

DWA-Regelwerk

Merkblatt DWA-M 1003

**Anforderungen an die Qualifikation von Personal an Talsperren
und großen Stauanlagen**

August 2019

DWA-Regelwerk

Merkblatt DWA-M 1003

Anforderungen an die Qualifikation von Personal an Talsperren
und großen Stauanlagen

August 2019

Gemeinsames Merkblatt
der Arbeitsgemeinschaft Trinkwassertalsperren e. V. (ATT),
der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik e. V. (DGGT),
des Deutschen TalsperrenKomitees (DTK),
der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA)

Die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) setzt sich intensiv für die Entwicklung einer sicheren und nachhaltigen Wasser- und Abfallwirtschaft ein. Als politisch und wirtschaftlich unabhängige Organisation arbeitet sie fachlich auf den Gebieten Wasserwirtschaft, Abwasser, Abfall und Bodenschutz.

In Europa ist die DWA die mitgliederstärkste Vereinigung auf diesem Gebiet und nimmt durch ihre fachliche Kompetenz bezüglich Regelsetzung, Bildung und Information sowohl der Fachleute als auch der Öffentlichkeit eine besondere Stellung ein. Die rund 14 000 Mitglieder repräsentieren die Fachleute und Führungskräfte aus Kommunen, Hochschulen, Ingenieurbüros, Behörden und Unternehmen.

Impressum

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft,
Abwasser und Abfall e. V. (DWA)
Theodor-Heuss-Allee 17
53773 Hennef, Deutschland
Tel.: +49 2242 872-333
Fax: +49 2242 872-100
E-Mail: info@dwa.de
Internet: www.dwa.de

© DWA, 1. Auflage, Hennef 2019

Satz:

Christiane Krieg, DWA

Druck:

Siebengebirgsdruck, Bad Honnef

ISBN:

978-3-88721-868-3 (Print)

978-3-88721-869-0 (E-Book)

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in andere Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieses Merkblatts darf ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Digitalisierung oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden.

Vorwort

Die Planung und Realisierung einer angemessenen Personalstruktur zur Unterstützung der Umsetzung gesetzlicher, technischer und wirtschaftlicher Regelungen ist eine der wichtigsten Führungsaufgaben. Dies gilt auch für die Betreiber von Stauanlagen wegen der besonderen Bedeutung und des Gefährdungspotenzials derartiger Anlagen.

Bereits im Jahr 1995 erschien in den DVWK-Nachrichten Nr. 141 eine Veröffentlichung zum Thema „Anforderungsprofil an die Qualifikation von Talsperrenwärtern“. Darauf aufbauend wurde aufgrund zwischenzeitlich eingetretener Veränderungen der rechtlichen und organisatorischen/technischen Rahmenbedingungen eine Aktualisierung erforderlich und die Überführung in das DWA-Regelwerk als Merkblatt DWA-M 1003 vorgenommen.

Im Merkblatt DWA-M 1002 „Anforderung an die Qualifikation und die Organisation von Betreibern von Talsperren und anderen großen Stauanlagen“ (Juni 2013) wird für den Betrieb von Stauanlagen der Einsatz von qualifiziertem Personal gefordert. Es wird dabei unterschieden zwischen der technischen Führungskraft und dem technischen Fachpersonal. Während die Anforderungen an die Technische Führungskraft bereits in dem oben aufgeführten Merkblatt DWA-M 1002 weitestgehend klar umschrieben sind, ist für das technische Fachpersonal eine Differenzierung hinsichtlich der Qualifikation erforderlich.

Trotz der Einzigartigkeit jeder Stauanlage, der verschiedenen Organisationsstrukturen der Betreiber und den betreiberspezifischen Funktionsbezeichnungen für das Personal, sind die jeweiligen Qualifikationsniveaus und Hierarchieebenen vergleichbar.

Im vorliegenden Merkblatt wird eine Vereinheitlichung der Bezeichnungen vorgenommen und gleichzeitig ein Qualifikationsrahmen für das technische Fachpersonal an Stauanlagen zur Verfügung gestellt. Je nach bereits erlernten Vorkenntnissen im Ausbildungsberuf oder auch im Studium sind die erforderlichen Themen zur Erlangung der Zusatzqualifikation „Fachkunde Stauanlagen“ individuell anzupassen und zu schulen. Themenfelder zur Erlangung der „Fachkunde Stauanlagen“ unter Berücksichtigung des Ausbildungsstands, der Tätigkeiten an den Stauanlagen und des Bildungsniveaus der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen werden beschrieben. Die Benennung konkreter Lerninhalte und -zeiten ist jedoch nicht Ziel des Merkblatts.

Essen, im Juli 2019

Antje Nielinger-Teuber

In diesem Merkblatt werden, soweit wie möglich, geschlechtsneutrale Bezeichnungen für personenbezogene Berufs- und Funktionsbezeichnungen verwendet. Sofern dies nicht möglich ist, wird die weibliche und die männliche Form verwendet. Ist dies aus Gründen der Verständlichkeit nicht möglich, wird nur eine von beiden Formen verwendet. Alle Informationen beziehen sich aber in gleicher Weise auf alle Geschlechter.

Frühere Ausgaben

Kein Vorgängerdokument

Verfasser

Dieses Merkblatt wurde von der gemeinsamen DWA-DTK-DGGT-ATT-Arbeitsgruppe WW-4.8 „Betrieb- und Organisationsstrukturen großer Stauanlagen“ im Fachausschuss WW-4 „Talsperren und Flusssperren“, einem gemeinsamen Fachgremium mit der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik e. V. (DGGT) sowie dem Deutschen TalsperrenKomitee (DTK), erarbeitet.

Der DWA-DTK-DGGT-ATT-Arbeitsgruppe WW-4.8 „Betrieb- und Organisationsstrukturen großer Stauanlagen“ gehören folgende Mitglieder an:

NIELINGER-TEUBER, Antje	Dipl.-Ing., Ruhrverband, Essen (Sprecherin)
FRIES, Jürgen	Dipl.-Ing., Wupperverband, Wuppertal
GIEBEL, Patrik	Dipl.-Ing., Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, München
GILAK, Markus	Dipl.-Betriebsw., Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen, Pirna
KLOPSCH, Helge	Dipl.-Ing., Aggerverband, Gummersbach
POLCZYK, Herbert	Dipl.-Ing., Aachen (vormals Wasserverband Eifel-Rur)
SCHNITZER, Beate	Dipl.-Ing., Jena
SCHUMÜLLER, Stephan	Dipl.-Ing., Wasserverband Garbsen-Neustadt a. Rbge., Garbsen
ZSCHAMMER, Christian	Dipl.-Ing., Zschopau (vormals Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen)

Projektbetreuer in der DWA-Bundesgeschäftsstelle:

SCHRENK, Georg	Dipl.-Geogr., Hennef Abteilung Wasser- und Abfallwirtschaft
----------------	--

Inhalt

Vorwort	3
Verfasser	4
Bilderverzeichnis	6
Tabellenverzeichnis	6
Hinweis für die Benutzung	7
1 Anwendungsbereich	7
2 Begriffe	8
2.1 Definitionen.....	8
2.1.1 Technisches Fachpersonal.....	8
2.1.2 Ausbildung	8
2.1.3 Weiterbildung.....	8
2.1.4 Fortbildung	8
2.1.5 Unterweisung.....	8
2.1.6 Zusatzqualifikation	9
2.1.7 Handlungskompetenz.....	9
2.1.8 Qualifikationsrahmen für den Erwerb von technischer Handlungskompetenz bei Fach- und Führungskräften (QRT).....	9
2.1.9 Deutscher Qualifikationsrahmen in der Wasserwirtschaft und Abwassertechnik (DQR)	9
2.2 Abkürzungen.....	10
3 Besonderheiten des Stauanlagenbetriebs	10
4 Personalqualifikation	11
4.1 Allgemeine Anforderungen	11
4.2 QRT für technische Handlungskompetenzen von Stauanlagenpersonal	12
4.3 Fachkundiges Personal an Stauanlagen.....	13
5 Erwerb der Zusatzqualifikation „Fachkunde Stauanlagen“	15
5.1 Inhalte der Fachkunde Stauanlagen	15
5.2 Qualifikationsrahmen zum Erwerb der „Fachkunde Stauanlagen“	16
5.3 Ausbildungsberuf „Wasserbauer/in“	18
6 Personalbedarf	19
Anhang A Qualifikationsrahmen für die technische Handlungskompetenz von Stauanlagenpersonal	21
Anhang B Beispiel einer möglichen „Aufbauorganisation“ und „Stellenbezeichnungen eines Stauanlagenbetreibers“ mit vielen Anlagen	24
Anhang C Zuordnung von Qualifikationsniveaus zu stauanlagenspezifischen Aufgaben	25
C.1 Aufgabenbereich Überwachung	25
C.2 Aufgabenbereich Hauptfunktionen.....	26
C.3 Aufgabenbereich Planung, Bau, Instandhaltung	27

C.4	Aufgabenbereich Administration.....	28
C.5	Aufgabenbereich Sonstiges.....	29
Anhang D Zuordnung der Aufgaben/Arbeitsprozesse zu einzelnen Qualifikationsniveaus ...		30
D.1	A – Angelernte Person.....	30
D.2	B1 – Facharbeiter/in.....	31
D.3	B2 – Stauanlagenfacharbeiter/in	32
D.4	C1 – Meister/in	34
D.5	C2 – Stauanlagenmeister/in.....	35
D.6	D1 – Ingenieur/in	37
D.7	D2 – Stauanlageningenieur/in mit Teilverantwortung.....	38
D.8	E – Stauanlageningenieur/in mit Gesamtverantwortung	40
Quellen und Literaturhinweise		41
Stichwortverzeichnis Definitionen		42

Bilderverzeichnis

Bild 1:	Einstufung der Qualifikationsniveaus des technischen Anlagenpersonals in den deutschen Qualifikationsrahmen in der Wasserwirtschaft und Abwassertechnik ...	12
Bild 2:	Qualifikationsstufen des Stauanlagenpersonals	14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Erwerb der „Fachkunde Stauanlagen“	15
Tabelle 2:	Qualifikationsrahmen zum Erwerb der „Fachkunde Stauanlagen“	16

Hinweis für die Benutzung

Dieses Merkblatt ist das Ergebnis ehrenamtlicher, technisch-wissenschaftlicher/wirtschaftlicher Gemeinschaftsarbeit, das nach den hierfür geltenden Grundsätzen (Satzung, Geschäftsordnung der DWA und dem Arbeitsblatt DWA-A 400) zustande gekommen ist. Für ein Merkblatt besteht eine tatsächliche Vermutung, dass es inhaltlich und fachlich richtig ist.

Jeder Person steht die Anwendung des Merkblatts frei. Eine Pflicht zur Anwendung kann sich aber aus Rechts- oder Verwaltungsvorschriften, Vertrag oder sonstigem Rechtsgrund ergeben.

Dieses Merkblatt ist eine wichtige, jedoch nicht die einzige Erkenntnisquelle für fachgerechte Lösungen. Durch seine Anwendung entzieht sich niemand der Verantwortung für eigenes Handeln oder für die richtige Anwendung im konkreten Fall; dies gilt insbesondere für den sachgerechten Umgang mit den im Merkblatt aufgezeigten Spielräumen.

Normen und sonstige Bestimmungen anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum stehen Regeln der DWA gleich, wenn mit ihnen dauerhaft das gleiche Schutzniveau erreicht wird.

1 Anwendungsbereich

Das Ziel des Stauanlagenbetreibers ist es, sich hinsichtlich der Qualifikationsanforderungen an das Personal und der Organisation handlungs- und rechtssicher aufzustellen. Dieses Merkblatt DWA-M 1003 stellt eine Orientierungshilfe für Stauanlagenbetreiber dar. Bezugnehmend auf das Merkblatt DWA-M 1002 werden im vorliegenden Merkblatt die im Merkblatt DWA-M 1002 getroffenen Aussagen, insbesondere hinsichtlich des technischen Fachpersonals, konkretisiert. Anforderungsprofile, die die erforderliche Qualifikation des Personals für die einzelnen stauanlagenspezifischen Aufgaben aufzeigen, dienen dazu als Grundlage. Daraus resultiert eine stauanlagenspezifische Qualifikation, also eine Zusatzqualifikation, die für technisches Fachpersonal an Stauanlagen unabdingbar ist.

Derzeit für Stauanlagen gültige einschlägige DIN-Normen und weitere Regelwerke benennen Personal mit konkreten Verantwortungsbereichen und deren stauanlagenspezifischen Aufgaben. Die Anforderungen, die sich daraus ergeben, wurden bei der Erstellung dieses Merkblatts berücksichtigt.

Der an Stauanlagen erforderliche Qualifikations- und Handlungsrahmen für das einzusetzende Personal ergibt sich durch die jeweiligen Aufgaben- und Tätigkeitsfelder. Diese sind an Stauanlagen vielfältig, unter anderem abhängig von Art, Nutzung und Größe der Stauanlage.

Die im Regelwerk geforderte Qualifizierung des Stauanlagenpersonals wird im Rahmen dieses Merkblatts als „Fachkunde Stauanlagen“ bezeichnet und inhaltlich konkretisiert. Es werden Hinweise gegeben auf die erforderliche Berufsausbildung und die Zusatzqualifikation als Mindestanforderung für den Einsatz im Stauanlagenbereich.

Außerdem enthält dieses Merkblatt einen Rahmenplan über die erforderlichen Inhalte zum Erwerb der Zusatzqualifikation „Fachkunde Stauanlagen“ und gibt somit die Basis der zu vermittelnden Kompetenzen vor.

In Anlehnung an das oben aufgeführte Merkblatt DWA-M 1002 wurde auch dieses Merkblatt auf Talsperren (DIN 19700, Teile 10 und 11) zugeschnitten. Seine Anwendung insbesondere für Talsperren der Klasse I gemäß DIN 19700-11 wird empfohlen. Eine Anwendung des Merkblatts auch für andere Stauanlagen als Talsperren, wie Hochwasserrückhaltebecken (DIN 19700-12), Staustufen (DIN 19700-13), Pumpspeicherbecken (DIN 19700-14) oder Sedimentationsbecken (DIN 19700-15) ist sinnvoll. Der