

UMWELTFORSCHUNGSPLAN DES  
BUNDESMINISTERIUMS FÜR UMWELT,  
NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT

Forschungsbericht 201 48 311



**Die wasserrechtliche  
Fachbetriebspflicht  
Schwachstellenanalyse und  
Vorschläge zur Steigerung  
ihrer Effizienz**

von

**Dr. Ralph-D. von Dincklage**  
**Andreas Cordes**  
**Werner Hessler**  
**Jörg Platkowski**

R + D Ingenieurleistungen GmbH, Uslar

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Diese Publikation ist auch als Download unter  
<http://www.umweltbundesamt.de>  
verfügbar.

Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr  
für die Richtigkeit, die Genauigkeit und  
Vollständigkeit der Angaben sowie für  
die Beachtung privater Rechte Dritter.  
Die in der Studie geäußerten Ansichten  
und Meinungen müssen nicht mit denen des  
Herausgebers übereinstimmen.

Herausgeber: Umweltbundesamt  
Postfach 33 00 22  
14191 Berlin  
Tel.: 030/8903-0  
Telex: 183 756  
Telefax: 030/8903 2285  
Internet: <http://www.umweltbundesamt.de>

Redaktion: Fachgebiet III 1.2  
Dr. Andrea Sundermann-Rosenow

Berlin, September 2003

1	<b>Berichtsnummer UBA-FB:</b>	2.	3. <b>Aufgabenschwerpunkt</b> <i>Anlagenbezogener Gewässerschutz</i>
4.	<b>Titel des Berichts:</b> <i>Die wasserrechtliche Fachbetriebspflicht - Schwachstellenanalyse und Vorschläge zur Steigerung ihrer Effizienz</i>		
5.	<b>Autor(en): Name(n), Vorname(n)</b> <i>von Dincklage, Ralph-D., Dr.; Cordes, Andreas; Hessler, Werner; Platkowski, Jörg</i>	8	<b>Abschlussdatum</b> <i>31. März 2003</i>
		9.	<b>Veröffentlichungsdatum</b>
6.	<b>Durchführende Institution (Name, Anschrift)</b> <i>R+D Ingenieurleistungen GmbH Siemensstrasse 2 D-37170 Uslar</i>	10.	<b>UFOPLAN-Nr.</b> <i>201 48 311</i>
		11.	<b>Seitenzahl</b> <i>276</i>
		12.	<b>Literaturangaben</b> <i>16</i>
7.	<b>Fördernde Institution (Name, Anschrift)</b> <i>Umweltbundesamt Postfach 33 00 22 D-14191 Berlin</i>	13.	<b>Tabellen</b> <i>16</i>
		14.	<b>Abbildungen und Diagramme</b> <i>ca. 65</i>
15	<b>Zusätzliche Angaben</b>		
16	<b>Kurzfassung</b>  <i>Das Wasserhaushaltsgesetz sieht eine Verpflichtung vor, bestimmte Tätigkeiten nur von Fachbetrieben ausführen zu lassen. Die Regelung gilt seit 1986 in ihrer heutigen Form. Aufgrund von Berichten über hohe Mangelhäufigkeiten an Anlagen, an denen Fachbetriebe tätig waren, wurde dieses Forschungsvorhaben motiviert.</i>  <i>Ausgehend von einer Befragung wurde ein aktuelles Meinungsbild der Akteure erfasst. Hierbei hat sich eine weit gehende Zustimmung zu dem Instrument „Fachbetrieb“ gezeigt.</i>  <i>Das WHG sieht eine zweigleisige Umsetzung, nämlich durch wasserrechtlich anerkannte Technische Überwachungsorganisationen und durch baurechtlich anerkannte Güte- und Überwachungsgemeinschaften vor. Die Analyse der Effizienz der Umsetzung hat eine weit gehende Gleichwertigkeit zwischen den beiden Organisationsformen belegt. Sie hat allerdings weiter auch gezeigt, dass im Einzelfall Unterschiede zwischen Organisationen bestehen können. Das Votum der Beteiligten spricht klar für eine Beibehaltung beider Organisationsformen, weil beide jeweils spezifische Vorteile aufweisen.</i>  <i>Die Fragebogenaktion, die Interviews und eine vertiefte Analyse der geltenden Regelungen führten zu zahlreichen Empfehlungen, die vor dem Hintergrund von folgenden drei Optionen über die Zukunft des Fachbetriebswesens diskutiert wurden, nämlich</i> <i>A der kompletten Abschaffung,</i> <i>B der Freistellung für Arbeiten an eigenen Anlagen und</i> <i>C der Beibehaltung der gegenwärtigen Regelungen mit Verbesserungen zu Detailspekten</i>  <i>In der Schlussphase des Vorhabens wurde am 14. Januar 2003 ein Fachgespräch unter Beteiligung der Akteure durchgeführt. Hierbei zeigte sich ein deutliches Votum für die Option C, d.h. die Beibehaltung der Regelungen und die Umsetzung von Detailverbesserungen.</i>		
17	<b>Schlagwörter</b> <i>Wasserhaushaltsgesetz, Fachbetrieb, Güte- und Überwachungsgemeinschaft, Technische Überwachungsorganisation, Selbstkontrolle, Überwachung, Sachverständige, Zertifizierung</i>		
18	<b>Preis</b>	19.	20.

1	<b>Report No.</b> UBA-FB: 03-???	2.	3. <b>Subject</b> <i>Water Protection</i>
4. <b>Report Title</b> <i>Review of effectiveness of legally required Expert Monitoring Organisations under the Water Protection Act; gap analysis and recommendations for improvement</i>			
5. <b>Autor(s): Family Name(s), First Name(s)</b> <i>von Dincklage, Ralph-D.; Cordes, Andreas; Hessler, Werner; Platkowski, Jörg</i>		8	<b>Report Date</b> <i>March 31<sup>st</sup>, 2003</i>
		9.	<b>Publication Date</b>
6. <b>Durchführende Institution (Name, Anschrift)</b> <i>R+D Ingenieurleistungen GmbH Siemensstrasse 2 D-37170 Uslar</i>		10.	<b>UFOPLAN-Ref.Nr.</b> <i>201 48 311</i>
		11.	<b>No. of Pages</b> <i>276</i>
		12.	<b>No. of References</b> <i>16</i>
7. <b>Sponsoring Agency (Name, Address)</b> <i>Umweltbundesamt Postfach 33 00 22 D-14191 Berlin</i>		13.	<b>No. of Tables</b> <i>16</i>
		14.	<b>No. of Figures, Diag.</b> <i>ca. 65</i>
15 <b>Supplementary Notes</b>			
16 <b>Abstract</b>  <i>The Water Protection Act („Wasserhaushaltsgesetz“ - WHG), relating to process installations, defines a requirement that some specific activities may only be performed by “qualified enterprises” (“Fachbetriebe”). These enterprises must have knowledge, personnel and equipment to use the technical methods to protect the water from hazardous substances.</i>  <i>The regulations have been in force in their current form since 1986.</i> <i>This research was instigated due to the reportedly high frequency of audit Faults at process installations where these “qualified enterprises” had been employed.</i> <i>A survey of the current opinion of involved parties (including authorities, operating companies and expert bodies) was carried out by means of questionnaires. General support for the concept of “qualified enterprises” was confirmed from this.</i> <i>The WHG allows two implementation routes; using the Technical Monitoring organisations recognised in Water Protection legislation, or using the Goods- and Monitoring Associations acknowledged in construction regulations.</i> <i>On the other hand the analysis showed that the two types of organisation are generally equal in terms of effectiveness. However instances were found where significant differences can exist between the two types of organisations.</i> <i>The consensus of the participants clearly endorsed preservation of both forms of organisations because each demonstrates specific advantages.</i> <i>Three broad options for the future of these qualified enterprises were considered as a basis for this study, namely;</i> <i>a) complete repeal</i> <i>b) lifting of restrictions so that process operators can perform tasks themselves</i> <i>c) retention of current requirements, with improvements in specific areas.</i>  <i>Many recommendations were made, based upon the responses to questionnaires, interviews and in –depth analysis of the applicable regulations.</i> <i>In the concluding phase of this study, a discussion workshop was held in which the involved parties participated. From this a clear preference was shown for Option C; namely retention of the regulations with implementation of specific recommendations for improvement.</i>			
17 <b>Key words</b>  <i>Water Protection Act, Quality Monitoring Association, Technical Supervision Organisation, technical experts, competent surveillance</i>			
18	<b>Price</b>	19.	20.

## Inhaltsverzeichnis:

<b>1</b>	<b>KURZFASSUNG DER ERGEBNISSE .....</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>ZWECK, AUFGABENSTELLUNG UND KONZEPT DER VORGEHENSWEISE .....</b>	<b>15</b>
2.1	MOTIVATION UND AUFGABENSTELLUNG .....	15
2.2	VORGEHENSWEISE .....	16
2.3	ZENTRALE BEGRIFFE .....	17
<b>3</b>	<b>BESCHREIBUNG DES FACHBETRIEBSWESENS.....</b>	<b>19</b>
3.1	GESETZLICHER HINTERGRUND .....	19
3.1.1	<i>§19l Wasserhaushaltsgesetz und seine Entstehungsgeschichte .....</i>	<i>19</i>
3.1.2	<i>Landeswassergesetze .....</i>	<i>21</i>
3.1.3	<i>Anlagenverordnung (VAwS) .....</i>	<i>23</i>
3.1.4	<i>Verwaltungsvorschriften VVAwS.....</i>	<i>24</i>
3.1.5	<i>Technische Regeln für wassergefährdende Stoffe.....</i>	<i>25</i>
3.1.6	<i>Erläuterungen zu den Regelungen.....</i>	<i>26</i>
3.2	AKTEURE UND DEREN ROLLEN .....	33
3.2.1	<i>Kurzbeschreibung der Rollen .....</i>	<i>34</i>
3.2.2	<i>Auswahl der Akteure im Hinblick auf die Befragung .....</i>	<i>38</i>
3.2.3	<i>Repräsentativität der Befragung.....</i>	<i>39</i>
3.3	BETREIBERROLLE ZUM FACHBETRIEBSWESEN .....	40
3.3.1	<i>Gewerbliche Anlagen .....</i>	<i>40</i>
3.3.2	<i>Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche-, Gülle und Silagesickersäften .....</i>	<i>42</i>
3.3.3	<i>Private Heizölverbraucheranlagen.....</i>	<i>42</i>
3.4	ORGANISATION UND AUSSTATTUNG VON FACHBETRIEBEN .....	43
3.4.1	<i>Organisationsform.....</i>	<i>43</i>
3.4.2	<i>Ausstattung .....</i>	<i>45</i>
3.4.3	<i>Umsetzung für den Spezialfall „Heizölverbraucheranlagen“ .....</i>	<i>48</i>
3.4.4	<i>Ausbildung des Fachbetriebs.....</i>	<i>48</i>
3.4.5	<i>Ausbildungsinhalte in Handwerksberufen .....</i>	<i>49</i>
3.4.6	<i>Berechtigung zum Führen eines Gütezeichens einer Güte- oder Überwachungsgemeinschaft.....</i>	<i>50</i>
3.4.7	<i>Überwachung von Fachbetrieben.....</i>	<i>50</i>
3.4.8	<i>ISO 9001 als Norm für das Qualitätssicherungssystem des Fachbetriebs .....</i>	<i>52</i>
3.4.9	<i>Anforderungen an Fachbetriebe im Vergleich zwischen TÜO und GÜG</i>	<i>55</i>

3.5	FACHBETRIEBSURKUNDE .....	56
3.6	ANERKENNUNG VON TÜO UND GÜG.....	58
3.6.1	<i>Anerkennung von Technischen Überwachungsorganisationen .....</i>	<i>58</i>
3.6.2	<i>Mindestinhalte der Überwachungsordnung.....</i>	<i>59</i>
3.6.3	<i>Anerkennung von Güte- und Überwachungsgemeinschaften.....</i>	<i>63</i>
3.6.4	<i>EN 45012 als Norm für die TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaft .....</i>	<i>68</i>
3.7	LEITLINIEN DES KOORDINIERUNGSKREISES DER ZUGELASSENEN SACHVERSTÄNDIGENORGANISATIONEN .....	70
3.8	VORGEHENSWEISE IN ANDEREN RECHTSGEBIETEN .....	71
3.8.1	<i>Entfall des Fachbetriebswesens in der BetrSichV.....</i>	<i>71</i>
3.8.2	<i>Fachbetriebswesen nach VbF (alte Rechtslage bis Januar 2003) ....</i>	<i>72</i>
3.8.3	<i>Überwachungsansätze aus Krw-/AbfG.....</i>	<i>74</i>
3.8.4	<i>Vorgehensweise im Ausland .....</i>	<i>81</i>
3.9	ERKENNTNISSE ZUR ARBEITSQUALITÄT DER FACHBETRIEBE.....	84
3.10	WIRTSCHAFTLICHE GESAMTBEDEUTUNG DES FACHBETRIEBSWESENS NACH §19L WHG.....	88
3.10.1	<i>Ermittlung der Anzahl der Fachbetriebe .....</i>	<i>88</i>
3.10.2	<i>Abschätzung des wirtschaftlichen Potentials .....</i>	<i>92</i>
<b>4</b>	<b>ERGEBNISSE DER UMFRAGEN .....</b>	<b>93</b>
4.1	RÜCKLAUF DER FRAGEBÖGEN .....	93
4.2	BESCHREIBUNG DER ANTWORTENDEN STICHPROBE.....	96
4.2.1	<i>Anlagenbestand der Befragten.....</i>	<i>96</i>
4.2.2	<i>Verteilung der Antwortenden auf die Bundesländer.....</i>	<i>97</i>
4.2.3	<i>Zeitpunkt der Erlangung der Fachbetriebspflicht.....</i>	<i>98</i>
4.3	BETREIBER SELBST ALS FACHBETRIEB .....	101
4.4	VORSCHRIFTENWIDRIGES TÄTIGWERDEN VON SOLLFACHBETRIEBEN.....	103
4.4.1	<i>Bekanntheitsgrad .....</i>	<i>103</i>
4.4.2	<i>Betreiberaufträge an Sollfachbetriebe.....</i>	<i>106</i>
4.4.2	<i>Verhalten der ausführenden Unternehmen .....</i>	<i>110</i>
4.4.3	<i>Behördenerkenntnisse zur Tätigkeit von Sollfachbetrieben .....</i>	<i>111</i>
4.4.4	<i>Erkenntnisse der Sachverständigen zur Tätigkeit von Sollfachbetrieben .....</i>	<i>112</i>
4.4.5	<i>Unterauftragsvergabe.....</i>	<i>114</i>
4.4.6	<i>Häufigkeit von Ordnungswidrigkeitsverfahren.....</i>	<i>116</i>
4.5	GRAD DER ZUFRIEDENHEIT .....	119
4.5.1	<i>Konzept der Befragung und pauschale Auswertung .....</i>	<i>119</i>
4.5.2	<i>Branchenspezifische Auswertung.....</i>	<i>122</i>
4.5.3	<i>Branchenspezifisches Urteil über Qualität der Arbeit der Fachbetriebe .....</i>	<i>129</i>

4.5.4	<i>Reduzierung der Mangelhäufigkeit für Fachbetriebe</i> .....	130
4.6	QUALITÄT DER FACHBETRIEBSAUSBILDUNG UND -ORGANISATION.....	132
4.6.1	<i>Konzept der Befragung</i> .....	132
4.6.2	<i>Häufigkeit der internen Schulungen</i> .....	132
4.6.3	<i>Qualität und Häufigkeit der erstmaligen und wiederkehrenden Schulung durch TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften</i> .....	133
4.6.4	<i>Informationsfluss zu Vorschriften</i> .....	135
4.7	QUALITÄT DER FACHBETRIEBSÜBERWACHUNG DURCH TÜO BZW. GÜG	139
4.7.2	<i>Häufigkeit der Regelüberwachung</i> .....	139
4.7.3	<i>Umfang der Regelüberwachung</i> .....	141
4.8	KOSTEN.....	144
4.8.1	<i>Ansatz für die Kostenermittlung</i> .....	144
4.8.2	<i>Ermittlung der Gebühren</i> .....	144
4.8.3	<i>Verteilung der Kostenarten aus Befragung</i> .....	150
4.9	ANDERWEITIGE ZERTIFIZIERUNG.....	153
4.10	ANMERKUNGEN AUS DEN FRAGEBÖGEN.....	157
<b>5</b>	<b>SCHWACHSTELLENANALYSE UND VERBESSERUNGSVORSCHLÄGE</b> .....	<b>158</b>
5.1	QUALITÄT DER ANLAGEN NACH §19G WHG.....	158
5.1.1	<i>Heizölverbraucheranlagen</i> .....	158
5.1.2	<i>Gewerbliche Anlagen</i> .....	160
5.2	QUALITÄTSSICHERUNG BEI DEN FACHBETRIEBEN.....	162
5.3	BETREIBERVERANTWORTUNG.....	164
5.4	ÜBERWACHUNG DER FACHBETRIEBE.....	166
5.5	KOSTEN.....	167
5.6	ÜBERWACHUNG DER TÜO UND GÜG.....	167
5.7	BENACHBARTE RECHTSGEBIETE.....	168
<b>6</b>	<b>AUSBLICK</b> .....	<b>169</b>
6.1	SZENARIEN FÜR ZUKÜNFTIGE REGELUNGEN.....	169
6.2	ZUSAMMENFASSENDES VOTUM.....	170
6.2.1	<i>Grundsätzliches</i> .....	170
6.2.2	<i>Einbeziehung weiterer Anlagen in die Fachbetriebs- bzw. Prüfpflicht</i> 170	
6.2.3	<i>Angleichung der bestehenden Organisationsformen der Überwachung von Fachbetrieben</i> .....	170
6.2.4	<i>Verbesserung der Überwachung hinsichtlich der Qualität der Arbeit von Fachbetrieben</i> .....	171
6.2.5	<i>Verbesserung der behördlichen Überwachung hinsichtlich der Einhaltung der Fachbetriebspflicht</i> .....	172

<b>7</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS</b> .....	<b>173</b>
<b>8</b>	<b>ANHANG</b> .....	<b>174</b>
8.1	REGELUNGEN DER VAWS .....	174
8.1.1	Abdruck von §§24 bis 26 M-VAwS .....	174
8.1.2	Übersicht zur Umsetzung von §24 M-VAwS in den Ländern.....	176
8.2	ÜBERSICHT ZU FESTGESTELLTEN MÄNGELN AN ANLAGEN .....	178
8.3	ANLAGENBEISPIELE .....	186
8.3.1	Heizölverbraucher .....	186
8.3.2	Galvanik.....	187
8.3.3	Großwäscherei.....	188
8.3.4	Chemische Reinigungsanlage .....	189
8.3.5	Chemieanlage .....	190
8.3.6	Tankstellen.....	191
8.3.7	Kfz-Werkstätten.....	192
8.4	FACHGESPRÄCH VOM 14. JANUAR 2003 .....	193
8.4.1	Programm.....	193
8.4.2	Zusammenfassung der Ergebnisse des Workshops .....	193
8.4.3	Teilnehmerverzeichnis .....	193
8.4.4	Stellungnahmen.....	193
8.4.5	Statements Podiumsdiskussion.....	193
8.5	AUFBAU DER FRAGEBÖGEN .....	253
8.5.1	Beispiel Fragebogen „Chemische Industrie“ .....	253
8.5.2	Beispiel Fragebogen „Tank- und Anlagenbau“ .....	259
8.6	ÜBERSICHT ZU DURCHGEFÜHRTEN INTERVIEWS UND PRÄSENTATIONEN ..	265
8.7	ABDRUCK DER MINDESTANFORDERUNGEN AN DIE ÜBERWACHUNGSORDNUNG FÜR TÜO .....	266
8.8	ABDRUCK DER EMPFEHLUNG DES KOORDINIERUNGSKREISES ZUR FACHBETRIEB SURKUNDE .....	270
8.9	VERZEICHNIS DER ERGEBNISSE.....	273
8.10	VERZEICHNIS DER EMPFEHLUNGEN.....	275

**Abbildungsverzeichnis:**

Abbildung 1: <i>Definition der Begriffe zum Terminus „Fachbetrieb“</i> .....	18
Abbildung 2: <i>Übersicht zum Netzwerk der wichtigsten Akteure im Zusammenhang mit dem Fachbetriebswesen</i> .....	33
Abbildung 3: <i>Schnittstelle Betreiber zu ausführender Einheit</i> .....	41
Abbildung 4: <i>Fachbetriebsorganisation als Matrixorganisation</i> .....	43
Abbildung 5: <i>Fachbetriebsorganisation als Linienorganisation</i> .....	44
Abbildung 6: <i>Qualitätskreis für Fachbetrieb</i> .....	54
Abbildung 7: <i>Beispiel einer Fachbetriebsbescheinigung</i> .....	56
Abbildung 8: <i>Häufigkeit von Mängeln bei erstmaligen Anlagenprüfungen nach §23 VAwS an Heizölverbraucheranlagen</i> .....	84
Abbildung 9: <i>Häufigkeit von Mängeln bei erstmaligen Anlagenprüfungen nach §23 VAwS an HBV-Anlagen</i> .....	85
Abbildung 10: <i>Häufigkeit von Mängeln bei wiederkehrenden Anlagenprüfungen nach §23 VAwS an HBV-Anlagen</i> .....	86
Abbildung 11: <i>Anzahl der Technischen Überwachungsorganisationen (TÜO) bzw. Güte-/ Überwachungsgemeinschaften (GÜG) bezogen auf die Zahl der betreuten Fachbetriebe</i> .....	89
Abbildung 12: <i>Anzahl der Fachbetriebe zugeordnet zu den Größenklassen der Technischen Überwachungsorganisationen (TÜO) bzw. Güte-/ Überwachungsgemeinschaften</i> .....	90
Abbildung 13: <i>Übersicht zum Rücklauf der Fragebögen</i> .....	93
Abbildung 14: <i>Grafische Darstellung des Rücklaufs der Fragebögen</i> .....	95
Abbildung 15: <i>Auszug aus Fragebogen zum Thema „Anlagenbestand“</i> .....	96
Abbildung 16: <i>Verteilung der Gefährdungsstufen auf die Antworten</i> .....	96
Abbildung 17: <i>Verteilung der Antworten auf die Bundesländer</i> .....	98
Abbildung 18: <i>Zeitverteilung der Erlangung der Fachbetriebsqualifikation</i> .....	99
Abbildung 19: <i>Verteilung der Branchen für Fachbetriebe (ja= Fachbetrieb; nein= kein Fachbetrieb)</i> .....	101
Abbildung 20: <i>Verteilung der Fachbetriebsqualifikation für EMAS Betriebe</i> .....	102
Abbildung 21: <i>Auszug aus Fragebögen zur Bekanntheit von §19l WHG</i> ..	104
Abbildung 22: <i>Branchenherkunft für die Antwort „Fachbetriebswesen noch nicht bekannt“</i> .....	104
Abbildung 23: <i>Auszug aus dem Fragebogen der Umweltgutachter zur Compliance in Bezug auf das Fachbetriebswesen</i> .....	106
Abbildung 24: <i>Vergleich der Angaben der Betreiber und der Umweltgutachter zur Vergabepraxis</i> .....	107

Abbildung 25: Auszug aus Fragebögen zum Aspekt „selbst als Fachbetrieb organisiert?“ .....	108
Abbildung 26: Antwortverhalten der fachbetriebspflichtigen Betreiber (Erläuterung siehe Text) .....	109
Abbildung 27: Auszug aus dem Fragebogen an die Behördenvertreter ....	111
Abbildung 28: Nennung von „auffälligen“ Branchen in Bezug auf die Ausführung durch Soll-Fachbetriebe .....	112
Abbildung 29: Auszug aus Betreiberfragebogen zum Thema „Unterauftrag“ .....	114
Abbildung 30: Antwortverhalten zum Thema „Verantwortung bei Unteraufträgen“ für drei Betreibergruppen .....	115
Abbildung 31: Auszug aus dem Fragebogen an die Behörden zum Thema „Ordnungswidrigkeiten“ .....	116
Abbildung 32: Erkennbarkeit von wiederholtem gesetzwidrigem Verhalten .....	117
Abbildung 33: Auszug aus dem Fragebogen mit generellen Fragen zur Bewertung .....	119
Abbildung 34: Auszug aus dem Fragebogen zur Qualität der Fachbetriebe .....	120
Abbildung 35: Übersicht zum pauschalen Meinungsbild der Akteure .....	120
Abbildung 36: Erweiterte Übersicht zum Meinungsbild der Akteure .....	121
Abbildung 37: Meinungsbild der Akteure aufgegliedert nach Gruppen ....	123
Abbildung 38: Erweitertes Meinungsbild der 27 antwortenden Galvanikbetriebe .....	127
Abbildung 39: Meinungsbild für die Teilmenge der Galvanikunternehmen, die selbst Fachbetriebsqualifikation aufweisen .....	128
Abbildung 40: Qualität der Arbeit durch Fachbetriebe aus der Sicht verschiedener Akteure .....	129
Abbildung 41: Auszug aus dem Fragebogen der Behördenvertreter zum Thema Vergleich der Mangelhäufigkeit vor/nach 1986 (Jahr der 4. Novelle WHG) .....	131
Abbildung 42: Übersicht zur Häufigkeit interner Schulungen in Wochen mit Mittelwert (linke Säule) und Standardabweichung (rechte Säule) für 5 verschiedene TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften ...	132
Abbildung 43: Häufigkeit des Besuches von Fortbildungsveranstaltungen mit Mittelwert (linke Säule) und Standardabweichung (rechte Säule)	134
Abbildung 44: Auszug aus dem Fragebogen zu verwendeten Informationswegen .....	136
Abbildung 45: Informationswege für verschiedene Fachbetriebe/ Betreiber .....	137
Abbildung 46: Auszug aus dem Fachbetriebsfragebogen zur Überwachung durch TÜO bzw. Güte- oder Überwachungsgemeinschaft .....	139

Abbildung 47: Überwachungshäufigkeit für verschiedene Organisationen .....	140
Abbildung 48: Prüfumfang für verschiedene Überwachungsorganisationen .....	142
Abbildung 49: Auszug aus den Fragebogen zum Thema „Kosten“ .....	144
Abbildung 50: Übersicht zu den jährlichen Kosten für Gebühren für unterschiedliche Sparten .....	145
Abbildung 51: Übersicht zu den jährlichen Kosten für Gebühren für fünf TÜO bzw. GÜG .....	147
Abbildung 52: Übersicht zu den jährlichen Kosten für Gebühren für drei TÜO bzw. GÜG für Heizölverbraucheranlagen .....	148
Abbildung 53: Verteilung der Kosten auf die Kostenarten .....	150
Abbildung 54: Auszug aus Fragebogen zu Versicherungskosten .....	151
Abbildung 55: Ändert sich der Versicherungsbeitrag durch die Fachbetriebsqualifikation? (Antworten von 67 Betreibern, die über eine eigene Fachbetriebsgruppe verfügen.) .....	152
Abbildung 56: Auszug aus Fragebogen zur Zertifizierung .....	153
Abbildung 57: Andere Zertifizierungen für Betreiber und Fachbetriebe ..	154
Abbildung 58: Vergleich des durchschnittlichen Jahresumsatzes für Unternehmen mit bzw. ohne ISO 9001 Zertifizierung .....	156
Abbildung 59: Schematische Darstellung einer oberirdischen Ölheizungsanlage .....	186
Abbildung 60: Anlagenanzahl der Anlagen nach §19g WHG für 11 Betreiber aus der Galvanikbranche .....	188

**Tabellenverzeichnis:**

Tabelle 1: Übersicht zu Länderregelungen zu einer Anzeigepflicht für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen .....	21
Tabelle 2: Übersicht zu den Länderregelungen für B-Anlagen.....	24
Tabelle 3: Übersicht zur Beteiligung der Akteure in der Fragebogenaktion und in den Interviews .....	38
Tabelle 4: Anforderungen an Fachbetriebe aus ISO 9001 .....	53
Tabelle 5: Vergleich der Anerkennung und Überwachung eines Fachbetriebs zwischen TÜO und GÜG .....	55
Tabelle 6: Übersicht zu den anerkannten Überwachungsgemeinschaften ...	64
Tabelle 7: Übersicht zu den GÜG, die auch als SVO anerkannt sind .....	67
Tabelle 8: Anforderungen an TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften aus EN 45 012 .....	69
Tabelle 9: Übersicht zu den geregelten Anforderungen an Fachbetriebe aus dem Abfallrecht bzw. dem Wasserrecht.....	75
Tabelle 10: Anzahl der HBV Anlagen für Betreiberpool aus Befragung .....	86
Tabelle 11: Übersicht zur Ermittlung der wirtschaftlichen Gesamtbedeutung .....	88
Tabelle 12: Übersicht zum Versand und Rücklauf der Fragebögen .....	94
Tabelle 13: Übersicht zu den Benotungen für Schulungsveranstaltungen der unterschiedlichen TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften .....	134
Tabelle 14: Übersicht zu den Verbesserungsvorschlägen seitens der Befragten .....	157
Tabelle 15: Übersicht zu den durchgeführten Interviews und sonstigen Aktionen.....	265

**Abkürzungs- und Begriffsverzeichnis:**

DAfStb	Deutscher Ausschuss für Stahlbeton, vgl. Fußnote 3
DIBt	Deutsches Institut für Bautechnik
EfbV	Entsorgungsfachbetriebsverordnung
EMAS	Aus dem englischen: <i>eco-management and audit scheme (EMAS)</i> = Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung
EN 45012	Europäische Norm über „Allgemeine Kriterien für Stellen, die Qualitätssicherungssysteme zertifizieren“
FB	Fachbetrieb
GÜG	Güte- und Überwachungsgemeinschaft
IfBt	Institut für Bautechnik
ISO 9001	Internationale Norm über Qualitätsmanagementsysteme
JGS	Jauche-, Gülle und Silagesickersäfte
Krw-/AbfG	Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz
LAWA	Länderarbeitsgemeinschaft Wasser
LWG	Landeswassergesetz
ME	Maßnahmenempfehlung
M-VAwS	Muster VAwS
Nicht-Fachbetrieb	festgelegter Begriff für diesen Bericht, siehe Abbildung 1
QS	Qualitätssicherung
Sollfachbetrieb	festgelegter Begriff für diesen Bericht, siehe Abbildung 1
SVO	Sachverständigenorganisation nach §22 VAwS
TÜO	Technische Überwachungsorganisation
VAwS	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe
WGK	Wassergefährdungsklasse
WHG	Wasserhaushaltsgesetz

# 1 Kurzfassung der Ergebnisse

Vor dem Hintergrund von Mangelhäufigkeiten im Bereich von 20% der Anlagenprüfungen nach §19i WHG wurden Fragen nach der Effizienz des Fachbetriebswesens aus §19l WHG laut. Gegenwärtig erfolgt die Fachbetriebsüberwachung zweigleisig durch ein baurechtlich eingeführtes System (Güte- und Überwachungsgemeinschaften) sowie ein wasserrechtlich eingeführtes System (Technische Überwachungsorganisationen).

Das vorliegende Vorhaben wurde daher initiiert, um den Sachstand zu erfassen und mögliche Schwachstellen aufzudecken sowie Abhilfemaßnahmen vorzuschlagen.

Das Vorhaben besteht zur Sachstandsermittlung auftragsgemäß aus den Teilen „Analyse“, „Fragebogenaktion“ und „Interviews“.

Die Analysen orientierten sich bei der Beurteilung von organisatorischen Aspekten an den einschlägigen Normen ISO 9001 für Qualitätsmanagementsysteme der Fachbetriebe bzw. EN 45012 für Systeme der Technischen Überwachungsorganisationen bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften.

Es zeigt sich, dass Defizite in der Beauftragung von Fachbetrieben bestehen, die sowohl die Fremdvergabe von Aufträgen wie auch die Arbeiten an eigenen Anlagen betreffen. Die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten mit den Mitteln des Verwaltungsverfahrenrechts ist nicht effektiv, um eine bessere Durchdringung der Betreiberpflichten zu erreichen.

Die Befragungen und Interviews zeigen eine hohe Zufriedenheit und Zustimmung zum Fachbetriebswesen, die aber gleichzeitig durch Ablehnung der Ausweitung gekennzeichnet ist. Dieses Antwortverhalten muss vor dem Hintergrund gewertet werden, dass zahlreiche Akteure Nutznießer des Systems sind. Dennoch bleibt das positive Votum bestehen.

Vor diesem Hintergrund wird eine Abschaffung des Fachbetriebswesens nicht empfohlen, allenfalls für Arbeiten an eigenen Anlagen in jedem Fall jedoch für ökoauditierte und ISO 14001 zertifizierte Unternehmen. Vielmehr ist eine Beibehaltung mit Detailverbesserungen angezeigt.

Der Dualismus der Überwachungsorganisationen – Technische Überwachungsorganisationen TÜO als Organisationseinheiten der Sachverständigenorganisationen gemäß §22 VAwS auf der einen Seite und Güte- bzw. Überwachungsgemeinschaften auf der anderen Seite war Gegenstand intensiver Überlegungen. Aufgrund der jeweils spezifischen Vorteile für den betreuten Fachbetrieb wurde schließlich auch hier die Beibehaltung beider Systeme befürwortet, wobei allerdings die Güte- und Überwachungsgemeinschaften erneut in ein den TÜO gleichwertiges behördliches Überwachungssystem einzubetten sind.

Die möglichen Instrumente für die Umsetzung werden spezifisch für jeden Vorschlag erörtert (vgl. Kapitel 6). Insgesamt kommen vor allem die Anpassung der §19i(1), §19l und §21a WHG sowie §24 M-VAwS infrage.

## 2 Zweck, Aufgabenstellung und Konzept der Vorgehensweise

### 2.1 Motivation und Aufgabenstellung

Gewässerschäden können durch seltene ggf. auch größere Ereignisse, aber auch durch häufige, sehr geringe Ableitungen verursacht werden. Beispielfähig können Überfüllschäden und Tropfverluste an Tankstellen erwähnt werden.

Entsprechend dem Stoffcharakter können die so entstandenen Kontaminationen von Grundwasser oder Oberflächengewässern auch sehr lange andauern und sich durch natürliche Abbauprozesse nur sehr langsam oder auch gar nicht zurück entwickeln. Berücksichtigt man ferner, dass an Grundwasser grundsätzlich die Forderung der Trinkbarkeit gestellt wird, ist der Besorgnisgrundsatz aus §19g WHG und seine strenge Interpretation gerechtfertigt.

Ferner ist zu berücksichtigen, dass zahlreiche Trinkwasserreservoirs Gewinnungszeiten von mehreren Jahrzehnten bis zu Jahrhunderten aufweisen. Dies bedeutet, dass Kontaminationen erst mit sehr langer Verzögerung im Grundwasser wirksam werden. Daher ist ein nachhaltiger Schutzprozess für das Trinkwasser eine Verpflichtung gegenüber den nachfolgenden Generationen.

Es ist unbestritten, dass das Risiko (= Eintrittswahrscheinlichkeit  $\times$  Schadensausmaß) einer Emission wassergefährdender Stoffe mit der Qualität der Dichtheit der Anlagen korreliert. Diese Qualität hängt ebenfalls unstrittig mit den Fähigkeiten der Personen zusammen, die den Lebenszyklus dieser Anlagen beeinflussen.

Die Teilprozesse

- Planung, Errichtung sowie ggf. Änderung
- Betrieb, Instandhaltung
- Stilllegung

sind hierbei bedeutsam. Hinzu kommt die Anwendung des sogenannten Vier-Augen-Prinzips, durch den bestimmte besonderes wichtige Teilprozesse durch eine jeweils zweite sachkundige Person überprüft werden.

Die Prüfpflicht durch Sachverständige alleine reicht nicht aus, um das Ziel zu erreichen. Zum einen weil nicht alle Mängel im Nachhinein erkannt werden können (z.B. Einbaubedingungen unterirdischer Lagertanks), zum anderen aber auch weil Sachverständige die Mängel erst nach Ausführung der entsprechenden Arbeit erkennen und von daher Defizite nicht im Vorhinein vermieden werden können.

Von daher ist es konsequent, die an der Anlage Tätigen durch Ausbildung und Schulung so zu qualifizieren, dass Mängel im Vorfeld vermieden werden können.

Diesem Zweck dienen die Regelungen des §§19i(1),l WHG zum Fachbetriebswesen. Sie sehen im Kern vor,

- dass Betreiber und ausführende Unternehmen verpflichtet werden, an bestimmten Anlagen nur als Fachbetrieb tätig zu werden,
- dass die Fachbetriebe eine Qualifizierungsprozedur durchlaufen und Maßnahmen zur Erhaltung der Qualifikation aufrecht erhalten und
- dass diese Qualität durch unabhängige Dritte (technische Überwachungsorganisationen bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften) regelmäßig überwacht wird.

Aus historischen Gründen sind als überwachende Organisationen sowohl baurechtlich als auch wasserrechtlich zugelassene Organisationen tätig. Dieser Dualismus hat seinen Ursprung in früheren Zuständigkeiten der Landesbauordnungen für das Fachbetriebswesen.

Die Regelungen zu den Details der Fachbetriebspflicht werden in den Anlagenverordnungen der Länder weiter konkretisiert. (vgl. hierzu Kapitel 3.1.3 und Anhang 8.1.)

Bei den Anlagenprüfungen wurden häufig „erhebliche Mängel“ festgestellt. Ein gut funktionierendes Fachbetriebswesen hätte dies weitgehend reduzieren sollen. Vor diesem Hintergrund hat der Ständige Ausschuss „Anlagenbezogener Gewässerschutz“ der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) vorgeschlagen, das vorliegende Forschungsvorhaben zu initiieren, welches den Status quo der Umsetzung der Regelungen zum Fachbetriebswesen erheben und im Hinblick auf mögliche Schwachstellen analysieren soll. Auf dieser Grundlage sollen dann Vorschläge für eine Steigerung der Effizienz entwickelt werden.

Der Zeitpunkt der Erhebung und der Analyse ist durch die Abschaffung des Fachbetriebswesens im Bereich der VbF durch den Erlass der Betriebssicherheitsverordnung gekennzeichnet. Inwieweit sich hierdurch ein paralleler Handlungsbedarf ableitet, wird in Kapitel 3.8.1 diskutiert.

## 2.2 Vorgehensweise

Zunächst wird in Kapitel 3 der Iststand ermittelt, wobei die gesetzlichen Grundlagen und die eingeführten Abläufe dargestellt werden.

Um einen breiten Konsens für einen möglichen Handlungsbedarf herbeizuführen, bildet eine Befragung der unterschiedlichen Akteure den zentralen Teil des Vorhabens. Über die Durchführung und die Ergebnisse dieser Befragungen wird im Kapitel 4 berichtet. In Kapitel 5 folgt die Schwachstellenanalyse, die in Kapitel 6 ergänzt wird durch drei Szenarien zur Umsetzung der Empfehlungen

- A. im vorhandenen Gesetzesrahmen durch Verbesserungen von Details
- B. durch Abschaffung für Arbeiten an eigenen Anlagen
- C. durch Abschaffung der Regelungen insgesamt.

Das Vorhaben wurde durch einen Kreis von Vertretern aus Behörden der Länder und des Bundes, aus TÜO/ GÜG aus Verbänden und aus Arbeitskreisen begleitet („Forschungsbegleitkreis“). Anregungen und Kommentare des Forschungsbegleitkreises wurden berücksichtigt.

Nach Fertigstellung der Sachstandsermittlung im November 2002 – insbesondere der Fragebogenaktion einschließlich ihrer Auswertung – wurde ein Fachgespräch am 14. Januar 2003 in Berlin abgehalten. Dieses Fachgespräch bezweckte, die Ergebnisse und die Vorschläge zur Fortentwicklung des Fachbetriebswesens einem weiteren Kreis von Interessenten vorzustellen und zu erörtern. Hierzu wurden weitere Positionspapiere gehört. Die Tagesordnung und die entsprechenden Vortragsunterlagen sowie das Ergebnisprotokoll sind im Anhang 8.4 abgedruckt.

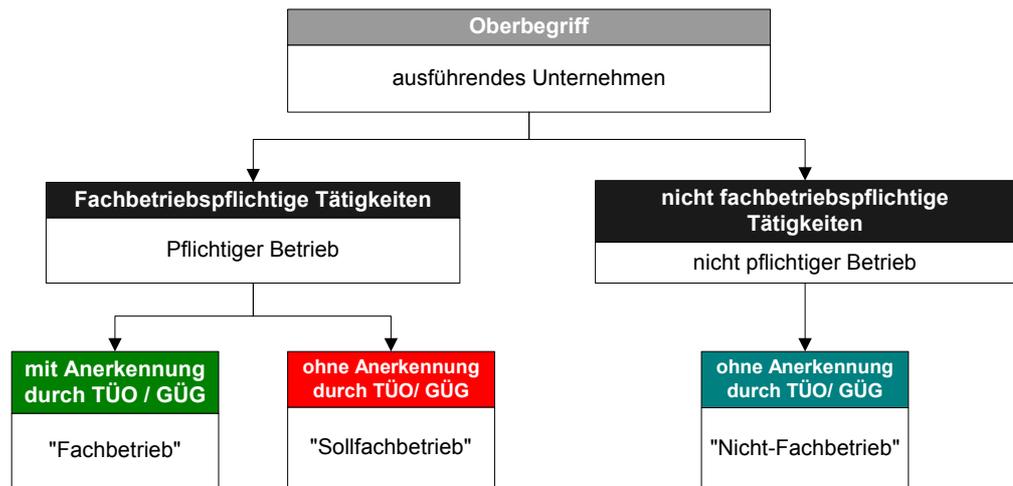
Die Ergebnisse des Fachgesprächs wurden in einer Schlussredaktion an den erforderlichen Stellen der Kapitel 5 und 6 berücksichtigt.

## 2.3 Zentrale Begriffe

Aufgrund der Aufgabenstellung kommt das Wort „Fachbetrieb“ häufig vor. Um hier zwischen solchen Betrieben, welche die gesetzlichen Erfordernisse tatsächlich erfüllen und so „Fachbetrieb“ im engen Sinne sind, und solchen Betrieben, welche zwar unter die gesetzlichen Regelungen fallen, aber diese nicht oder nur teilweise erfüllen, klar zu unterscheiden, wird in diesem Bericht folgende Wortdefinition verwendet:

Fachbetrieb	=	Ausführendes Unternehmen, welches die gesetzlichen Anforderungen erfüllt
Sollfachbetrieb	=	Ausführendes Unternehmen, welches unter die Verpflichtung des §19/ WHG fällt, aber die gesetzlichen Anforderungen nicht erfüllt
Nicht-Fachbetrieb	=	Ausführendes Unternehmen, welches nicht unter die Verpflichtung des §19/ WHG fällt

Die jeweils für diesen Bericht festgelegten Oberbegriffe sind in der nachfolgenden Grafik erläutert.



**Abbildung 1:** Definition der Begriffe zum Terminus „Fachbetrieb“

Aufgrund der Grafik ist beispielsweise ein Betrieb, der ausschließlich an nicht-fachbetriebspflichtigen Anlagen tätig wird, ein Nicht-Fachbetrieb. Dies bleibt er solange, bis er erstmals an einer fachbetriebspflichtigen Anlage arbeitet, und wird dann zum Sollfachbetrieb. Erwirbt er zwischendurch die Fachbetriebsqualifikation, wird er Fachbetrieb.

Andere Begriffe und Abkürzungen sind im Abkürzungs- und Begriffsverzeichnis aufgeführt.

Die Literatur wird als [L#] gekennzeichnet und ist im Literaturverzeichnis (Abschnitt 7) zusammengestellt.

## 3 Beschreibung des Fachbetriebswesens

### 3.1 Gesetzlicher Hintergrund

#### 3.1.1 §19l Wasserhaushaltsgesetz und seine Entstehungsgeschichte

Passagen in diesem Abschnitt werden aus der Kommentarliteratur [L1], [L2] übernommen.

##### 3.1.1.1 *Entstehungsgeschichte*

Eine Regelung über Fachbetriebe wurde erstmals mit dem Vierten Gesetz zur Änderung des WHG mit Wirkung vom 1. Oktober 1976 in das Wasserrecht aufgenommen. Der §19l WHG hatte 1976 folgende Fassung:

**§19l Zulassung von Fachbetrieben:**

- (1) *Betriebe, die gewerbsmäßig Anlagen nach §19h Abs. 1 und 2 einbauen, aufstellen, instandhalten instandsetzen oder reinigen, bedürfen der Zulassung nach Landesrecht durch die für den Sitz des Betriebs zuständigen Behörde. Die Zulassung wird nach Prüfung der personellen und materiellen Voraussetzungen auf Antrag erteilt. Die Zulassung gilt für den Geltungsbereich dieses Gesetzes; sie kann inhaltlich beschränkt, befristet und unter Auflagen erteilt werden.*
- (2) *Zugelassene Betriebe sind mindestens alle zwei Jahre daraufhin zu überprüfen, ob die Voraussetzungen für die Erteilung der Zulassung noch erfüllt sind.*
- (3) *(Übergangsvorschriften; hier unerheblich)*

Mit dem Fünften Gesetz zur Änderung des WHG (1986) wurde auf das 1976 formulierte Anerkennungs- und Überwachungsverfahren wieder verzichtet, die materiellen Qualifikationsanforderungen für Fachbetriebe wurden jedoch grundsätzlich beibehalten.

Auf die in der Zeit von 1976 bis 1986 geltende Rechtspraxis wird in diesem Bericht nicht weiter eingegangen; sie ist lediglich für die Interpretation einzelner vergleichsweise früher Anerkennungszeitpunkte von Fachbetrieben (vgl. Abbildung 18) wichtig.

### 3.1.1.2 **Regelung zum Fachbetriebswesen aus §§19i(1),l WHG (Fassung 1986)**

§19l WHG hat seine heutige Fassung durch das 5. Änderungsgesetz von 1986 erhalten. Die Regelungen richten sich

- an den Betreiber (§19i(1))
- an das ausführende Unternehmen (§19l)

und fordern, dass nur bestimmt qualifizierte ausführende Unternehmen „Fachbetriebe“ die bezeichneten Tätigkeiten ausführen dürfen.

**§19i Pflichten des Betreibers (1)** *Der Betreiber hat mit dem Einbau, der Aufstellung, Instandhaltung, Instandsetzung oder Reinigung von Anlagen nach §19g Abs. 1 und 2 Fachbetriebe nach § 19l zu beauftragen, wenn er selbst nicht die Voraussetzungen des §19l Abs. 2 erfüllt oder nicht eine öffentliche Einrichtung ist, die über eine dem §19l Abs. 2 Nr. 2 gleichwertige Überwachung verfügt.*

Öffentliche Einrichtungen als Betreiber wurden für diese Untersuchung nicht näher untersucht. Überdies scheint diese Gruppe durch den anhaltenden Zug zur Privatisierung (Bundespost, Bundesbahn) auch abnehmende Bedeutung zu haben.

Die Kommentierung interpretiert diese Regelung dahingehend, dass Tätigkeiten an Eigenanlagen hierdurch gestattet werden (vgl. Randnummer 13 aus [L1] bzw. Randnummer 5 aus [L2]).

Die Anforderungen an die Fachbetriebe sind im §19l WHG aufgeführt:

**§19l Fachbetriebe (1)** *Anlagen nach § 19g Abs. 1 und 2 dürfen nur von Fachbetrieben eingebaut, aufgestellt, instandgehalten, instandgesetzt und gereinigt werden; § 19i Abs. 1 bleibt unberührt. Die Länder können Tätigkeiten bestimmen, die nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden müssen.*

**(2) Fachbetrieb im Sinne des Absatzes 1 ist, wer**

1. *über die Geräte und Ausrüstungsteile sowie über das sachkundige Personal verfügt, durch die die Einhaltung der Anforderungen nach § 19g Abs. 3 gewährleistet wird, und*
2. *berechtigt ist, Gütezeichen einer baurechtlich anerkannten Überwachungs- oder Gütegemeinschaft zu führen, oder einen Überwachungsvertrag mit einer Technischen Überwachungsorganisation abgeschlossen hat, der eine mindestens zweijährige Überprüfung einschließt.*

*Ein Fachbetrieb darf seine Tätigkeit auf bestimmte Fachbereiche beschränken.*

Die Ausnahmen werden durch Länderrecht weiter konkretisiert, vgl. §24 Muster-VAwS (vgl. Kapitel 8.1.1).

Eine weitere Ausnahme betrifft die Landwirtschaft. Nach §19 g Abs. 6 WHG finden die §§19h bis 19l auf Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersäften keine Anwendung. Für sie gilt also auch nicht die Fachbetriebspflicht.

Eine Erläuterung der einzelnen Regelungen erfolgt in Kapitel 3.1.6 nach der Vorstellung der unterschiedlichen Regelungsebenen (WHG - Landeswasser-

gesetze – Anlagenverordnungen – Verwaltungsvorschriften –Technische Regeln).

### 3.1.2 Landeswassergesetze

Die Landeswassergesetze enthalten ebenfalls Regelungen zu den Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; vor allem die Ermächtigung zum Erlass von Verordnungen (ausgefüllt durch die VAwS) ist hier zu nennen. Für das Vorhaben sind insbesondere die teilweise geltenden Regelungen zur Anzeigepflicht wichtig.

#### 3.1.2.1 Anzeigepflicht für Anlagen nach §19g WHG

Im Grundsatz sehen die Regelungen vor, dass der Betreiber wesentliche Handlungen (Einbauen, Aufstellen, etc.) der zuständigen Behörde mit einer bestimmten Frist vor der Aktion mitzuteilen hat (Anzeige). In der Regel werden hierfür Formblätter vorgeschrieben.

Details sind in den Ländern unterschiedlich geregelt:

- zu den Anlagengrößen, ab denen die Anzeigepflicht wirksam wird
- zu den Fristen für die Anzeige

Länder	Anzeigepflicht nach Landeswassergesetz	VAwS
Baden-Württemberg	nein	
Bayern	Art. 37	
Berlin	§23	
Brandenburg	§20	
Bremen	Ermächtigung in §150 in Verbindung mit	§1 VAwS
Hamburg	§28	
Hessen	§31	
Niedersachsen	Ermächtigung in §167 in Verbindung mit	§7 VAwS
Nordrhein- Westfalen	nein, trotz Ermächtigung in §18	
Rheinland-Pfalz	§20	
Saarland	nein	
Sachsen	§53	§8 VAwS
Sachsen-Anhalt	Ermächtigung in §169 in Verbindung mit	§1 VAwS
Schleswig-Holstein	nein	
Thüringen	§54	

**Tabelle 1:** Übersicht zu Länderregelungen zu einer Anzeigepflicht für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Beispielhaft wird der Text aus dem Landeswassergesetz Berlin wiedergegeben:

**LWG Berlin § 23 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; Anzeigepflicht (zu §§ 19g bis 19l WHG)***(1) Wer*

1. Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Sinne von § 19g Abs. 5 des Wasserhaushaltsgesetzes einbauen, aufstellen, unterhalten oder betreiben will,
2. Anlagen zum Befördern solcher Stoffe errichten oder betreiben will,
3. solche Stoffe ohne Anlagen lagern, ansammeln, abfüllen oder umschlagen will oder
4. Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersäften betreiben will,

*hat dies der Wasserbehörde zwei Monate vorher anzuzeigen. Anzeigepflichtig sind auch die Änderung und Stilllegung des Betriebs der Anlage. Dies gilt nicht*

1. für Anlagen, die dem oberirdischen Befördern und Speichern von Gas dienen,
2. für wassergefährdende Stoffe, die sich in einem Arbeitsgang befinden oder in der für den Fortgang der Arbeit erforderlichen Menge bereitgehalten oder als Fertig- oder Zwischenprodukt kurzfristig abgestellt werden,
3. für oberirdische Lagerbehälter für Treibstoff oder Mineralöl mit einem Fassungsvermögen von bis zu 300 Litern außerhalb von Wasserschutzgebieten und
4. für Anlagen zur Reinigung und zum Umschlag von mit wassergefährdenden Stoffen verunreinigten Bauabfällen, soweit sie nach dem Immissionsschutzrecht oder nach dem Abfallbeseitigungsrecht zulassungspflichtig sind.

*(Restlicher Text §23 LWG Berlin weggelassen, weil für die Erörterung des Fachbetriebswesens unerheblich.)*

Teilweise sind die entsprechenden Regelungen in die Anlagenverordnungen aufgenommen (vgl. Übersicht in Tabelle 1).

Ein wesentlicher Vorteil der Anzeigepflicht im Zusammenhang mit dem Fachbetriebswesen besteht darin, dass die Prüfung der Fachbetriebseigenschaft im Zusammenhang mit den eingereichten Unterlagen vor der Ausführung der Tätigkeiten durch die Behörden erfolgen kann. (Dies wird häufiger seitens der Befragten als Vorteil erwähnt, vgl. Kapitel 4.10).

Die hier behandelte Anzeige im Sinne einer „Absichtserklärung“ darf nicht mit der „Anzeige“ eines Unfalls mit Gewässerschaden<sup>1</sup> verwechselt werden.

<sup>1</sup> Praktisch alle Landeswassergesetze enthalten die Verpflichtung, Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen der unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Der Kreis der Verpflichteten ist umfassend und betrifft nicht nur den Betreiber, sondern auch Fachbetriebe bzw. andere Personen, die an den Anlagen tätig sind.

Eine weiter gehende Untersuchung dieses Aspekts ist im Vorhaben nicht vorgesehen.

### 3.1.3 Anlagenverordnung (VAwS)

#### 3.1.3.1 *Muster VAwS*

Die Muster-VAwS enthält in den §§24, 25, 26 Regelungen zu Fachbetrieben, und zwar

§ 24	Ausnahme von der Fachbetriebspflicht
§ 25	Technische Überwachungsorganisationen
§ 26	Nachweis der Fachbetriebseigenschaft

Die Wortlaute der §§24 bis 26 Muster VAwS sind im Kapitel 8.1.1 abgedruckt.

#### 3.1.3.2 *Länderübersicht Anlagenverordnungen*

Die Muster-Anlagenverordnung ist in bezug auf die Fachbetriebspflicht in den Anlagenverordnungen der Länder vergleichsweise einheitlich umgesetzt.

Folgende Regelungen aus §24 der Muster-VAwS sind praktisch gleichlaufend umgesetzt (vgl. Synopse in Kapitel 8.1.2):

##### **§24 Ausnahmen von der Fachbetriebspflicht**

1. *alle Tätigkeiten nach § 19l Abs. 1 Satz 1 WHG an
  - a. *Anlagen zum Umgang mit festen und gasförmigen wassergefährdenden Stoffen,*
  - b. *Anlagen zum Umgang mit Lebensmitteln und Genussmitteln,*
  - c. *Anlagen zum Umgang mit Heizöl EL der Gefährdungsstufe A,*
  - d. *(siehe Tabelle 2)*
  - e. *Feuerungsanlagen;**
2. *Tätigkeiten an Anlagen oder Anlagenteilen nach § 19g Abs. 1 und 2 WHG, die keine unmittelbare Bedeutung für die Sicherheit der Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen haben; dazu gehören vor allem folgende Tätigkeiten: ...*
3. *Instandsetzen, Instandhalten und Reinigen von Anlagen und Anlagenteilen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Zuge der Herstellungs-, Behandlungs- und Verwendungsverfahren, wenn die Tätigkeiten von eingewiesenem betriebseigenem Personal nach Betriebsvorschriften, die den Anforderungen des Gewässerschutzes genügen, durchgeführt werden;*
4. *Tätigkeiten, die in einer wasserrechtlichen oder gewerberechtlichen Bauartzulassung, mit einem baurechtlichen Prüfzeichen, in einer Eignungsfeststellung oder einer sonstigen Zulassung, die nach § 17 die Eignungsfeststellung ersetzt, näher festgelegt und beschrieben sind.*

Unterschiede zeigen sich bei den Anlagen der Gefährdungsstufe B, ggf. beschränkt auf Heizölverbraucheranlagen. Die Lösungsansätze zur Erfassung von Anlagen auch geringerer Gefährdungsstufe stellen sich wie folgt dar:

	Heizölverbraucheranlagen Gefährdungsstufe B sind fachbetriebspflichtig	andere Anlagen Gefährdungsstufe B sind fachbetriebspflichtig
Bremen, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz	stets	stets
Brandenburg, Hamburg, Sachsen, Thüringen	stets	nicht
Bayern	nicht, wenn vom beauftragten Handwerksbetrieb eine Un- ternehmererklärung ausge- stellt wird	nicht
Baden-Württemberg, Ber- lin, Hessen, Mecklenburg- Vorpommern, Nordrhein- Westfalen, Saarland, Sachsen-Anhalt, Schles- wig-Holstein	nicht	nicht

**Tabelle 2:** Übersicht zu den Länderregelungen für B-Anlagen

Andere Unterschiede (vgl. Synopse in Kapitel 8.1.2) sind ebenfalls festzustellen, werden aber hier im Vorhaben nicht weiter vertieft:

- Anlagen zum Umgang mit Lebensmitteln und Genussmitteln (insbesondere im Licht der Einstufung dieser Stoffe als „nicht wassergefährdend“ in Nummer 1.2. der VwVwS)
- Tätigkeiten an Anlagen oder Anlagenteilen
- weiter gehende Ausnahmen an EMAS Standorten bzw. ISO 14001 zertifizierten Betrieben.

§25 M-VAwS und §26 M-VAwS sind praktisch gleichlautend umgesetzt. Auf eine synoptische Darstellung wird daher verzichtet.

### 3.1.4 Verwaltungsvorschriften VVAwS

Die Verwaltungsvorschriften haben gegenwärtig einen Doppelcharakter

- a) Anweisungen an die Behörden
- b) technische und technisch-organisatorische Regelungen, die auch für den Betreiber und andere an der Anlage Tätige relevant sind.

Zum Zeitpunkt der Manuskripterstellung sind Arbeiten an einer Technischen Regel<sup>2</sup> „Allgemeine Technische Regelungen“ im Gange, die zum Ziel haben, das Teilpaket b) aus den Verwaltungsvorschriften herauszulösen und jene auf echte Handlungsanweisungen an die Behörden zu reduzieren.

Die Verwaltungsvorschriften enthalten nur wenige Regelungen von Belang zum Fachbetriebswesen. In mehreren Verwaltungsvorschriften der Länder wird gefordert:

<sup>2</sup> für weitere Details: ATV-DVWK, Arbeitsgruppe „Allgemeine Technische Regelungen“; ATV-DVWK e.V., Theodor-Heuss-Allee 17, D-53773 Hennef, [www-atv.de](http://www-atv.de)

*„Die in § 24 Nr. 3 genannten Betriebsvorschriften sind in die Betriebsanweisung nach § 3 Nr. 6 einzubeziehen. In den Betriebsvorschriften für das Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen der Anlagen müssen insbesondere das Minimierungsgebot nach § 1a WHG sowie die Vorschriften der §§ 7a und 19g WHG berücksichtigt werden. Beim Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen von Anlagen anfallende wassergefährdende Stoffe sind aufzufangen und dürfen grundsätzlich nicht in Abwasseranlagen eingeleitet werden. Vorrangig sind sie wiederzuverwerten.“*

Andere Regelungen betreffen eine Erläuterung der Verordnungstexte. Hierauf wird in Kapitel 3.1.6 eingegangen.

### **3.1.5 Technische Regeln für wassergefährdende Stoffe**

Insgesamt bestehen mehrere Technische Regeln für wassergefährdende Stoffe (TRwS), die vom DVWK bzw. jetzt vom DVWK-ATV herausgegeben werden.

In den TRwS zum Zeitpunkt der Manuskripterstellung sind keine relevanten Regelungen zum Fachbetriebswesen enthalten. Auf die Technische Regel „Allgemeine Technische Regelungen“ wurde oben bereits hingewiesen (vgl. auch Fußnote 2).

Im Zusammenhang mit den technischen Regeln kann auch die Richtlinie<sup>3</sup> des DAfStb „Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ betrachtet werden. In dieser Regel werden Forderungen erhoben, dass die Arbeiten zur Herstellung von Betonflächen nur von „Fachbetrieben“ ausgeführt werden dürfen, wobei die Definition „Fachbetrieb“ im Sinne der Richtlinie bezug auf §19l WHG nimmt:

*Als Fachbetrieb sind Betriebe zu verstehen, die die Anforderungen an die Herstellung und/oder den Einbau von Beton B II gemäß DIN 1045:1988- 07, Abschnitt 5.2.2, und die personellen Anforderungen gemäß Wasserhaushaltsgesetz § 19l erfüllen.*

Eine vollständige Übersicht zum Bezug auf Fachbetrieb nach §19l WHG in technischen Regeln (z.B. DIN Normen, Arbeitsblätter der Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V. etc.) ist hier nicht möglich. Allerdings ist festzustellen, dass die dort enthaltenen Forderungen häufig unabhängig von den Gefährdungsstufen und damit von den Regelungen der VAwS sind. Inwieweit dies rechtlich belastbar ist, bleibt zweifelhaft.

---

<sup>3</sup> Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton – DAfStb im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. Scharrenstr. 2-3 D- 10178 Berlin-Mitte

### 3.1.6 Erläuterungen zu den Regelungen

Bei den Erläuterungen dieses Kapitels wird an verschiedenen Stellen auf die Kommentarliteratur [L1], [L2] zurückgegriffen (durch Kursivdruck herausgestellt).

#### 3.1.6.1 Erfasste Tätigkeiten

*Einbauen und Aufstellen ist das Installieren einer Anlage an ihrem Betriebsort, also das Zusammenfügen, Einpassen und Anschließen der Einzelteile. Hierbei können verschiedene Techniken zum Einsatz kommen, wie z.B. Schweißen, Löten, etc.*

*Inbegriffen ist die sog. Standortfertigung, d. h. das Herstellen auch der einzelnen Anlagenteile erst am Einbauort (z. B. Herstellung kellergeschweißter Stahlbehälter, aber auch Bau gesamter Großindustrieanlagen wie einer Produktionsstätte für die Herstellung wassergefährdender Stoffe oder eines Umschlagtanklagers). Nach dem allgemeinen Sprachgebrauch wird von Einbauen hauptsächlich bei unterirdischen, von Aufstellen hauptsächlich bei oberirdischen Anlagenteilen zu sprechen sein.*

Instandhaltung umfasst nach DIN 31051

- Wartung
- Inspektion
- Instandsetzung

Insofern ist Instandsetzen ein Teilprozess der Instandhaltung; es ist das Reparieren beschädigter oder funktionsuntauglicher Anlagen und Anlagenteile, z. B. auch die Ausbesserung einer beschädigten Innenbeschichtung.

*Reinigen ist in der Regel eine Pflegemaßnahme und gehört insoweit auch zum Instandhalten. Es ist von selbstständiger Bedeutung z. B. als Vorbereitungsmaßnahme einer Behälterprüfung für die Innenbesichtigung oder als Stilllegungsmaßnahme bei einer endgültigen Außerbetriebnahme.*

Das werkmäßige Herstellen von Anlagenteilen oder Komponenten ist nicht von der Fachbetriebspflicht erfasst. Hier gilt – jedenfalls soweit es sich um serienmäßig hergestellte Bauprodukte und Bauarten für ortsfest verwendete Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen handelt – das Baurecht. Dieses fordert ohnehin eine Zulassung und regelt den Herstellprozess sehr detailliert, so dass durch die Beschränkung der Fachbetriebspflicht hierzu zunächst keine Lücke auftritt, sondern eine Doppelregelung vermieden wird. Für HBV Anlagen gelten formal keine Regelungen für die werkmäßige Herstellung. Jedoch führt diese Beschränkung nicht zu einer wesentlichen Lücke, weil in der Praxis auch für HBV-Anlagen verbreitet Bauprodukte mit entsprechender Zulassung eingesetzt werden.

Die Planung von Anlagen ist nicht fachbetriebspflichtig. Hierzu wurde häufiger empfohlen (vgl. Kapitel 4.10), auch die Planung der Fachbetriebspflicht zu unterwerfen. Eine klare Begründung für die Ausnahme der Planung ist in der gesichteten Kommentarliteratur nicht enthalten. Es könnte vermutet werden, dass die Pflicht zur Eignungsfeststellung im Sinne einer

behördlichen Vorkontrolle den Verzicht motiviert hat. Jedoch wäre dies nur für die Lager-, Abfüll- und Umschlaganlagen zutreffend, nicht jedoch für den HBV-Bereich.

### **3.1.6.2            *Arbeiten an eigenen Anlagen***

Betriebseigenes Personal kann unter den Maßgaben des §19i(1) WHG an den Anlagen tätig werden.

Ist der Anlagenbetreiber selbst Fachbetrieb bzw. verfügt er über die Qualifikation eines Fachbetriebs, kann er die in §19i(1) WHG genannten Tätigkeiten selbst ausführen.

Ist der Anlagenbetreiber hingegen kein Fachbetrieb und erfüllt er auch die Qualifikation nicht, muss er gemäß §19i WHG einen Fachbetrieb einschalten.

Häufig kommt auch der Fall vor, dass der Anlagenbetreiber zwar die Qualifikation eines Fachbetriebs aufweist, er sich jedoch Dritter bedient. Hier gilt §19i WHG und verpflichtet den Dritten, die Fachbetriebsqualifikation nachzuweisen unabhängig von den Verpflichtungen des Betreibers. Am Ende ist entscheidend, dass der an der Anlage Tätige die entsprechende Qualifikation aufweist. Insofern wäre es nicht zulässig, unter Aufsicht des fachkundigen Betreibers als Soll-Fachbetrieb tätig zu werden. Dies ist explizit anders als im Bereich der VbF geregelt (vgl. Kapitel 3.8.1). Inwieweit diese Regelung (noch) zweckgemäß ist und ob hier Erleichterungen angebracht sind, wird im Kapitel 5 behandelt.

### **3.1.6.3            *Unterauftragnehmer***

Es kommt häufiger vor, dass Fachbetriebe für die tatsächliche Durchführung der Arbeiten Unterauftragnehmer beschäftigen. An diese Unterauftragnehmer sind ebenfalls die gesetzlichen Forderungen zu stellen.

Die Kommentierung [L1] führt aus, dass Ausnahmen selbst dann nicht gelten, wenn der Hauptauftragnehmer in der Lage ist, die Qualität der Arbeiten zu bewerten.

*Ohne Bedeutung ist, auf Grund welcher privatrechtlichen Beziehungen zum Anlagenbetreiber ein Betrieb die Arbeiten ausführt. Auch Subunternehmer, die zivilrechtlich nur zum Hauptunternehmer in einem Vertragsverhältnis stehen, fallen unter § 19i WHG. Maßgeblich ist ebenso wie bei der Ausführung von Teilarbeiten (vgl. Rn. 7), dass sie bei ihrer Tätigkeit den Gefährdungstatbestand erfüllen, dem § 19i WHG entgegenwirken will. Ausnahmen gelten selbst dann nicht, wenn der Hauptunternehmer fachlich in der Lage ist, die Güte der Arbeit des Subunternehmers nachzuprüfen und gegenüber dem Betreiber für die Gesamttätigkeit umfassend einstehen will. An der öffentlich-rechtlich geregelten Tätigkeit des Subunternehmers als Fachbetrieb ändert sich dadurch nichts; bei Verstoß des Subunternehmers ist eine Ordnungswidrigkeit nach § 41 Abs. 1 Nr. 6 e WHG gegeben.*

### 3.1.6.4 Sachkundiges Personal

Anforderungen bestehen an

- den *betrieblich Verantwortlichen*, d.i. die technische Leitung des Fachbetriebs und
- das weitere Personal

Die Kommentierung führt aus, dass verschiedene Betriebsstätten ein Betrieb sind. Insofern obliegt es der innerbetrieblichen Organisation, ob im Einzelfall ein einzelner „betrieblich Verantwortlicher“ bestellt wird oder ob je Betriebsstätte separat je ein „betrieblich Verantwortlicher“ bestellt wird. Die wasserrechtlichen Regelungen hierzu sind im Gegensatz z.B. zur Entsorgungsfachbetriebsverordnung (vgl. Kapitel 3.8.3) verstreut auf verschiedene Regelungsebenen:

- Anlagenverordnung (z.B. §25(2) VAwS Hessen abweichend von §25 M-VAwS)
- Überwachungsordnungen für Fachbetriebe der TÜO bzw. GÜG (vgl. Kapitel 3.4.7)

Die Befähigung zur technischen Leitung des *betrieblich Verantwortlichen* wird eine mehrjährige praktische Tätigkeit in dem betreffenden Arbeitsbereich voraussetzen, da grundsätzlich nur bei persönlicher Erfahrung die Beherrschung aller auftretenden technischen Probleme als gesichert gelten kann.

Als typisch gelten folgende Anforderungen an den *betrieblich Verantwortlichen*:

- Meisterausbildung
- Techniker- oder Ingenieurqualifikation mit mehrjähriger praktischer Berufserfahrung
- andere gleichwertige Berufsqualifikation mit mehrjähriger praktischer Berufserfahrung

Welche Qualifikation des *betrieblich Verantwortlichen* im Einzelfall zu fordern sein wird, ergibt sich aus der betroffenen Branche. So wird für die Errichtung von Heizölverbraucheranlagen in der Regel die Meisterqualifikation zu fordern sein, für die Leitung von Zentralwerkstätten in Chemieunternehmen ist durchaus die Ingenieurqualifikation typisch.

Einige Branchen, namentlich die Tankreiniger, sind dadurch gekennzeichnet, dass kein Berufsbild im Sinne der HandwO besteht. Hier ist daher ein größerer Spielraum für Einzelfallentscheidungen in der Verantwortung der TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften die Regel.

Das *weitere Personal* muss zumindest fachlich bzw. handwerklich so qualifiziert sein, dass es unter Anleitung der verantwortlichen Personen die Arbeiten ordnungsgemäß ausführen kann.

Die Kommentierung zeigt, dass zahlreiche über den Wortlaut des Gesetztextes hinausgehende Aspekte abgeleitet werden können, welche die Regelungen konkretisieren. Auf diese Weise werden Anforderungen etabliert, die den Regelungen des Abfallrechts (vgl. Kapitel 3.8.3 zur EfbV) entsprechen.

### 3.1.6.5 Geräte und Ausrüstungsteile

Die notwendigen Geräte und Ausrüstungsteile richten sich naturgemäß nach den Arbeiten, die der betreffende Fachbetrieb leistet. Die Kommentierung führt hierzu aus:

*Soweit ein Fachbetrieb Mitglied einer Überwachungs- oder Gütegemeinschaft ist (§ 191 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 WHG), ergeben sich wesentliche Einzelanforderungen an die betriebliche Ausstattung schon aus der jeweiligen Gemeinschafts-Satzung. Notwendig sind vor allem Werkzeuge, Maschinen und Geräte, aber auch Fachbücher, Gesetzes- und Verordnungstexte. Sie müssen in solcher Zahl und Beschaffenheit vorhanden sein, dass die fachlich einwandfreie und im übrigen auch den Anforderungen des Arbeitsschutzes entsprechende Ausführung der Arbeiten gewährleistet ist. Was konkret vorhanden sein muß, richtet sich nach dem Tätigkeitsbereich und der Beschäftigtenzahl im Einzelfall. Vgl. hierzu die Empfehlungen des BMI-Beirates „Lagerung und Transport wassergefährdender Stoffe“ an die betriebliche Ausstattung für die (frühere) Zulassung von Fachbetrieben gem. § 191 WHG – Werkzeuge, Maschinen, Gerätschaften -, Bek. d. BMI v. 21. 6. 1982, GMBI. 1982, 355.*

### 3.1.6.6 Prüfpflicht und Fachbetriebspflicht

Die Ausnahmen (§24 Muster-VAwS) sind unterschiedlich strukturiert. Es gibt:

- Anlagenbezogene Ausnahmen
- Tätigkeitsbezogene Ausnahmen
- Personal- und verfahrensbezogene Ausnahmen
- Ausnahmen, die sich auf andere Regelungen abstützen

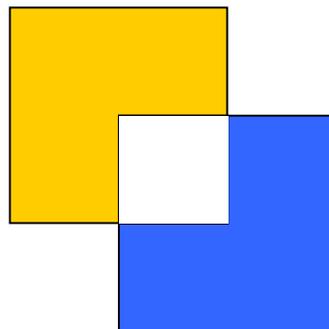
Die anlagenbezogenen Ausnahmen, die sich über die Gefährdungsstufe nach §6 VAwS definieren, sind einfach zu interpretieren und von daher unstrittig. Allerdings führt der Ausnahmekatalog, der unabhängig von der Festlegung der prüfpflichtigen Anlagen erfolgt, grundsätzlich zu Anlagen, die

- fachbetriebspflichtig, aber nicht prüfpflichtig durch Sachverständige bzw.
- prüfpflichtig durch Sachverständige, aber nicht fachbetriebspflichtig

sind.

Konkret sind z.B. Anlagen der Gefährdungsstufe B in Wasserschutzgebieten nach den Regelungen der VAwS prüfpflichtig, aber in zahlreichen Bundes-

#### Prüfpflicht §23 VAwS



#### Fachbetriebspflicht §24 VAwS

Umgekehrt bestehen Fälle, z.B. für eine Lageranlage der Gefährdungsstufe C mit 30 m<sup>3</sup> in Nordrhein-Westfalen, für welche die Fachbetriebspflicht besteht (aufgrund der Gefährdungsstufe) aber nicht die Prüfpflicht.

Diese fehlende Kongruenz der beiden Maßnahmen ist durch die nebenbestehende Grafik verdeutlicht.

Beide Maßnahmen zielen auf denselben Schutzzweck „Gewährleistung der Anlagendichtheit und Sicherheit gegen Überfüllung“ ab.

Wenn beide Maßnahmen tatsächlich additiv notwendig sind, um den Schutzzweck zu erreichen, bleibt die fehlende Kongruenz unverständlich.

Als Ergebnis wird festgehalten:

**Ergebnis A:** *Fachbetriebspflicht und Prüfpflicht an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen stehen nicht kongruent nebeneinander.*

Es ist konsequent alle prüfpflichtigen Anlagen auch fachbetriebspflichtig zu erklären:

**ME 1:** *Die prüfpflichtigen Anlagen sollen nur von Fachbetrieben errichtet werden.*

### 3.1.6.7 Herstell-, Behandlungs- und Verwendungsverfahren

Daneben gibt es die Ausnahmetatbestände nach §24 Abs. 3 M-VAwS, die für *Anlagen und Anlagenteile im Zuge der Herstellungs-, Behandlungs- und Verwendungsverfahren* gelten.

Arbeiten an diesen Anlagen müssen demnach nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden, wenn die Bedingungen erfüllt werden.

Da die Wortwahl „*im Zuge ... Verwendungsverfahren*“ bewusst von „Anlagen“ abweicht, ist hier interpretiert worden, dass auch LAU-Anlagen<sup>4</sup> sowie Rohrleitungsanlagen mit ausgenommen sind, die den betreffenden HBV-Anlagen vor- oder nachgeschaltet sind und für das Verfahren notwendig sind.<sup>5</sup>

Die Regelung ist kompliziert, weil sie auf nicht definierte Begriffe „*im Zuge von ... Verfahren*“ zurückgreift. Nach Kenntnis des Forschungsbegleitkreises ging die ursprüngliche Intention der Vorschrift dahin, betriebliche Zusammenhänge auch über den Anlagenbegriff des § 2 Muster-VAwS hinausgehend berücksichtigen zu können<sup>6</sup>. Der Wortlaut der Vorschrift lässt aber auch eine engere, auf den genannten Anlagenbegriff beschränkte Auslegung zu. In der Praxis wird dies unterschiedlich gehandhabt.

An geeigneter Stelle sollte die Vorschrift daher durch eine Kommentierung des Gewollten konkretisiert werden. Hierzu könnten z.B. Regelungen in eine TRwS (z.B. auch TRwS „Allgemeine Technische Regeln“) aufgenommen werden bzw. könnte §24 Abs. 3 M-VAwS mit dem Anlagenbezug umformuliert werden.

**ME 2:** *§24 M-VAwS ist klarzustellen bzw. ist an geeigneter Stelle der Terminus „im Zuge von Herstellungs-, Behandlungs- und Verwendungsverfahren“ zu erläutern.*

### 3.1.6.8 MSR Einrichtungen

Das *Einbauen, Aufstellen, Instandhalten und Instandsetzen von Elektroinstallationen einschließlich Mess-, Steuer- und Regelanlagen* ist für die Anwendung in der Praxis ebenfalls zu erläutern.

Die VVAwS erläutert die Bedeutung von „*Mess-, Steuer- und Regelanlagen*“ weiter. So führt z.B. VVAwS Hessen in Nr. 24.1(3) aus:

*Nr. 24.1(3) VVAwS-Hessen: Die in § 24 Satz 1 Nr. 2 Buchst. e genannten Elektroinstallationen einschließlich Meß-, Steuer- und Regeleinrichtungen beziehen sich auf die Prozesssteuerung der Gesamtanlage. Wasserwirtschaftlich geforderte Einrichtungen, wie Überfillsicherungen und Leckanzeigegeräte, zählen nicht dazu. Gleiches gilt für Leckagesonden, wenn diese als besondere Schutzvorkehrungen wasserwirtschaftlich gefordert sind.*

<sup>4</sup> Der Anlagenbegriff ist in §2 Abs. 6 M-VAwS behandelt und soll hier nicht erörtert werden.

<sup>5</sup> Bei der „richtigen“ Interpretation ist auch die Wechselwirkung mit Nr. 15.4 TRbF 20 zu beachten.

<sup>6</sup> Maciejewski, Neue Regelungen über Fachbetriebe im Wasserhaushaltsgesetz, in Umwelt und Energie, Handbuch für die betriebliche Praxis, 1989

Damit sind also nur solche MSR-Einrichtungen von der Fachbetriebspflicht ausgenommen, die nicht MSR-Schutzeinrichtungen<sup>7</sup> mit dem Schutzziel „vorbeugender Gewässerschutz“ sind und die wasserwirtschaftlich gefordert werden.

Wasserwirtschaftlich gefordert sind Überfüllsicherungen bzw. Leckanzeigergeräte bei doppelwandigen Apparaten.

Diese wasserwirtschaftlich geforderten MSR-Schutzeinrichtungen sind in der Regel Gegenstand von allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen (weil die Forderungen sich meist auf LAU-Anlagen beziehen).

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung kann zusätzliche Freistellungen von der Fachbetriebspflicht enthalten. So dürfen z.B. für Überfüllsicherungen auch die Hersteller der Standaufnehmer und Messumformer den Einbau, die Instandhaltung, Instandsetzung oder die Reinigung der Überfüllsicherung ausführen. Ansonsten verweist die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auf die länderspezifischen Ausnahmeregeln von der Fachbetriebspflicht.

**Ergebnis B:** *MSR-Schutzeinrichtungen, die wasserwirtschaftlich gefordert werden, müssen von Fachbetrieben eingebaut,... etc. werden, sofern nicht weitere Ausnahmen in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen greifen.*

Der Einbau einer MSR-Schutzeinrichtung kann durch eine Elektrofachkraft aufgrund der konkreten Vorgaben in den Zulassungen auch erfolgen, wenn diese keinem Fachbetrieb angehört. Daher wird empfohlen, hier eine Erleichterung umzusetzen:

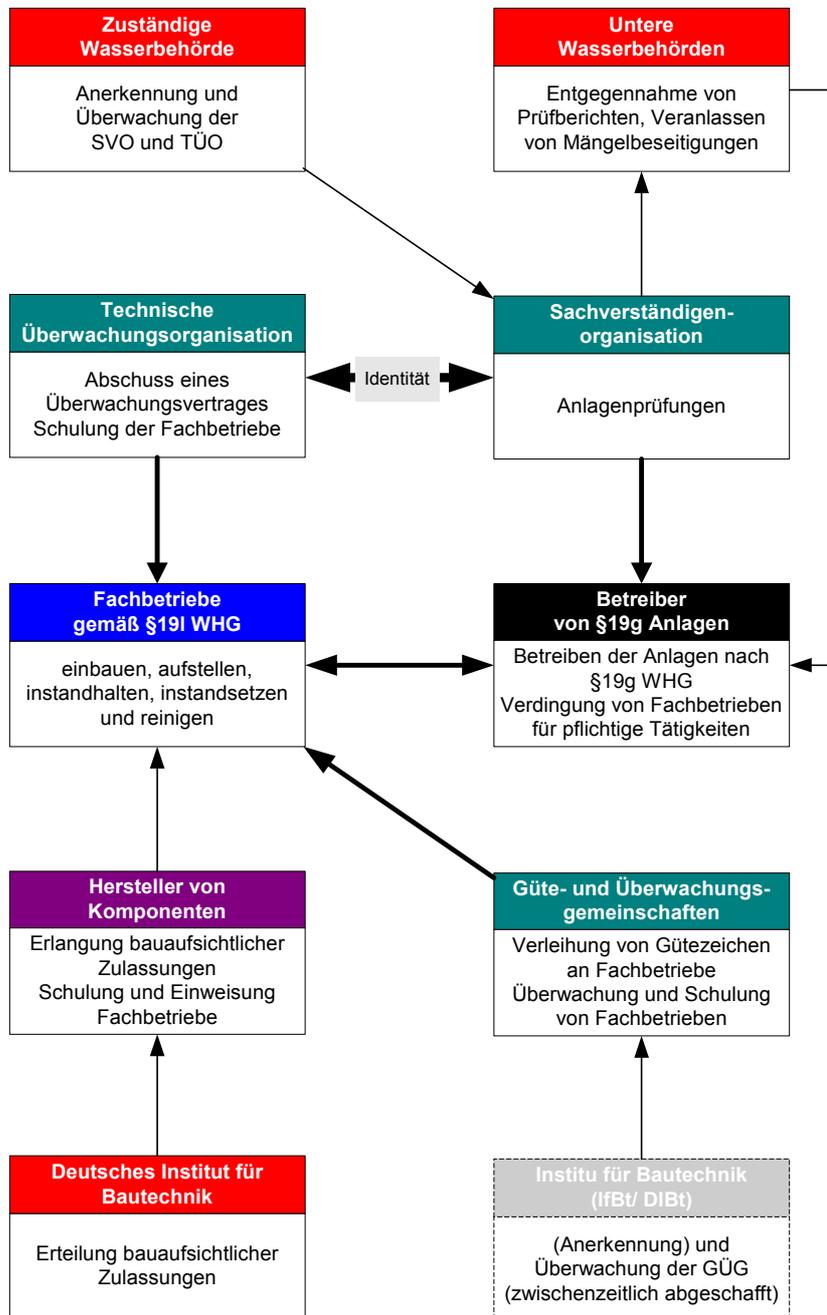
**ME 3:** *Der Einbau von wasserwirtschaftlich zu fordernden MSR-Schutzeinrichtungen ist von der Fachbetriebspflicht freizustellen, wenn er von einer Elektrofachkraft erfolgt. Die Fachkraft soll dem Betreiber nach erfolgtem Einbau eine Einbaubescheinigung ausstellen.*

---

<sup>7</sup> Die Festlegung von Schutzeinrichtungen nach einheitlichen Grundsätzen (wie z.B. der VDI 2180 oder IEC 61508) ist bei Einrichtungen mit dem Schutzzweck „vorbeugender Gewässerschutz“ wegen der hohen Anforderungen des Besorgnisgrundsatzes ohnehin schwierig. So fällt z.B. die Anforderungsklasse im Sinne VDI 2180 und DIN (V) 19250 bzw. die SIL aus IEC 61508 [L5] regelmäßig gering aus.

## 3.2 Akteure und deren Rollen

Eine Übersicht über die Interaktionen der Akteure ist in der nachfolgenden Abbildung 2 dargestellt.



**Abbildung 2:** Übersicht zum Netzwerk der wichtigsten Akteure im Zusammenhang mit dem Fachbetriebswesen

Weitere Akteure wurden in Abbildung 2 zur Klarheit weggelassen. Nachfolgend werden die Rollen der Akteure jeweils kurz vorgestellt und erläutert.

### 3.2.1 Kurzbeschreibung der Rollen

#### 3.2.1.1 *Betreiber*

Die Betreiber spielen die zentrale Rolle. Bei ihnen liegt die wesentliche Verantwortung für die Beachtung des Besorgnisgrundsatzes.

Durch ihre Schlüsselrolle bei der Definition der Anlagen und damit bei der Bestimmung der Gefährdungsstufe regeln sie indirekt auch den Grad der Beteiligung von Fachbetrieben und Sachverständigen.

#### 3.2.1.2 *Sachverständigenorganisationen*

Die Sachverständigenorganisationen führen mit ihren Sachverständigen die Prüfungen nach §19i Abs. 2 Satz 3 WHG aus.

Die Sachverständigen führen ihre Prüfungen nach

- Ordnungsprüfung
- Technische Prüfung
- Dichtheitsprüfung
- Funktionsprüfung

durch. Durch die Ordnungsprüfung wird festgestellt, dass die erforderlichen Zulassungen, die Bescheide über die behördlichen Vorkontrollen und die Bescheinigungen von Fachbetrieben vollzählig vorliegen. Durch die Technische Prüfung wird festgestellt, dass die Anlage mit allen ihren Anlagenteilen den Zulassungen, den behördlichen Bescheiden und den Anforderungen der VAWS entspricht.

Die Überprüfung der Fachbetriebsqualifikation von ausführenden Unternehmen ist also Teil der Ordnungsprüfung. Die Ordnungsprüfung wird nur bei Prüfungen vor Inbetriebnahme oder nach einer wesentlichen Änderung und vor Wiederinbetriebnahme einer länger als 1 Jahr still gelegten Anlage durchgeführt. In Hessen gibt es behördlich eingeführte Mangelziffern, so lautet z.B. für Heizölverbraucheranlagen der Mangel 1810 „*der Nachweis über die Zulassung des an der Anlage arbeitenden Fachbetriebes nach §19 I WHG fehlt*“. Aus diesem Text wird deutlich, dass anhand der Mangelbeschreibung für die Behörden nicht deutlich wird, ob ein Soll-Fachbetrieb tätig war oder ob die Bescheinigung des Fachbetriebs lediglich zum Zeitpunkt der Prüfung nicht greifbar war. Häufig ist dies selbst für die Sachverständigen nicht feststellbar.

Im Prüfbericht wird in der Regel der ausführende Fachbetrieb namentlich nicht vermerkt. Dies ist bei komplexeren Anlagen in der Regel auch nicht mit vertretbarem Aufwand möglich, weil mehrere Fachbetriebe zu unterschiedlichen Gewerken bzw. nacheinander an der Anlage tätig waren.

Der Mangel 1810 oder vergleichbare Mängel zur fehlenden Fachbetriebsqualifikation werden in der Regel als „geringfügiger Mangel“ eingestuft.

### 3.2.1.3 *Untere Wasserbehörden*

Die unteren Wasserbehörden sind Empfänger der Prüfberichte der Sachverständigen. Sie veranlassen die Beseitigung der Mängel, indem sie den Betreiber hierzu auffordern. Sie können Nachprüfungen durch den Sachverständigen festsetzen; als Maßstab dient hierzu in der Regel die Schwere der festgestellten Mängel.

In Einzelfällen (z.B. Wiederholungen) können die Behördenvertreter durch Rücksprache mit dem Sachverständigen auch auf den ausführenden Betrieb einwirken, um hier die Fachbetriebsqualifikation sicherzustellen.

### 3.2.1.4 *Fachbetriebe*

Fachbetriebe können sein

- Handwerksbetriebe
- selbstständige gewerbliche Unternehmen
- selbstständige oder unselbstständige Abteilungen innerhalb größerer Unternehmen

Fachbetrieb werden von einem *betrieblich verantwortlichen* Leiter geführt (vgl. auch Kapitel 3.1.6.4).

Organisation, Anerkennung und Überwachung der Fachbetriebe wird in Kapitel 3.4 weiter detailliert beschrieben.

### 3.2.1.5 *Technische Überwachungsorganisationen*

Eine „Technische Überwachungsorganisation“ im Sinne von §25 VAWS ist Teil einer Sachverständigenorganisation (vgl. §22 VAWS). Der Zertifizierungsbereich „Abschluss eines Überwachungsvertrages und Überwachung von Fachbetrieben“ ist in diesem Sinne Teil der umfangreicheren Tätigkeiten der Sachverständigenorganisation.

Organisation, Anerkennung und Überwachung der TÜO wird in Kapitel 3.6 weiter detailliert beschrieben.

### 3.2.1.6 *Landesbehörde für die Zulassung von Sachverständigenorganisationen und Technischen Überwachungsorganisationen*

Die Zulassung erfolgt in den Ländern durch die jeweils festgelegte Behörde. Die Grundsätze für die Zulassung der Sachverständigenorganisationen und Technischen Überwachungsorganisationen sind einheitlich durch einen Katalog von Mindestanforderungen festgelegt.

Für eine weitere Erläuterung siehe Kapitel 3.6.1.

### 3.2.1.7 *Güte- und Überwachungsgemeinschaften*

Güte- und Überwachungsgemeinschaften (GÜG) können ausführenden Unternehmen das Recht verleihen, ihr Gütezeichen zu führen. Insofern stehen sie gleichberechtigt neben den TÜO in bezug auf die Anerkennung und Überwachung von Fachbetrieben.

Organisation, Anerkennung und Überwachung der GÜG wird in Kapitel 3.6 weiter detailliert beschrieben.

### **3.2.1.8 Hersteller von Komponenten**

An serienmäßig hergestellte Bauprodukte und Bauarten im Bereich der Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen bestehen zusätzliche Anforderungen aus der WasBauPVO der Länder. So bedürfen z.B. „Innenbeschichtungen und Auskleidungen“ bzw. „Sicherheitseinrichtungen“ eines baurechtlichen Verwendbarkeits-, Anwendbarkeits- oder Übereinstimmungsnachweises.

Die einschlägigen Regelungen sind kompliziert mit der Folge, dass zahlreiche regelwerkswidrige Bauprodukte oder Bauarten auf dem Markt verwendet werden.

Die Hersteller sind insofern Ansprechpartner der Fachbetriebe, um über die Regelungen ihrer Produkte aufzuklären. Die entsprechende „Allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung“ ist daher für den Fachbetrieb eine notwendige Erkenntnisquelle.

Darüber hinaus können die Hersteller von Bauarten und Bauprodukten in Schulungen die Fachbetriebe in der richtigen Anwendung schulen und unterweisen.

Nicht Gegenstand dieser Untersuchung ist die Schnittstelle zwischen Hersteller der Komponenten und dem Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) für die Zulassung.

### **3.2.1.9 Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt) und Vorgänger Institut für Bautechnik (IfBt)**

Das Deutsche Institut für Bautechnik bzw. sein Vorgängerinstitut (IfBt) kommt im Zusammenhang mit dem Fachbetriebswesen zweifach vor:

- A. Zulassung und Überwachung von Güte- und Überwachungsgemeinschaften (vgl. Kapitel 3.6.3.1)
- B. Erteilung von Zulassungen für Komponenten (vgl. vorstehender Abschnitt)

Hiervon ist der Aspekt A für dieses Vorhaben wichtig; allerdings besteht die Zuständigkeit für diese Aufgabe nicht mehr (für weitere Details siehe Kapitel 3.6.3.1).

### **3.2.1.10 Versicherer**

Versicherer spielen eine indirekte Rolle. Es könnte vermutet werden, dass die Fehlerhäufigkeit an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen abnimmt, wenn die Arbeiten von Fachbetrieben ausgeführt werden. Damit wäre auch das Schadensrisiko betroffen.

Eine Einflussnahme der Versicherungswirtschaft auf das Fachbetriebswesen ist nicht erkennbar.

### **3.2.1.11 *Handwerkskammer***

Zahlreiche ausführende Unternehmen sind Handwerksbetriebe, d.h. ihr Tätigkeitsbild erfüllt die Merkmale aus Anlage A<sup>8</sup> bzw. Anlage B<sup>9</sup> zur Handwerksordnung.

Den Handwerkskammern obliegt es (§91 Handwerksordnung) die Berufsausbildung der Handwerker einschließlich der Meisterprüfungsordnungen zu erlassen und zu überwachen.

### **3.2.1.12 *Industrie- und Handelskammern***

Die Industrie- und Handelskammern spielen eine den Handwerkskammern vergleichbare Rolle bei den Betrieben, die nicht als Handwerk tätig werden.

### **3.2.1.13 *Umweltgutachter und Auditoren***

Betreiber und Fachbetriebsunternehmen können sich nach unterschiedlichen Regelwerken zertifizieren lassen. Besonders hervorzuheben sind die internationalen Normen ISO 9001 und ISO 14001, aber auch das Öko-Audit System sowie andere Normen wie z.B. das Qualitätssicherungssystem der Automobilwirtschaft VDA 6.1.

Die Umweltgutachter wurden als Akteure befragt, über ihr Antwortverhalten wird im Kapitel 4 mit berichtet.

### **3.2.1.14 *Öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige***

Bei gerichtlichen Auseinandersetzungen, z.B. nach Schadensfällen, treten die öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen zur fachlichen Beurteilung auf.

Diese Sachverständigen werden auf der Rechtsgrundlage von §36 GewO anerkannt. Die öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen können gleichzeitig Sachverständiger einer Sachverständigenorganisation sein. Die jeweilige Anerkennung ist aber unabhängig voneinander und hat in keine Richtung eine Ersetzenswirkung.

---

<sup>8</sup> z.B. Nr. 27 „Installateur und Heizungsbauer“

<sup>9</sup> z.B. Nr. 13 „Tankschutzbetrieb (Korrosionsschutz von Öltanks für Feuerungsanlagen ohne chemische Verfahren“

### 3.2.2 Auswahl der Akteure im Hinblick auf die Befragung

Folgende Akteure wurden angesprochen:

Akteur	Fragebogen	Interview
Betreiber	ja: und zwar – Chemieanlagen – Galvanikanlagen – Großwäschereien – Großheizungsanlagen – EMAS Betriebe <sup>10</sup> – Sonstige Betreiber	Beteiligung von Verbänden
ausführende Unternehmen	ja, und zwar – Instandhaltung Maschinenbau – Chemieanlagen – Anlagenbau (Tankanlagen) – Anlagenbau (Heizölverbraucheranlagen) – Beschichten und Betonbau	nein
SVO/ TÜO	nein	ja
GÜG	nein	ja
Untere Wasserbehörden	ja	nein
Zuständige Wasserbehörde für Anerkennung/ Überwachung	nein	nein
Hersteller von Komponenten	ja	nein
Handwerkskammern Industrie- und Handelskammern	nein	ja
Schadensversicherer	nein	ausgefallen
Umweltgutachter	ja	nein
Deutsches Institut für Bautechnik	nein	ja

**Tabelle 3:** Übersicht zur Beteiligung der Akteure in der Fragebogenaktion und in den Interviews

<sup>10</sup> aus Verzeichnis der in EMAS eingetragenen Organisationen, vgl. Verordnung (EG) 761/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Juli 2001, Artikel 7

### 3.2.3 Repräsentativität der Befragung

Das Vorhaben war auftragsgemäß als Erhebung zum Sachstand und zum Meinungsbild durchgeführt worden. Es stellt keine nach demoskopischen Gesichtspunkten belastbare Befragung dar und erlaubt insofern Rückschlüsse nur soweit dies berücksichtigt bleibt.

Folgende Eigenschaften der Befragung sind bei der Beurteilung der Belastbarkeit von Bedeutung:

- a) Teilweise Auswahl der Adressaten in Zusammenarbeit mit den betroffenen Organisationen
- b) Überproportionale Vertretung von Fachbetrieben in der Antwortstichprobe (weil viele Nicht-Fachbetriebe/ Sollfachbetriebe nicht geantwortet haben)
- c) Wegen des Charakters einer Selbstanzeige für Antworten von Sollfachbetrieben, hier praktisch keine Antworten

Die Stichprobe der Fragebogenaktion ist insgesamt gering im Vergleich mit einigen 10 000 Fachbetrieben, einigen 100 000 Unternehmen und Millionen von Heizölverbraucheranlagen.

Die Erfassung ist – gewolltermaßen – als Meinungsbild der Betroffenen zu verstehen. Bei der Interpretation der Antworten muss die Tatsache jeweils berücksichtigt werden, dass z.T. auch deutlich eigene Interessen der jeweiligen Akteure bestehen.

Trotz dieser Einschränkungen ist das Meinungsbild aufgrund der statistischen Aussagekraft durchaus belastbar und auswertbar.

Bei der Ableitung von Handlungsempfehlungen in Kapitel 5 wird die Interessenlage der unterschiedlichen Akteure ausreichend berücksichtigt.

### 3.3 Betreiberrolle zum Fachbetriebswesen

Zunächst ist festzustellen, dass es „den“ Betreiber nicht gibt. Die Betreiberfunktion für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen reicht von der Privatperson als Betreiberin einer Heizölverbraucheranlage bis zum Großunternehmen.

#### 3.3.1 Gewerbliche Anlagen

Der Betreiber verantwortet die grundsätzliche Anlagenkonfiguration, d.h. er wählt die Anlagenteile nach Art und Umfang aus und legt das Verfahren fest. Gemäß den jeweils spezifischen Regelungen stellt er die behördlichen Eignungsfeststellungen sicher bzw. zeigt die Anlage(n) nach den Maßgaben des Landeswasserrechts an.

An diesem Schritt kann der Fachbetrieb bereits beteiligt sein; in der Regel ist es dies für gewerbliche Unternehmen nur zu einem geringen Teil, weil die Auftragsvergabe an das ausführende Unternehmen erst nach der Festlegung der grundsätzlichen Anlagenlösung erfolgt.

Der Betreiber ist also gemäß §19i(1) WHG insgesamt für die vorschriftengerechte Vergabe von fachbetriebspflichtigen Leistungen verantwortlich. Daneben ist er für den Betrieb der Anlagen innerhalb der Verfahrensgrenzen verantwortlich.

Wenn dieses Paket nicht ausreicht, um einen weit gehend Mangel freien Zustand der Anlagen sicherzustellen, muss insbesondere die Betreiberverantwortung „nachgeschärft“ werden.

Ein eigener - wie auch ein fremder - Fachbetrieb, der für Leistungen hinzugezogen wird, kann nicht ausreichend Einfluss auf die Anlage als Ganze nehmen, um den mangelfreien Betrieb sicher zu stellen. Dies ist aufgrund des vergleichsweise geringen Tätigkeitsumfangs nicht anders möglich; vgl. hierzu die nachfolgende Abbildung 3.

Es ist durchaus denkbar und aufgrund eigener Erfahrungen in einigen Fällen auch tatsächlich der Fall, dass eine unzureichende Verantwortungsdelegation hier eine wichtige Rolle spielt.

Eine wirksame Delegation [L10], [L11] von Betreiberverantwortung bedarf neben der Übertragung von Pflichten auch die Übertragung von entsprechenden Rechten; insbesondere das Verfügungsrecht über ausreichende finanzielle Mittel. Hieran scheitert die Delegation allerdings oft in der Praxis, d.h. es werden zwar Betriebspflichten delegiert aber nur unzureichende Rechte.

In Großunternehmen ist die korrekte Delegation der Betreiberverantwortung in diesem Sinne tägliche Praxis und hat sich bewährt.

Bei bestimmten Unternehmungen, z.B. Tankstellen, ist aufgrund der Qualifikation des Vor-Ort Personals und auch aufgrund der Kompetenzen eine eindeutige Delegation der Betreiberverantwortung nicht erfolgt (vgl. auch Rn. 4 in [L2] bzw. Rn. 3 in [L1], so dass mehrere Betreiber nebeneinander

stehen. Es ist allgemein akzeptiert, dass derartige Strukturen vermieden werden sollen, weil die Schnittstellen erfahrungsgemäß zu Kompetenzlücken führen.

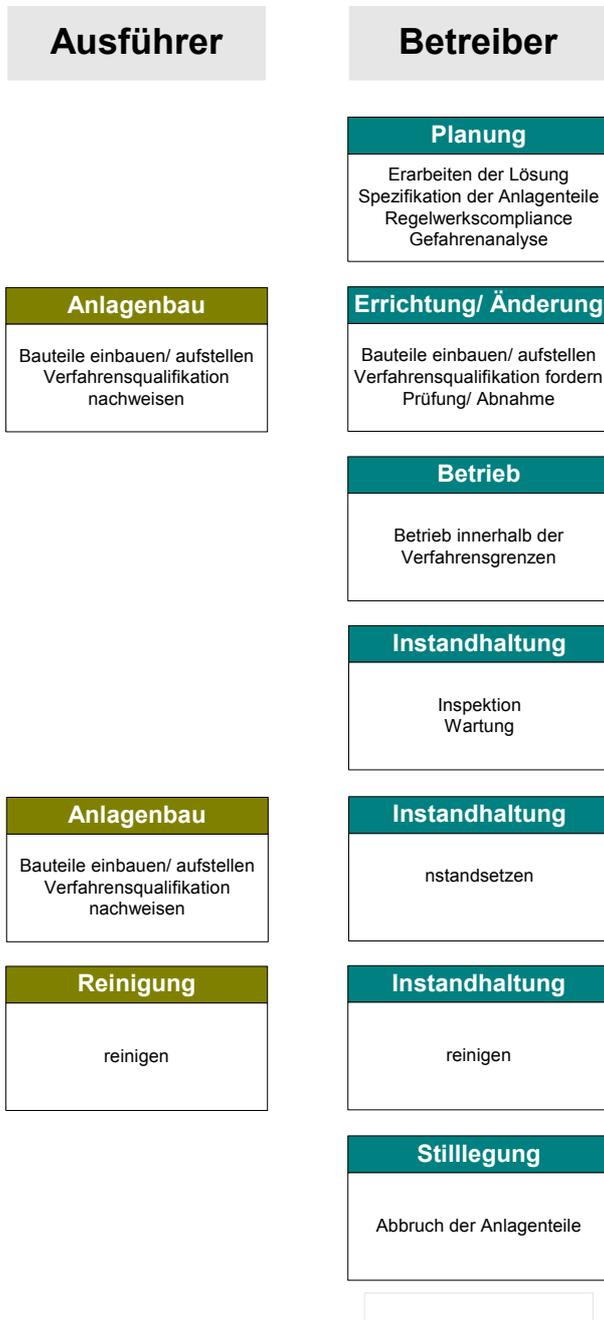


Abbildung 3: Schnittstelle Betreiber zu ausführender Einheit

### 3.3.2 Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche-, Gülle und Silagesickersäften

Aufgrund einer expliziten Ausnahmeregelung finden die Vorschriften des Fachbetriebswesens keine Anwendung auf Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche-, Gülle und Silagesickersäften.

Vor dem Hintergrund der Gewässergefährdung, die von diesen Anlagen ausgeht, ist diese Sonderrolle nicht nachvollziehbar. Bei der Betreibergruppe handelt es sich auch nicht um eine Gruppe, die per se über so fundierte Kenntnisse verfügt und diese in der Praxis anzuwenden weiß, dass für diese Anlagenart das Fachbetriebswesen überflüssig ist.

Vor dem Hintergrund der Gewässergefährdung ist die Frage zu stellen, ob die JGS-Anlagen den übrigen fachbetriebspflichtigen Anlagen gleichzustellen seien. Dies war nicht Gegenstand des Vorhabens, daher wird dieser Aspekt nicht weiter vertieft.

### 3.3.3 Private Heizölverbraucheranlagen

Der Betreiber privater Heizölverbraucheranlagen ist in der Regel nicht kompetent, um die Forderungen des vorbeugenden Gewässerschutzes praktisch umzusetzen. Er ist in der Regel auch nicht kompetent, um entsprechend qualifizierte Anbieter von nicht qualifizierten zu unterscheiden.

Im Bereich der privaten Anlagen (Ölheizungsanlagen) übernimmt meist das später ausführende Unternehmen auch die Fachplanung.

Der Entwurfsverfasser (Architekt, Bauingenieur, etc.) gibt in der Regel nur das Anlagenkonzept (oberirdisch/ unterirdisch, Tankgröße etc.) vor. Die Spezifikation für

- Art und Umfang von Schutzanstrichen,
- Auswahl der Anlagenteile (Bauart der Tankanlage),
- Auswahl der Sicherheitseinrichtungen, etc.

übernimmt das ausführende Unternehmen im Verlauf der Angebotserstellung.

In der Errichtungsphase werden die Anlagenteile von demselben Unternehmen aufgestellt und eingebaut. Ein Vier-Augen-Prinzip ist daher hier nicht gegeben; weder durch die Einschaltung der Entwurfsverfasser (Architekten, Bauingenieure, etc.) noch durch die Schritte Planung / Ausführung, weil praktisch sämtliche Fachkenntnisse bei dem ausführenden Unternehmen liegen.

Auch eine behördliche Beteiligung kann diese Situation nicht verbessern, weil die Mängel auf einem sehr diffizilen Niveau liegen, so dass sie in den z.B. im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens vorgelegten Unterlagen nicht erkennbar sind.

Insofern sind qualitätssichernde Regelungen im Bereich der privaten Heizölverbraucheranlagen systematisch notwendig und erforderlich.

## 3.4 Organisation und Ausstattung von Fachbetrieben

### 3.4.1 Organisationsform

Gesellschaftsrechtlich bestehen praktisch keine Vorgaben, vielmehr sind alle Organisationsformen zulässig.

Wesentlich ist die Forderung nach der „betrieblich verantwortlichen Person“, die im kleinen Handwerksunternehmen der Meister oder Betriebsleiter selbst sein kann, aber in größeren Unternehmungen auch der Leiter der entsprechenden Fachbetriebsabteilung, z.B. einer Instandhaltungswerkstatt.

Für die wirkungsvolle Umsetzung der Forderungen des anlagenbezogenen Gewässerschutzes ist eine gewisse Weisungsbefugnis notwendig. Bezüglich der Organisationsform sind zunächst zwei Modelle denkbar:

- Betrieblich verantwortliche Person ist auch Linienvorgesetzter des sonstigen Fachbetriebspersonals
- Betrieblich verantwortliche Person ist im Sinne einer Matrix- oder Stabsorganisation inhaltlich verantwortlich.

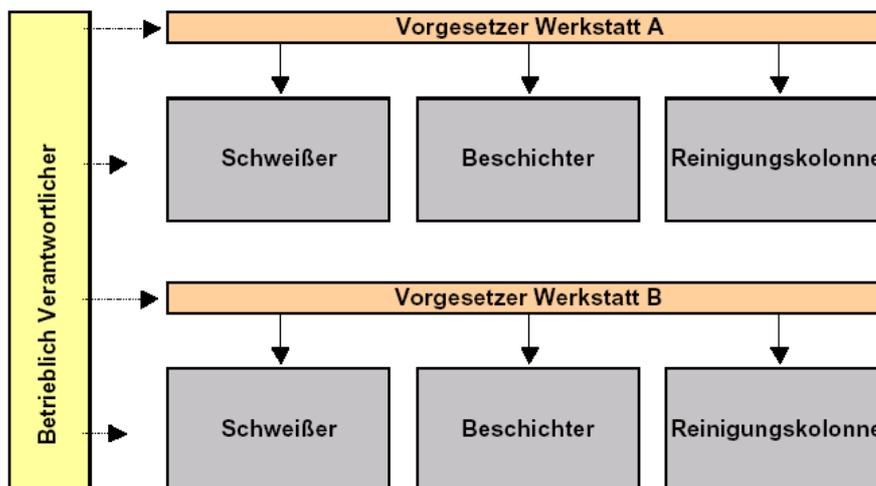
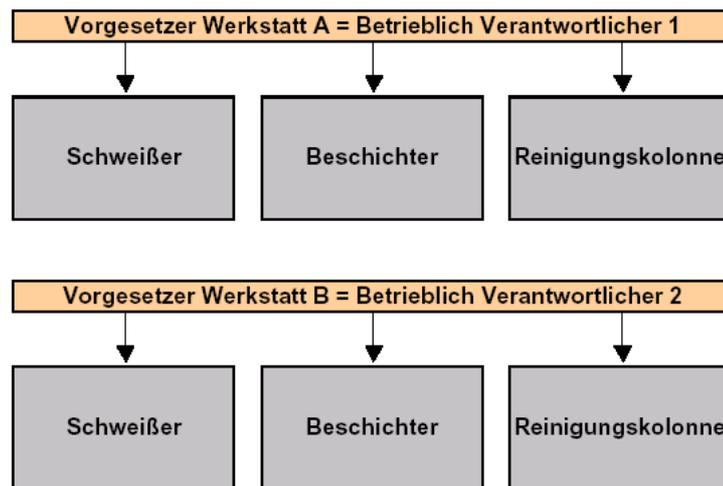


Abbildung 4: Fachbetriebsorganisation als Matrixorganisation

Die Matrixorganisation kann z.B. bei grossen Unternehmen mit z.B. mehreren fachbetrieblich tätigen Instandhaltungswerkstätten, ggf. sogar an mehreren Standorten angezeigt sein. Hier übernimmt ein betrieblich Verantwortlicher die weiter gehende Ausbildung für mehrere Abteilungen.

Bei der Linienorganisation ist der Vorgesetzte jeweils auch gleichzeitig der betrieblich Verantwortliche.



**Abbildung 5:** Fachbetriebsorganisation als Linienorganisation

Nachteil der Linienorganisationslösung für große Unternehmen ist ggf. die Entwicklung abteilungsspezifischer Standards, die zu unterschiedlichem Qualitätsniveau führen kann. Vorteil ist der unmittelbare Zugriff und die bessere Übersicht über die sonstigen Qualifikationen (schweißen, beschichten, etc.).

Beide Fälle sind praktisch umsetzbar und können zu einer gleichwertigen Umsetzung führen, soweit der anlagenbezogene Gewässerschutz betroffen ist.

Für die Überwachung ist es erforderlich, dass die Organisationsform schriftlich dargestellt ist. Hierzu können Organigramme und Stellenbeschreibungen des betrieblich Verantwortlichen dienen.

Der innerbetrieblichen Organisation zuzurechnen sind auch die Anforderungen an das sonstige Personal bzw. an die Leiter von Arbeitskolonnen. Diese können in Arbeitsanweisungen oder in Organisationsanweisungen enthalten sein.

**ME 4:** Die Anforderungen an die Qualifikation des sonstigen Personals und der jeweils betrieblich erforderlichen Vorgesetzten (z.B. Leiter einer Arbeitskolonne) sind schriftlich abzufassen.

### 3.4.2 Ausstattung

#### 3.4.2.1 Ausstattung mit Geräten und Ausrüstungsteilen

Fachbetriebe nach §191 WHG können sehr unterschiedliche Tätigkeiten ausführen:

- Anlagen- und Rohrleitungsbau an Werkstücken unterschiedlicher Werkstoffe
- herstellen und beschichten von Dichtflächen aus Beton, Asphalt, etc.
- Tätigkeiten der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik soweit Sicherheitseinrichtungen zum vorbeugenden Gewässerschutz betroffen sind
- Tankreinigung
- etc.

Entsprechend diesem Tätigkeitskatalog können sehr verschiedene Geräte und Ausrüstungsteile erforderlich werden. Dem Wettbewerb zwischen den Fachbetrieben entsprechend können auch innovative Geräte und Ausrüstungsteile zum Einsatz kommen.

Aus diesen Gründen ist es sinnvoll, dass der Fachbetrieb eine eigene Liste mit den – ggf. separat für bestimmte Tätigkeiten – notwendigen Geräten und Ausrüstungsteilen führt.

Eine abschließende und extern vorgegebene Liste (wie z.B. die Empfehlungen des BMI-Beirates „Lagerung und Transport wassergefährdender Stoffe“ an die betriebliche Ausstattung für die (frühere) Zulassung von Fachbetrieben gem. § 191 WHG – Werkzeuge, Maschinen, Gerätschaften -, Bek. d. BMI v. 21. 6. 1982, GMBI. 1982, 355) kann dem weiten Spektrum und dem Innovationsprozess nicht genügen.

**ME 5:** *Die Fachbetriebe sollen jeweils eine Liste mit den notwendigen Geräten und Ausrüstungsteilen führen und aktuell halten. Diese ist ggf. für unterschiedliche fachbetriebspflichtige Tätigkeiten entsprechend zu strukturieren.*

#### 3.4.2.2 Ausstattung mit Regelwerken

Es ist allgemein anerkannt, dass die Ausstattung mit den notwendigen Regelwerken der gesetzlichen Forderung nach „Geräten und Ausrüstungsteilen“ gleichzustellen ist.

Die Regelwerke betreffen hier alle Ebenen

- Gesetze, Verordnungen
- Technische Regeln
- einschlägige und anzuwendende nationale bzw. übernationale Normen
- bauaufsichtliche Regelungen (Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen, „Technische Regeln“ aus Teil 15 der Bauregelliste A, etc.)
- ggf. kundenspezifische Vorgaben

Neben der Ausstattung mit den entsprechenden Regelwerken ist durch eine Verfahrensanweisung auch sicher zu stellen, dass die jeweils aktuellen Fassungen vorliegen.

**ME 6:** *Die Fachbetriebe sollen die notwendigen Regelwerke in einer Liste benennen sowie die Methoden zu ihrer Aktualisierung festlegen.*

D.h. der Fachbetrieb muss im Wesentlichen regeln, dass die Regelwerke auf aktuellem Stand beschafft werden und an die betreffenden Stellen verteilt werden. Hier können unterschiedliche Methoden zum Einsatz kommen:

- Loseblattsammlungen (mit Ergänzungslieferungen)
- elektronische Sammlungen mit Zugang zum Intranet bzw. Internet
- sonstige Sammlungen mit spezifischen Regelwerken, z.B. Taschenbücher mit Gesetzessammlungen, Broschüren von Behörden oder Verbänden, Zusammenstellung von allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen als Sammlung der bereits verwendeten Bauarten, etc.

Als wesentlicher Gesichtspunkt ist die Frage zu regeln, inwieweit die Vorschriftensammlung als Bringschuld bzw. Holschuld organisiert wird. Durch Loseblattsammlungen wird in gewissem Sinne eine Bringschuld erreicht. Der betrieblich Verantwortliche muss in diesem Fall (lediglich) die Aktualisierung der internen Vorschriftensammlung organisieren.

Ein Vollständigkeitsanspruch kann allerdings in keinem Fall als Bringschuld strukturiert werden. Insofern kommt der Informationsbeschaffung, z.B. über neue Regelwerke (Beispiel: Technische Regeln für wassergefährdende Stoffe) eine besondere Bedeutung zu. Die betreuende Technische Überwachungsorganisation bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaft kann hier eine wichtige Aufgabe übernehmen.

### 3.4.2.3 *Ausstattung mit Verfahrens- und Arbeitsanweisungen*

Organisationseinheiten allgemein und damit auch Fachbetriebe im Sinne §19I WHG verfügen über drei Ebenen von Dokumentation:

- Oberste Ebene mit der grundlegenden Strukturregelung (Organigramme, Unternehmenshandbuch, etc.)
- Mittlere Ebene mit Verfahrensanweisungen, z.B. allgemeine Vorgaben zur Abwicklung eines Auftrags für den Anlagenbau
- Untere Ebene mit konkreten Arbeitsanweisungen. Z.B. Schweißvorschriften, Einbauvorschriften für Überfüllsicherungen, etc.

Entsprechend der Betriebsgröße wird diese Dokumentation schriftlich vorhanden sein bzw. werden die Anweisungen im Einzelfall durch mündlichen Vortrag erfolgen.

Weiterhin sind generelle Regelungen und projektspezifische Regelungen denkbar. Als projektspezifische Dokumente sind z.B. gemäß Teil 4, Nummer 7.4 der Richtlinie des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton „Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ Bauablaufpläne mit allen *„für die Ausführung wichtigen Angaben, insbesondere Betonzusammensetzung, Betonierabschnitte, Lage und Ausbildung von Arbeitsfugen, Betonier-*

*folge, Einbau- und Verdichtungsmaßnahmen, besondere Maßnahmen zur Verringerung der Hydratationswärmeentwicklung, Nachbehandlung“ zu nennen.*

Der Umfang der Dokumentation auf der Ebene der Arbeitsanweisungen muss auch die Qualifikation der Leitung der Arbeitskolonne berücksichtigen.

**ME 7:** *Die Fachbetriebe sollen eine Liste mit den relevanten Arbeits- und Verfahrensanweisungen führen und auf aktuellem Stand halten.*

Es ist im Wirtschaftsleben üblich, für Spezialleistungen bzw. bei entsprechender Auslastung, Unteraufträge zu vergeben. Auf die rechtlichen Anforderungen an die Unterauftragnehmer wurde bereits im Kapitel 3.1.6.2 eingegangen. Wegen der besonderen Bedeutung und auch wegen der häufigen Verstöße gegen diese Regelung ist es zweckgemäß, wenn die Fachbetriebe die Unterauftragsvergabe in einer Verfahrensanweisung schriftlich regeln.

**ME 8:** *Fachbetriebe sollen durch ein Tagebuch und an den Anlagen durch eine Plakette ihre Tätigkeit kenntlich machen. Die Unterauftragsvergabe für fachbetriebspflichtige Projekte ist in einer Verfahrensanweisung zu regeln.*

#### **3.4.2.4 Erfüllung arbeitsschutzrechtlicher Forderungen**

Der Arbeitsgeber hat nach §3 BetrSichV eine Gefährdungsbeurteilung anzufertigen. Hierin integriert oder als selbstständiges Dokument ist erforderlichenfalls ein Explosionsschutzdokument aufzustellen (vgl. §6 BetrSichV).

Diese Forderung gilt auch für Fachbetriebe nach §19l WHG. Sie hat Rückwirkungen auf die „Ausstattung mit Geräten und Ausrüstungsteilen“ und „Ausstattung mit Verfahrens- und Arbeitsanweisungen“. So muss ein Fachbetrieb für Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen entsprechende Werkzeuge vorhalten. Dies betrifft in besonderer Weise die Fachbetriebe nach Anhang II zu §4 VbF (Nummer 1.1.2(5)) bzw. nach TRbF180 Nummer 1.7. Zu den Anforderungen nach VbF (bzw. deren Entfall) vgl. Kapitel 3.8.1.

Diese Forderungen sind zwar teilweise als Fortschreibung von Fachbetriebsaufgaben nach TRbF 180 zu sehen, sind aber nicht dem Schutzzweck des §§19g,ff WHG unterzuordnen.

Insofern besteht keine gesetzliche Notwendigkeit (und zwar weder nach dem Wasserhaushaltsgesetz noch dem Gerätesicherheits- bzw. Arbeitsschutzgesetz), die entsprechenden Regelungen von der Technischen Überwachungsorganisation bzw. der Güte- und Überwachungsgemeinschaft überwachen zu lassen.

Entsprechende Passagen aus den Überwachungsordnungen (die auf die Umsetzung der TRbF 180 abzielten) sind konsequenterweise zu streichen bzw. es ist klar zu stellen, dass diese Regelungen im Rahmen einer bilateralen Vereinbarung zwischen Fachbetrieb und TÜO bzw. GÜG überwacht werden und nicht auf der Grundlage des §19l WHG.

### 3.4.3 Umsetzung für den Spezialfall „Heizölverbraucheranlagen“

Zahlreiche der entsprechenden Fachbetriebe sind Kleinunternehmen, denen die Abfassung von Verfahrens- und Arbeitsanweisungen nicht geläufig ist.

Aus der Sicht des Forschungsnehmers ist es daher zweckmäßig, wenn die Empfehlungen ME 4 bis ME 8 modellhaft für einen fachbetriebspflichtigen Handwerksbetrieb für Heizölverbraucheranlagen umgesetzt wird.

**ME 9:** Für einen fachbetriebspflichtigen Handwerksbetrieb zur Errichtung/ Instandhaltung von Heizölverbraucheranlagen ist in einer Broschüre bzw. Regel die Umsetzung der notwendigen Verfahrens- und Arbeitsanweisungen als Mustervorlage anzufertigen.

### 3.4.4 Ausbildung des Fachbetriebs

Es ist offensichtlich und im Namen „Fachbetrieb“ bereits enthalten, dass eine wesentliche Eigenschaft des Fachbetriebs die besonders vertiefte Fachausbildung darstellt.

Für einen Fachbetrieb besteht diese Ausbildung aus zwei Säulen:

- den fachlichen Grundkenntnissen (schweißen, beschichten, reinigen, etc.) und
- den WHG-spezifischen Kenntnissen

Die **fachlichen Grundkenntnissen** (schweißen, beschichten, reinigen, etc.) sollen die Fachbetriebe aufgrund ihrer Berufsausbildung mitbringen. Bei diesen Fertigkeiten kann es sich z.B. handeln

- um handwerkliche Ausbildung in einem Handwerksberuf (z.B. als Installateur),
- um Ausbildung zum geprüften Schweißer für metallische Werkstoffe nach HP 3 [L13], d.h. z.B. für Stahl EN 287-1,
- um Ausbildung zum Kunststoffschweißer nach DVS [L14] 2212 oder
- um eine Unterweisung und Schulung durch den Hersteller von Komponenten [L15] (z.B. Beschichtungen, Verfüguingsstoffe, Sicherheitseinrichtungen).

Die **WHG spezifischen Kenntnisse** werden über die TÜO bzw. GÜG vermittelt. Der Schulungsveranstalter kann mit der TÜO/ GÜG identisch sein, aber auch von ihr abweichen. Wichtig ist, dass die Schulungsinhalte von der TÜO/ GÜG vertreten werden und nach deren Vorgaben ausreichen.

Die notwendigen fachlichen Grundkenntnisse werden nicht von der TÜO/ GÜG vermittelt, jedenfalls nicht im Rahmen des Überwachungsvertrages. Diese Kenntnisse können auch sehr spezifisch sein und damit den Kompetenzrahmen der TÜO/ GÜG überschreiten.

Allerdings ist es Aufgabe des Fachbetriebs, den Umfang der notwendigen Fachkenntnisse zu beurteilen und sich von der Angemessenheit zu überzeugen. So ist z.B. regelmäßig notwendig, dass Fachbetriebe im Bereich der Chemie den HP 0 Nachweis (vgl. [L13]) führen. Eine solche Überprüfung

der fachlichen Grundkenntnisse setzt sich aus folgenden Schritten zusammen:

- Prüfung der Anforderungen an die Fachkenntnisse ausgehend von den zu bearbeitenden Anlagen (schweißen, beschichten, )
- Festlegung der Ausbildungsinhalte durch die TÜO/ GÜG (in der Regel durch Rückgriff auf bestehende Regelwerke, z.B. „Großen Schweißnachweis“) und Abstimmung mit dem Fachbetrieb
- Überprüfung der tatsächlichen Einhaltung dieser Anforderungsprofile durch Ausbildungsnachweise.

Die WHG-spezifischen Kenntnisse können direkt, z.B. auch durch stichprobenartige Befragung vor Ort geprüft werden.

Im Bereich der EfbV sind die Ausbildungsinhalte auf Verordnungsrang (Anhang zur EfbV) geregelt. Im Bereich der VAwS auf sehr niedrigem Rang, auch nicht in der Muster-Überwachungsordnung (vgl. Anhang 8.7):

**ME 10:** *Die Mindestanforderungen an die Lehrgänge sind in der Überwachungsordnung zu formulieren.*

### 3.4.5 Ausbildungsinhalte in Handwerksberufen

Eine Reihe von Fachbetrieben sind auch Handwerksberufe aus der Handwerksrolle Anhang A. Hierzu bestehen jeweils Ausbildungsregelungen. Beispielfhaft wurde die „*Verordnung [L16] über das Meisterprüfungsberufsbild und über die Prüfungsanforderungen in den Teilen I und II der Meisterprüfung im Installateur- und Heizungsbauer-Handwerk (Installateur- und Heizungsbauermeisterverordnung - InstallateurHeizungsbauerMstrV)*“ genauer analysiert, um jeweils überdeckende Lehr- und Prüfinhalte mit den Anforderungen an den *betrieblich Verantwortlichen* eines Fachbetriebs aufzudecken.

Die Prüfungsinhalte des Installateur- und Heizungsbauer-Handwerks sind gekennzeichnet durch:

1. Der Bezug zu wassergefährdenden Stoffen, insbesondere Heizöl EL kommt nicht explizit vor.
2. Bezüge zum Fachbetriebswesen nach §19/ WHG kommen nicht explizit vor.
3. Die Forderung, Aufträge unter Einhaltung der berufsbezogenen gesetzlichen Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik auszuführen ist enthalten (vgl. §3 Nummer 2 InstallateurHeizungsbauerMstrV).
4. Zahlreiche allgemeine Bezüge bestehen zu sicherheitstechnischen bzw. umweltschutzbezogenen Anforderungen.

Zusammenfassend ist zu urteilen, dass die Meisterprüfung – zumindest auf der Basis des analysierten Beispiels – keine expliziten Bezüge zum Fachbetriebswesen enthält. Die konkreten Bezüge zu den Gefahren aus dem Umgang mit brennbaren Gasen ist wesentlich deutlicher als diejenigen zum Umgang mit Heizöl EL. Ein Verzicht auf das Fachbetriebswesen mit Hinweis auf eine etwa bestehende Doppelprüfung im Bereich der Handwerksausbildung kann nicht begründet werden.

### 3.4.6 Berechtigung zum Führen eines Gütezeichens einer Güte- oder Überwachungsgemeinschaft

Die Berechtigung setzt in der Regel einen (positiv beschiedenen) Aufnahmeantrag in die Güte- oder Überwachungsgemeinschaft voraus.

Es wird unterschieden zwischen

- ordentlichen Mitgliedern, die das Überwachungszeichen führen wollen
- fördernden Mitgliedern, die hier im Zusammenhang mit dem Fachbetriebswesen keine weitere Rolle spielen

Der Aufnahmeantrag wird nach einer Aufnahme-Überwachungsprüfung beschieden. In dieser Aufnahmeüberwachungsprüfung wird die Erfüllung der Fachbetriebsvoraussetzungen geprüft:

- ausreichende betriebliche Einrichtungen (Geräte, Ausrüstungsteile)
- ausreichendes fachkundiges Personal
- Schulungsnachweis
- erfolgreiches Ablegen einer schriftlichen Prüfung

### 3.4.7 Überwachung von Fachbetrieben

Die Überwachungsordnungen verschiedener TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften wurden vom Forschungsnehmer eingesehen. Aus Gründen der vereinbarten Vertraulichkeit werden die Ergebnisse nachfolgend nur so dargestellt, dass ein Rückschluss auf die jeweilige Organisation nicht möglich ist.

Die Überwachungsordnung mit dem darin festgelegten Überwachungsverfahren ist durch folgende wesentliche Eigenschaften charakterisiert:

- Überwachungsordnung liegt in schriftlicher Form vor
- Die Überwachung besteht im Grundsatz aus der Selbstkontrolle des Unternehmens und der Kontrolle durch die TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaft (Fremdkontrolle)
- Ein oder mehrere Fachbetriebsbeauftragte werden namentlich bestellt, die für die Eigenüberwachung verantwortlich sind
- Zur Fremdüberwachung wird eine Regelüberwachung durchgeführt, die in einem bestimmten Mindestintervall durchgeführt wird. Dieses Mindestintervall variiert zwischen den verschiedenen TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften und zahlenmäßig zwischen 1 Jahr und 2 Jahren
- Die Regelüberwachungsprüfung wird von einem hierfür bestellten qualifizierten „Auditor“ durchgeführt. Die Qualifikation ist nur selten schriftlich (im Sinne einer Stellenbeschreibung) festgelegt, häufig kommen hierfür aber Sachverständige einer Sachverständigenorganisation nach § 22 Muster-VAwS zum Einsatz.
- Das „Audit“ (Regelüberwachungsprüfung) erfolgt nach einem schriftlichen Programm (Prüf- und Überwachungsrichtlinien) und umfasst festgelegte Prüfaspkte.

- Die Ergebnisse der Regelüberwachungsprüfung werden in Überwachungsbericht vom Prüfbeauftragten schriftlich festgehalten.
- In besonderen Fällen (z.B. bei festgestellten Mängeln) können Sonderüberwachungsprüfungen durchgeführt werden.

Der Überwachungsbericht wird dem Überwachungsausschuss bzw. dem Leiter der Sparte „Fachbetriebsüberwachung“ zur Bewertung vorgelegt.

In diesem Gremium wird anhand der Befunde aus dem Überwachungsbericht festgestellt, ob der Fachbetrieb die sachlichen und personellen Anforderungen erfüllt. In der Regel werden Mängel, die der Fachbetrieb im Rahmen der Selbstüberwachung festgestellt und abgestellt hat, nicht als Abweichung bewertet.

Die verbleibenden festgestellten Abweichungen werden der Schwere nach bewertet. Bei *schweren* oder *sehr schweren Abweichungen* wird der Fachbetrieb zur Abstellung aufgefordert und eine (kostenpflichtige) Sonderüberwachungsprüfung nach Ablauf einer gesetzten Frist durchgeführt.

Wird auch diese Sonderüberwachungsprüfung nicht bestanden, entfällt die Anerkennung des Unternehmens und es ist nicht länger berechtigt, ein Gütezeichen einer baurechtlich anerkannten Überwachungs- oder Gütegemeinschaft zu führen, bzw. es erfolgt eine befristete oder unbefristete Aussetzung des Überwachungsvertrags mit einer Technischen Überwachungsorganisation.

**§25 (2) VAwS Hessen** *Beim Abschluss eines Überwachungsvertrages nach § 191 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes hat die Technische Überwachungsorganisation folgende Anforderungen zu beachten:*

*... (Nrn. 1 bis 4 weggelassen)*

*5. Stellt die Technische Überwachungsorganisation fest, dass der Fachbetrieb seinen Verpflichtungen nach § 191 des Wasserhaushaltsgesetzes nicht nachkommt, hat sie ihn auf seine Pflichten hinzuweisen und erforderlichenfalls eine erneute Schulung vorzusehen. Sind trotz dieser Maßnahmen die Mängel des Fachbetriebs noch so erheblich, dass eine ordnungsgemäße Arbeit als nicht erreichbar anzusehen ist, hat die Technische Überwachungsorganisation den Überwachungsvertrag fristlos zu kündigen. In den Überwachungsvertrag ist ein entsprechender Kündigungsvorbehalt aufzunehmen. Solche Kündigungen sind der Anerkennungsbehörde nach §22 unverzüglich mitzuteilen.*

Der Umfang der Regelüberwachung ist in den verschiedenen TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften unterschiedlich detailliert schriftlich festgelegt.

### 3.4.8 ISO 9001 als Norm für das Qualitätssicherungssystem des Fachbetriebs

Ein ausführender Betrieb, der Anlagen oder Anlagenteile mit wassergefährdenden Stoffen aufstellt, einbaut, instandhält (instandsetzt) oder reinigt erbringt eine Dienstleistung bzw. stellt ein Produkt her.

Die Dienstleistung kann sein:

- Beschichten eines Auffangraums
- Montieren von Einzelteilen einer Tankanlage
- Reinigen eines Tanks
- etc.

Auch Produkte können hergestellt werden, wie z.B.

- Vor-Ort gefertigter Behälter
- beschichteter Auffangraum

Die Unterschiede zwischen der Herstellung eines Produktes oder dem Erbringen einer Dienstleistung können für bestimmte Leistungen deutlicher oder weniger ausgeprägt sein; vgl. hier das Beispiel des Beschichten eines Auffangraums.

Für die Anwendung einschlägiger Normen über die Qualitätssicherungssystem ist der Unterschied auch unerheblich; die entsprechenden Normen können auf die Erbringung von Dienstleistungen gleichermaßen wie auf die Herstellung von Produkten angewendet werden.

Führende Norm ist die ISO 9001, die im Dezember 2000 in neuer Fassung erschienen ist [L7]. Besonders wichtig ist hier die Forderung aus Abschnitt 7.2.1:

#### **7.2.1 Ermittlung der Anforderungen in Bezug auf das Produkt**

*Die Organisation muss Folgendes ermitteln:*

- a) die vom Kunden festgelegten Anforderungen einschließlich der Anforderungen hinsichtlich Lieferung und Tätigkeiten nach der Lieferung,*
- b) vom Kunden nicht angegebene Anforderungen, die jedoch für den festgelegten oder den beabsichtigten Gebrauch, soweit bekannt, notwendig sind,*
- c) gesetzliche und behördliche Anforderungen in Bezug auf das Produkt, und*
- d) alle weiteren von der Organisation festgelegten Anforderungen.*

Ein ausführender Betrieb mit fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten, welcher ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001 unterhält, muss also die Anforderungen der VAWS und der zugehörigen technischen Regeln (TRwS, TRbF, etc. ggf. auch einschlägige Normen) einhalten.

In der Regel würden von dem ausführenden Betrieb im Rahmen der Zertifizierung solche Unterlagen eingefordert, die nachweisen, dass die technischen Regeln und Anforderungen hinreichend bekannt sind.

Stichpunktartig sollen nachfolgend die Bezüge von Fachbetriebsqualifikationsschritten mit der Norm ISO 9001 dargestellt werden:

Aspekt	ISO 9001
Geeignetes technisches Material	<p><b>7.5.1 Lenkung der Produktion und Dienstleistungserbringung</b>  <i>Die Organisation muss die Produktion und die Dienstleistungserbringung unter beherrschten Bedingungen planen und durchführen. Beherrschte Bedingungen enthalten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ..,</li> <li>b) ..,</li> <li>c) <i>den Gebrauch geeigneter Ausrüstung,</i></li> <li>d) <i>die Verfügbarkeit und den Gebrauch von Überwachungs- und Messmitteln,</i></li> <li>e) <i>..., und</i></li> <li>f) <i>die Verwirklichung von Freigabetätigkeit .. und Tätigkeiten nach der Lieferung</i></li> </ul>
Fachkenntnisse, Schulung	<p><b>6.2.2 Fähigkeit, Bewusstsein und Schulung</b>  <i>Die Organisation muss</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>g) <i>die notwendigen Fähigkeiten des Personals, das die Produktqualität beeinflussende Tätigkeiten ausübt, ermitteln,</i></li> <li>h) <i>zur Deckung dieses Bedarfs für Schulung sorgen oder andere Maßnahmen ergreifen,</i></li> <li>i) <i>die Wirksamkeit der ergriffenen Maßnahmen beurteilen,</i></li> <li>j) <i>sicher stellen, dass ihr Personal sich der Bedeutung und Wichtigkeit seiner Tätigkeit bewusst ist und weiß, wie es zur Erreichung der Qualitätsziele beiträgt, und</i></li> </ul> <p>e) <i>geeignete Aufzeichnungen zu Ausbildung, Schulung, Fertigkeiten und Erfahrung führen</i></p>
Abnahmeprüfung, Sachverständigenprüfung, verantwortliche Bescheinigung	<p><b>8.2.4 Überwachung und Messung des Produkts</b>  <i>Die Organisation muss die Merkmale des Produkts überwachen und messen, um die Erfüllung der Produktanforderungen zu verifizieren. Dies muss in geeigneten Phasen des Produktrealisierungsprozesses in Übereinstimmung mit den geplanten Regelungen durchgeführt werden (siehe 7.1).</i></p> <p><i>Ein Nachweis über die Konformität mit den Annahmekriterien muss geführt werden. Die Aufzeichnungen müssen die für die Freigabe des Produkts zuständige Person oder zuständigen Personen angeben (siehe 4.2.4). Produktfreigabe und Dienstleistungserbringung dürfen erst nach zufriedenstellender Vollendung der festgelegten Tätigkeiten (siehe 7.1) erfolgen, sofern nicht anderweitig von einer zuständigen Stelle und, falls zutreffend, durch den Kunden genehmigt.</i></p>

**Tabelle 4:** Anforderungen an Fachbetriebe aus ISO 9001

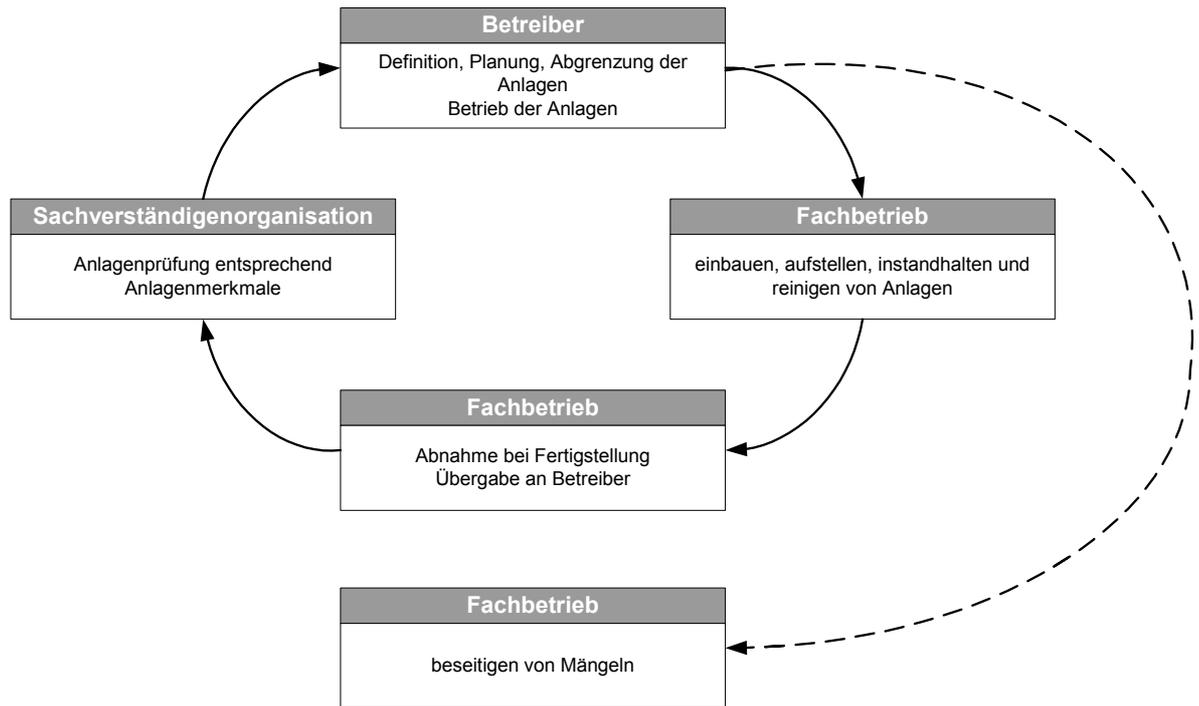


Abbildung 6: Qualitätskreis für Fachbetrieb

### 3.4.9 Anforderungen an Fachbetriebe im Vergleich zwischen TÜO und GÜG

Aspekt	TÜO	GÜG
<b>Voraussetzungen für den Abschluss eines Überwachungsvertrages</b>		
1. Betriebliche Voraussetzung	ja	ja
2. Betrieblich verantwortliche Person	ja	ja
3. Organisationsstruktur	ja	ja
4. Anforderungen an die betrieblich verantwortliche Person	ja	ja
5. Anforderungen an das Personal des Fachbetriebes	ja	ja
6. Anforderungen an die Ausrüstung	ja	ja
7. Beurteilung einer Referenzanlage	ja	nein
<b>Wiederkehrende und laufende Überwachung</b>		
8. Ort der Überwachung	ja	ja
9. Inhalt der wiederkehrenden Überwachung	ja	ja
10. Inhalt der laufenden Überwachung	ja	ja
11. Dokumentation	ja	ja

**Tabelle 5:** Vergleich der Anerkennung und Überwachung eines Fachbetriebs zwischen TÜO und GÜG

### 3.5 Fachbetriebsurkunde

Zweck der Fachbetriebsurkunde ist es, die Qualifikation gegenüber dem Auftraggeber (in der Regel der Betreiber) nachzuweisen und Auskunft über ggf. Beschränkungen auf bestimmte Fachbereiche zu geben.

<b>Materialprüfungsamt</b>	
Sachverständigenorganisation nach VAWS	
<b>PRÜFBESCHEINIGUNG</b>	
Nr. BBW0213009	
auf der Grundlage des Überwachungsvertrags vom 09.07.1998 und der mit Erfolg durchgeführten Überprüfung wird Folgendes bescheinigt:	
Die Firma	<b>Mustermann Betonbau Beispielgasse 1 12345 Exampelort</b>
ist	
<b>FACHBETRIEB NACH § 19 l WHG</b>	
für folgende Tätigkeiten:	
<b>Einbauen, Instandhalten und Instandsetzen von flüssigkeitsdichten Flächen aus Beton (B II) bei Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen</b>	
Die Firma ist in diesem Zusammenhang berechtigt, folgendes Überwachungszeichen zu verwenden:	
	
Diese Bescheinigung ist gültig bis Januar 2003.	
Nürnberg, 2002-02-20	
LGA - Materialprüfungsamt Sachverständigenorganisation nach VAWS	
Dipl.-Ing.(FH) KOHLBRENNER Leiter der Sachverständigenorganisation	

Bescheinigung.jpg

**Abbildung 7:** Beispiel einer Fachbetriebsbescheinigung

Auf der Fachbetriebsurkunde sollen folgende Angaben enthalten sein:

- Name und Anschrift des Fachbetriebs (ggf. der Betriebsstätte)
- Tätigkeiten
- Gültigkeitsrahmen (Datum der Befristung)
- Name, Anschrift und zuständige Person der TÜO bzw. der Güte- und Überwachungsgemeinschaft

Die Fachbereiche und Tätigkeiten sind entsprechend den verschiedenen Branchen sehr verschieden.

Daher wurden hier in jüngster Zeit Aktivitäten unternommen, die Bescheinigungen stärker zu vereinheitlichen, um dem Empfänger der Urkunden einen einfacheren Überblick über die zertifizierten Fachbereiche des Fachbetriebs zu geben.

Die Dokumentation der Fachbetriebstätigkeiten durch die Technischen Überwachungsgemeinschaften wurde zeitlich parallel zum Vorhaben im Rahmen des VdTÜV zum Zwecke der Vereinheitlichung überarbeitet. Grundsätzlich werden die Tätigkeiten

- nach den Anlagenarten,
- nach den gehandhabten Stoffen
- nach Komponenten und Werkstoffen und
- nach deren Verarbeitung (z. B. Schweißen, Kleben, etc.)

differenziert.

Der Koordinierungskreis der anerkannten Sachverständigenorganisationen hat hierzu eine Empfehlung (vgl. Anhang 8.8) abgegeben.

Das Spektrum fachbetriebspflichtiger Tätigkeiten ist sehr groß. Bei der Befragung wurde auch nach den Inhalten gefragt. Als Nennungen sind erwähnenswert:

- Errichten, Instandhalten von Heizölverbraucheranlagen
- Errichten, Instandhalten von Anlagen zum Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten (entzündlich, leicht entzündlich, hoch entzündlich, ggf. auch Heizöl EL)
- Chemieanlagen (ÜChem)
- Anlagen des Maschinenbaus (FGMA)
- Bauen und Beschichten
- Sonstige

Die Auswertung der Zahlenangaben ergibt eine Anzahl von ca. 50% aller Fachbetriebe für den Umgang mit Heizöl.

**ME 11:** *Zur Verbesserung der Transparenz des Anerkennungsumfangs sind die anerkannten Fachbetriebstätigkeiten zu vereinheitlichen. Die Arbeiten des Koordinierungskreises der anerkannten Sachverständigenorganisationen sind hierbei zu berücksichtigen.*

## 3.6 Anerkennung von TÜO und GÜG

Die gesetzliche Regelung des § 19 Abs.2 Nr.2 WHG nennt Überwachungs- und Gütegemeinschaften und Technische Überwachungsorganisationen als gleichwertige Alternativen: *„berechtigt ist, Gütezeichen einer baurechtlich anerkannten Überwachungs- oder Gütegemeinschaft zu führen, oder einen Überwachungsvertrag mit einer Technischen Überwachungsorganisation abgeschlossen hat, der eine mindestens zweijährige Überprüfung einschließt“*

Durch Wegfall der baurechtlichen Grundlage und damit der behördlichen Zugriffsmöglichkeiten bei Überwachungs- und Gütegemeinschaften besteht diese Gleichwertigkeit grundsätzlich nicht mehr. Während die Anerkennungsbehörden der Länder mittelbar im Zuge der Anerkennungsverfahren / Überwachung oder unmittelbar über die Anlagenverordnungen Einfluss auf die Technischen Überwachungsorganisationen und damit die Überwachungsverträge mit Fachbetrieben nehmen können, ist dies bei Überwachungs- und Gütegemeinschaften nicht möglich.

Inwieweit diese formale Ungleichheit zu materiellen Ungleichheiten führt, ist eine gesonderte Frage. Grundsätzlich muss jedoch eine materielle Ungleichheit als möglich unterstellt werden, es sei denn, die Überwachungs- und Gütegemeinschaften übernehmen von sich aus die Regelungen, die jeweils für Technische Überwachungsorganisationen gelten. Hierfür könnte z.B. ein gemeinsamer Koordinierungskreis gebildet werden, um diese Regelungen zu entwickeln und abzustimmen.

### 3.6.1 Anerkennung von Technischen Überwachungsorganisationen

Technische Überwachungsorganisationen sind Teil der Sachverständigenorganisationen nach §22 Muster-VAwS. Gegenwärtig ist keine Organisation zugelassen, die ausschließlich als technische Überwachungsorganisation tätig ist. Dies ist aufgrund der Zulassungsvoraussetzungen, die sich auf die Anlagenprüfungen konzentrieren, auch nicht plausibel.

Die Zulassung erfolgt durch die jeweils nach Landesrecht bestimmte Stelle, in einigen Ländern z.B. das Umweltministerium, in anderen Ländern ein Landesamt.

Die Zulassung erfolgt nach einheitlichen Grundsätzen, die als Mindestanforderungen formuliert sind und bezogen auf den Bereich TÜO als „Mindestanforderungen an die Überwachungsordnung“ im Anhang 8.7 abgedruckt sind. Diese sind über die LAWA zur bundeseinheitlichen Praxis empfohlen.

Die Zulassung erfolgt auf Antrag unter Vorlage entsprechender Unterlagen; bezogen auf den Bereich „Überwachung von Fachbetrieben“ also einer Überwachungsordnung, die den bezeichneten Mindestanforderungen genügt.

Für die Sachverständigen der einzelnen Organisationen werden die Prüfbereiche benannt, wobei die Überwachung von Fachbetrieben dazu gehört.

Es sind keine Fälle bekannt, wo eine Organisation die Zulassung von Überwachungspersonal begehrt hat, das nicht als Sachverständiger qualifiziert ist (vgl. diesbezügliche Diskussion in Kapitel 3.6.4 bezüglich des „Zertifizierungspersonals“).

### 3.6.2 Mindestinhalte der Überwachungsordnung

Der Abschluss eines Überwachungsvertrages ist in der Überwachungsordnung geregelt. An diese bestehen Mindestanforderungen<sup>11</sup>, die als Anhang 8.7 in der zum Zeitpunkt der Manuskripterstellung gültigen Fassung abgedruckt sind.

Folgende wesentliche Anforderungen bestehen an den Fachbetrieb. Die Forderungen werden in ihrem Zweck jeweils kurz erläutert.

#### 3.6.2.1 Betriebliche Voraussetzung

*Der Betrieb muss gewerbsmäßig oder im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmen oder öffentlicher Einrichtungen fachbetriebspflichtige Tätigkeiten gemäß §191 WHG ausführen.*

Diese Forderung soll die Anerkennung auf Unternehmen bzw. Organisationseinheiten innerhalb größerer Unternehmen begrenzen, deren Kernprozess in der Tat die fachbetriebspflichtige Tätigkeit ist. Randtätigkeiten sollen also von der Anerkennung ausgeschlossen werden.

Als praktisches Beispiel stelle man sich ein Unternehmen vor, das gewerbsmäßig Auffangwannen herstellt, diese aber in der Regel nicht aufstellt. Das Herstellen ist keine fachbetriebspflichtige Tätigkeit und insofern wäre das Unternehmen vom Abschluss eines Überwachungsvertrages ausgeschlossen. Trotzdem kommt es vor, dass diese Hersteller z.B. aus Werbungsgründen das entsprechende Signet der TÜO (die Argumente gelten in gleicher Weise auch für die GÜG) führen möchten und insofern die Randtätigkeit „Aufstellen“ in den Vordergrund stellen und den Abschluss eines Überwachungsvertrages begehren.

Die gesellschaftsrechtliche Form der Unternehmung (Handwerksbetrieb, Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Verein, öffentliche Einrichtung, etc.) spielt hingegen keine Rolle als Voraussetzung für den Abschluss eines Überwachungsvertrages.

#### 3.6.2.2 Betrieblich verantwortliche Person

*Der Betrieb muss für die fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten eine betrieblich verantwortliche Person benennen, die in geeigneter Funktion mit Weisungsbefugnis tätig ist.*

Die Forderung nach einer „betrieblich verantwortlichen Person“ als Hauptadressat der Schulungen und Überwachungstätigkeit findet sich auch in einigen Verwaltungsvorschriften der Länder. Sie ist aufgrund organisatorischer Grundforderungen sinnvoll und adäquat.

---

<sup>11</sup> Diese Mindestanforderungen werden bei der Anerkennung der TÜO von der zuständigen Wasserbehörde sichergestellt.

Die Forderung nach einer Weisungsbefugnis bezieht sich auf die Aspekte des anlagenbezogenen Gewässerschutzes.

### 3.6.2.3 **Organisationsstruktur**

*In der Organisationsstruktur muss festgelegt sein, dass die betrieblich verantwortliche Person die Mitarbeiter, welche die fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten ausführen, regelmäßig zu unterweisen und zu kontrollieren hat. Sie hat entsprechende Arbeitsanweisungen im erforderlichen Umfang zu erstellen.*

Durch diese Regelung wird die gewollte Multiplikatorwirkung der betrieblich verantwortlichen Person deutlich. Sie soll die Weitergabe der speziellen Kenntnisse aus den Schulungen der TÜO an die Mitarbeiterschaft sicherstellen.

### 3.6.2.4 **Anforderungen an die betrieblich verantwortliche Person**

*An die Person werden folgende Anforderungen gestellt:*

- a) *Sie muss über ausreichende technische Kenntnisse verfügen. (Meisterprüfung in einem artverwandten Handwerk oder Ingenieurdiplom in einem artverwandten Fachgebiet oder andere geeignete gleichwertige Ausbildung.)*
- b) *Sie muss wenigstens über eine zweijährige Praxis in dem Tätigkeitsgebiet des Fachbetriebes verfügen*
- c) *Sie muss über allgemeine und grundlegende Kenntnisse auf dem Gebiet des Wasserrechts verfügen (d.h. Gewässerschutzrecht einschließlich des entsprechenden technischen Regelwerks)*
- d) *Sie muss über Fachkenntnisse für die gewässerschutzrelevanten Besonderheiten verfügen (Gewässerschutzrelevanz der betreffenden Anlagen und Tätigkeiten).*

Die Anforderungen an den Ausbildungsstand der betrieblich verantwortlichen Person sind schwierig auf allgemein gültigem Niveau zu formulieren. Einfach umsetzbar sind die Anforderungen, wenn der Fachbetrieb in Anlage A zur Handwerksordnung aufgeführt ist. Allerdings gibt es durchaus relevante Tätigkeiten, die dort nicht aufgeführt sind, und die einen Interpretationsspielraum zulassen, was als „artverwandtes Handwerk“ anzusehen ist.

Das Gesamtpaket der Forderungen soll sicherstellen, dass die betrieblich verantwortliche Person die handwerklichen Kernfähigkeiten aus eigener Erfahrung kennt und anzuwenden weiß.

Die Teilforderung c) stellt sicher, dass zusätzlich zu den Grundkenntnissen aus der beruflichen Ausbildung die Spezialschulung im Hinblick auf den anlagenbezogenen Gewässerschutz erfolgt ist (Nachweis z.B. durch Schulungsurkunde); die Teilforderung d) stellt überdies durch eine Überprüfung sicher, dass die Kenntnisse auch verstanden wurden.

### 3.6.2.5 *Anforderungen an das Personal des Fachbetriebes*

*So weit erforderlich, muss das Personal, das die fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten ausführt, über weitere für die Tätigkeit erforderliche Fachkenntnisse verfügen.*

Das Personal muss neben den Unterweisungen und Anweisungen durch die betrieblich verantwortliche Person über Grundkenntnisse in ihren Tätigkeiten verfügen. Hierzu gehören z.B. Fähigkeiten zum Schweißen, Kleben oder Beschichten, etc. Diese Fähigkeiten können entsprechend dem Fachgebiet unterschiedlich erlangt und nachgewiesen werden. So ist z.B. der Nachweis der Schweißbefähigung durch das AD-Regelwerk oder gleichwertiges Regelwerk bestimmt. Das Aufbringen von Beschichtungsstoffen kann durch Seminare der Beschichtungshersteller nachgewiesen werden. Ähnliches gilt für andere Spezialkenntnisse, die für die Qualität der Fachbetriebstätigkeit wichtig sind, wie Kleben, Kunststoffschweißen, etc.

Es sind sehr unterschiedliche Regelwerke, welche die Ausbildung fest-schreiben, auch mit unterschiedlicher rechtlicher Bedeutung (allgemein anerkannte Regelungen der Technik, Verbandsregelungen, Herstellerregelungen, etc.).

### 3.6.2.6 *Anforderungen an die Ausrüstung*

Folgende Forderungen bestehen:

- a) *Der Betrieb muss über geeignete Geräte, Hilfsmittel und Prüfeinrichtungen verfügen, um die Tätigkeiten ordnungsgemäß durchführen zu können.*
- b) *Der Betrieb muss über die für seine Tätigkeit aktuellen wasserrechtlichen Regelwerke verfügen.*

Es ist unstrittig, dass ein Fachbetrieb für seine spezielle Tätigkeit auch spezielles Werkzeug benötigt. Ein allgemein gültiger Katalog der notwendigen Werkzeuge für alle Fachbetriebe kann aufgrund der Vielfalt fachbetriebspflichtiger Tätigkeiten nicht bestehen (vgl. Diskussion in Kapitel 3.4.2.1).

### 3.6.2.7 *Beurteilung einer Referenzanlage*

*Die ausreichende Fachkunde für die Ausübung der Fachbetriebstätigkeit ist grundsätzlich an einer von diesem Betrieb betreuten Anlage (Referenzanlage) nachzuweisen. Bei Betrieben, die nur an betriebseigenen oder selbst hergestellten Anlagen tätig werden, ist eine Beurteilung der Referenzanlage nicht erforderlich.*

Die Beurteilung einer Referenzanlage leitet sich nicht unmittelbar aus dem WHG ab. Sie ist nicht im Forderungskatalog der EN 45012 enthalten. Sie kann ferner auch aus systematischen Gründen nicht überzeugen.

Sicherlich ist eine Messung der erreichten Qualität der Fachbetriebe sinnvoll. Aus dem Ergebnis dieser Messung (bzw. aus einer statistisch signifikanten Vielzahl von Messungen) könnten z.B. Defizite über die Ausbildung oder Ausstattung erkennbar werden.

Allerdings ist es nicht von vorn herein sinnvoll, dass der Prüfer des Fachbetriebs auch die aufgestellten/ errichteten Anlagen prüft. Zum einen ist es nicht offensichtlich, dass er hierfür ausreichend qualifiziert<sup>12</sup> ist, zum anderen kann es aus räumlichen und organisatorischen Gründen sehr kompliziert sein, dies in die Tat umzusetzen.

Von daher wird empfohlen, die Forderung nach der Prüfung einer Referenzanlage aufzugeben. Das angestrebte Ziel wird durch die Überprüfung der Messung der Arbeitsqualität erreicht. Konkret sähe die Prozedur folgendermaßen aus:

- a) Der Fachbetrieb wird verpflichtet, die aufgestellten/ errichteten Anlagen abzunehmen. Festgestellte Mängel sind hierbei aufzuzeichnen. Hierzu wird eine schriftliche Verfahrensweisung gefordert.
- b) Der Fachbetrieb wird weiter verpflichtet zur Aufrechterhaltung und Steigerung der Qualität die diesbezüglichen Abnahmeberichte z.B. jährlich auszuwerten und hieraus ggf. bestehenden Handlungsbedarf in Bezug auf Ausbildung und Ausstattung abzuleiten.
- c) Der Prüfer von der TÜO/ GÜG nimmt bei der Überwachungsprüfung Einsicht in die hierzu gefertigten Aufzeichnungen und prüft diese auf Plausibilität und Umsetzung.
- d) Der Prüfer kann zur weiteren Abrundung des Bildes Einsicht in Beschwerdeunterlagen (ggf. mit Prüfberichten des Sachverständigen nach §22 M-VAwS) nehmen und prüfen, inwieweit diese mit den Aufzeichnungen korrespondieren.

Gegenteilig wurde aus dem Wort „gewährleistet“ abgeleitet, dass eine bloß formale Überprüfung, z.B. anhand von Aufzeichnungen, nicht ausreicht. Diese Interpretation ist allerdings nicht allgemein anerkannt und im Sinne eines Zwischenfazit wird keine gesetzliche Verpflichtung zur Prüfung der Referenzanlage festgestellt.

Die baurechtlich anerkannten GÜG sind nicht zur Durchführung der Prüfung an einer Referenzanlage verpflichtet und führen diese nur teilweise durch (vgl. hierzu Abbildung 48).

Die technischen Überwachungsorganisationen sind generell zur Durchführung der Prüfung an einer Referenzanlage verpflichtet. Der Grad der tatsächlich erfolgten Prüfungen ist im Rahmen dieses Vorhabens nicht ermittelt worden.

Eine Entscheidung über die Sinnhaftigkeit der Prüfung an einer Referenzanlage ist schwierig, weil konkrete Erkenntnisse über die Rückwirkung auf die Herstellqualität der Anlagen nicht vorliegen.

**ME 12:** *Es ist zu überlegen, die Verpflichtung zur Prüfung an einer Referenzanlage der TÜO aufzugeben. An ihre Stelle treten entsprechende betriebliche Aufzeichnungen des Fachbetriebs über die erfolgten Abnahmeprüfungen mit der Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen. Diese Aufzeichnungen und die Umsetzung der abgeleiteten Maßnahmen sind von der TÜO/ GÜG zu überprüfen*

---

<sup>12</sup> In diesem Sinne ist es zufällig, wenn der Prüfer des Fachbetriebes auch Sachverständiger nach §22 VAwS für die betreffende Anlagenart ist.

### 3.6.3 Anerkennung von Güte- und Überwachungsgemeinschaften

#### 3.6.3.1 Gesetzliche Grundlage

Überwachungsgemeinschaften, deren Mitglieder als Fachbetriebe Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen einbauen, aufstellen, instandhalten, instandsetzen oder reinigen wollen, wurden nach baurechtlichen Regelungen anerkannt.

Hierzu wurden auf Länderebene „Verordnungen über die Anerkennung von Überwachungsgemeinschaften für den Bau und die Unterhaltung von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ mit Ermächtigung durch die Landesbauordnungen erlassen<sup>13</sup>.

Auch mit der Novellierung der Landesbauordnungen Mitte der neunziger Jahre gelten die Ermächtigungen fort.

Die Zuständigkeit für die Anerkennung von Überwachungsgemeinschaften für den Bau und die Unterhaltung von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wurde dem Institut für Bautechnik IfBt zugewiesen. Dabei ist die entsprechende Zuständigkeit durch Novelle der BauO wieder entfallen.

Die Anerkennungsgrundsätze liegen dem Forschungsnehmer nicht vor. Allerdings wurden verschiedene Satzungen und „Überwachungsverfahren“ durch den Forschungsnehmer eingesehen<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> vgl. beispielhaft für Niedersachsen Niedersächsisches GVBl. vom 27. Juni 1988 (auch abgedruckt in Diesel/ Lühr „LTWS Lagerung und Transport wassergefährdender Stoffe“, Erich Schmidt-Verlag, ISBN 3 503 019901/ ISS 093-9885 unter Ordnungsnummer 87 030.

<sup>14</sup> Der Forschungsnehmer bedankt sich an dieser Stelle explizit und im Besonderen bei den Vertretern der Güte- und Überwachungsgemeinschaften, die im Allgemeinen sehr kooperativ zum Gelingen dieses Vorhabens beigetragen haben und die entsprechenden Unterlagen zur Verfügung gestellt haben. Aus Gründen der Vertraulichkeit werden keine Organisationen einzeln benannt.

### 3.6.3.2 Anerkannte Überwachungsgemeinschaften

Die nachfolgende Übersicht zeigt die baurechtlich anerkannten Güte- und Überwachungsgemeinschaften.

Insgesamt wurden folgende Überwachungsgemeinschaften zugelassen:

Güteschutz- bzw. Überwachungsgemeinschaft	Mitarbeit im Vorhaben
Fachbetriebsgemeinschaft Maschinenbau (FGMA)	ja
Gütegemeinschaft Unterirdische und Oberirdische Lagerbehälter e.V.	nein
Güteschutzgemeinschaft Tankschutz e.V. (GT)	ja
Überwachungsgemeinschaft Heizung-Klima-Sanitär/ Technische Gebäudeausrüstung (HKS-TGA) e.V.	ja
Überwachungsgemeinschaft Kälte- und Klima-Technik e.V. (ÜWG)	ja
Überwachungsgemeinschaft nach WHG von Fachbetrieben des Dampfkessel-, Behälter – und Rohrleitungsbaues e.V. (ÜDBR)	nein
Überwachungsgemeinschaft Technische Anlagen der SHK Handwerke e.V. (ÜWG-SHK)	ja
Überwachungsgemeinschaft Textilreinigung e.V.	nein
Überwachungsgemeinschaft von Betreibern chemischer Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen e.V. (ÜChem)	ja
Überwachungsgemeinschaft von Betreibern von Anlagen zur Erzeugung, Be- und Verarbeitung von Metallen (Metallanlagenbetreiber e.V.)	nein
WHG Überwachungsgemeinschaft des Handwerks e.V.	nein

**Tabelle 6:** Übersicht zu den anerkannten Überwachungsgemeinschaften

Alle Überwachungsgemeinschaften sind als Verein organisiert. Die Struktur der Überwachungsgemeinschaften wird durch folgende Unterlagen beschrieben:

- Satzung (des Vereins)
- Überwachungsverfahren, ggf. ergänzt durch Ausführungsbestimmungen
- Überwachungsrichtlinien

Zur Anerkennung wurden hiervon die *Satzung* und das „*Überwachungsverfahren*“ durch das IfBt berücksichtigt.

### 3.6.3.3 *Inhalte einzelner Regelungen*

**Inhalt der Satzung:** Neben den vereinsrechtlichen Regelungen enthalten die eingesehenen Satzungen folgende WHG-relevante Regelungsinhalte:

- Zweck (Bezug zum Besorgnisgrundsatz des §§19g ff WHG)
- Mitgliedschaft (Branchenbezug und Bezug zu Anlagen nach §19 g WHG zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)
- Kriterien für den Ausschluss aus dem Verein (z.B. Missachtung des Überwachungsverfahrens)
- Überwachungsausschuss (Zusammensetzung und Vorgehen bei Verstößen)
- Prüfbeauftragte

**Inhalt des Überwachungsverfahrens:** Das „Überwachungsverfahren“ ist das zentrale Lenkungsinstrument der Güte- und Überwachungsgemeinschaften.

Das Überwachungsverfahren weist (soweit die eingesehenen Beispiele eine Verallgemeinerung erlauben) folgende Aspekte auf:

- Grundsätze
- Eigenüberwachung mit Anforderungen zu
  - Aufzeichnungen zu Neuanlagen
  - Unterweisungen
  - betrieblichen und außerbetrieblichen Schulungen
  - Stand der betrieblichen Ausstattung
- Fremdüberwachungsprüfung mit
- Definition der Arten der Fremdüberwachungsprüfungen
- Durchführung der Fremdüberwachungsprüfungen
  - mit Verhaltensregeln für die Prüfbeauftragten
  - mit Anforderungen an den Überwachungsbericht
- Bewertung von Verstößen
- Beurteilung der Fremdüberwachungsprüfungen (durch den Überwachungsausschuss)
- Folgen der Fremdüberwachungsprüfungen, insbesondere
  - mit Regeln zur Abstellung von festgestellten Mängeln

**Inhalt der Überwachungsrichtlinien:** Die Überwachungsrichtlinien unterscheiden sich zwischen den verschiedenen Güte- und Überwachungsgemeinschaften stärker.

Typische Regelungsinhalte betreffen:

- Festlegungen zur „*Fachlichen Eignung des betrieblich Verantwortlicher (Leiter der Fachbetriebsgruppe)*“
- Festlegungen zu den „*Erforderlichen Kenntnissen zum Nachweis der Qualifikation als betrieblich Verantwortlicher (Leiter der Fachbetriebsgruppe)*“
- Unterteilungen spezieller Anlagenarten
- Muster und Vorgaben für Prüfberichte
- etc.

#### 3.6.3.4 *Veränderung von Regelungen der Güte- und Überwachungsgemeinschaften*

Nach gegenwärtiger Rechtslage ist keine Zulassungs- bzw. Überwachungsbehörde für die GÜG benannt. Das Deutsche Institut für Bautechnik DIBt als Rechtsnachfolger des IfBt ist hier nicht aktiv tätig.

Die TÜO (als Teil der Überwachung der entsprechenden SVO) werden durch die nach Landesrecht jeweils bestimmte Behörde überwacht. Eine Entsprechung besteht jedoch für die GÜG nicht. Dies hat folgende Auswirkungen für die GÜG:

- fehlende Überwachung (keine Erfassung der jeweils betreuten Fachbetriebszahlen, keine Kontrolle der tatsächlichen Umsetzung der Vorgaben aus den Anerkennungen)
- Veränderungssperre für zulassungsrelevante Verfahren (z.B. „Überwachungsverfahren“)

Die Veränderungssperre hat in der Vergangenheit nicht zu wesentlichen Defiziten in den Verfahren geführt, aber im Detail doch zu Unterschieden. Als Beispiel sei auf die Tabelle 5 verwiesen, welche die ausgeprägte Gleichwertigkeit, aber auch verbleibende Unterschiede darstellt.

Aus systematischer Sicht bleibt aber die Veränderungssperre für GÜG nicht akzeptabel.

**Ergebnis C:** *Die Güte- und Überwachungsgemeinschaften sind bezüglich der Zulassung von Änderungen im Überwachungs- /Anerkennungsverfahren nicht flexibel, weil eine Zulassungs- bzw. Überwachungsbehörde nicht besteht.*

### 3.6.3.5 *Doppelanerkennung von GÜG als SVO nach §22 M-VAwS*

Güte- und Überwachungsgemeinschaften führen in dieser Funktion keine Prüfungen nach §19i WHG aus; die Anerkennung des IfBt berechtigt sie hierzu auch nicht.

Eine Reihe von Güte- und Überwachungsgemeinschaften hat zusätzlich auch die Anerkennung als Sachverständigenorganisation nach §22 M-VAwS erhalten:

Güteschutz- bzw. Überwachungsgemeinschaft	auch SVO?
Fachbetriebsgemeinschaft Maschinenbau (FGMA)	ja, als identische juristische Person
Gütegemeinschaft Unterirdische und Oberirdische Lagerbehälter e.V.	nein
Güteschutzgemeinschaft Tankschutz e.V. (GT)	ja, jedoch als andere juristische Person (SwS)
Überwachungsgemeinschaft Heizung –Klima-Sanitär/ Technische Gebäudeausrüstung (HKS-TGA) e.V.	nein
Überwachungsgemeinschaft Kälte- und Klima-Technik e.V. (ÜWG)	nein
Überwachungsgemeinschaft nach WHG von Fachbetrieben des Dampfkessel-, Behälter – und Rohrleitungsbaues e.V. (ÜDBR)	nein
Überwachungsgemeinschaft Technische Anlagen der SHK Handwerke e.V. (ÜWG-SHK)	ja, als identische juristische Person
Überwachungsgemeinschaft Textilreinigung e.V.	nein
Überwachungsgemeinschaft von Betreibern chemischer Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen e.V. (Üchem)	nein
Überwachungsgemeinschaft von Betreibern von Anlagen zur Erzeugung, Be- und Verarbeitung von Metallen (Metallanlagenbetreiber e.V.)	nein
WHG Überwachungsgemeinschaft des Handwerks e.V.	nein

**Tabelle 7:** Übersicht zu den GÜG, die auch als SVO anerkannt sind

Grundsätzlich bestünde die Möglichkeit, als Sachverständigenorganisation auch den Bereich „Anerkennung von Fachbetrieb“ zu unterhalten und in dieser Funktion Überwachungsverträge mit Fachbetrieben abzuschließen.

Selbstverständlich setzt dies die entsprechende Erweiterung der Anerkennung der jeweils zuständigen anererkennenden obersten Landesbehörde voraus. Es ist aber aufgrund der vorhandene Unterlagen und einschlägigen Erfahrungen davon auszugehen, dass die Anerkennungsvoraussetzungen in vollem Umfang gegeben sind.

Güte- und Überwachungsgemeinschaften, die ohne eigenes Personal organisiert sind, erfüllen zunächst nicht die Voraussetzungen an die Zulassung als SVO. Hier wäre nach alternativen Wegen zu suchen (z.B. Modifikation §25 M-VAwS zur Zulassung von TÜO ohne SVO Mantel; vgl. Diskussion in Kapitel 5.6.)

### 3.6.4 EN 45012 als Norm für die TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaft

Die überwachende Institution, d.h. TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaft, kann ein Qualitätsmanagementsystem einführen und aufrechterhalten.

Im Abfallrecht (§13 EfbV) ist eine entsprechend akkreditierte Organisation mit Funktionen explizit aufgeführt (vgl. hierzu Kapitel 3.8.3).

Nach EN 45 012 („Allgemeine Kriterien für Stellen, die Qualitätssicherungssysteme zertifizieren“) werden folgende wesentliche Anforderungen gestellt:

Aspekt	EN 45 012
Lenkungsgremium (= Vorstand) (Kapitel 5)	<i>Das Lenkungsgremium muss für die Durchführung der Zertifizierung im Sinne dieser Norm verantwortlich sein. Seine Aufgaben. umfassen u.a.:</i> a) <i>Festlegung der Geschäftspolitik für die Tätigkeit der Zertifizierungsstelle;</i> b) <i>Aufsicht über die Umsetzung der Geschäftspolitik;</i> c) <i>Aufsicht über die Finanzen der Zertifizierungsstelle;</i> d) <i>erforderlichenfalls Einsetzung von Ausschüssen, denen bestimmte Aufgaben übertragen werden</i>
Dokumentation über Organisation (Kapitel 6)	a) <i>Organigramm , aus dem Verantwortlichkeit und hierarchischer Aufbau der Stelle und insbesondere die Beziehung zwischen Begutachtungs- und Zertifizierungsfunktionen klar hervorgehen</i>
Zertifizierungspersonal (Kapitel 7)	<i>Das Personal der Zertifizierungsstelle muss für seine Aufgaben kompetent sein.</i> <i>Informationen über die einschlägigen Qualifikationen, die Schulung und berufliche Erfahrung jedes Mitarbeiters müssen von der Zertifizierungsstelle aufgezeichnet werden....</i> <i>Das Personal muss über klar dokumentierte Anweisungen verfügen, die seine Pflichten und Verantwortlichkeit betreffen. Diese Anweisungen sind auf dem neuesten Stand zu halten.</i> <i>Werden Unteraufträge an eine externe Stelle vergeben, so hat die Zertifizierungsstelle sicher zu stellen, dass das Personal dieser Stellung die betreffenden Anforderungen dieser Norm erfüllt.</i>
Dokumentation (Kapitel 8)	Dokumentation des Zertifizierungssystems
Aufzeichnungen (Kapitel 9)	<i>Die Aufzeichnungen müssen darüber Aufschluss geben, in welcher Weise jedes Zertifizierungsverfahren angewendet und Begutachtung und Überwachung durchgeführt wurde</i> <i>Alle Aufzeichnungen sind über einen angemessenen Zeitraum sicher aufzubewahren und im Interesse des Auftraggebers vertraulich zu behandeln, soweit gesetzlich nichts</i>

Aspekt	EN 45 012
	<i>anderes verlangt ist.</i>
Verfahren für Zertifizierung und Überwachung (Kapitel 10)	<i>Die Zertifizierungsstelle muss über die erforderliche Ausstattung und dokumentierte Verfahren verfügen, um die Begutachtung, Zertifizierung und Überwachung von Qualitätssicherungssystemen ... durchführen zu können Die Zertifizierungsstelle hat vom Fachbetrieb ein <u>dokumentiertes</u> Qualitätssicherungssystem zu verlangen. Die Zertifizierungsstelle muss das Qualitätssicherungssystem des Fachbetriebs regelmäßig überwachen.</i>
Erforderliche Mittel für die Zertifizierung und Überwachung (Kapitel 11)	<i>Die Zertifizierungsstelle muss über qualifiziertes Zertifizierungspersonal und Einrichtungen verfügen, um die Begutachtung, Zertifizierung und Überwachung des Qualitätssicherungssystems von Fachbetrieben im Hinblick auf die Erfüllung der Anforderungen durchzuführen. Dies schließt, wenn nötig, nicht die Inanspruchnahme externer Mittel aus. Wenn die Begutachtung oder Überwachung im Auftrag der Zertifizierungsstelle durch eine externe Stelle durchgeführt wird, hat die Zertifizierungsstelle sicherzustellen, dass diese Stelle den Anforderungen ... entspricht. Hierüber ist, einschließlich der Frage der Vertraulichkeit, eine ordnungsgemäß dokumentierte Vereinbarung zu treffen.</i>
Qualitätssicherungshandbuch (Kapitel 12)	<i>Die Zertifizierungsstelle muss über ein Qualitätssicherungshandbuch verfügen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) eine Aussage zur Qualitätspolitik</li> <li>b) kurze Beschreibung der Rechtsform</li> <li>c) Darstellung der Organisation, einschließlich der Einzelheiten über das Lenkungsgremium</li> <li>d) Namen, Qualifikationen, Erfahrungen und Aufgabengebiete des Leiters und des internen sowie externen Zertifizierungspersonals</li> <li>e) Einzelheiten zu den Schulungsmaßnahmen für das Zertifizierungspersonal</li> <li>f) Organigramm</li> <li>g) Einzelheiten der dokumentierten Verfahren zur Begutachtung und Auditierung der Qualitätssicherungssysteme der Fachbetriebe</li> <li>h) Einzelheiten der dokumentierten Verfahren zur Überwachung der Fachbetriebe</li> <li>i) ein Verzeichnis der Unterauftragnehmer und Einzelheiten der dokumentierten Verfahren zur Begutachtung und Überwachung ihrer Kompetenz</li> <li>j) Einzelheiten über Beschwerdeverfahren</li> </ul>
Vertraulichkeit (Kapitel 13)	<i>Informationen müssen vertraulich bleiben</i>
Veröffentlichungen (Kapitel 14)	<i>Die Zertifizierungsstelle hat ein Verzeichnis der zertifizierten Fachbetriebe zu führen und auf dem neuesten Stand zu halten, das den Geltungsbereich der Zertifizierung angibt. Das Verzeichnis muss der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen. Eine Beschreibung des Zertifizierungssystems ... muss als Veröffentlichung zur Verfügung stehen.</i>

**Tabelle 8:** Anforderungen an TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften aus EN 45 012

### 3.7 Leitlinien des Koordinierungskreises der zugelassenen Sachverständigenorganisationen

Die Sachverständigenorganisationen haben einen Koordinierungskreis<sup>15</sup> gewählt, der gemeinsam interessierende Aufgaben wahrnimmt. In diesem Zusammenhang wurden auch Themen der Fachbetriebsüberwachung aus der Sicht der Sachverständigenorganisationen bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften behandelt:

- Mindestinhalte der Überwachungsordnung für Fachbetriebe
- Mindestinhalte der Fachbetriebsurkunde

Der Koordinierungskreis ist aus ca. 10 Vertretern von verschiedenen Sachverständigenorganisationen zusammengesetzt. Die Besetzung spiegelt die unterschiedlichen Tätigkeitsbereiche wieder, so sind große und kleine Sachverständigenorganisationen vertreten, Betriebszugehörige und selbstständige Sachverständigenorganisationen, etc.

An den Sitzungen des Koordinierungskreises nimmt regelmäßig ein Vertreter der LAWA (Länder Arbeitsgemeinschaft Wasser) teil, um die Bemühungen der beiden Kreise zu koordinieren und zu kommunizieren. Die „Mindestinhalte für die Überwachungsordnung“ (vgl. Kapitel 8.7) wurden auf diese Weise im Koordinierungskreis in einem Unterausschuss vorbereitet, gemeinsam verabschiedet, der Vollversammlung der Sachverständigenorganisationen vorgestellt und nach Billigung durch die LAWA als Anerkennungsvoraussetzung übernommen.

Die Arbeiten des Koordinierungskreises zu einer Vereinheitlichung der Fachbetriebsurkunde wurden zur Vollversammlung der Sachverständigenorganisationen im November 2002 in Weimar vorgestellt und sollen in näherer Zukunft in gleicher Weise als Mindestanforderungen den TÜO zur Beachtung vorgegeben werden (vgl. hierzu Kapitel 3.5 und Anhang 8.8).

---

<sup>15</sup> Vorsitzende zum Zeitpunkt der Skripterstellung: Dr. Dinkler, Verband der technischen Überwachungsvereine VdTÜV, Kurfürstenstraße 56, 45138 Essen (Email: [vdteuv.dr.dinkler@t-online.de](mailto:vdteuv.dr.dinkler@t-online.de)) und Dipl. Ing. Homer, c/o Technischer Prüfdienst TPD, Seeäckerweg 4, 83339 Chieming, Email: [TPD-Bayern@t-online.de](mailto:TPD-Bayern@t-online.de)

## 3.8 Vorgehensweise in anderen Rechtsgebieten

### 3.8.1 Entfall des Fachbetriebswesens in der BetrSichV

Mit der *Verordnung<sup>16</sup> zur Rechtsvereinfachung im Bereich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, der Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und der Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes* vom 27. September 2002 tritt die VbF zum 1. Januar 2003 außer Kraft (vgl. Artikel 8 Abs. 3 Nr. 6).

Die BetrSichV formuliert keine eigenständige Pflicht für ein Fachbetriebsanerkennung, so dass die zuvor geltende Regelung aus Anhang II zu §4 VbF ersatzlos wegfällt.

Die amtliche Begründung geht auf diesen Aspekt nicht separat ein. Nach persönlichen Informationen<sup>17</sup> lag der Grund weniger in einer formalen Anpassung an die anderen Verordnungen des Gerätesicherheitsgesetzes, sondern darin eine Doppelregelung abzuschaffen. Nach altem Recht bedurfte es der Fachbetriebspflicht nach VbF und nach WHG dann, wenn der Stoff nicht nur wassergefährdend, sondern auch brennbar im Sinne der VbF war. Bei brennbaren Flüssigkeiten handelt es sich auch um wassergefährdende Flüssigkeiten, so dass die Fachbetriebspflicht auch bei den brennbaren Flüssigkeiten zukünftig über das WHG gegeben ist. Die Argumentation, die Fachbetriebspflicht im WHG aufzugeben, weil dieselbe mit dem Wegfall der VbF für Anlagen mit brennbaren Flüssigkeiten aufgegeben wurde, führt zu einer nicht gewollten Schlussfolgerung.

Unbenommen bleibt jedoch die Pflicht, sich bezüglich der Anforderungen des Brand- und Explosionsschutzes zwischen Betreiber (Auftraggeber) und Auftragnehmer abzustimmen. Hierzu ist ggf. eine besondere Sachkunde im diesen Bereichen erforderlich. Als Instrumente hierfür dienen aber nicht eine Anerkennung des Auftragnehmers, sondern eine Überprüfung durch den Betreiber. Dieser hat sich davon zu überzeugen, dass und inwieweit die erforderlichen Fachkenntnisse (sowie Geräte und Ausrüstungen) vorhanden sind. Ggf. können Zertifizierungen, z.B. nach Arbeitsschutzmanagementsystemen, des Auftragnehmers diese Prüfung erleichtern oder gar überflüssig machen.

---

<sup>16</sup> BGBl. Teil I Nr. 70 (2002) vom 2. Oktober 2002 Seite 3777 ff

<sup>17</sup> Hans-Peter Ewens vom 6. Dezember 2002

### 3.8.2 Fachbetriebswesen nach VbF (alte Rechtslage bis Januar 2003)

#### 3.8.2.1 Gesetzliche Grundlage

Die Verordnung für brennbare Flüssigkeiten muss nach den Allgemeinen Anforderungen aus §4 VbF insbesondere den Anhang II beachten. In Nummer 1.1.2 dieses Anhangs ist die Forderungen nach Fachbetrieben aufgeführt:

*Anhang II zur §4 VbF 1.1.2(5) Der Betreiber ist verpflichtet, mit der Installation, Montage, Instandhaltung, Instandsetzung oder Reinigung der Anlagen oder Anlagenteile nur solche Fachbetriebe zu beauftragen, die über die notwendigen Geräte und Ausrüstungsteile für eine gefahrlose Durchführung der Arbeiten und über das erforderliche Personal verfügen.*

#### 3.8.2.2 Kerninhalte

Weit bekannt sind die Vorschriften der TRbF 180 Nr. 1.7(1) für AI, AII, B Stoffe bzw. TRbF 280 entsprechend für AIII Stoffe. Diese wurden durch die einheitliche Vorschrift TRbF 20 für Läger abgelöst. Diese gilt auch unter der BetrSichV fort, wobei die ggf. bestehenden Einschränkungen, die sich durch die Novelle des Rechts der überwachungsbedürftigen Anlagen mit Einführung der BetrSichV ergeben haben, im Einzelfall zu beachten sind (so ist z.B. Heizöl vormals VbF AIII kein Gefahrstoff).

Die entsprechenden Passagen finden sich in TRbF 20, Abschnitt 15.4, auf die im Text der TRbF verwiesen wird. Gleichlautende Texte sind auch in TRbF 30 Nr. 12.4 (Füllstellen, Entleerstellen und Flugfeldbetankungsstellen), in TRbF 40 Nr. 12.5(Tankstellen) und in TRbF 50, Nr. 14.4 (Rohrleitungen) enthalten.

#### 15.4 Beauftragung von Fachbetrieben

(1) *Der Betreiber ist verpflichtet, mit der Montage, Installation, Instandhaltung, Instandsetzung oder Reinigung der Anlagen oder Anlagenteile nur solche Fachbetriebe zu beauftragen, die über die notwendigen Geräte und Ausrüstungsteile für eine gefahrlose Durchführung der Arbeiten und über das erforderliche Fachpersonal verfügen.*

(2) *Absatz 1 gilt als erfüllt, wenn ein entsprechender Fachbetrieb nach §19 I WHG beauftragt wird. Für Arbeiten an Anlagen für brennbare Flüssigkeiten der Gefahrklassen A I, A II oder B muss der Fachbetrieb zusätzlich über die erforderlichen Kenntnisse des Brand- und Explosionsschutzes verfügen. Die Überwachung der Fachbetriebe für Anlagen für brennbare Flüssigkeiten der Gefahrklassen A I, A II oder B wird durch die Sachverständigen nach § 16 Absatz 1 Nummer 1 oder 2 im Geltungsbereich ihrer amtlichen Anerkennung nach der VbF durchgeführt. Fachbetriebe für Anlagen für brennbare Flüssigkeiten der Gefahrklassen A I, A II oder B müssen einmal jährlich überwacht werden. Fachbetriebe des Betreibers einer Anlage für brennbare Flüssigkeiten der Gefahrklassen A I, A II oder B sowie Fachbetriebe für Anlagen für brennbare Flüssigkeiten der Gefahrklasse A III müssen zweijährlich überwacht werden.*

(3) *Die Beauftragung eines Fachbetriebes nach Absatz 1 ist nicht erforderlich, wenn die Arbeiten von Einheiten des Betreibers, welche die Anforderun-*

gen von Absatz 1 erfüllen, an eigenen Anlagen durchgeführt werden. Die Einheiten des Betreibers werden für Arbeiten an eigenen Anlagen Fachbetrieben gleichgestellt.

Folgende Regelungsinhalte sind wesentlich und gehen über die Regelungen des §19/ WHG hinaus bzw. weichen von ihr ab:

- a) Die Überwachung der VbF Fachbetriebe obliegt den Sachverständigen nach §16 VbF.  
Eine Entsprechung findet sich in der VAWs nicht. Im Gegenteil: es bestehen auf Verordnungsrang keine Anforderungen an das Überwachungspersonal. Aus der Sicht der EN 45012 ist eine Qualifikation für die Überwacher von Fachbetrieben u.U. sogar abweichend von der Qualifikation der Prüfer von Anlagen möglich und sinnvoll.
- b) Die Überwachung erfolgt jährlich,  
d.h. mit halbem Überwachungsintervall im Vergleich mit den Forderungen aus §19/ WHG. (Diese Facette muss berücksichtigt werden, wenn die Aussagen zu den Regelüberwachungen aus Abbildung 47 interpretiert werden.)
- c) Der Fachbetrieb muss über Kenntnisse, Geräte und Ausrüstungsteile zur Berücksichtigung des Brand- und Explosionsschutzes verfügen.
- d) Es besteht eine Ersetzenswirkung für die Fachbetriebsqualifikation, sofern der Auftraggeber über entsprechende Kenntnisse, Geräte und Ausrüstungsteile verfügt (vgl. Kapitel 3.1.6.2).

Mindestens teilweise ist zu erwarten, dass sich mit der nächsten Überarbeitung der TRbF infolge der Änderungen der BetrSichV im Vergleich mit der VbF auch hier Änderungen ergeben. Z.B. ist die Überwachungstätigkeit des Sachverständigen nach §16 VbF bzw. §14 GSG zukünftig nicht folgerichtig.

### **3.8.2.3      *Auswirkungen auf das bisherige Fachbetriebswesen***

Die Regelungen der VbF in Verbindung mit TRbF 180 haben sich vor allem in folgender Beziehung auf das Fachbetriebswesen allgemein ausgewirkt:

- Die Fachbetriebsüberwachung liegt quasi „natürlicherweise“ bei den Sachverständigen, obwohl dies wie oben bereits erwähnt im Bereich des WHG nirgends festgeschrieben ist und vor dem Hintergrund eines u.U. abweichende Anforderungsprofils sogar in Frage gestellt werden muss (vgl. Tabelle 8 mit den Normforderungen an das Zertifizierungspersonal).
- Arbeitsschutzbelange waren integraler Bestandteil der Fachbetriebsüberwachung nach §19/ WHG geworden. Dies wird vor dem Hintergrund der Abschaffung der VbF zu einer deutlichen zukünftigen Veränderung führen (vgl. Diskussion in Kapitel 3.4.2.4).
- Indirekt durch die Arbeitsschutzbelange verursacht, war in der Vergangenheit auch das jährliche Regelüberwachungsintervall üblich. Hierzu besteht zukünftig keine Notwendigkeit mehr.

### 3.8.3 Überwachungsansätze aus Krw-/AbfG

#### 3.8.3.1 Gesetzliche Grundlagen der EntsorgungsfachbetriebeV

Auch im Bereich des Abfallrechts kommt der Begriff „Fachbetrieb“ als „Entsorgungsfachbetrieb“ vor. Dieser wird in §52 Krw-/AbfG definiert:

##### **§ 52 Entsorgungsfachbetriebe, Entsorgungsgemeinschaften**

*(1) Entsorgungsfachbetrieb ist, wer berechtigt ist, das Gütezeichen einer nach Absatz 3 anerkannten Entsorgungsgemeinschaft zu führen oder einen Überwachungsvertrag mit einer technischen Überwachungsorganisation abgeschlossen hat, der eine mindestens einjährige Überprüfung einschließt. Überwachungsverträge bedürfen der Zustimmung der für die Abfallwirtschaft zuständigen obersten Landesbehörde oder der von ihr bestimmten Behörde; die Zustimmung kann auch allgemein erteilt werden.*

*(2) Die Bundesregierung wird ermächtigt, nach Anhörung der beteiligten Kreise (§ 60) durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Anforderungen an Entsorgungsfachbetriebe vorzuschreiben. Dabei können insbesondere Mindestanforderungen an die Fachkenntnisse festgelegt, der Nachweis der persönlichen Zuverlässigkeit und einer ausreichenden Haftpflichtversicherung gefordert und Anforderungen an Geräte und Ausrüstungen bestimmt werden. Sie kann darüber hinaus auch eine besondere Anerkennung der Entsorgungsfachbetriebe vorschreiben, das Verfahren und die Voraussetzungen für die Anerkennung, ihren Widerruf, ihre Rücknahme und ihr Erlöschen sowie für Prüfungen, die Bestellung und Zusammensetzung der Prüforgane und des Prüfverfahrens regeln.*

*(3) Entsorgungsgemeinschaften bedürfen der Anerkennung durch die für die Abfallwirtschaft zuständige oberste Landesbehörde oder die von ihr bestimmte Behörde. Die Anerkennung kann widerrufen werden, insbesondere um drohenden Beschränkungen des Wettbewerbs entgegenzuwirken. Die Tätigkeit der Entsorgungsgemeinschaften ist nach einheitlichen Richtlinien, die vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates erlassen werden, durchzuführen. In ihnen können auch die Voraussetzungen für die Anerkennung und deren Widerruf sowie das Überwachungszeichen und die Form seiner Erteilung und seines Entzugs geregelt werden.*

Weiter konkretisiert wird die Vorgehensweise durch die Entsorgungsfachbetriebeverordnung EfbV. Diese Vorschriften wurden in Anlehnung an §19f WHG konzipiert<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> Versteyl, in: Kunig/ Paetow/ Versteyl „Kreislaufwirtschaft- und Abfallgesetz“ (1998) C.H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, ISBN 3 406 41895 3, Rn. 6 zu §52

### 3.8.3.2 Vergleich Entsorgungsfachbetrieb und Fachbetrieb §191 WHG

Die folgende Tabelle zeigt den Vergleich der Regelungen zum Fachbetrieb zwischen Abfallrecht und Wasserrecht im Sinne einer Übersicht.

	Krw-/ AbfG	WHG
Betriebsorganisation	§3 EfbV	Überwachungs- ordnung
Personelle Ausstattung	§4 EfbV	Überwachungs- ordnung
Betriebstagebuch	§5 EfbV	nein
Versicherungsschutz	§6 EfbV	nein
Anforderungen an die Tätigkeit	§7 EfbV	nein
Zuverlässigkeit des Betriebsinhabers	§8 EfbV	nein
Anforderungen an die für die Leitung und Beaufsichtigung des Betriebes verantwortlichen Personen	§9 EfbV	Überwachungs- ordnung
Anforderungen an das sonstige Personal	§10 EfbV	Überwachungs- ordnung
Fortbildung	§11 EfbV	Überwachungs- ordnung
Überwachungsvertrag in Schriftform	§12 EfbV	nein
Überwachung des Betriebes	§13 EfbV	Überwachungs- ordnung
Zertifizierung des Entsorgungsfachbetriebes	§14 EfbV	§26 VAwS
Zustimmung zum Überwachungsvertrag	§15 EfbV	nein
Unwirksamkeit des Überwachungsvertrages	§16 EfbV	Überwachungs- ordnung
Inhalte Fachkundenachweis	Anhang	nein

**Tabelle 9:** Übersicht zu den geregelten Anforderungen an Fachbetriebe aus dem Abfallrecht bzw. dem Wasserrecht

Aus der Tabelle 9 ist erkennbar, dass im Bereich des Wasserrechts wenig auf Verordnungsrang geregelt ist, dass sich aber eine weit gehende Entsprechung von Regelungen ergibt.

### 3.8.3.3 *Aufgaben der Fachbetriebe aus KrW-/ AbfG und WHG*

Grundlegend unterschiedlich sind die Aufgabenstellungen der beiden Regelungen:

- Gewährleistung des korrekten Materialflusses im Abfallwesen
- Gewährleistung der Anlagendichtheit bzw. der Überfallsicherheit im vorbeugenden Gewässerschutz

Der Endverbleib von Abfällen als bewegliche Güter soll schadlos erfolgen. Aufgrund der hohen Kostenunterschiede zwischen Abfallarten ist ein finanzieller Anreiz gegeben, die Entsorgung nicht nach den jeweils technisch und ordnungsrechtlich notwendigen Erfordernissen auszuführen, sondern allein unter Kostengesichtspunkten zu optimieren. Diesem Szenario soll das Fachbetriebswesen des Abfallrechts entgegenwirken.

Im Bereich des Wasserrechts handelt es sich um ortsfeste Anlagen, an die technisch sehr hohe Anforderungen gestellt werden, um dem Besorgnisgrundsatz zu genügen und Einträge von wassergefährdenden Stoffen in Gewässer aufgrund von Anlagenstörungen zu vermeiden. Diese Aufgabe erfordert umfangreiche technische und ordnungsrechtliche Detailkenntnisse. Der Fachbetrieb nach § 19 WHG ist der hierfür ausreichend qualifizierte Betrieb.

### 3.8.3.4 *Behördliche Zugriffs- und Kontrollmöglichkeiten*

Besonders hervorzuheben sind die Unterschiede hinsichtlich der behördlichen Zugriffs- und Kontrollmöglichkeiten im Bereich der Zertifikatsvergabe und der Entziehung des Zertifikats.

Im Abfallrecht regelt § 14 Abs. 1 EfbV die Voraussetzungen der Zertifikatsvergabe, bei deren Erfüllung die Technische Überwachungsorganisation verpflichtet ist, dem Betrieb ein Überwachungszertifikat auszustellen.

*§ 14 EfbV (1) Soweit aufgrund der Prüfung nach § 13 festgestellt ist, daß die in dieser Verordnung genannten Anforderungen erfüllt sind, und die zuständige Behörde dem Überwachungsvertrag zugestimmt hat, ist die technische Überwachungsorganisation verpflichtet, dem Betrieb ein schriftliches Überwachungszertifikat mit folgenden Angaben auszustellen: ...*

In § 14 Abs. 4 EfbV sind die Tatbestände geregelt, welche die technische Überwachungsorganisation zu einer Entziehung des Zertifikats verpflichten bzw. berechtigen. Besonders hervorzuheben ist dabei § 14 Abs. 4 Nr. 2 EfbV. Danach kann die zuständige Behörde durch Verwaltungsakt der Technischen Überwachungsorganisation die Verpflichtung auferlegen, dem Betrieb das Zertifikat zu entziehen. Damit kann die Behörde darauf Einfluss nehmen, dass die Betriebe die rechtlichen Anforderungen einhalten. Dieses Instrument der Einflussnahme ist zwar nur mittelbar ausgestaltet, da die Behörde dem Betrieb nicht selbst das Zertifikat entziehen darf, dennoch ist beachtlich, dass die technische Überwachungsorganisation ohne eigenen Entscheidungsspielraum zur Entziehung verpflichtet ist.

*§ 14 EfbV(4) Die technische Überwachungsorganisation ist verpflichtet, das Überwachungszertifikat und die Berechtigung zur Führung des Überwachungszeichens zu entziehen, wenn*

1. *der Betrieb die in dieser Verordnung genannten Anforderungen auch nach Ablauf einer von ihr gesetzten drei Monate nicht überschreitenden Frist nicht erfüllt,*
2. *sie hierzu durch einen Verwaltungsakt der zuständigen Behörde verpflichtet worden ist,*
3. *der Betrieb die zertifizierte Tätigkeit auf Dauer einstellt oder*
4. *der Überwachungsvertrag gekündigt oder aus anderen Gründen unwirksam wird.*

Die Rechtsfolge der Entziehung ist in §14 Abs. 5 EfbV geregelt:

*§ 14 EfbV (5) Der Betrieb ist in den in Absatz 1 genannten Fällen nicht mehr berechtigt, das Überwachungszeichen zu führen, und verpflichtet, das Überwachungszertifikat der technischen Überwachungsorganisation auf deren Verlangen zurückzugeben. Mit dem Entzug verliert das Überwachungszeichen seine Wirksamkeit.*

In §15 Abs. 1 EfbV ist geregelt, wann die zuständige oberste Landesbehörde verpflichtet ist, ihre Zustimmung zum Überwachungsvertrag zu erteilen.

*§ 15 EfbV (1) . . .*

*Die Zustimmung ist zu erteilen, wenn*

1. *der Überwachungsvertrag die in den §§ 12 bis 14 genannten Anforderungen erfüllt und*
2. *die von der technischen Überwachungsorganisation mit der Durchführung des Überwachungsauftrages beauftragten Sachverständigen die hierfür erforderliche Zuverlässigkeit, Unabhängigkeit und Fachkunde besitzen.*

Besonders erwähnenswert ist, dass nach §15 Abs. 3 EfbV die Behörde ihre Zustimmung mit Auflagen und Bedingungen verknüpfen kann. Insbesondere kann sie eine Berichtspflicht der Überwachungsorganisation begründen. Damit hat die Behörde eine weitere Möglichkeit, um die Einhaltung der rechtlichen Anforderungen durch die Betriebe sicherzustellen.

*§ 15 EfbV (3) Die Zustimmung kann unter Bedingungen erteilt und mit Auflagen verbunden werden, soweit dies erforderlich ist, um die in Absatz 1 genannten Zustimmungsvoraussetzungen sicherzustellen. Die zuständige Behörde kann insbesondere die technische Überwachungsorganisation verpflichten, ihr im Einzelfall oder an wiederkehrenden Fristen über die Durchführung der Überwachung und Zertifizierung zu berichten.*

Beachtlich ist weiterhin, dass die Behörde nach §15 Abs. 4 EfbV unter bestimmten Voraussetzungen die Zustimmung zum Überwachungsvertrag nachträglich widerrufen kann.

*§ 15 EfbV (4) Die Zustimmung zum Überwachungsvertrag kann widerrufen werden,*

1. *wenn mit der Zustimmung eine Auflage verbunden ist und die Vertragspartei oder beide Parteien diese nicht oder nicht innerhalb einer von ihr gesetzten Zeit erfüllt haben,*

2. wenn die nach Absatz 1 zuständige Behörde aufgrund nachträglich eingetretener Tatsachen berechtigt wäre, die Zustimmung nicht zu erteilen,
3. um schwere Nachteile für das Wohl der Allgemeinheit zu verhindern oder zu beseitigen oder
4. wenn die technischen Überwachungsorganisation ihre Pflichten gemäß § 13 Abs.1 und § 14 nicht ordnungsgemäß wahrnimmt

Der Widerruf führt zur Unwirksamkeit des Überwachungsvertrages. Die Rechtsfolge der Unwirksamkeit ist in § 16 EfbV geregelt:

*§ 16 EfbV Wird der Überwachungsvertrag unwirksam, so verliert der Entsorgungsfachbetrieb die Berechtigung, das Überwachungszertifikat und das Überwachungszeichen der technischen Überwachungsorganisation und die Bezeichnung "Entsorgungsfachbetrieb" zu führen. ...*

Im Wasserrecht ist hinsichtlich behördlicher Kontroll- und Zugriffsmöglichkeiten auf die Fachbetriebe § 26 VAwS zu nennen.

*§ 26 VAwS (Nachweis der Fachbetriebseigenschaft)*

*(1) Fachbetriebe nach § 19 I WHG haben auf Verlangen gegenüber der (nach Landesrecht zuständigen Behörde), in deren Bezirk sie tätig werden, die Fachbetriebseigenschaft nach § 19 I Abs. 2 WHG nachzuweisen. Der Nachweis ist geführt, wenn der Fachbetrieb*

1. eine Bestätigung einer baurechtlich anerkannten Überwachungs- oder Gütegemeinschaft vorlegt, wonach er zur Führung von Gütezeichen dieser Gemeinschaft für die Ausübung bestimmter Tätigkeiten berechtigt ist, oder
2. eine Bestätigung einer Technischen Überwachungsorganisation über den Abschluss eines Überwachungsvertrages vorlegt.

Zunächst ist festzustellen, dass es im Ermessen der Behörde steht, ob und wann sie von den Fachbetrieben den Nachweis der Fachbetriebseigenschaft verlangt („auf Verlangen“). Außerdem ist bemerkenswert, dass der Nachweis der Fachbetriebseigenschaft als geführt angesehen wird, wenn entsprechende Bestätigungen nach den Ziffer 1 oder 2 vorgelegt werden. Nach dem Wortlaut der Vorschrift bedarf es einer weitergehenden, selbstständigen Prüfung der Fachbetriebseigenschaft durch die Behörde nicht. Aus Ziffer 2 lässt sich des weiteren entnehmen, dass der Überwachungsvertrag für seine Wirksamkeit nicht der Zustimmung der Behörde bedarf.

Es lässt sich mithin zusammenfassend feststellen, dass die zuständige Behörde im Abfallrecht weitreichendere und umfassendere Kontrollmöglichkeiten über die Betriebe besitzt. Sie kann insbesondere bereits im Vorfeld der Zertifizierung die Einhaltung der rechtlichen Anforderungen sicherstellen, indem sie ihre Zustimmung zum Überwachungsvertrag versagt, oder sie kann diese nachträglich widerrufen oder auch die technische Überwachungsorganisation verpflichten, das Zertifikat zu entziehen. Im Wasserrecht dagegen hat sich die Behörde letztlich auf die Kontrolle durch die Überwachungsgemeinschaft bzw. Technische Überwachungsorganisation zu verlassen.

### 3.8.3.5 *Qualifikation der betrieblich Verantwortlichen*

Besonders hervorzuheben sind die Unterschiede zu den **Betrieblich Verantwortlichen**: Die Anforderungen in §9 EfbV an die Qualifikation des betrieblich Verantwortlichen sind konkret und durch Ausnahmen gekennzeichnet:

*§9 EfbV (2) Die für die Leitung und Beaufsichtigung des Betriebes verantwortlichen Personen müssen die für ihren Tätigkeitsbereich erforderliche Fachkunde besitzen. Die Fachkunde erfordert*

- 1. den Abschluss eines Studiums auf den Gebieten des Ingenieurwesens, der Chemie, der Biologie oder der Physik an einer Hochschule, eine technische Fachschulausbildung oder die Qualifikation als Meister auf einem Fachgebiet, dem der Betrieb hinsichtlich seiner Anlagen- und Verfahrenstechnik oder seiner Betriebsvorgänge zuzuordnen ist,*
- 2. während einer zweijährigen praktischen Tätigkeit erworbene Kenntnisse über die abfallwirtschaftliche Tätigkeit, für die eine Leitungs- oder Beaufsichtigungsfunktion beabsichtigt ist, und*
- 3. die Teilnahme an einem oder mehreren von der zuständigen Behörde anerkannten Lehrgängen, in denen Kenntnisse entsprechend dem Anhang zu dieser Verordnung vermittelt worden sind, die für die Aufgaben der in Satz 1 genannten Personen erforderlich sind; für Betriebe, die Abfälle einsammeln oder befördern, gilt der Anhang zur Transportgenehmigungsverordnung entsprechend.*

Eine Entsprechung findet sich im Wasserrecht im Verordnungsrang (d.h. in der VAwS) nicht. §25 VAwS Hessen regelt zwar die Tatsache, dass eine Schulung des betrieblich Verantwortlichen überhaupt erfolgen muss, die konkreten Anforderungen sind aber in die Überwachungsverträge und Anerkennungsgrundsätze der TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften verlagert (vgl. Anhang 8.7).

Dies bedeutet, dass Abweichungen nur im innervertraglichen Verhältnis Fachbetrieb – TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften geahndet werden können, sofern sie überhaupt als solche erkannt werden.

Die erforderlichen Kenntnisse des betrieblich Verantwortlichen sind im Anhang zur EfbV dargelegt. Im Wasserrecht erfolgt die entsprechende Festlegung in den Überwachungsverträgen.

### 3.8.3.6 *Zeitliche Geltung des Zertifikats*

Ein weiterer Unterschied betrifft die zeitliche Geltung des Zertifikats. Im Abfallrecht ist gemäß § 14 Abs.2 EfbV das Zertifikat zu befristen. Die Gültigkeitsdauer darf einen Zeitraum von 18 Monaten nicht überschreiten. Außerdem regelt § 14 Abs. 4 EfbV die Voraussetzungen für den Entzug des Zertifikats, wobei im Vergleich mit den wasserrechtlichen Regelungen vor allem die konkrete Benennung einer Frist von 3 Monaten für das Abstellen von Mängeln hervorzuheben ist.

*§14 (1) Soweit auf Grund der Prüfung nach § 13 festgestellt ist, dass die in dieser Verordnung genannten Anforderungen erfüllt sind und die zuständige Behörde dem Überwachungsvertrag zugestimmt hat, ist die technische Überwachungsorganisati-*

on verpflichtet, dem Betrieb ein schriftliches Überwachungszertifikat mit folgenden Angaben auszustellen:

1. Name und Sitz des Betriebes und seiner zertifizierten Standorte,
2. die Bezeichnung der zertifizierten Tätigkeiten des Betriebes bezogen auf seine Standorte und Anlagen, im Falle des § 2 Abs. 2 Satz 2 unter Angabe der jeweiligen Abfallarten, Herkunftsbereiche, Verwertungs- oder Beseitigungsverfahren,
3. Angabe des Namens der technischen Überwachungsorganisation, das Datum der Ausstellung und die Unterschrift des beauftragten Sachverständigen und des Leiters der technischen Überwachungsorganisation oder seines Beauftragten.

(2) Das Überwachungszertifikat ist zu befristen. Die Gültigkeitsdauer darf einen Zeitraum von 18 Monaten nicht überschreiten.

Im Wasserrecht sieht das Merkblatt für die Überwachungsordnung des Landesumweltamts Nordrhein-Westfalen gemäß Gliederungspunkt III.e) für den Überwachungsvertrag zwar ebenfalls eine Befristung vor (vgl. Anhang 8.7), Das Merkblatt gilt allerdings nur für Technische Überwachungsorganisationen.

Mit Hinweis auf §19/ WHG ist aufgrund fehlender ausdrücklicher Regelung argumentiert worden, dass die Anerkennung im Bereich des Wasserrechts unbefristet gelte und lediglich eine mindestens zweijährige Überprüfung vorgeschrieben sei. Es sind auch Fälle bekannt, in denen in der Tat explizit unbefristete Anerkennungsurkunden ausgestellt worden sind.

### **3.8.3.7 Bewertung des abfallrechtlichen Fachbetriebswesens**

Das Instrument „Entsorgungsfachbetrieb“ wurde 1999 in einem Forschungsvorhaben vertieft untersucht [L12]. Als wesentliches Ergebnis ist festzuhalten, dass das Instrument als geeignetes Mittel zur Erhöhung der Qualität von Entsorgungsdienstleistungen eingeschätzt wird.

Als Schwachstelle war im Bereich des abfallrechtlichen Fachbetriebswesens die Sachverständigenprüfung identifiziert worden, welche teilweise durch mangelnde Prüftiefe, Prüfumfang und Prüfsystematik gekennzeichnet ist. Im Zusammenhang mit dem Forschungsvorhaben [L12] wurden Empfehlungen zu einer verbesserten Kontrolle der Kontrolleure ausgesprochen.

Der im vorhergehenden Abschnitt angesprochene Aspekt (§15 EfbV „Zustimmung zum Überwachungsvertrag“) hat sich bei den Untersuchungen in [L12] als sehr differenziert herausgestellt. Die Einbindung der Überwachungsbehörden in den Zertifizierungsprozess wird unterschiedlich gehandhabt.

### **3.8.3.8 Schlussfolgerungen für das Fachbetriebswesen des WHG**

Das abfallrechtliche Fachbetriebswesen weist – gewollte – Analogien zum wasserrechtlichen Vorbild auf.

Das Abfallrecht sieht im Vergleich zum Wasserrecht eine weitreichendere Kontroll- und Einwirkungsmöglichkeit der Behörden hinsichtlich der Betriebe vor. Dies gilt insbesondere für den Zertifizierungsprozess. Außerdem sind

die Vorgaben auf Verordnungsrang im Abfallrecht konkreter, sie umfassen z.B. den Katalog der notwendigen Kenntnisse des Verantwortlichen. Des Weiteren sind die erteilten Zertifikate im Abfallrecht zu befristen.

Grund für die unterschiedlichen Regelungen ist jedoch, dass das Wasserrecht hinsichtlich der Fachbetriebe in noch stärkerem Maße als das Abfallrecht einen Deregulierungsansatz verfolgt. Die Überwachung der Einhaltung der rechtlichen Anforderungen soll in erster Linie von privaten Unternehmen wahrgenommen werden, während im Abfallrecht die Unternehmen selbst entscheiden können, ob sie sich als Entsorgungsfachbetriebe zertifizieren lassen wollen. Hierfür sprechen außerdem auch Praktikabilitätsabwägungen: Im Wasserrecht besteht eine große Anzahl von Fachbetrieben mit kleinen Anlagen (vgl. Kapitel 3.10.1). Ein Zustimmungserfordernis der Behörden für jeden Vertrag wäre kaum umsetzbar. Für die strengeren Voraussetzungen im Abfallrecht spricht letztlich auch der Umstand, dass die Fachbetriebseigenschaft eine Privilegierung hinsichtlich einiger Vorgaben des KrW-/AbfG begründet; z.B. bedarf es keiner Transport- und keiner Maklergenehmigung.

Die Regelungen der EfbV wurden im Forschungsvorhaben [L12] als geeignetes Mittel zur Erhöhung der Qualität von Entsorgungsdienstleistungen eingeschätzt. Hinsichtlich der Sachverständigentätigkeit ist dabei bemerkenswert, dass im Bereich des Fachbetriebswesens im Wasserrecht diese weitaus positiver beurteilt werden.

Es ist daher festzustellen, dass sich auch im Abfallrecht das Instrument der Fachbetriebspflicht grundsätzlich bewährt hat. Eine Anpassung des Instrumentariums der wasserrechtlichen Fachbetriebspflicht an die Regelungen des Abfallrechts (mit Ausnahme der Befristung) ist dagegen wegen der aufgezeigten Unterschiede der Materie nicht zu empfehlen.

### **3.8.4 Vorgehensweise im Ausland**

Für den Beitrag zur Vorgehensweise in Österreich und der Schweiz gilt unser besonderer Dank Herrn Ulrich Löbner, Gütegemeinschaft Tankschutz e.V.

#### **3.8.4.1 Österreich**

In Österreich ist insgesamt, in Ermangelung einer Fachbetriebspflicht, ein starker Bezug auf Innung und Gewerbeordnung feststellbar. Hierauf aufbauend existieren in Teilen Österreichs Unternehmen, die aufgrund ihrer Tätigkeit (Heizölverbraucheranlagen) und ihrer Ausbildung mit den deutschen Fachbetrieben vergleichbar wären. Anforderungen in den einzelnen österreichischen Bundesländern unterscheiden sich stark, wovon auch die Wertschätzung der berufsbegleitenden Ausbildung des dortigen Fachverbands für Mineralöllager- und Feuerstätten-Revisionen betroffen ist. Zahlreiche Unternehmen mit dem Haupttätigkeitsbereich „Tankstellenbau und -service“ haben die Fachbetriebsqualifikation über eine deutsche GÜG erworben.

### 3.8.4.2 Schweiz

In der Schweiz gibt es im Sinne des vorbeugenden Gewässerschutzes ein mit der deutschen Wassergesetz- und Ordnungsgebung gut vergleichbares System. Dennoch ist es Fachbetrieben beiderseits der Grenze nicht möglich, auf der jeweils anderen Seite fachbetriebspflichtige Tätigkeiten oder überhaupt nur Tätigkeiten an Anlagen auszuführen.

Eine Ausbildung vergleichbar zum „betrieblich Verantwortlichen“ nach §19/ WHG hat in der Schweiz der sogenannte Equipenchef, mit dem Unterschied, dass er bei jeder Tankrevision/ Reinigung zugegen ist.

Deutliche Unterschiede zeigt der behördliche Vollzug in der Schweiz. Zwar ist vor wenigen Jahren die gesetzliche Verpflichtung für jeden Tankbetreiber, in regelmäßigen Abständen eine Tankrevision durchführen zu lassen, entfallen, nach wie vor nehmen aber die Kantone die regelmäßige Kontrolle der Tankanlagen sehr ernst. Betreiber werden aufgefordert, Sichtprüfungen bzw. Tankinnenrevisionen durch entsprechend qualifizierte Unternehmen durchführen zu lassen. Übertragen auf das deutsche System könnte man sagen, dass die Schweizer Regelung (Stärkung der Fachbetriebe) das VAWS Sachverständigenwesen verdrängt.

### 3.8.4.3 *Vereinigtes Königreich*

Ein dem Fachbetriebswesen des §19/ WHG vergleichbares Instrument zur Qualitätssicherung gibt es im Vereinigten Königreich nicht.

Es gibt jedoch allgemeine (nicht alleine auf den vorbeugenden Gewässerschutz fokussierende) Regeln. Hier ist vor allem die Broschüre<sup>19</sup> „Managing Contractors: A guide for employers“ zu nennen

Die Regelungen sind vergleichbar mit denen des Arbeitsschutzgesetzes und hier insbesondere der Baustellenverordnung.

---

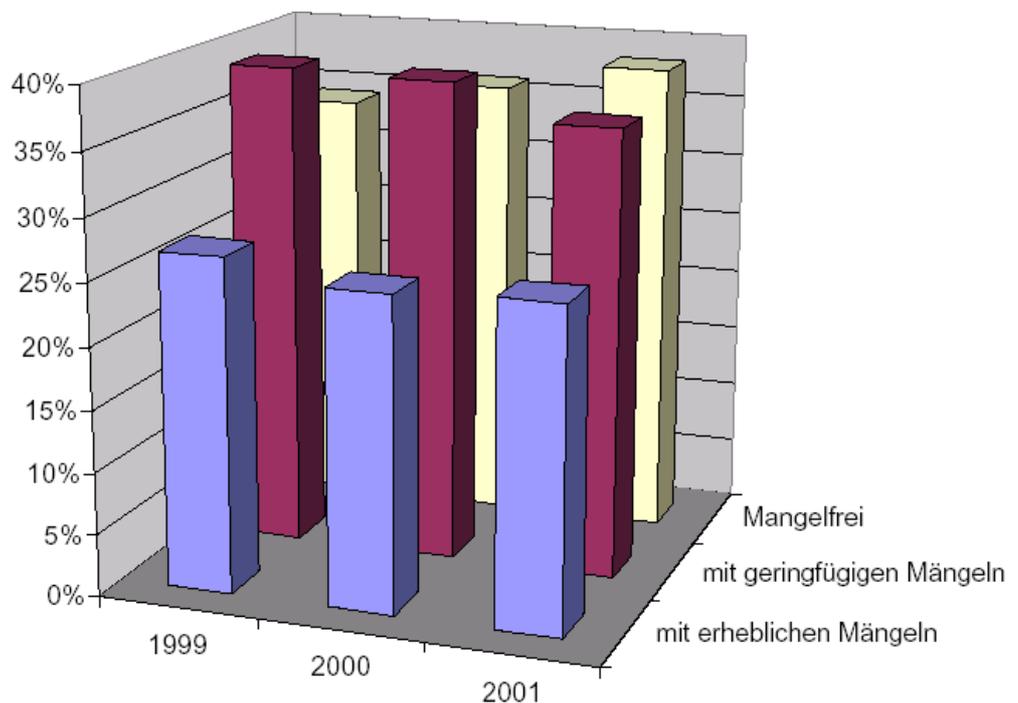
<sup>19</sup> ISBN 0 7176 1196 5, Health and Safety Enquiries;  
<http://www.open.gov.uk/hse/hsehome.htm>

### 3.9 Erkenntnisse zur Arbeitsqualität der Fachbetriebe

Anlagen nach §19g WHG werden z.T. durch Sachverständige geprüft. Über die Ergebnisse dieser Anlagenprüfungen liegen statistisch auswertbare Ergebnisse vor, die den Jahresberichten der Sachverständigenorganisationen entnommen werden können.

Die von den SVO gesammelten Daten wurden zentral durch das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft für das gesamte Bundesgebiet ausgewertet. Die Ergebnisse wurden diesem Forschungsvorhaben freundlicherweise zur Verfügung gestellt (vgl. Anhang 8.2).

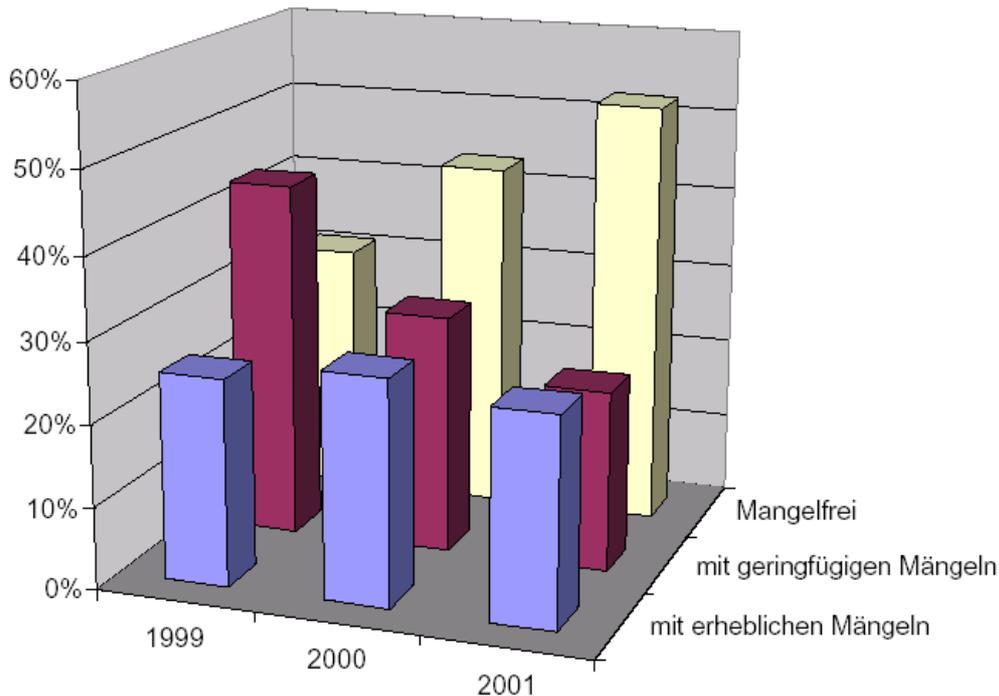
Prüfungen an Heizölverbraucheranlagen machen mehr als 90% der Anlagenprüfungen aus; die Abbildung 8 zeigt die entsprechende Verteilung von Mangelarten („ohne“, „mit geringfügigen“, „mit erheblichen“) für die Jahre 1999 bis 2001.



**Abbildung 8:** Häufigkeit von Mängeln bei erstmaligen Anlagenprüfungen nach §23 VAwS an Heizölverbraucheranlagen

Auch bei wiederkehrenden Prüfungen an den Heizölverbraucheranlagen sind 10 bis 15% der Anlagen noch mit erheblichen Mängeln behaftet.

Bei anderen Anlagenarten ist das Bild nicht deutlich besser. Die Anzahl der durchgeführten Prüfungen ist zwar sehr viel geringer, aber auch hier zeigt sich eine hohe Mangelhäufigkeit. Die Häufigkeit erheblicher Mängel liegt mit ca. 20% nur knapp unter der für Heizölverbraucheranlagen.



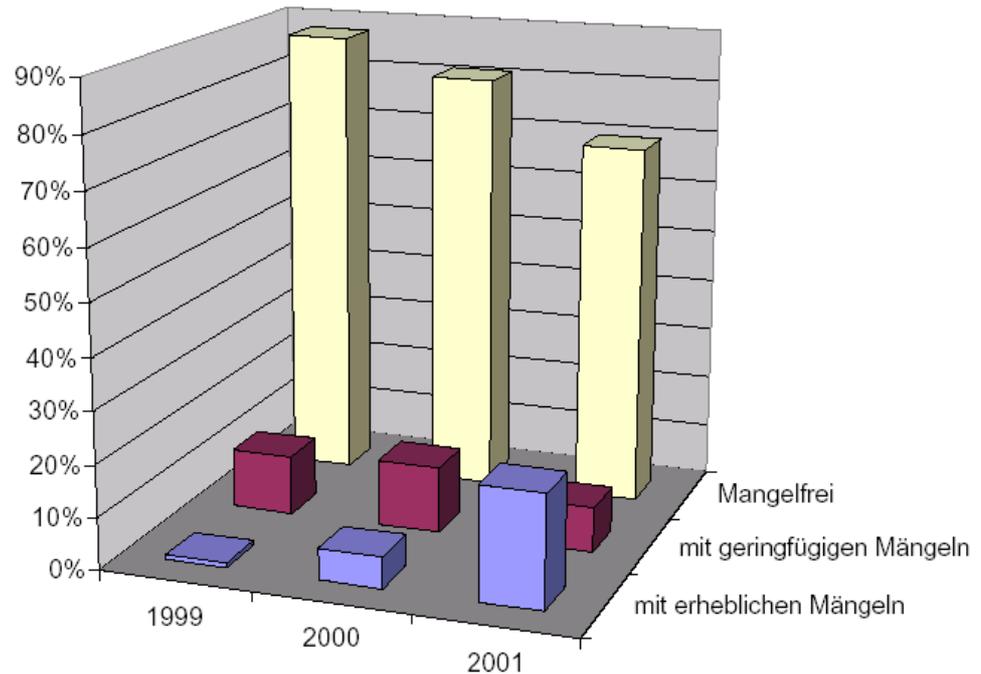
**Abbildung 9:** Häufigkeit von Mängeln bei erstmaligen Anlagenprüfungen nach §23 VAwS an HBV-Anlagen

Insgesamt waren es gerade diese hohen Anteile von erheblichen Mängeln bei den Anlagenprüfungen, die nach der sachgerechten Umsetzung des Fachbetriebswesens fragen ließen und zu diesem Vorhaben geführt haben.

Eine Klassifizierung<sup>20</sup> der Mängel in fachbetriebspflichtige bzw. nicht fachbetriebspflichtige Anlagen ist aufgrund der Jahresberichte nicht möglich.

**Ergebnis D:** Die Mangelhäufigkeit an Heizölverbraucheranlagen und gewerblichen HBV-Anlagen liegt deutlich oberhalb von 10%.

<sup>20</sup> Besser wäre eine Klassifizierung in „vom Fachbetrieb errichtete Anlagen“ einerseits und vom „Sollfachbetrieb/ Nicht-Fachbetrieb errichtete Anlagen“ andererseits. Diese Auswertung ist aber erst recht nicht möglich.



**Abbildung 10:** Häufigkeit von Mängeln bei wiederkehrenden Anlagenprüfungen nach §23 VAWs an HBV-Anlagen

Neben den Häufigkeiten (Quotienten) sind auch die absoluten Zahlen bedeutsam. Bei den wiederkehrend geprüften HBV-Anlagen handelt es sich um ca. 2500 bis 4000 Prüfungen pro Jahr, also einem Anlagenpool von ca. 15 000 bis 20 000 prüfpflichtigen HBV-Anlagen. Dies ist wahrscheinlich nur ein geringer Teil der tatsächlich wiederkehrend prüfpflichtigen Anlagen, wie sich durch Vergleich mit den Zahlenangaben aus der hier vorliegenden Erhebung ergibt:

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Anlagenverteilung aus dieser Erhebung:

Aspekt	Wert
Betreiber	160
Betreiber von HBV Anlagen	120
Betreiber von HBV Anlagen Gefährdungsstufe C oder D	81
Betreiber von HBV Anlagen Gefährdungsstufe C oder D mit Angabe der Anlagenanzahl	62
Anzahl der Anlagen Stufe C	941
Anzahl der Anlagen Stufe D	721
Anzahl der Anlagen Stufe C oder D (Summe)	1662

**Tabelle 10:** Anzahl der HBV Anlagen für Betreiberpool aus Befragung

Der Betreiberpool von HBV Anlagen aus der Befragung müsste also alleine<sup>21</sup> ca. 330 wiederkehrende Prüfungen pro Jahr veranlassen. Dies entspricht einem Anteil von ca. 10% der Jahresmeldungen aller Sachverständigenorganisationen. Durch diesen Zahlenvergleich wird deutlich, dass es einen wesentlichen größeren Umfang an Anlagenprüfungen geben müsste.

---

<sup>21</sup> 1662 Anlagen/ 5 Jahre = 330 Anlagen pro Jahr

### 3.10 Wirtschaftliche Gesamtbedeutung des Fachbetriebswesens nach §19/ WHG

Aus folgenden Daten kann die Gesamtbedeutung des Fachbetriebswesens ermittelt werden:

- Ermittlung der Anzahl der pflichtigen Betriebe (vgl. Begriffsbestimmung in Abbildung 1)
- Ermittlung der vom Fachbetrieb an die TüO/ GÜG zu zahlenden Gebühren (für Verwaltung der TüO/ GÜG, für die Überprüfungen, etc.)
- Ermittlung von Kosten für sonstige Leistungen (z.B. Schulungen, etc.) vom ausführenden Unternehmen zu zahlen.

Das Ergebnis ist in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst und in den anschließenden Abschnitten näher erläutert:

Aspekt	Fachbetriebe	Sollfachbetriebe
Anzahl	21 000 ± 1000	ca. gleiche Anzahl
Summe pflichtige Betriebe	ca. 40 000	
Gebühren pro Jahr	1000 bis 1500 Euro	
Sonstige Kosten pro Jahr	3000 bis 5000 Euro	
<b>Gesamtsumme Gebühren</b>	<b>40 000 × 1250 Euro/a = 50 Mio. Euro/a</b>	

**Tabelle 11:** Übersicht zur Ermittlung der wirtschaftlichen Gesamtbedeutung

#### 3.10.1 Ermittlung der Anzahl der Fachbetriebe

Die Anzahl der Fachbetriebe ist geringer als die Anzahl der pflichtigen Betriebe. Aus der Befragung konnte mit wenigen Ausnahmen nur die Anzahl der Fachbetriebe recherchiert werden. Zuverlässige Angaben über die Sollfachbetriebe liegen nicht vor.

##### 3.10.1.1 Ermittlung der Anzahl der Fachbetriebe

Die Anzahl der Fachbetriebe wurde recherchiert:

- Indem die ca. 55 Sachverständigenorganisation befragt wurden, ob sie auf der Grundlage ihrer Anerkennung Überwachungsverträge abschließen dürfen; dies haben 45 SVO bejaht. Hiervon haben 32 Organisation tatsächlich Überwachungsverträge abgeschlossen.
- Indem die 11 Güte- und Überwachungsgemeinschaften (vgl. Tabelle 6) befragt wurden.

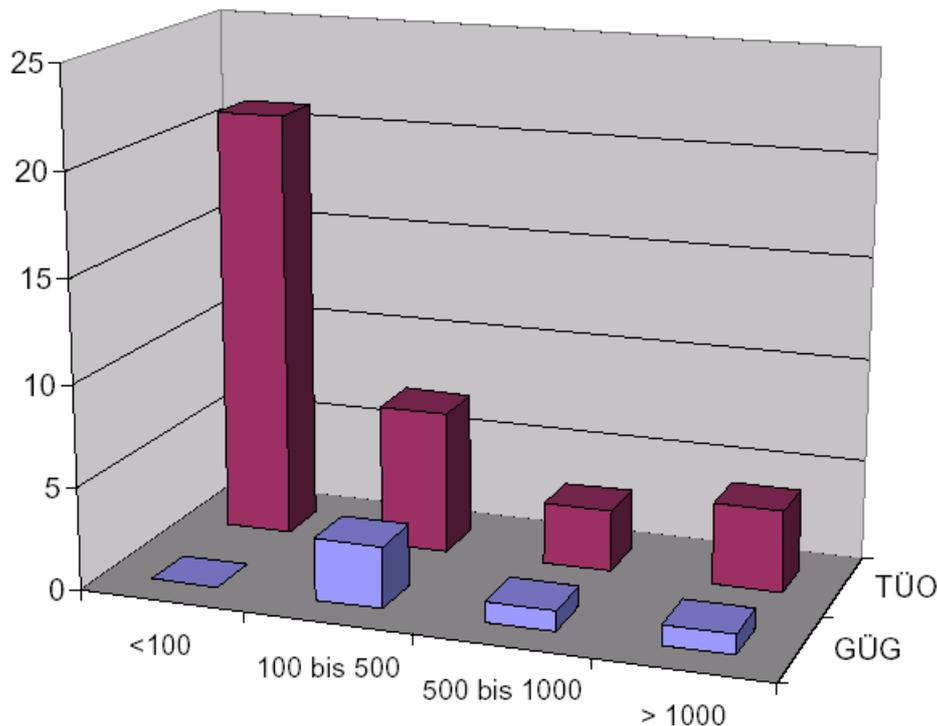
Die Gesamtzahl der Fachbetriebe nach §19/ WHG beträgt nach den Recherchen dieses Vorhabens ca. 21 000 Unternehmungen. Diese Zahlenwerte wurden mit der Auswertung der Jahresberichte abgestimmt und sind im Einklang miteinander.

### 3.10.1.2 Zuordnung der Fachbetriebe zu den betreuenden TÜO/ GÜG

Zur weiteren Charakterisierung der TÜO bzw. GÜG wurden diese in Größenklassen entsprechend der Anzahl der von ihnen betreuten Fachbetriebe unterteilt, und zwar in:

- kleine Organisationen mit <100 betreute Fachbetriebe,
- mittelgroße Organisationen mit 100 bis 500 Fachbetrieben,
- große Organisationen mit 500 bis 1000 Fachbetrieben und
- sehr große Organisationen mit >1000 Fachbetrieben.

Die Verteilung der Technischen Überwachungsorganisationen bzw. Güte-/ Überwachungsgemeinschaften auf die gebildeten Größenklassen in der nachfolgenden Abbildung zeigt, dass die überwiegende Anzahl von Technischen Überwachungsorganisationen jeweils weniger als 100 Fachbetriebe betreut, während wenige Technischen Überwachungsorganisationen mehr als 1000 Fachbetriebe betreuen. Bei den Güte-/ Überwachungsgemeinschaften gibt es umgekehrt keine mit weniger als 100 Fachbetrieben, aber auch nur eine mit mehr als 1000 Fachbetrieben.



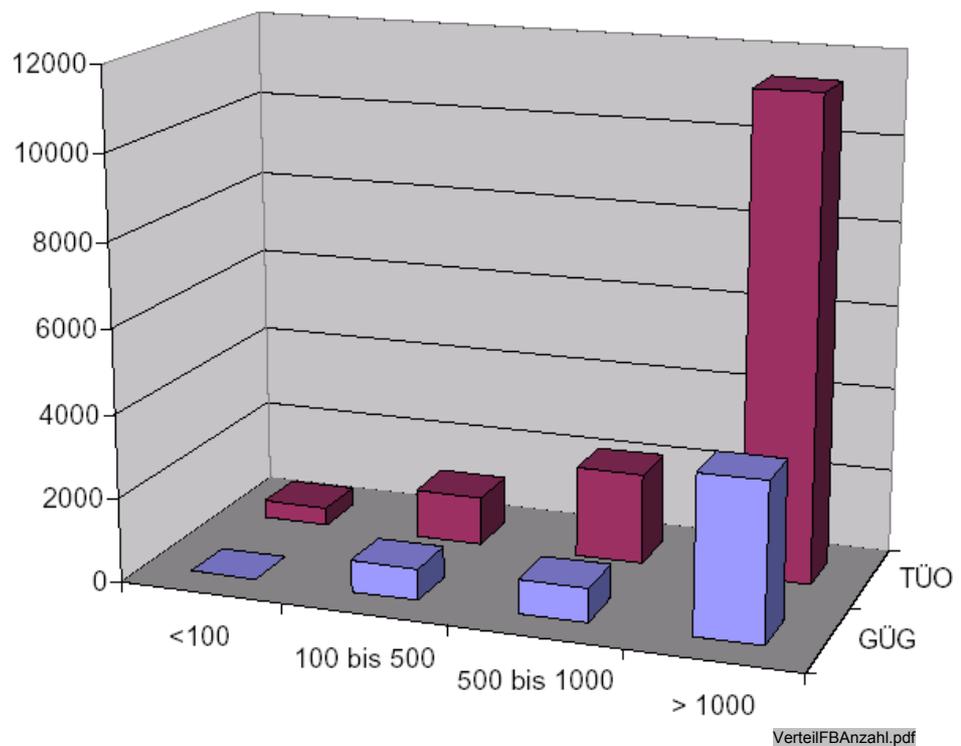
VerteilOrgaGrossen.pdf

**Abbildung 11:** Anzahl der Technischen Überwachungsorganisationen (TÜO) bzw. Güte-/ Überwachungsgemeinschaften (GÜG) bezogen auf die Zahl der betreuten Fachbetriebe

Ein umgekehrtes Bild zeigt sich, wenn die Anzahl der Fachbetriebe den so gebildeten Größenklassen zugeordnet wird.

Die nachfolgende Abbildung zeigt, dass deutlich mehr als die Hälfte aller Fachbetriebe bei den sehr großen TÜO betreut wird. Die einzige GÜG mit mehr als 1000 betreuten Fachbetrieben ist die Überwachungsgemeinschaft Technische Anlagen der SHK Handwerke e.V., deren Mitgliedunternehmen praktisch ausschließlich im Bereich der Heizölverbraucheranlagen tätig sind.

Bei den großen und sehr großen Technischen Überwachungsorganisationen handelt es sich um die Technischen Überwachungsvereine. Die Struktur dieser Organisationen hat sich in den letzten Jahren insofern gewandelt, als es zu einer überregionalen Konzentration gekommen ist und einige der sehr großen Organisation durch den Zusammenschluss verschiedener Regionalbereiche entstanden sind. Dieser Prozess hält auch noch an.



**Abbildung 12:** Anzahl der Fachbetriebe zugeordnet zu den Größenklassen der Technischen Überwachungsorganisationen (TÜO) bzw. Güte-/ Überwachungsgemeinschaften

Bei den TÜO wurden auch die Auswertungen der Jahresberichte berücksichtigt, hier kann insofern eine gewisse Vollständigkeit der Erhebung beansprucht werden. Bei den Güte- und Überwachungsgemeinschaften haben sich nur eine Teilmenge (vgl. Tabelle 6) an der Befragung beteiligt; über die Anzahl der von den übrigen Güte- und Überwachungsgemeinschaften betreuten Fachbetriebe liegen keine Erkenntnisse vor.

### 3.10.1.3 Abschätzung zur Zahl der Sollfachbetriebe

Die Sollfachbetriebe waren nach der Begriffsbestimmung (vgl. Abbildung 1) solche ausführenden Unternehmen, die (vorschriftenwidrig) fachbetriebs-

pflichtige Tätigkeiten ausführen, ohne die entsprechende Überwachung mit einer TÜO/ GÜG vereinbart zu haben.

Das zahlenmäßige Verhältnis der Sollfachbetriebe zu den Fachbetrieben wird in Kapitel 4.4 aus verschiedenen Daten der Befragung zusammengetragen. Selbstverständlich ist diese Zahl in besonderem Maß unsicher. Eine ebenso große Anzahl von Sollfachbetrieben wie von Fachbetrieben erscheint jedoch nicht unplausibel.

### 3.10.2 Abschätzung des wirtschaftlichen Potentials

#### 3.10.2.1 Abschätzungen der Gebühren

Die Gebühren dienen als Aufwandsentgelt für

- Durchführung der Überprüfungen
- Verwaltungskosten auf Seiten der TÜO / GÜG

Gemeint waren mit „Gebühren“ solche Aufwendungen, die ausschließlich durch die Fremdüberwachung durch TÜO/ GÜG anfallen. Weiterhin fallen Aufwendungen für Schulungen, für die Beschaffung von Regelwerken und Informationen, etc. an. Diese wären auch notwendig, wenn keine Überwachungspflicht durch TÜO/ GÜG bestünde.

Die Höhe der Gebühren der pflichtigen Betriebe wurde in der Fragebogenaktion erfasst. Das Antwortverhalten war zwar eher zögerlich, es reicht jedoch für eine Auswertung aus. Die Details der Erfassung sind in Kapitel 4.8 erläutert. Als Ergebnis ist jedoch ein Gebührenaufwand von ca. 1000 bis 1500 Euro pro Fachbetrieb und Jahr festzuhalten (vgl. Kapitel 4.8.2.5 und Ergebnis Q).

#### 3.10.2.2 Abschätzung der sonstigen Kosten

Die sonstigen Kosten betreffen Aufwendungen

- für die Beschaffung von Regelwerken und Informationen
- für die Durchführung von Schulungen (Zahlung an Dritte)
- für Arbeitsaufwand (entgangener Erlös bei produktivem Einsatz der Arbeitskräfte)
- für Versicherungskosten

Diese Kosten sind stärkeren Schwankungen zwischen den Einzelnennungen unterworfen. Als Fazit wird aus den Angaben eine Spanne von 3000 bis 5000 Euro pro Jahr gewonnen.

Absolute Zahlen sind hier aber nur bedingt aussagekräftig, weil dieser Kostenblock mit der Größe der Fachbetriebsgruppe ansteigt. Für die Aussagen dieses Vorhabens ist diese Unsicherheit aber unerheblich, weil die Kosten für Schulung, etc. auch anfallen würden, wenn es kein Fachbetriebswesen gäbe, um die entsprechenden Vorgaben aus §§19g ff WHG zu erfüllen.

Wird dennoch eine Multiplikation versucht, um den jährlichen Gesamtumsatz für diese sonstigen Kosten zu ermitteln, ergibt sich folgendes Bild: Aus der geschätzten Gesamtzahl der pflichtigen Betriebe von 40 000 und den Kosten von 3000 bis 5000 Euro pro Jahr folgt eine Gesamtsumme von 160 Mio. Euro pro Jahr.

## 4 Ergebnisse der Umfragen

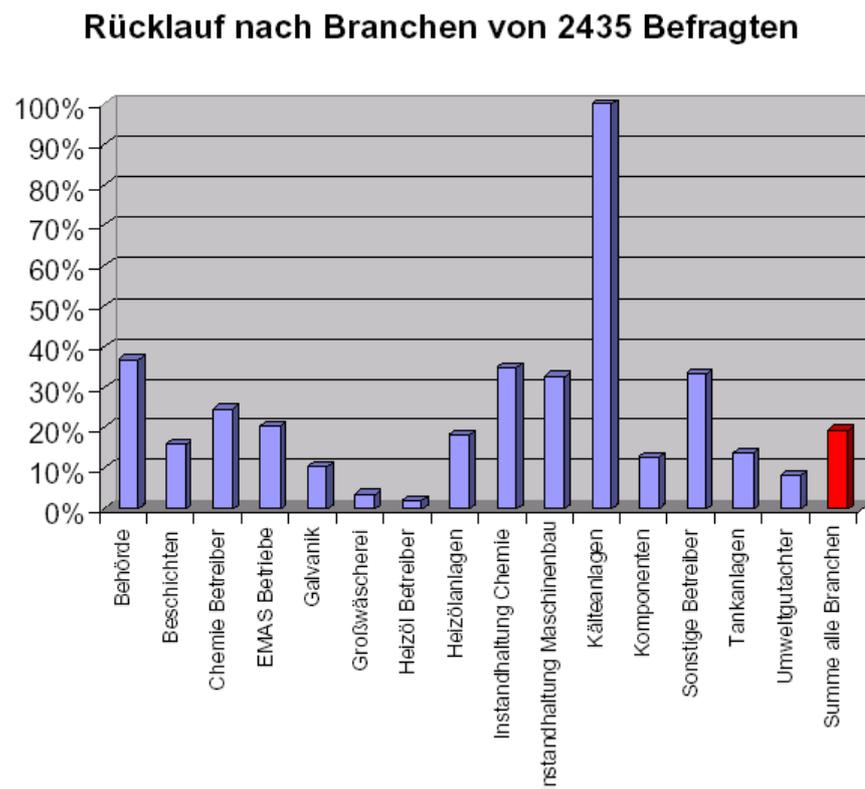
### 4.1 Rücklauf der Fragebögen

Das Vorhaben basiert grundsätzlich auf einer Datenerhebung

- a) durch eine Fragebogenaktion und
- b) durch gezielte Interviews mit den relevanten Akteuren.

Insgesamt wurden im Mai 2002 insgesamt 2435 Fragebögen versandt. Bis 16. Juli 2002 wurde 478 auswertbare Fragebogen zurückerhalten. Als Versandwege wurden der Postweg, Telefax und Email verwendet, wobei der Postweg mit ca. 85% dominierte.

Die Verteilung der versandten und zurück erhaltenen Fragebögen auf die oben bezeichneten Adressatenkreise zeigt die nachfolgende Abbildung 13:



Rücklauf.pdf

**Abbildung 13:** Übersicht zum Rücklauf der Fragebögen

Die Abbildung 13 zeigt den anteiligen Rücklauf in Prozent für die oben dargestellten Adressatenkreise. Als eine der ersten Fragen im Fragebogen war um die Bestätigung der richtigen Branche gebeten worden. Im Falle der „Kälteanlagen“ hatten insgesamt 4 Fachbetriebe geantwortet, die fachlich

nicht zur Gruppe Anlagenbau gerechnet werden können, weil die Antworten sonst untypisch ausfallen. Daher wurde im Nachhinein hier eine neue Gruppe definiert, die auch separat ausgewertet wurde.

Die absoluten Zahlen sind in der folgenden Tabelle eingetragen. Im Zusammenhang mit der statistischen Belastbarkeit von Ergebnissen sind die absoluten Zahlen relevant:

<b>Adressatenkreis</b>	<b>Anzahl Rücklauf</b>	<b>Anzahl Versand</b>
<b><i>Betreiber</i></b>		
Chemie Betreiber	23	93
Galvanik	27	260
Großwäscherei	3	82
Betreiber Heizungsanlagen	2	92
EMAS Betriebe	100	491
Sonstige Betreiber	5	15
<i>Summe „Betreiber“</i>	<i>160</i>	<i>1033</i>
<b><i>Fachbetriebe</i></b>		
Instandhaltung Maschinenhersteller	16	49
Instandhaltung Chemie	21	60
Tankanlagen	20	145
Kälteanlagen	4	4
Heizölanlagen	59	320
Beschichten / Betonbau	12	75
<i>Summe „Fachbetriebe“</i>	<i>132</i>	<i>653</i>
<b><i>Sonstige Akteure</i></b>		
Behörde	154	418
Komponenten	12	94
Umweltgutachter	20	237
<i>Summe „Sonstige Akteure“</i>	<i>186</i>	<i>749</i>
<b><i>Summe alle Branchen</i></b>	<b><i>478</i></b>	<b><i>2435</i></b>

**Tabelle 12:** Übersicht zum Versand und Rücklauf der Fragebögen

Die Tabelle 12 zeigt weiter, dass 292 Fachbetriebe und Betreiber geantwortet haben. Diese Anzahl ist besonders wichtig, weil es sich hierbei um den im §§19i(1), 19l WHG adressierten Kernkreis der Akteure handelt. Die übrigen 186 Antwortenden sind Behörden, Umweltgutachter und Hersteller von WHG-relevanten Komponenten. Dies ist anschließend in Abbildung 14 noch einmal grafisch dargestellt.

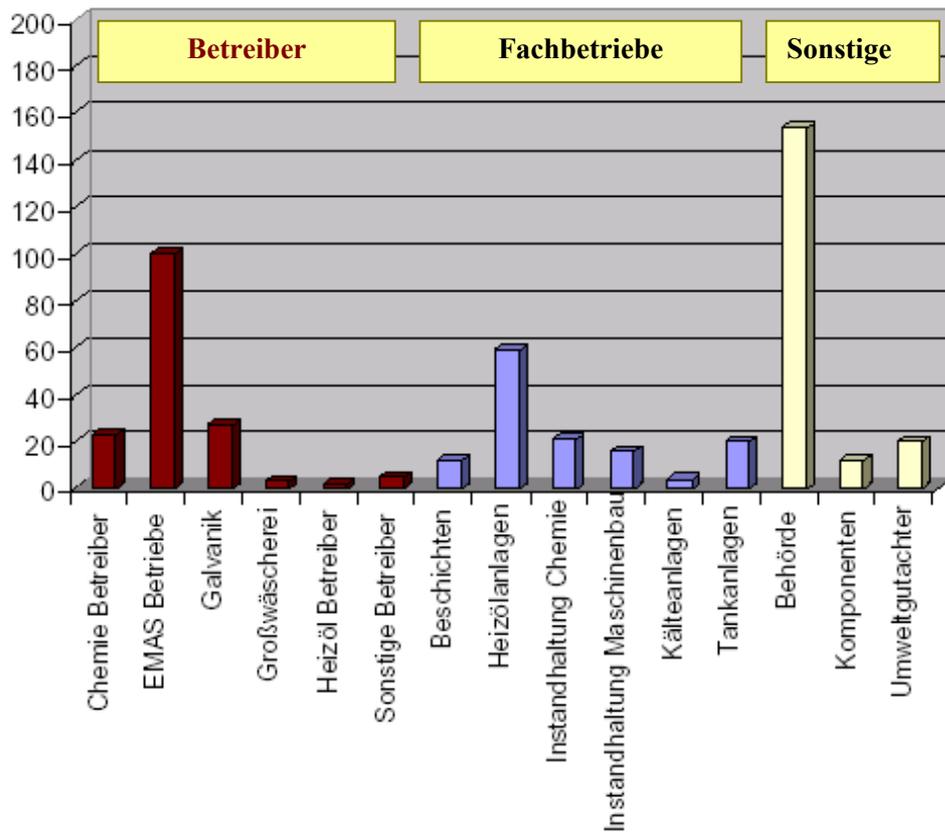


Abbildung 14: Grafische Darstellung des Rücklaufs der Fragebögen

## 4.2 Beschreibung der antwortenden Stichprobe

### 4.2.1 Anlagenbestand der Befragten

Insgesamt haben 292 Betreiber und Fachbetriebe mit einem ausgefüllten Fragebogen geantwortet. Das zugehörige Potential an Anlagen im Sinne von §19g WHG wurde durch folgende Fragen im Fragebogen erfasst:

2. Anlagenbestand				
In Ihrem Unternehmen kommen Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen folgender Größen vor (bitte ungefähre Anzahl an Anlagen eintragen)				
der Gefährdungsstufen	A	B	C	D
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ich habe die Definition von „Gefährdungsstufe“ nicht parat und gebe lieber Größe und Wassergefährdungsklasse (WGK) direkt an				
		WGK 1	WGK 2	WGK 3
Bitte tragen Sie die ungefähre Anzahl der betreffenden Anlagen ein:	bis 1 m <sup>3</sup>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	1 m <sup>3</sup> bis 10 m <sup>3</sup>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	10 m <sup>3</sup> bis 100 m <sup>3</sup>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Abbildung 15: Auszug aus Fragebogen zum Thema „Anlagenbestand“

Zunächst wurde anhand dieser Stichprobe kontrolliert, ob überhaupt fachbetriebspflichtige Tätigkeiten angesprochen wurden. Hierzu wurden die Angaben zu den Gefährdungsstufen ausgewertet. Das Ergebnis ist in Abbildung 16 dargestellt

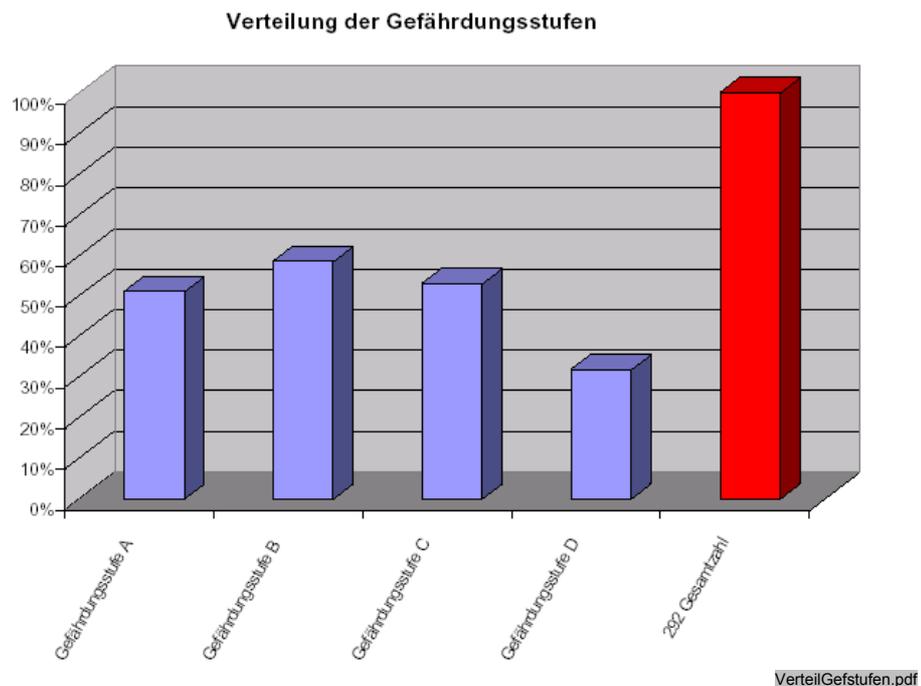


Abbildung 16: Verteilung der Gefährdungsstufen auf die Antworten

Die Abbildung 16 zeigt in der rechten Säule die Gesamtzahl der Antworten (292, vgl. auch Tabelle 12). Hierbei wurden Betreiber und ausführende Betriebe zusammengefasst. Ein Anteil von ca. 50% bzw. 30% betreibt Anlagen der Gefährdungsstufe C bzw. D bzw. führt Tätigkeiten an solchen Anlagen aus.

Da ein Betreiber im allgemeinen mehrere Anlagen betreibt, ergibt die Summe über die Gefährdungsstufen mehr als 100%.

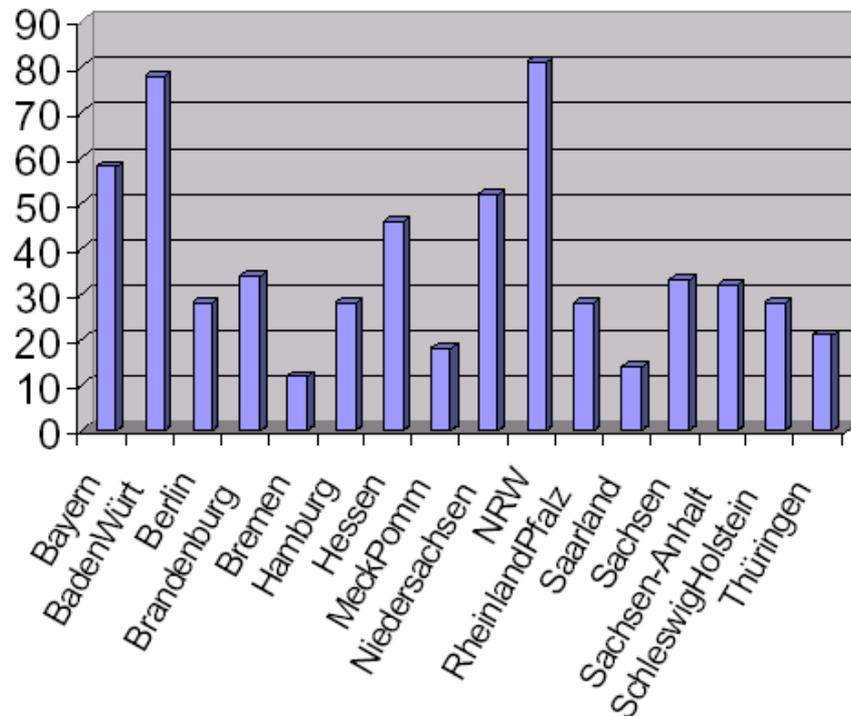
Im nächsten Schritt der Analyse wurde jede Antwort daraufhin analysiert, ob die Fachbetriebspflicht besteht. Hierbei wurden die Gefährdungsstufen und auch das jeweils betreffende Bundesland berücksichtigt (weil Anlagen der Gefährdungsstufe B unterschiedlich in den Ländern fachbetriebspflichtig sind, vgl. Kapitel 3.1.3.2). Diese Detailanalyse ergibt, dass über 60% der Stichprobe mit Anlagen umgehen, die unter die Fachbetriebsregelung fallen. Insofern kann bestätigt werden, dass die Daten sinnvoll auswertbar sind.

#### **4.2.2 Verteilung der Antwortenden auf die Bundesländer**

Als nächste Grundkontrolle der Gesamtstichprobe soll die Länderverteilung der Antworten untersucht werden.

Hierzu wurden alle Antworten mit Länderangaben (324 Angaben) auf die entsprechenden Länder verteilt. Diese Darstellung enthält zunächst alle Adressaten (Betreiber, ausführende Unternehmen, aber auch Behörden). Für einige Kategorien macht eine Länderangabe keinen Sinn (z.B. Umweltgutachter) und war deshalb im Fragebogen auch nicht erbeten worden

## Verteilung von 324 Antworten auf Länder



VerteilLänder.pdf

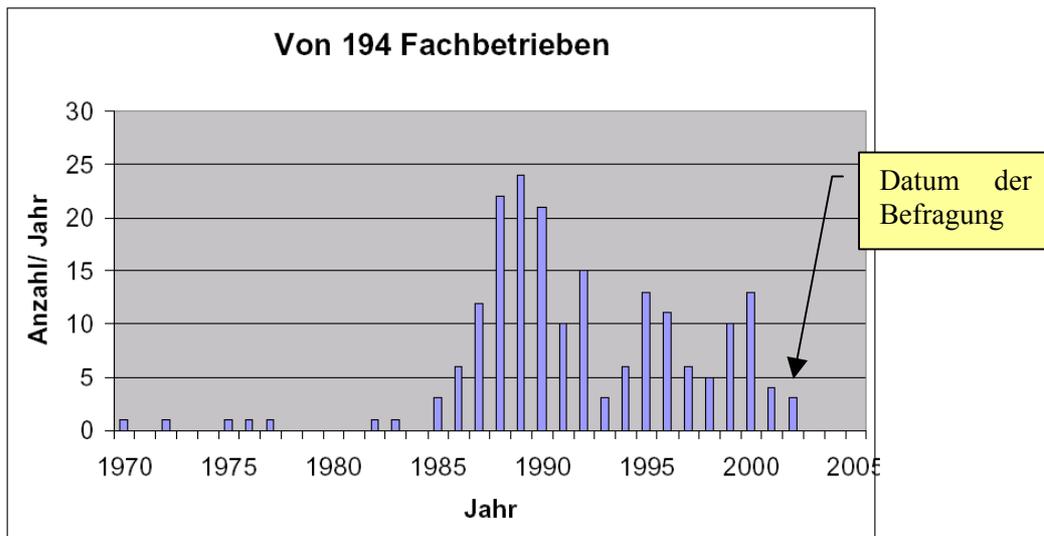
**Abbildung 17:** Verteilung der Antworten auf die Bundesländer

Insgesamt 10 mal kommt die Antwort „bundesweit“ vor, so dass kein Bundesland mit weniger als 10 Nennungen vertreten ist.

Das Ergebnis spiegelt in etwa die wirtschaftliche Bedeutung der Länder wider; so sind Länder wie Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg mit zahlreichen Antworten vertreten. Eine weiter gehende Interpretation der Länderverteilung ist für den Zweck dieses Vorhabens nicht notwendig. In jedem Fall belegt die Abbildung 17 eine für das Vorhaben vernünftige Beteiligung der verschiedenen Länder.

### 4.2.3 Zeitpunkt der Erlangung der Fachbetriebspflicht

Insgesamt wurde für 194 Fachbetriebe der Zeitpunkt der Erlangung der Fachbetriebsqualifikation ermittelt:



Zeitpunkt.pdf

**Abbildung 18:** Zeitverteilung der Erlangung der Fachbetriebsqualifikation

Der Fragebogen enthielt die Frage, wann das Unternehmen die Fachbetriebsqualifikation erlangt habe. Die entsprechenden Antworten sind in der Abbildung 18 grafisch aufgetragen.

Auffällig sind hierbei folgende Eigenschaften:

- Ab dem Jahr und einschließlich des Jahres 2002 liegen keine Daten vor, weil die Erhebung im 1. Halbjahr 2002 durchgeführt wurde.
- Es gibt einige Betriebe, die deutlich vor 1976 bzw. 1986 als Zeitpunkt für die Erlangung der Fachbetriebsqualifikation angeben.
- Ca. 1986 zeigt sich ein deutlicher Anstieg der Qualifikationen pro Jahr
- Für den Zeitraum 1992 bis 2001 bildet sich ein mehr oder weniger gleichmäßiger Anteil von ca. 4 % Betrieben<sup>22</sup> pro Jahr aus, welche die Fachbetriebsqualifikation erlangen.

Die Altfachbetriebe sind z.T. auf die Regelung des WHG in der Fassung von 1976 zurückzuführen (vgl. Kapitel 3.1.1), z.T. bleibt die Angabe unverständlich.

Der Anstieg 1986 ist wohl unmittelbar mit der Einführung des Fachbetriebswesens im heutigen Sinne durch die Novelle des WHG im Jahr 1986 verbunden.

Der Zeitraum 1987 bis 2001 zeigt ein mehr oder weniger konstantes ggf. auch langsam abfallendes Plateau. Dies bedeutet, dass auch z.B. 10 Jahre nach Einführung der gesetzlichen Regelung des §19/ WHG noch zahlreiche Unternehmen die Fachbetriebsqualifikation erreichen.

Diese Beobachtung kann auf verschiedene Anlässe zurückgeführt werden:

- a) Änderungen der Firmenstrukturen (Firmenaufspaltungen, Neugründungen, etc.)

<sup>22</sup> Die absolute Zahl der Fachbetriebe ( $8,6 \pm 4,1$ ) pro Jahr ist hierbei ohne Bedeutung, sie ist durch die Größe der Stichprobe bestimmt.

- b) Änderung des Arbeitsbildes (z.B. Ausführung von flüssigkeitsdichtem Beton für ein Tiefbauunternehmen)
- c) Erstmalige Erkenntnis über die gesetzliche Regelung

Die TÜO/ GÜG berichten weiter über eine praktisch stagnierende Gesamtzahl von Fachbetrieben. Ein Anteil von 4%/Jahr Neufachbetrieben bedeutet dann, dass die „Lebensdauer“ eines Fachbetriebs ca. 25 Jahre beträgt (Kehrwert von 4%/Jahr), was nicht unplausibel ist.

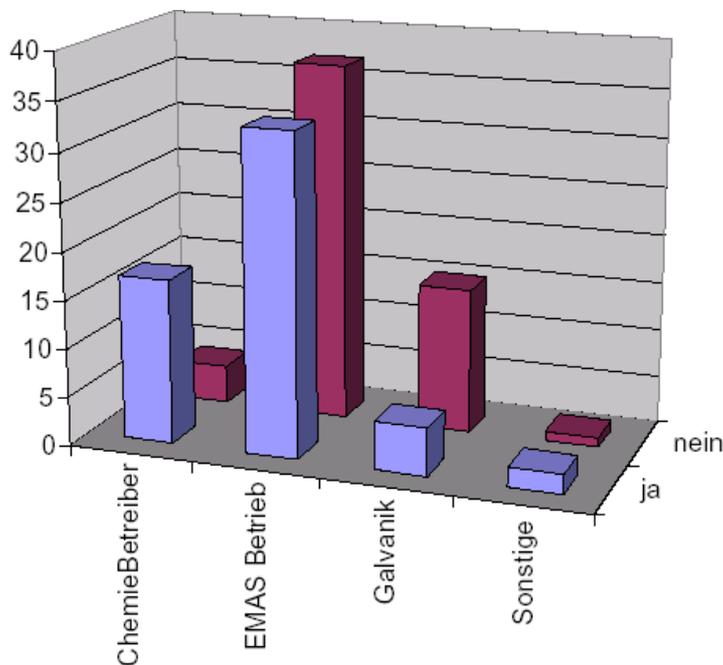
### 4.3 Betreiber selbst als Fachbetrieb

Arbeiten an eigenen Anlagen sind z.T. von der Fachbetriebspflicht freigestellt (HBV Ausnahmeregelung in §24 M-VAwS).

Hier soll jetzt untersucht werden, in welchem Maß Betreiber selbst als Fachbetrieb tätig sind.

Hierzu wurde eine Stichprobe von 114 Betreibern herangezogen, die fachbetriebspflichtige Tätigkeiten ausführen. Die Analyse zeigt, dass hiervon 57 Fachbetrieb sind („ja“) bzw. ebenfalls 57 kein Fachbetrieb („nein“) sind.

Für die jeweils 57 Betreiber wurde jetzt die Verteilung auf drei Branchen und eine Gruppe „Sonstige“ untersucht. Das Ergebnis ist in Abbildung 19 dargestellt.



BetriebBranchen.pdf

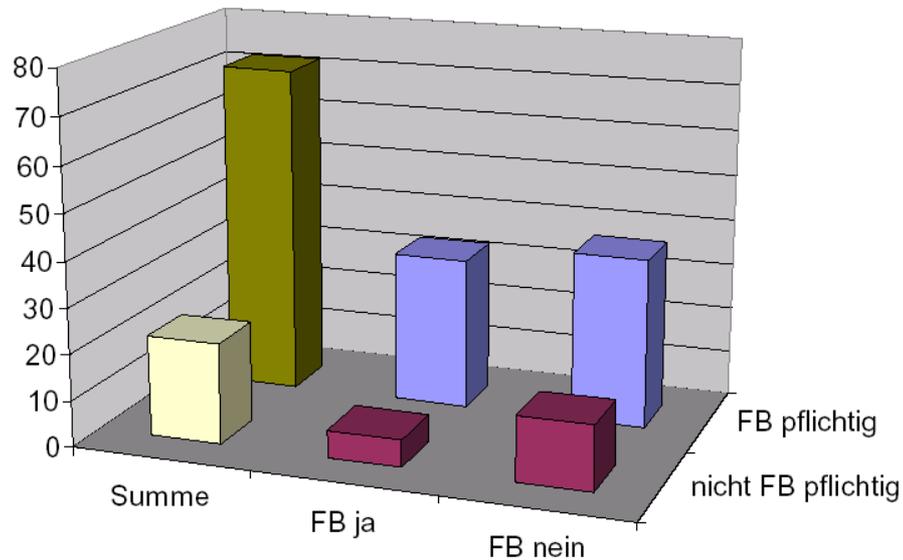
**Abbildung 19:** Verteilung der Branchen für Fachbetriebe (ja= Fachbetrieb; nein= kein Fachbetrieb)

Die Abbildung 19 zeigt in den linken Säulen, dass für die Branche „Chemiebetreiber“ der Anteil der Fachbetriebe (17) deutlich größer ist als die der Nicht-Fachbetriebe (4) ist. Bei der Gruppe Galvanikbetreiber ist das Bild genau umgekehrt, hier stehen 15 Nicht-Fachbetriebe 5 Fachbetrieben gegenüber. Die Öko-Audit zertifizierten Unternehmen arbeiten ungefähr zur Hälfte als Fachbetrieb bzw. als Nicht-Fachbetrieb.

Als Ergebnis dieser Analyse ist festzuhalten, dass das Instrument des Fachbetriebswesens für das eigene Unternehmen branchenspezifisch unterschiedlich angenommen wird.

**Ergebnis E:** Die Bereitschaft der Betreiber, im Unternehmen eine eigene Fachbetriebsgruppe aufzustellen, ist in verschiedenen Branchen unterschiedlich stark ausgeprägt.

Die Analyse kann im nächsten Schritt auf diejenigen Betreiber ausgedehnt werden, die keine fachbetriebspflichtigen Anlagen betreiben. Das Ergebnis ist nachfolgend für die Gruppe der EMAS Betriebe dargestellt:



Durchdringung.pdf

**Abbildung 20:** Verteilung der Fachbetriebsqualifikation für EMAS Betriebe

Insgesamt unterliegen ca.  $\frac{3}{4}$  der Betreiber mit Anlagen der Fachbetriebspflicht (linke Säulen, mit „Summe“ gekennzeichnet). Von den fachbetriebspflichtigen Betreibern waren ca. 50%/ 50% als Fachbetrieb zugelassen (vgl. hintere Säulenreihe). Dieses Ergebnis war auch in der vorangegangenen Abbildung dargestellt. In der vorderen Säulenreihe ist nunmehr aufgetragen, dass von nicht fachbetriebspflichtigen Betreibern ca. ein Drittel trotzdem als Fachbetrieb organisiert sind. Zwei Drittel verzichten (vorschriftenkonform) auf die Zulassung als Fachbetrieb.

Hieraus kann insgesamt gefolgert werden, dass das Fachbetriebswesen auch für nicht fachbetriebspflichtige Unternehmen attraktiv ist und sie sich freiwillig als Fachbetrieb zulassen. Es ist zu vermuten, dass dies branchenabhängig sein wird; es kann unterstellt werden, dass Branchen, die das Fachbetriebswesen eher ablehnen (Galvanik), nur zu einem geringeren Maß freiwillig Fachbetriebsqualifikation erwerben würden.

## 4.4 Vorschriftenwidriges Tätigwerden von Sollfachbetrieben

Dieses Kapitel behandelt eine zentrale Frage. Es ist daher umfangreich durch Daten belegt. Die Gliederung des Kapitels wird hier kurz vorab vorgestellt:

- Bestimmung der Anzahl der Neulinge, d.h. derjenigen, die angeben erst durch die Befragung vom Fachbetriebswesen gehört zu haben,
- Selbsteinschätzung der Betreiber zur Beauftragung von Fachbetrieben,
- Einschätzung der Umweltgutachter zur selben Frage,
- Angaben von Behördenvertretern,
- Angaben von Sachverständigen,
- Sonderaspekt „Unteraufträge“ und
- Umfang an Ordnungswidrigkeitsverfahren

Alle Auswertungen zielen darauf ab, einzuschätzen, wie groß das Potential an Sollfachbetrieben ist.

Als Fazit ist festzustellen, dass die Angaben zur Beauftragung von Sollfachbetrieben im Bereich von 20% liegen. Die Aufträge an Unterauftragnehmer jedoch sind noch schwerer zu erfassen und können im Bereich von 100% oder gar noch darüber<sup>23</sup> liegen.

### 4.4.1 Bekanntheitsgrad

Eine der fundamentalen Fragen zum Fachbetriebswesen betrifft den Bekanntheitsgrad der gesetzlichen Regelung. Anders gefragt lautet die Basisfrage:

*„Kennen und verstehen die Betreiber und die ausführenden Unternehmen ihre Pflichten aus den §§19i,1 WHG?“*

Die Basisfrage ist wichtiger als die Frage nach der Qualität der ausgeführten Arbeiten, weil sie Voraussetzung ist. Nur Unternehmen, welche die Regelungen kennen und verstehen, können sich den Regelungen unterwerfen und an den qualitätsverbessernden Maßnahmen (Schulung, Überwachung, etc.) teilhaben.

Die Basisfrage ist allerdings nur mit erheblicher Vorsicht aus den Antworten zum Fragebogen abzuleiten. Zunächst wäre es natürlich trivial gewesen, die Frage unmittelbar zu stellen. Auf der anderen Seite ist es nah liegend, dass vernünftigerweise niemand schriftlich bestätigen wird, dass er bußgeldbewehrte Tatbestände erfüllt. Um also keinen Adressaten zu einer selbstbezüglichen Antwort anzuleiten, wurde die Basisfrage beim Entwurf der Fragebögen bereits vermieden und selbst nicht gestellt.

Indirekt sind aber diesbezügliche Antworten durchaus ableitbar. So wurde die Frage gestellt: „Wie haben Sie von der Fachbetriebspflicht erfahren?“

---

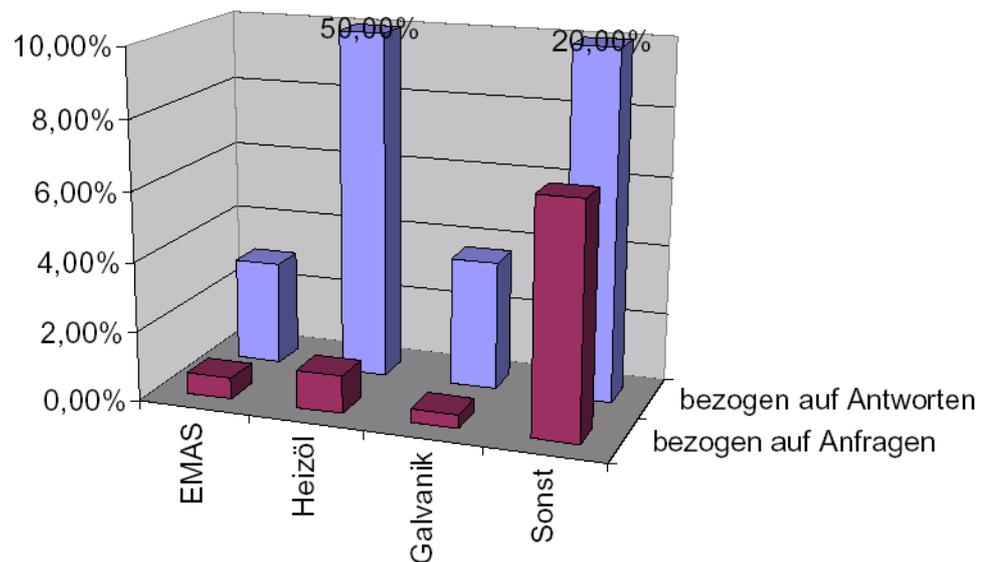
<sup>23</sup> z.B. wenn ein Fachbetrieb mehrere Unterauftragnehmer beauftragt; solche Fälle wurden in der Praxis durch den Forschungsnehmer mehrfach beobachtet.

Bei den multiple-choice Antworten stand auch das Feld „bisher noch gar nicht“ zur Verfügung. Insgesamt 7 Adressaten (6 Betreiber, 1 Fachbetrieb) haben diese Antwort gewählt. Bezogen auf die Gesamtanzahl der Betreiber/ Fachbetriebe (= 160 bzw. 132, vgl. Tabelle 12) ist dies ein Anteil von ca. (4±2) %.

3. Fachbetrieb			
Wie haben Sie von der Fachbetriebspflicht nach §19I WHG erfahren?			
aus der Presse	<input type="checkbox"/>	durch Sachverständige	<input type="checkbox"/>
von meinem Verband	<input type="checkbox"/>	von der Industrie- und Handelskammer	<input type="checkbox"/>
von Auftraggebern	<input type="checkbox"/>	bisher noch gar nicht	<input type="checkbox"/>
auf ganz andere Weise (bitte eintragen)			

Abbildung 21: Auszug aus Fragebögen zur Bekanntheit von §19I WHG

Bei der Interpretation dieser Zahl muss allerdings davon ausgegangen werden, dass ein großer Teil der Befragten diese Antwort nicht angegeben hätte, auch wenn sie zuträfe, weil es ggf. einer Selbstanzeige (zusammen mit anderen Antworten, z.B. zum Anlagenbestand) gleichkommt. Insofern ist hier von einem systematischen Fehler von vermutlich mindestens einer Größenordnung auszugehen. Dieser systematische Fehler übersteigt also nach Einschätzung des Forschungsnehmers den statistischen Fehler (der hier auch bereits ca. 50% beträgt) noch deutlich.



Neulinge.pdf

Abbildung 22: Branchenherkunft für die Antwort „Fachbetriebswesen noch nicht bekannt“

Gerade auch die Tatsache, dass EMAS Betriebe unter den Antworten vertreten sind, zeigt, dass das Fachbetriebswesen als umweltschutztechnische Vor-

schrift ein Schattendasein führt. Anderenfalls hätte dies in den Umweltbetriebsprüfungen (Audits) durch die Umweltgutachter auffallen müssen.

Erhöht man deshalb die Antwort von 4% um einen geschätzten Faktor 2..5, so folgt ein Anteil von ca. 20% von Betreibern und Fachbetrieben, welche die Regelungen nicht kennen oder ihre Anwendung nicht verstehen.

Diese Vermutung wird bestätigt durch das Ergebnis der Interviews mit Güte- und Überwachungsgemeinschaften, die berichten, dass die Zahl der Neuzugänge von Fachbetrieben seit vielen Jahren konstant ist (vgl. Kapitel 4.2.3). Dieser Sachverhalt kann vielfältige Ursachen haben, z.B. Firmenaufspaltungen, Ausgründungen oder ähnlich. Eine mögliche Interpretation ist aber, die auch durch das persönliche Meinungsbild der verantwortlichen Leiter der Güte- und Überwachungsgemeinschaften gestützt wird, dass noch immer ein großer Anteil der betroffenen Unternehmen (Betreiber ebenso wie Fachbetriebe) die Bedeutung des §19I WHG zum Thema Fachbetriebe nicht kennt.

Die Vermutung einer durchaus verbreiteten Unkenntnis über die Regelungen des §19I WHG wird durch eigene Erfahrungen aus Anlagenprüfungen weiter gestützt. Hierzu kann auch folgendes Fallbeispiel dienen:

*Ein Unternehmen zur Herstellung von Spezialgalvanikanlagen für Druckzylinder (Verchromung) wurde bei der Anlagenprüfung bei der Ordnungsprüfung mit der Frage nach dem Fachbetriebszeugnis konfrontiert. Dieses lag nicht vor. Das Unternehmen ist als „global player“ einzustufen und verfügt in dem bezeichneten Spezialsektor über einen signifikanten Weltmarktanteil. Anlage und Kenntnisse der Beschäftigten entsprachen dem Stand der Technik, insgesamt waren gute bis sehr gute Fachkenntnisse in den Belangen des vorbeugenden Gewässerschutzes vorhanden, die dem hohen Gefährdungspotential der Anlagen (Chromsäure hat WGK 3) genügten.*

*Das Unternehmen hat kurzfristig die Qualifikation eines Fachbetriebs erlangt. Trotz zahlreicher bisher aufgestellter Anlagen auch in Deutschland war der Mangel noch nicht erkannt worden.*

Als mögliche Gründe für eine verbreitete Unkenntnis über die Bedeutung des §19I WHG könnten eine Rolle spielen:

- Tatsächliche fehlende Information zur Existenz der Regelungen
- Schwierigkeiten bei der Interpretation von Regelungen, Ausnahmen und Ausnahmen von den Ausnahmen (vgl. Kapitel 3.1.6).

#### 4.4.2 Betreiberaufträge an Sollfachbetriebe

##### 4.4.2.1 Befragung der Betreiber

Hier wird untersucht, ob Betreiber tatsächlich Fachbetriebe für die pflichtigen Tätigkeiten einschalten.

Die Betreiber werden mit dem Fragebogenauszug aus Abbildung 29 zu einer Selbsteinschätzung gebeten, nämlich ob sie sich

- stets
- meist
- selten
- nie

von der Fachbetriebsqualifikation überzeugen.

##### 4.4.2.2 Befragung der Umweltgutachter

Die praktisch gleiche Frage wurde an die Umweltgutachter gerichtet, um auch von dieser Sicht aus das Verhalten der Betreiber einzuschätzen. Hierzu dient der nachfolgende Fragebogenausschnitt:

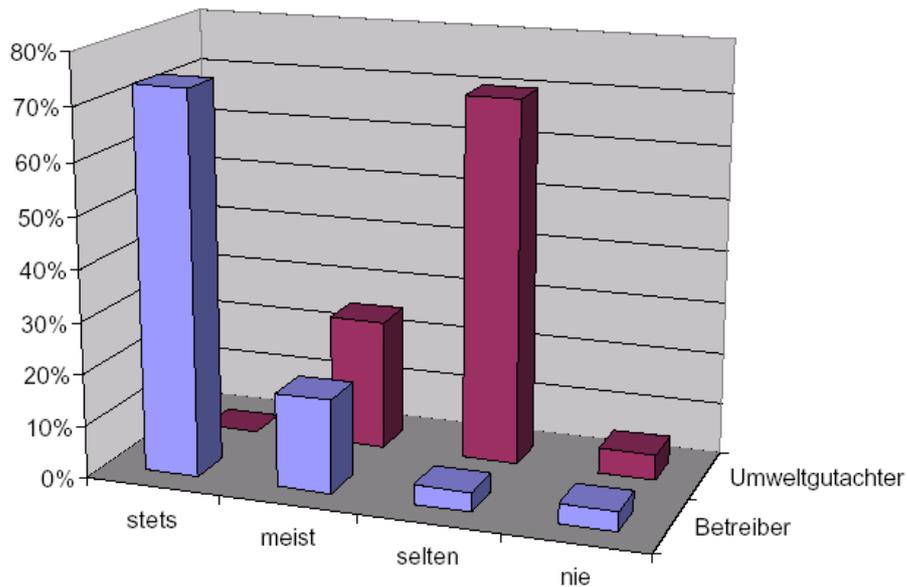
Beachtung der Betreiberpflichten zur Fachbetriebspflicht			
Kennen die Unternehmen die Grenzen, ab der Arbeiten fachbetriebspflichtig sind?			
weitgehend ja	<input type="checkbox"/>	meist	<input type="checkbox"/>
		selten	<input type="checkbox"/>
		nein	<input type="checkbox"/>
Halten sich die Unternehmen an die sich daraus ergebenden Betreiberpflichten?			
weitgehend ja	<input type="checkbox"/>	meist	<input type="checkbox"/>
		selten	<input type="checkbox"/>
		nein	<input type="checkbox"/>
Fragen die Unternehmen <u>vor der Auftragsvergabe</u> nach dem Fachbetriebszeugnis?			
weitgehend ja	<input type="checkbox"/>	meist	<input type="checkbox"/>
		selten	<input type="checkbox"/>
		nein	<input type="checkbox"/>
... und wie reagieren die Unternehmen, wenn der Fachbetrieb selbständig Unterauftragnehmer einschaltet?			
im Vorfeld durch eine Klausel in den Aufträgen abgedeckt	<input type="checkbox"/>	durch eigene Kontrolle der Qualifikation vor Ort	<input type="checkbox"/>
		durch fachliche Überwachung der Arbeiten	<input type="checkbox"/>
auf andere Weise bzw. Bemerkungen hierzu			

AuszugFraboUmweltgutachter.tif

**Abbildung 23:** Auszug aus dem Fragebogen der Umweltgutachter zur Compliance in Bezug auf das Fachbetriebswesen

Die Analyse ist in der nachfolgenden Abbildung 24 dargestellt:

### Betreiber achten bei Vergabe auf Fachbetriebsqualifikation



Vergabepraxis.pdf

**Abbildung 24:** Vergleich der Angaben der Betreiber und der Umweltgutachter zur Vergabepraxis

Man erkennt in Abbildung 24 in der vorderen Säulenreihe die Antworten der Betreiber und in der hinteren Säulenreihe die der Umweltgutachter.

Seitens der Betreiber wird zu mehr als 70 % angegeben, „stets“ auf die entsprechende Qualifikation zu achten, aus der Beurteilung der Umweltgutachter erfolgt dies nur „selten“. Im Ergebnis dokumentiert Abbildung 24 eine konträre Einschätzung der Umweltgutachter und Betreiber.

Aus eigenen Erfahrungen des Forschungsnehmers wird die Auffassung der Umweltgutachter bestätigt, nämlich dass branchenübergreifend in der Tat nur „selten“ vor der Auftragsvergabe nach dem Fachbetriebszeugnis gefragt wird. Allerdings gibt es aus den eigenen Erfahrungen auch Branchen, namentlich die Unternehmen der Großchemie, die tatsächlich regelmäßig das Fachbetriebszeugnis einfordern.

Insofern ist festzuhalten:

- Die Bereitschaft der Betreiber, vor der Auftragsvergabe Fachbetriebszeugnisse einzufordern, hängt von den Branchen ab und erfolgt im Allgemeinen nur selten.

#### 4.4.2.3 Indirekte Antwort von Betreibern durch Korrelation von anderen Angaben der Fragebögen

Derselbe Themenkomplex wie oben kann aus den Fragebögen auf indirekte Weise abgeleitet werden. Es kann nämlich untersucht werden, wer zwar fachbetriebspflichtige Anlagen angibt, sich aber nicht als Fachbetrieb bezeichnet.

Die Auswertung ist komplex und verläuft über mehrere Stufen:

- Auswahl der Betreiber (160 Datensätze)
- Auswertung der Angaben zu Anlagen, Bestimmung des fachbetriebspflichtigen Anteils hiervon (118 Datensätze)
- Verteilen dieser Antworten auf die Kategorien Ja/ Nein zur Frage „Sind Sie Fachbetrieb“ (57 Befragte antworten mit „nein“, 57 antworten mit „ja“).
- Weiter gehende Analyse dieser Antworten für die Gruppe der Nicht-Fachbetriebe im Hinblick auf die Fremdvergabe bzw. die eigene Ausführung von fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten (aufstellen, instandhalten, reinigen). 37 antwortende Nicht-Fachbetriebe geben an, die fachbetriebspflichtigen Arbeiten selbst auszuführen.
- Absicherung dieses Ergebnisses durch zusätzliche Analyse, ob diese Betriebe von der HBV Klausel Gebrauch machen (ist zu ca. 50% der Fall)

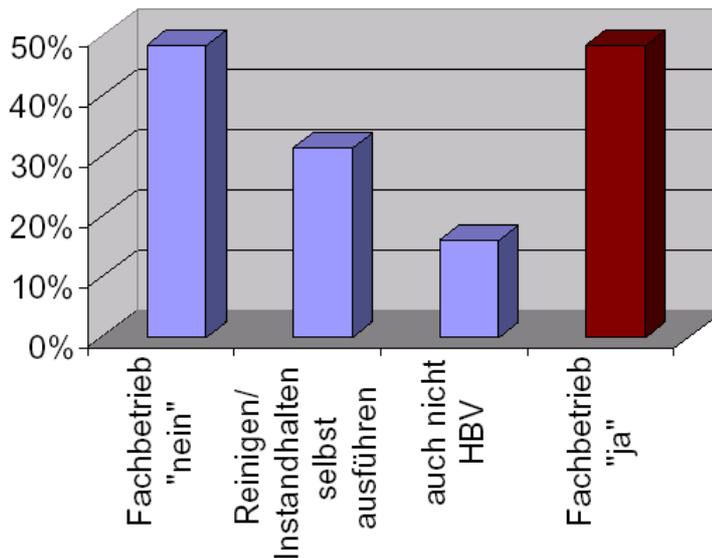
Der entsprechende Frageumfang aus dem Fragebogen ist nachfolgend als Auszug dargestellt:

4. Eigene Instandhaltung		
Verfügt Ihr Unternehmen über <b>eigene Instandhaltungskräfte</b> ?	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
mit wie viel Personen? (bitte eintragen)		<input type="text"/>
<b>Welche Tätigkeiten</b> führen Sie mit <b>eigenem</b> bzw. mit <b>fremdem Personal</b> aus?		
bitte ankreuzen!	eigenes Personal	fremdes Personal
Aufstellen/ Einbauen von Anlagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instandhalten und Instandsetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reinigen z.B. von Behältern, Rohrleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie viel Prozent Ihrer Tätigkeiten, schätzen Sie, sind fachbetriebspflichtig?		<input type="text"/> %
<b>Organisation der eigenen Instandhaltungskräfte</b>		
Sind Ihre Instandhaltungskräfte als selbständiger Fachbetrieb nach §19 I WHG organisiert?		nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/>
<b>Wenn „Nein“, d.h. Sie verfügen über keinen eigenen Fachbetrieb</b>		
Sie führen die Tätigkeiten mit eigenem Personal nach den Ausnahmeregelungen der VAWs für HBV-Anlagen durch		
Werden die zugehörigen Betriebsvorschriften bei den Anlagenprüfungen durch Sachverständige eingesehen?		ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
		ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>

Abbildung 25: Auszug aus Fragebögen zum Aspekt „selbst als Fachbetrieb organisiert?“

Das Ergebnis ist in der Abbildung 26 visualisiert.

### von 118 fachbetriebspflichtigen Betreibern



AnteilFachbetriebe.pdf

**Abbildung 26:** Antwortverhalten der fachbetriebspflichtigen Betreiber (Erläuterung siehe Text)

Zur Auswertung stehen 118 Betreiber verschiedener Branchen zur Verfügung, die fachbetriebspflichtige Anlagen betreiben.

57 von diesen (48%) sind Fachbetrieb (rechte Säule). Ebenfalls 57 sind kein Fachbetrieb (linke Säule) mit Text „Fachbetrieb „nein“. Von diesen 48 % „nein“ Antworten führen 37 Betreiber (ca. 30 %) relevante Tätigkeiten selbst aus und 19 (ca. 15%) geben an, auch nicht von der HBV-Klausel gemäß §24 M-VAwS Gebrauch zu machen.

Diese 19 Betreiber

- führen also fachbetriebspflichtige Tätigkeiten aus,
- sind kein Fachbetrieb und
- machen nicht von der Fachbetriebsausnahmeklausel Gebrauch.

Die Ausführung der entsprechenden Arbeiten ist also nicht konform mit den Vorgaben des §19i WHG.

Die Zuverlässigkeit dieser Aussage soll nachfolgend dargelegt werden. Zunächst ist zu fragen, ob die Antwortenden die Vorschriftwidrigkeit der Antwort nicht hätten erkennen können und warum sie dann dennoch so geantwortet haben. Hierzu ist festzuhalten:

- Die Analyse, ob ein Betrieb fachbetriebspflichtige Tätigkeiten ausführt, erfolgt durch die Antworten desselben Betreibers auf mehrere Fragen; nicht durch Korrelation zwischen Aussagen mehrerer unterschiedlicher Betreiber.
- Die Fragebögen waren bewusst so gestaltet, dass die hier durchgeführte Auswertungsmöglichkeit nicht offensichtlich war. Dieses Ziel wurde

erreicht, indem die hier zugehörigen Fragen nicht im unmittelbaren textlichen Zusammenhang auftauchten.

#### 4.4.2 Verhalten der ausführenden Unternehmen

Bisher wurden die Betreiber untersucht.

Gleich wichtig sind aber auch die ausführenden Unternehmen. Insgesamt haben 132 Unternehmen (vgl. auch Tabelle 12) geantwortet, von denen 80 aufgrund der beantworteten Gefährdungstufen tatsächlich fachbetriebspflichtige Tätigkeiten angegeben haben.

Von diesen 80 sind alle (100%) auch Fachbetrieb im Sinne §19I WHG, indem sie entweder berechtigt sind, ein Gütezeichen einer baurechtlich anerkannten Überwachungs- oder Gütegemeinschaft zu führen oder einen Überwachungsvertrag mit einer Technischen Überwachungsorganisation abgeschlossen haben.

Dieses komplett positive Antwortverhalten muss vor dem Hintergrund des Adressenpools und der diesbezüglichen Stichprobe hinterfragt werden.

Die Adressen von ausführenden Unternehmenden wurden – wie bereits oben angemerkt – aus Verzeichnissen der GÜG entnommen und teilweise (insgesamt über alle Branchen ca. 30%) aus den gelben Seiten. Insgesamt ist jedoch nicht feststellbar, ob die angefragten Nicht-Fachbetriebe unter den ausführenden Unternehmen überhaupt geantwortet haben.

Insofern ist das positive Ergebnis, nämlich dass 100% aller fremd vergebenen fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten auch von Fachbetrieben ausgeführt werden, nicht belastbar und wird im Folgenden aus der Interpretation ausgeschlossen.

Dieser Eindruck wird im Übrigen dadurch verstärkt, dass auch diejenigen Unternehmen, die von der Gefährdungsstufe her keine fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten ausführen (aber von der Art der Tätigkeit her), sich ebenfalls komplett als Fachbetriebe vermerkt haben.

#### 4.4.3 Behördenerkenntnisse zur Tätigkeit von Sollfachbetrieben

Der Fragebogen der Behördenvertreter enthält die Frage „in wie vielen Prüfberichten taucht der Mangel *Fachbetriebsbescheinigung fehlt* auf?“, vgl. hierzu nachfolgenden Auszug:

3. Fachbetrieb	
Mangel „Fachbetriebsbescheinigung fehlt“?	
In wie vielen Prüfberichten taucht der Mangel nach Ihrer Erfahrung auf?	% der Prüfberichte mit Ordnungsprüfung *
Können sie 2 typische Branchen benennen, bei denen der Mangel überdurchschnittlich häufig auftritt?	
Branche 1	
Branche 2	
nein, es gibt hier keine auffälligen Branchen	

Abbildung 27: Auszug aus dem Fragebogen an die Behördenvertreter

Die Auswertung der Angaben zeigt eine starke Streuung und führt zu Angaben von 0 % der Prüfberichte bis zu 90 % der Prüfberichte. Die Stichprobe ist offensichtlich nicht normal verteilt um einen gemeinsamen wahren Mittelwert, sondern zeigt sehr starke Schwankungen.

Diese Schwankungen können zunächst mit der Tatsache verknüpft sein, dass der Mangel „Fachbetriebsbescheinigung fehlt“ eigentlich Teil der Ordnungsprüfung ist, die bei wiederkehrenden Prüfungen nicht durchgeführt wird. Hierdurch wäre formal z.B. Reinigungen an Heizöltanks als Mangel nicht zu vermerken.

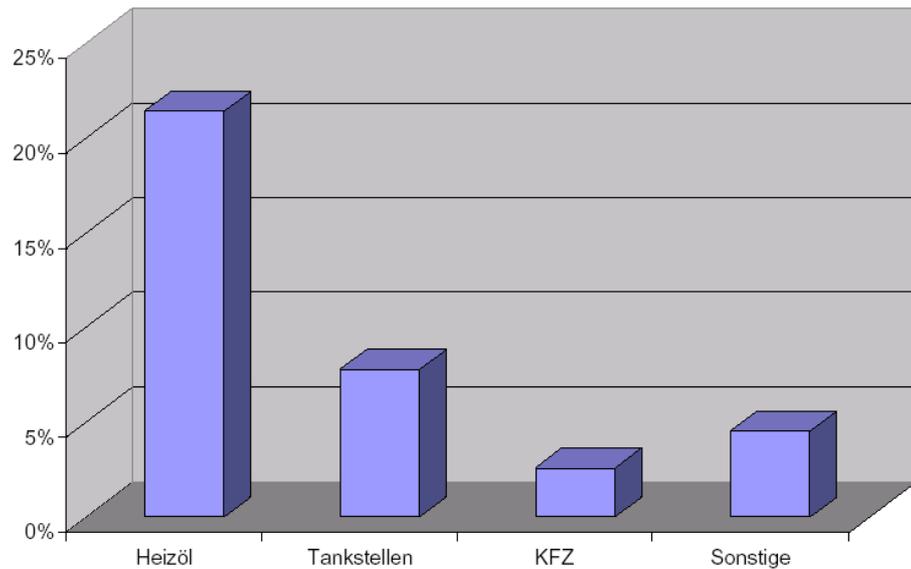
Neben dieser verwaltungstechnischen Ursache könnte das stark streuende Antwortverhalten auch in der Absicht der Antwortenden begründet sein, das „richtige“ Ergebnis des Forschungsvorhabens zu beeinflussen.

Trotz der Zweifel an den Zahlenangaben wird als qualitatives Ergebnis geschlossen, dass aus der Sicht der Behördenvertreter fachbetriebspflichtige Tätigkeiten in erheblichem Umfang von Soll-Fachbetrieben ausgeführt werden.

Zur Ableitung von Verbesserungsvorschlägen ist es selbstverständlich wichtig, diejenigen Branchen zu identifizieren, die bezüglich der Fachbetriebsanforderung auffällig sind. Daher wurden die Behördenvertreter (vgl. Abbildung 31) nach solchen Branchen gefragt.

Folgende Nennungen sind häufiger erfolgt:

- a) Heizölverbraucheranlagen („Heizöl“)
- b) Tankstellen
- c) KFZ Werkstätten („KFZ“)



AuffälligBranchen.pdf

**Abbildung 28:** Nennung von „auffälligen“ Branchen in Bezug auf die Ausführung durch Soll-Fachbetriebe

Die entsprechenden Nennungen sind zur grafischen Aufbereitung in die Abbildung 28 eingetragen. Der Anteil (bezogen auf die Stichprobe der 154 Behördenvertreter) liegt im Falle der Heizölverbraucheranlagen bei über 20%, d.h. mehr als 20% der befragten Behördenvertreter sind der Ansicht, dass Betreiber von Heizölverbraucheranlagen besonders häufig Soll-Fachbetriebe für fachbetriebspflichtige Tätigkeiten beschäftigen.

Die Häufigkeitsangaben dürfen trotz ihrer klaren Bedeutung auch nicht überinterpretiert werden. Heizölverbraucheranlagen sind zahlenmäßig die dominierende Anlagenart, insofern ist es natürlich, dass diese Anlagenart bei der Nennung von Abweichungen häufiger auftritt als andere.

Aus der Befragung der Behörden ist bis auf Einzelmeldungen keine Quantifizierung der Sollfachbetriebe im Verhältnis zu den Fachbetrieben möglich. Die wenigen Einzelangaben geben Werte von ca. 30% Sollfachbetriebe im Verhältnis zu Fachbetrieben an.

#### 4.4.4 Erkenntnisse der Sachverständigen zur Tätigkeit von Sollfachbetrieben

In einer Nachumfrage unter 10 Sachverständigenorganisationen haben 3 Leiter auf die Frage geantwortet, in welchem Umfang (Prozentangabe) Tätigkeiten nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden.

Die Zahlenangaben variieren zwischen 10..80%. Die Anlagenarten, die den Prüfungen zugrunde liegen, können durchaus verschieden sein. In einem Fall wurde explizit bezug auf fachbetriebspflichtige Heizölverbraucheranlagen genommen, in anderen Fällen lässt sich aufgrund der großen Anzahl vermuten, dass die Antwort durch Heizölverbraucheranlagen dominiert wird.

Da auch nicht fachbetriebspflichtige Anlagen prüfpflichtig sind und insofern vorschriftenkonform auch Anlagen geprüft wurden, die vom Nicht-Fachbetrieb errichtet wurden, ist die Fragestellung und die Auswertung kompliziert.

Aufgrund von Erfahrungen aus der eigenen Sachverständigenorganisation und einer Umfrage unter den eigenen Sachverständigen für die Anlagenart „Heizölverbraucheranlagen“ ergibt sich ebenfalls ein Anteil von ca. 20% fachbetriebspflichtige Tätigkeiten, die nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden.

In der eigenen Organisation wurde zusätzlich versucht, diesen Anteil in den neuen und alten Bundesländern getrennt zu erheben. Es zeigt sich in den neuen Ländern ein etwas höherer Anteil, d.h. eher im Bereich von 20..30%, während in den alten Bundesländern eher ca. 10% gefunden werden. (Eine Sachverständigenorganisation hat in ihrer Antwort beispielhaft das Bundesland Hessen ausgewertet und findet dort ebenfalls einen Anteil von 10%.)

Dieser Trend lässt sich dadurch erklären, dass bei den neuen Bundesländern ein wesentlicher Anteil (>60%) der geprüften Anlagen zwischen 1989 und 1995 errichtet worden ist. In dieser Zeit befand sich das Fachbetriebswesen in den neuen Bundesländern noch im Aufbau.

**Ergebnis F:** *Im Bereich der Heizölverbraucheranlagen wird ein erheblicher Anteil  $\approx$ 20% der fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten an Anlagen von Sollfachbetrieben ausgeführt.*

Im industriellen Bereich kommt der Mangel ebenfalls häufig vor. Eine Zahlenangabe ist wegen der geringen Anzahl von Prüfungen (<20 pro Jahr) entsprechend unsicher, aber die Größenordnung beträgt ebenfalls 20% fachbetriebspflichtige Tätigkeiten, die nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden.

Hierbei sind vor allem folgende Fälle nennenswert:

- Unteraufträge
- Tätigkeit außerhalb des Kompetenzrahmens auf dem Fachbetriebszeugnis
- weit gehende Unkenntnis über das Fachbetriebswesen, insbesondere auch bei ausländischen Unternehmen (auch aus dem EU-Raum)

Weniger relevant sind die formalen Abweichungen; beispielsweise ist bei einer Anlagenprüfung ein Fachbetrieb aufgetreten, dessen Zeugnis den Einbau von PE-Kunststoffrohren abdeckte, das Unternehmen führte aber im konkreten Fall Arbeiten an PP-Rohren aus. Hier sind in der Regel die Kenntnisse über die WHG Belange vorhanden, die Fachfertigkeiten sind jedoch im Detail anders.

**Ergebnis G:** *Im Bereich der industriellen Anlagen wird ein erheblicher Anteil von  $\approx$ 20% der fachbetriebspflichtigen Arbeiten von Sollfachbetrieben ausgeführt. Hierbei ist häufiger die Vergabe an Unterauftragnehmer ursächlich.*

#### 4.4.5 Unterauftragsvergabe

Es kommt häufiger vor, dass Fachbetriebe Unterauftragnehmer einschalten, die selbst kein Fachbetrieb sind. Da Unterauftragnehmer insbesondere auch deshalb eingeschaltet werden, um z.B. kleinere Unternehmen mit geringeren Entlohnungen für die Tätigkeiten zu beschäftigen, ist auch von daher in vielen Fällen die Qualifikation der Unterauftragnehmer geringer.

Beispielsweise kann der Forschungsnehmer aus eigenen Erfahrungen an Baustellen zum Einbau von Dichtflächen aus Beton berichten, bei denen Unterauftragnehmer tätig werden, die lediglich Hilfskräfte beschäftigen und keine Baufacharbeiter.

Da somit der Aspekt „Unteraufträge“ für das Vorhaben relevant ist, wurden hierzu entsprechende Fragen in die Fragebögen aufgenommen. Der Aspekt wurde von verschiedenen Seiten beleuchtet:

- zunächst wurden die Betreiber selbst gefragt, wie sie bei der Vergabe vorgehen:
- im zweiten Schritt wurden Umweltgutachter nach ihren Erfahrungen hierzu befragt.

Zunächst wird das Ergebnis der Befragung für die Betreiber berichtet:

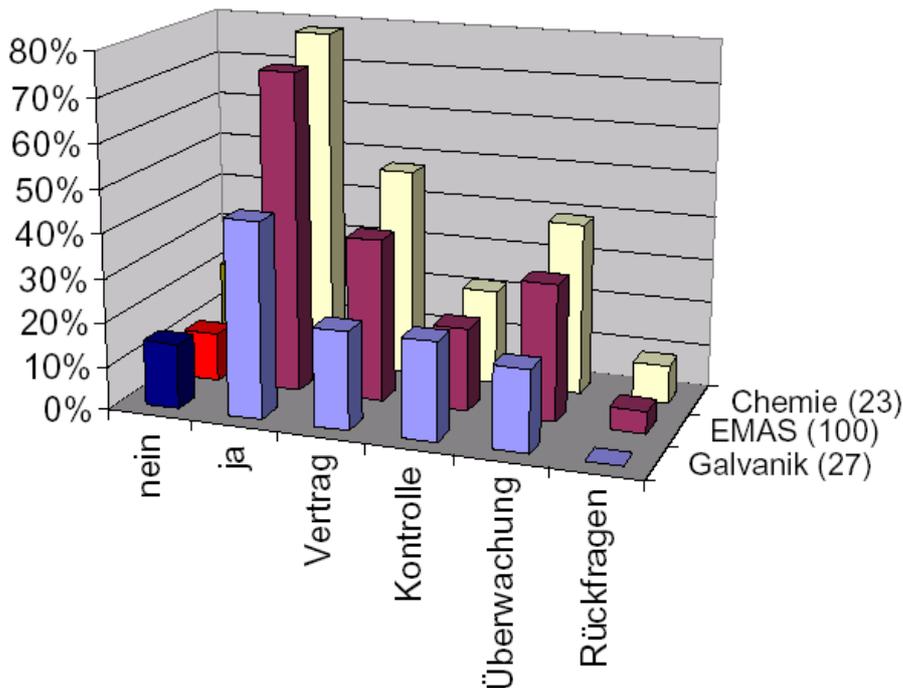
Vergabepraxis von umweltrelevanten Aufträgen (bitte ankreuzen)			
Fragen Sie vor der Auftragsvergabe nach dem Fachbetriebszeugnis?	stets <input type="checkbox"/>	meist <input type="checkbox"/>	selten <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/>
... und wenn Ihr Fachbetrieb selbständig Unterauftragnehmer einschaltet?			
Stellen Sie sicher, dass auch die Unterauftragnehmer selbst Fachbetriebe sind?		ja <input type="checkbox"/>	nein, das ist nicht meine Aufgabe <input type="checkbox"/>
durch eine Klausel in meinem Auftrag <input type="checkbox"/>	durch eigene Kontrolle der Qualifikation vor Ort <input type="checkbox"/>	durch Überwachung der Arbeiten <input type="checkbox"/>	
durch Rückfragen, nur wenn Mängel auftreten <input type="checkbox"/>	sonst <input type="checkbox"/>		

**Abbildung 29:** Auszug aus Betreiberfragebogen zum Thema „Unterauftrag“

Die Frage wurde in zwei Ebenen gestellt:

- „Stellen Sie sicher, dass der Unterauftragnehmer selbst Fachbetrieb ist“ (ja/ nein)
- Wie wird dies sicher gestellt (vier multiple-choice und eine freie Antwortmöglichkeit)

Das Antwortspektrum ist in der nachfolgenden Abbildung 30 dargestellt; sie zeigt die zwei Grundsatzantworten (ja/ nein) und die vier multiple-choice Antworten für drei verschiedene Branchen.



Unterauftragsepezifisch.pdf

**Abbildung 30:** Antwortverhalten zum Thema „Verantwortung bei Unteraufträgern“ für drei Betreibergruppen

Hier soll zunächst die Abbildung 30 erläutert werden:

- Die linken Säulen „nein“ (ca. 10..20%) stellen den Anteil von Betreibern dar, die angeben, nicht selbst die Unterauftragnehmer zu kontrollieren (es ist hier gleich anzumerken, dass diese Ansicht nicht regelwerkswidrig ist).
- Die benachbarten Säulen „ja“ (ca. 45.80%) zeigen die Betreiber, die hier nach eigenen Angaben eine Kontrollfunktion wahrnehmen.
- In den folgenden vier Säulenreihen nach rechts (bezeichnet mit „Vertrag“, „Kontrolle“, „Überwachung“ bzw. „Rückfragen“) sind die Häufigkeiten der entsprechenden vier multiple-choice Antworten aufgetragen. Da Mehrfachantworten zulässig waren, ergibt die Summe über die vier multiple-choice einen größeren Wert als die „Ja“ Säule. Z.B. für die Galvanik (vordere Säulenreihe) antworten 44% mit „ja“, aber die Verteilung auf die vier multiple-choice lautet 22%/ 22%/ 19%/ 0%.

Insgesamt ist festzustellen, dass alle befragten Betreibergruppen eine weitgehende Selbstverantwortung in der Kontrolle möglicher Unterauftragsverhältnisse sehen.

Insbesondere die Chemiebetreiber und die EMAS Betriebe stimmen der Verantwortung mit >70% Bejahung zu. Etwa gleichlautend betonen die beiden Betreibergruppen zum einen die vertragliche Regelung und zum anderen die Überwachung der Arbeiten.

Die Tatsache, dass Unterauftragnehmer eingeschaltet werden, ist nicht immer für den Betreiber erkennbar. Von daher gibt es folgende Alternativen

- Der Auftraggeber unterstellt, dass der Auftragnehmer sich an die Vorgaben des WHG hält und nur Unterauftragnehmer mit entsprechend gleich wertiger Fachbetriebsqualifikation einschaltet. In dieser Vermutung wird er dadurch bestätigt, dass er sich im Vorfeld von der Qualifikation als Fachbetrieb des Hauptauftragnehmers überzeugt.
- Der Auftraggeber nimmt die Betreiberverantwortung in stärkerem Maße wahr und sieht in den vertraglichen Regelungen Details zur Unterauftragsvergabe vor.

Der zweite Weg – eine explizite vertragliche Regelung – ist eindeutig klarer und besser. Von daher wird empfohlen, generell in die Entsprechenden Verträge, Passagen aufzunehmen, welche die Auftragnehmer verpflichten, nur entsprechend gleich als Fachbetrieb qualifizierte Unterauftragnehmer ggf. auch nur nach Bestätigung des Auftraggebers einzuschalten.

**ME 13:** *In die Werkverträge ist eine Passage zur Unterauftragsvergabe nur an entsprechend qualifizierte Unternehmen aufzunehmen.*

Bei der Wahl der Methodik („wie“ wird kontrolliert) zeigt sich eine etwa gleiche Häufigkeit für Vertragswesen, Kontrolle vor Ort und Überwachung der Arbeiten. Relativ wenige entscheiden sich für das Instrument „Rückfragen bei Mängeln“, vermutlich auch, weil diese Auswahlmöglichkeit nicht vorschriftenkonform klingt, da das Stichwort „Mangel“ bereits auftaucht.

Über Zahlenangaben liegen nur wenige Erkenntnisse vor. Aus eigenen Erfahrungen z.B. in den Sektoren

- Tiefbau (flüssigkeitsdichte Flächen)
- Apparate und Anlagenbau
- Beschichtungen

liegen Werte von 100% vor, ggf. sogar noch höher. D.h. ein Fachbetrieb beschäftigt jeweils projektbezogen unter Umständen mehrere Unterauftragnehmer, die nicht über die Qualifikation „Fachbetrieb“ verfügen.

#### 4.4.6 Häufigkeit von Ordnungswidrigkeitsverfahren

Die Frage wendet sich an die Behördenvertreter; der Fragebogen weist hierzu den folgenden Frageblock auf:

<b>Wiederholte Ausführung von fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten ohne Überwachungsvertrag</b>			
Ist es Ihnen bei Ihrer Arbeit möglich, „Wiederholungstäter“, namentlich identifizieren (z.B. durch Angaben in Prüfberichten)?	ja	<input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
Ist in diesen Fällen eine behördliche Verfolgung der Ordnungswidrigkeit nach §41 (1) 6c, e WHG vorgesehen?	ja	<input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
durch wen?	<input type="text"/>		
Wie viele Ordnungswidrigkeitsverfahren wurden nach Ihrer Erfahrung eingeleitet?	% der Prüfberichte mit Ordnungsprüfung <input type="text"/>		
Gibt es eine Branche, die überdurchschnittlich häufig mit Ordnungswidrigkeiten belegt wird?	<input type="text"/>		

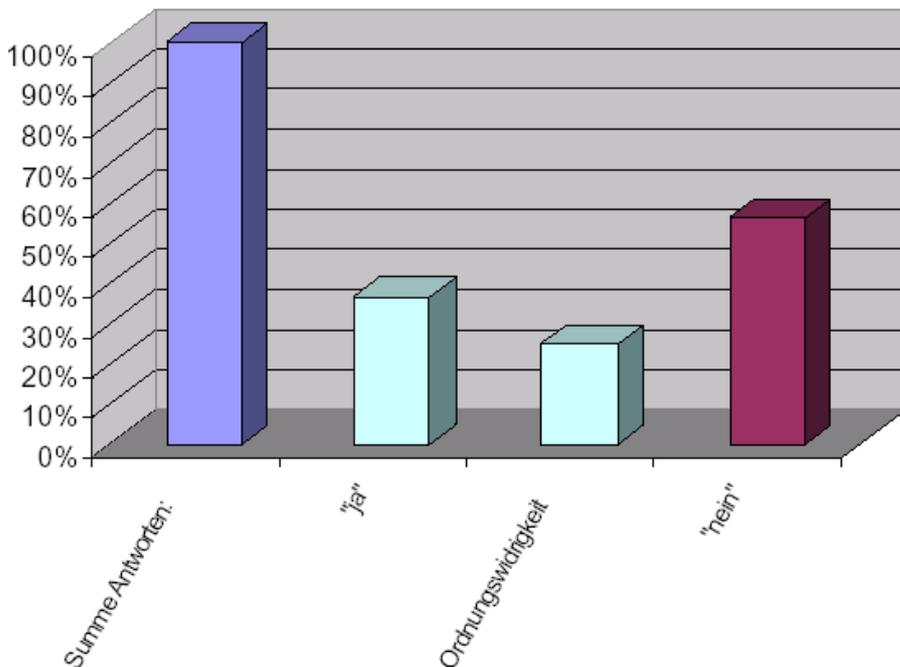
**Abbildung 31:** *Auszug aus dem Fragebogen an die Behörden zum Thema „Ordnungswidrigkeiten“*

Insgesamt wurden 154 Antworten (vgl. Tabelle 12) von Behördenvertretern auf den Fragenkomplex ausgewertet. Das Antwortverhalten ist in Abbildung 32 dargestellt:

- Von den 154 Antworten insgesamt (linke Säule „Summe Antworten“)
- geben rund ein Drittel (Säule „ja“) an, wiederholt fachbetriebspflichtige Tätigkeiten von Nicht-Fachbetrieben identifizieren zu können,
- mehr als 50 % (rechte Säule „nein“) verneinen dies.
- (Die übrigen haben mit Leer geantwortet, dies wurde nicht als „nein“ bzw. „null“ gewertet.)

Von denjenigen Vertretern, denen die Identifizierung nach eigenen Angaben möglich ist (vgl. Säule „Ordnungswidrigkeit“), geben mehr als die Hälfte an, durch Ordnungswidrigkeiten gemäß §41(1) 6 c, e WHG tätig zu werden. Bezogen auf die 154 Antworten stellt dies einen überraschend hohen Anteil von über 20% dar.

### Sind "Wiederholungstäter" identifizierbar?



Wiederhol.pdf

**Abbildung 32:** Erkennbarkeit von wiederholtem gesetzwidrigem Verhalten

Diese Antworten sind insgesamt überraschend und nicht belastbar auswertbar. Es ist zu vermuten, dass die Fragen im Fragebogen nicht einheitlich verstanden wurden.

Zusätzlich waren im Fragebogen auch Angaben zum Anteil (in Prozent) der Ordnungswidrigkeitsverfahren bezogen auf die Anzahl der Prüfberichte erhoben worden.

Die Frage war deshalb relativ kompliziert gestellt worden, weil ja Fachbetriebszeugnisse nur im Rahmen der Ordnungsprüfung durch den Sachver-

ständigen geprüft werden (sollen). Daher kann ohne zusätzliche Informationen die Behörde mit Ordnungswidrigkeitenverfahren nur dann tätig werden, wenn ein entsprechender Prüfbericht mit Ordnungsprüfung und dem zugehörigen Mangel vorliegt. Von daher macht es Sinn, die Anzahl der eingeleiteten Ordnungsprüfungen auf die Anzahl der überhaupt vorliegenden Prüfberichte mit Ordnungsprüfung zu beziehen.

Die Angaben schwanken stark, es sind Nennungen von 100 % dabei, aber auch zahlreiche 0 % Meldungen. Eine Mittelwertbildung ist statistisch gesehen daher nicht zulässig, weil die Stichprobe offensichtlich nicht normalverteilt ist. Wird die Mittelwertbildung dennoch versucht (wobei Nennungen von größer 10 % weggelassen wurden), ergibt sich ein „Mittelwert“ von  $(1,3 \pm 1,5)\%$  mit etwa gleich großer Standardabweichung.

Wegen der somit unsicheren Datenlage ist eine Nachbefragung zur Häufigkeit von Ordnungswidrigkeiten unter ca. 80 Behördenvertretern mit folgenden Fragen durchgeführt worden:

- *Wie viele Ordnungswidrigkeiten werden typisch pro Jahr in Ihrer Behörde eingeleitet?*
- *Wie viele % der Prüfberichte zeigen den Mangel „Fachbetriebsbescheinigung fehlt“?*

Insgesamt wurden 40 auswertbare Antworten im Rahmen der Nacherhebung erhalten, hiervon geben 28 untere Wasserbehörden an, keine Ordnungswidrigkeiten im Zusammenhang mit dem Fachbetriebspflicht einzuleiten. Als Maximalwert werden höchstens 5 Verfahren pro Jahr angegeben.

30 Antworten geben an, dass nur weniger als 3% der Prüfberichte mit Ordnungsprüfung den Mangel „Fachbetriebsbescheinigung fehlt“ tragen. Lediglich 6 Antworten sind der Ansicht, dass dieser Sachverhalt doch häufig auftritt (>5% der Prüfberichte mit Ordnungsprüfung).

Die so erhaltenen Antworten zeigen, dass praktisch keine Ordnungswidrigkeitsverfahren eingeleitet werden und dass der Mangel „Fachbetriebsbescheinigung fehlt“ auch nur selten vermerkt ist.

**Ergebnis H:** *Ordnungswidrigkeitsverfahren werden nur selten durch die Behörden eingeleitet.*

Verschiedentlich war in der Hauptbefragung angemerkt worden, dass eine geringe Mangelhäufigkeit zu diesen Fragen auf eine oberflächliche Prüfung durch die Sachverständigen zurückzuführen sei. Daraufhin wurde hierzu eine Zusatzfrage in der Nachbefragung gestellt: *„Bedarf die Ordnungsprüfung durch die Sachverständige größerer Sorgfalt?“*

Hierzu sind die Antworten unentschieden zwischen „Ja“ und „Nein“ verteilt. Jeweils 15 untere Wasserbehörden sind der Ansicht, dass in der Tat die Sachverständigen die Ordnungsprüfung sorgfältiger durchführen sollten, während ebenfalls 15 untere Wasserbehörden der Ansicht sind, dass hier ausreichende Qualität gegeben ist (Rest Stimmenthaltung).

## 4.5 Grad der Zufriedenheit

### 4.5.1 Konzept der Befragung und pauschale Auswertung

Die Auswertung von Prüfberichten von Anlagenprüfungen durch Sachverständige ist hier nicht möglich. Insofern ist eine „objektive“ Messung der Qualität der Arbeit von Fachbetrieben nicht möglich. Daher wurde in der Definitionsphase des Forschungsvorhabens festgelegt, die subjektive Meinung der Akteure zur Qualität der Fachbetriebe in der Fragebogenaktion zu recherchieren.

Im Fragebogen waren hierzu folgende Fragen<sup>24</sup> enthalten:

<b>Bewertung</b> der Fachbetriebspflicht			
Würden Sie eine <b>Erhaltung</b> der Fachbetriebspflicht begrüßen?	ja	<input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
Bemerkungen hierzu			
Würden Sie <b>Maßnahmen zur verbesserten Umsetzung</b> der Fachbetriebspflicht begrüßen?	ja	<input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
Bemerkungen hierzu			
Halten Sie eine <b>Ausweitung</b> der Fachbetriebspflicht für sinnvoll?	ja	<input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
Bemerkungen hierzu			

**Abbildung 33:** Auszug aus dem Fragebogen mit generellen Fragen zur Bewertung

Daneben war auch eine Gesamtbewertung erfragt worden:

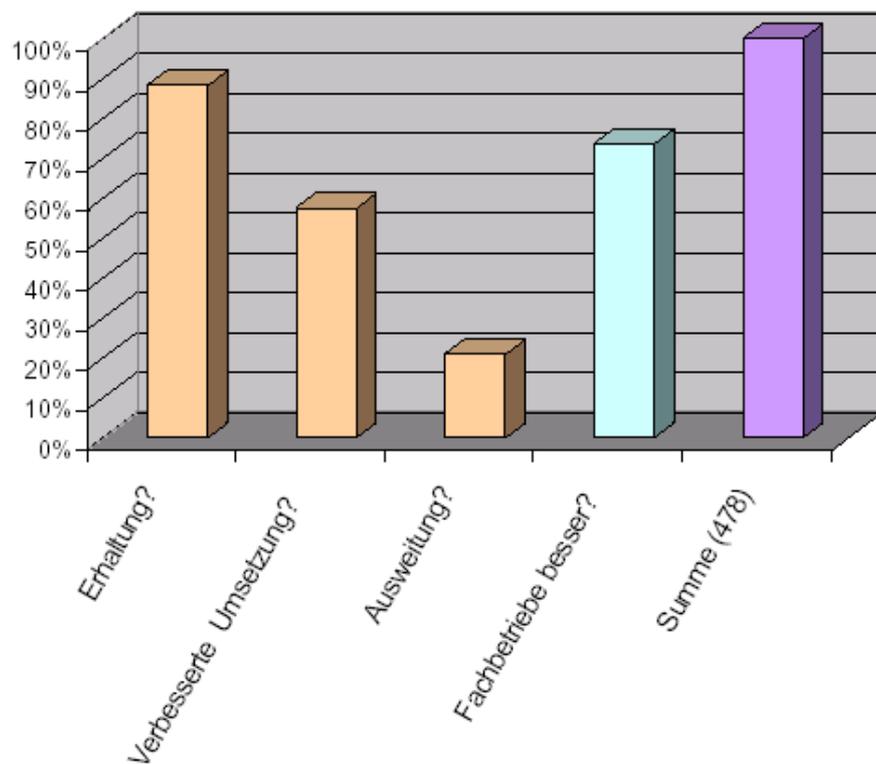
<sup>24</sup> Die Frage zur „Erhaltung“ war in machen branchenspezifischen Fragebögen auch invers formuliert worden („Abschaffung“). Die entsprechend invers ausfallenden Antworten wurden bei der Auswertung natürlich berücksichtigt.

Haben Sie aufgrund Ihrer Erfahrungen den Eindruck, dass Fachbetriebe bessere Arbeit im Hinblick auf den anlagenbezogenen Gewässerschutz leisten?	
ja	nein
Bemerkungen hierzu	

**Abbildung 34:** Auszug aus dem Fragebogen zur Qualität der Fachbetriebe

Die Auswertung des Antwortverhaltens ist für das Vorhaben von zentraler Bedeutung. Daher erfolgt sie mehrstufig:

- zunächst pauschal für alle Antworten
- dann spezifisch für einige Branchen bzw. Akteure



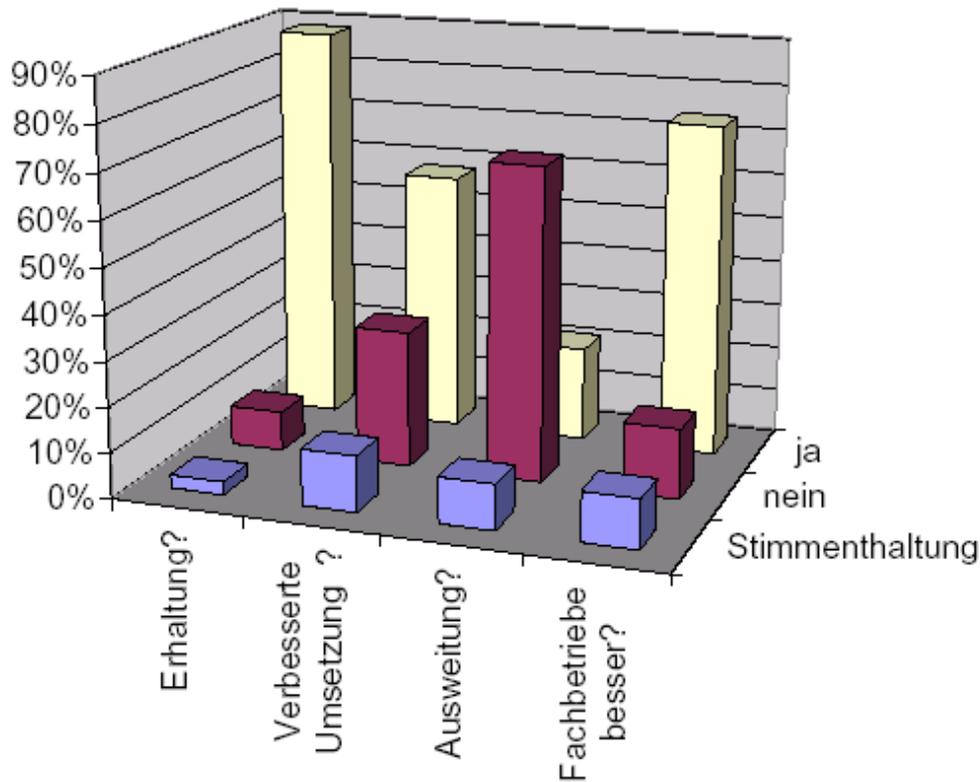
Meinung total.pdf

**Abbildung 35:** Übersicht zum pauschalen Meinungsbild der Akteure

Die pauschale Analyse zeigt zunächst ein deutlich positives Meinungsbild der Akteure über das Fachbetriebswesen. So beantworten mehr als 80% der eingegangenen 478 Fragebögen (vgl. Tabelle 12) die Frage nach der Erhaltungswürdigkeit mit „Ja“. Abgestuft abnehmend verlaufen die „Ja“ Antworten hin zu einer verbesserten Umsetzung und zu einer Ausweitung.

Deutlich wird auch die Meinung durch zusätzliche Analyse der „Nein“ Antworten sowie der Stimmenthaltungen. Das Ergebnis ist in Abbildung 36 dargestellt.

### Meinungsbild für 478 Antworten



MeinungAkteure3fach.pdf

Abbildung 36: Erweiterte Übersicht zum Meinungsbild der Akteure

Folgendes zunächst zur Erläuterung der Abbildung 36:

- Die vordere Säulenreihe zeigt die Stimmenthaltungen.
- Die mittlere Säulenreihe zeigt die „Nein“ Antworten. D.h. (nur) ca. 10% aller Befragten halten das Fachbetriebswesen nicht für erhaltenwert. In dieser Auswertung sind alle Akteure gemeinsam ausgewertet, d.h. Betreiber, Behörden, Fachbetriebe, Umweltgutachter und Komponentenhersteller
- Die hintere Säulenreihe zeigt die „Ja“ Antworten und ist identisch mit der Abbildung 35. Wie bereits oben ausgeführt, sind mehr als 80% der Ansicht, das Fachbetriebswesen solle erhalten werden.
- Nur wenige Prozent sind unentschieden oder ohne Meinung zu dieser Frage.

Wendet man sich den anderen Fragen „verbesserte Umsetzung“ oder „Ausweitung“ (für genauen Fragetext siehe Abbildung 33) zu, so zeigt sich, dass die Zustimmung abnimmt und parallel die Ablehnung ansteigt. Eine verbesserte Umsetzung wird branchenübergreifend noch knapp befürwortet, eine

Ausweitung aber mit deutlicher Mehrheit abgelehnt. Auch die angestiegene Zahl der unentschiedenen Meinungen kann dieses klare Votum nicht infrage stellen.

**Ergebnis I:** *Das Fachbetriebswesen ist aus der Sicht der befragten Akteure insgesamt erhaltenswert. Eine Abschaffung kann aus der Sicht der Befragung eindeutig nicht empfohlen werden.*

## 4.5.2 Branchenspezifische Auswertung

### 4.5.2.1 Grundsätze

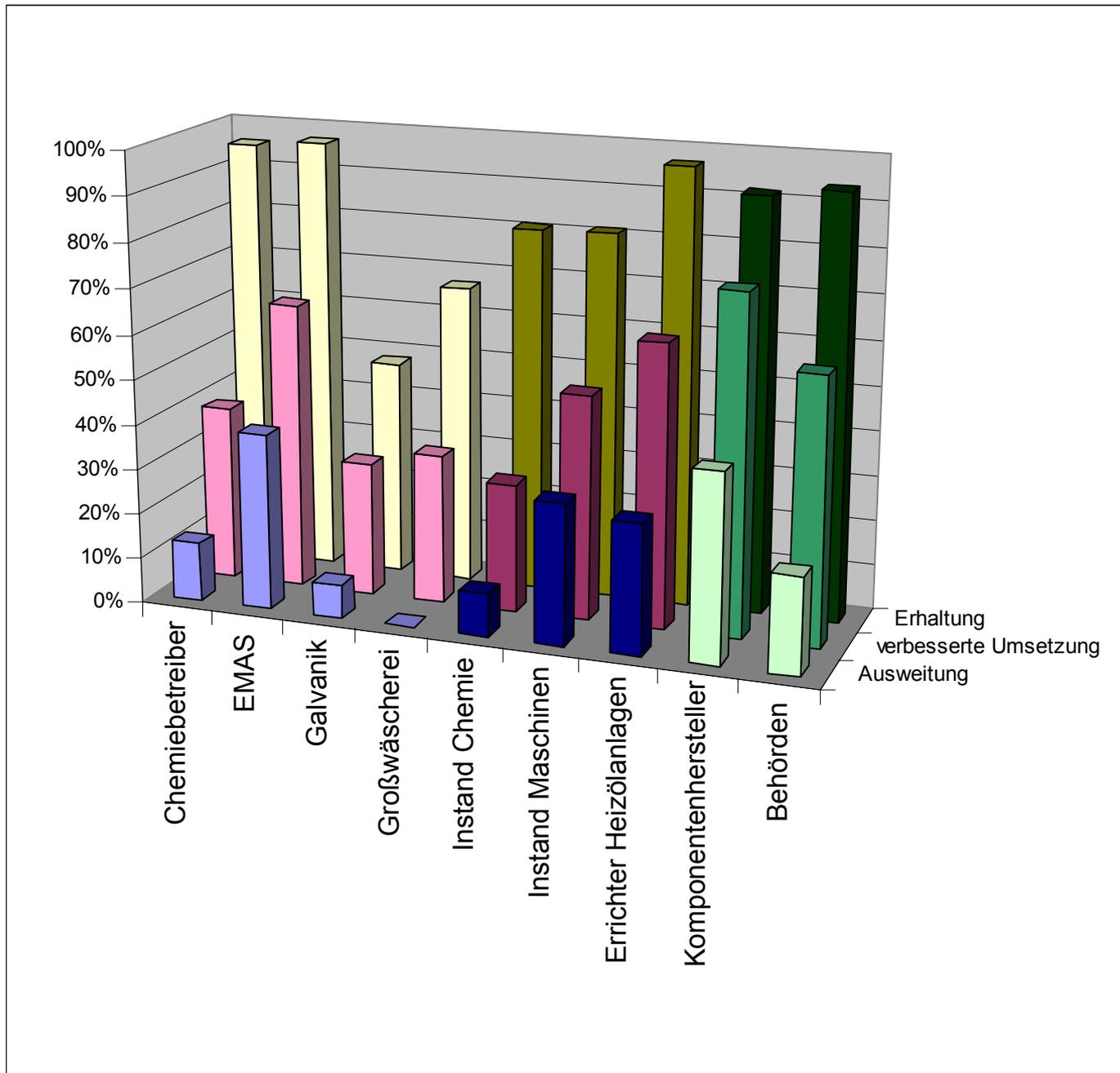
Im nächsten Schritt wird das Antwortverhalten weiter auf die unterschiedlichen Interessengruppen unterteilt; das Ergebnis ist in Abbildung 37 als Säulendiagramm dargestellt.

Das Diagramm erfasst insgesamt 409 der 478 Antworten, die restlichen entfallen auf Umweltgutachter und andere Akteurgruppen. Die 409 weiter analysierten Datensätze enthalten vier Gruppen von Akteuren:

- Betreiber (links 4 Säulenreihen)
- ausführende Betriebe<sup>25</sup> (Mitte 3 Säulenreihen)
- Komponenten Hersteller
- Behörden

---

<sup>25</sup> Instand Chemie steht kurz für Instandhaltungsabteilungen in Chemieunternehmen; Instand Maschinen für Instandhaltungsabteilungen in Maschinenbauunternehmen und Errichter Heizölanlagen für Unternehmen, die Heizölverbraucheranlagen einbauen, aufstellen, etc.



AuswertFragbog3.Meinungsbild nach Branchen.xls

**Abbildung 37:** Meinungsbild der Akteure aufgegliedert nach Gruppen

Zunächst wird die Abbildung 37 hier wieder erläutert:

- Die vordere Säulenreihe steht für Antworten, die eine Ausweitung bejahen; die mittlere Säulenreihe für Antworten, die eine verbesserte Umsetzung bejahen und die hintere Säulenreihe schließlich für Antworten, welche die Erhaltung des Fachbetriebswesens bejahen.
- Die 9 Säulen jeder Reihe stehen für unterschiedliche Akteure, die mit Kurztitel auf der Abszisse bezeichnet sind (beginnend links mit Betrei-

bern von Chemieanlagen bis zu rechts Vertretern der unteren Wasserbehörden)

- Der Mittelwert über die erste, zweite und dritte Säulenreihe führt wieder auf die drei linken Angaben aus Abbildung 35 zurück (pauschales Antwortverhalten).

Die übergreifende Analyse zeigt, dass für alle 9 Akteure jeweils die Ausweitung mit geringster Quote bejaht wird, eine verbesserte Umsetzung mittlere Zustimmung findet und die Erhaltung mit recht hoher Quote befürwortet wird. D.h. die diesbezügliche Schlussfolgerung aus Abbildung 35 gilt für alle untersuchten Akteure, sie stellt also kein spezifisches Votum etwa der Betreiber oder der Behörden dar.

Interessant ist es, den Grad der Zustimmung zur Erhaltung des Fachbetriebswesens für die einzelnen Gruppen zu untersuchen:

- Die Behördenvertreter sind überwiegend der Ansicht, das Instrument solle erhalten werden. Sie übertreffen mit 94 % „Ja“ Antworten zur „Erhaltung der Fachbetriebe“ den Durchschnitt (von 88%, vgl. Abbildung 35).
- Das Gleiche trifft zu für die Hersteller von WHG relevanten Komponenten, die ebenfalls mit 92 % „Ja“ Antworten zur „Erhaltung der Fachbetriebe“ den Durchschnitt noch übertreffen.
- Aber auch die Betreiber von Chemieanlagen bzw. von EMAS Betrieben signalisieren eine sehr deutliche Zustimmung zur Erhaltung.
- Es ist aber auch deutlich, dass einzelne Branchen (hier die Betreiber von Galvanikunternehmen) nur verhalten zustimmend reagieren. Konkret zeigt die Abbildung 37 ca. 50% Zustimmung; hierauf wird aber weiter unten noch detailliert eingegangen werden.

#### 4.5.2.2 *Erhaltung des Fachbetriebswesens*

Die ausführenden Unternehmen<sup>26</sup> (in der Regel Fachbetriebe) bejahen die Erhaltung der Fachbetriebe deutlich mit einer Bejahung der Erhaltung von 80% bis 95% Zustimmungquote.

Die Betreiber bejahen die Erhaltung unterschiedlich zwischen ca. 50 % bis über 90 %. Die Zustimmung ist branchenabhängig. Die Antworten der Großwäschereien ist statistisch mit 2 Antworten nicht signifikant. Auffällig bleibt aber der Unterschied zwischen den EMAS und Chemie Betrieben einerseits mit Bejahungsquoten von über 90 % sowie den Galvanikbetrieben andererseits mit einer Bejahungsquote von ca. 50%. Das Votum für eine Erhaltung des Fachbetriebswesens im Bereich der Galvanik wird in Abbildung

<sup>26</sup> Die Gruppen der Akteure wurden abgekürzt in die Abbildung eingetragen; die Abkürzungen bedeuten: Instand Chemie = selbstständige Fachbetriebsgruppen zur Instandhaltung innerhalb von Chemieunternehmen, Instand Maschinen = selbstständige Fachbetriebsgruppen zur Instandhaltung innerhalb von Maschinenbauunternehmen und Errichter Heizöl = Unternehmen zum Aufstellen, Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen (ggf. auch Reinigen) von Heizölverbraucheranlagen.

38 weiter untersucht, indem die Bejahungsquote zur „Erhaltung“ von ca. 50% der Verneinungsquote gegenübergestellt wird.

#### 4.5.2.3 *Ausweitung des Fachbetriebswesens*

Auffällige Branchenunterschiede zeigen sich vor allem in der Frage einer „Ausweitung des Fachbetriebswesens“. Eine „Ausweitung des Fachbetriebswesens“ wird von den Chemie- und Galvanikbetreibern im Allgemeinen mit nur <10 % Ja-Stimmen nicht befürwortet (in der Regel sogar überwiegend abgelehnt, d.h. mit „nein“ beantwortet).

Bemerkenswert ist das fast 40% Votum der EMAS Betriebe pro „Ausweitung“. Zur Interpretation dieses positiven Antwortverhaltens, das den anderen Betreibergruppen widerspricht, ist zu bedenken, dass als Adressaten der Befragung die Umweltschutzbeauftragten<sup>27</sup> gewählt<sup>28</sup> waren. Es ist hier also denkbar und sogar wahrscheinlich, dass das Votum für eine Ausweitung des Fachbetriebswesens der EMAS Betriebe nicht als Votum des „Betreibers“ = Unternehmer zu sehen ist, sondern teilweise als Votum der Institution „Umweltschutzbeauftragter“.

Fachbetriebe sind zu der Frage einer Ausweitung insgesamt eher positiv eingestellt, so stimmen ca. 30 % der Fachbetriebe im Bereich Maschinenbau und im Bereich Heizölverbraucheranlagen für eine Ausweitung<sup>29</sup>.

Ebenfalls erwähnenswert ist der deutliche Wunsch der Komponentenhersteller, das Fachbetriebswesen zu erweitern. Insgesamt gehört die Gruppe der Komponentenhersteller zu den stärksten Befürwortern des Instruments „Fachbetrieb“.

---

<sup>27</sup> bzw. „Beauftragte der obersten Leitung“, vgl.: VERORDNUNG (EG) Nr. 761/2001 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 19. März 2001

Anhang I-A.4.1. *Organisationsstruktur und Verantwortlichkeit* „**Beauftragte der obersten Leitung** bestellen, für den/die, ungeachtet anderer Verantwortlichkeiten, Aufgaben, Verantwortlichkeiten und Befugnisse festzulegen sind, um a) sicherzustellen, dass die Forderungen an das Umweltmanagementsystem in Übereinstimmung mit dieser Internationalen Norm eingeführt, implementiert und aufrechterhalten sind; b) über die Leistung des Umweltmanagementsystems zur Bewertung und als Grundlage für dessen Verbesserung an die oberste Leitung Bericht zu erstatten.“

<sup>28</sup> Der Grund für die direkte Ansprache der Umweltschutzbeauftragten lag in dem Bemühen um eine hohe Rücklaufquote für die Befragung; Das Rücklaufverhalten wird positiv beeinflusst, wenn eine bestimmte Funktion im Unternehmen angesprochen werden kann.

<sup>29</sup> Aber auch hier ist die Gruppe der Befürworter einer Ausweitung nicht in der Mehrheit, wie die zusätzliche und nicht dargestellte Auswertung der diesbezüglichen „Nein“ Stimmen zeigt.

#### 4.5.2.4 *Verbesserte Umsetzung des Fachbetriebswesens*

Diese Auswertung erfolgt noch immer anhand der Abbildung 37.

Chemieanlagenbetreiber votieren zu ca. 35% mit Ja für eine verbesserte Umsetzung, errichtende Betriebe von Heizölanlagen votieren zu ca. 60 % für eine verbesserte Umsetzung.

Die zusätzliche Analyse der „Nein“ Antworten (im allgemeinen nicht dargestellt, vgl. aber nachfolgenden Abschnitt für eine ausgewählte Branche) zeigt allerdings eine ungefähr gleich große Gruppe mit ablehnender Einstellung zu einer verbesserten Umsetzung.

Kommentare, woraus denn die „verbesserte Umsetzung“ bestehen könnte, sind teilweise vorhanden. Sie sind ausgeprägt vor allem im Bereich der Errichter von Heizölverbraucheranlagen und betreffen nicht fachgerecht arbeitende Billiganbieter. Mehrfach kommt das Votum, entsprechende Arbeiten besser zu unterbinden:

- durch Verbot des Verkaufs von Heizöltanks im Baumarkt
- Heizölverbraucheranlagen auch mit geringerer Gefährdungsstufe sollen fachbetriebspflichtig werden.
- bessere Kontrolle von nicht qualifizierten Betrieben

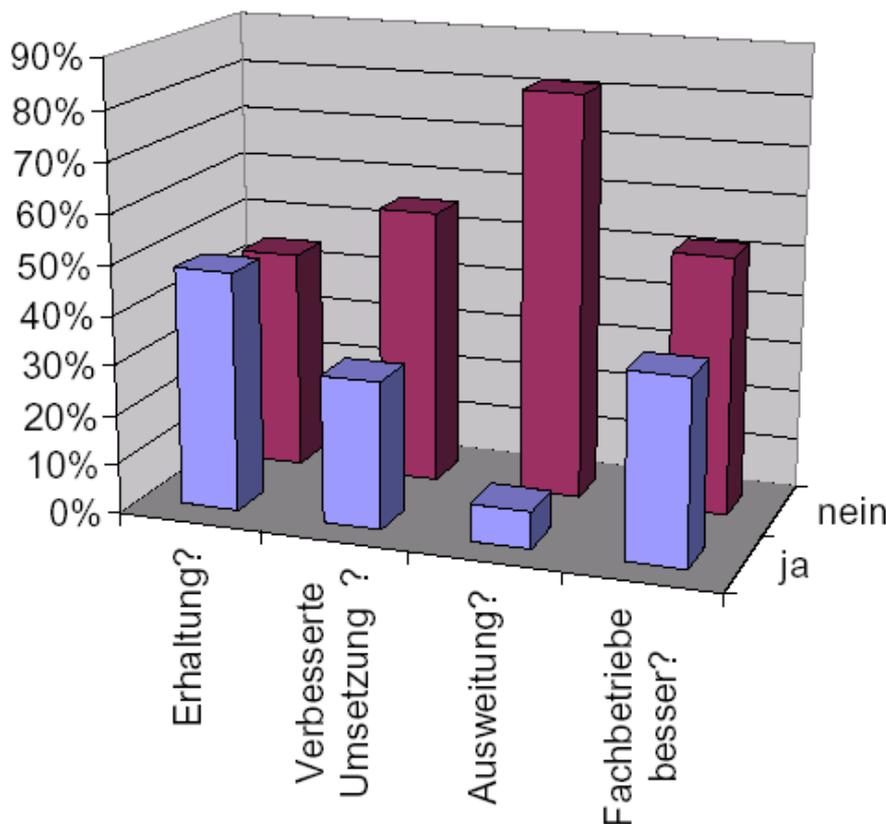
**Ergebnis J:** *Insbesondere die Fachbetriebe zum Einbau/ zur Aufstellung Heizölverbraucheranlagen wünschen häufiger eine verbesserte Umsetzung.*

#### 4.5.2.5 Vertiefte Analyse für Galvanikbranche

Im nächsten Schritt soll jetzt für eine Branche das „Ja“ und „Nein“ Antwortverhalten vertieft untersucht werden. Hier wurden die Galvanikanlagenbetreiber ausgewählt, weil ihre „Ja“ Antwort am geringsten ausfielen und insofern gefragt werden kann, ob insgesamt eine Bejahung oder Ablehnung vorliegt.

Dargestellt ist in Abbildung 38 das hierzu erweiterte Stimmverhalten der Galvanikunternehmen, mit den Anteilen der „Ja“ Antworten und der „Nein“ Antworten. Es ist zu sehen, dass eine Ausweitung des Fachbetriebswesens mit 90% „nein“ Antworten im Vergleich mit knapp 10% „ja“ Antworten sehr deutlich abgelehnt wird.

Auch auffällig ist aber, dass die Gruppe der Galvanikunternehmen auch die Erhaltung nur zu ca. 50 %/ 50 % befürworten. Bei Betrachtung der absoluten Zahlen (12 Antworten „nein“ 13 Antworten „ja“) wird deutlich, dass es statistisch für die Gruppe der Galvanikunternehmen zu einem Patt bei der Frage der Erhaltung kommt: innerhalb der statistischen Signifikanz ist eine gleichstarke Befürworter- und Gegnergruppe für die Institution „Fachbetriebswesen“ festzustellen.



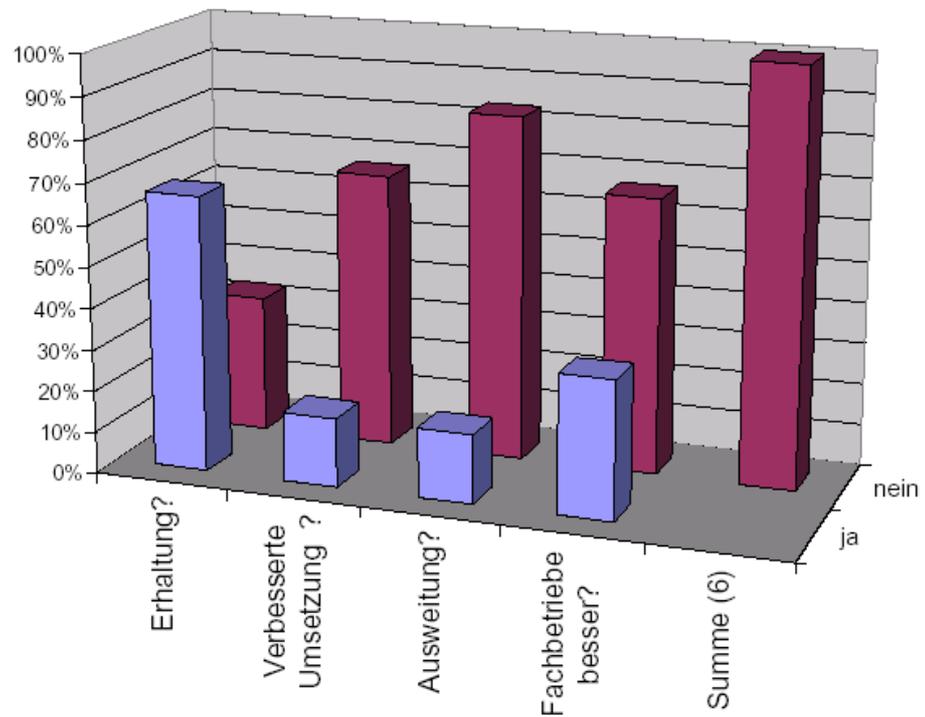
MeinungsbildGalvanik.pdf

**Abbildung 38:** Erweitertes Meinungsbild der 27 antwortenden Galvanikbetriebe

#### 4.5.2.6 Einfluss des Anteils Fachbetriebe auf Betreiberantworten

In einem letzten Teilaspekt soll untersucht werden, ob der unterdurchschnittlich geringe Befürworteranteil bei den Galvanikunternehmen mit dem geringen Anteil von Betreibern mit eigener Fachbetriebsqualifikation zusammenhängt. Wäre dies so, dann stellte das Ergebnis lediglich eine Konsequenz der obigen Feststellung zum Anteil Fachbetriebswesen (vgl. Abbildung 19) dar. Hierzu wurden die entsprechenden Datensätze selektiert, was auf 6 von 27 Galvanikunternehmen führt, die zusätzlich die Fachbetriebsqualifikation aufweisen. Das Ergebnis ist in Abbildung 39 dargestellt.

Die Zustimmung erscheint zunächst mit 67 % höher als bei den Nicht-Fachbetrieben. Wird allerdings die statistische Qualität (nur 6 Datensätze) berücksichtigt, so zeigt sich, dass innerhalb der verbleibenden Genauigkeit das 50 %/ 50 % Verhältnis von oben (vgl. Abbildung 38) auch für die Teilmenge nicht widerlegt werden kann.



MeinungGalvanikFachbetriebe.pdf

**Abbildung 39:** Meinungsbild für die Teilmenge der Galvanikunternehmen, die selbst Fachbetriebsqualifikation aufweisen

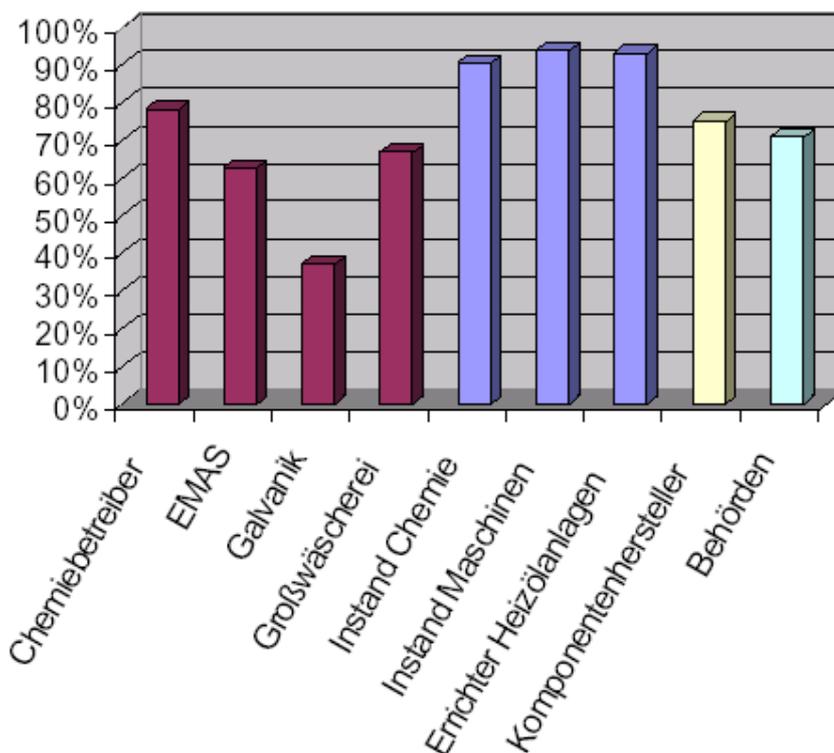
#### 4.5.2.7 Gesamtinterpretation

Das positive Gesamturteil für die Erhaltenswürdigkeit und die Verbesserung der Anlagenqualität steht im Kontrast zum Urteil, dass dieser „Segen“ nicht für weitere Anlagen angewendet werden soll. Es kann daher auch vermutet werden, dass die Antworten konservativ gemeint sind: „Alles lassen, wie es ist“.

### 4.5.3 Branchenspezifisches Urteil über Qualität der Arbeit der Fachbetriebe

Als letzter Teilaspekt soll die Beurteilung der Qualität der Arbeit von Fachbetrieben differenziert für die verschiedenen Branchen untersucht werden; in Abbildung 36 ist die Aussage summiert für die Stichprobe aller 478 Antworten dargestellt. Das Ergebnis war deutlich positiv; so sind ca. 70% aller Befragten der Ansicht, dass Fachbetriebe bessere Arbeit als Nicht- bzw. Soll-fachbetriebe leisten. (Die entsprechende Passage im Fragebogen war in Abbildung 34 dargestellt.)

Die Abbildung 40 zeigt das Ergebnis und zunächst eine sehr deutliche Überzeugung der Akteure, dass durch Fachbetriebe in der Tat bessere Arbeit geleistet wird. Für eine weiter gehende Analyse soll zwischen den Gruppen „Betreibern“, den ausführenden Unternehmen, den Komponentenherstellern und den Behörden weiter unterschieden werden. (Es werden wie oben dieselben vier Gruppen – vgl. Text unter Abbildung 36 – unterschieden.)



Qualitat\_differenziert.pdf

**Abbildung 40:** Qualität der Arbeit durch Fachbetriebe aus der Sicht verschiedener Akteure

Zunächst ist erkennbar, dass die Gruppe der Fachbetriebe selbst (Instand Chemie = selbstständige Fachbetriebsgruppen zur Instandhaltung innerhalb von Chemieunternehmen, Instand Maschinen = selbstständige Fachbetriebsgruppen zur Instandhaltung innerhalb von Maschinenbauunternehmen und Errichter Heizöl = Unternehmen zum Aufstellen, Einbauen, Instandhalten,

Instandsetzen (ggf. auch Reinigen) von Heizölverbraucheranlagen) mit  $\approx 90\%$  die (eigene) Qualität bejaht.

Die Gruppe der Betreiber bejaht die „bessere Arbeit“ von Fachbetrieben im Sinne von §19 I WHG mit einer Zustimmung als Mittelwert von ca. 35 % bis 75 %. Diese Werte sind stets als sehr hoch zu werten, weil auch „Nein“ Stimmen abgefragt wurden (vgl. Abbildung 34) und zahlenmäßig deutlich geringer als die „Ja“ Stimmen ausfallen<sup>30</sup>. Innerhalb der Betreiberbranchen sind wiederum Unterschiede erkennbar, wobei die Galvanikunternehmen eher skeptisch sind; hier überwiegen die ablehnenden Stimmen, d.h. innerhalb der Galvanikunternehmen wird im Rahmen der statistischen Aussagekraft eine bessere Qualität der Fachbetriebe weder bejaht noch verneint (vgl. Abbildung 38).

#### 4.5.4 Reduzierung der Mangelhäufigkeit für Fachbetriebe

Unmittelbarer Beleg für die Sinnhaftigkeit des Fachbetriebswesens wäre ein Vergleich von zwei Stichproben, von denen die eine durch Fachbetriebe bearbeitet wurde und die andere nicht. Einen solchen Vergleich zweier Stichproben gibt es nicht.

Allerdings ist es denkbar, dass der Vergleich der Mangelhäufigkeiten (nach Art und Schwere gemeint) aus der Zeit vor Einführung des Fachbetriebswesens und danach doch einen solchen Vergleich gestattet.

So motiviert, wurden Fragen an die Behördenvertreter in die Fragebögen aufgenommen, die einen Vergleich der Mangelhäufigkeiten vor 1986 und danach versuchen. Selbstverständlich wenden sich die Fragen sinnvoll nur an langjährig tätige Bearbeiter, weil ansonsten der Vergleich mit der Zeit vor 1986 fundiert nicht möglich ist.

Um eine konkrete Anlagenart als Grundlage für die Frage heranzuziehen, wurde diese Frage auf die Heizölverbraucheranlagen begrenzt; der entsprechende Auszug aus dem Fragebogen ist nachfolgend in Abbildung 41 dargestellt.

---

<sup>30</sup> Ausnahme hiervon bilden lediglich die Galvanikunternehmen

4. Erfahrungen nach Einführung der Fachbetriebspflicht 1986			
Können Sie aufgrund eigener Erfahrungen Prüfberichte vor 1986 mit denen nach 1986 vergleichen?		ja	nein
Sind folgende Mängel an <b>Heizölverbraucheranlagen</b> durch die Fachbetriebsqualifikation seltener aufgetreten?			
Mangelhafte Beschichtung	<input type="checkbox"/>	Mangel am Grenzwertgeber	<input type="checkbox"/>
Mangel an der Entlüftungsleitung	<input type="checkbox"/>	Mangel an der Heizölrückführung	<input type="checkbox"/>
Sonstige Mängel (bitte benennen)			
Welche Grundlage haben diese Erfahrungen			
dokumentiert und ausgewertet	<input type="checkbox"/>	persönlicher Gesamteindruck, nicht dokumentiert	<input type="checkbox"/>
Weitere Anmerkungen zu Erfahrungen nach Einführung der Fachbetriebspflicht im Jahr 1986			

**Abbildung 41:** Auszug aus dem Fragebogen der Behördenvertreter zum Thema Vergleich der Mangelhäufigkeit vor/nach 1986 (Jahr der 4. Novelle WHG)

19 der befragten 154 Behördenvertreter geben an, den Vergleich anstellen zu können, die Mehrheit verneint dies. Von diesen 19 geben 15 Befragte an, die Daten aufgrund des persönlichen Gesamteindrucks abgeben zu können; 1 aufgrund von dokumentierten Aufzeichnungen. Zu allen im Fragebogen beispielhaft genannten Mängeln werden Verbesserungen berichtet.

Das gleiche Ergebnis folgt auch aus den Interviews mit verschiedenen Sachverständigenorganisationen, welche angeben, dass die entsprechenden Mängel durch Einführung des Fachbetriebswesens 1986 abgenommen haben.

Die vorhandenen Erfahrungen der eigenen SVO bestätigen dieses Bild.

Zusammenfassend ist daher festzustellen, dass in der Tat Mangelschwere und -häufigkeit durch die Einführung des Fachbetriebswesens abgenommen haben, sodass die ergriffenen Maßnahmen zu einer Verbesserung des anlagenbezogenen Gewässerschutzes beigetragen haben. Damit ist folgendes Fazit zulässig:

**Ergebnis K:** Gemäß den Angaben der Behördenvertreter sowie der Sachverständigenorganisationen ist eine Reduzierung erheblicher Mängel durch die Einführung des Fachbetriebswesens im Bereich der Heizölverbraucheranlagen zu vermuten.

## 4.6 Qualität der Fachbetriebsausbildung und -organisation

### 4.6.1 Konzept der Befragung

In diesem Kapitel wird untersucht, inwieweit die Fachbetriebe ihre Verpflichtungen wahrnehmen.

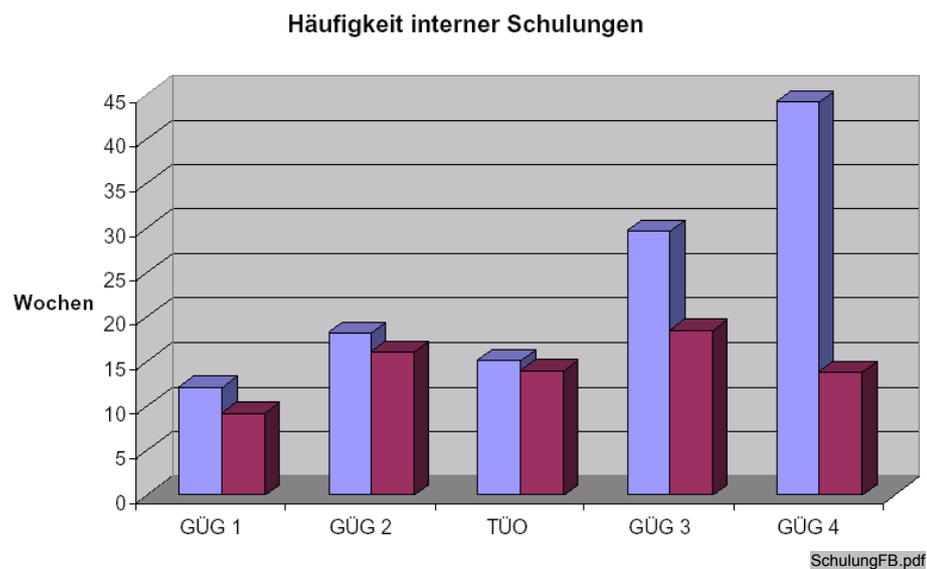
Zu den detaillierten Fragestellungen in den entsprechenden Fragebogen vgl. z.B. Abschnitt 4 im Fragebogen aus Anhang 8.5.2

### 4.6.2 Häufigkeit der internen Schulungen

Zunächst wurde die Häufigkeit Fachbetriebs-interner Schulungen aus den Daten entnommen und untersucht.

Die interne Schulung wird nach den Befragungsergebnissen im Mittel alle 20,8 Wochen ausgeführt, wobei eine Stichprobe von ca. 100 Unternehmen ausgewertet wurde.

Es könnte vermutet werden, dass die Häufigkeit interner Schulungen etwas mit den überwachenden Organisationen und deren Kontrolle bzw. Vorgaben zu tun hat. Diesen gegenüber weist ja der Fachbetrieb die Regelmäßigkeit nach. Daher wurden alle Fachbetriebe nach den betreuenden TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften sortiert. Hiervon wurden 5 herausgegriffen und in der Abbildung 42 dargestellt.



**Abbildung 42:** Übersicht zur Häufigkeit interner Schulungen in Wochen mit Mittelwert (linke Säule) und Standardabweichung (rechte Säule) für 5 verschiedene TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften

Folgende Erläuterung zur Abbildung 42:

- für die TÜO bzw. Güte- oder Überwachungsgemeinschaft Nummer 1 haben zahlreiche Fachbetriebe geantwortet, wobei sie eine interne Schulungshäufigkeit von ca. 12 Wochen (linke Säule) angeben. Die Angaben streuen um  $\pm 8$  Wochen (rechte Säule)
- für die TÜO bzw. Güte- oder Überwachungsgemeinschaft Nummer 5 haben zahlreiche Fachbetriebe geantwortet, wobei sie eine interne Schulungshäufigkeit von ca. 42 Wochen (linke Säule) angeben. Die Angaben streuen um  $\pm 12$  Wochen (rechte Säule)

An der Verteilung der Schulungshäufigkeit können insgesamt zwei Fakten abgelesen werden:

- Die vermerkten Schulungsintervalle betragen in allen Fällen  $< 1$  Jahr (Mittelwert)
- Die Streuung liegt mehr oder weniger konstant über alle fünf Organisationen bei 13 Wochen ( $= \frac{1}{4}$  Jahr)

**Ergebnis L:** *Die Häufigkeit der internen Schulungen beträgt  $< 1$  Jahr.*

### 4.6.3 Qualität und Häufigkeit der erstmaligen und wiederkehrenden Schulung durch TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften

#### 4.6.3.1 Qualität der Schulungsveranstaltungen

Neben der Häufigkeit der internen Schulungen sind auch Qualitätsurteile bzw. Angaben zur Zufriedenheit mit den externen Schulungen durch die TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften abgefragt worden (vgl. Abschnitt 4 im Fragebogen aus Anhang 8.5.2). Die Bewertung war als dreistufige Schulnotenskala angelegt, d.h. reichte von 2 = gut über 4 = ausreichend bis 6 = ungenügend.

Die Angaben waren getrennt für die erstmalige Schulung (Voraussetzung für den Abschluss des Überwachungsvertrages) und die regelmäßige Fortbildungsveranstaltung erbeten worden.

Für die Auswertung wurde für alle Fachbetriebe die Benotungsangabe ermittelt und der Mittelwert berechnet. Über alle Organisationen betragen die Mittelwerte 2,6 für die erstmalige Schulung und 2,8 für die wiederkehrende Schulung.

**Ergebnis M:** *Die Benotungen für die erstmaligen Schulungen und die wiederkehrenden Schulungen als Voraussetzung für die Beibehaltung der Fachbetriebsqualifikation wird mit 2 bis 3 (Schulnoten) bewertet. Dies ist befriedigend, aber verbesserungsfähig.*

Die Benotungen streuen zwischen den unterschiedlichen Organisationen. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Ergebnisse einer Mittelwertbildung über jeweils eine betreuende Organisation. Vor einer Interpretation der Daten muss daran erinnert werden, dass es im Allgemeinen nicht vorgeschrieben ist, die Schulung bei der betreuenden Organisation durchzuführen. Allerdings ist dies der Regelfall.

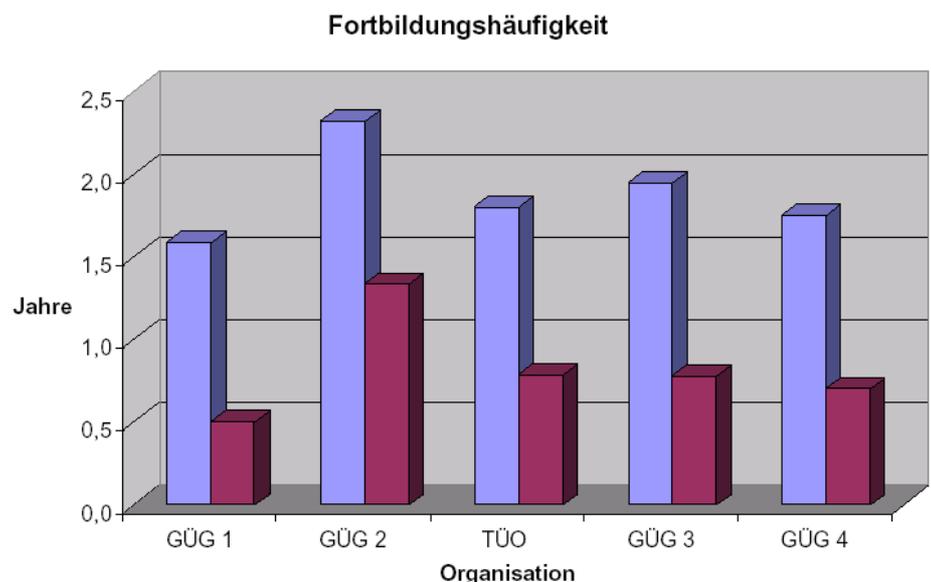
Aspekt	Organisation				
	GÜG1	GÜG2	TÜO	GÜG3	GÜG4
erstmalige Schulung	2,6	2,7	2,7	2,3	2,2
regelmäßige Fortbildungsveranstaltung	2,8	2,9	3,1	2,4	2,2

**Tabelle 13:** Übersicht zu den Benotungen für Schulungsveranstaltungen der unterschiedlichen TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften

#### 4.6.3.2 Häufigkeit der Schulungsveranstaltungen

Im nächsten Analyseschritt wurden die Angaben der Fachbetriebe wieder nach den sie betreuenden Organisation sortiert und bezüglich Mittelwert und Standardabweichung ausgewertet. Die Darstellung entspricht der Abbildung 42.

Die Häufigkeit der externen Fortbildungsveranstaltungen unterscheidet sich ebenfalls zwischen den Organisationen; sie schwankt zwischen 1,5 und 2,3 Jahren. Die Übersicht ist in der nachfolgenden Abbildung 43 dargestellt.



FortbildungHaugigkeit.pdf

**Abbildung 43:** Häufigkeit des Besuches von Fortbildungsveranstaltungen mit Mittelwert (linke Säule) und Standardabweichung (rechte Säule)

Zunächst folgende Erläuterung der Abbildung 43:

- für fünf TÜO bzw. GÜG ist die Häufigkeit des Besuches von Fortbildungsveranstaltungen dargestellt (jeweils linke Säule).
- Daneben ist (rechte Säule) die Standardabweichung dargestellt.
- Beispielsweise ist für die Organisation 1 eine Häufigkeit von  $1,5 \pm 0,5$  Jahre als Ergebnis festzuhalten

Als Gesamtauswertung zu dieser Frage und als Ergebnis kann hier festgestellt werden, dass die Häufigkeit der Schulungsveranstaltungen im Allgemeinen ausreichend kurz ist, d.h. weniger als 2 Jahre beträgt. Diese Aussage berücksichtigt den jeweils vorgefundenen Mittelwert und die Standardabweichung. Bei einem Ergebnis von  $1,7 \pm 0,7$  Jahren (Beispiel Organisation 5) und einer unterstellten Normalverteilung der Antworten bedeutet dies, dass ca. 30% der Schulungen später als 2 Jahre erfolgen. Im Falle der Organisation 1 beträgt das entsprechende Ergebnis 16%. Die Ergebnisse sind insgesamt zufriedenstellend, insbesondere weil überwiegend eine 2-jährige Wiederholung der Fortbildungsveranstaltungen gewährleistet ist. Die berechneten Häufigkeiten der Überschreitung sind im Falle der Organisation 2 signifikant, bei den anderen nicht bedeutsam.

Es ist zu berücksichtigen, dass im Sinne der betrieblichen Erfordernisse eines Fachbetriebs die Wiederholungshäufigkeit durchaus für verschiedene Branchen verschieden sein kann. Insofern besteht hier aus der Sicht der Qualitätssicherung keine starre Regel, die eine 2-jährige Wiederholung vorschreibt.

**Ergebnis N:** *Die Häufigkeit der (externen) Fortbildung beträgt unter Berücksichtigung der Streuung bis zu 4 Jahren. Organisationen sollen ein auf die betrieblichen Erfordernisse der betreuten Fachbetriebe abgestelltes und in der Regel zweijährliches Wiederholungsintervall für die Fortbildungsveranstaltungen sicher stellen.*

#### 4.6.4 Informationsfluss zu Vorschriften

Informationsfluss zu Vorschriften ist Voraussetzung, um die gesetzlichen Ziele und Regelungen umzusetzen. Auch für mögliche Änderungsempfehlungen ist es sinnvoll, die optimalen Informationswege zu identifizieren.

Als multiple-choice Antworten standen zur Verfügung

- Presse
- Verbände
- Technische Überwachungsorganisationen
- Güte- und Überwachungsgemeinschaften
- selbst aus Internet/ Intranet
- Loseblattsammlungen
- Industrie- und Handelskammern
- Sachverständige
- eigene Recherchen
- sowie die Freifeldposition Sonst (die praktisch nicht genutzt wurde)

Im Fragebogen wurde dementsprechend gefragt:

3. Fachbetrieb					
Wie haben Sie von der Fachbetriebspflicht nach §19I WHG erfahren?					
aus der Presse	<input type="checkbox"/>	durch Sachverständige	<input type="checkbox"/>	durch Schulungsveranstaltungen	<input type="checkbox"/>
von meinem Verband	<input type="checkbox"/>	von der Industrie- und Handelskammer	<input type="checkbox"/>	durch Behörden	<input type="checkbox"/>
von Auftraggebern	<input type="checkbox"/>	bisher noch gar nicht	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
auf ganz andere Weise (bitte eintragen)					

a) Für Betreiber:

Wie informieren Sie sich über <b>Vorschriften zum Umweltschutz</b> ?					
Presse, Fachzeitschriften	<input type="checkbox"/>	Loseblattsammlungen	<input type="checkbox"/>	aus Internet/ Intranet	<input type="checkbox"/>
Verbände	<input type="checkbox"/>	Industrie- und Handelskammer	<input type="checkbox"/>	Sachverständige	<input type="checkbox"/>
Sonst (bitte eintragen)					

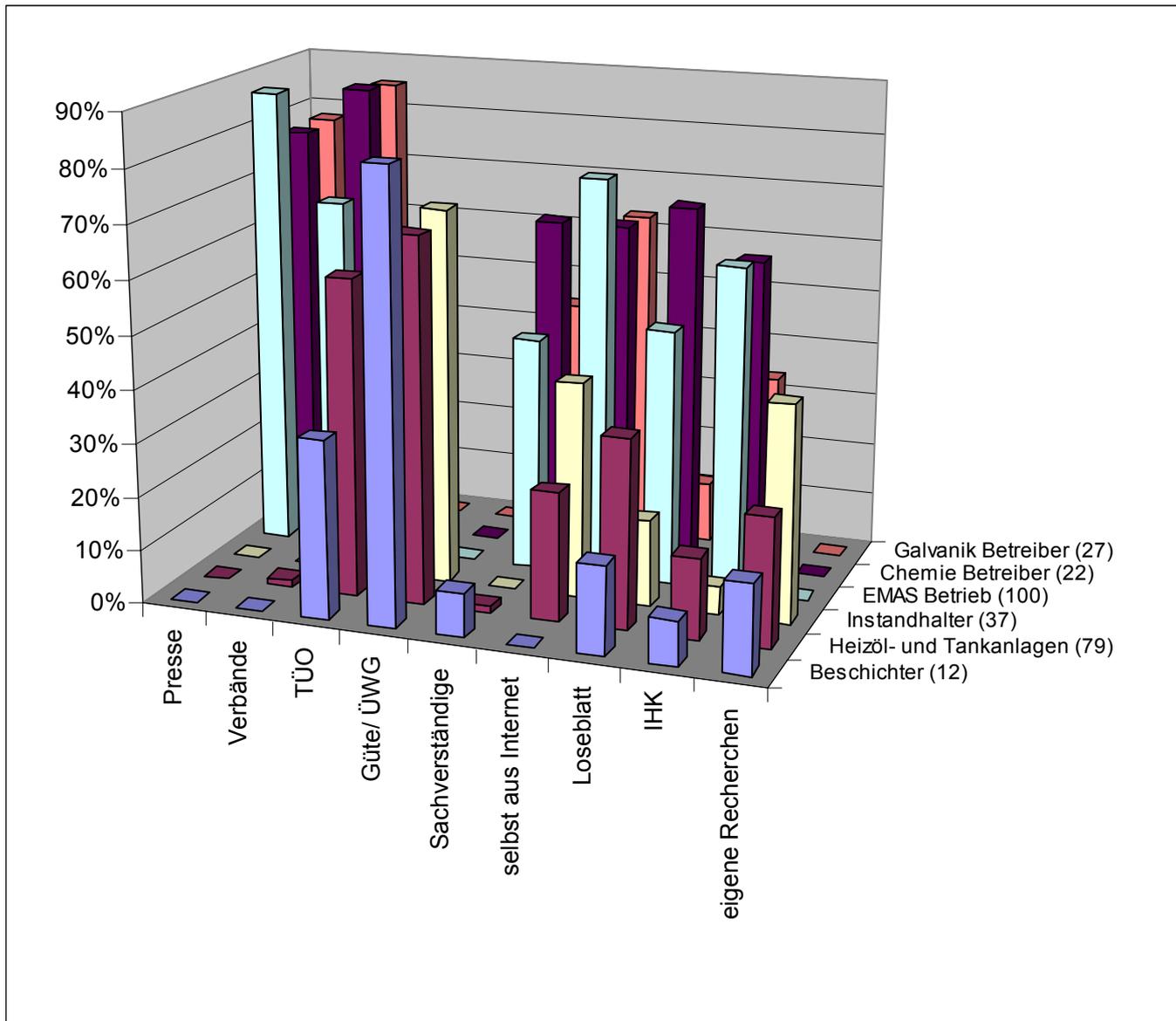
b) Für Fachbetriebe/ ausführende Unternehmen

Wie informieren Sie sich über Vorschriften?					
Technische Überwachungsorganisation	<input type="checkbox"/>	Güte- bzw. Überwachungsgemeinschaft	<input type="checkbox"/>	selbst aus Internet/ Intranet	<input type="checkbox"/>
Loseblattsammlung	<input type="checkbox"/>	Industrie- und Handelskammer	<input type="checkbox"/>	eigene Recherchen	<input type="checkbox"/>
Sonst (bitte eintragen)					

Abbildung 44: Auszug aus dem Fragebogen zu verwendeten Informationswegen

Die Fragebögen sahen zu diesem Themenkomplex entsprechend der Zielgruppe verschieden aus und bestimmte Kombinationen wurden zur Vereinfachung nicht abgefragt.

Die Auswertung der Angaben ist im nachfolgenden Säulendiagramm dargestellt:



AuswertFragbog3.KommunikationAuswertung.xls

**Abbildung 45:** Informationswege für verschiedene Fachbetriebe/ Betreiber

Die Abbildung 45 ist insgesamt sehr komplex und wird nachfolgend erläutert:

- die erste Säulenreihe zeigt die Antworten für 12 Beschichter bzw. Bauunternehmen.
- die zweite Säulenreihe zeigt die Antworten für 79 Heizöl- und Tankanlagenbauer
- die dritte und weitere Säulenreihen zeigen entsprechend fortschreitend die Angaben für Instandhaltungsabteilungen, Betreiber von EMAS Betrieben, von Chemiebetrieben und von Galvanikanlagen
- Leerfelder sind im Allgemeinen darauf zurückzuführen, dass die entsprechenden multiple-choice Fragen nicht zur Verfügung standen. (Zu den Unterschieden in den Fragebögen vgl. Abbildung 44.)

- Um Betreiber zu erreichen sind vor allem die Presse, die Verbände und das Internet geeignet (vgl. die entsprechend hohen Einträge der Säulen hinten links und bei der Reihe „selbst aus Internet“).
- Um ausführende Unternehmen zu erreichen, die kein Fachbetrieb sind, ist der Kommunikationsweg nicht eindeutig. Für Beschichter/ Bauunternehmen und auch für Heizöl- und Tankanlagenbau sind die Nennung bei TÜO und GÜWG jeweils führend. Diese Verbindungen sind aber für ausführende Unternehmen nicht etabliert, die kein Fachbetrieb sind.

Internet als moderne Kommunikationsform (vor allem mit unterschiedlicher Betonung von „Holschuld“ und „Bringschuld“ der Information) kommt vor allem bei den Betreibern mit hohen prozentualen Nennungen (>70 %) vor. Dies ist sicherlich auch auf die unterschiedliche Unternehmensgröße zurückzuführen; die befragten Betreiber sind im Durchschnitt deutlich größere Unternehmen als die ausführenden Betriebe.

Die Kammern kommen bei praktisch allen Gruppen vor; sowohl bei den Betreibern als auch bei Fachbetrieben, allerdings nicht mit sehr hohen anteiligen Nennungen (Mittelwert 30 %).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Kommunikation mit den Betreibern über Internet, Verbände, etc. ausreichend ist und dass diese Foren genutzt werden können, um Aspekte des Fachbetriebswesens zu kommunizieren.

Die Kommunikation mit ausführenden Unternehmen, die kein Fachbetrieb sind, die aber an das Fachbetriebswesen herangeführt werden sollen, ist schwierig.

**ME 14:** *Es sind Wege aufzubauen, welche die Kommunikation mit (kleinen) ausführenden Betrieben ermöglichen/ erleichtern, die gegenwärtig kein Fachbetrieb sind.*

## 4.7 Qualität der Fachbetriebsüberwachung durch TÜO bzw. GÜG

### 4.7.2 Häufigkeit der Regelüberwachung

Neben der innerbetrieblichen Qualitätserhaltung durch Fortbildung etc. ist hier im Zusammenhang auch nach der Überwachung durch die technische Überwachungsorganisation bzw. Güte- oder Überwachungsgemeinschaft gefragt worden; der entsprechende Auszug aus dem Fragebogen ist nachfolgend dargestellt:

Wie werden Sie von Ihrer Überwachungsorganisation überwacht?					
ca. 1 x im Jahr oder häufiger	<input type="checkbox"/>	ca. alle 2 Jahre	<input type="checkbox"/>	alle 3 Jahre oder seltener	<input type="checkbox"/>
Was wird überwacht?					
Geräte und Ausrüstung	<input type="checkbox"/>	Dokumentation, Anweisungen	<input type="checkbox"/>	Aktualität der Vorschriften	<input type="checkbox"/>
auch an fertiggestellten Objekten?	<input type="checkbox"/>	auch auf Baustellen?	<input type="checkbox"/>	Interne Schulungsroutine	<input type="checkbox"/>

**Abbildung 46:** Auszug aus dem Fachbetriebsfragebogen zur Überwachung durch TÜO bzw. Güte- oder Überwachungsgemeinschaft

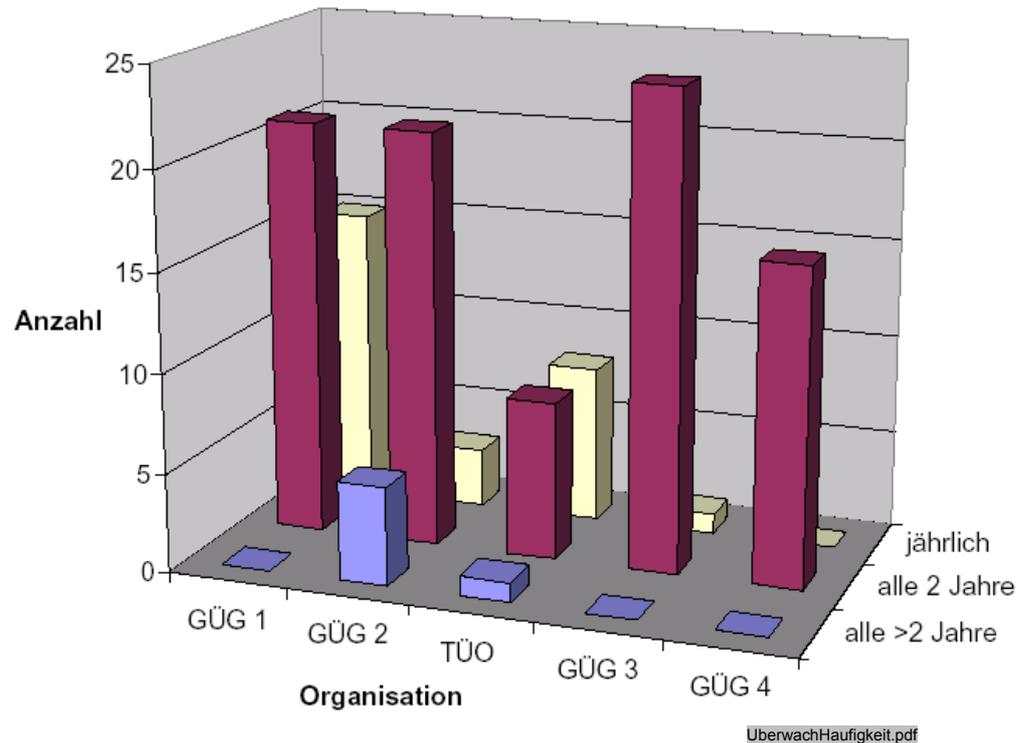
Gemäß §19I WHG ist eine mindestens zweijährige Überwachungshäufigkeit vorgesehen:

#### § 19I Fachbetriebe

(2) *Fachbetrieb im Sinne des Absatzes 1 ist, wer*

1. *über die Geräte und Ausrüstungsteile sowie über das sachkundige Personal verfügt, durch die die Einhaltung der Anforderungen nach § 19h Abs.3 gewährleistet wird, und*
2. *berechtigt ist, Gütezeichen einer baurechtlich anerkannten Überwachungs- oder Gütegemeinschaft zu führen, oder einen Überwachungsvertrag mit einer Technischen Überwachungsorganisation abgeschlossen hat, der eine mindestens zweijährige Überprüfung einschließt.*

Auch hier wieder wurden die Angaben der Fachbetriebe aus der Befragung analysiert, wobei wieder eine Sortierung nach den betreuenden Organisation durchgeführt wurde.



**Abbildung 47:** Überwachungshäufigkeit für verschiedene Organisationen

Zunächst wieder die Erläuterung der Abbildung 47:

- für fünf betreuende Organisationen (GÜG 1 bis GÜG 4 und eine TÜO) wurde die Anzahl derjenigen Fachbetriebe ermittelt, die angeben, jährlich (hintere Säulenreihe), alle 2 Jahre (mittlere Säulenreihe) bzw. seltener als alle 2 Jahre (vordere Säulenreihe) überwacht zu werden.
- Beispielweise überwacht Organisation GÜG 1 ca. 45% seiner Fachbetriebe jährlich und ca. 55% 2-jährlich. Auch für Organisation TÜO nennt eine etwa gleiche starke Gruppe ein jährliches bzw. ein 2-jährliches Überwachungsintervall.
- Organisation GÜG 3 und GÜG 4 überwachen praktisch 100% ihrer Fachbetriebe 2 jährlich
- 5 von 28 Fachbetrieben der Organisation 2 geben ein seltener als 2-jährliches Überwachungsintervall an.

Zusammenfassend ist festzustellen: Die Übersicht für die verschiedenen Organisationen zeigt, dass das gesetzlich geforderte Intervall in der Regel und insbesondere im Mittelwert eingehalten wird. Für die Organisation „GÜG 2“ ist allerdings auch ein signifikante Abweichung nach oben in der Abbildung 47 zu erkennen.

Die Nennung eines jährlichen Überwachungsintervalls ist mit der parallelen Zulassung als Fachbetrieb nach TRbF 180 (vgl. Kapitel 3.8.2.2) zu interpretieren. Dies stellt also keine Übererfüllung ordnungsrechtlicher Vorgaben dar, sondern lediglich die Erfüllung der strengeren Forderungen aus dem anderen Rechtsgebiet. Die entsprechenden Nennungen von kürzeren Intervallen für Fachbetriebe, die nicht mit brennbaren Flüssigkeiten AI, AII oder

B (im Sinne der VbF) umgehen, wird hingegen auf Fehlangaben auf den Fragebögen zurückgeführt.

Die Angaben in den Fragebögen<sup>31</sup> zu einer Überwachungshäufigkeit > 2 Jahre ist weiter gehend zu kommentieren, weil sich ein Handlungsbedarf ableiten könnte.

Im Rahmen der Fachbetriebsausbildung wird den Unternehmen die Sollhäufigkeit von 2 Jahren erläutert. Daher ist davon auszugehen, dass Unternehmen, welche die gesetzlichen Vorgaben präsent haben, mit „2 Jahren“ antworten, auch wenn das wahre Überwachungsintervall ggf. höher liegt. Insofern ist zu unterstellen, dass die Meldung von 5 Fällen mit einer Überwachungshäufigkeit > 2 Jahren ggf. in Wahrheit noch höher liegt. Aus der Sicht des Forschungsnehmers ist neben der Angabe eines Überwachungsintervalls von 2 Jahren auch die Streuung zu beachten, die anzeigt, wie präzise die Überwachungsaudits wiederholt werden.

**Ergebnis O:** *Das Überwachungsaudit wird überwiegend gemäß den Anforderungen des §19I(2) WHG in der Tat 2-jährlich ausgeführt. Einzelne Organisationen können hiervon statistisch signifikant nach oben (unzulässig) abweichen.*

#### 4.7.3 Umfang der Regelüberwachung

Als letzter Aspekt soll der Gegenstand der Überwachung analysiert werden.

Bei der Gestaltung der Fragebögen wurde folgender Umfang festgelegt (vgl. Auszug aus Fragebogen in Abbildung 46)

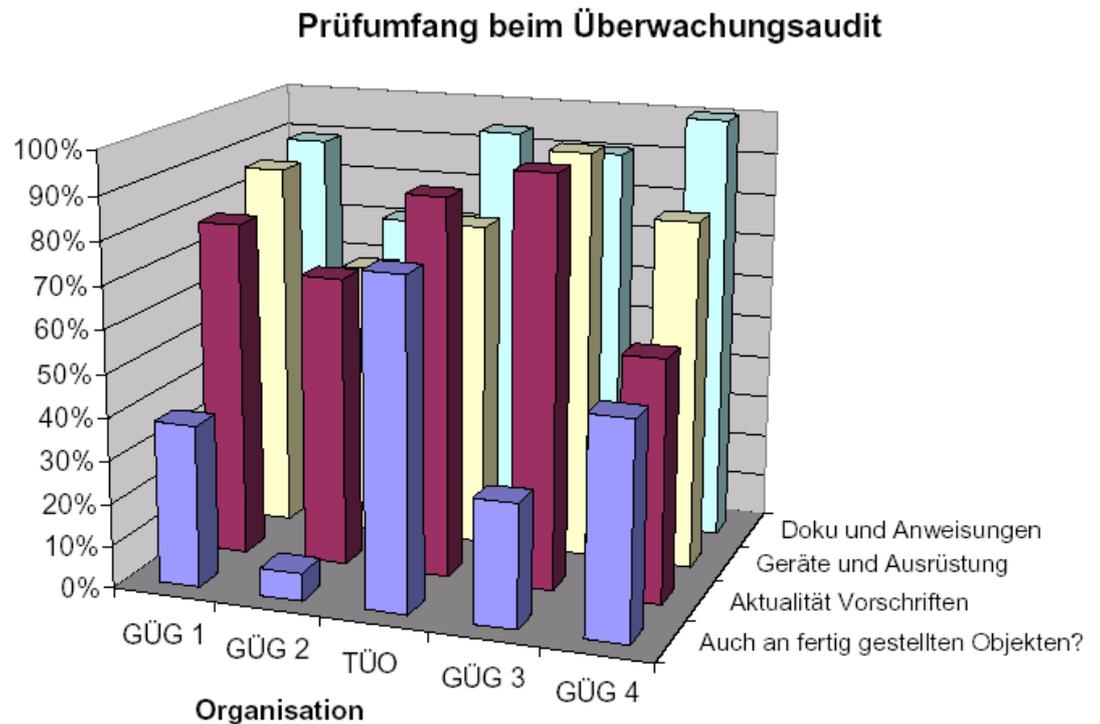
- a) Geräte und Ausrüstung
- b) Dokumentation, Anweisungen
- c) Aktualität der Vorschriften
- d) auch an fertig gestellten Objekten?
- e) auch auf Baustellen?
- f) Interne Schulungsroutine

Durch diesen Frageumfang sollte einerseits der gesetzlich vorgegebene Rahmen z.B. nach Geräten und Ausrüstung abgefragt werden, andererseits aber auch die aktuelle Diskussion um die zusätzlichen Prüfung an fertig gestellten Objekten (vgl. ME 12) aufgegriffen werden.

Im Sinne einer Kommentierung der Fragestellung ist hier anzumerken, dass es keine gesetzliche Forderung gibt, die Fachbetriebsqualifikation auch an fertig gestellten Objekten bzw. vor Ort auf Baustellen zu überprüfen. Aus Vergleichen mit den Qualitätssicherungsnormen (vgl. Kapitel 3.6.4) ist die Auditierung der Punkte a) bis c) sowie e) notwendig, die der Punkte d) und e) hingegen nicht. Zu diesen Punkte wäre zu fordern, dass die Fachbetriebe selbst eine Beurteilung der Qualität der durchgeführten Arbeiten veranlassen.

---

<sup>31</sup> Zunächst ist festzustellen, dass die Einzelmeldung für die Organisation „TÜO“ statistisch nicht signifikant ist.



Prüfumfang.pdf

**Abbildung 48:** Prüfumfang für verschiedene Überwachungsorganisationen

Nach diesem Vorspann wird nun die Analyse erläutert.

- für die fünf TÜO bzw. GÜG wurden die Angaben der durch sie betreuten Fachbetrieb zusammengetragen. Da Mehrfachnennungen möglich sind, ergibt die Summe > 100%.
- Die Abbildung zeigt für alle Organisationen eine hohe Prüfrate für die „Aktualität der Vorschriften“, von „Geräten und Ausrüstung“ sowie der „Dokumentation und Anweisungen“. Im Allgemeinen liegt die Prüfrate bei > 50%.
- Bemerkenswert ist die nahe 100% Prüfrate für die Organisation GÜG 3 bezüglich der genannten Aspekte „Aktualität der Vorschriften“, von „Geräten und Ausrüstung“ sowie der „Dokumentation und Anweisungen“.
- Deutlichere Unterschiede zeigen sich für die Frage, ob auch fertig gestellte Objekte in den Überwachungsprüfumfang eingeschlossen werden. Hier zeigt sich insbesondere für Organisation TÜO eine hohe Prüffaktivität und für Organisation GÜG 2 eine geringe Prüffaktivität.

Aus den Antworten ist zu erkennen, dass die verschiedenen Organisationen (Technische Überwachungsorganisation bzw. Güte- oder Überwachungsgemeinschaften) bei der Regelüberprüfung zu einem großen Prozentsatz die vorhandenen Dokumentationen und Anweisungen, Geräte und Ausrüstungen sowie auch die Aktualität der Vorschriften überprüfen. Der Grad der Überprüfung beträgt nach den Angaben in den Fragebögen zwischen knapp 50 % und praktisch 100 %. Auffällig ist der geringe Überprüfungsumfang bei fertig gestellten Objekten, die insbesondere bei Organisation GÜG 2 nur in wenigen Prozenten erfolgt.

**Ergebnis P:** *Die Überprüfung bei Überwachungsaudits erfolgt umfassend. Unterschiede bestehen im Wesentlichen nur bei den Prüfungen an fertig gestellten Objekten.*

## 4.8 Kosten

### 4.8.1 Ansatz für die Kostenermittlung

Kosten entstehen durch die Fachbetriebsregelung durch folgende Aufwendungen:

- Gebühren für die TÜO bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaft
- Kosten für Schulungen
- Kosten für entgangene produktive Arbeitszeit bei externen und internen Fortbildungs- und Überwachungsmaßnahmen
- indirekte Kosten (Reisekosten, etc.)
- Kosten für Versicherung

Vgl. hierzu die Diskussion in Kapitel 3.10. Der hier abgehandelte Auszug aus dem Fragebogen lautet:

5. Kosten			
Wie hoch schätzen Sie die Kosten für Ihren Fachbetrieb pro Jahr? (Bitte geben Sie geschätzte Beträge in Euro an)			
Für Gebühren	€	Für Arbeitsaufwand	€
Für Versicherung	€	Für Sonstiges	€
bitte machen Sie Angaben zu „Sonstigem“			

Abbildung 49: Auszug aus den Fragebogen zum Thema „Kosten“

### 4.8.2 Ermittlung der Gebühren

Mit Gebühren waren die Entgelte für folgende Leistungen gemeint:

- Aufwendungen für die erstmalige und wiederkehrende Überwachung durch TÜO bzw. GÜG
- Verwaltungsaufwand der TÜO/ GÜG

Nicht gemeint waren Entgelte für sonstige Leistungen, wie z.B.

- Schulungen
- Bereitstellung von Regelwerken durch die TÜO/ GÜG
- sonstige Leistungen, die auch bei einer Abschaffung des Fachbetriebswesens beim Betreiber/ ausführenden Unternehmen noch anfallen um die Anforderungen des Besorgnisgrundsatzes zu erfüllen

Eine Definition wurde dem Fragebogen nicht beigelegt, vielmehr wurde im Hinblick auf die Kürze eine Unschärfe bei der Beantwortung hingenommen.

#### 4.8.2.1 Ermittlung der Gebühren für verschiedene Branchen

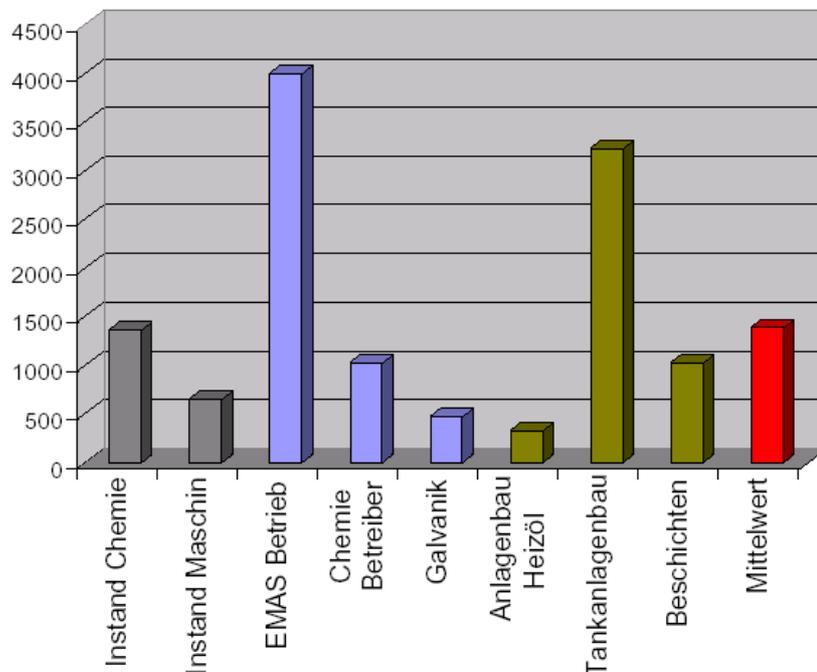
Gebühren im oben gemeinten Sinne fallen nur für Fachbetriebe an. Daher wurde die Auswertung auf Fachbetriebe begrenzt.

Unter den Fachbetrieben wurden für folgende Gruppen die Angaben separat ausgewertet (Mittelwert):

- Instandhaltungsabteilungen in Chemie Unternehmen (Instand Chemie)
- Instandhaltungsabteilungen in Maschinenbauunternehmen (Instand Maschin)
- Betreiber aus der Chemiebranche
- EMAS Betriebe
- Betreiber aus der Galvanikbranche
- Errichter von Heizölverbraucheranlagen
- Errichter von Tankanlagen
- Einbauer von Beschichtungen bzw. von Dichtflächen

Hierbei ist anzumerken, dass die Gruppe „Chemiebetreiber“ und Instandhaltungsabteilungen Chemie bei der gleichzeitigen Forderung nach der Fachbetriebsqualifikation (und das war ja hier vorausgesetzt) eigentlich eine einheitliche Stichprobe darstellen. Aufgrund der Adressengewinnung ist allerdings die Verteilung der betreuenden TÜO/ GÜG für die beiden Gruppen unterschiedlich.

Das Ergebnis der Mittelwertgewinnung für die einzelnen Branchen sowie insgesamt für alle gemeinsam (Eintrag „Mittelwert“ auf Abszisse) ist in Abbildung 50 dargestellt.



Kosten9Sparten.pds

**Abbildung 50:** Übersicht zu den jährlichen Kosten für Gebühren für unterschiedliche Sparten

Zur Erläuterung der Abbildung 50:

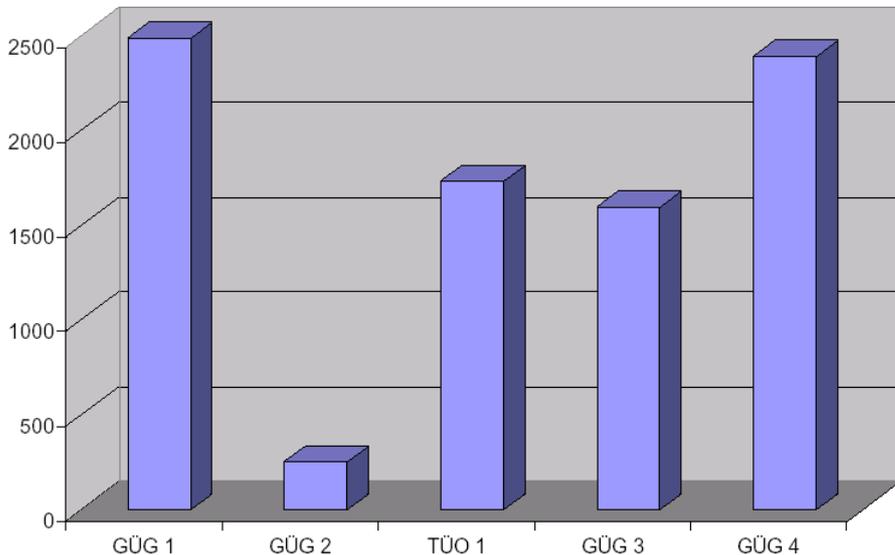
- Selbstständig als Fachbetriebe agierende Instandhaltungsabteilungen in Werken des Maschinenbaus und der Chemie geben Gebühren in Höhe von 600 bis 1400 Euro pro Jahr an.
- Betreiber von Chemieanlagen geben ebenfalls Gebühren in Höhe von 1000 Euro pro Jahr an; Betreiber von Galvanikanlagen geben geringere Gebühren in Höhe von 500 Euro pro Jahr an. Aus der Rolle fallen die EMAS Betriebe, die deutliche höhere Gebühren von ca. 4000 Euro pro Jahr berichten. Die Angaben der EMAS Betriebe werden unten weiter kommentiert.
- Ausführende Unternehmen geben Kosten für Gebühren von ca. 300 bis 3000 Euro pro Jahr an (Mittelwert ca. 1100 Euro pro Jahr).

Die deutlich abweichenden Angaben der EMAS Betriebe sind folgendermaßen zu kommentieren:

- Bei EMAS Betriebe werden Gebühren auch von denjenigen EMAS Unternehmen im Fragebogen angegeben, die verneinen, Fachbetrieb zu sein.
- Im Falle der EMAS Betriebe sind es wenige (3 Betriebe), die durch sehr hohe Kosten (10 000 Euro, 25 000 Euro, etc.) den Mittelwert auf ca. 3000 Euro verschieben. Würden diese weggelassen, sinkt der Mittelwert näher an den sonst berichteten Wert von ca. 1000 Euro.
- Als Ursache der hohen Kostenangaben von EMAS Betrieben könnte vermutet werden, dass bei den Antworten auch Gebühren für das Zertifizierungsverfahren nach EG-Öko-Audit bzw. ISO 14001 eingeflossen sind.

#### 4.8.2.2 Ermittlung der Gebühren für verschiedene TÜO bzw. GÜG

Im nächsten Schritt wurden die Kosten nach den TüO bzw. GÜG aufgliedert:



KostenTUOGUTspez.pds

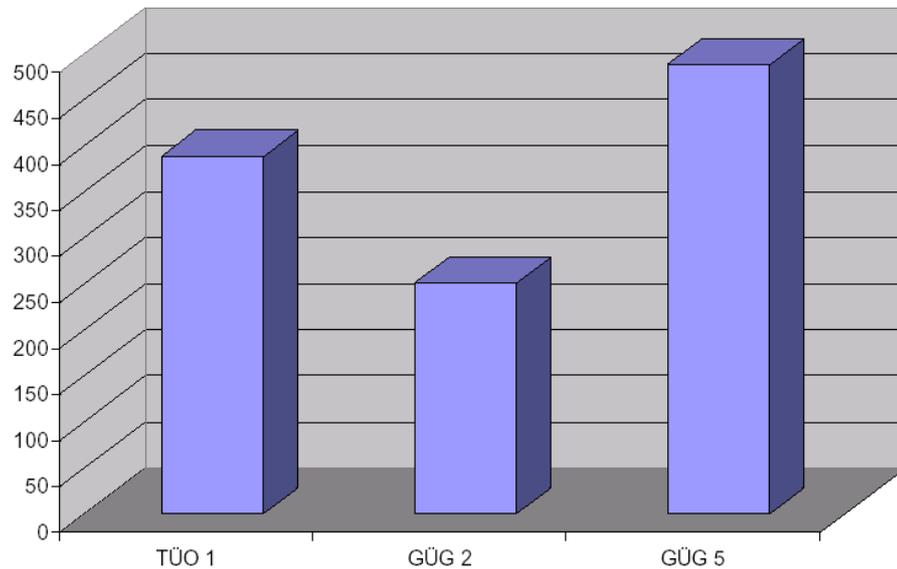
**Abbildung 51:** Übersicht zu den jährlichen Kosten für Gebühren für fünf TüO bzw. GÜG

Aus der Abbildung 51 ist unmittelbar zu erkennen, dass zwischen den Organisationen große Kostenunterschiede bestehen. In dieser Auswertung sind 84% der Fachbetriebe erfasst, so dass die Stichprobe vergleichbar groß wie in Abbildung 50 ist. Insofern täuscht der Eindruck, dass die Abbildung 51 insgesamt höhere Gebühren zu vermitteln scheint. Der Mittelwert über alle hier erfassten Daten beträgt 1500 Euro pro Jahr und liegt damit nahe dem Mittelwert aus Abbildung 50.

Aus den stark unterschiedlichen Kosten dürfen keine unmittelbaren Schlüsse gezogen werden, weil die betreuten Branchen (Industrie, Heizölverbraucheranlagen, ausführende Unternehmen mit/ ohne VbF Kompetenz) ebenfalls unterschiedlich sein können.

#### 4.8.2.3 Ermittlung der Gebühren für Heizölverbraucheranlagen

Im nächsten Schritt wurde die Auswertung der Gebühren begrenzt auf die Betreuung von Heizölverbraucheranlagen. Das Ergebnis ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt:



**Abbildung 52:** Übersicht zu den jährlichen Kosten für Gebühren für drei TÜO bzw. GÜG für Heizölverbraucheranlagen

Aus Abbildung 52 ist ersichtlich, dass die Kosten begrenzt auf die Heizölverbraucherbranche deutlich weniger stark streuen als in Abbildung 51, wo verschiedene Branche zugrunde lagen. Dennoch ist auch hier noch eine Streuung um ca. den Faktor 2 festzustellen; d.h. Gebühren zwischen 250 Euro pro Jahr und ca. 500 Euro pro Jahr.

#### **4.8.2.4            *Gebührenangaben der TÜO bzw. GÜG***

Die jährlichen Gebühren werden von den Organisationen angegeben.

Diese Kosten werden jedoch nach unterschiedlichen Gesichtspunkten ermittelt und können unterschiedliche Leistungen umfassen.

Diese unterschiedlichen Leistungen sind jedoch keine spezifische Eigenschaft der TÜO etwa im Gegensatz zu den GÜG, sondern spiegeln den Wettbewerb wider.

#### **4.8.2.5            *Fazit zur Gebührenermittlung***

Die Ermittlung der Gebühren erfolgte aus den Angaben der betreuten Betriebe und wurde mit den Angaben der TÜO bzw. GÜG verglichen. Es ergab sich ein hinreichend übereinstimmendes Gesamtbild mit Gebühren in der Größenordnung von 1000 bis 1500 Euro pro Jahr.

Insofern wird zusammenfassend festgestellt:

**Ergebnis Q:** *Die Kosten für Gebühren der Fachbetriebe betragen ca. 1000 bis 1500 Euro pro Jahr.*

### 4.8.3 Verteilung der Kostenarten aus Befragung

Die Kostenfrage wurde nicht nur von den Fachbetrieben, sondern auch von Nicht-Fachbetrieben (ggf. auch Sollfachbetrieben) beantwortet. Nachfolgend wurde die Auswertung wieder auf die Fachbetriebe begrenzt.

Aus der Auswertung der Gebühren im vorangegangenen Abschnitt wurde deutlich, dass sinnvolle Daten aus den Angaben nur bei einer weit gehenden Filterung auf überschaubare Ensembles gewonnen werden können.

Die hier gewünschten Kostenabgaben betrafen:

- Kosten für Schulungsaufwand
- Kosten für entgangenen produktiven Einsatz der Beschäftigten
- Versicherungskosten
- sonstige Kosten (z.B. Beschaffung von Ausrüstung und Regelwerken)

#### 4.8.3.1 Gesamtübersicht zu den Kostenangaben

Im Sinne einer kursorischen Auswertung wurde trotz der vorstehenden Bemerkungen zunächst eine Gesamtanalyse der Daten durchgeführt, wobei die Gruppen „Instandhaltung“, „Betreiber“ und „Errichter“ zusammengefasst wurden, die auch oben bei den Gebühren (vgl. Abbildung 50) in Gruppen nebeneinander gestellt wurden.

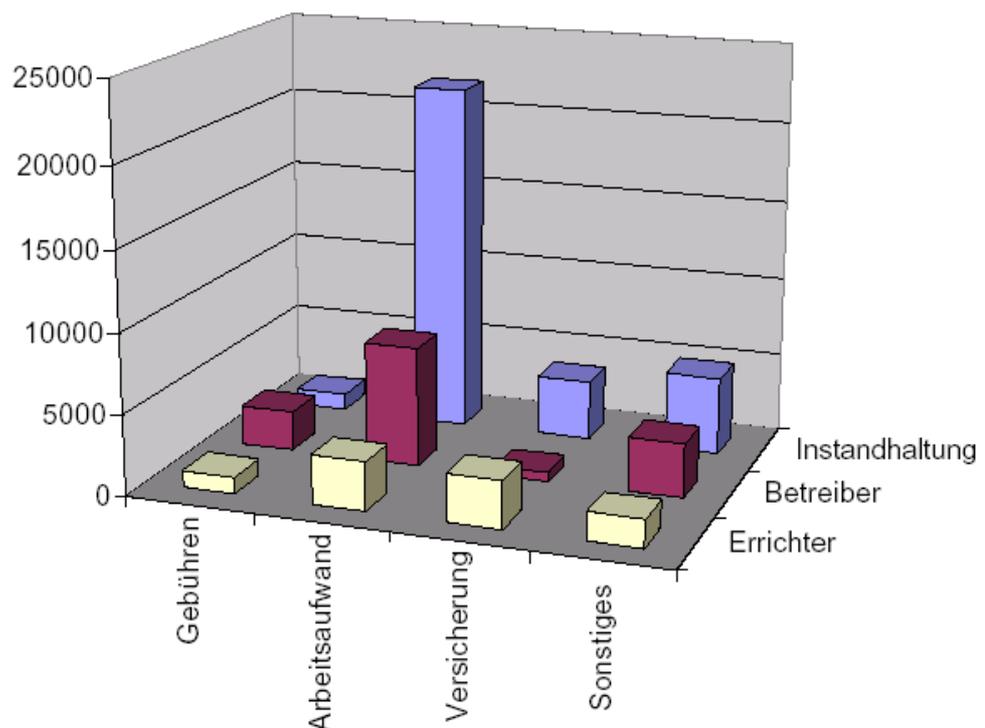


Abbildung 53: Verteilung der Kosten auf die Kostenarten

Zur Erläuterung der Abbildung 53:

- für die Gruppen Errichter, Betreiber und selbstständige Instandhaltungsabteilungen wurden die bezeichneten Kostenarten ausgewertet und als drei Säulenreihen hintereinander aufgetragen.
- Als Kostenarten werden unterschieden: Gebühren (linke Säulen), Arbeitsaufwand, Versicherung und Sonstiges (recht Säulen).
- Für jede dieser Fallgruppe sind die absoluten Kosten pro Jahr in Euro aufgetragen.
- Die Kostenangaben für Versicherungen und „sonstige Kosten“ liegen unterhalb von jeweils 5000 Euro pro Jahr
- Die Kosten für Arbeitsaufwand sind entscheidend. Insbesondere die Instandhaltungsabteilungen innerhalb von Großunternehmen dominieren das Bild mit einem Mittelwert von ca. 20000 Euro.

Es ist offensichtlich, dass die Kosten für Arbeitsaufwand mit der Anzahl der Beschäftigten in der Fachbetriebsabteilung steigen. Wie diese Kosten ermittelt wurden, d.h. ob die Gesamtkosten für die Abteilung oder die Mehrkosten für die Fachbetriebsanerkennung (WHG Schulung, etc.) vom Antwortenden im Fragebogen beziffert wurden, bleibt unklar. Insofern sind diese Angaben praktisch nicht auswertbar.

#### 4.8.3.2 *Korrelation von Kosten mit der Betriebsgröße*

Als eine Ursache für hohe Kostennennungen bezogen auf Personalaufwand könnte die Betriebsgröße gelten. An der Befragung haben ja große und kleine Unternehmen teilgenommen, wobei insbesondere die Instandhaltungsabteilungen typischerweise bei Großunternehmen zu finden sind.

Es ist offensichtlich, dass große Fachbetriebsabteilungen höhere indirekte Kosten haben werden als kleinere. Die Daten des Vorhabens wurden diesbezüglich analysiert. Allerdings wurden Angaben zu den Kosten im Allgemeinen verweigert, die statistische Aussagekraft ist so eingeschränkt, dass hier auf eine Darstellung verzichtet wird.

#### 4.8.3.3 *Versicherungskosten*

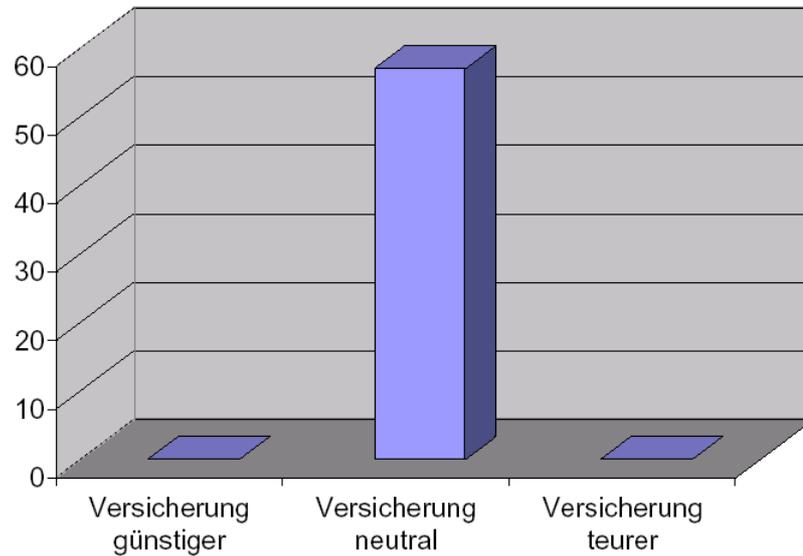
Vermutet wurde eine Reduzierung der Versicherungsgebühren, wenn Fachbetriebe tätig werden. Die Datenbasis hierzu ist allerdings so eingeschränkt, dass auf eine Auswertung verzichtet wird. So geben z.B. von 41 EMAS Betrieben mit Fachbetriebsqualifikation nur 2 Unternehmen Versicherungskosten an.

Ergänzend wurde die direkte Frage aus Abbildung 54 im Fragebogen gestellt:

5. Kosten		
Wirkt sich die Tatsache, dass Sie Fachbetrieb sind, auf Ihre Versicherungsprämie aus?		
ja, sie wurde günstiger	<input type="checkbox"/>	nein, wirkt sich nicht aus
	<input type="checkbox"/>	ja, sie wurde teurer
	<input type="checkbox"/>	

Abbildung 54: Auszug aus Fragebogen zu Versicherungskosten

Die Frage, die praktisch einheitlich dahingehend beantwortet wurde, dass kein kostensenkender Effekt besteht, sondern dass die Anerkennung kostenneutral in bezug auf die Versicherungskosten ist.



VerteilVersich.pdf

**Abbildung 55:** *Ändert sich der Versicherungsbeitrag durch die Fachbetriebsqualifikation? (Antworten von 67 Betreibern, die über eine eigene Fachbetriebsgruppe verfügen.)*

Parallel wurde versucht, von den Versicherungsunternehmen eine Stellungnahme zu erlangen. Zum Zeitpunkt der Manuskripterstellung lag keine Stellungnahme der Versicherungswirtschaft vor.

## 4.9 Anderweitige Zertifizierung

Für Betreiber und Fachbetriebe kommen eine Reihe anderweitiger Zertifizierungen infrage, z.B. ISO 9001, ISO 14001, oder auch andere.

Es ist denkbar, dass hier Wechselwirkungen bestehen. So z.B., dass Aspekte des Fachbetriebswesens in den Überwachungsaudits nach ISO 9001 bzw. ISO 14001 durch den Zertifizierer mit überprüft werden.

<b>Zertifizierung</b>	Ist Ihr Unternehmen zertifiziert?		ja	<input type="checkbox"/>	nein	<input type="checkbox"/>
	ISO 9001	<input type="checkbox"/>	ISO 14001	<input type="checkbox"/>	EG Öko-Audit	<input type="checkbox"/>
Sonst (bitte eintragen)		<input type="text"/>				

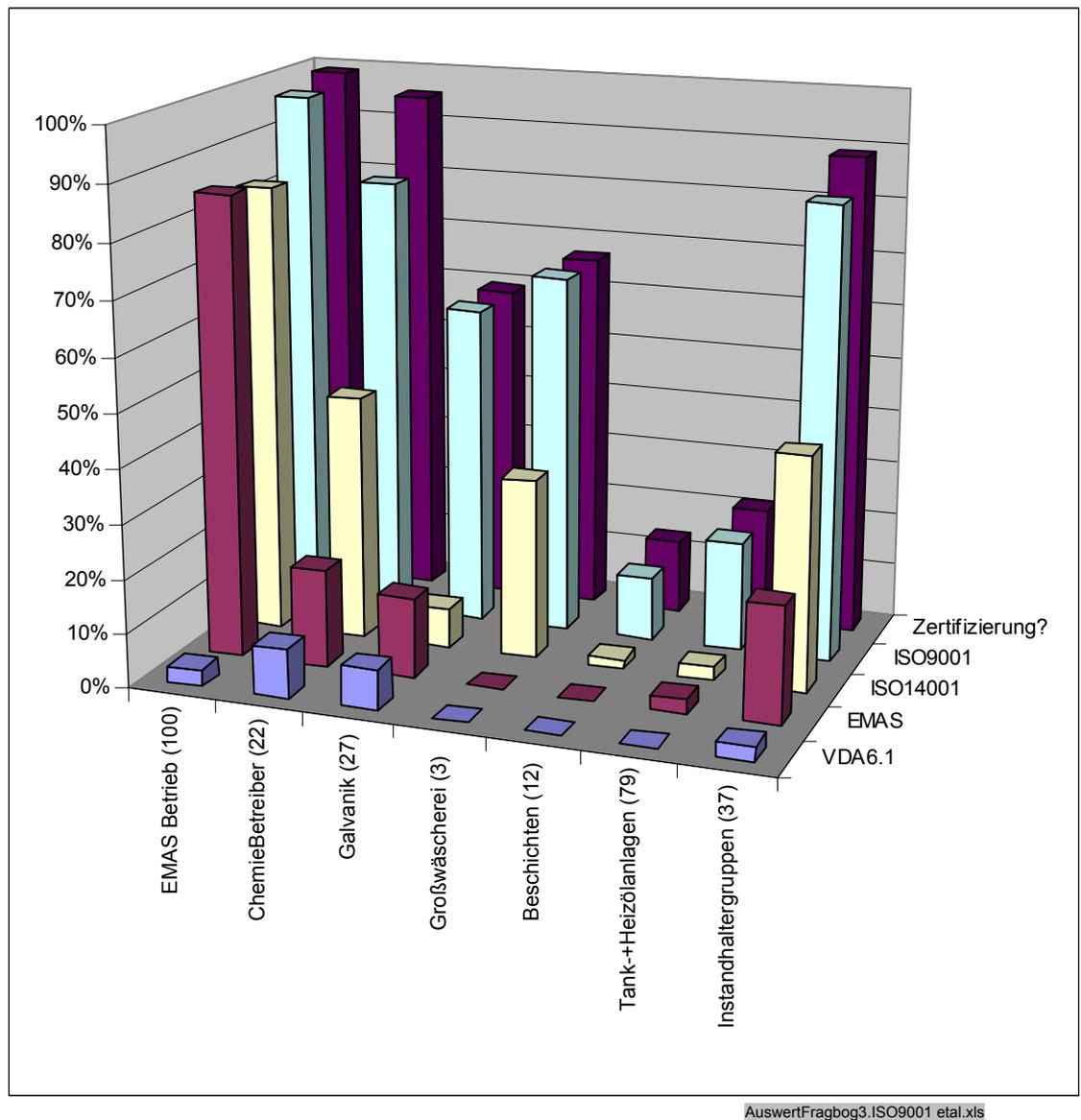
**Abbildung 56:** Auszug aus Fragebogen zur Zertifizierung

Als „sonstige“ wurden unterschiedliche Regelwerke benannt, häufiger, vor allem bei einigen Fachbetrieben, kam die VDA 6.1 der deutschen Automobilhersteller vor.

Die Abfrage hier hat einen zweifachen Zweck:

- Zum einen kann hinterfragt werden, ob sich das Antwortverhalten der zertifizierten Betreiber signifikant von anderen Betreibergruppen unterscheidet.
- Zum anderen kann für die Fachbetriebe untersucht werden, ob ggf. die Fachbetriebsforderung im Hinblick auf andere Zertifizierungen fallen gelassen werden kann.

Die Auswertung ist daher spezifisch und getrennt für Betreiber und Fachbetriebe ausgeführt worden und ist in Abbildung 57 dargestellt.



**Abbildung 57:** Andere Zertifizierungen für Betreiber und Fachbetriebe

Zunächst zur Erläuterung von Abbildung 57:

- Als X-Achse sind die unterschiedlichen Gruppen (EMAS-Betriebe, Betreiber von Chemieanlagen, Betreiber von Galvanikanlagen, Großwäschereien, Bau/ Beschichtungsunternehmen, Betriebe des Heizöl- und Tankanlagenbaus sowie die Instandhaltungsabteilungen) aufgetragen.
- Als Y-Achse sind die in der Befragung (als multiple-choice und aufgrund der Zusatzangaben der Befragten) vorkommenden Zertifizierungen (VDA6.1, EMAS, ISO 14001, ISO 9001) aufgetragen und als hintere Säulenreihe die Frage, ob überhaupt eine Zertifizierung vorliegt.
- Im Sinne einer Tautologie könnte die Frage EMAS für EMAS Betriebe verstanden werden. Die Antwort von ca. 85% ist dennoch plausibel, weil zahlreiche ursprüngliche EMAS Zertifizierte Unternehmen dies zwischenzeitlich zugunsten einer Zertifizierung nach ISO 14001 aufgegeben haben. Die Adresse des Unternehmens stammt aber aus dem

Verzeichnis des DIHT, welches dieser Entwicklung nur mit einer bestimmten Verzögerung folgt.

- Es ist erkennbar, dass die Betreiber zu einem großen Teil durchaus nach anderen Gebieten zertifiziert sind, wobei ISO 9001 als häufigste Nennung vorkommt.
- Bei den Fachbetrieben z.B. des Heizöl- und Tankanlagenbaus kommt eine Zertifizierung nach ISO 9001/ 14001 nur vergleichsweise selten vor.

**Ergebnis R:** *Selbstständige Fachbetriebe sind nur in geringem Maß nach ISO 9001 (Qualitätsmanagementsystem) oder ISO 14001 (Umweltmanagementsystem) zertifiziert.*

Zusätzlich ist untersucht worden, inwieweit ein Überwachungsaudit nach ISO 9001 Aspekte des Fachbetriebswesens einschließt. Nach eigenen Erkenntnissen ist dies praktisch nicht der Fall.

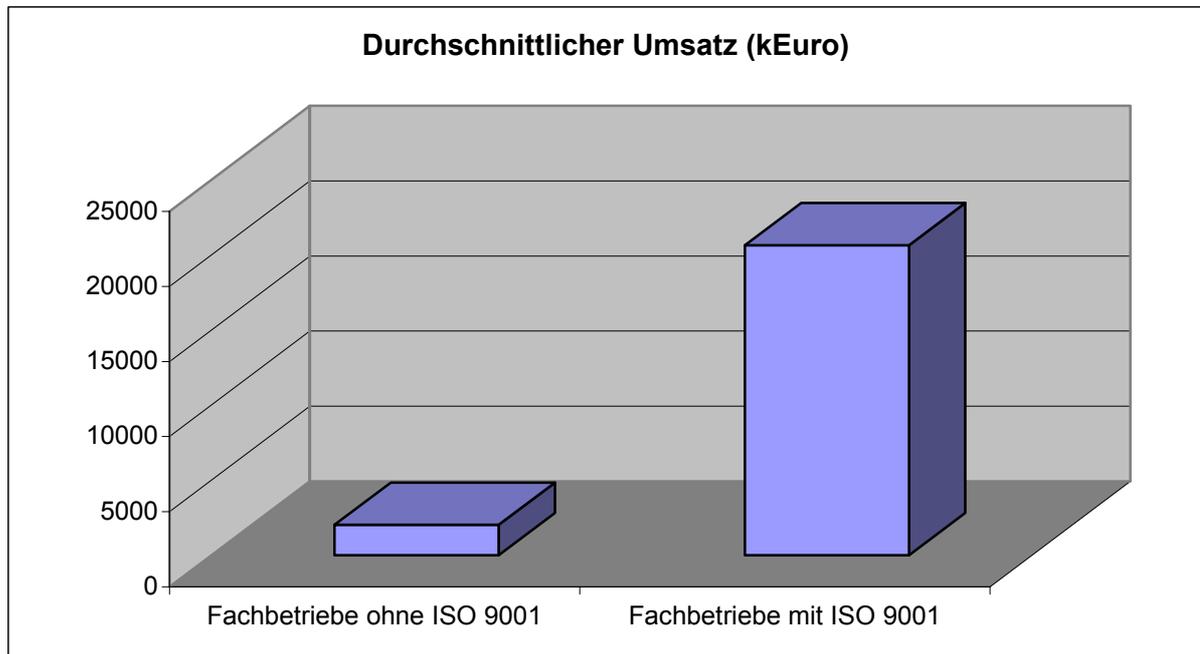
Zur Absicherung dieses Eindrucks wurde eine Nachbefragung unter Fachbetrieben durchgeführt, die gemäß ISO 9001 zertifiziert sind. Folgende Fragen wurden gestellt:

- a) Erfasst das ISO 9001 Audit auch die gewässerschutzrelevanten Prozesse zum Fachbetriebswesen?
- b) Werden im Rahmen des Audits die Schulungsnachweise für die Mitglieder des Fachbetriebswesens vom Auditor geprüft?
- c) Wird im Rahmen des Audits die apparative Ausstattung des Fachbetriebs vom Auditor geprüft?

Auf die Nachfrage haben 8 Fachbetriebe geantwortet (1 ausführendes Unternehmen und 7 Instandhaltungsabteilungen). 7 Antwortende sind der Auffassung, dass die Fachbetriebsaspekte bei dem Überwachungsaudit nach ISO 9001 keine Rolle spielen.

**Ergebnis S:** *Bei als Fachbetrieb organisierten Instandhaltungsabteilungen innerhalb von größeren und zertifizierten Unternehmen ist davon auszugehen, dass das Fachbetriebswesen nicht als Kernprozess der Zertifizierung erfasst wurde. Insofern sind die für den vorbeugenden Gewässerschutz relevanten Prozesse nicht durch das Qualitätsmanagementsystem erfasst. Eine Ersetzenswirkung für die Regelungen des Fachbetriebswesens durch vorhandene Qualitätsmanagementsysteme kann daher hieraus nicht abgeleitet werden.*

Aus den Rohdaten ist eine Korrelation der Betriebsgröße der Fachbetriebe mit der Tatsache, inwieweit das Unternehmen nach ISO 9001 zertifiziert ist, zu erkennen. Eine Detailauswertung hat folgendes Bild ergeben:



AuswertFragbog3.Korr Umsatz 9001.xls

**Abbildung 58:** Vergleich des durchschnittlichen Jahresumsatzes für Unternehmen mit bzw. ohne ISO 9001 Zertifizierung

Es handelt sich also bei den zertifizierten Fachbetrieben um signifikant größere Unternehmen als im Pool der nicht zertifizierten.

## 4.10 Anmerkungen aus den Fragebögen

Nachfolgend werden im Sinne einer Datensammlung die Verbesserungsvorschläge zusammengetragen, die in mehreren Fragebögen benannt wurden:

Verbesserungsvorschlag	Autor
1. Stilllegung von Anlagen in Ausnahmetatbestand nach §24 Muster VAwS aufnehmen	Behörde
2. Ordnungsprüfung durch Sachverständige verbessern.	Behörde
3. Fachbetriebspflicht auf Anlagen mit Gefährdungsstufe B erweitern (>10 ×) (aus Ländern, welche die Pflicht erst ab Stufe C eingeführt haben)	Behörde
4. Fachbetriebspflicht für Heizölverbraucheranlagen komplett abschaffen (3 ×)	Behörde
5. Fachbetriebspflicht für Heizölverbraucheranlagen der Gefährdungsstufe B komplett (4 ×) abschaffen (aus Bayern und Sachsen).	Behörde
6. Planung als fachbetriebspflichtige Tätigkeit benennen.	Behörde
7. Fachbetriebspflichtigkeit bereits bei der Anzeige nach LWG prüfen (nur in Ländern mit der entsprechenden Anzeigepflicht im LWG)	Behörde
8. Bessere Kontrolle, bessere Rückverfolgung von ausführenden Unternehmen, welche ohne Fachbetriebsqualifikation tätig werden.	Behörde
9. Grundausbildung verbessern (z.B. durch Innung)	Behörde
10. Anzeigeverfahren für Anlagen nach §19g WHG ist vorteilhaft.	Behörde
11. Fachbetriebswesen auf andere Umweltmedien ausweiten	Umweltgutachter
12. Überwachungsintervalle verlängern (mehr als 2 Jahre), falls der Fachbetrieb zertifiziert ist	Fachbetrieb
13. Betreiber fordern Fachbetriebsqualifikation zu selten; Kontrollen über tatsächliche Qualifikation verschärfen	Fachbetrieb (Heizöl)
14. Billigangebote und Baumarktprodukte entsprechend vermeiden (mehrfach)	Fachbetriebe
15. Erweiterung der Fachbetriebspflicht auf MSR Einrichtungen soweit Sicherheitseinrichtungen betroffen sind	Betreiber
16. Architekten, Bauingenieure bezüglich Fachbetriebswesen schulen	Fachbetrieb
17. Kenntnisse der Überwachungssachverständigen in Bezug auf Spezialwerkstoffe verbessern (Kunststoff)	Fachbetrieb
18. Bundeskompetenz bzw. Vereinheitlichung der Länderregelungen	Umweltgutachter, Fachbetrieb

**Tabelle 14:** Übersicht zu den Verbesserungsvorschlägen seitens der Befragten

## 5 Schwachstellenanalyse und Verbesserungsvorschläge

Die Schwachstellenanalyse wird anhand der folgenden Fragen durchgeführt:

1. Ist die erreichte Qualität der Anlagen nach §19g WHG zufriedenstellend?
2. Gewährt das System auf Seiten der Fachbetriebe die geforderte Qualität?
3. Hat das System die gewerblichen Betreiber durchdrungen?
4. Funktioniert die Überwachung der Fachbetriebe zufriedenstellend?
5. Sind die Kosten für das System akzeptabel?
6. Funktioniert die Überwachung der TÜO/ GÜG zufriedenstellend?
7. Gibt es in den benachbarten Rechtsgebieten Aspekte zum Fachbetriebswesen, die einer Verbesserung bedürfen?

Die Fragen werden nachfolgend vertieft.

### 5.1 Qualität der Anlagen nach §19g WHG

Wegen der unterschiedlichen Betreiberkenntnisse im Bereich der gewerblichen bzw. privaten Betreiber werden Heizölverbraucheranlagen und gewerbliche Anlagen getrennt behandelt. Die Privilegierung der Landwirtschaft in bezug auf die JGS-Anlagen (vgl. Kapitel 3.3.2) wird dabei beachtet.

#### 5.1.1 Heizölverbraucheranlagen

Neben den bestehenden Anforderungen an Heizölverbraucheranlagen führen die aktuellen Hochwassergefahren zu weiter gehenden Anforderungen. Daher ist ein sachgemäßer und den Gefahren angemessener Umgang mit den Anlagen nicht verzichtbar. Eine Reduzierung der technischen Anforderungen für Heizölverbraucheranlagen ist von daher nicht angezeigt.

Ein sicherer Zustand der Heizölverbraucheranlagen (vgl. Ergebnis D und Diskussion in Kapitel 3.9) ist für 25% nicht gegeben, sie weisen erhebliche Mängel auf. Dieses Ergebnis ist nicht zufriedenstellend, insbesondere wenn die außerordentlich konkreten technischen Vorgaben für diese Anlagenart berücksichtigt werden:

- Technische Regeln wassergefährdende Stoffe
- Technische Regeln<sup>32</sup> für brennbare Flüssigkeiten der Reihe 200
- DIN 4755 „Ölfeuerungsanlagen“
- Technische Regeln aus Abschnitt 15 der Bauregelliste A
- Vorgaben in „allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen“ der Anlagenteile

---

<sup>32</sup> Heizöl fällt zukünftig nicht länger unter die Regeln für brennbare Flüssigkeiten, die ansonsten im Rahmen der BetrSichV fortgelten, weil Heizöl nicht „entzündlich“ im Sinne der GefStoffV eingestuft ist.

- Verschiedene Broschüren
- Grundkenntnisse aus der Meisterausbildung

In Anbetracht der vielen Regelungen ist eher zu fragen, ob die Mangelhäufigkeit nicht auch gerade mit der Vielzahl der Regelungen<sup>33</sup> zusammenhängt. Es braucht schon einen Experten, um den Aufbau und die Wechselwirkung der baurechtlichen, gewerberechtlichen und wasserrechtlichen Vorschriften zu verstehen.

Vor diesem Hintergrund muss es möglich sein, die vergleichsweise einfache technische Ölheizungsanlage<sup>34</sup> so zu spezifizieren, dass zusammen mit dem grundlegenden Fachwissen der ausführenden Betriebe (Meisterausbildung) eine in der Regel mangelfreie Anlage hergestellt werden kann.

**ME 15:** *Für Heizölverbraucheranlagen ist ein selbstständiger Regelwerksbereich zu schaffen, der die zu stellenden Anforderungen übersichtlich, spezifisch und zweifelsfrei formuliert.*

Sicherlich sind die heterogen verteilten Vorschriften aber nicht – schon gar nicht alleine – Ursache für die festgestellten Mängel.

Im Gegensatz zu den gewerblichen Betreibern ist im Bereich der Heizölverbraucheranlagen in der Regel keine bis nur geringe Fachkunde beim (privaten) Betreiber zu unterstellen. Damit ist das 4-Augen-Prinzip in eklatanter Weise nicht erfüllt.

Wegen des Kostendrucks ist weiter nicht auszuschließen, dass trotz einer ausreichenden Grundausbildung als Handwerksmeister z.B. im Fach der Installateure und Heizungsbauer nur unzureichend eingewiesene Beschäftigte die Installationsarbeiten ausführen.

Insofern – auch wegen des positiven Votums der Befragten – erscheint es hier sinnvoll, am Fachbetriebswesen für Heizölverbraucheranlagen festzuhalten und dies bundeseinheitlich auf die Gefährdungsstufe B auszudehnen.

**ME 16:** *Die Fachbetriebspflicht soll bundeseinheitlich auf Heizölverbraucheranlagen ab 1000 Liter (B-Anlagen) ausgedehnt werden.*

Es ist systematisch nicht zufriedenstellend, wenn Mängel erst nach Errichtung und Betrieb der Anlagen erkannt werden. Gegenwärtig werden ja Mängel z.T. nicht nur erst nach der Errichtung, sondern z.T. überhaupt nicht erkannt, weil die Anlagen nicht prüfpflichtig sind. Es ist nicht Aufgabe dieses Vorhabens, die Prüfpflicht für Anlagen zu untersuchen, jedoch erscheint eine Harmonisierung der unterschiedlichen Regelungen der Ländern zur Prüfpflicht sinnvoll.

Die Neuerrichtung von Heizölverbraucheranlagen erfolgt zu einem erheblichen Anteil bei Neubaumaßnahmen im Eigenheimbereich. Im Rahmen der Bauantragsbearbeitung könnte eine wirkungsvolle Vorprüfung zum Aspekt

---

<sup>33</sup> Ggf. kann die Vielzahl der Regelungen vor dem weiten Bereich der Anlagenarten im Bereich des anlagenbezogenen Gewässerschutzes verstanden werden.

<sup>34</sup> Im Bereich der VAWS ist der Begriff „Heizölverbraucheranlage“ üblich, die Norm DIN 4755 verwendet den Terminus „Ölheizungsanlage“

des vorbeugenden Gewässerschutzes (zumindest der Fachbetriebsqualifikation) ohne wesentlich erhöhten Aufwand durchgeführt werden.

**ME 17:** *Die geforderten Bauvorlagen sollen um den Nachweis der Fachbetriebspflicht erweitert werden.*

**ME 18:** *Die Entwurfsverfasser (Architekten, Bauingenieure, etc.) sind in den Anforderungen des Fachbetriebswesens für Heizölverbraucheranlagen zu schulen.*

Das Instrument der Anzeige (vgl. Kapitel 3.1.2.1) wurde mehrfach benannt, um eine Vorkontrolle der geplanten Anlagen und der tatsächlichen Einschaltung von Fachbetrieben zu ermöglichen. Dieses Instrument könnte im Gegensatz zur ME 17 oben bei konsequenter Anwendung z.B. auch Vorhaben erfassen, die ohne Bauantragsverfahren durchgeführt werden. Es erscheint dem Forschungsnehmer nicht plausibel, dass Betreiber/ Planer im Bereich der Heizölverbraucheranlagen einer etwa eingeführten Anzeigepflicht nachkommen, wenn sie sonst nicht auch vorschriftenkonform gehandelt hätten. Mit anderen Worten wird vermutet, dass gerade diejenigen, auf die eine erweiterte Vorkontrolle abzielt, sich an die etwa neu eingeführte Pflicht zur Anzeige nicht halten würden. Von daher wird im Bereich der Heizölverbraucheranlagen die Einführung einer Anzeigepflicht in die Landeswassergesetze nicht empfohlen.

### 5.1.2 Gewerbliche Anlagen

Die erreichte Qualität der gewerblichen Anlagen wurde anhand der Mangelhäufigkeit für HBV Anlagen gemessen (vgl. Ergebnis D und Diskussion in Kapitel 3.9). Mehr als 20% der HBV Anlagen weisen erhebliche Mängel auf. Dies ist nicht zufriedenstellend. Insbesondere auch die zunehmende Tendenz für erhebliche Mängel bei den HBV-Anlagen (vgl. Abbildung 10) ist beunruhigend.

Ordnungsmängel werden in der Regel nicht als „erheblich“ eingestuft, so dass von technischen Mängeln auszugehen ist. Die hier behandelten HBV-Anlagen sind der Gefährdungsstufe C oder D zuzuordnen und somit auch fachbetriebspflichtig.

Im Vorhaben wurde ermittelt, dass ein wesentlicher Teil der Betreiber selbst als Fachbetrieb organisiert ist und andere hier mit eigenem Personal im Rahmen der HBV Ausnahmeklausel aus §24 Abs. 3 M-VAwS tätig werden.

Wenn die Anlagen mit Mängeln dem Sachverständigen vorgestellt werden, muss daher unterstellt werden,

- a) ob ausreichende Kenntnisse über den anlagenbezogenen Gewässerschutzes nicht vorhanden sind oder
- b) ob entsprechende Kenntnisse im Unternehmen zwar vorhanden sind, aber nicht zum Anlagenbetreiber gelangen oder
- c) ob der Anlagenbetreiber in Kenntnis der Mängel nicht willens ist, diese abzustellen.

Aus der Sicht des Forschungsnehmers bildet Aspekt a sicher einen Beitrag für das schlechte Gesamtbild, vgl. folgendes Fallbeispiel:

*In einem Unternehmen zur Herstellung von Anstrichstoffen werden zahlreiche HBV-Anlagen im Sinne von §19g WHG betrieben. Sie weisen unzureichende Auffangräume in Bezug auf Volumen und/oder Dichtheit auf.*

*Die Instandhaltungswerkstatt ist als Fachbetrieb nach §19l WHG anerkannt und wird überwacht. Der betrieblich Verantwortliche hat jedoch aufgrund der betrieblichen Struktur kein Vortragsrecht gegenüber der Organisationsebene mit Betreiberverantwortung.*

Als Lösungsvorschlag zur Abhilfe für derartige Schwachstellen kann eine Stärkung im Sinne des Beauftragtenwesens<sup>35</sup> erwogen werden. D.h. es könnte empfohlen werden:

**ME 19:** *Betreiber mit Anlagen der Gefährdungsstufen C oder D sollen einen Gewässerschutzbeauftragten bestellen. Das WHG soll diese Funktion mit den Rechten und Pflichten am Beispiel des Immissionsschutzbeauftragten bzw. Abfallbeauftragten ausstatten.*

---

<sup>35</sup> Inwieweit es sinnvoll ist, die beiden Funktionen „Betrieblich Verantwortlicher des Fachbetriebs“ und „Gewässerschutzbeauftragter“ miteinander zu verknüpfen, wäre separat zu diskutieren. Es ist jedoch nicht von vorn herein sinnvoll, weil die Kompetenz des Betrieblich Verantwortlichen sich auf die Fachbetriebsabteilung beschränkt

## 5.2 Qualitätssicherung bei den Fachbetrieben

Fachbetriebe stellen ein Produkt (Anlage) her bzw. erbringen an der Anlage eine Dienstleistung. Hieran sind hohe Anforderungen zu stellen, die sich – neben der Gebrauchsfähigkeit der Anlage – am Besorgnisgrundsatz mit seinen zahlreichen spezifischen Konkretisierungen (Regelwerken, Vorschriften, etc) orientieren müssen.

Die Ausbildung im Hinblick auf die Gewässerschutzspezifischen Gesichtspunkte wird durch das Fachbetriebswesen gestärkt, die übrigen vorauszusetzenden Fähigkeiten (schweißen, kleben, beschichten, etc.) werden wenig gefördert. Sie liegen nicht im Fokus des Fachbetriebswesens.

Da die prüfpflichtigen Anlagen zum großen Teil auch fachbetriebspflichtig sind, stellt das schlechte Gesamtergebnis der Mangelhäufigkeiten aus dem vorhergehenden Abschnitt auch ein Problem für die Qualitätssicherung der Fachbetriebe dar. Es ist nicht plausibel, die Mängel vollständig oder überwiegend auf die Ausführung durch Soll- oder Nicht-Fachbetriebe zurückzuführen.

Es ist zwar unstrittig aufgrund der Vorhabensergebnisse, dass das Fachbetriebswesen zur Verbesserung beiträgt, aber das erreichte Ergebnis ist noch nicht ausreichend.

Nach dem modernen Stand der Technik wird allgemein akzeptiert, dass technische Vorschriften alleine nicht ausreichen, um Fehler zu vermeiden. Es bedarf hier auch des adäquaten Managementsystems. Analogien lassen sich viele finden, beispielhaft sei auf die StörfallV und das Sicherheitsmanagementsystem verwiesen.

Es wurde dargestellt, dass für Fachbetriebe die einschlägige Norm ISO 9001 in der bisherigen Struktur nur teilweise umgesetzt wird. Insbesondere der Kreislauf der Information, d.h. die Rückkopplung der Fehler zum Fachbetrieb und dort das Ableiten von Verbesserungsmaßnahmen, fehlt im gegenwärtigen System. Dies wurde anhand der Abbildung 6 erläutert. Eine ordnungsrechtliche Verpflichtung für eine Rückkopplung der Information ist schwer vorstellbar. Es ist nicht umsetzbar, den Betreiber zu verpflichten, den Fachbetrieb – mit dem der Betreiber ggf. zukünftig nicht länger zusammenarbeiten möchte – zu verpflichten, über Mängel an den Anlagen zu berichten. Diese Rückkopplung wird der Entscheidung des Betreibers und dem Gewährleistungsrecht überlassen.

Es ist aber sinnvoll, den Fachbetrieb zu verpflichten, sich um die entsprechenden Informationen zu bemühen und die ihm vorliegenden Information auszuwerten sowie Maßnahmen abzuleiten.

Somit wird hierzu konkret vorgeschlagen, die Prinzipien der ISO 9001 für Fachbetriebe in einem Maßnahmenkatalog umzusetzen und Fachbetrieben ab einer Mindestgröße (z.B. 10 Beschäftigte) zur Beachtung aufzugeben.

Das Maßnahmenpaket könnte folgendermaßen aussehen:

- a) Fachbetriebe sollen ein Betriebstagebuch führen.
- b) Fachbetriebe sollen Listen mit der notwendigen technischen Ausrüstung führen.

- c) Fachbetriebe sollen Listen mit der notwendigen Ausstattung mit Regelwerken führen sowie ihre Aktualität regeln.
- d) Fachbetriebe sollen Verfahrensanweisungen über die notwendige Qualifikation für bestimmte Arbeiten aufstellen.
- e) Fachbetriebe sollen an der Anlage auf ihre Tätigkeit durch eine Plakette hinweisen
- f) Fachbetriebe sollen Mängelberichte (Beschwerden, Garantiefälle, etc.) dokumentieren und auswerten.

Fachbetriebe sollen die im Maßnahmenpaket (vgl. ME 4 bis ME 8) aufgeführten Aspekte der ISO 9001 (Betriebstagebuch, Liste mit technischer Ausstattung und Regelwerken, Verfahrensanweisungen über Qualifikation der Personals, Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen) umsetzen. Die konkreten Forderungen könnten als Technische Regel wassergefährdende Stoffe formuliert werden.

Die Anforderungen aus der Überwachungsordnung (die zunächst nur die TÜO bindet) sind sinnvoll und zweckmäßig. Sie sind ferner im Einklang mit den Forderungen der ISO 9001 und haben sich im Übrigen auch bereits bewährt. Die vorstehende Empfehlung dient insofern lediglich der Ergänzung und nicht der Ablösung.

Es erscheint sinnvoll, Fachbetriebe für Heizölverbraucheranlagen durch eine Musterdokumentation zu unterstützen und anzuleiten (vgl. ME 9).

### 5.3 Betreiberverantwortung

Im Vorhaben wurde offensichtlich, dass zahlreiche Betreiber auch 15 Jahre nach Einführung der heutigen Form des Fachbetriebswesens Aufträge nicht an Fachbetriebe vergeben, ja teilweise das ganze System noch nicht kennen.

Verwiesen wird auf folgende Aspekte:

- Fachbetriebspflicht auch für Arbeiten an eigenen Anlagen (vgl. insbesondere Kapitel 4.4.2)
- Angaben (auch von EMAS Betrieben), dass sie die Pflicht nicht kennen (vgl. Kapitel 4.4.1)

Gerade bei EMAS Betrieben muss unterstellt werden, dass WHG und VAwS bekannt sind. Es besteht für diese zertifizierten Unternehmen die Pflicht eine Regelwerkliste zu führen. Gerade diese Liste ist überdies Gegenstand der Umweltbetriebsprüfungen durch den Umweltgutachter. Von daher ist hier nicht von einem Informationsdefizit auszugehen.

Vielmehr kann vermutet werden, dass die Fachbetriebspflicht so weit im Hintergrund des Betreiberinteresses (ggf. auch des Umweltgutachters bei der Umweltbetriebsprüfung) steht, dass die Nichterfüllung der Pflicht bisher nicht als „Abweichung“ aufgefallen ist.

Wegen der erfolgreichen Überprüfung<sup>36</sup> des Standortes durch den Umweltgutachter muss weiter vermutet werden, dass die Anlagen keine offensichtlichen erheblichen Mängel zeigten und dass wahrscheinlich auch die Prüfberichte vorlagen.

Vor diesem Hintergrund ist zwar die Verletzung der Pflicht zum Fachbetriebswesen festzustellen, diese hat aber nur Ordnungscharakter und wohl nicht zu technischen Defiziten<sup>37</sup> geführt.

Gerade auch die Ausnahmeregelung für HBV-Anlagen und die anderweitige Formulierung im (abgeschafften) VbF Bereich hat vielleicht Anlass gegeben, dass materiell und organisatorisch ausreichend qualifizierte Unternehmen „guten Gewissens“ ohne Fachbetriebsqualifikation an den Anlagen tätig sind.

Als erste Konsequenz wird empfohlen, den §24 M-VAwS nach dem Muster Sachsens (dort §23 Abs. 5 VAwS) zu ergänzen<sup>38</sup>.

**ME 20:** *§24 M-VAwS sollte erweitert werden, um EMAS/ ISO 14001 zertifizierten Betrieben die Arbeiten (Instandsetzen, Instandhalten und Reinigen von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen) an eigenen Anlagen von der Fachbetriebspflicht freizustellen.*

---

<sup>36</sup> das Unternehmen ist ja im Register der EMAS Betriebe aufgelistet.

<sup>37</sup> Insofern ist hier von einer anderen Stichprobe auszugehen als bei der Untersuchung der Mangelhäufigkeiten an HBV Anlagen; dort waren ja gerade erhebliche (technische) Mängel festgestellt worden.

<sup>38</sup> Die Arbeiten an HBV Anlagen sind aufgrund von §24 Nr. 3 M-VAwS ohnehin von der Fachbetriebspflicht freigestellt, wenn die entsprechenden Bedingungen erfüllt werden.

Inwieweit die erweiterte Freigabe, d.h. auch für nicht zertifizierte Betriebe, für alle Arbeiten an eigenen Anlagen sinnvoll ist, ist schwer zu begründen.

**ME 21:** *Arbeiten an eigenen Anlagen sind von der Fachbetriebspflicht freizustellen. Hierzu kann §19i(1) WHG entsprechend neu gefasst werden..*

Einerseits scheint das Fachbetriebswesen nicht ausreichend wirkungsvoll zu sein, um die hohe Mangelhäufigkeit zu vermeiden. Andererseits erscheint es aber kontraproduktiv die vorhandenen Maßnahmen zur Qualitätssicherung (Fachbetriebswesen) – ob nun mit Defiziten behaftet oder nicht – daraufhin abzuschaffen.

Der Forschungsnehmer ist der Auffassung, dass eine konsequente Stärkung der Betreiberverantwortung, ggf. mit einer wirkungsvollen Kontrolle ausreichen muss. Die vorgeschlagene Implementierung des Gewässerschutzbeauftragten aus ME 19 ist aber ggf. nicht ausreichend.

Im Vorhaben hat sich gezeigt, dass praktisch keine Ordnungswidrigkeitsverfahren gegen Betreiber eingeleitet werden. Vielmehr ist es den Behörden nur sehr schwer möglich, derartige Verfahren auch bei wiederholter Auffälligkeit durchzusetzen.

Wenn es denn wahr ist, dass die Verletzung der Pflichten §§19i(1), WHG bei den Gerichten nicht ausreicht, ein Ordnungswidrigkeitsverfahren erfolgreich durchzusetzen, dann sollte ernsthaft überlegt werden, die Pflicht insgesamt abzuschaffen.

Eine grundlegende Neustrukturierung kann hier nicht beim Fachbetriebswesen beginnen, sondern muss bei einer Neustruktur der VAWS beginnen.

Es ist zwar nicht Gegenstand dieses Forschungsvorhabens, aber eine Betreiberverantwortung auf dem Rang der immissionsschutzrechtlichen Anlagen, auch für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen würde aus der Sicht des Forschungsnehmers zu einer wirkungsvollen Verbesserung führen. Die Aufnahme von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ab der Gefährdungsstufe D in den Katalog der genehmigungsbedürftigen Anlagen der 4. BImSchV bzw. den Katalog der Störfallbetriebe (vgl. Lageranlagen mit Gliederungsnummer 9.1 bis 9.37 aus Anhang zur 4. BImSchV bzw. Anhang VII, Teil 3 StörfallV) wäre hierfür näher zu bedenken<sup>39</sup>. Auch die oben erhobene Forderung zu einem Beauftragten könnte auf diese Weise mit abgedeckt werden.

**ME 22:** *Mittelfristig ist zur Verbesserung der Situation die Aufnahme von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in den Katalog der genehmigungsbedürftigen Anlagen der 4. BImSchV bzw. in den Katalog der Störfallanlagen in Anhang VII, Teil 3 StörfallV ab einer noch festzulegenden Gefährdungsstufe zu bedenken.*

---

<sup>39</sup> Es ist anzumerken, dass als Nummer 9.36, Anhang der 4. BImSchV „Anlagen zur Lagerung von Gülle mit einem Fassungsvermögen von 2500 Kubikmetern oder mehr“ bereits genehmigungspflichtig sind.

## 5.4 Überwachung der Fachbetriebe

Fachbetriebe werden gegenwärtig von baurechtlich zugelassenen Güte- und Überwachungsgemeinschaften sowie von wasserrechtlich zugelassenen Technischen Überwachungsorganisationen (TÜO) überwacht.

Es hat sich gezeigt, dass beide Organisationstypen ähnlich arbeiten und die Überwachung ähnlich effektiv ist.

Aus der Stichprobe der untersuchten Organisationen hat sich in einem Fall gezeigt, dass ein Verbesserungspotential besteht.

Die Überwachungsordnung (vgl. Anhang 8.7) wird weit gehend und für beide Organisationstypen (GÜG/ TÜO) gleichwertig umgesetzt. Die Forderung zur Prüfung an einer Referenzanlage ist aus systematischen Gründen nicht zweckmäßig, dies wurde oben (vgl. Kapitel 3.6.2.7) ausführlich erläutert. Dort wurde bereits empfohlen, auf diese Prüfung zu verzichten. (Vgl. ME 12: *Es ist zu überlegen, die Verpflichtung zur Prüfung an einer Referenzanlage der TÜO aufzugeben. An ihre Stelle treten entsprechende betriebliche Aufzeichnungen des Fachbetriebs über die erfolgten Abnahmeprüfungen mit der Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen*)

Die Organisation der TÜO orientiert sich stark an den Erfordernissen der Sachverständigenorganisationen, in die sie eingebettet ist. Insofern haben sich symbiotische Effekte eingestellt:

- Prüfer der TÜO sind üblicherweise Sachverständige
- selbstständige Stellenbeschreibungen etc. für die Prüfer der TÜO sind nicht vorhanden
- Die Überprüfung orientiert sich an den wasserrechtlichen Erfordernissen und weniger an organisatorischen Erfordernissen

Die Aufgaben der TÜO und GÜG orientieren sich nach dem Stand der Technik / Organisationslehre an DIN/EN 45 012. Dies wurde im Kapitel 3.6.4 ausführlich erläutert.

Auch andere Rechtsbereiche (Prüfstellen nach BetrSichV; Messstellen nach §§26, 28 BImSchG) orientieren sich zunehmend an anerkannten internationalen Normen. Insofern ist es konsequent, hier für die TÜO/ GÜG die Norm EN 45 012 als Maßstab zu wählen.

**ME 23:** *Die TÜO /GÜG sollen ihre Organisation an der EN 45 012 ausrichten. Hierzu kann die Muster-Überwachungsordnung entsprechend erweitert werden.*

Auf den Aspekt, inwieweit diese Forderungen für die GÜG umsetzbar sind, wird im Kapitel 5.6 mit eingegangen.

## 5.5 Kosten

Die Kosten für Gebühren an die TÜO/ GÜG betragen ca. 1000 bis 1500 Euro pro Jahr (vgl. ausführliche Diskussion in Kapitel 4.8).

Andere Kostenarten wie Kosten für Schulungen, entgangene produktive Arbeitszeit, etc. fallen unabhängig davon an, ob eine Fachbetriebspflicht besteht oder nicht. Denn auch bei Wegfall der Fachbetriebspflicht muss das Personal ausreichend geschult und unterwiesen werden.

Bewertet man daraufhin die Zusatzkosten für Gebühren, etc. an die TÜO/ GÜG, so ist festzustellen, dass hier ein günstiges Kosten-/ Nutzenverhältnis gegeben ist.

Aus der Sicht des Forschungsnehmers kann das Fachbetriebswesen mit Verweis auf unzulässig hohe (Verwaltungs-) Kosten jedenfalls nicht abgelehnt werden. Es ist zu vermerken, dass bei den Bemerkungen auf den erhaltenen Fragebögen auch keine diesbezüglichen Hinweise festzustellen waren.

## 5.6 Überwachung der TÜO und GÜG

Die Überwachung der Technischen Überwachungsorganisationen TÜO erfolgt durch die jeweils zuständige Landesbehörde. Den TÜO werden Jahresberichte abverlangt, die auch jeweils aktualisierte Unterlagen zur Organisation (Listen mit den Prüfern, Prüfrichtlinien, etc.) umfassen.

Güte- und Überwachungsgemeinschaften werden gegenwärtig nicht effektiv überwacht, weil das DIBt nicht entsprechend beauftragt ist. Diese Situation ist systematisch und aus Gründen der Marktverzerrung nicht akzeptabel. Als Lösungsmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

- Streichung der Güte- und Überwachungsgemeinschaften aus §19l WHG und Überführung dieser jeweils in eine TÜO
- Erneute Bestimmung einer Überwachungsbehörde für die GÜG

Zunächst kann eine TÜO „alleine“, d.h. ohne den Mantel einer SVO nicht anerkannt werden, weil §25 M-VAwS regelt: *“Technische Überwachungsorganisationen im Sinne des §19l Abs. 2 Nr. 2 WHG sind die nach § 22 anerkannten Organisationen jeweils für ihren Bereich.“*

Umgekehrt ist es nicht für alle GÜG trivial, sich als SVO neu zu organisieren und in diesem Mantel die Betreuung der Fachbetriebe nunmehr als TÜO fortzuführen. Organisationen, die ohne eigene Prüfer auskommen, würden die Anerkennungsvoraussetzungen (z.B. Forderung nach mindestens fünf Sachverständigen) nicht erfüllen.

Auch andere Möglichkeiten sind gegeben, wie z.B. Schaffung eines Arbeitskreises zur materiell gleichwertigen Implementierung der Forderungen. Je-

doch können diese wegen des ordnungsrechtlich deutlich anderen Charakters nicht überzeugen.

Daher wird empfohlen:

**ME 24:** *Zur Sicherstellung der gleichwertigen Genehmigungsgrundlage und Überwachung für GÜG im Vergleich mit TÜO sind entweder die Güte- und Überwachungsgemeinschaften in TüO zu überführen (Anpassung §191 WHG) oder es ist erneut eine Genehmigungs-/ Überwachungsbehörde für die Güte- und Überwachungsgemeinschaften zu bestimmen. In diesem Zuge wäre auch §25 M-VAwS anzupassen, um die Zulassung einer TüO ohne SVO zu ermöglichen.*

## 5.7 Benachbarte Rechtsgebiete

Nennenswert wird ausschließlich im Baurecht auf das Fachbetriebswesen Einfluss genommen. Es wurde festgestellt,

- dass in baurechtlichen Regelwerken (vgl. z.B. Fußnote 3) die Fachbetriebspflicht gefordert wird, und zwar in einem Maß, welches über WHG/ VAwS hinausgeht
- dass in allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen im konkreten Anwendungsfall weitere Ausnahmen von der Fachbetriebspflicht gestattet werden
- dass in allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen im konkreten Anwendungsfall weitere fachbetriebspflichtige Tätigkeiten festgelegt werden

Die Erweiterung der Fachbetriebspflicht in technischen Regelwerken über den in den Landesverordnungen festgelegten Umfang hinaus ist nicht zulässig. Dies ist den Gesetzen und Verordnungen vorbehalten. (Vgl. hierzu z.B. VVAwS Hessen Nr. 24.1 2) In Eignungsfeststellungen, wie auch in Bauartzulassungen und Prüfzeichen, können keine Fachbetriebspflichten festgelegt werden; allerdings sind dort weitere Ausnahmen möglich“

**ME 25:** *Die Zulassungsstelle des DIBt für allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen ist auf die Unzulässigkeit der Erweiterung der Fachbetriebspflicht über das in den Landesverordnungen festgelegte Maß hinaus hinzuweisen.*

## 6 Ausblick

### 6.1 Szenarien für zukünftige Regelungen

Die Empfehlungen aus dem vorstehenden Abschnitt werden hier in drei Szenarien beispielhaft umgesetzt. Diese strukturieren auch das Fachgespräch (vgl. Anhang 8.4) und bilden insofern auch die Struktur für die abschließenden Empfehlungen:

- A: **Die Fachbetriebspflicht wird im Hinblick auf den weit gehenden Verzicht auf eine Fachbetriebspflicht im sonstigen Anlagenrecht und entsprechend dem allgemeinen Grundsatz der Deregulierung abgeschafft.** In Technischen Regeln (TRwS) werden die wesentlichen technischen Anforderungen an Einbau, Aufstellung, Instandhaltung, Instandsetzung oder Reinigung von Anlagen und die Anforderungen an die damit befassten Betriebe und Personen als allgemein anerkannte Regeln der Technik, die nach § 19g Abs. 3 WHG unmittelbar zu beachten sind, festgelegt. Dies schließt bei bestimmten Anlagen auch Prüfungen während der Bauphase und allgemein Aufzeichnungen ein. Die Einhaltung der Anforderungen wird an Hand der Aufzeichnungen und der Anlage selbst von den Sachverständigen bei der Prüfung vor Inbetriebnahme oder nach einer wesentlichen Änderungen nach § 23 M-VAwS geprüft.
- B: **Die Fachbetriebspflicht wird bei gleichzeitiger Stärkung des Beauftragtenwesens für Arbeiten an eigenen Anlagen abgeschafft.** Die Position des Gewässerschutzbeauftragten wird konkretisiert und gestärkt; hierzu wird der §21a WHG angepasst und durch eine Beauftragtenverordnung nach dem Muster des Immissionsschutzes ergänzt. In Technischen Regeln (TRwS) werden die wesentlichen technischen Anforderungen an Einbau, Aufstellung, Instandhaltung, Instandsetzung oder Reinigung von Anlagen und die Anforderungen an die damit befassten Betriebe und Personen als allgemein anerkannte Regeln der Technik, die nach § 19 g Abs. 3 WHG unmittelbar zu beachten sind, festgelegt. Dies schließt bei bestimmten Anlagen auch Prüfungen während der Bauphase und allgemein Aufzeichnungen ein. Die Einhaltung der Anforderungen wird an Hand der Aufzeichnungen und der Anlage selbst von den Sachverständigen bei der Prüfung vor Inbetriebnahme oder nach einer wesentlichen Änderungen nach § 23 M-VAwS geprüft.
- C: **Die Fachbetriebspflicht wird beibehalten.** TÜO sowie Güte- und Überwachungsgemeinschaften haben sie gleichartig anzuwenden. Ggf. ist hierfür wegen des Wegfalls der baurechtlichen Grundlagen §19/ WHG anzupassen. Der Vollzug der Fachbetriebspflicht ist zu verbessern, insbesondere durch eine Überwachung, die auch Baustellen- und Objektprüfungen einschließt, Vermerke zur Fachbetriebspflicht auf den Prüfberichten und behördliche Vollzugsmaßnahmen (Ordnungswidrigkeitsverfahren). Die Fachbetriebspflicht ist angemessen auszuweiten, soweit dies aus Gründen der Gleichbehandlung (JGS-Anlagen) oder einer nachweislichen Gefährdung (B-Anlagen) geboten ist.

## 6.2 Zusammenfassendes Votum

Das Fachgespräch (vgl. Anhang 8.4) hat zum Ergebnis geführt, dass die Variante C, d.h. die Beibehaltung der gegenwärtigen Strukturen mit Detailverbesserungen zu verfolgen ist:

Nach überwiegender Auffassung werden folgende Aktivitäten angeregt, um Schwachstellen im gegenwärtigen System zu begegnen:

### 6.2.1 Grundsätzliches

- Technische Überwachungsorganisationen sowie Güte- und Überwachungsgemeinschaften sind parallel beizubehalten, weil sie für die betreuten Betriebe unterschiedliche Vorteile bedarfsgerecht widerspiegeln.

### 6.2.2 Einbeziehung weiterer Anlagen in die Fachbetriebs- bzw. Prüfpflicht

- Die Schwelle für das Eingreifen der Fachbetriebspflicht ist bundeseinheitlich festzulegen. Dies sollte durch eine diesbezüglich einheitliche Umsetzung der Muster-VAwS in den Ländern erfolgen. Es wird empfohlen, dass die LAWA hierzu entsprechende Aktivitäten entfaltet.  
Zur anzuwendenden Gefährdungsstufe (B oder C) sollten zunächst vorbereitende Abschätzungen zum Umfang vorgenommen werden.

### 6.2.3 Angleichung der bestehenden Organisationsformen der Überwachung von Fachbetrieben

- Materielle Unterschiede zwischen den Überwachungsordnungen der TÜO einerseits bzw. der GÜG andererseits sind abzubauen. Dies kann rasch durch die Erweiterung des Koordinierungskreis der zugelassenen Sachverständigenorganisationen (Kok) um die GÜG erreicht werden. Die GÜG sollten sich zunächst zur freiwilligen Übernahme der dort verabschiedeten Festlegungen bereit erklären. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Vorlagen und Entwürfe der gegenwärtigen Überwachungsordnung im Kok seinerzeit ebenfalls unter Beteiligung sowohl von TÜO als auch von GÜG erarbeitet worden waren.
- Die fehlende Überwachung der GÜG durch Wegfall der Aufgabenzuordnung zum Baurecht ist durch eine gleichwertige Regelung im Wasserrecht erneut zu begründen. Der Vorschlag, diese Aufgabe wieder dem DIBt zuzuweisen, wurde nach eingehender Diskussion verworfen zugunsten der Empfehlung, die Überwachung der GÜG zukünftig durch entsprechende Länderstellen sicher zu stellen.

#### 6.2.4 Verbesserung der Überwachung hinsichtlich der Qualität der Arbeit von Fachbetrieben

- Das Wasserrecht ist dahingehend zu ändern, die Anerkennung als Fachbetrieb (z.B. auf 5 Jahre) zu befristen.
- Die bestehenden Anforderungen an die Überwachungsordnung sind fortzuentwickeln. Hierbei sind die Erkenntnisse aus diesem Vorhaben zu berücksichtigen. Leitlinie soll die EN 45012 für TÜO/ GÜG bilden.
- Die wasserrechtlich relevanten Ausbildungsinhalte der betrieblich verantwortlichen Personen sind etwa vergleichbar mit Anhang zur EfbV einheitlich festzuschreiben. Dies kann als Anlage zu den „Mindestinhalten der Überwachungsordnung“ erfolgen. Ggf. kann der Koordinierungskreis der zugelassenen Sachverständigenorganisation (Kok) gebeten werden, entsprechende Vorlagen zur Abstimmung mit der LAWA zu erarbeiten.
- Die Führung einer bundesweiten Liste aller Fachbetriebe liegt im Interesse von Betreibern, Behörden sowie der Fachbetriebe nach § 19/ WHG. Die Liste sollte u.a. die Tätigkeitsbereiche nennen und zwischen ausschließlich betriebsintern tätigen sowie sonstigen Fachbetrieben unterscheiden. Der Koordinierungskreis der Sachverständigenorganisationen (Kok) ist unter Einbeziehung der Überwachungs- und Gütegemeinschaften aufgerufen, die Details der Erstellung und Führung einer derartigen Liste zu erarbeiten.
- Die Aufklärung zum Fachbetriebswesen bei Heizölverbraucheranlagen ist durch Broschüren sowie durch Einflussnahme auf die Lehr- und Prüfinhalte bei der Meisterprüfung des Installateur- und Heizungsbauerhandwerks sowie der Studiengänge für zukünftige Bauvorlageberechtigte zu verbessern.
- Die Sachverständigen sollen in dem Fall, dass bei Sachverständigenprüfungen nicht unerhebliche, auf die Arbeit von Fachbetrieben oder Sollfachbetrieben zurückgehende Mängel festgestellt werden, im Mängelbericht einen Hinweis auf den betreffenden Fachbetrieb einschließlich Namen und Firmenanschrift sowie, falls möglich, die zuständige Überwachungsorganisation aufnehmen.  
Weiterhin sollen die Sachverständigen diese Berichte in regelmäßigen Zeitabständen auswerten und die Überwachungsorganisationen über das Ergebnis informieren.  
Der Koordinierungskreis der Sachverständigenorganisationen wird aufgerufen, die geeigneten Maßnahmen für die Einführung eines solchen Vorgehens zu veranlassen.
- Zur Erleichterung der Durchsetzung zivilrechtlicher Ansprüche sollen Fachbetriebe dem Anlagenbetreiber bei Abschluss ihrer Arbeit ein Ausführungsprotokoll übergeben, das Art und Umfang der Arbeiten sowie die verwendeten Materialien und Werkstoffe vollständig dokumentiert. Die Verpflichtung zur Erstellung eines solchen Ausführungsprotokolls sollte in die Überwachungsordnungen aufgenommen werden.

### **6.2.5 Verbesserung der behördlichen Überwachung hinsichtlich der Einhaltung der Fachbetriebspflicht**

- Die Behörden werden aufgerufen, Informationen über fachbetriebspflichtige Tätigkeiten von Sollfachbetrieben nachzugehen und von den vorgesehenen Instrumenten, insbesondere der Durchführung von Ordnungswidrigkeitenverfahren, Gebrauch zu machen.

## 7 Literaturverzeichnis

- L1:** Sieder-Zeitler „*Wasserhaushaltsgesetz: Kommentar*“, C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, München 1993, (ISBN 3 406 32714 1).
- L2:** Czychowski „*Wasserhaushaltsgesetz*“, C. H. Beck'sche Buchdruckerei, München 1998, (ISBN 3 406 40535 5).
- L3:** Richtlinie des DAfStb: „*Betonbau beim Umgang mit wassergefährdende Stoffen*“ Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton – DAfStb im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. Scharrenstr. 2-3, D 10178 Berlin
- L4:** VDI 2180, Teil 2, Dezember 1998, „*Sicherung von Anlagen der Verfahrenstechnik mit Mitteln der Prozessleittechnik, Klassifizierung von PLT Einrichtungen, Ausführung, Betrieb und Prüfung von PLT Schutzeinrichtungen*“
- L5:** IEC 61508, Teil 5, Dezember 1998, „*Examples of methods for the determination of safety integrity levels*“
- L6:** Gesetz zur Ordnung des Handwerks (Handwerksordnung), Verlagsanstalt Handwerk, Düsseldorf 2002 (ISBN 3-87864-581-3)
- L7:** ISO 9001, Dezember 2000, „*Qualitätsmanagementsysteme, Anforderungen*“
- L8:** ISO 14001, Oktober 1996, „*Umweltmanagementsysteme, Spezifikation mit Anleitung zur Anwendung*“
- L10:** Staehle „*Management*“, Verlag Franz Vahlen, München 1994, ISBN 3 8006 1892 3, Seite 671
- L11:** Schanz „*Organisationsgestaltung*“, Verlag Franz Vahlen, München 1994, ISBN 3 8006 1882 6, Seite 214 ff
- L12:** Umweltbundesamt (Hrsg.) „*Der Entsorgungsfachbetrieb – Erfahrungen mit der Qualifizierung abfallwirtschaftlicher Unternehmen in einem System der Selbstverantwortung und Eigenkontrolle*“, Forschungsbericht 298 31 721 des Umweltbundesamts, Texte 63/99
- L13:** AD 2000-Merkblatt HP 3, „*Schweißaufsicht, Schweißer*“, (Mai 2002); vgl. auch HP 0 „*Allgemeine Grundsätze für Auslegung, Herstellung und damit verbundene Prüfungen*“, (Oktober 2000)
- L14:** Richtlinie DVS 2212 „*Prüfung von Kunststoffschweißern; Prüfgruppe 1*“ (1982) Deutscher Verband für Schweißtechnik e.V., Düsseldorf
- L15:** „*Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z 74.6-24*“ für ein Fugenabdichtungssystem, Abschnitt 4.1 „*Bestimmungen für die Ausführung*“
- L16:** Bundesgesetzblatt Jahrgang 2002 Teil I Nr. 50, ausgegeben zu Bonn am 25. Juli 2002, Seite 2693 ff.

## 8 Anhang

### 8.1 Regelungen der VAWS

#### 8.1.1 Abdruck von §§24 bis 26 M-VAWS

**§ 24 (Ausnahmen von der Fachbetriebspflicht);** (zu § 19l Abs. 1 Satz 2 WHG)  
Tätigkeiten, die nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden müssen, sind:

1. Alle Tätigkeiten gem. § 19l WHG an

- Anlagen zum Umgang mit festen und gasförmigen wassergefährdenden Stoffen,
- Anlagen zum Umgang mit Lebensmitteln und Genussmitteln,
- Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Flüssigkeiten der Gefährdungsstufen A und B gem. § 6 Abs. 3,
- Feuerungsanlagen.

2. Tätigkeiten an Anlagen oder Anlagenteilen nach § 19 g Abs. 1 und 2 WHG, die keine unmittelbare Bedeutung für die Sicherheit der Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen haben. Dazu gehören vor allem folgende Tätigkeiten:

- Herstellen von baulichen Einrichtungen für den Einbau von Anlagen, Grob- und Vormontagen von Anlagen und Anlagenteilen,
- Herstellen von Räumen oder Erdwällen für die spätere Verwendung als Auffangraum,
- Ausheben von Baugruben für alle Anlagen,
- Aufbringen von Isolierungen, Anstrichen und Beschichtungen, sofern diese nicht Schutzvorkehrungen sind,
- Einbauen, Aufstellen, Instandhalten und Instandsetzen von Elektroinstallatio-  
nen einschließlich Mess-, Steuer- und Regelanlagen.

3. Instandsetzen, Instandhalten und Reinigen von Anlagen und Anlagenteilen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Zuge der Herstellungs-, Behandlungs- und Verwendungsverfahren, wenn die Tätigkeiten von eingewiesenem betriebseigenem Personal nach Betriebsvorschriften, die den Anforderungen des Gewässerschutzes genügen, durchgeführt werden.

4. Tätigkeiten, die in einer wasserrechtlichen Bauartzulassung, in einem baurechtlichen Verwendbarkeitsnachweis oder in einer arbeitsschutzrechtlichen Erlaubnis oder in einer Eignungsfeststellung näher festgelegt und beschrieben sind.

**§ 25 (Technische Überwachungsorganisationen);** (zu §19l Abs. 2 Nr. 2 WHG)  
Technische Überwachungsorganisationen im Sinn des § 19l Abs. 2 Nr. 2 WHG sind die nach § 22 anerkannten Organisationen jeweils für ihren Bereich.

**§ 26 (Nachweis der Fachbetriebseigenschaft)** (zu § 19i Abs. 1 und § 19l WHG)

(1) Fachbetriebe nach § 19l WHG haben auf Verlangen gegenüber der (nach Landesrecht zuständigen Behörde), in deren Bezirk sie tätig werden, die Fachbetriebseigenschaft nach § 19l Abs. 2 WHG nachzuweisen. Der Nachweis ist geführt, wenn der Fachbetrieb

1. eine Bestätigung einer baurechtlich anerkannten Überwachungs- oder Gütegemeinschaft vorlegt, wonach er zur Führung von Gütezeichen dieser Gemeinschaft für die Ausübung bestimmter Tätigkeiten berechtigt ist,  
oder
2. eine Bestätigung einer Technischen Überwachungsorganisation über den Abschluss eines Überwachungsvertrags vorlegt.

*(2) Die Fachbetriebseigenschaft ist auch gegenüber dem Betreiber einer Anlage nach § 19 g Abs. 1 und 2 nachzuweisen, wenn dieser den Fachbetrieb mit fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten beauftragt. Absatz 1 Satz 2 gilt entsprechend.*

### **8.1.2 Übersicht zur Umsetzung von §24 M-VAwS in den Ländern**

	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	NRW	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen
<b>§ 24 Ausnahmen von der Fachbetriebspflicht (zu § 19I Abs. 1 Satz 2 WHG)</b>																
Tätigkeiten, die nicht von Fachbetrieben nach § 19I des Wasserhaushaltsgesetzes ausgeführt werden müssen, sind:																
1. Alle Tätigkeiten gemäß § 19I des Wasserhaushaltsgesetzes an																
Anlagen zum Umgang mit festen und gasförmigen wassergefährdenden Stoffen,	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR
Anlagen zum Umgang mit Lebens- und Genußmitteln,	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR*	WAHR	FALSCH	WAHR	WAHR	WAHR	FALSCH	WAHR
Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Flüssigkeiten der Gefährdungsstufen A	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR
Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Flüssigkeiten der Gefährdungsstufen B (außer Heizölverbraucher)	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	FALSCH	WAHR	WAHR	WAHR	FALSCH	WAHR	FALSCH	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR
Heizölverbraucheranlagen Gefährdungsstufe B (Anlagen zum Umgang mit Heizöl EL)	WAHR	WAHR*	WAHR	FALSCH	FALSCH	FALSCH	WAHR	WAHR	FALSCH	WAHR	FALSCH	WAHR	FALSCH	WAHR	WAHR	FALSCH
Feuerungsanlagen	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR
2. Tätigkeiten an Anlagen oder Anlagenteilen nach § 19g Abs. 1 und 2 des Wasserhaushaltsgesetzes, die keine unmittelbare Bedeutung für die Sicherheit der Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen haben. Dazu gehören vor allem folgende Tätigkeiten:																
Herstellen von baulichen Einrichtungen für den Einbau von Anlagen, Grob- und Vormontagen von Anlagen und Anlagenteilen,	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR
Herstellen von Räumen oder Erdwällen für die spätere Verwendung als Auffangraum,	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR
Ausheben von Baugruben für alle Anlagen,	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	FALSCH	WAHR	WAHR
Aufbringen von Isolierungen, Anstrichen und Beschichtungen, sofern diese nicht Schutzvorkehrungen sind,	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR
Einbauen, Aufstellen, Instandhalten und Instandsetzen von Elektroinstallationen einschließlich Meß-, Steuer- und Regelanlagen,	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR
3. Instandsetzen, Instandhalten und Reinigen von Anlagen und Anlagenteilen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Zuge der Herstellungs-, Behandlungs- und Verwendungsverfahren, wenn die Tätigkeiten von eingewiesenem betriebseigenem Personal nach Betriebsvorschriften, die den Anforderungen des Gewässerschutzes genügen, durchgeführt werden,	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR
4. Tätigkeiten, die in einer wasserrechtlichen oder gewerberechtlichen Bauartzulassung, in einem baurechtlichen Prüfzeichen oder in einer Eignungsfeststellung näher festgelegt und beschrieben sind.	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR*	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR	WAHR
5. Instandsetzen, Instandhalten und Reinigen von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen flüssiger Stoffe der Gefährdungsstufe C gemäß Anhang 2, wenn es sich bei dem Unternehmensstandort um einen im Register der geprüften Betriebsstandorte gemäß Verordnung (EWG) Nr. 1836/93 eingetragenen Standort handelt. Satz 1 gilt auch für nach DIN EN ISO 14001 zertifizierte Betriebe, sofern sie regelmäßig die Öffentlichkeit über die Umweltauswirkungen ihrer Tätigkeit entsprechend den Anforderungen der Verordnung (EWG) Nr. 1836/93 informieren.	FALSCH	FALSCH	FALSCH	FALSCH	FALSCH	FALSCH	FALSCH	FALSCH	FALSCH	FALSCH	FALSCH	FALSCH	WAHR	FALSCH	FALSCH	FALSCH

## **8.2 Übersicht zu festgestellten Mängeln an Anlagen**

Die Auswertung wurde federführend vom Bundesland Sachsen durchgeführt. Sie bezieht sich aber auf die bundesweite Datenbasis der Jahresberichte aller Sachverständigenorganisationen und berichtet daher über die Erkenntnisse aus allen bundesweit durchgeführten Anlagenprüfungen.



Das Lebensministerium



## Prüfungen der Sachverständigen-Organisationen

Vergleich der Jahre 1999, 2000 und 2001

Freistaat  Sachsen

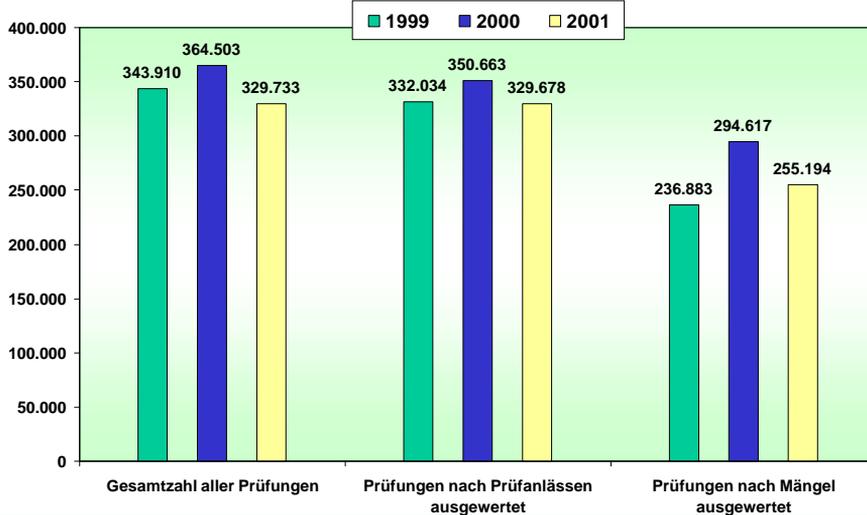
Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft

Herr Lorenz, SMUL R44



Das Lebensministerium

## Angaben zu den Prüfungen insgesamt



Freistaat  Sachsen

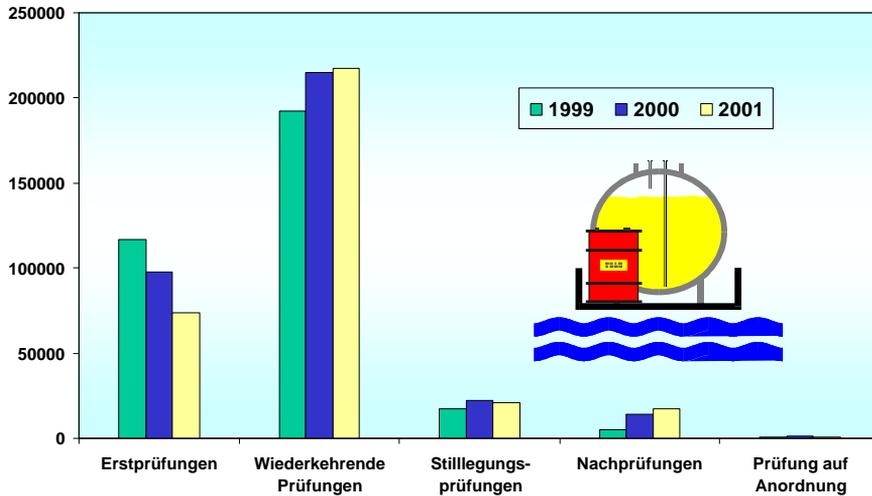
Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft

24. März 2003

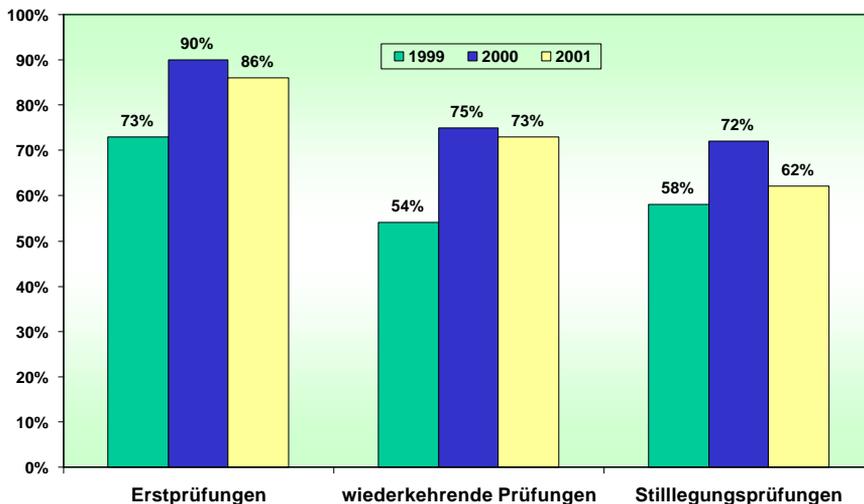
Folie 2



## Prüfungen insgesamt nach Prüfanlässen

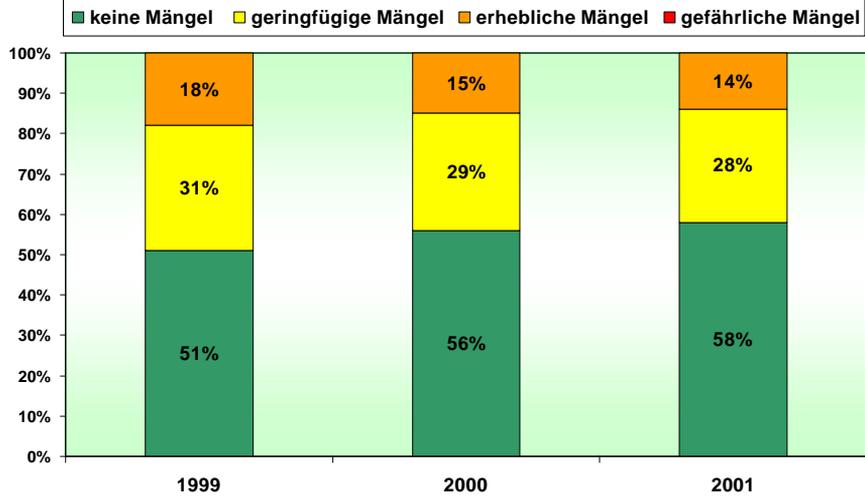


## Anteil der nach Mängeln ausgewerteten Prüfungen

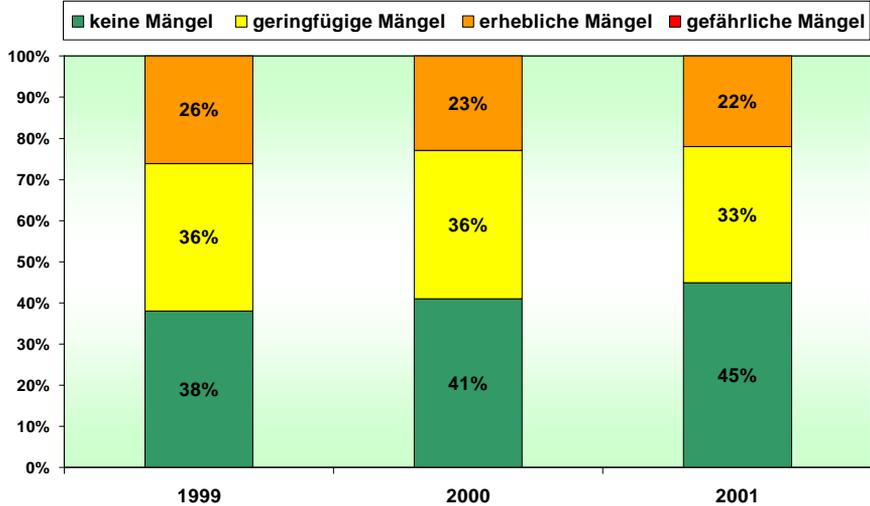




## Verteilung der Mängelarten bei Prüfungen insgesamt

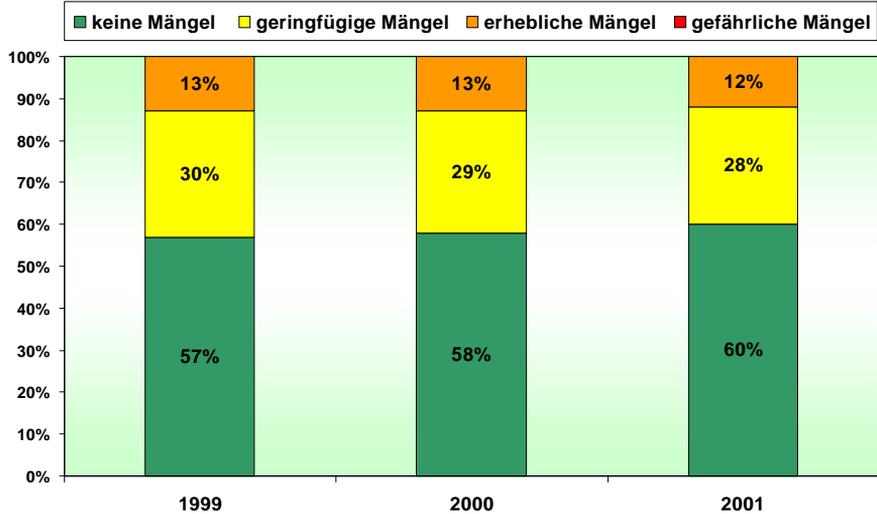


## Verteilung der Mängel bei Erstprüfungen

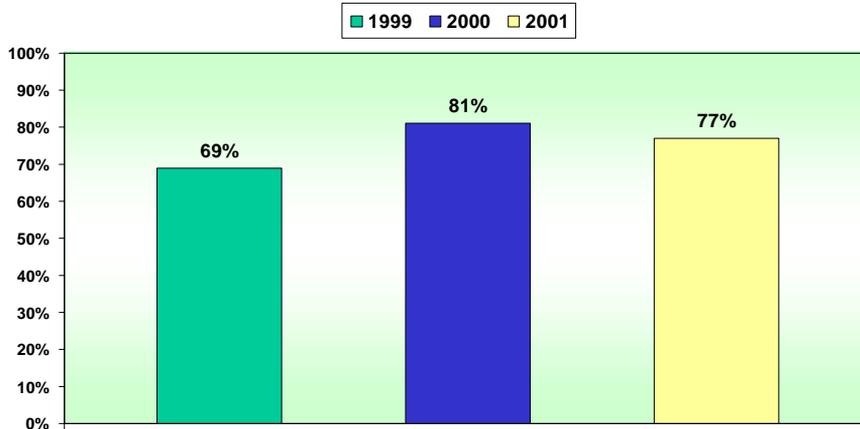




## Verteilung der Mängel bei wiederkehrenden Prüfungen

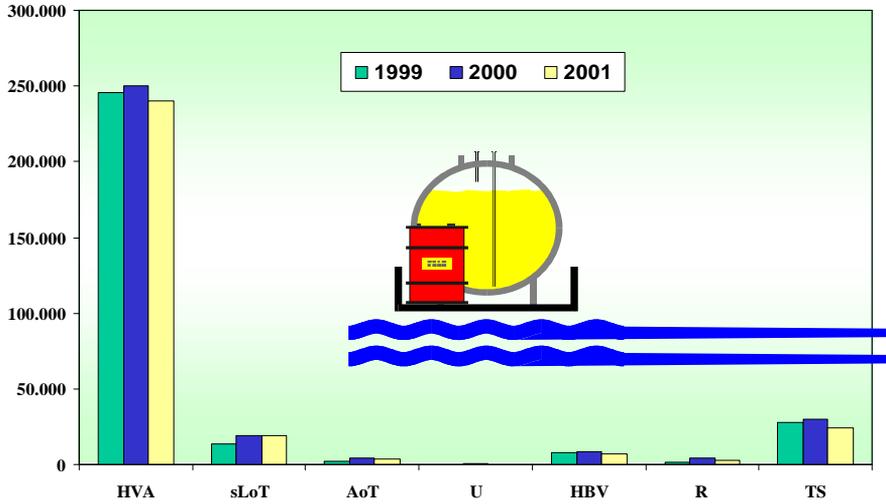


## Anteil der nach Anlagenarten ausgewerteten Prüfungen

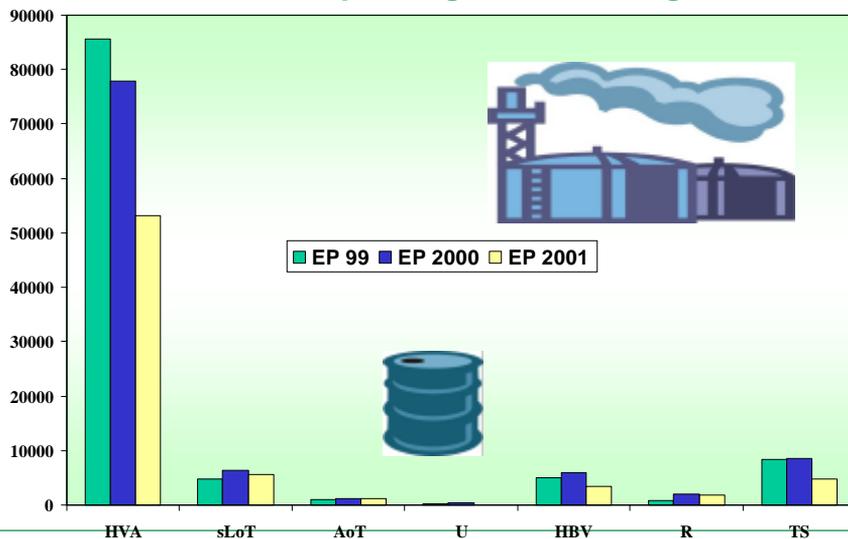




## Anzahl der Prüfungen insgesamt nach Anlagenarten

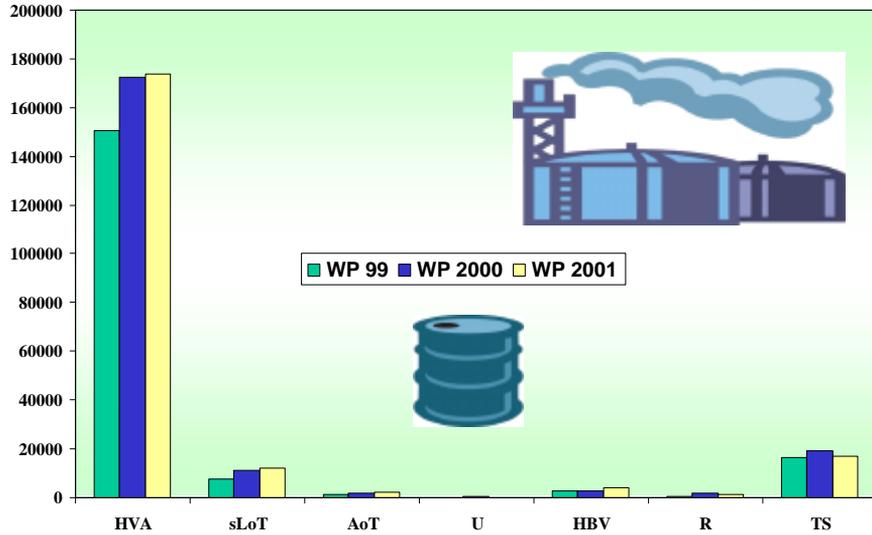


## Anzahl der Erstprüfungen nach Anlagenarten

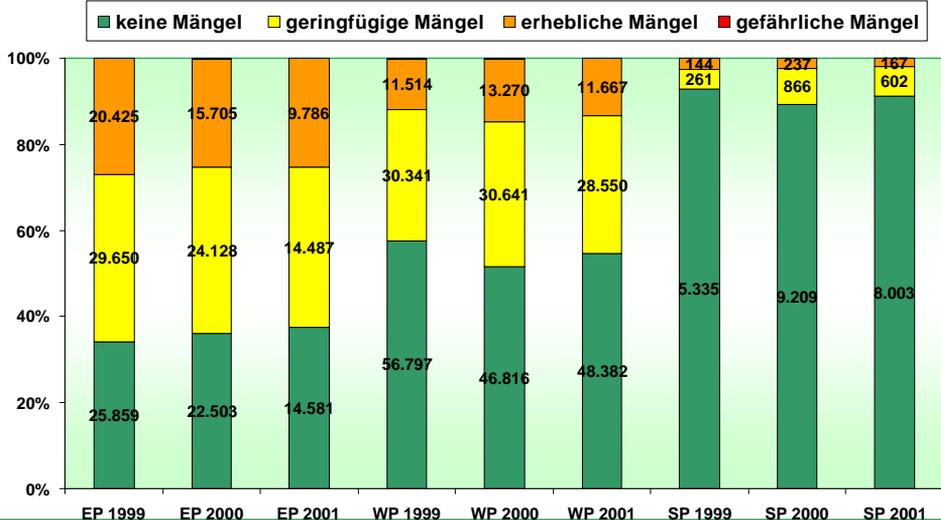




## Anzahl der wiederkehrenden Prüfungen nach Anlagenarten

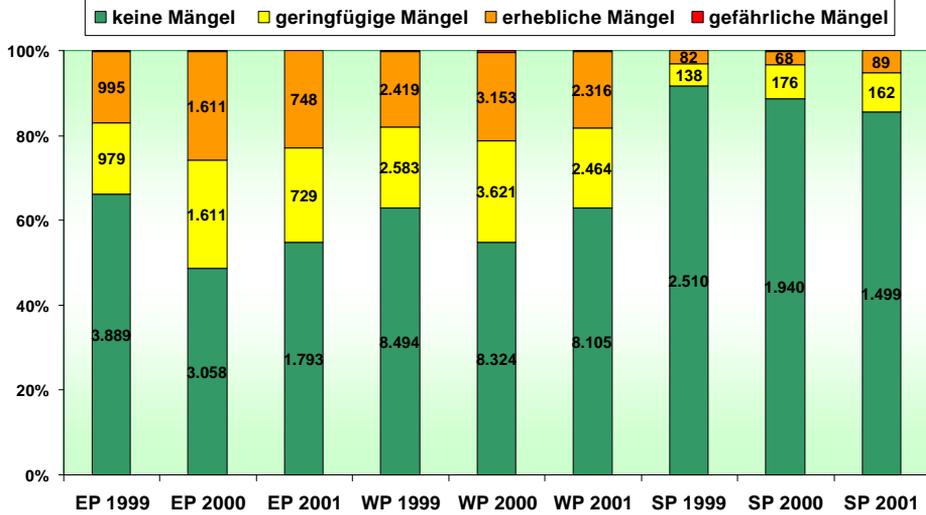


## Mängelverteilung bei Heizölverbraucheranlagen (HVA)

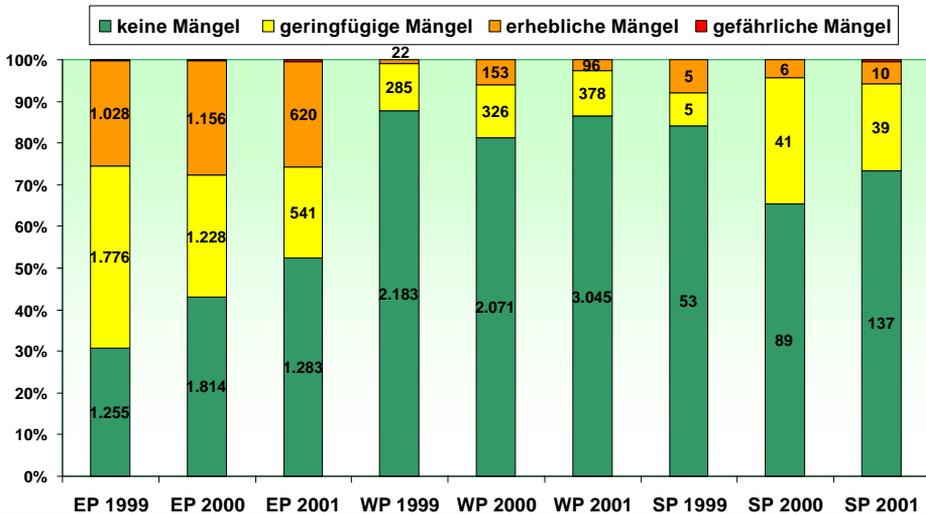




## Mängelverteilung bei Tankstellen (TS)



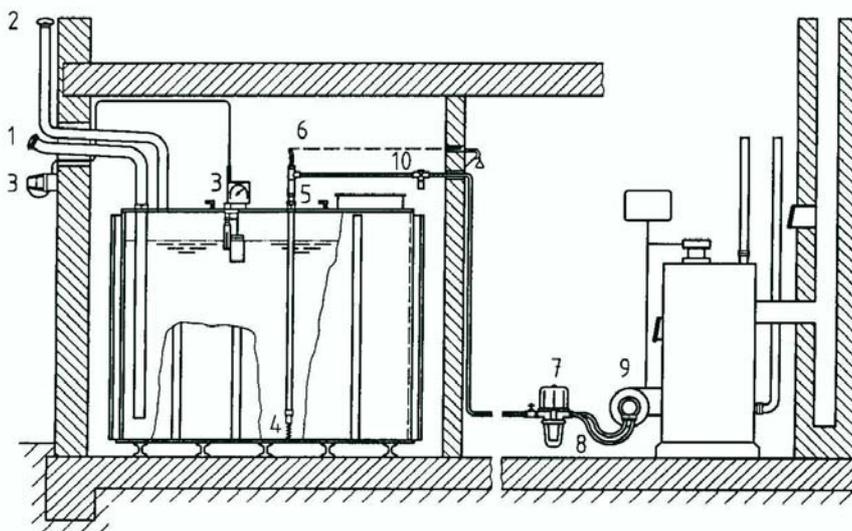
## Mängelverteilung bei HBV-Anlagen



## 8.3 Anlagenbeispiele

### 8.3.1 Heizölverbraucher

Heizölverbraucheranlagen oder auch Ölfeuerungsanlagen bestehen aus einem Lager-/ Abfüllanlage sowie einer Verwendungsanlage (Verbrennungssystem). Die Anlagen sind in der DIN 4755 (Entwurf, Februar 2001) beschrieben. Dort ist auch die nachfolgende Abbildung entnommen.



(1=Füllrohrverschluss, 2=Entlüftungshaube, 3=Grenzwertgeber; 4=Fussventil, 5=Stopfbuchsenschraubung, 6=Rückschlagventil mit Absperrung, 7=Heizölfilter, 8=Schlauchleitung, 9=Doppelnippel, 10=Antihebertventil)

**Abbildung 59:** Schematische Darstellung einer oberirdischen Ölheizungsanlage

Die Lageranlagen von Ölheizungsanlagen können als oberirdische oder unterirdische Anlage ausgebildet sein. Die beispielhafte Darstellung in Abbildung 59 zeigt eine oberirdische Anlage.

Die Gefährdungsstufe wird durch den Lagerteil der Anlage bestimmt, wobei Lagervolumina zwischen knapp 1 m<sup>3</sup> und ca. 10 m<sup>3</sup> typisch sind. Wegen der WGK=2 für Heizöl EL ergibt sich die Gefährdungsstufe A bzw. B. Als Behältertypen kommen Stahlbehälter gemäß der Baureihe DIN 6608, 6616, 6618, 6619, 6620, 6623, 6624 und 6625 aber auch Kunststoffbehälter vor.

Zahlreiche Details sind in den Technischen Regeln für brennbare Flüssigkeiten (Reihe 200 in alter Fassung) festgelegt. Die festgelegten Details zielen darauf ab, Leckagen im Vorfeld so weit wie praktischerweise möglich, zu vermeiden bzw. wenn sie dennoch auftreten durch rasche Erkennung abzustellen.

Das Heizöl wird in der Regel per Tankkraftwagen angeliefert und in den Lagertank übernommen, wobei bei privaten Anlagen die Abfüllfläche i.a. keinen besonderen Anforderungen genügen muss. Vom Lagertank wird das Heizöl über Rohrleitungen zum Brenner gepumpt (gesaugt).

Entsprechend dem Bundesland, in dem die Anlage aufgestellt ist, ist der Einbau bzw. die Aufstellung eine fachbetriebspflichtige Tätigkeit. Einzelne Tätigkeiten können über die Regelungen der §24 M-VAwS hinaus in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen von der Fachbetriebspflicht freigestellt sein. Insbesondere ist z.B. die Regelungen von einzelnen bauaufsichtlichen Zulassungen zu nennen, nach der die Beschichtung von Auffangräumen bei Heizölverbraucheranlagen nicht vom Fachbetrieb ausgeführt zu werden braucht<sup>40</sup>.

Die Regelungen zu Ölheizungsanlagen sind dem Detaillierungsgrad nach untypisch im Vergleich mit anderen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Dies ist auf die große Anzahl von recht ähnlichen Anlagen zurückzuführen. Insofern sind die Anweisungen an die Fachbetriebe in dieser Branche ungewöhnlich konkret.

Mehrere Güte- und Überwachungsgemeinschaften haben sich auf die Betreuung von Handwerksbetrieben konzentriert, die Heizölverbraucheranlagen einbauen und aufstellen.

### 8.3.2 Galvanik

Unter Galvanikanlagen werden für diesen Bericht Anlagen zur Beschichtung von Gegenständen mit i.a. sehr dünnen schützenden oder verschönernden Überzügen von Silber, Gold, Nickel, Chrom, Kupfer usw. verstanden. Sie sind ab einer bestimmten Gesamtgröße auch Anlagen<sup>41</sup> nach dem Anhang der 4. BImSchV.

Die Werkstücke werden an Gestellen, Trommeln oder an Spezialhalterungen durch die verschiedenen Bäder transportiert. Diese dienen

- der Entfettung
- dem Beizen (mechanische Veränderung der Oberflächenstruktur) und
- dem eigentlichen galvanischen Oberflächenbehandlungsschritt (Einbau von Matrixfremden Metallionen)

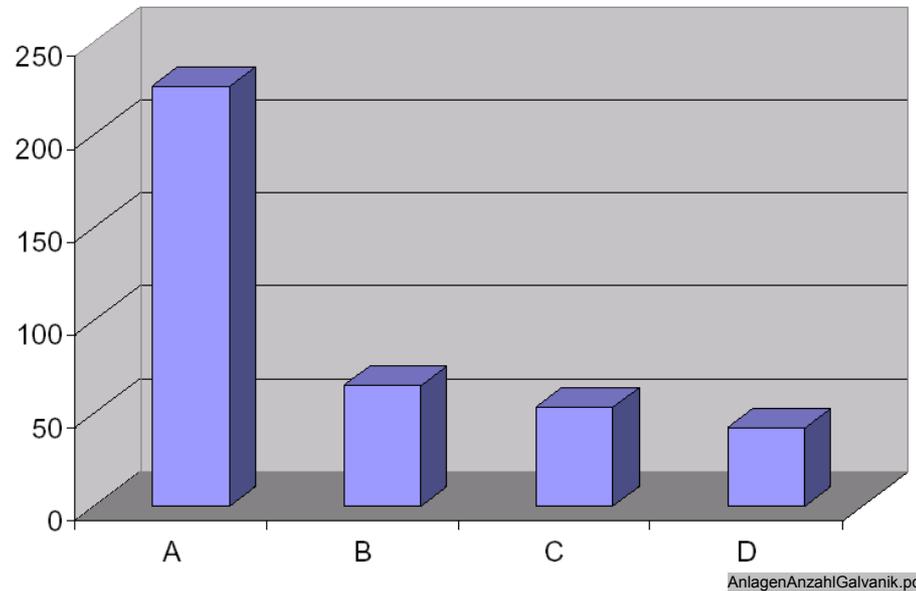
Die Anlagen sind also gekennzeichnet durch Bäder zur eigentlichen Metallabscheidung bzw. zur Vorbehandlung der Grundgegenstände bzw. zur Nachbehandlung der erzeugten Oberflächen. Die Bäder enthalten typischerweise Schwermetallionen, oft auch Cyanide, und sind daher häufig von ho-

---

<sup>40</sup> Vgl. z.B.: Allgemeines Bauaufsichtliches Prüfzeugnis der Materialprüfanstalt für das Bauwesen IMPB Nummer P0107/0107 vom 5. August 1998 über „Beschichtung aus Lugato Beste Basis und Lugato neuer Anstrich“, Absatz 4 „Bestimmungen für die Ausführung“, hier Nummer 4.2.1 „Die Beschichtungsarbeiten müssen nicht von einem Fachbetrieb gemäß §19 WHG ausgeführt werden.“

<sup>41</sup> Vgl. Anhang zur 4. BImSchV Nr. 3.10, Spalte 1 „Anlagen zur Oberflächenbehandlung von Metallen oder Kunststoffen durch ein elektrolytisches oder chemisches Verfahren mit einem Volumen der Wirkbäder von 30 Kubikmeter oder mehr“.

her Wassergefährdungsklasse. Dies in Verbindung mit Größen der Anlagen (hier im Sinne §19g WHG gemeint) von typischerweise 1 bis >10 m<sup>3</sup> ergeben sich Gefährdungsstufen gemäß §6 VAwS von B bis D.



**Abbildung 60:** Anlagenanzahl der Anlagen nach §19g WHG für 11 Betreiber aus der Galvanikbranche

Reinigungsbäder und Wirkbäder in Eloxieranlagen (metallische Beschichtung von Aluminiumoberflächen) können geringere Wassergefährdungsklassen aufweisen.

Zur Anlagendefinition bestehen diverse Leitfäden<sup>42</sup>, die durchaus eine weitgehende Unterteilung der Anlagen in kleine Einheiten unterstützen.

Zum Vergleich wird hier (ergänzend zur Auswertung aus Kapitel 4.2.1) der Anlagenbestand der befragten Galvanikbetreiber dargestellt. Die Abbildung 60 zeigt eine Häufung von Anlagen mit geringen Gefährdungsstufen.

Diese Verteilung ist durch die Antworten weniger Betriebe dominiert, die eine hohe Anzahl von Anlagen (35 bis 150 je Betrieb) mit geringen Gefährdungsstufen angegeben haben.

### 8.3.3 Großwäscherei

Die Waschmittel von Großwäschereien sind typisch der WGK 2 und in Einzelfällen sogar der WGK 3 zuzuordnen. Die anschließende Verwendung in den Waschmaschinen und die Ableitung der gebrauchten Flotte in die öffentliche Kanalisation ist durch den Anhang 55 der AbwasserV geregelt. Die hohe Wassergefährdungsklasse rührt aus den Bleich- oder Desinfektionsanforderungen.

<sup>42</sup> „Leitfaden zur Bestimmung der Gefährdungsstufen und zur Prüfung von Anlagen nach VAwS“, 1998, und „Leitfaden für Hersteller und Betreiber von Anlagen für die chemische und elektrochemische Oberflächenbehandlung“, 1996, beide Schriften herausgegeben von: Arbeitsgemeinschaft Galvano- und Oberflächentechnik, Horionplatz 6, 40213 Düsseldorf

Großwäschereien bestehen aus Lagereinrichtungen mit typischerweise zwischen 1 und 10 m<sup>3</sup> WGK 2..3 flüssigen Wasch- oder Zusatzmitteln sowie im Allgemeinen gleich großen Vorratsmengen pulverförmiger Waschmittel.

Die Dosierung erfolgt in Dosieranlagen aus Vorlagen mit typischerweise einzeln  $\leq 1\text{ m}^3$  Größe und zusammen  $< 5\text{ m}^3$  Gesamtvolumen. Die Anlagen sind weiter dadurch gekennzeichnet, dass zahlreiche Ableitungen in die Kanalisation vorhanden (wässrige Raumreinigung etc.) sind.

Lager- und Verwendungsbereich sind getrennt zu bewerten.

Kenntnisse über den anlagenbezogenen Gewässerschutz sind in dieser Branche vergleichsweise gering, weil der Regelungsbereich des §§19g ff WHG nicht als bedeutsam eingestuft wird.

Im Zusammenhang mit den Hygieneanforderungen sind zahlreiche Unternehmen der Branche in Ketten organisiert und nach verschiedenen Regelwerken zertifiziert; auch ISO 14001 zertifizierte Unternehmen kommen vor.

### 8.3.4 Chemische Reinigungsanlage

Unter chemischer Reinigung wird die Behandlung von (nicht waschbaren) Bekleidungsgegenständen in organischen Lösemitteln verstanden. Als Lösemittel kommen z.B. Tetrachlorethen (Perchloroethylen, kurz: Per) infrage. Dieses Lösemittel ist flüssig im Sinne der Begriffsbestimmung der VAWS und insofern sind die Regelungen zum Fachbetriebswesen anwendbar<sup>43</sup>.

Die Lösemittel sind durch gleichzeitig hohe Wassergefährdungsklasse und klimaschädigendes Potential gekennzeichnet. Daher gelten hier additiv neben den Vorschriften des WHG Vorschriften des BImSchG, insbesondere die der 2. BImSchV.

Chemische Reinigungsanlagen bestehen aus folgenden Verfahrensstufen:

- Bevorratung der sauberen Lösemittel
- eigentliche Reinigungsstufe
- Trocknung der Bekleidungsgegenstände unter sehr weit gehender Rückgewinnung der Lösemittel
- Regeneration der verschmutzten Lösemittel, z.B. durch Filtration oder Destillation

Technisch erfüllen die immissionsschutzrechtlichen Dichtheitsanforderungen die Anforderungen des vorbeugenden Gewässerschutzes an die primäre Barriere mit. Insofern wurden die Forderungen der §§19g ff WHG durch die behördliche Umsetzung der Forderungen zur 2. BImSchV mit umgesetzt. Technisch genügen die Chemischen Reinigungsanlagen daher heute den Anforderungen des WHG und des Besorgnisgrundsatzes, ohne dass die Fachbetriebsausbildung hierzu im Detail beigetragen hätte.

---

<sup>43</sup> Stofflich vergleichbar sind Kälteanlagen, die mit halogenierten Kohlenwasserstoffen bzw. Ammoniak arbeiten. Im Gegensatz zu den chemischen Reinigungen weisen diese Stoffe in der Regel niedrigere Siedepunkte auf und sind somit keine Flüssigkeiten mehr im Sinne der Begriffsbestimmung der VAWS. Von daher sind die Regelungen zur Fachbetriebspflicht im strengen Sinne nicht zutreffend (vgl. Ausnahmetatbestände in §24 M-VAWS zu gasförmigen Stoffen).

Die 2. BImSchV selbst enthält auch organisatorische Forderungen nach anwesendem fachkundigem Betriebspersonal. Dadurch ist die Betreiberverantwortung hinreichend konkretisiert.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass chemische Reinigungsanlagen durch die Regelungen aus dem anderen Rechtsgebiet „Immissionsschutz“ so weit gehend spezifiziert und überwacht sind, dass selbstständige Regelungen des Gewässerschutzes nicht notwendig sind.

Zusätzlich ist auf die berufsgenossenschaftlichen Vorschriften der VBG 66 „Chemischreinigung“ zu verweisen, nach deren Anhang 1 „Prüfliste“ ebenfalls die Dichtheit der Anlage regelmäßig zu überprüfen war.

### 8.3.5 Chemieranlage

Entsprechend ihrem unterschiedlichen Zweck stellen „Chemieranlagen“ eine sehr große systemtechnische Vielfalt dar.

Aus der Sicht des anlagenbezogenen Gewässerschutzes kann jedoch festgestellt werden, dass folgende Typen vorhanden sind:

- Lagereinrichtungen
- werksübergreifende Rohrleitungsanlagen
- HBV-Anlagen

Die Anlagen können kontinuierlich oder im Chargenbetrieb betrieben werden. Die Wassergefährdungsklassen sind gemäß der betreffenden Branche sehr verschieden, jedoch sind insgesamt Anlagen der Gefährdungsstufen C und D nicht selten.

Für dieses Vorhaben sind in der befragten Gruppe „Chemie“ auch die Tochterbranchen „Herstellung von Farben und Lacken“ bzw. „Herstellung von Klebstoffen“, „Herstellung von Arzneimitteln“, etc. zusammengefasst. Diese Branchen weisen jeweils spezifische systemtechnische Eigenheiten auf.

Gemeinsam ist festzuhalten,

- wenig unterirdische Anlagenteile
- sehr breiter Stoffrahmen mit in der Regel zahlreichen Stoffen und Stoffgemischen
- unterschiedliche Verfahren mit einem weiten Bereich an Drücken und Temperaturen

Die Reference Documents on Best Available Techniques (BREF) enthalten wenige spezifische Forderungen zum vorbeugenden Gewässerschutz. Vgl. Begriffsbestimmung zu „Stand der Technik“ in §3(6) BImSchG und Anhang dazu.

Aus der Sicht des anlagenbezogenen Gewässerschutzes kann übergreifend festgestellt werden, dass in der Chemiebranche im Allgemeinen recht fundierte Kenntnisse über die Werkstoffe der primären Barriere vorhanden sind.

Häufig sind die allgemein zugänglichen und publizierten Erkenntnisquellen<sup>44</sup> nicht ausreichend, um hier eine Eignung festzustellen. Insofern beruht das Anlagenkonzept in dieser Branche nur zu einem geringen Umfang auf der Fremdkontrolle durch Behörden und Sachverständige, da auch diese Parteien auf die Daten der Antragsteller zur Qualität der primären Barriere zurückgreifen müssen.

Eine weitere Besonderheit von Großunternehmen aus der Chemiebranche sind die Sachverständigenorganisationen, die mit betriebseigenen Sachverständigen (vgl. Kapitel 3.2.1.2) tätig werden. Diese betriebseigenen Sachverständigenorganisationen haben teilweise<sup>45</sup> die Zulassung, als TÜO auch Fachbetriebe zu bestellen.

### 8.3.6 Tankstellen

Tankstellen bestehen systemtechnisch aus

- Abgabeeinrichtungen (Zapfsäulen, Schläuche, etc.)
- Dichtfläche mit Rückhaltesystem und Anschluss an die Niederschlagsentwässerung
- Umfüllbereich für die Übernahme von Kraftstoffen aus TKW sowie den (im Allgemeinen unterirdischen) Lagertanks

Wegen der hohen Wassergefährdungsklasse von Ottokraftstoffen (WGK 3) und Dieselmotorkraftstoffen (WGK 2 bzw. WGK 1 für Biodiesel??) ist die Gesamtanlage für den anlagenbezogenen Gewässerschutz relevant.

In einzelnen Fällen wird versucht, die Gesamtanlage in einzelne Anlagen (z.B. für die verschiedenen Kraftstoffarten oder für die verschiedenen Betriebsabläufe) separat zu behandeln<sup>46</sup>.

Tankstellen sind zudem gekennzeichnet durch fachlich sehr unterschiedliche Gewerke, wie z.B. Tankanlagenbau, Elektrotechnik (Explosionsschutz und Sicherheitseinrichtungen) sowie Tiefbau zur Herstellung von dichten Flächen und dichten Kanalsystemen zum Anschluss an die Niederschlagsentwässerung.

Tankstellen sind weiter gekennzeichnet durch die Benutzung durch jedermann. Ein Spezifikum der Tankstellen (jedenfalls der großen Netzbetreiber) ist eine doppelte Betreiberverantwortung. Nach der Kommentarliteratur [L1], [L2] sind sowohl die Mineralölgesellschaft als auch der Pächter als Betreiber anzusehen.

---

<sup>44</sup> Wie z.B. DIN 6601, auf der letztlich auch die bauaufsichtliche Zulassung der entsprechenden Behälter der Baureihe DIN 66.. beruht.

<sup>45</sup> Teilweise wurde auch der entsprechende Zertifizierungsbereich bei der Zulassung nicht beantragt. Dann kann die Organisation nicht als TÜO tätig werden.

<sup>46</sup> Die Kommentierung dieses Ansatzes ist nicht Gegenstand des Vorhabens. Aus der Sicht des Forschungsnehmers ist der Ansatz einer Separatbehandlung nicht angemessen, weil die „Tankstelle“ nach Art und Menge eindeutig Gewässerrelevant ist und den Forderungen insgesamt unterworfen werden sollte.

### 8.3.7 Kfz-Werkstätten

Diese Branche wird hier aufgeführt, weil sie in Anmerkungen zu den Fragebögen vorgekommen war.

Bei Kfz-Werkstätten können folgende Verfahrensstufen vorkommen:

- Vertragswerkstatt
- Lackiererei
- Tankstelle
- Waschstraße

Das typische Inventar der HBV-Anlagen im Sinne des §19g WHG beträgt < 200 Liter und maximal WGK 2 und besteht aus

- Hydraulikanlagen
- Vorratsbehälter für Lackiererei
- Sammelgefäße für die Sammlung von Betriebsmitteln

Daneben sind Lageranlagen für flüssige (neue und) gebrauchte Betriebsmittel (Bremsflüssigkeit, Waschwasser, Öle) zu nennen. Die zugehörigen Lageranlagen können jeweils Volumina bis typischerweise 1000 Liter erreichen.

Altöle (Kennnummer 438 in VwVwS) sind typischerweise der WGK 3 zuzuordnen, weil gebrauchte Motorenöle gemäß Fußnote 9 zu Anhang 2 der VwVwS im Allgemeinen von der Anwendung von Anhang 4 der VwVwS zur Zuordnung von Wassergefährdungsklassen durch Mischungsrechnung ausgeschlossen sind. Mit dem typischen Altölbehältervolumen von  $\leq 1000$  Liter ergibt sich hierfür die Gefährdungsstufe C, was bereits alleine die Fachbetriebspflicht auslöst. Auch Sammelbehälter für gebrauchte Bremsflüssigkeit oder andere flüssige Betriebsmittel von KFZ können die Fachbetriebspflicht auslösen.

Im Bereich der Waschstraßen können Vorratsbehälter auch mit größeren Volumina vorkommen.

## **8.4 Fachgespräch vom 14. Januar 03**

**8.4.1 Programm**

**8.4.2 Zusammenfassung der Ergebnisse des Workshops**

**8.4.3 Teilnehmerverzeichnis**

**8.4.4 Stellungnahmen**

**8.4.5 Statements Podiumsdiskussion**

## **Workshop „Die wasserrechtliche Fachbetriebspflicht“**

**14. Januar 03, Umweltbundesamt, Bismarckplatz 1, 14193 Berlin, R. 1134**

- 9.00 Begrüßung  
*H. DirProf Wolfgang Lohrer, Umweltbundesamt*
- 9.10 Einführung in das Forschungsprojekt  
*H. Hans-Peter Ewens, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit*
- 9.20 Vorstellung der Ergebnisse des Vorhabens „Die wasserrechtliche Fachbetriebspflicht – Schwachstellenanalyse und Vorschläge zur Steigerung ihrer Effizienz“  
*H. Dr. Ralph von Dincklage, R+D*
- 10.20 Kaffeepause
- 10.30 Stellungnahme aus der Sicht der LAWA  
*H. Hans Peschel, Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Obmann des Ständigen Ausschusses „Anlagenbezogener Gewässerschutz“ der LAWA*
- 10.40 Stellungnahme aus der Sicht der Industrie  
*Fr. Dr. Anne Janssen-Overath, BDI*
- 10.50 Stellungnahme aus der Sicht der chemischen Industrie  
*H. Olaf Löwe, VCI*
- 11.00 Stellungnahme aus der Sicht des Handwerks (Galvanik)  
*H. Dipl.-Ing. Berthold Sessler, Innungsoberrmeister*
- 11.10 Stellungnahme aus der Sicht der Überwachungs- und Gütegemeinschaften  
*H. Hans Werner Harling, Gütegemeinschaft Tankschutz e.V.*
- 11.20 Stellungnahme aus der Sicht der Technischen Überwachungsorganisationen  
*H. Dr. Hermann Dinkler, VdTÜV*
- 11.30 Stellungnahme aus der Sicht der Sachverständigen  
*H. Dr. Bernd Haesner, TÜV Süddeutschland*
- 11.40 Diskussion
- 12.30 Pause

13.30 Podiumsdiskussion mit Betroffenen

Teilnehmer:

*Fachbetrieb: H. Peter Siewert, Siewert+Söhne, Gesellschaft für Tanktechnik und Umweltschutz mbH;*

*Betreiber: H. Bernd Jülicher, C + C COURS GmbH;*

*Untere Wasserbehörde: H. Jans-Peter Ihmels, Stadt Delmenhorst, Amt für Umweltschutz und Abfallwirtschaft, Abt. Wasserwirtschaft;*

*Hersteller: H. Michael Neukert, Colfirmit Rajasil GmbH & Co KG;*

*H. Peter Günther, Geschäftsführer des Fachverbands Aufzüge und Fahrtreppen, Geschäftsführer des Fachverbands Fördertechnik und Logistik im VDMA;*

*Überwachungs- u. Gütegemeinschaft: H. Dr. Jürgen Harbordt,*

*Überwachungsgemeinschaft Chemieanlagen-Betreiber e.V.;*

*Technische Überwachungsorganisation: H. Dr. Ronald Möhlenbrock, TÜV Süddeutschland*

*Leitung: Fr. Dr. Andrea Sundermann-Rosenow, Umweltbundesamt*

14.50 Zusammenfassung der Ergebnisse

*Fr. Dr. Andrea Sundermann-Rosenow*

ca. 15.00 Ende der Veranstaltung

**Protokoll  
des Workshops „Die wasserrechtliche Fachbetriebspflicht“  
am 14.01.03 im Umweltbundesamt, Berlin**

Allgemeines

Die Veranstaltung sah nach der Präsentation der Vorhabensergebnisse durch Herrn Dr. v. Dincklage, R+D, zunächst Stellungnahmen betroffener Akteure vor, nämlich der LAWA, der Industrie (BDI und VCI), des Handwerks (Galvanik), der Güte- und Überwachungsgemeinschaften, der Technischen Überwachungsorganisationen und der Sachverständigen. Weiterhin gab es eine Podiumsdiskussion mit Betroffenen, der ebenfalls Statements vorangestellt wurden, sowie Diskussionsmöglichkeiten für alle Anwesenden.

Ergebnisse

Im wesentlichen kristallisierten sich folgende Ergebnisse heraus, die entsprechend den im Abschlussbericht skizzierten drei Optionen für Handlungsempfehlungen strukturiert sind:

**A: Die Fachbetriebspflicht wird im Hinblick auf den weitgehenden Verzicht auf eine Fachbetriebspflicht im sonstigen Anlagenrecht und entsprechend dem allgemeinen Grundsatz der Deregulierung abgeschafft.**

**B: Die Fachbetriebspflicht wird bei gleichzeitiger Stärkung des Beauftragtenwesens für Arbeiten an eigenen Anlagen abgeschafft.**

**C: Die Fachbetriebspflicht wird mit Modifikationen beibehalten.**

**Zu A – Abschaffung der Fachbetriebspflicht:**

Eine generelle Abschaffung der Fachbetriebspflicht wurde von der ganz überwiegenden Mehrheit der Teilnehmer nicht befürwortet.

Insbesondere vom Vertreter der LAWA wurde zwar die Frage aufgeworfen, ob nicht eine Abschaffung der Fachbetriebspflicht aus Gründen der Deregulierung zu fordern sei. Dem wurde jedoch entgegengehalten, dass das System im großen und ganzen gut funktioniere. Insbesondere von Seiten der Wirtschaft wurden Vorteile der bestehenden Regelung, auch in ihrer jetzigen Struktur, hervorgehoben. Während z.T. die Verzichtbarkeit für die Betreiber gut organisierter Betriebe hervorgehoben wurde, wiesen andere, insbesondere Vertreter des Mittelstands (Einkaufsgesellschaft freier Tankstellen mbH) und Hersteller von Produkten zum Gewässerschutz (Degussa) darauf hin, dass die Vermeidung von nachzubessernden Mängeln bzw. von Reklamationen kostensparend sei. Die Fachbetriebspflicht diene damit dem Schutz der Betreiber, und zwar nicht nur der privaten, sondern auch der gewerblichen. Wenn eine Deregulierung gewünscht werde, dann sei hier nicht der geeignete Ansatzpunkt (VDMA).

Das BMU betonte, dass auch die Abschaffung der Fachbetriebspflicht in der VbF keine anderen Schlüsse zulasse, denn nach Information des im BMA für die VbF federführenden Referats sei die VbF-Regelung nur zur Vermeidung einer Doppelregelung aufgegeben worden. Da brennbare Flüssigkeiten zugleich immer wassergefährdende Stoffe seien, decke die wasserrechtliche Verpflichtung auch die brennbaren Flüssigkeiten mit ab.

Auch die Vertreter des Handwerks sprachen sich für eine Beibehaltung der Verpflichtung aus. Zum einen sei nicht jede von der Fachbetriebspflicht betroffene Branche ein Handwerksbetrieb, zum anderen sei die entsprechende Ausbildung möglicherweise nicht mehr aktuell, weil schon vor Jahren absolviert, und schließlich sei allgemein eine Tendenz zur Abschwächung der Pflichten zu beobachten (Verzicht auf Meisterprüfung, Herunterfahren der Handwerksordnungen).

Wenn dennoch gewisse Hinweise dafür sprechen, dass die Fachbetriebspflicht nicht durchgängig eingehalten wird, sollte dies nach allgemeiner Auffassung eher Anlass sein, über einen verbesserten Vollzug nachzudenken (dazu unter C) als für eine Abschaffung zu plädieren.

Generell wird die Fachbetriebspflicht zumindest als Chance gesehen, die Qualität der Arbeiten an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu verbessern.

### **Zu B - Abschaffung der Fachbetriebspflicht für Arbeiten an bestimmten Anlagen**

Als Argument für eine Lockerung der Fachbetriebspflicht in bestimmten Bereichen wurden vor allem fachliche Spezialkenntnisse, die branchenbezogen sein können, bei Arbeiten an eigenen Anlagen genannt. Die Ausnahmeregelung des §24 Muster-VAwS solle entsprechend erweitert werden. Hierfür plädierte vor allem die (chemische) Industrie, aber auch die Galvaniseure.

Insbesondere für den Bereich der kleinen und mittleren Unternehmen wurden Bedenken gegen eine derartige Freigabe geäußert (Länder, dagegen auch der Vertreter der Sachverständigen). Als problematisch wurde auch die Festlegung allgemeiner Kriterien für solche Ausnahmeregelungen angesehen. Die Betroffenen wurden ihrerseits aufgefordert, Kriterien für eine solche Freistellung selbst zu entwickeln und vorzuschlagen (NRW).

Die Auslegung des § 24 Nr. 3 Muster-VAwS im Abschlussbericht (sind mit „im Zuge von Herstellungs-, Behandlungs- und Verwendungsverfahren“ auch andere Anlagen als HBV-Anlagen erfasst?) wurde nicht vertieft diskutiert. Sie wird im Forschungsbegleitkreis erneut aufgenommen werden.

Die Forderung nach Einführung eines Gewässerschutzbeauftragten für bestimmte Anlagen wurde mit Hinweis auf ihre mangelnde Bewährung in Sachsen abgelehnt.

### **Zu C – Beibehaltung der Fachbetriebspflicht mit Modifikationen**

Nachdem das fast einhellige Votum der Teilnehmer auf die Beibehaltung der Fachbetriebspflicht abzielte, wurden Optionen für eine Modifikation des Instruments diskutiert.

#### Einbeziehung weiterer Anlagen in die Fachbetriebs- bzw. Prüfpflicht

In bezug auf die Gleichbehandlung aller Anlagen mit gleichem Gefährdungspotential wurde insbesondere die bundeseinheitliche Einbeziehung von Anlagen der Gefährdungsstufe B sowie von Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersäften in die Fachbetriebspflicht und in die Prüfpflicht diskutiert.

Im Vordergrund stand das Votum nach bundeseinheitlicher Behandlung, da die Unterschiede der landesrechtlichen Regelungen die Betreiber nach Aussage insbesondere der Sachverständigen vielfach überforderten. Ob allgemein eine Aufnahme von Anlagen der Gefährdungsstufe B zu befürworten ist, blieb offen. Es wurde darauf hingewiesen, dass Vollzugsdefizite sich dadurch möglicherweise verstärken könnten. Dabei machen die Heizölverbraucheranlagen eher wegen ihrer Masse Probleme. Fraglich ist auch, ob kleinere Installationsbetriebe die Anforderungen der Fachbetriebspflicht überhaupt erfüllen können. Bei anderen Anlagen sollten die Konsequenzen im einzelnen bedacht werden (z.B. Einbeziehung von Aufzugsanlagen erwünscht?). Teilweise wurde zu bedenken gegeben, ob nicht die Einführung einer Prüfpflicht sinnvoller sei.

Die von der LAWA angeregte Einbeziehung der Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersäften wurde nicht ausführlich diskutiert, da sie nicht Gegenstand des Vor-

habens war und das erforderliche Wissen zu den Hintergründen der Ausnahmeregelung in der Veranstaltung nicht präsent war.

#### Angleichung der bestehenden Organisationsformen der Überwachung von Fachbetrieben

Hinsichtlich des Nebeneinanders von technischen Überwachungsorganisationen und Güte- und Überwachungsgemeinschaften als Überwachungsorganisationen der Fachbetriebe wurde allgemein festgestellt, dass die Unterschiede zwischen diesen vermutlich weniger groß sind als diejenigen zwischen den in jedem Bereich festzustellenden „Musterschülern“ und den „Schwarzen Schafen“.

Die feststellbare Differenz hinsichtlich der Durchführung der Prüfung von Referenzanlagen wurde unterschiedlich bewertet. Während dieses Erfordernis von Seiten der Länder als wichtig angesehen wurde, wurde von der Industrie eher für die Abschaffung dieser Verpflichtung plädiert.

Im Bereich der Güte- und Überwachungsgemeinschaften haben sich nach überwiegender Auffassung der Teilnehmer Strukturen etabliert, die sich bewährt haben und von den Nutzern geschätzt werden, beispielsweise ihre Organisation als Vereine mit der dazugehörigen Betreuung der Mitglieder z.B. mit Hilfe von Infrastruktureinrichtungen wie Fortbildungszentren, Fortbildungen, Veranstaltungen zum Erfahrungsaustausch usw., auf deren Vorteile hingewiesen wurde. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass die Mehrheit der Beteiligten beide Formen der Organisationen als erhaltenswert ansieht, allerdings unter Hinweis darauf, dass die Anforderungen bezüglich der Überwachung vereinheitlicht werden müssten.

Die hierzu in Betracht kommenden gesetzestechnischen Lösungen wurden nicht ausdiskutiert. Positiv wurde der Vorschlag der Einführung eines gemeinsamen Koordinierungskreises zur Abstimmung der Anforderungen an technische Überwachungsorganisationen und Güte- und Überwachungsgemeinschaften bewertet. Weiterhin wurde auf das Erfordernis eines Auslaufens der Anerkennung nach Ablauf bestimmter Fristen hingewiesen.

Als wünschenswert wurde allgemein die verstärkte Vermittlung branchenspezifischer Kenntnisse durch Technische Überwachungsorganisationen bzw. Güte- und Überwachungsgemeinschaften herausgestellt.

### Verbesserung der Qualität der Arbeit von Fachbetrieben

Einigkeit bestand weiterhin dahingehend, dass auch die Überwachung der Qualität der Arbeiten von Fachbetrieben verbesserungsfähig und verbesserungswürdig ist. Anstelle der Anforderungen eines Qualitätsmanagementsystems wurde eine Dokumentationspflicht des Fachbetriebs gegenüber dem Betreiber in Form eines „Ausführungsprotokolls“ gefordert. Dieses Protokoll könne als Grundlage für den Betreiber für die Verfolgung von Ansprüchen gegen den ausführenden Betrieb dienen. Generell wurde die Schaffung größerer Transparenz, auch zur Unterstützung des behördlichen Vorgehens, befürwortet. Vorschläge gingen u.a. in Richtung auf eine Dokumentation des Sachverständigen im Prüfbericht über Fehler von Fachbetrieben/Sollfachbetrieben. Dies konnte nicht vertieft werden, soll aber im Forschungsbegleitkreis sowie ggf. auch im Koordinierungskreis der Sachverständigen erörtert werden.

Hervorzuheben ist auf der anderen Seite der Vorbehalt der Wirtschaft gegen den Ausbau von Dokumentationspflichten.

Als weitere Beiträge zur Verbesserung der Einhaltung der Fachbetriebspflicht und zur Überwachung „Schwarzer Schafe“ wurden Mitteilungspflichten der Fachbetriebe gegenüber ihrer zuständigen Behörde, Pflichten zur Anbringung von Plaketten bei Arbeiten von Fachbetrieben, ein zentrales Register der Fachbetriebe, eine Stelle für die Sammlung von Beschwerden sowie die verstärkte Überwachung auffälliger Fachbetriebe vorgeschlagen.

### **Weiteres Vorgehen**

Nach Fertigstellung und erneuter abschließender Diskussion des Forschungsberichts im Forschungsbegleitkreis wird der Bericht mit den Handlungsempfehlungen dem BMU übersandt werden.

Die Ergebnisse des Vorhabens (einschließlich der Stellungnahmen) werden in das Internet ([www.umweltbundesamt.de/anlagen/aktuelles](http://www.umweltbundesamt.de/anlagen/aktuelles)) eingestellt.

## Workshop wasserrechtliche Fachbetriebspflicht am 14.01.03

### Teilnehmerliste

<b>Name</b>	<b>Firma/Behörde/Institution</b>
Matthias Anton	Überwachungsgemeinschaft Technische Anlagen der SHK-Handwerke e. V. St. Augustin
Karl-Werner Benz	Fachbetriebsgemeinschaft Maschinenbau e. V.(FGMA); Frankfurt am Main
Manfred Beyrau	Mineralölwirtschaftsverband e. V.; Hamburg
Herbert Breidenbach	Enthone GmbH; Langenfeld
Edmund Brück	Gühler Unternehmensgruppe; Hösbach
Dr. Ralph von Dincklage	R+D
Dr. Hermann Dinkler	VdTÜV
Hans-Peter Ewens	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
Dr. Klaus Formella	VDEh Umweltschutz; Düsseldorf
Iris Grabowski	ATV-DVWK Fachausschuss „Wassergefährdende Stoffe“; Hennef
Peter Günther	Geschäftsführer des Fachverbands Aufzüge und Fahrtreppen, Geschäftsführer des Fachverbands Fördertechnik und Logistik im VDMA
Dr. Bernd Haesner	TÜV Süddeutschland Koordinierungskreis VAWS – Organisationen
Hasler	Zentralverband Oberflächentechnik e. V.
Dr. Harbordt	Überwachungsgemeinschaft Chemieanlagen-Betreiber e.V.
Hans Werner Harling	Gütegemeinschaft Tankschutz e.V.
Dipl.-Ing. Norbert Hartmann	TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH; Dresden

Dipl.-Ing. Thilo Höchst	Verband der Chemischen Industrie e. V.; Frankfurt am Main
Ingrid Horn	Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft, München
Jans-Peter Ihmels	Amt für Umweltschutz und Abfallwirtschaft, Abt. Wasserwirtschaft; Delmenhorst
Günther Jäckel	Gesamtverband des Deutschen Brennstoff- und Mineralölhandels e. V.
Dr. Anne Janssen-Overath	BDI
Bernd Jülicher	C + C COURS GmbH
Dr. Ing. Kannig	Deutsches Institut für Bautechnik; Berlin
Dr. Monika Kohla	Textil- und Bekleidungsverband Nordwest
Siegfried Kalmbach	Umweltbundesamt III 3.2 „Sonderabfallentsorgung“
Christiane Kühl	Umweltbundesamt Fachgebiet III 1.2 „Anlagensicherheit, Störfallvorsorge, Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen“
Wilfried Löbel	Niedersächsisches Umweltministerium Fachgebiet Klärschlamm; Hannover
Ulrich Löbner	Gütegemeinschaft Tankschutz e.V.
Olaf Löwe	Bayer AG
Wolfgang Lohrer	Umweltbundesamt Abteilungsleiter III 1 „Technik und Produktbewertung“
Lorenz	SMUL, Dresden
H.-P. Lühr	HPL-Umwelt-Consult, Berlin
Maciejewski	Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen; Düsseldorf
Ulrich W. Mäule	Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge; Ditzingen
Dr. Roland Möhlenbrock	TÜV Süddeutschland

Dipl.-Ing. Andreas Mühlberg	Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, Potsdam
Michael Neukert	Colfirmit Rajasil GmbH & Co KG
Rigobert Ott	Siemens AG; München
Hans Peschel	Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt
Hans-Jürgen Püstow	Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern; Schwerin
Astrid Reiner	Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt Referat Boden- und Gewässerschutz; Erfurt
Christoph Sahn	Verband der Elektrizitätswirtschaft - VDEW-eV; Frankfurt am Main
Dr. B. Scherer	Hessisches Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Forsten (HMULF); Wiesbaden
Jochen Schondorf	Einkaufsgesellschaft Freier Tankstellen mbH; Bonn
Caroline Schmidt	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Berlin
Dipl.-Ing. Berthold Seßler	Sessler GmbH Würzburg, Innungsoberrmeister
Dr. Sverrir Schopka	Überwachungsgemeinschaft Chemieanlagen-Betreiber (Üchem)
Peter Siewert	Siewert+Söhne, Gesellschaft für Tanktechnik und Umweltschutz mbH
Klaus Stöcker	ÜDBR, Düsseldorf
Hr. Strumm	Niedersächsisches Landesamt für Ökologie; Hannover
Dr. Andrea Sundermann-Rosenow	Umweltbundesamt Fachgebietsleiterin III 1.2 „Anlagensicherheit, Störfallvorsorge, Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen“

Lars Tietjen	Umweltbundesamt Fachgebiet IV 2.6 „Untersuchung und Bewertung wassergefährdender Stoffe“
Johanna Watorowski	Umweltbundesamt Fachgebiet III 1.2 „Anlagensicherheit, Störfallvorsorge, Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen“
R. Wilden	Wirtschaftsvereinigung Metalle; Berlin
Uta Zepf	Ministerium für Umwelt und Verkehr; Stuttgart

MR Hans Peschel  
Obmann des LAWA-Ausschusses  
Anlagenbezogener Gewässerschutz

## **Stellungnahme des LAWA „AA“ zum Workshop „Fachbetriebspflicht“ am 14.01.2003**

Die Frage

### **„Welche tatsächliche Bedeutung hat die Fachbetriebspflicht nach § 19 I WHG für den Gewässerschutz“**

bewegt die Länder schon lange. Ihre Möglichkeiten sind gering, im Vollzug nennenswert Einfluss zu nehmen. Deshalb hatte der Ständige Ausschuss „Anlagenbezogener Gewässerschutz“ der LAWA dem Bund vorgeschlagen, zentral der Frage im Rahmen eines Workshops nachzugehen. Der Bund hat den Weg über ein FuE-Vorhaben gewählt, der nun zu dem Workshop geführt hat. An dieser Stelle möchte ich dem Bund ausdrücklich dafür danken, dass er den Vorschlag der LAWA aufgegriffen hat.

Umfangreiche Ergebnisse aus einer breit angelegten Fragebogenaktion liegen vor. Für eine abschließende Stellungnahme ist es zu früh. Deshalb möchte ich mich im Folgenden auf einige vorläufige Hinweise beschränken:

1. Interessant ist, dass die Mehrheit der Meinungen für eine Beibehaltung der Fachbetriebspflicht ist, sich jedoch gleichzeitig gegen eine Ausweitung ausspricht. Wenn man die Fachbetriebspflicht als nachweislich nützlich und verhältnismäßig ansieht, müsste man eigentlich für eine Ausweitung sein, z.B. unter Einbeziehung von Anlagen der Gefährdungsstufe B, falls diese eine besondere Gefährdung darstellen, und von JGS-Anlagen. Bemerkenswert ist auch, dass zwar weit über 80% der Befragten für eine Beibehaltung der Fachbetriebspflicht sind, aber „nur“ etwa 70 % der Auffassung sind, dass die Qualität der durch Fachbetriebe ausgeführten Arbeiten höher ist
2. Die entscheidenden Vorteile eines Fachbetriebes nach § 19 I WHG gegenüber einem sonstigen, nach modernen Gesichtspunkten geschulten Meisterbetrieb und das Mehr an Gewässerschutz sollten deutlich herausgearbeitet werden. Zu diskutieren wäre auch die Frage, wie bei einer Beibehaltung der Fachbetriebspflicht die Umsetzung dieser und der Vollzug transparenter gestaltet werden könnte (z.B. Fachbetriebsplakette, Verfahrensweise bei Verstößen)
3. Entsprechend dem Grundsatz der Gleichbehandlung sollten Qualifikation und Überwachung der Fachbetriebe einheitlich sein, unabhängig davon, ob sie über einen Überwachungsvertrag mit einer Technischen Überwachungsorganisation verfügen oder Mitglied einer Überwachungs- und Gütegemeinschaft sind. Wegen des Wegfalls der baurechtlichen Grundlagen bei Überwachungs- und Gütegemeinschaften sind geeignete andere Möglichkeiten zu finden, um diese Gleichbehandlung zu erreichen.

4. Die Überwachung von Fachbetrieben erfordert auch die stichprobenartige Prüfung ausgeführter Arbeiten. Die formale Überprüfung, ob der Betrieb über einen geeigneten Betriebsleiter, geeignetes Personal und entsprechende Werkzeuge verfügt, ermöglicht nur die Aussage, ob der Betrieb geeignet ist, die Anforderungen des § 19 I WHG zu erfüllen. Ob er sie tatsächlich erfüllt, nämlich gewährleistet, wie es § 19 I WHG fordert, kann nur durch die ergänzende Kontrolle der ausgeführten Arbeiten geprüft werden.

5. Eine allgemeine Freistellung der Wirtschaft von der Fachbetriebspflicht wird nicht befürwortet. Dabei ist insbesondere an kleinere und mittlere Betriebe zu denken.

6. Den zuständigen Wasserbehörden sollten Listen der Fachbetriebe nach § 19 I WHG zur Verfügung stehen, damit sie auf einfache Weise im Einzelfall bei fachbetriebspflichtigen Anlagen prüfen können, ob auch ein Fachbetrieb tätig war. Wie dieses Ziel erreicht werden kann, ist gesondert zu prüfen.

7. Zur Zeit sehe ich 2 Alternativen:

A: Die Fachbetriebspflicht wird mit einigen Ergänzungen beibehalten.

B: Die Fachbetriebspflicht wird in Anlehnung an das sonstige Anlagenrecht und entsprechend dem allgemeinen Grundsatz der Deregulierung im Hinblick auf Vorgaben in technischen Regeln abgeschafft.

Alles zu lassen, wie es ist, hielte ich für keine überzeugende Lösung.

# UBA-Workshop

## „Die wasserrechtliche Fachbetriebspflicht“



### **Stellungnahme aus der Sicht der Industrie:**

- \* Aussage zur Fachbetriebsregelung**
- \* Aus dem Positionspapier des BDI-AK „VAwS 2000“, 03/00**
- \* Kommentierung der Empfehlungen/Szenarien im Forschungsbericht**

# **UBA-Workshop „Die wasserrechtliche Fachbetriebspflicht“**

## **- Stellungnahme aus der Sicht der Industrie**



### **Aussage zur Fachbetriebsregelung:**

- \* Fachbetriebe nach § 19I WHG und ihre Überwachung sind ein erfolgreiches Modell für**
  - wahrgenommene Betreiberverantwortung,**
  - zielgerichtete Fortbildung und**
  - Qualitätssicherung****zugunsten des Umweltschutzes.**
  
- \* Die Grundprinzipien der deutschen Umweltpolitik - Vorsorge-, Verursacher- und Kooperationsprinzip - kommen hier zur Anwendung.**

# **UBA-Workshop „Die wasserrechtliche Fachbetriebspflicht“**

## **- Stellungnahme aus der Sicht der Industrie**

### **Einige Kernthesen aus dem Positionspapier des BDI-AK „VAwS 2000“, 03/00:**

- \* Es ist ein bundeseinheitlicher Rechtszustand im anlagenbezogenen Gewässerschutz zu erreichen;**
- \* Die Eigenverantwortung des Betreibers ist stärker zu berücksichtigen;**
- \* Die kompetenten Funktionen fach- und sachkundiger Personen (z.B. Fachbetriebe) sind stärker zu berücksichtigen (z.B. Ersatz von Anlagenprüfungen);**
- \* Der Aufwand zur Datendokumentation ist auf das dem Schutzziel dienliche Minimum zu beschränken.**

# UBA-Workshop „Die wasserrechtliche Fachbetriebspflicht“

## - Stellungnahme aus der Sicht der Industrie

### Kommentierung der Empfehlungen/Szenarien im Forschungsbericht:

- \* Änderungen im grundsätzlich gut funktionierenden Fachbetriebswesen sind **keine vordringliche Aufgabe** im Regelungsbereich der §§ 19g - 19l WHG.
- \* **Der Status quo sollte beibehalten werden** (Vorschlag C).
- \* Eine Ausdehnung der Fachbetriebspflicht ist nur für **private Heizölverbraucheranlagen** sinnvoll (Betreiberverantwortung hier nicht fachkompetent anwendbar).

# UBA-Workshop „Die wasserrechtliche Fachbetriebspflicht“

## - Stellungnahme aus der Sicht der Industrie

### Kommentierung der Empfehlungen/Szenarien im Forschungsbericht:

- \* **Das „duale“ System der Fachbetriebsüberwachung über Mitgliedschaft in *GÜG* oder Vertrag mit *TÜO* ist beizubehalten.**
- \* **Eine „Wiederbelebung“ der Überwachung für *GÜG*‘s ist anzustreben. Die Regelung darf nicht nachteilig für erfolgreich arbeitende *GÜG*‘s sein.**
- \* **Die Überwachungsregelung muss **bundeseinheitlich** erfolgen, wie es früher über das IfBt gegeben war.**

# UBA-Workshop „Die wasserrechtliche Fachbetriebspflicht“

## - Stellungnahme aus der Sicht der Industrie

### Kommentierung der Empfehlungen/Szenarien im Forschungsbericht:

- \* Der Aufwand zur Datendokumentation/Qualitätssicherung für Fachbetriebe muss angemessen bleiben (Empfehlungen ME 5 - 7).
- \* Eine pauschale Festlegung **Anlagen der Stufe C und D** ⇒ **Benennung Gewässerschutzbeauftragter** (ME 19) ist abzulehnen; Maßnahme i. d. R. nicht angemessen, um die Kenntnis der Fachbetriebspflicht in Betrieben zu kommunizieren (ähnliche Regelung in Sachsen hatte sich nicht bewährt und wurde gestrichen!).

# UBA-Workshop „Die wasserrechtliche Fachbetriebspflicht“

## - Stellungnahme aus der Sicht der Industrie

### Kommentierung der Empfehlungen/Szenarien im Forschungsbericht:

- \* Der Empfehlung ME 21 **Arbeiten an eigenen Anlagen von der Fachbetriebspflicht freizustellen** wird zugestimmt.

**Wartungstätigkeiten** an eigenen HBV-Anlagen sind bereits heute von der Fachbetriebspflicht freigestellt. Eine **Ausdehnung** dieser Ausnahmeregelung des § 24 **Muster-VAwS auf alle eigenen VAwS-Anlagen** wäre sachgerecht und aus Sicht der betrieblichen Praxis begrüßenswert!

# UBA-Workshop „Die wasserrechtliche Fachbetriebspflicht“

## - Stellungnahme aus der Sicht der Industrie



### Kommentierung der Empfehlungen/Szenarien im Forschungsbericht:

- \* VAWS-Anlagen ab einer bestimmten Gefährdungsstufe in die 4. BImSchV aufzunehmen (**Empfehlung ME 22**), paßt nicht in die Rechtssystematik und wäre auch nicht zweckdienlich, um Mangelhäufigkeiten an VAWS-Anlagen zu reduzieren.

Mängel an VAWS-Anlagen müssen systematisch hinterfragt und abgestellt werden. Dafür sind die vorhandenen Regelungen ausreichend.

## Stellungnahme des VCI zur Fachbetriebspflicht insbesondere zum Entwurf des Forschungsberichtes

- **Statement zur Fachbetriebspflicht aus der Sicht der chemischen Industrie**
- **Stellungnahme zu Punkten des Forschungsberichtes**

## Stellungnahme aus der Sicht der chemischen Industrie

- **Beibehaltung der Fachbetriebspflicht in der jetzigen Form**
  - ➔ **Unterstützung des vorgeschlagenen Szenarios C**
    - **Jedoch Beibehaltung der Gütegemeinschaften**
    - **Verbesserung der „Überwachungsqualität“ der Fachbetriebe, d.h. Sicherstellung der Erfüllung der Anforderungen an den Fachbetrieb durch alle TÜO/GÜG gleichermaßen**

### Stellungnahme zu einzelnen Empfehlungen

- Arbeiten an eigenen Anlagen sollten generell von der Fachbetriebspflicht freigestellt werden.  
ME 2: Terminus „...im Zuge von Herstellungs-, Behandlungs- und Verwendungsverfahren ME 21, Freistellung an eigenen Anlagen)
- Abschaffung der Prüfung von Referenzanlagen wird unterstützt (ME 12):
  - ➔ Vorschlag: Rückkopplung der Prüfergebnisse des SV auf TÜO/GÜG

### Stellungnahme zu einzelnen Empfehlungen

- Der Einführung eines Gewässerschutzbeauftragten bei C- und D-Anlagen stimmen wir nicht zu (ME 19)  
Aufgaben des Gewässerschutzbeauftragten kein unmittelbarer Zusammenhang mit der Fachbetriebspflicht
- Verbesserung der Mängelbehaftung von Anlagen durch Überführen in das BImSchG nicht gegeben
  - Systematische Fehler müssen unabhängig vom Rechtsbereich gelöst werden.

### Stellungnahme zu einem Ergebnis

- Häufigkeit der externen Fortbildung (Ergebnis N)  
Forderung nach externer Schulung generell sinnvoll
  - Turnus von 3 Jahren hat sich bewährt

# Wasserrechtliche Fachbetriebspflicht

## Stellungnahme Handwerk (Galvaniseure)

# Betreiber

- **Private Betreiber, Landwirtschaft**
  - In der Regel kein spezifisches Fachwissen
    - Behälterauslegung, Werkstoffe, Sicherheits-einrichtungen, Verhalten im Schadensfall ....
    - Gefahrpotential des Inhaltes, WGK, Toxikologie...
- **Industrielle Anwender** (z. B. Galvaniken)
  - fundiertes Fachwissen (Meisterprüfung)
  - Permanente Beschäftigung mit der Materie
  - Zusätzliche betriebliche Genehmigungen (BlmSchV, VAwS)

# Industrielle Anwender

## Forderungen der Wirtschaft und Politik

- **Eigenverantwortung** statt Fremdüberwachung (Deregulierung)
- **Weniger organisatorischer Aufwand**
- **Senkung von Kosten** durch Nutzung interner Kapazitäten
- **Stärkung heute bereits vorhandener Strukturen** wie z. B. Gewässerschutzbeauftragter, Umweltbeauftragter, UM Systeme, QM Systeme ...
- **Sicherheit** bei der Auswahl qualifizierter Zulieferbetriebe
- Inhouse-Qualifizierung bei Betrieben mit entsprechenden Fachabteilungen möglich, sinnvoll und wünschenswert

# Systemverbesserungen

## Fachbetriebspflicht

- **Ausbildung branchenspezifisch** und nicht über alle Branchen hinweg
- **Innerbetriebliche Tätigkeiten weiterhin ausnehmen** (Instandsetzen, Instandhalten und Reinigen von Behältern durch eingewiesenes, betriebseigenes Personal)
- **Überwachungssystem** der Fachbetriebe vereinheitlichen (höhere Transparenz und Akzeptanz bei den Betreibern)
- **Regelüberwachung** durch die Gütegemeinschaften inhaltlich strukturieren

Workshop „Die wasserrechtliche Fachbetriebspflicht“  
Umweltbundesamt Berlin, Bismarckplatz 1, 14193 Berlin,  
Dienstag, 14.01.03,  
Referat Hans Werner Harling, Vorsitzender der Gütegemeinschaft  
Tankschutz e. V. (Es gilt das gesprochene Wort.)

Meine Damen und Herren,

als Vorsitzender der Gütegemeinschaft Tankschutz e.V., Freiburg, berichte ich Ihnen gern zur wasserrechtlichen Fachbetriebspflicht.

Ich bin seit über 30 Jahren öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Tankschutz und Gewässerschutz bei der Lagerung von Mineralöl und habe meine Gutachten bis zu den Obergerichten erstellt.

Ich bin Geschäftsführer in einem Tankanlagenbau- und Tankschutzunternehmen, welches sich mit Wartung, Betrieb, Unterhalt und Instandhaltung von Tankanlagen befasst, die im Mineralölbereich angesiedelt sind. Im Wesentlichen fallen darunter Straßen-Tankstellen und Heizölverbrauchertankanlagen.

Das Gewerbe des Tankanlagenbaus und Tankschutzes ist bis heute ein berufsbildloses Gewerbe. Aus dieser Erkenntnis haben sich bereits 1965 führende Fachunternehmen zu einem Berufsverband, dem Bundesverband Behälterschutz e. V., und ein Jahr später die Gütegemeinschaft Tankschutz e. V., zusammengeschlossen.

Zielsetzung war und ist, das bei diesen Fachunternehmen vorhandene Wissen zu dokumentieren und auch anderen Firmen im Sinne des vorbeugenden Gewässerschutzes zugänglich zu machen.

Unserer Fachorganisation gehören heute über 300 Mitgliedsfirmen an, u. a. auch die namhaften Großunternehmen der Mineralölindustrie.

Die von unserer Gütegemeinschaft herausgegebenen Güte- und Prüfbestimmungen, „Tankschutz RAL-RG 977“, regeln den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und haben bis heute maßgeblich zu einem Rückgang der Unfälle geführt.

Eine Bemerkung hierzu: Es geht nicht nur um den aktiven Gewässerschutz, sondern auch in hohem Maße um den Brand-, Explosions- und Arbeitsschutz.

Unsere Gütegemeinschaft Tankschutz verfügt über ein eigenes Bundesberufsbildungszentrum wassergefährdender Stoffe. Hier führen wir fachspezifische Aus- und Fortbildungskurse durch. In abschließenden Prüfungen muss das notwendige Fachwissen nachgewiesen werden.

Dieses Prüfungsverfahren hat sich über viele Jahre hervorragend bewährt. Insbesondere auch deshalb, weil wir nicht Papierwissen vermitteln, sondern auch darauf bedacht sind, dass der Umgang mit Werkzeugen und Sicherheitseinrichtungen dem jeweiligen Stand der Technik entspricht.

Deshalb rufen wir alle Güte- und Überwachungsgemeinschaften sowie die Sachverständigenorganisationen auf, den Stand der Aus- und Fortbildung zu festigen und die wasserrechtliche Fachbetriebsqualifikation nur solchen Betrieben zu bestätigen, die nachgewiesen haben, dass ihre Mitarbeiter auf dem neuesten Stand der Technik sind.

Hierzu gehört die sicherheitstechnische Ausrüstung ebenso wie die Bereitstellung von Umkleide- und Sanitärräumen. Diese Einrichtungen sind scheinbar nur für Gütezeichen führende Fachbetriebe obligatorisch. Zudem haben Unternehmen mit Betriebsitz in einer Reihenhaussiedlung oder Etagenwohnung ihre Fachbetriebsqualifikation oft in einem Nachmittagskursus erlangt. Daher müssen Überwachungsverträge strikt praktiziert werden.

Als VAWS-Sachverständiger habe ich im Austausch mit meinen Kollegen aus allen Teilen Deutschlands festgestellt, dass sich die bis heute geprüften überwachungspflichtigen Anlagen in einem technisch guten Zustand befinden. Insbesondere dann, wenn sie durch Fachbetriebe regelmäßig gewartet werden.

Die Gütegemeinschaft Tankschutz e. V. und der Bundesverband Behälterschutz e. V. sprechen sich einheitlich für eine Beibehaltung der Fachbetriebsqualifikation in der Fassung des vorliegenden Gesetzestextes aus.

Wir regen an, alternativ zur Überwachung durch Sachverständige, die fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten auch auf kleinere Anlagen auszuweiten.

Gütegemeinschaft Tankschutz e.V.

1. Vorsitzende

Hans W. Harling

Celle, 16.01.03

## **FV zur Fachbetriebspflicht nach § 19i WHG**

Position der  
Technischen  
Überwachungsorganisationen

## **Fachbetriebe nach § 19I WHG**

---

- § 19I WHG: Fachbetrieb
  - Mitglied baurechtlich anerkannter Güte- und Überwachungsgemeinschaft oder
  - Überwachungsvertrag mit Techn. Überwachungsorganisation mit mind. Zweijähriger Überprüfung
  - Verfügung über Geräte und Ausrüstungsteile sowie über sachkundiges Personal

## Fachbetriebe nach § 19I WHG

---

VdTÜV

- Weitere Regelungen in VAwS:
  - § 24 M-VAwS: Ausnahmen von der Fachbetriebspflicht
  - § 24 M-VAwS: Techn. Überwachungsorganisation sind die SVO nach § 22 M-VAwS
  - § 26 M-VAwS: Nachweis der Fachbetriebseigenschaft (gegenüber Behörde und Betreiber)

## Fachbetriebe nach § 19I WHG

---

VdTÜV

- Merkblatt „Grundsätze für die Anerkennung von Sachverständigen-Organisationen nach § 22 VAwS“, Stand 01.2002
  - Nr. 4 Überwachung von Fachbetrieben:
    - betrieblich Verantwortlicher
    - Schulung über die erforderlichen Kenntnisse des betrieblich Verantwortlichen
    - Überwachungsordnung gem. Muster

## Fachbetriebe nach § 19I WHG

---

VdTÜV

- Muster-Überwachungsordnung
  - Voraussetzungen für Abschluss Überwachungsvertrag
    1. Ausführung fachbetriebspflichtiger Tätigkeiten
    2. Eine betrieblich verantwortliche Person, mit Weisungsbefugnis
    3. Unterweisung und Kontrolle des Personals durch betriebl. Verantwortlichen

Januar 2003

Fachbetriebspflicht

5

## Fachbetriebe nach § 19I WHG

---

VdTÜV

4. Anforderungen an betrieblich Verantwortliche (techn. Kenntnisse, Praxis, Kenntnisse im Wasserrecht, Fachkenntnisse für die gewässer-schutzrelevanten Besonderheiten)
5. Tätigkeitsbezogene Fachkenntnisse des Personals
6. Anforderungen an die Ausrüstung
7. Beurteilung Referenzanlage

Januar 2003

Fachbetriebspflicht

6

## Fachbetriebe nach § 19I WHG

---

VdTÜV

- Wiederkehrende Überwachung
  1. Ort der Überwachung (am Sitz des Fachbetriebs)
  2. Klärung Tätigkeiten des FB
  3. Klärung Fortbestand betriebl. Verantwortliche
  4. Teilnahme an Fortbildung
  5. Kenntnisse über Entwicklung Regelwerk

## Fachbetriebe nach § 19I WHG

---

VdTÜV

6. Praktische Ergebnisse aus Fachbetriebstätigkeit (z.B. Referenzanlagen)
7. Durchgeführte Unterweisung/Überwachung Personal
8. Fortbestand Ausrüstung und Geräte

## Fachbetriebe nach § 19I WHG

---

VdTÜV

- laufende Überwachung
  1. Wechsel der betriebliche Verantwortlichen
  2. Sonderüberwachung bei Beschwerden

## Fachbetriebe nach § 19I WHG

---

VdTÜV

- Mögliche Ansatzpunkte für Verbesserung
  - Pflichtschulung (erstmalig und wiederkehrend) der betriebliche Verantwortlichen
  - stärkere Kontrolle der handwerklichen Qualität, auch bei Lehrberufen, Referenzanlage auch wiederkehrend verpflichtend
  - Sammlung von Beschwerden über Fachbetriebe an zentraler Stelle

# Workshop

## „Die wasserrechtliche Fachbetriebspflicht“

am 14. Januar 2003

beim

Umweltbundesamt in Berlin

Stellungnahme aus der Sicht der Sachverständigen

Dr. Bernd Haesner  
TÜV Süddeutschland

## **Der Sachverständige nach § 22 M-VAwS überprüft**

- Fachbetriebe nach § 19 I WHG (erstm. und wiederkehrend)
- Anlagen nach § 19 g WHG auf Grundlage der Länder-VAwS en (erstm. und wiederkehrend)

# **Überprüfung von Anlagen nach § 23 M-VAwS auf den ordnungsgemäßen Zustand**

- Ordnungsprüfung
- Technische Prüfung
- Dichtheitsprüfung
- Funktionsprüfung

## Fachbetriebe nach § 19 I WHG

# Überprüfung von Anlagen (s. Merkblatt „Anerkennung von SV-Organisationen“)

Im Rahmen der Ordnungsprüfung wird u.a. festgestellt, ob die Bescheinigungen von Fachbetrieben vollständig vorliegen.  
(„vollständig vorliegen“ bedeutet auch, dass die Dokumente nicht zu bemängeln sind)

# Fachbetriebe nach § 19 I WHG

## Überprüfung von Anlagen

Fachbetriebszertifikate i.d.R. uneinheitlich, zudem

Probleme beim Erkennen

- der Gültigkeit
- des Geltungsbereiches

Daraus resultierten Aktivitäten im Koordinierungskreis der SV-Organisationen in der Erarbeitung eines Kataloges

„Angaben auf den Zertifikaten“

# Überprüfung von Anlagen

Der Ordnungsmangel „Tätigkeit wurde nicht von einem Fachbetrieb nach § 19 I WHG ausgeführt“ wurde bisher nur sehr zurückhaltend auf den Prüfberichten vermerkt, da der Auftraggeber des SV mit betroffen ist.

# Überprüfung von Anlagen

Die Auswertung der Jahresberichte der SV-Organisationen ergab

- bei Prüfung vor Inbetriebnahme (erstmalig) ca. 60% Mängel (nicht nur Heizöl sondern insbes. HBV)
- bei wiederkehrenden Prüfungen ca. 40% Mängel

# Fachbetriebe nach § 19 I WHG

## Überprüfung von Anlagen

Bei Mängeln vermerkt der SV i.d.R., dass diese durch Fachbetriebe nach § 19 I WHG zu beheben sind

# Fachbetriebe nach § 19 I WHG

## Fazit

- Das Fachbetriebswesen sollte beibehalten werden, da es sich zeigt, dass bei Nachprüfungen bzw. wiederkehrenden Prüfungen weniger Mängel an den Anlagen vorkommen
- Das gilt auch bei Industrieanlagen (s. HBV)
- Die Qualität (Anforderungen wie auch Überwachung) der Fachbetriebe sollte vergleichbar sein
  
- Eine Erweiterung auf alle B-Anlagen kann sinnvoll sein, wenn auf eine SV-Prüfung vor Inbetriebnahme verzichtet werden soll

**F+E Vorhaben „Die wasserrechtliche Fachbetriebspflicht“**  
Workshop am 14.01.2003 im Umweltbundesamt Berlin

Stellungnahme zum F+E Vorhaben aus bayerischer Sicht:

**1. Änderung des § 19 I Abs. 2 WHG**

(2) *Fachbetrieb im Sinne des Absatzes 1 ist, wer*

1. *über die Geräte und Ausrüstungsteile sowie über das sachkundige Personal für alle sicherheitsrelevanten Tätigkeiten verfügt, durch die die Erhaltung der Anforderungen nach § 19g Abs. 3 gewährleistet wird, und*
2. *berechtig ist, Gütezeichen einer baurechtlich anerkannten Überwachungs- oder Gütegemeinschaft zu führen, oder einen Überwachungsvertrag mit einer Technischen Überwachungsorganisation abgeschlossen hat, der eine mindestens jährige Überprüfung einschließt.*

Alle gegenwärtig baurechtlich anerkannten Überwachungs- oder Gütegemeinschaften können sich im Sinne der bundesweiten Gleichbehandlung als SVO anerkennen lassen.

**2. Änderung der Grundsätze für die Anerkennung von SVOen nach § 22 VAwS**

Vorschlag für neu aufzunehmende Regelungen in die Zulassungsgrundsätze:

- Die Organisation hat ihre anerkannten Fachbetriebe in einer Liste zu führen und laufend zu aktualisieren. Die Positivliste ist der Anerkennungsbehörde jährlich und auf Verlangen den zuständigen Anerkennungsbehörden, in deren Bereich die Fachbetriebe tätig sind, vorzulegen.
- Die Ergebnisse der Überwachung des Fachbetriebes sind auf Verlangen der zuständigen Zulassungsbehörde zu übergeben.

**3. Konsequente Umsetzung der Grundsätze für die Anerkennung von SVOen nach § 22 VAwS**

Die Organisationen haben die Anforderungen der gesetzlich geregelten Zulassungsgrundsätze konsequenter zu vollziehen, insbesondere Anlage 10 "Überwachungsordnung für Fachbetriebe nach § 19 I WHG"

- Nachweis der praktischen Ergebnisse durch Begutachtung von Referenzanlagen
- Nachweis der ständigen Fortbildung und Teilnahme an Schulungen
- strenge Sonderüberwachung z.B. bei mangelhaften Arbeiten des Fachbetriebes
- Ergebnisse der Überwachung detailliert dokumentieren

**Peter Günther**  
Geschäftsführer

VDMA · Postfach 710864 · D-60498 Frankfurt am Main

Ansprechpartner **Peter Günther**  
Telefon direkt **+49 69 66 03-1325**  
Telefax direkt **+49 69 66 03-1665**  
E-Mail **peter.guenther@vdma.org**  
Datum **16.01.2003 - GP/KL**

## **Statement der Hersteller von Maschinen und Anlagen zum F+E-Projekt „Die wasserrechtliche Fachbetriebspflicht“**

Die nachfolgenden Aussagen repräsentieren die Meinung der im VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.) zusammengeschlossenen Hersteller von Maschinen und Anlagen, die fachbetriebspflichtige Tätigkeiten im Sinne des § 19 I Wasserhaushaltsgesetz durchführen.

### **1. Grundsätzliche Aussagen**

- Die fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten unserer Mitgliedsunternehmen bestehen im Wesentlichen aus Montage (Einbauen und Aufstellen) und Wartung (Instandhalten, Instandsetzen und ggf. auch Reinigen im Rahmen von Wartungsverträgen) von Maschinen und Anlagen, die insbesondere in den Bereich der HBV-Anlagen fallen. Dazu gehören u. a. Werkzeugmaschinen und Fertigungssysteme sowie hydraulische Aufzüge und andere maschinelle Einrichtungen.
- Die meisten der Unternehmen verfügen über ein Qualitätsmanagementsystem, ca. 20 % verfügen zusätzlich über ein Umweltmanagement-System (in der Regel nach ISO 14001).
- Die Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus haben von Anfang an, d. h. seit der 5. Novelle WHG im Jahr 1986 die Fachbetriebszertifizierung als eine „Systemzertifizierung“ angesehen, d. h. es galt zu beurteilen und zu prüfen, ob die betreffenden Unternehmen ein System eingerichtet haben, das sicherstellt, dass die fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten mit
  - geeignetem Material und
  - geeignetem Personaldurchgeführt werden.

- Die Mitgliedsunternehmen, die derartige fachbetriebspflichtige Tätigkeiten durchführen, verfügen zum Teil über einen Überwachungsvertrag mit einer Technischen Überwachungsorganisation, andere Mitgliedsunternehmen führen die Fachbetriebszertifizierung und –überwachung im Rahmen einer Mitgliedschaft in einer baurechtlich anerkannten Überwachungsgemeinschaft, in der Regel der Fachbetriebsgemeinschaft Maschinenbau e.V. (FGMA) durch.

## **2. Aussagen zum Unterschied zwischen der Überwachung durch eine Technische Überwachungsorganisation bzw. einer Überwachungsgemeinschaft**

Aufgrund der Rückmeldungen der Mitgliedsunternehmen, die entweder einen Überwachungsvertrag mit einer TÜO abgeschlossen haben bzw. Mitglied einer baurechtlichen Überwachungsgemeinschaft sind, lassen sich folgende Aussagen treffen, die gleichsam für beide Wege gelten:

- Die Überprüfung findet alle 2 Jahre statt.
- Beide Organisationen melden sich in der Regel von selbst bei dem Unternehmen für die anstehende Regelüberwachungsprüfung.
- Inzwischen verfügen beide Organisationsgruppen über kompetente Prüfer (am Anfang kamen vielfach Prüfer zum Einsatz, die ihren Kenntnis- und Erfahrungsschatz im Bereich der Heizöl-Verbraucheranlagen gesammelt haben, was nur bedingt auf komplexe maschinelle Einrichtungen übertragbar ist)
- Die Organisationen überprüfen
  - die personelle Qualifikation u. a. im Rahmen von schriftlichen Prüfungen und
  - die Dokumentation von Verfahrens- und internen Schulungsanweisungen mit denen sichergestellt werden soll, dass die geeigneten Personen und Ausrüstungsgegenstände eingesetzt werden.
  - Die Überprüfung findet in der Regel in der Zentrale des Unternehmens statt (ggf. an vorhandenen Musteranlagen im Werk). Prüfung von sog. Referenzanlagen führen beide Organisationsgruppen in der Regel nicht durch, da eine Überprüfung vor Ort keinen zusätzlichen Informationsgewinn bringt.

## **3. Besonderheiten, die insbesondere bei den Überwachungsgemeinschaften festgestellt werden**

- Da die Überwachungsgemeinschaften branchenmäßig die Unternehmen zusammenfassen, wird dort in der Regel neben der reinen Fachbetriebszertifizierung noch zusätzliche Leistung erbracht, insbesondere wasserrechtliche Informationen, die im Zusammenhang mit der fachbetriebspflichtigen Tätigkeit stehen. So informiert z. B. die FGMA regelmäßig ihre Mitglieder über aktuelle Neuerungen aus dem Gebiet des Wasserrechtes und bietet den Mitgliedern über eine eigene Homepage Nachschlagemöglichkeiten und Zusatzinformationen zum Thema Wasserrecht und Fachbetriebspflicht an.
- Da das Prinzip der Überwachungsgemeinschaften auf einer Mitgliedschaft in einem eingetragenen Verein basiert – in die das Unternehmen als Mitglied eintreten muss – wird die Entscheidung für eine solche Mitgliedschaft in der Regel in der höheren Leitungsebene des Unternehmens getroffen. Dadurch entsteht durch die internen Berichtspflichten eine deutlich höhere Verbindlichkeit und Wirksamkeit als bei den Unternehmen, die einen Überwachungsvertrag abge-

geschlossen haben. Ein solcher Überwachungsvertrag kann in vielen Fällen auf Meisterebene abgeschlossen werden.

#### **4. Zusammenfassung und generelle Aussagen zum F+E-Projekt**

- Im Bereich des Maschinen- und Anlagenbaus hat sich die Fachbetriebsregelung eingespielt.
- Die Fachbetriebsregelung wird nicht als eine außergewöhnliche Belastung angesehen, da sie vielfach in die Prozessabläufe und auch in die entsprechenden Managementsysteme integriert ist.
- Die Fachbetriebsregelung hat sicherlich auch – bedingt durch die Notwendigkeit, sich mit den wasserrechtlichen Vorschriften zu beschäftigen – dazu geführt, dass bei den Unternehmen sowohl das Verständnis für den Gewässerschutz verbessert wurde als auch dem Gewässerschutz bei den fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten stärker Rechnung getragen wird.

Aufgrund dieser Situation sind die im VDMA zusammengeschlossenen Hersteller von Maschinen und Anlagen der Auffassung, die Fachbetriebsregelung in der bisherigen Form beizubehalten (Option C des F+E-Vorhabns). Sofern aufgrund der Ergebnisse des Forschungsberichtes inhaltliche Veränderungen an der Fachbetriebsregelung bzw. organisatorische Änderungen im Hinblick auf die Überwachung der Organisation der Überwachungsgemeinschaften vorgenommen werden müssen, sollten diese Änderungen nur dort vorgenommen werden

- wo diese zwingend notwendig sind und
- wo diese Änderungen tatsächlich Verbesserungen bewirken können.

##### **Anmerkungen:**

Da die Fachbetriebsregelung im Wesentlichen zu 80 – 90 % Fachbetriebe aus dem Bereich der Heizöl-Verbraucheranlagen betrifft und nur zu einem geringen Teil Betreiber aus dem industriellen Bereich – darunter auch die Hersteller aus dem Bereich des Maschinen- und Anlagenbaus – sollten sich die Änderungsvorhaben im Wesentlichen auf den Bereich der Fachbetriebe für Heizöl-Verbraucheranlagen konzentrieren.

Im Hinblick auf das Verständnis des Maschinen- und Anlagenbaus, dass die Fachbetriebszertifizierung in erster Linie eine Systemzertifizierung ist, sollte ebenfalls überlegt werden, ob es nicht möglich ist, diese Zertifizierung ähnlich wie Zertifizierung nach DIN ISO 9000: 2000 bzw. nach DIN ISO 14001 zu organisieren.

Peter Günther - 16. Januar 2003

## Statements hinsichtlich Fachbetriebspflicht

### 1. Fachbetriebe müssen stärker in den Gesamtablauf eingebunden sein.

Fachbetriebe sind häufig die ersten Ansprechpartner für Betreiber von Anlagen. Da sich die Betreiber in der Rechtsmaterie der VAWS in der Regel nicht oder nur unzureichend auskennen, sollten die Fachbetriebe den Kunden intensiver auf die formalen Anforderungen z. B. der erforderlichen Prüfpflicht durch einen zugelassenen Sachverständigen hinweisen.

### 2. Fachbetrieben sollte bei groben Fehlern die Anerkennung als Fachbetrieb gemäß § 19 I WHG aberkannt werden können.

Die Fachbetriebspflicht wurde eingeführt, um einen Standard hinsichtlich der Qualifikation der Mitarbeiter der Fachbetriebe zu erreichen. Unterlaufen dem Fachbetrieb bei Arbeiten an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen grobe Fehler und/oder wiederholt weniger schwere Fehler, muss an der Qualifikation der Mitarbeiter des entsprechenden Fachbetriebes gezweifelt werden. Der Status als Fachbetrieb gemäß § 19 I WHG muss dann kurzfristig aberkannt werden können. Somit würde auch der Fachbetrieb Vorteile haben, der auf die Qualifikation seiner Mitarbeiter achtet. Alternativ könnte die Zulassung als Fachbetrieb mit dem Hinweis auf jederzeitigen Widerruf erfolgen.

### 3. Betriebe, die nicht über die Anerkennung als Fachbetrieb gemäß § 19 I WHG verfügen sollte besser informiert sein.

Wenn es um die Stilllegung eines Heizöltankes geht, wird häufig der Heizungsbauer angesprochen, der seit Jahren die Anlage entsprechende Anlage betreut, auch wenn dieser nicht über die Anerkennung als Fachbetrieb verfügt. Aus Kulanz werden dann Arbeiten ausgeführt, die ausschließlich von Fachbetrieben ausgeführt werden dürfen. Über die Handwerkskammer oder die Innungen sollte die betroffenen Handwerker informiert werden, welche Arbeiten übernommen werden dürfen und welche Arbeiten den Fachbetrieben vorenthalten bleiben. Dies ist für den Kunden als auch für den Handwerker von Bedeutung, weil beide eine Ordnungswidrigkeit begehen und darüber hinaus zusätzliche Kosten z. B. durch eine außerplanmäßige Sachverständigen-Prüfung verursacht werden können. Mit einer entsprechenden Information könnte dieses Problemfeld minimiert werden.

Im Auftrag

Jans-Peter Ihmels

## **Vorschlag zur Änderung des § 19 I WHG in Anlehnung an § 52 Entsorgungsfachbetriebe des Krw-AbfG**

Hintergrund des Änderungsvorschlags ist, eine Alternative zu geben zur Diskussion zur Überführung der GÜG in TÜO im Rahmen des F&E-Vorhabens „Fachbetriebspflicht“.

### **Neufassung des § 19 I Abs. 2 WHG:**

(2) Fachbetrieb im Sinne des Absatz 1 ist, wer

1. über die Geräte ..... und
2. berechtigt ist das Gütezeichen einer nach Absatz 3 anerkannten Überwachungs- oder Gütegemeinschaft zu führen, oder einen Überwachungsvertrag mit .....

(3) Überwachungs- oder Gütegemeinschaften gemäß Absatz 2 bedürfen der Anerkennung durch die oberste Landesbehörde oder einer von ihr ermächtigten Behörde. Nach Baurecht anerkannte Überwachungs- oder Gütegemeinschaften sind auf Antrag, der innerhalb von zwei Jahren nach Inkrafttreten dieser Regelung gestellt werden kann, wasserrechtlich anzuerkennen, es sei denn, sie erfüllen nicht die wasserrechtlichen Anforderungen.

Anerkennungen in einem Bundesland gelten auch in den anderen Ländern der Bundesrepublik Deutschland.

### **Vorschlag im Rahmen des F&E-Vorhabens „Fachbetriebspflicht“**

**Statt eines „im Schrank“ stehenden ISO- oder DIN-Qualitätsnachweises des Fachbetrieb wird ein konkretes „Ausführungsprotokoll“ des Fachbetriebs vorgeschlagen, daß die ausgeführten fachbetriebspflichtigen Arbeiten für den Auftraggeber, für die Behörde, für den Sachverständigen, aber ggf. auch vor Gericht, nachprüfbar dokumentieren.**

Der Vorschlag wurde auf dem Workshop am 14.01.2003 in Berlin auf Grund der im Abschlußbericht (Stand 01.03) vorgelegten Ergebnisse vorgetragen.

- **Mehr Eigenverantwortung der Fachbetriebe durch ein Ausführungsprotokoll**

Mit Abschluß der Arbeiten hat der Fachbetrieb dem Auftraggeber ein **Ausführungsprotokoll** zu übergeben, in dem die Arbeiten des Fachbetriebs nach Art, Umfang sowie der verwendeten Materialien und Werkstoffe vollständig und detailliert zu beschreiben sind.

⇒ Jederzeit nachprüfbare (gerichtsfähige) Dokumentation des Fachbetriebs im Rahmen der Gewährleistung des Fachbetriebes nach BGB und VOB.

Ausgenommen von dieser Regelung sind betreibereigene Fachbetriebe bei Arbeiten im eigenen Unternehmen.

- **Entlastung der behördlichen Kontrolle durch Verlagerung auf den Auftraggeber**

Der Auftraggeber wird mit dem Ausführungsprotokoll besser als bisher in die Lage versetzt, die Ausführung der von ihm in Auftrag gegebenen Arbeiten zu kontrollieren oder kontrollieren zu lassen. Dadurch wird der Fachbetrieb stärker als bisher in die Pflicht der sorgfältigen Beachtung der Anforderungen der VAWS genommen. Der betrieblich Verantwortliche wird das Protokoll kaum „blind“ unterschreiben, wenn im Kopf des Protokolls darauf hingewiesen wird, daß mit der Unterschrift die sach- und fachgerechte Ausführung der nachfolgend aufgeführten Arbeiten gemäß VAWS bestätigt wird.

⇒ Es ist davon auszugehen, daß damit die Arbeiten insbesondere im Heizölbereich, aber auch in den anderen Bereichen sorgfältiger ausgeführt werden und damit die Mängel an den Anlagen zurückgehen. Die Behörde kann sich stärker als bisher zurückhalten und nur bei Reklamationen tätig werden. Sie kann sich dann zunächst auf die Überprüfung des Ausführungsprotokolls beschränken und nur bei Ungereimtheiten vor Ort tätig werden.

# Symposium

F+E - Vorhaben

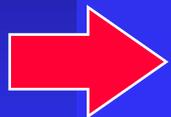
“Steigerung der wasser-  
rechtlichen Effizienz von

Fachbetrieben nach § 19 I WHG”

**Zusammenfassung der Statements  
von Dr. R. Möhlenbrock, TÜV Süddeutschland,  
Sachverständiger und Mitglied des  
AK “Fachbetriebe” im VdTÜV**

# Voraussetzungen:

1. Die Motivation der Erreichung der Fachbetriebszulassung ist sehr unterschiedlich
  - Betriebe, die die Zulassung schnell, unbürokratisch, ohne grosse Probleme und ohne großen Aufwand benötigen
  - Betriebe, die bereits mehr den Umweltschutzgedanken und die Sinnhaftigkeit der Fachbetriebszulassung verinnerlicht haben



**Beides muss zu einer vergleichbaren Qualität führen.**

# Qualität:

2. Die Qualität der Fachbetriebe hängt sehr von der "Qualität" der benannten betrieblich-verantwortlichen Person(en) ab. Probleme in der Praxis sind sehr häufig:
  - Benennung einer geeigneten Person
  - Weisungsbefugnis dieser Person
  - Umfassende Ermittlung der fachbetriebspflichtigen Bereiche bei Betreibern, die die Fachbetriebszulassung benötigen
  - Anzahl der benötigten betrieblich-verantwortlichen Personen bei grossen Unternehmen
  - Informationsfluss der betrieblich-verantwortlichen Person(en) auf die ausführenden Mitarbeiter

# Schulungen betrieblich-verantwortlicher Personen

3. Eine Möglichkeit die "Qualität" der betrieblich-verantwortlichen Personen zu steigern sind geeignete Schulungen
- Neben Grundkenntnissen sind Fachspezifische Kenntnisse erforderlich
  - Fachspezifische Kenntnisse sind auf die Belange des Fachbetriebes abzustellen
  - Modulare Ausbildungssysteme sind hierzu ein geeignetes Mittel
  - Lehrgangsinhalte und Dauer müssen vergleichbar werden; eine Prüfung des Teilnehmers ist erforderlich

# Vereinheitlichung im Fachbetriebswesen

4. Insgesamt ist eine Vereinheitlichung anzustreben
- Zulassungskriterien für die Zulassung von Fachbetrieben müssen vergleichbar sein
  - Anforderungskriterien für Fachbetriebe müssen definiert und umgesetzt werden
  - Anforderungen an die betrieblich-verantwortliche Person sind zu definieren
  - Anforderungen an Schulungsumfang, -dauer, -inhalte, -prüfungen sind zu verifizieren

# Problembereich: Heizölverbraucheranlagen I

5. Besonders im Bereich Heizölverbraucheranlagen sind Verwirrung, Unsicherheiten und mitunter falsche Interpretation der gesetzlichen Vorschriften vorhanden. Grund hierfür sind unterschiedliche Regelungen in den einzelnen Bundesländern
  - Unterschiede in der Fachbetriebspflicht (einige Bundesländer nehmen die Gefährdungsstufe B aus; andere fordern die Fachbetriebszulassung dort generell, andere wiederum haben Sonderregelungen für den Heizölbereich).

# Problembereich: Heizölverbraucheranlagen II

- Nicht korrelierend dazu sind Regelungen zur Prüfpflicht von (oberirdischen) Heizölverbraucheranlagen in den einzelnen Bundesländern (z.B: in Bad.-Württemberg prüfpflichtig- aber nicht fachbetriebspflichtig)
- Unwissenheit um baurechtliche Anforderungen zur Fachbetriebspflicht verursacht falsche Informationen und Handlungsweisen.
- Kaum/Kein Vollzug der Behörden bei fehlenden Fachbetriebszulassungen führt häufig zu betriebswirtschaftlicher Gegenrechnung von Kosten, die aus einer notwendigen Fachbetriebszulassung entstehen zu “etwaigen” Kosten, die bei Schäden aus fehlender Zulassung resultieren.

# Statement

Grundsätzlich ist eine Vereinheitlichung in folgenden Bereichen anzustreben

- Zulassungs- und Anforderungskriterien für die Zulassung von Fachbetrieben
- Definition der Anforderungen an die betrieblich-verantwortliche Person
- Verifizierung der Anforderungen an Schulungsumfang, -dauer, -inhalte, und -prüfungen
- Fachbetriebsregelungen und Abgleich mit Prüfpflichten im Bereich Heizölverbraucheranlagen in den einzelnen Bundesländern

Darüber hinaus wäre ein vermehrter Vollzug seitens der Behörden insbesondere bei Kenntnis fehlender Fachbetriebszulassung wünschenswert.

## **8.5 Aufbau der Fragebögen**

### **8.5.1 Beispiel Fragebogen „Chemische Industrie“**

Das Wasserhaushaltsgesetz sieht seit 1986 vor, dass bestimmte Tätigkeiten nur von Fachbetrieben ausgeführt werden dürfen. Das Umweltbundesamt lässt untersuchen, ob die Regelungen wirksam und praxisnahe sind und hat hierzu ein Forschungsprojekt vergeben. In diesem Zusammenhang wird die Position der Akteure erfragt und Sie erhalten hierzu diesen Fragebogen.

Wir bitten Sie, die hellen Felder in diesem Fragebogen auszufüllen und per Fax (0721/151 - 477585) oder Post (R+D GmbH, Siemensstrasse 2, 37170 Uslar) an uns zurückzusenden. Bei Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung, rufen Sie unter 05571/9240-22 an.

Sie können den **Fragebogen auch per Email** erhalten und ausfüllen, senden Sie uns hierzu unter „*Fachbetrieb@RDUmweltschutz.de*“ Ihre Anfrage. Wir haben im Internet eine Gesprächsplattform eingerichtet (Chatroom); Sie können dort teilnehmen; das Passwort lautet: „Fachbetrieb“.

Sie können diesen Bogen gerne in Kopie an Fachkollegen etc. weitergeben.

Alle Angaben werden anonym behandelt und werden ausschließlich zum angegebenen Zweck gespeichert. Die Aspekte des Bundesdatenschutzgesetzes werden beachtet.

0. Kommunikation:			
Können wir Sie über Email erreichen? Bitte Emailadresse eintragen			
Wen dürfen wir zu Rückfragen ansprechen?			
Adresse:			
Telefon		Telefax	

1. Art des Unternehmens			
<b>Tätigkeiten</b>	Betreiben Sie Anlagen der chemischen Industrie?	ja	nein
Chemische Grunderzeugnisse		Petrochemie	Biochemische Produkte
Pharmazie		Farben + Lacke	Klebstoff + Bautenschutz
Sonstige Tätigkeiten (bitte eintragen:)			
<b>Standort</b>	Sind Sie an mehreren Standorten tätig?	ja	nein
Bitte Bundesland bzw. wichtigste Bundesländer eintragen, in denen Sie tätig sind			

**1. Art des Unternehmens (Fortsetzung)**

**Größe des Unternehmens**

Wie viel Beschäftigte hat Ihr Unternehmen am Standort?

Wer ist im Unternehmen für Umweltschutz/ Gewässerschutz zuständig (bitte ankreuzen)

Spezielle Fachabteilung	<input type="checkbox"/>	Spezielle Fachkraft (z.B. Umwelt-/ Gewässerschutzbeauftragter)	<input type="checkbox"/>
Sonst (bitte eintragen)		<input type="text"/>	

**Zertifizierung**

Ist Ihr Unternehmen zertifiziert? ja  nein

ISO 9001	<input type="checkbox"/>	ISO 14001	<input type="checkbox"/>	EG Öko-Audit	<input type="checkbox"/>
Sonst (bitte eintragen)		<input type="text"/>			

**Wie informieren Sie sich über Vorschriften zum Umweltschutz?**

Presse, Fachzeitschriften	<input type="checkbox"/>	Loseblattsammlungen	<input type="checkbox"/>	aus Internet/ Intranet	<input type="checkbox"/>
Verbände	<input type="checkbox"/>	Industrie- und Handelskammer	<input type="checkbox"/>	Sachverständige	<input type="checkbox"/>
Sonst (bitte eintragen)		<input type="text"/>			

**2. Anlagenbestand**

In Ihrem Unternehmen kommen Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen folgender Größen vor (bitte ungefähre Anzahl an Anlagen eintragen)

der Gefährdungsstufen                      A                       B                       C                       D

Ich habe die Definition von „Gefährdungsstufe“ nicht parat und gebe lieber Größe und Wassergefährdungsklasse (WGK) direkt an

	WGK 1	WGK 2	WGK 3
bis 1 m <sup>3</sup>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1 m <sup>3</sup> bis 10 m <sup>3</sup>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
10 m <sup>3</sup> bis 100 m <sup>3</sup>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Bitte tragen Sie die ungefähre Anzahl der betreffenden Anlagen ein:

**Betreiben Sie im wesentlichen (bitte ankreuzen)**

Lager, Abfüll- und Umschlaganlagen (LAU)?	<input type="checkbox"/>	Herstell-, Behandlungs- und Verwendungsanlagen (HBV)?	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------	---	--------------------------

3. Fachbetrieb					
Wie haben Sie von der Fachbetriebspflicht nach §19I WHG erfahren?					
aus der Presse	<input type="checkbox"/>	durch Sachverständige	<input type="checkbox"/>	durch Schulungs- veranstaltungen	<input type="checkbox"/>
von meinem Verband	<input type="checkbox"/>	von der Industrie- und Handelskammer	<input type="checkbox"/>	durch Behörden	<input type="checkbox"/>
bisher noch gar nicht	<input type="checkbox"/>	auf ganz andere Weise (bitte eintragen)			

Vergabepaxis von umweltrelevanten Aufträgen (bitte ankreuzen)								
Fragen Sie vor der Auftragsvergabe nach dem Fachbetriebszeugnis?	stets	<input type="checkbox"/>	meist	<input type="checkbox"/>	selten	<input type="checkbox"/>	nie	<input type="checkbox"/>
... und wenn Ihr Fachbetrieb selbständig Unterauftragnehmer einschaltet?								
Stellen Sie sicher, dass auch die Unterauftragnehmer selbst Fachbetriebe sind?	ja	<input type="checkbox"/>	nein, das ist nicht meine Aufgabe	<input type="checkbox"/>				
durch eine Klausel in meinem Auftrag	<input type="checkbox"/>	durch eigene Kontrolle der Qualifikation vor Ort	<input type="checkbox"/>	durch Überwachung der Arbeiten	<input type="checkbox"/>			
durch Rückfragen, nur wenn Mängel auftreten	<input type="checkbox"/>	sonst						

Bewertung der Fachbetriebspflicht				
Würden Sie eine Abschaffung der Fachbetriebspflicht begrüßen?	ja	<input type="checkbox"/>	nein	<input type="checkbox"/>
Bemerkungen hierzu				
Würden Sie Maßnahmen zur verbesserten Umsetzung der Fachbetriebspflicht begrüßen?	ja	<input type="checkbox"/>	nein	<input type="checkbox"/>
Bemerkungen hierzu				
Halten Sie eine Ausweitung der Fachbetriebspflicht für sinnvoll?	ja	<input type="checkbox"/>	nein	<input type="checkbox"/>
Bemerkungen hierzu				

**4. Eigene Instandhaltung**

Verfügt Ihr Unternehmen über **eigene Instandhaltungskräfte**? ja  nein

mit wie viel Personen? (bitte eintragen)

**Welche Tätigkeiten** führen Sie mit eigenem bzw. mit fremden Personal aus?

bitte ankreuzen!	eigenes Personal	fremdes Personal
Aufstellen/ Einbauen von Anlagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instandhalten und Instandsetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reinigen z.B. von Behältern, Rohrleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie viel Prozent Ihrer Tätigkeiten, schätzen Sie, sind fachbetriebspflichtig?	%	

**Organisation der eigenen Instandhaltungskräfte**

Sind Ihre Instandhaltungskräfte als selbständiger Fachbetrieb nach §19 I WHG organisiert? nein  ja

**Wenn „Nein“, d.h. Sie verfügen über keinen eigenen Fachbetrieb**

Sie führen die Tätigkeiten mit eigenem Personal nach den Ausnahmeregelungen der VAwS für HBV-Anlagen durch

Werden die zugehörigen Betriebsvorschriften bei den Anlagenprüfungen durch Sachverständige eingesehen?

ja	<input type="checkbox"/>	nein	<input type="checkbox"/>
ja	<input type="checkbox"/>	nein	<input type="checkbox"/>

**Wenn „Ja“, d.h. Sie verfügen über einen eigenen Fachbetrieb**

Wie viel Beschäftigte umfasst die Fachbetriebsgruppe?	<input type="text"/>		
Seit wann sind Sie Fachbetrieb nach §19I WHG?	<input type="text"/>		
Durch welche Organisation wurden Sie hierfür anerkannt? (bitte eintragen)	<input type="text"/>		
Qualifikation des Leiters der Fachbetriebsgruppe	Meister <input type="checkbox"/>	Techniker <input type="checkbox"/>	Ingenieur <input type="checkbox"/>
Sonstige Spezialausbildung	<input type="text"/>		

5. Kosten			
Wirkt sich die Tatsache, dass Sie Fachbetrieb sind, auf Ihre Versicherungsprämie aus?			
ja, sie wurde günstiger	<input type="checkbox"/>	nein, wirkt sich nicht aus	<input type="checkbox"/>
		ja, sie wurde teurer	<input type="checkbox"/>
Wie hoch schätzen Sie die Kosten für Ihr Unternehmen aufgrund der Fachbetriebsregelung pro Jahr? (Bitte geben Sie geschätzte Beträge in Euro an)			
Für Gebühren	€	Für zusätzlichen Arbeitsaufwand	€
Für Versicherung	€	Für Sonstiges	€
bitte machen Sie Angaben zu „Sonstigem“			

Haben Sie aufgrund Ihrer Erfahrungen den Eindruck, dass Fachbetriebe bessere Arbeit im Hinblick auf den anlagenbezogenen Gewässerschutz leisten?			
		ja	<input type="checkbox"/>
		nein	<input type="checkbox"/>
Bemerkungen hierzu			

6. Anmerkungen und Anregungen	
Im folgenden Feld können Sie allgemeine Anregungen für uns notieren, die wir bei der Auswertung berücksichtigen sollen. Sie können uns auch direkt anschreiben (vgl. Einleitung zur Kommunikation).	

7. Danksagung	
Wir bedanken uns für die Mühe und die Zeit, die sich zum Ausfüllen genommen haben. Wir sichern Ihnen auch im Namen unseres Auftragsgebers eine sorgfältige Auswertung zu und hoffen mit Ihnen, dass die Ergebnisse des Vorhaben zu einem optimalen Umgang mit dem Fachbetriebswesen in Deutschland betragen.	
Dr. R. von Dincklage – Geschäftsführer der R+D Ingenieurleistungen GmbH	

## 8.5.2 Beispiel Fragebogen „Tank- und Anlagenbau“

Das Wasserhaushaltsgesetz sieht seit 1986 vor, dass bestimmte Tätigkeiten nur von Fachbetrieben ausgeführt werden dürfen. Das Umweltbundesamt lässt untersuchen, ob die Regelungen wirksam und praxisnahe sind und hat hierzu ein Forschungsprojekt vergeben. In diesem Zusammenhang wird die Position der Akteure erfragt und Sie erhalten hierzu diesen Fragebogen.

Wir bitten Sie, die hellen Felder in diesem Fragebogen auszufüllen und per Fax (0721/151 - 477585) oder Post (R+D GmbH, Siemensstrasse 2, 37170 Uslar) an uns zurückzusenden.

Bei Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung, rufen Sie unter 05571/9240-22 an.

Sie können den **Fragebogen auch per Email** erhalten und ausfüllen, senden Sie uns hierzu unter „*Fachbetrieb@RDUmweltschutz.de*“ Ihre Anfrage.

Sie können diesen Bogen gerne in Kopie an Fachkollegen etc. weitergeben.

Alle Angaben werden anonym behandelt und werden ausschließlich zum angegebenen Zweck gespeichert. Die Aspekte des Bundesdatenschutzgesetzes werden beachtet.

0. Kommunikation:			
Können wir Sie über Email erreichen? Bitte Emailadresse eintragen			
Wen dürfen wir zu Rückfragen ansprechen?			
Adresse:			
Telefon		Telefax	

1. Art des Unternehmens			
<b>Tätigkeiten</b>	Sie sind Fachbetrieb nach §19 l WHG?	nein	ja
für Einbauen und Aufstellen von neuen Tankanlagen		für Instandhaltung und Instandsetzung von Tankanlagen	
für Einbauen von Leckschutzauskleidung		für Einbauen von Sicherheitseinrichtungen (Grenzwertgeber, Leckageanzeigen, etc.)	
für Tankreinigung		für Prüfen von Anlagen	
Sonstige Tätigkeiten (bitte eintragen:)			
<b>Standort</b>	Sind Sie an mehreren Standorten tätig?	ja	nein
Bitte Bundesland bzw. wichtigste Bundesländer eintragen, in denen Sie tätig sind			

<b>1. Art des Unternehmens</b>		
<b>Größe des Unternehmen</b>	Jahresumsatz	€

<b>Zertifizierung</b>	Ist Ihr Unternehmen zertifiziert?			ja	<input type="checkbox"/>	nein	<input type="checkbox"/>
	ISO 9001	<input type="checkbox"/>	ISO 14001	<input type="checkbox"/>	EG Öko-Audit		<input type="checkbox"/>
Sonst (bitte eintragen)							

<b>2. Anlagenbestand</b>								
Die betreuten <b>Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen</b> gehören zu folgender Größen (bitte ungefähre Anzahl an Anlagen eintragen)								
der Gefährdungsstufen	A	<input type="checkbox"/>	B	<input type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	D	<input type="checkbox"/>

Ich habe die Definition von „Gefährdungsstufe“ nicht parat und gebe lieber Größe und Wassergefährdungsklasse (WGK) direkt an				
		WGK 1	WGK 2	WGK 3
	bis 1 m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bitte tragen Sie die ungefähre Anzahl der betreuten Anlagen ein:	1 m <sup>3</sup> bis 10 m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	10 m <sup>3</sup> bis 100 m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>3. Fachbetrieb</b>					
<b>Wie haben Sie von der Fachbetriebspflicht nach §19I WHG erfahren?</b>					
aus der Presse	<input type="checkbox"/>	durch Sachverständige	<input type="checkbox"/>	durch Schulungsveranstaltungen	<input type="checkbox"/>
von meinem Verband	<input type="checkbox"/>	von der Industrie- und Handelskammer	<input type="checkbox"/>	durch Behörden	<input type="checkbox"/>
von Auftraggebern	<input type="checkbox"/>	bisher noch gar nicht	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
auf ganz andere Weise (bitte eintragen)					

<b>Sind Sie auch Fachbetrieb nach anderen Regelwerken?</b>					
Ja, auch gemäß Anhang II, 1.1.3 VbF	<input type="checkbox"/>	Entsorgungsfachbetrieb	<input type="checkbox"/>	Sonst (Bitte eintragen)	<input type="checkbox"/>

<b>Wie viel Beschäftigte umfasst ihr Fachbetrieb?</b>			
Seit wann sind Sie Fachbetrieb nach §19I WHG?			
Durch welche Organisation wurden Sie hierfür anerkannt? (bitte eintragen)			
Qualifikation des Leiters der Fachbetriebsgruppe	Meister	Techniker	Ingenieur
Sonstige Spezialausbildung			

<b>Ausstattung des Fachbetriebs</b>			
Ausrüstung für Arbeiten im EX Bereich	<input type="checkbox"/>	Schweißfachkunde (AD Merkblätter)	<input type="checkbox"/>
		Sonstige	<input type="checkbox"/>
Welche besondere Ausstattung benötigen Sie (bitte angeben)			

<b>Wie informieren Sie sich über Vorschriften?</b>			
Technische Überwachungsorganisation	<input type="checkbox"/>	Güte- bzw. Überwachungsgemeinschaft	<input type="checkbox"/>
		selbst aus Internet	<input type="checkbox"/>
Loseblattsammlung	<input type="checkbox"/>	Industrie- und Handelskammer	<input type="checkbox"/>
		eigene Recherchen	<input type="checkbox"/>
Sonst (bitte eintragen)			

<b>Bewertung der Fachbetriebspflicht</b>			
Würden Sie eine <b>Erhaltung</b> der Fachbetriebspflicht begrüßen?		ja	<input type="checkbox"/>
		nein	<input type="checkbox"/>
Bemerkungen hierzu			
Würden Sie <b>Maßnahmen zur verbesserten Umsetzung</b> der Fachbetriebspflicht begrüßen?		ja	<input type="checkbox"/>
		nein	<input type="checkbox"/>
Bemerkungen hierzu			
Halten Sie eine <b>Ausweitung</b> der Fachbetriebspflicht für sinnvoll?		ja	<input type="checkbox"/>
		nein	<input type="checkbox"/>
Bemerkungen hierzu			

4. Schulung, Fortbildung und Überwachung	
<b>Wie werden die Mitarbeiter von der Fachbetriebsleitung intern informiert?</b>	
durch regelmäßige Einweisung/ Schulung	alle <input type="text"/> Wochen
durch schriftliche Unterlagen <input type="text"/>	durch „learning by doing“ <input type="text"/>

Schulung und Fortbildung				
Bitte bewerten Sie die <b>erstmalige Schulung</b>	gut <input type="text"/>	ausreichend <input type="text"/>	ungenügend <input type="text"/>	
Was wurde bei der erstmaligen Schulung schwerpunktmäßig vermittelt?				
Rechtskenntnisse <input type="text"/>	Fachkenntnisse <input type="text"/>			
sonstige Kenntnisse (bitte angeben)				
Haben Sie durch die erstmalige Schulung Neues erfahren?			ja <input type="text"/>	nein <input type="text"/>

Wie häufig besuchen Sie eine <b>Fortbildungsveranstaltung</b> ?		alle <input type="text"/> Jahre	
Was wird in den Fortbildungsveranstaltungen schwerpunktmäßig vermittelt?			
Rechtskenntnisse <input type="text"/>	Fachkenntnisse <input type="text"/>		
sonstige Kenntnisse (bitte angeben)			
Bitte bewerten Sie die <b>Fortbildungsveranstaltungen</b>	gut <input type="text"/>	ausreichend <input type="text"/>	ungenügend <input type="text"/>
welche Anregungen haben Sie für die Veranstaltungen?			

Wie werden Sie von Ihrer Überwachungsorganisation überwacht?		
ca. 1 x im Jahr oder häufiger <input type="text"/>	ca. alle 2 Jahre <input type="text"/>	alle 3 Jahre oder seltener <input type="text"/>
Was wird überwacht?		
Geräte und Ausrüstung <input type="text"/>	Dokumentation, Anweisungen <input type="text"/>	Aktualität der Vorschriften <input type="text"/>
auch an fertiggestellten Objekten? <input type="text"/>	auch auf Baustellen? <input type="text"/>	Interne Schulungsroutine <input type="text"/>

5. Kosten			
Wie hoch schätzen Sie die Kosten für Ihr Unternehmen aufgrund der Fachbetriebsregelung pro Jahr? (Bitte geben Sie geschätzte Beträge in Euro an)			
Für Gebühren	€	Für zusätzlichen Arbeitsaufwand	€
Für Versicherung	€	Für Sonstiges	€
bitte machen Sie Angaben zu „Sonstigem“			

Haben Sie aufgrund Ihrer Erfahrungen den Eindruck, dass Fachbetriebe bessere Arbeit im Hinblick auf den anlagenbezogenen Gewässerschutz leisten?			
	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Bemerkungen hierzu	<input type="text"/>		

6. Anmerkungen und Anregungen	
Im folgenden Feld können Sie allgemeine Anregungen für uns notieren, die wir bei der Auswertung berücksichtigen sollen. Sie können uns auch direkt anschreiben (vgl. Einleitung zur Kommunikation).	
<input type="text"/>	

7. Danksagung	
Wir bedanken uns für die Mühe und die Zeit, die sich zum Ausfüllen genommen haben. Wir sichern Ihnen auch im Namen unseres Auftragsgebers eine sorgfältige Auswertung zu und hoffen mit Ihnen, dass die Ergebnisse des Vorhaben zu einem optimalen Umgang mit dem Fachbetriebswesen in Deutschland betragen.	
Dr. R. von Dincklage – Geschäftsführer der R+D Ingenieurleistungen GmbH	

## 8.6 Übersicht zu durchgeführten Interviews und Präsentationen

Folgende Interviews bzw. Präsentationen wurden ausgeführt:

Datum	Organisation
6. Mai 2002	Präsentation des Vorhabens und Diskussion der Ziele beim BDI
6. Juni 2002	Technischer Prüfdienst Bayern e.V. (TPD)
11. November 2002	IHK Leipzig
19. Dezember 2002	Handwerkskammer Wiesbaden
17. September 2002	Fachbetriebsgemeinschaft Maschinenbau (FGMA)
Mai 2002	TÜV Süddeutschland
4. Juni 2002	Überwachungsgemeinschaft Chemieranlagenbetreiber (ÜChem)
27. April 2002	Sachverständigenorganisation für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen e.V. (SwS)
13. Oktober 2002	Nachbefragung von ca. 80 Unteren Wasserbehörden
13. Oktober 2002	Nachbefragung von 10 Fachbetrieben
12. Oktober 2002	Nachbefragung von 10 Sachverständigenorganisationen
entfallen	Verband der freien Tankstellenbetreiber
entfallen	Tankstellennetzbetreiber
Antwort steht noch aus	Mineralölwirtschaftsverband
25. Oktober 2002	Universität Hohenstein, Telefonat zum Thema „Schulung der Wäschereien in Sachen vorbeugender Gewässerschutz“
18. November 2002	Zentralverband Oberflächentechnik e.V., Lenkungsgruppe Umwelt, Herr Hasler
Antwort steht noch aus	Allianz Versicherung und Verband der Schadensversicherer
28. Oktober 2002	Deutsches Institut für Bautechnik

**Tabelle 15:** Übersicht zu den durchgeführten Interviews und sonstigen Aktionen

## **8.7 Abdruck der Mindestanforderungen an die Überwachungsordnung für TüO**

## **Anlage 10: Überwachungsordnung für Fachbetriebe nach § 19 I WHG**

### **I. Vorbemerkung**

Die Überwachungsordnung bildet die Grundlage für die Überwachung der Fachbetriebe durch Technische Überwachungsorganisationen (TÜO) nach einheitlichen Grundsätzen. Sie soll zur Vergleichbarkeit der Überwachungsverträge und Fachbetriebsbescheinigungen beitragen.

### **II. Voraussetzungen für den Abschluss eines Überwachungsvertrages**

#### **1. Betriebliche Voraussetzung**

Der Betrieb muss gewerbsmäßig oder im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmen oder öffentlicher Einrichtungen fachbetriebspflichtige Tätigkeiten gemäß § 19 I WHG ausführen.

Nachweis:

Plausibilitätskontrolle, gegebenenfalls Einsicht in geeignete Unterlagen (z.B. Auszug Handelsregister).

#### **2. Betrieblich verantwortliche Person**

Der Betrieb muss für die fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten eine betrieblich verantwortliche Person benennen, die in geeigneter Funktion mit Weisungsbefugnis tätig ist.

Nachweis:

Ernennungsschreiben.

#### **3. Organisationsstruktur**

In der Organisationsstruktur muss festgelegt sein, dass die betrieblich verantwortliche Person die Mitarbeiter, die die fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten ausführen, regelmäßig zu unterweisen und zu kontrollieren hat. Sie hat entsprechende Arbeitsanweisungen im erforderlichen Umfang zu erstellen.

Nachweis:

Organisationsstruktur.

#### **4. Anforderungen an die betrieblich verantwortliche Person**

An die Person werden folgende Anforderungen gestellt:

- a) Sie muss über ausreichende technische Kenntnisse verfügen.

Nachweis:

Meisterprüfung in einem artverwandten Handwerk oder Ingenieurdiplom in einem artverwandten Fachgebiet oder andere geeignete gleichwertige Ausbildung.

- b) Sie muss wenigstens über eine zweijährige Praxis in dem Tätigkeitsgebiet des Fachbetriebes verfügen.

Nachweis:

Lebenslauf, Zeugnisse von Arbeitgebern etc..

- c) Sie muss über allgemeine und grundlegende Kenntnisse auf dem Gebiet des Wasserrechts verfügen (d.h. Gewässerschutzrecht einschließlich des entsprechenden technischen Regelwerks).

Nachweis:

bestandene schriftliche Prüfung bei einer nach § 22 i.V.m. § 25 VAWS anerkannten TÜO.

- d) Sie muss über Fachkenntnisse für die gewässerschutzrelevanten Besonderheiten verfügen (Gewässerschutzrelevanz der betreffenden Anlagen und Tätigkeiten).

Nachweis:

Fachgespräch mit der TÜO oder bestandene schriftliche Prüfung.

## 5. Anforderungen an das Personal des Fachbetriebes

So weit erforderlich, muss das Personal, das die fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten ausführt, über weitere für die Tätigkeit erforderliche Fachkenntnisse verfügen.

### Nachweis:

Ausbildungsbestätigungen, z.B. Schweißerzeugnis.

## 6. Anforderungen an die Ausrüstung

a) Der Betrieb muss über geeignete Geräte, Hilfsmittel und Prüfeinrichtungen verfügen, um die Tätigkeiten ordnungsgemäß durchführen zu können.

### Nachweis:

Begutachtung durch die TÜO.

b) Der Betrieb muss über die für seine Tätigkeit aktuellen wasserrechtlichen Regelwerke verfügen.

### Nachweis:

Begutachtung durch die TÜO.

## 7. Beurteilung einer Referenzanlage

Die ausreichende Fachkunde für die Ausübung der Fachbetriebstätigkeit ist grundsätzlich an einer von diesem Betrieb betreuten Anlage (Referenzanlage) nachzuweisen.

Bei Betrieben, die nur an betriebseigenen oder selbst hergestellten Anlagen tätig werden, ist eine Beurteilung der Referenzanlage nicht erforderlich.

### Nachweis:

Begutachtung durch die TÜO.

## III. Mindestinhalt der Fachbetriebsurkunde

Sofern der Betrieb die zuvor genannten Anforderungen erfüllt hat und ein Überwachungsvertrag abgeschlossen ist, ist eine Fachbetriebsurkunde auszustellen, die mindestens folgende Inhalte umfasst:

- a) Rechtsgrundlage (z.B. § 19 I WHG, TRbF 180 bzw. 503)
- b) Name, Sitz des Fachbetriebes (ggf. fachbetriebsrelevanter Betriebsteil)
- c) Beschreibung des Tätigkeitsbereiches nach WHG/VbF (Tätigkeit, Anlagen nach § 19 g WHG, ggf. Stoffe oder Werkstoffe) des Fachbetriebes, ggf. marktübliche Bezeichnung der Fachbetriebstätigkeit (z.B. Tankreinigung)
- d) Datum, ab wann die Fachbetriebsqualifikation erfüllt war.
- e) Befristung des Überwachungsvertrages.

## IV. Wiederkehrende und laufende Überwachung

### 1. Ort der Überwachung

Die wiederkehrende Überwachung erfolgt am Sitz des Fachbetriebes bzw. der Betriebsstätten unter Beteiligung der betrieblich verantwortlichen Person. Nr. II.7 gilt entsprechend.

## 2. Inhalt der wiederkehrenden Überwachung

Die Inhalte der wiederkehrenden Überwachung umfassen mindestens folgende Punkte:

- a) Klärung des Fortbestandes bzw. vorhandener Änderungen der Tätigkeiten des Fachbetriebes.  
Nachweis:  
Bestätigung des Fachbetriebes
- b) Fortbestand bzw. Wechsel der benannten Person(en) gem. Nr. II. 2.  
Nachweis:  
Bestätigung des Fachbetriebes
- c) Teilnahme an Schulungen, Fortbildungsveranstaltungen (optional), Erfahrungsaustausch etc.  
Nachweis:  
Schulungsnachweise, Teilnehmerlisten, etc.
- d) Kenntnisse des Fachbetriebs über die Entwicklung der Fortschreibung der fachbetriebsrelevanten rechtlichen Vorschriften.  
Nachweis:  
Vorlage der entsprechenden Regelwerke, Beurteilung im Rahmen der Überwachungsprüfung, ggf. Schulungsnachweise
- e) Praktische Ergebnisse aus der Fachbetriebstätigkeit  
Nachweis:  
Prüfberichte nach § 23 VAwS, Begutachtung durch TÜO an Referenzanlagen
- f) Durchgeführte Unterweisung/Überwachung der Mitarbeiter  
Nachweis:  
Beurteilung im Rahmen der Überwachungsprüfung, Teilnehmerlisten, Arbeitsanweisungen etc.
- g) Fortbestand bzw. Veränderungen bei der Ausrüstung gem. Nr. II. 6.  
Nachweis:  
Beurteilung im Rahmen der Überwachungsprüfung.

## 3. Inhalt der laufenden Überwachung

- a) Wechsel der betrieblich verantwortlichen Person  
Nachweis:  
Anzeige des Fachbetriebs
- b) Sonderüberwachung z.B. bei Beschwerden über mangelhafte Arbeiten des Fachbetriebes durch Kunden oder durch andere SVO, die im Rahmen der Anlagenprüfung nach § 23 VAwS die mangelhaften Arbeiten des Fachbetriebs festgestellt haben.  
Nachweis:  
Festlegung durch TÜO im Einzelfall.

## 4. Dokumentation

Die Ergebnisse der Überwachung sind von der TÜO zu dokumentieren. Bei der wiederkehrenden Überwachung ist Nr. III entsprechend anzuwenden.

## **8.8 Abdruck der Empfehlung des Koordinierungskreises zur Fachbetriebsurkunde**

## **Angaben auf den Fachbetriebsurkunden/-bescheinigungen**

### **Anlagenarten/-teile wie z.B.:**

- Behälter
- Rohrleitungen incl. Pumpen, Armaturen, Dichtungen
- Aggregate (z.B. Hydraulik, Werkzeugmaschinen)
- Sonstige Ausrüstung (z.B. Rührwerk, Begleitheizung, Füllstandsanzeige)
- Korrosionsschutz
- Schutzvorkehrungen (z.B. Leckschutzauskleidung, Auffangraum, Flächenabdichtung)
- Elektro- und MSR-Technik
- Sicherheitseinrichtungen (z.B. Überfüllsicherung, Leckanzeigegeräte, Sicherheitsventil)

### **Werkstoffe:**

- Baustahl
- Edelstahl
- Kupfer
- Sonstige Metalle
- Thermoplaste (z.B. PE, PA, PP)
- GFK
- Beton
- Bituminöse Werkstoffe
- Sonstige Werkstoffe (z.B. Graphit, Emaille, Blei, Glas)

### **Wassergefährdende Stoffe:**

- Wassergefährdend nicht brennbar
- Wassergefährdend entzündlich, leicht- oder hochentzündlich
- Heizöl EL

### **Tätigkeiten wie z.B.:**

- Beschichten
- Verfugen
- Kleben, Laminieren
- Schweißen
- Schrauben
- Pressen
- Einlagern
- Verlegen von Rohrleitungen
- Reinigen
- Auskleiden

Für Tätigkeiten an Heizölverbraucheranlagen, die separat von anderen Fachbetriebstätigkeiten behandelt werden sollen:

### **Tätigkeiten**

- Tankeinbau und Tankaufstellung,
- Instandhaltung und Instandsetzung,
- Montage von Leckanzeigern,

- Montage von Überfüllsicherungen sowie
- Montage von Rohrleitungen,
- Reinigen,
- Innenbeschichten,
- Einbau von Leckschutzauskleidungen

jeweils unter Angabe der Beschränkung für Tätigkeiten an Heizölverbraucheranlagen ggf. Einschränkung auf Nicht-Schweißverfahren bei der Montage der Rohrleitungen sowie dem Tankaufstellen.

Für Tätigkeiten an Tankstellen, die separat von anderen Fachbetriebstätigkeiten behandelt werden sollen:

**Tätigkeiten**

- Arbeiten am Tank bzw. dem Rohrleitungssystem,
- Arbeiten an der Abdichtungsfläche,
- Arbeiten am Abscheider

Eine weitergehende Differenzierung wird nur bei Fachbetrieben für erforderlich gehalten, die nur an Eigenverbrauchertankstellen für Diesel (A III-Fachbetriebe) arbeiten. Bei diesen sind die Bereiche wie bei den anderen Fachbetrieben ausdrücklich zu nennen, falls dies erforderlich ist.

## 8.9 Verzeichnis der Ergebnisse

Ergebnis A: <i>Fachbetriebspflicht und Prüfpflicht an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen stehen nicht kongruent nebeneinander.</i> .....	30
Ergebnis B: <i>MSR-Schutzeinrichtungen, die wasserwirtschaftlich gefordert werden, müssen von Fachbetrieben eingebaut,... etc. werden, sofern nicht weitere Ausnahmen in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen greifen.</i> .....	32
Ergebnis C: <i>Die Güte- und Überwachungsgemeinschaften sind bezüglich der Zulassung von Änderungen im Überwachungs- /Anerkennungsverfahren nicht flexibel, weil eine Zulassungs- bzw. Überwachungsbehörde nicht besteht.</i> .....	66
Ergebnis D: <i>Die Mangelhäufigkeit an Heizölverbraucheranlagen und gewerblichen HBV-Anlagen liegt deutlich oberhalb von 10%.</i> .....	85
Ergebnis E: <i>Die Bereitschaft der Betreiber, im Unternehmen eine eigene Fachbetriebsgruppe aufzustellen, ist in verschiedenen Branchen unterschiedlich stark ausgeprägt.</i> .....	102
Ergebnis F: <i>Im Bereich der Heizölverbraucheranlagen wird ein erheblicher Anteil ≈20% der fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten an Anlagen von Sollfachbetrieben ausgeführt.</i> .....	113
Ergebnis G: <i>Im Bereich der industriellen Anlagen wird ein erheblicher Anteil von ≈20% der fachbetriebspflichtigen Arbeiten von Sollfachbetrieben ausgeführt. Hierbei ist häufiger die Vergabe an Unterauftragnehmer ursächlich.</i> .....	113
Ergebnis H: <i>Ordnungswidrigkeitsverfahren werden nur selten durch die Behörden eingeleitet.</i> .....	118
Ergebnis I: <i>Das Fachbetriebswesen ist aus der Sicht der befragten Akteure insgesamt erhaltenswert. Eine Abschaffung kann aus der Sicht der Befragung eindeutig nicht empfohlen werden.</i> .....	122
Ergebnis J: <i>Insbesondere die Fachbetriebe zum Einbau/ zur Aufstellung Heizölverbraucheranlagen wünschen häufiger eine verbesserte Umsetzung.</i>	126
Ergebnis K: <i>Gemäß den Angaben der Behördenvertreter sowie der Sachverständigenorganisationen ist eine Reduzierung erheblicher Mängel durch die Einführung des Fachbetriebswesens im Bereich der Heizölverbraucheranlagen zu vermuten.</i> .....	131
Ergebnis L: <i>Die Häufigkeit der internen Schulungen beträgt &lt; 1 Jahr.</i> .....	133
Ergebnis M: <i>Die Benotungen für die erstmaligen Schulungen und die wiederkehrenden Schulungen als Voraussetzung für die Beibehaltung der Fachbetriebsqualifikation wird mit 2 bis 3 (Schulnoten) bewertet. Dies ist befriedigend, aber verbesserungsfähig.</i> .....	133
Ergebnis N: <i>Die Häufigkeit der (externen) Fortbildung beträgt unter Berücksichtigung der Streuung bis zu 4 Jahren. Organisationen sollen ein auf die betrieblichen Erfordernisse der betreuten Fachbetriebe abgestelltes und in der Regel zweijährliches Wiederholungsintervall für die Fortbildungsveranstaltungen sicher stellen.</i> .....	135
Ergebnis O: <i>Das Überwachungsaudit wird überwiegend gemäß den Anforderungen des §191(2) WHG in der Tat 2-jährlich ausgeführt. Einzelne Organisationen können hiervon statistisch signifikant nach oben (unzulässig) abweichen. ...</i>	141

Ergebnis P: Die Überprüfung bei Überwachungsaudits erfolgt umfassend. Unterschiede bestehen im Wesentlichen nur bei den Prüfungen an fertig gestellten Objekten.....	143
Ergebnis Q: Die Kosten für Gebühren der Fachbetriebe betragen ca. 1000 bis 1500 Euro pro Jahr.....	149
Ergebnis R: Selbstständige Fachbetriebe sind nur in geringem Maß nach ISO 9001 (Qualitätsmanagementsystem) oder ISO 14001 (Umweltmanagementsystem) zertifiziert. ....	155
Ergebnis S: Bei als Fachbetrieb organisierten Instandhaltungsabteilungen innerhalb von größeren und zertifizierten Unternehmen ist davon auszugehen, dass das Fachbetriebswesen nicht als Kernprozess der Zertifizierung erfasst wurde. Insofern sind die für den vorbeugenden Gewässerschutz relevanten Prozesse nicht durch das Qualitätsmanagementsystem erfasst. Eine Ersetzenswirkung für die Regelungen des Fachbetriebswesens durch vorhandene Qualitätsmanagementsysteme kann daher hieraus nicht abgeleitet werden.....	155

## 8.10 Verzeichnis der Empfehlungen

ME 1: Die prüfpflichtigen Anlagen sollen nur von Fachbetrieben errichtet werden. .....	30
ME 2: §24 M-VAwS ist klarzustellen bzw. ist an geeigneter Stelle der Terminus „im Zuge von Herstellungs-, Behandlungs- und Verwendungsverfahren“ zu erläutern. ....	31
ME 3: Der Einbau von wasserwirtschaftlich zu fordernden MSR-Schutzeinrichtungen ist von der Fachbetriebspflicht freizustellen, wenn er von einer Elektrofachkraft erfolgt. Die Fachkraft soll dem Betreiber nach erfolgtem Einbau eine Einbaubescheinigung ausstellen. ....	32
ME 4: Die Anforderungen an die Qualifikation des sonstigen Personals und der jeweils betrieblich erforderlichen Vorgesetzten (z.B. Leiter einer Arbeitskolonne) sind schriftlich abzufassen. ....	44
ME 5: Die Fachbetriebe sollen jeweils eine Liste mit den notwendigen Geräten und Ausrüstungsteilen führen und aktuell halten. Diese ist ggf. für unterschiedliche fachbetriebspflichtige Tätigkeiten entsprechend zu strukturieren. ....	45
ME 6: Die Fachbetriebe sollen die notwendigen Regelwerke in einer Liste benennen sowie die Methoden zu ihrer Aktualisierung festlegen. ....	46
ME 7: Die Fachbetriebe sollen eine Liste mit den relevanten Arbeits- und Verfahrensanweisungen führen und auf aktuellem Stand halten. ....	47
ME 8: Fachbetriebe sollen durch ein Tagebuch und an den Anlagen durch eine Plakette ihre Tätigkeit kenntlich machen. Die Unterauftragsvergabe für fachbetriebspflichtige Projekte ist in einer Verfahrensanweisung zu regeln. ...	47
ME 9: Für einen fachbetriebspflichtigen Handwerksbetrieb zur Errichtung/ Instandhaltung von Heizölverbraucheranlagen ist in einer Broschüre bzw. Regel die Umsetzung der notwendigen Verfahrens- und Arbeitsanweisungen als Mustervorlage anzufertigen. ....	48
ME 10: Die Mindestanforderungen an die Lehrgänge sind in der Überwachungsordnung zu formulieren. ....	49
ME 11: Zur Verbesserung der Transparenz des Anerkennungsumfanges sind die anerkannten Fachbetriebstätigkeiten zu vereinheitlichen. Die Arbeiten des Koordinierungskreises der anerkannten Sachverständigenorganisationen sind hierbei zu berücksichtigen. ....	57
ME 12: Es ist zu überlegen, die Verpflichtung zur Prüfung an einer Referenzanlage der TÜO aufzugeben. An ihre Stelle treten entsprechende betriebliche Aufzeichnungen des Fachbetriebs über die erfolgten Abnahmeprüfungen mit der Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen. Diese Aufzeichnungen und die Umsetzung der abgeleiteten Maßnahmen sind von der TÜO/ GÜG zu überprüfen .....	62
ME 13: In die Werkverträge ist eine Passage zur Unterauftragsvergabe nur an entsprechend qualifizierte Unternehmen aufzunehmen. ....	116
ME 14: Es sind Wege aufzubauen, welche die Kommunikation mit (kleinen) ausführenden Betrieben ermöglichen/ erleichtern, die gegenwärtig kein Fachbetrieb sind. ....	138
ME 15: Für Heizölverbraucheranlagen ist ein selbstständiger Regelwerksbereich zu schaffen, der die zu stellenden Anforderungen übersichtlich, spezifisch und zweifelsfrei formuliert. ....	159

ME 16: Die Fachbetriebspflicht soll bundeseinheitlich auf Heizölverbraucheranlagen ab 1000 Liter (B-Anlagen) ausgedehnt werden.	159
ME 17: Die geforderten Bauvorlagen sollen um den Nachweis der Fachbetriebspflicht erweitert werden.	160
ME 18: Die Entwurfsverfasser (Architekten, Bauingenieure, etc.) sind in den Anforderungen des Fachbetriebswesens für Heizölverbraucheranlagen zu schulen.	160
ME 19: Betreiber mit Anlagen der Gefährdungsstufen C oder D sollen einen Gewässerschutzbeauftragten bestellen. Das WHG soll diese Funktion mit den Rechten und Pflichten am Beispiel des Immissionsschutzbeauftragten bzw. Abfallbeauftragten ausstatten.	161
ME 20: §24 M-VAwS sollte erweitert werden, um EMAS/ ISO 14001 zertifizierten Betrieben die Arbeiten (Instandsetzen, Instandhalten und Reinigen von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen) an eigenen Anlagen von der Fachbetriebspflicht freizustellen.	164
ME 21: Arbeiten an eigenen Anlagen sind von der Fachbetriebspflicht freizustellen. Hierzu kann §19i(1) WHG entsprechend neu gefasst werden.	165
ME 22: Mittelfristig ist zur Verbesserung der Situation die Aufnahme von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in den Katalog der genehmigungsbedürftigen Anlagen der 4. BImSchV bzw. in den Katalog der Störfallanlagen in Anhang VII, Teil 3 StörfallV ab einer noch festzulegenden Gefährdungsstufe zu bedenken.	165
ME 23: Die TÜO /GÜG sollen ihre Organisation an der EN 45 012 ausrichten. Hierzu kann die Muster-Überwachungsordnung entsprechend erweitert werden.	166
ME 24: Zur Sicherstellung der gleichwertigen Genehmigungsgrundlage und Überwachung für GÜG im Vergleich mit TÜO sind entweder die Güte- und Überwachungsgemeinschaften in TÜO zu überführen (Anpassung §19I WHG) oder es ist erneut eine Genehmigungs-/ Überwachungsbehörde für die Güte- und Überwachungsgemeinschaften zu bestimmen. In diesem Zuge wäre auch §25 M-VAwS anzupassen, um die Zulassung einer TÜO ohne SVO zu ermöglichen.	168
ME 25: Die Zulassungsstelle des DIBt für allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen ist auf die Unzulässigkeit der Erweiterung der Fachbetriebspflicht über das in den Landesverordnungen festgelegte Maß hinaus hinzuweisen.	168