grundstück befindlichen erdverlegten oder in der Bodenplatte unzugänglich verlegten Entwässerungsleitungen, Leitungseinbauten, Schächten, und sonstigen Bauwerken der Entwässerung. Die Leitungen führen in der Regel vom Anschlusskanal über die unzugänglichen Grundleitungen im Erdreich unter der Bodenplatte bzw. den Fundamenten und enden am Anschluss der Falleitungen an der Bodenplatte.

Ein Grundstücksentwässerungssystem besteht aus einer Grundstücksentwässerung (auf einem Grundstück) oder mehreren Grundstücksentwässerungen, die über einen gemeinsam

genutzten Anschlusskanal mit dem öffentlichen Kanal verbunden sind (mehrere Grundstücke).

Unter die Pflicht zur Dichtheitsprüfung fallen die Schmutz-/ und Mischwasserleitungen einer Grundstücksentwässerungsanlage. Reine Regenwasserleitungen im Trennsystem fallen in der Regel nicht unter die Pflicht zur Dichtheitsprüfung. Falls die Regenwasserleitungen behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser ableiten oder wenn die Grundleitungen und Schächte innerhalb von Wassergewinnungsgebieten liegen, ist bei der Gemeinde zu erfragen, ob sie auf Dichtheit zu prüfen oder von den wiederkehrenden Prüfungen ausgeschlossen sind.

### **3 Anerkennungsverfahren**

Die Annahmestelle für die vorzulegenden Unterlagen ist die Gemeinde Reichshof. Die Gemeinde Reichshof nimmt die Anträge zur Anerkennung als Sachkundiger entgegen. Eine Liste der mit der Antragstellung vorzulegenden Nachweise befindet sich am Ende des Anforderungskatalogs.

Die Gemeinde Reichshof prüft zunächst, ob die Grundvoraussetzungen gemäß Abschnitt 4 nach Vorlage der Nachweise in den Anträgen erfüllt sind. Sind die Grundvoraussetzungen nicht erfüllt, wird der Antrag abgelehnt.

Anschließend prüft die Gemeinde Reichshof, inwieweit die Unterlagen zu den Beurteilungskriterien gemäß Abschnitt 5 vorliegen und bewertet die Unterlagen. Die Gemeinde Reichshof entscheidet auf Grundlage der Bewertung, ob die Firmen zu einer Testprüfung eingeladen werden oder nicht. Eine bestandene Testprüfung ist Voraussetzung für die Aufnahme in das Verzeichnis der Sachkundigen zur Durchführung von Dichtheitsprüfungen bei der Gemeinde Reichshof. Wurde die Testprüfung durch die Gemeinde Reichshof positiv bewertet, werden die entsprechenden Firmen in das Verzeichnis aufgenommen. Diese Liste wird im Internet allen Grundstückseigentümern und sonstigen Interessierten zur Verfügung gestellt.

Die Anerkennung als Sachkundiger ist auf drei Jahre befristet.

Vier Wochen nach Ablauf der befristeten Anerkennung wird der Sachkundige von der Liste der anerkannten Sachkundigen gestrichen. Ein von der Liste gestrichener Sachkundiger wird bei neuerlicher Antragsstellung wie bei einem Erstantrag behandelt. Anträge nach Ablauf einer Sperrfrist werden ebenfalls wie ein Erstantrag behandelt.

Die Gemeinde Reichshof erhebt für den ihr durch das Anerkennungsverfahren entstandenen erforderlichen Aufwand eine Verwaltungsgebühr von 60,-€ Die praktische Testprüfung

führt der Antragsteller auf eigene Kosten durch. Sie ist für die Gemeinde Reichshof kostenneutral.

#### **4 Grundvoraussetzungen**

Eine der folgenden Anforderungen an Sachkundige müssen von der Geschäftsführung des Dienstleisters erfüllt werden:

- Ingenieurinnen oder Ingenieure der entsprechenden Fachrichtungen mit mindestens fünfjähriger Berufserfahrung,
- Personen mit abgeschlossener handwerklicher Ausbildung oder mit gleichwertiger Ausbildung und mindestens fünfjähriger Berufserfahrung in der Fachrichtung, in der sie tätig werden,
- Unternehmerinnen oder Unternehmer, die Bescheinigungen nach § 66 LBO NRW ausstellen.

Über diese Anforderung hinaus müssen die folgenden Voraussetzungen vollständig erfüllt sein:

- Eintragung bei der Industrie- und Handelskammer oder der Handwerkskammer
- Mitglied in der Berufsgenossenschaft
- Gewerbeanmeldung
- Auskunft aus dem Gewerbezentralregister
- Keine Sperrfrist gemäß Verzeichnis der anerkannten Sachkundigen bei der Gemeinde Reichshof
- Evtl. Nachweis zur Beseitigung der Ursache, die eine Sperrung verursachte

Die Bewerbung als Sachkundiger ist unvollständig, sofern die o.g. Voraussetzungen nicht erfüllt werden. Die Anerkennung als Sachkundiger wird bei Unvollständigkeit verweigert.

#### **5 Beurteilungskriterien**

Neben den vom Antragsteller nachzuweisenden Grundvoraussetzungen müssen die folgenden Kriterien erfüllt werden:

##### **5.1 Erforderliche Gerätschaften**

Die folgend aufgelisteten Gerätschaften müssen von dem Sachkundigen zur fachgerechten Durchführung der Prüfungen eingesetzt werden können und kurzfristig verfügbar sein. Der Bewerber hat bei der Antragstellung zu bestätigen und ggf. nachzuweisen, dass die Geräte kurzfristig zur Verfügung stehen. Das eingesetzte Personal muss mit dem Umgang der Gerätschaften geschult sein (s. auch Qualifikation des Personals). Die Geräte müssen in regelmäßigen Abständen gewartet und die Funktionsfähigkeit der Geräte im Betrieb überprüft werden. Durchgeführte Wartungsarbeiten und Funktionsprüfungen sind im Rahmen einer Eigenüberwachung zu dokumentieren. Die Gemeinde behält es sich vor, die Dokumentation

dieser Eigenüberwachung ohne Vorankündigung zu kontrollieren. Sollen bei den wesentlichen Aufgaben zur Überprüfung der Dichtigkeit, der TV-Inspektion oder der Druckprüfung mit Luft oder Wasser, Fremdfirmen eingesetzt werden, müssen auch diese Firmen Sachkundige sein. Nur erforderliche Vor- oder Nacharbeiten (Reinigung, Stemmarbeiten, Freilegen von Revisionsöffnungen usw.) dürfen an nicht sachkundige Firmen untervergeben werden.

Grundsätzlich müssen alle eingesetzten Geräte dem jeweiligen Stand der Technik entsprechen.

Im Einzelnen kann der Einsatz der folgenden Gerätschaften erforderlich sein:

### **5.1.1 Reinigung**

- Bis zu 150 bar Betriebsdruck
- Förderleistung bis zu 200 – 450 l/min
- Spüldüsen von DN 80 – DN 250
- Einsatz von Spezialdüsen, wie Rotationsdüsen, Pendeldüsen, etc. bis max. 220 bar
- Einsatz von Kettenschleudern, Kanalrobotern mit Fräskopf, etc.
- Spülkameras

### **5.1.2 TV-Inspektion**

- geeignete Schiebekamera mit Dreh-/Schwenkkopf und Farbbild zur vollständigen Inspektion der Grundleitungen einschließlich der Nebenstränge DN 60-200,
- Fahrwagen oder Schiebestangen (-aale) zum Transport der Kamera in der Grundleitung
- Abzweigkamera, z.B. „Orion L“ (Fa. IBAK), „Lindauer Mini-Schere“ oder gleichwertig, mit der ein Abzweigen von Haupt- in Nebenstränge möglich ist. Einsatz möglich von Revisions-schächten und Revisionsöffnungen in den Falleitungen aus. Die Kamera muss mindestens den Anforderungen des ATV-M 143 Teil 2 entsprechen.
- Ortungssender, um sowohl die horizontale, als auch die Tiefenlage zu bestimmen
- Einrichtung zur (digitalen) Bildaufzeichnung
- Einrichtung zur Datenarchivierung wie CD-ROM, DVD
- (Digitaler) Videorecorder mit Timecode oder Festplattenspeicher in Abstimmung mit der Gemeinde

### **5.1.3 Dichtheitsprüfung**

- Verschiedene Absperrlemente für die Bildung von Prüfabschnitten einschließlich Durchgangsblasen. Einsatz muss von allen Revisionsöffnungen (in Schächten und Falleitungen) aus möglich sein.
- „Hausanschlussprüfsystem“, das den Anforderungen der DIN 1986-30, der DIN EN 1610 und des ATV-M 143-6 entspricht
- Zur Abdeckung der Erfordernisse bei den Dichtheitsprüfungen im Grundstücksbereich ist es in der Regel notwendig, verschiedene Blasengrößen, -typen und Dichtheitsprüfsysteme von oftmals unterschiedlichen Herstellern vorzuhalten, um alle baulichen Herausforderungen zu meistern.

### 5.1.4 Sonstige Gerätschaften

- Signalnebelmaschine inklusive Zubehör
- Wasserfärbemittel
- Ortungsgerät
- Pumpen und Absperrvorrichtungen für die Wasserhaltung, auch von Revisionsöffnungen in Falleleitungen aus einsetzbar
- Seilwinden und Zugseile

### 5.2 Kenntnis und Vorhalten von Gesetzestexten und Regelwerken

Die relevanten Gesetze und Regelwerke zur Durchführung von Dichtheitsprüfungen an privaten Grundstücksentwässerungsanlagen müssen bei den Sachkundigen jeweils in der aktuellsten Fassung vorgehalten und dem eingesetzten Personal bekannt sein. Das Fachpersonal ist in angemessenen Zeitabständen (mindestens halbjährlich) über die relevanten Gesetze und Regelwerke zu unterweisen. Wesentliche Anweisungen zur Durchführung der Dichtheitsprüfung sind dem Fachpersonal schriftlich in Form von Arbeitsanweisungen mitzuteilen.

Änderungen in den Gesetzestexten und Regelwerken sind zeitnah (spätestens ein Monat nach Veröffentlichung / Verabschiedung der Änderung) an das Fachpersonal weiterzuleiten.

Die Unterweisung des Fachpersonals und der Eingang der aktualisierten Gesetzestexte / Regelwerke sind im Rahmen einer Eigenüberwachung festzuhalten und zu dokumentieren. Diese Dokumentation ist auf Nachfrage der Gemeinde vorzulegen.

Mindestens die folgenden Gesetzestexte und Regelwerke müssen jeweils in der aktuellsten Fassung vorgehalten werden und bekannt sein:

- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz)
- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen
- Entwässerungssatzung der Gemeinde (bei Anerkennung wird dem Sachkundigen eine aktuelle Ausgabe der Entwässerungssatzung ausgehändigt)
- DIN EN 1610
- DIN EN 752
- DIN EN 12056
- DIN EN 13508
- DIN 1986
- ATV-DVWK-M 143 bzw. DWA-M 143
- DWA-M 149
- ATV-DVWK-A 142
- Arbeitssicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften

Weiterhin müssen folgende Kenntnisse und Erfahrungen vorliegen:

- Einsatz von Wasserfärbemitteln zum Nachweis von Leitungsverläufen
- Umgang mit einer Nebelungsmaschine zum Nachweis von Fehllanschlüssen
- Verständnis des ganzheitlichen Sanierungsansatzes

### 5.3 Qualifikation des eingesetzten Fachpersonals

Das eingesetzte Fachpersonal muss bau-, betriebs- und materialtechnisches Fachwissen aus dem Abwasserbereich besitzen.

Der Antragsteller hat die Sachkunde zur Untersuchung und Dichtheitsprüfung von Grundstücksentwässerungen seines vor Ort eingesetzten Fachpersonals durch geeignete Schulungen einschlägiger Institutionen nachzuweisen. In den Schulungen müssen mindestens die folgenden Inhalte aufgenommen und in den Grundsätzen übermittelt werden:

- Gesetzliche Rahmenbedingungen und Regelwerke gemäß 5.2
- Durchführungen und Dokumentation von TV-Inspektionen **privater** Entwässerungsanlagen einschließlich verzweigter Grundleitungen unter der Bodenplatte
- Durchführung und Dokumentation von Dichtheitsprüfungen **privater** Entwässerungsanlagen einschließlich verzweigter Grundleitungen unter der Bodenplatte

Die Schulung gilt auch als erbracht, wenn an der Schulung „Sachkundiger zur Durchführung von Dichtheitsprüfungen an privaten Grundstücksentwässerungsanlagen“ im Rahmen des Projektes: „Integrales Konzept zur Umsetzung des § 45 Landesbauordnung für die kreisangehörigen Städte und Gemeinden des Rheinisch-Bergischen Kreises“ teilgenommen wurde.

Die Qualifikation des Fachpersonals ist personengebunden und muss bei jeder Antragstellung erneut nachgewiesen werden. Das entsprechend geschulte Fachpersonal hat bei der Durchführung der Prüfungen anwesend zu sein. Schulungen dürfen nicht älter als 5 Jahre sein.

Unternehmen, die kein geschultes Fachpersonal mehr beschäftigen, kann die Anerkennung als Sachkundige für die Durchführung von Dichtheitsprüfungen entzogen werden.

### 5.4 Regelmäßige Überwachung

Sachkundige müssen in regelmäßigen Abständen von Externen überwacht werden.

Die Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen einer Gütegemeinschaft, z.B. „des Güteschutz Kanalbaus“ in ihrer jeweils gültigen Fassung sind zu erfüllen.

Der Nachweis gilt als erbracht, wenn das Unternehmen im Besitz eines entsprechenden Gütenachweises, z.B. „RAL Güteschutz Kanalbau“, Gütezeichen „I“ und „D“ und „G“ oder eines Überwachungsvertrags der SHK-Handwerke e.V. ist.

Die Gemeinde behält es sich vor, unangemeldet an Prüfungen der Sachkundigen teilzunehmen und die Durchführung der Arbeiten so vor Ort zu kontrollieren. Ebenso können im Einzelfall, insbesondere bei Vorliegen eines Anfangverdachts (z.B. Beschwerden oder Hinweisen durch die Befahrung des öffentlichen Kanals), Untersuchungen durch Dritte wiederholt und die Richtigkeit der Ergebnisse überprüft werden.

Sollten bei diesen Überprüfungen Unregelmäßigkeiten oder Missstände festgestellt werden, kann die Anerkennung als Sachkundiger entzogen werden.

## **5.5 Referenzen**

Der Antragsteller hat der Gemeinde zur Anerkennung als Sachkundiger eine prüfbare Referenzliste über vergleichbare Untersuchungen auf Grundstücken in den letzten 12 Monaten vorzulegen. Aus dieser Liste muss die Art der Untersuchungen (TV-Inspektion, Dichtheitsprüfung mit Luft/Wasser), der Grund der Untersuchungen (Neubau, betriebliche Probleme, Prüfung nach Vorgabe der Bauordnung, ...), der Umfang der durchgeführten Leistungen und ein Ansprechpartner hervorgehen.

Bei Existenzgründern und anderen Neueinsteigern sind Teilnahmebescheinigungen, Zeugnisse und Zertifikate von Qualifizierungsinstitutionen der letzten 12 Monate vorzulegen.

Die Teilnahme an der Schulungsmaßnahme „Sachkundiger zur Durchführung von Dichtheitsprüfungen an privaten Grundstücksentwässerungsanlagen“ im Rahmen des Projektes: „Integrales Konzept zur Umsetzung des § 45 Landesbauordnung für die kreisangehörigen Städte und Gemeinden des Rheinisch-Bergischen Kreises“ wird ebenfalls als ausreichend angesehen.

Die Gemeinde Reichshof fordert eine erfolgreich absolvierte Testprüfung als Voraussetzung zur Anerkennung durch das Unternehmen.

## **5.6 Sperrungen und Sperrfristen**

Die Gemeinde Reichshof nimmt Reklamationen von Eigentümern, etc. entgegen, wird diese prüfen und an das betroffene Unternehmen und ggf. an die zuständigen Gütesicherungssysteme weiterleiten. Dazu werden den Eigentümern Checklisten über die zu erbringenden Qualitäten, den Umfang und die Dokumentation der Arbeiten und die Art der Rechnungsstellung zur Verfügung gestellt.

Verstöße gegen die allgemeine Geschäftspraxis, Verstöße gegen „Treu und Glauben“, sowie Straftaten werden von der Gemeinde an die zuständigen Stellen weitergeleitet.

Bei sonstigen Beschwerden und festgestellten Unregelmäßigkeiten werden diese von der Gemeinde Reichshof gesammelt und das Unternehmen zu einer Stellungnahme aufgefordert. Treten die Beschwerden trotz Mahnung weiterhin auf, kann die Anerkennung als Sachkundiger entzogen werden.

Die Gemeinde entscheidet über eine Sperrung und die Sperrfrist im eigenen Ermessen. Eine Sperrung hat automatisch eine sofortige Aberkennung als Sachkundiger zur Folge.

Die Anerkennung als Sachkundiger kann ebenfalls beim Wegfall der Grundvoraussetzungen jederzeit widerrufen werden.

## **6 Anforderungen an die Zustandserfassung und die Dichtheitsprüfung**

Generell ist eine Dichtheitsprüfung für ein komplettes, vollständiges Grundstücksentwässerungssystem durchzuführen. Die Dichtheitsprüfung kann abschnittsweise erfolgen. Offen durchflossene Einsteigschächte sowie andere Schächte, z.B. Pumpenschächte und Inspektionsöffnungen sind ebenfalls auf Dichtheit zu prüfen.

Vom Sachkundigen ist das geeignete Verfahren zur Überprüfung der Dichtheit in Abstimmung mit der Gemeinde für das jeweilige Objekt und unter Berücksichtigung der Vorgaben der aktuellen Gesetzestexte und Regelwerke zu wählen. Insbesondere, wenn es sich um Grundleitungen und Schächte in Wassergewinnungsgebiete handelt, ist eine vorherige Rücksprache mit der Gemeinde erforderlich.

Die Zustandserfassung und die Dichtheitsprüfung sind immer durch mindestens 2 Personen durchzuführen.

### **6.1 Zustandserfassung**

Die Zustandserfassung umfasst alle Bestandteile der Grundstücksentwässerung, d.h. die Schächte, die Inspektionsöffnungen und die Leitungen.

Vor der Zustandserfassung ist grundsätzlich eine Reinigung vorzunehmen.

Zustandserfassungen der Leitungen werden i.d.R. vom Revisionsschacht auf dem privaten Grundstück durchgeführt. Die Zustandserfassung von Grundstücksentwässerungen muss nach DIN EN 13508 einschließlich der weiteren Grundlageninformationen nach den informativen Anhängen C und D erfolgen.



Auffällige Rohrverbindungen sind mit der Kamera abzuschwenken und zu fotografieren.

Bei der Zustandserfassung ist das komplette Grundstücksentwässerungssystem einschließlich sämtlicher Nebenleitungen unter der Bodenplatte aufzunehmen, es sei denn, der Grundstückseigentümer entscheidet sich, diese Leitungen nicht mehr für die Ableitung von SW und MW zu verwenden. Dräne müssen nicht befahren werden. Fehlanschlüsse (RW an SW und umgekehrt) und unerlaubte Anschlüsse an den SW oder MW- Kanal (Dräne und angeschlossene Überläufe von Quellen, Zisternen, Brunnen etc.) sind mit einem geeigneten Kode eindeutig als solche zu kennzeichnen.

Ergebnis der Zustandserfassung ist eine Dokumentationssammlung mit den geforderten Inhalten der DIN EN 13508 Abschnitt 12 über das komplette Grundstücksentwässerungssystem. Die zusätzlichen Anforderungen aus dem Anhang H der DIN EN 13508 sind ebenfalls bei der Erstellung der Dokumentation zu berücksichtigen. Den Grundstückseigentümern müssen die aufgenommenen Videos, die Protokolle der TV-Inspektion, die Schadensfotos und ein aktueller Lageplan mit Kennzeichnung der untersuchten Entwässerungsanlage und der sonstigen aufgefundenen abwasserrelevanten Anlagen, z.B. unerlaubt angeschlossene Dränagen und Überläufe von Brunnen, Zisternen, Quellen usw. (eindeutige Zuordnung von Protokollen und Videos im Plan) übergeben werden. Sämtliche Unterlagen sind dem Grundstückseigentümer mit einer Frist von 4 Wochen nach dem Prüfungstag, rechtsverbindlich unterschrieben von dem Sachkundigen, zu übergeben.

Die genauen Anforderungen an den Inhalt und das Format des Lageplans sind bei der Gemeinde zu erfragen.

## **6.2 Druckprüfungen mit Wasser oder Luft**

Für die Dichtheitsprüfung ist von dem Sachkundigen ein geeignetes Verfahren (Wasser oder Luft) entsprechend der Aufgabenstellung zu wählen. Mit der Gemeinde ist vorab abzustimmen, nach welchem Regelwerk zu prüfen ist.

Bei einem fehlenden bzw. fehlerhaften Entwässerungsplan, der nicht den aktuellen Bestand der Entwässerung und der Dränagewasserableitung widerspiegelt, ist im Vorfeld einer Dichtheitsprüfung eine Zustandserfassung durchzuführen, um die Längen und Dimensionen der Leitungen eindeutig zu erfassen. Auf eine Dichtheitsprüfung kann im Vorfeld auf eine Sanierung generell verzichtet werden, wenn Schäden oder eine an die Schmutz- oder Mischwasserleitung unerlaubt angeschlossene Dränage bekannt sind bzw. durch die Zustandserfassung erkannt wurden.

Bei anstehendem Grundwasser ist der Prüfdruck einer Prüfung entsprechend den Vorgaben der Regelwerke zu erhöhen.

Wenn eine Grundleitung in einem häufig durch Rückstau aus der öffentlichen Kanalisation gefährdeten Gebiet liegt reicht es nicht aus, die Leitung bis zur Oberkante des tiefsten Entwässerungsgegenstandes oder alternativ bis zur Unterkante der Reinigungsöffnung mit Wasser aufzufüllen. In diesem Fall ist als Prüfhorizont, auch bei häuslichem Abwasser, die tatsächliche Rückstauenebene zu wählen. Die Information, ob das Grundstück in einem durch Rückstau gefährdeten Gebiet liegt, ist bei der Gemeinde zu erfragen.

Auf den korrekten Sitz der Absperrelemente ist zu achten. Ggf. sind hierzu die Absperrelemente unter Kamerabeobachtung unter Anfärben des Prüfraumwassers zu setzen.

Die Entlüftung der zu prüfenden Leitungsabschnitte ist bei der Wasserprüfung sicherzustellen.

Bei der Schachtprüfung ist darauf zu achten, die erste Muffe mit in den Prüfraum einzubeziehen.

Auf den Protokollen der Druckprüfungen sind eindeutig das Prüfobjekt, das gewählte Prüfverfahren, das angewandte Regelwerk, die Leitungslängen, Leitungsdurchmesser und die zulässigen Grenzwerte nach dem verwendeten Regelwerk sowie die festgestellten Zugabemengen (Luft oder Wasser) und das Datum der Prüfung aufzuführen. Ebenso muss eindeutig erkenntlich sein, welche Leitungen oder welche Leitungsabschnitte überprüft wurden.

Das Protokoll ist vollständig auszufüllen und von dem Ausführenden, rechtsverbindlich von dem vor Ort anwesenden Sachkundigen und vom Auftraggeber mit Datum zu unterschreiben.

Bei der Gemeinde ist zu erfragen, ob eine bestimmte Prüfprotokoll-Vorlage für die Dichtheitsprüfung zu verwenden ist.

Zum Protokoll ist ein Lageplan als Anhang zu erstellen. Der Lageplan muss das geprüfte Grundstücksentwässerungssystem einschließlich der Prüfabschnitte und der Anordnungen der Messeinrichtungen entnommen werden können.

Die genauen Anforderungen an den Inhalt und das Format des Lageplans sind bei der Gemeinde zu erfragen.

Aus dem Dichtheitsprüfungsprotokoll muss ersichtlich sein, ob die Prüfung bestanden oder nicht bestanden wurde. Das Dichtheitsprüfungsprotokoll mit dem anhängenden Lageplan ist durch den Sachkundigen mit einer Frist von 4 Wochen nach dem Prüfungstag dem Grundstückseigentümer zur Verfügung zu stellen.

### **6.3 Besondere Anforderungen an Dichtheitsprüfungen**

Durch die Wahl der Prüfungsart ist sicherzustellen, dass Fehlanschlüsse und unerlaubte Anschlüsse, wie beispielsweise Dränagen aufgefunden werden. Hierzu ist es in der Regel erforderlich, zusätzlich zur TV-Inspektion und Druckprüfung, auch Wasserfärbetests und Nebelungsmaschinen einzusetzen. Das eingesetzte Verfahren zur Auffindung von Fehlanschlüssen und unerlaubten Anschlüssen und das Ergebnis sind auf Protokollen und im Lageplan festzuhalten und dem Grundstückseigentümer zu übergeben.

### **6.4 Zustandsklassifizierung**

Das Ergebnis der Zustandserfassung ist nach einem allgemein anerkannten Verfahren zu klassifizieren. Die Zustandsklassifizierung kann sich z.B. an das DWA-M 149-3 oder an die ISYBAU-Vorgaben anlehnen.

.....