

## Quecksilberbelastungen von Gewässern durch Kohlekraftwerke – Auswirkungen auf die Genehmigungsfähigkeit

Professor Dr. Wolfgang Köck und Dr. Stefan Möckel, Leipzig \*

**Die Planungen der Energiekonzerne zur Neuerrichtung von mehr als 20 neuen Kohlekraftwerken sind gesellschaftlich umstritten, weil sie ein Risiko für die Erreichung der Klimaschutzziele setzen. Längst findet die Auseinandersetzung über die Neuerrichtung von Kohlekraftwerken nicht mehr nur mit politischen Mitteln statt, sondern wird auch mit den Mitteln des Rechts in den laufenden Genehmigungsverfahren geführt. In der Diskussion um ihre Genehmigungsfähigkeit rücken die von den Kraftwerken ausgehenden Quecksilber-Einträge in die Oberflächengewässer immer stärker in den Vordergrund.**

### I. Einleitung

Die Errichtung neuer Kohlekraftwerke in Deutschland ist nicht nur eine Frage des Klimaschutzes und der Energiesicherheit<sup>1</sup>, sondern auch auf Grund der Quecksilberemissionen eine des europäischen und nationalen Gewässerschutzrechts<sup>2</sup>. Die Europäische Kommission stuft Quecksilber als „hochgiftig für Menschen, Ökosysteme und wild lebende Tiere“ ein<sup>3</sup>. Seit 2001 ist Quecksilber daher ein prioritärer gefährlicher Stoff im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie (Anhang X WRRL). Ein Großteil der Quecksilberimmissionen hat anthropogene Ursachen und stammt sowohl aus Direkteinleitungen (Punktquellen) als auch diffusen Einträgen (Luft- und Bodenpfad)<sup>4</sup>. Die Verbrennung von Kohle ist dabei eine Hauptquelle für Freisetzungen von Quecksilber<sup>5</sup>. Auch hier bestehen zwei Eintragspfade: zum einen direkt über die Abwassereinleitung im Zusammenhang mit den

Köck, Möckel: Quecksilberbelastungen von Gewässern durch Kohlekraftwerke –  
Auswirkungen auf die Genehmigungsfähigkeit (NVwZ 2010, 1390)

1391 

Rückständen der Rauchgaswäsche und zum anderen indirekt durch Eintrag über die nicht vollständig vermeidbaren Emissionen aus den Schornsteinen (Luftpfad)<sup>6</sup>. In Deutschland wurden 2007 insgesamt rund 4,05 t Quecksilber in die Luft emittiert, wovon der größte Anteil mit 2,52 t aus Kraftwerken stammt<sup>7</sup>. Der Bau einer Vielzahl neuer Kohlekraftwerke würde, ohne eine entsprechende Ersetzung alter Kraftwerke, sowohl die direkten als auch die indirekten Einträge in Gewässer deutlich erhöhen<sup>8</sup>.

Dies könnte nicht nur gegen das Verschlechterungsverbot der WRRL verstoßen und die Erreichung eines „guten Zustandes“ gefährden, sondern insbesondere die mit der Richtlinie 2008/105 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik vom 16. 12. 2008<sup>9</sup> (im Folgenden: Richtlinie Prioritäre Stoffe) festgelegten Umweltqualitätskonzentrationen für prioritäre gefährliche Stoffe sowie das Phasing-Out-Ziel der WRRL verletzen, da die aktuelle Belastung von Oberflächengewässern mit prioritären gefährlichen Stoffen, insbesondere Quecksilber, mancherorts hoch ist.

Der Beitrag beleuchtet in einem ersten Schritt die rechtlichen Vorgaben zur Reduzierung der Quecksilbereinträge im europäischen Wasserrecht (II) und fragt in einem zweiten Schritt nach den Folgen für die Genehmigungsfähigkeit von Kohlekraftwerken (III).

## **II. Vorgaben des europäischen Gewässerrechts für prioritäre gefährliche Stoffe**

Das europäische Gewässerrecht bestimmt in Art. 4I lit. a WRRL vier Umweltziele. Hauptziel ist die Erreichung eines guten Gewässerzustandes bis zum Jahre 2015. Mit Blick auf Oberflächenwasserkörper beinhaltet dies die Erreichung bzw. die Bewahrung eines guten chemischen und eines guten ökologischen Zustands (Art. 4I lit. a ii WRRL; § 27I Nr. 2 WHG) bzw. bei erheblich veränderten (HMWB) oder künstlichen Wasserkörpern eines guten ökologischen Potenzials (Art. 4I lit. a iii WRRL; § 27II WHG). Daneben verpflichtet die WRRL die Mitgliedstaaten, Verschlechterungen des Zustands von Oberflächenwasserkörpern zu verhindern (Art. 4 I lit. a i WRRL; § 27I Nr. 1 WHG). Von den genannten Zielen kann aus besonderen Gründen abgewichen werden (Art. 4 IV–VII WRRL; §§ 29II und III, 30, 31 WHG). Ein drittes Ziel betrifft die schrittweise Reduktion der Verschmutzung von Oberflächengewässern durch prioritäre Stoffe und die Beendigung oder schrittweise Einstellung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten prioritärer gefährlicher Stoffe (Art. 4I lit. a iv i.V. mit Art. 16I und VIII WRRL) (Phasing Out Ziel). Auf Grund des fehlenden Verweises in Art. 4I lit. a iv WRRL ist beim Phasing-Out-Ziel eine Ausnahme nach Art. 4 IV–VII WRRL ausgeschlossen<sup>10</sup>.

Zur Erreichung der Ziele verfolgt das europäische Gewässerschutzrecht einen kombinierten Ansatz aus schutzgutbezogenen Umweltqualitätsstandards und verursacherbezogenen

Emissionsbegrenzungen (Erwägungsgrund 40, Art. 10 und 16 WRRL)<sup>11</sup>. Alle Ziele und auch der kombinierte Ansatz stellen Anforderungen an prioritäre gefährliche Stoffe wie Quecksilber.

### **1. Kombiniertes Ansatz**

Der kombinierte Ansatz aus Umweltqualitätsstandards und Emissionsbegrenzungen entspricht dem Grundkonzept der Europäischen Gemeinschaft zur integrierten Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU-Richtlinie 2008/1/EG<sup>12</sup>). Umweltqualitätsstandards bestimmen den zu erreichenden Zustand des jeweiligen Schutzgutes und erfassen grundsätzlich alle Immissionen, egal ob natürlicher oder anthropogener Herkunft, ob unmittelbare oder mittelbare Einträge<sup>13</sup>. Rechtlich können sie u.a. verbale Zielbeschreibungen oder Konzentrationswerte sein<sup>14</sup>. Bisher fehlt dem europäischen Recht eine einheitliche Begriffsverwendung. Während Art. 2 Nr. 7 IVU-RL alle Umweltqualitätsstandards der Europäischen Gemeinschaft als „Umweltqualitätsnormen“ bezeichnet und hierbei insbesondere die Anforderungen der Luftqualitätsrichtlinie 96/62/EG und der WRRL vor Augen hatte<sup>15</sup>, unterscheidet die WRRL zwischen den „Umweltzielen“ in Art. 4I WRRL und den in Tochtrichtlinien zu konkretisierenden „Umweltqualitätsnormen“ (im Folgenden UQN-WRRL). Letztere beinhalten nach Art. 2 Nr. 35 WRRL Konzentrationswerte für bestimmte Stoffe, die aus Gründen des Gesundheits- und Umweltschutzes nicht überschritten werden dürfen<sup>16</sup>. Jedoch sind auch die Umweltziele der WRRL Umweltqualitätsstandards, da sie abstrakt einen bestimmten, einzuhaltenden Zustand des Schutzgutes vorgeben (vgl. Erwägungsgrund 19, 34, Art. 10III WRRL)<sup>17</sup>. Offensichtlich ist dies bei den Umweltzielen „guter chemischer Zustand“ und „guter ökologischer Zustand“ bzw. „gutes ökologisches Potenzial“ und ihren Konkretisierungen in der WRRL<sup>18</sup>. Einen abstrakten Umweltqualitätszustand normieren aber auch das Verschlechterungsverbot (hierzu B II 1) sowie das Phasing-Out-Ziel (hierzu B II 4). Sowohl die Umweltziele in Art. 4I WRRL als auch die UQN-WRRL sind europäische Umweltqualitätsstandards und Umweltqualitätsnormen i.S. von Art. 2 Nr. 7 IVU-RL.

Im Gegensatz zu den schutzgutbezogenen Umweltqualitätsnormen setzen Emissionsbegrenzungen an der Quelle von Einträgen an und definieren gegenüber dem Verursacher verhaltensbezogene Umweltstandards. Als handlungsbezogene Anforderungen beziehen sich Emissionsbegrenzungsmaßnahmen, wie Emissionsgrenzwerte, grundsätzlich nur auf die anthropogenen Emissionen. Konkret verpflichtet Art. 10 WRRL die Mitgliedstaaten, für Oberflächengewässer bis zum Jahr 2012 die Einhaltung von Emissionsnormen und die beste verfügbare Emissionsbegrenzungstechnologie oder -praxis vorzuschreiben. Verursacherbezogene Emissionsbegrenzungen

Köck, Möckel: Quecksilberbelastungen von Gewässern durch Kohlekraftwerke – Auswirkungen auf die Genehmigungsfähigkeit (NVwZ 2010, 1390) 1392 

sind einerseits Mittel zur Erreichung des angestrebten Umweltqualitätszustandes; sie tragen andererseits aber auch ihre Zwecksetzung in sich und sind zustandsunabhängig anzuwenden<sup>19</sup>. Lässt sich trotz Einhaltung der Emissionsnormen und anderer (z.B. staatlicher) Maßnahmen der rechtlich mit den europäischen Umweltqualitätsnormen festgelegte Umweltzustand nicht erreichen, sind weitergehende nationale Anforderungen an die Emissionsbegrenzung notwendig (Art. 10 IVU-RL, Art. 10III WRRL)<sup>20</sup>.

## 2. Quecksilber bezogene Qualitätsanforderungen der WRRL

a) *Verschlechterungsverbot*. Das so genannte „Verschlechterungsverbot“ des Art. 4I lit. a i WRRL (= § 27I Nr. 1 WHG) dient als Mindestschutz dem Erhalt des Status quo des Gewässerzustandes und ist als bindende Vorgabe für die Bewirtschaftung von Oberflächengewässern ausgestaltet.

Die Bezugsebene ist der Wasserkörper i.S. von Art. 2 Nr. 10 WRRL (= § 3 Nr. 6 WHG). Von einer Verschlechterung ist daher einerseits nicht erst dann auszugehen, wenn das oberirdische Gewässer als Ganzes verschlechtert wird, aber andererseits auch nicht schon dann, wenn am Punkt der Einleitung Verschlechterungen eintreten. Mit Art. 4 RL Prioritäre Stoffe ist nunmehr mit der Option, Durchmischungsbereiche festzulegen, eine Konkretisierung dieser Abgrenzungsfrage möglich.

Die materiellen Anforderungen des Verschlechterungsverbot sind umstritten<sup>21</sup>. Eine aussagekräftige Rechtsprechung gibt es noch nicht. Nach der wohl herrschenden Auffassung in der nationalen Literatur soll jede nachteilige Veränderung eines Wasserkörpers bereits den Tatbestand der Verschlechterung erfüllen (so genannte „Status quo-Theorie“), also auch „geringste Beeinträchtigungen“<sup>22</sup>. Die Gegenauffassung sieht das Verbot demgegenüber erst dann als verletzt an, wenn durch gewässererhebliche Aktivitäten der Zustand des Oberflächenwasserkörpers in eine schlechtere ‚Zustandsklasse‘ wechseln würde (so genannte „Stufen-Theorie“)<sup>23</sup>. Nur die sogenannte „Status quo-Theorie“ wird aber dem Zielsystem der WRRL gerecht. Zwar könnten für die „Stufen-Theorie“ insbesondere systematische Überlegungen angeführt werden<sup>24</sup>. Teleologische Überlegungen und auch entstehungsgeschichtliche Überlegungen<sup>25</sup> stützen demgegenüber eine schärfere Auslegung, weil nur dadurch erreicht wird, dass das Verschlechterungsverbot ein integraler Baustein im Zielsystem bleibt. Eine solche Auslegung ist insbesondere mit Blick auf das Quecksilberproblem geboten, weil dem Eintrag von Quecksilber primär eine Bedeutung für den chemischen Zustand zukommt. Da das Zielsystem in diesem Bereich nur zwei Zustandsklassen, nämlich „gut“ bzw. „nicht gut“, kennt, ist die Gefahr groß, dass das Verschlechterungsverbot unter Zugrundelegung der „Stufen-Theorie“ bei bereits nicht guten Zuständen überhaupt keinen Beitrag zur Zielerreichung mehr erbringen kann. Dies wäre mit Sinn und Zweck des Verschlechterungsverbot nicht in Einklang zu bringen. Demgemäß ist für die Anwendung des Verschlechterungsverbot die so genannte „Status quo“- Theorie zu Grunde zu legen, wonach jede nachteilige Veränderung, die nicht vernachlässigenswert gering ist, den Tatbestand erfüllt<sup>26</sup>.

b) *Guter Zustand und Umweltqualitätsnormen der WRRL*. Nach Art. 2 Nr. 24 WRRL sind Gewässer in einem „guten chemischen Zustand“, wenn die Konzentration von Schadstoffen nicht die Umweltqualitätsnormen der WRRL (UQN-WRRL) übersteigen, wie sie die Richtlinie Prioritäre Stoffe (Art. 3I i.V. mit Anhang I) gem. Art. 16VII WRRL für 33 prioritäre Stoffe festlegt.

Für Quecksilber sieht die Richtlinie zum Schutz vor langfristigen, chronischen und irreversiblen Wirkungen eine Jahresdurchschnittskonzentrationen (JD-UQN) von 0,05 µg/l Wasser und zum Schutz vor kurzfristigen, direkten und akuten ökotoxischen Wirkungen eine Höchstkonzentrationen (ZHK-UQN) von 0,07 µg/l Wasser fest<sup>27</sup>. Die Werte bestimmen die Immissionskonzentration, ab der eine Schädigung der aquatischen Umwelt und der menschlichen Gesundheit auf Grund langfristiger bzw. kurzfristiger Expositionen zu befürchten ist und die gem. Art. 2 Nr. 35 WRRL aus Gründen des Gesundheits- und Umweltschutzes von den Mitgliedstaaten einzuhalten sind<sup>28</sup>.

Entsprechend dem Regelungsauftrag in Art. 2 Nr. 35, Art. 16VII WRRL beschränkt sich die Richtlinie nicht nur auf Schadstoffkonzentrationen im Wasser, sondern sieht bei Quecksilber auch einen Konzentrationswert für Biota (aquatische Lebewesen) von 20 µg/kg Gewebenassgewicht vor (Art. 3III lit. a Richtlinie Prioritäre Stoffe). Der Biota-Wert dient insbesondere dem Schutz der menschlichen Gesundheit und dem Schutz von Raubfischen, da auf Grund der Bioakkumulation von Quecksilber hier eine besondere Gefährdung gegeben ist<sup>29</sup>. Aktuelle Messungen in deutschen Flüssen und im Greifswalder Bodden zeigen, dass die gegenwärtige Belastung oftmals ein Vielfaches über dem Biota-Wert liegen<sup>30</sup>, auch wenn wie z.B. in der Elbe die wasserbezogenen JD-UQN und ZHL-UQN für Schwermetalle selten überschritten werden<sup>31</sup>. Auf Grund der starken Akkumulation von Quecksilber in der aquatischen Nahrungskette und der hohen Gefährlichkeit für Lebewesen, insbesondere in Form von Methylquecksilber<sup>32</sup>, ordnet die Richtlinie in Fußnote 9 zu Anhang II einen Vorrang des Biota-Wertes gegenüber den wasserbezogenen JD-UQN und ZHL-UQN an (vgl. Erwägungsgrund 15 RL Prioritäre Stoffe).

Köck, Möckel: Quecksilberbelastungen von Gewässern durch Kohlekraftwerke – Auswirkungen auf die Genehmigungsfähigkeit (NVwZ 2010, 1390)

1393 

Da die UQN-WRRL den „guten chemischen Zustand“ konkretisieren, sind sie bis 2015 bei allen Oberflächengewässern zu erreichen, sofern keine Ausnahme nach Art. 4IV bis VII WRRL greift<sup>33</sup>. Konkrete verbindliche Maßnahmen sind gem. Art. 11III lit. g h und k, VII WRRL schon in den Maßnahmenprogrammen zu treffen und bis Ende 2012 in die Praxis umzusetzen.

Die UQN-WRRL beziehen die natürliche Hintergrundbelastung von Schwermetallen (z.B. Einträge aus Böden, Gesteinen oder Vulkanausbrüchen) ein<sup>34</sup>. Die Mitgliedstaaten können gemäß Anhang I Teil B Nr. 3a Richtlinie Prioritäre Stoffe bei der Beurteilung der Überwachungsergebnisse die natürliche Hintergrundkonzentrationen von Metallen gesondert berücksichtigen, wenn sie die Einhaltung der UQN-WRRL behindern. Mit der Berücksichtigungsklausel schafft die Richtlinie keinen neuen Ausnahmetatbestand, sondern weist darauf hin, dass sich die Mitgliedstaaten auf die Ausnahmetatbestände in Art. 4IV bis VII WRRL mit dem Argument berufen können, dass eine Zielerreichung auf Grund natürlicher Gegebenheiten nicht möglich ist, auch wenn alle anthropogenen Einträge gestoppt werden<sup>35</sup>. Die LAWA schätzt die natürliche Hintergrundbelastung von Quecksilber in deutschen Oberflächengewässern auf 0,005 bis 0,02 µg/l und die gelöste Konzentration auf 0,005 µg/l<sup>36</sup>. Damit dürfte eine natürliche Überschreitung der wasserbezogenen JD-UQN in Deutschland eher unwahrscheinlich sein.

c) *Emissionsbegrenzungen der WRRL*. Gemäß dem kombinierten Ansatz sind für prioritäre Stoffe auch Emissionsbegrenzungsmaßnahmen der Europäischen Gemeinschaft und der Mitgliedstaaten zu

treffen. Trotz des expliziten Regelungsauftrages in Art. 16VI und VIII WRRL hält sich die Richtlinie Prioritäre Stoffe allerdings bei der Frage der Begrenzung von Emissionen zurück und reicht den Auftrag an die Mitgliedstaaten weiter<sup>37</sup>. In ihr finden sich weder Emissionsbegrenzungsmaßnahmen noch Emissionsgrenzwerte<sup>38</sup>. Einzig Art. 5 der Richtlinie Prioritäre Stoffe bestimmt, dass die Mitgliedstaaten eine Bestandsaufnahme der Einleitungen, Emissionen und Verluste aller prioritären Stoffe durchführen müssen und die Kommission bis spätestens 2018 die europäische Politik überprüft.

Fehlen europäische Emissionsbegrenzungen, haben nach Art. 16VIII WRRL die Mitgliedstaaten bis zum 22. 12. 2006 entsprechende Begrenzungen für die Hauptquellen prioritärer Einleitungen zu erlassen<sup>39</sup>. Damit sind nationale Emissionsbegrenzungsmaßnahmen überfällig. Neben diesem speziellen Regelungsauftrag müssen die Mitgliedstaaten gem. Art. 10II und Art. 11III lit. g und h, VII WRRL bis spätestens 22. 12. 2012 Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung festlegen und in die Praxis umsetzen.

d) *Rechtliche Einordnung des Phasing-Out-Ziels.* Neben den allgemeinen Emissionsbegrenzungen für prioritäre Stoffe normiert die WRRL in Art. 4I lit. a iv ein Phasing-Out-Ziel für den anthropogenen Eintrag prioritärer gefährlicher Stoffe. Die Möglichkeit der schrittweisen Einstellung relativiert das Ziel der endgültigen „Beendigung“ nicht und rechtfertigt auch keine Verzögerung möglicher Einstellungsmaßnahmen<sup>40</sup>. Das Ziel umfasst zielgerichtete Einträge als auch ungewollte Verluste und bezieht neben den direkten Einleitungen auch die mittelbaren Einträge über die Luft und den Boden ein (vgl. Art. 2 Nr. 33 WRRL). Auf Grund des in der Richtlinie Prioritäre Stoffe geäußerten Verzichts auf eine europäische Konkretisierung liegt die Umsetzung des Phasing-Out-Ziels trotz des Verweises auf Art. 16I und VIII WRRL nunmehr uneingeschränkt bei den Mitgliedstaaten<sup>41</sup>. Auch wenn die Richtlinie Prioritäre Stoffe keine Maßnahmen zur Erreichung des Phasing-Out-Ziels vorsieht, hat mit ihrer Verabschiedung die 20 Jahres-Umsetzungsfrist gem. Art. 16VI Anstrich 2 WRRL begonnen, da die Richtlinie den Handlungsauftrag an die Mitgliedstaaten delegiert und mit Art. 5V eine Halbzeitbewertung im Jahr 2018 vorsieht. Somit muss das Phasing Out spätestens zum 18. 12. 2028 erfolgt sein<sup>42</sup>. Entsprechende Maßnahmen müssen die Mitgliedstaaten aber gem. Art. 16VIII WRRL schon früher treffen.

Im Rahmen des kombinierten Ansatzes hat das Phasing-Out-Ziel eine Doppelfunktion. Es ist sowohl i.S. von Art. 2 Nr. 40 und 41 WRRL eine Emissionsbegrenzung mit einem bis 2028 anvisierten Emissionsgrenzwert von Null als auch eine Umweltqualitätsnorm i.S. von Art. 2 Nr. 7 IVU-RL, welche einen bestimmten Gewässerzustand vorgibt<sup>43</sup>. Dieser Zielzustand besteht in einer Konzentration nahe der Hintergrundwerte bei natürlich vorkommenden Stoffen (wie z.B. Schwermetalle) und einer Konzentration nahe Null bei nicht natürlich vorkommenden Stoffen (so ausdrücklich Art. 1 Anstrich 4 WRRL bezüglich Meere, der eine entsprechende Reinheit der Flüsse voraussetzt).

Problematisch ist, dass gegenwärtig im nationalen Gewässerrecht weder das Phasing-Out-Ziel noch Maßnahmen zur schrittweisen Einstellung verankert sind. § 25aIII WHG a.F. wurde ersatzlos 2009 gestrichen. Damit stellt sich die Frage, ob Art. 4I lit. a iv WRRL unmittelbar von den Behörden bei der Zulassung von Anlagen zu beachten ist (objektive Rechtswirkung). Der *EuGH* leitet aus Art. 288III AEUV, Art. 4III EUV und dem Grundsatz des „*effet utile*“ objektive Rechtswirkungen von Richtlinien ab, die nicht nur den nationalen Gesetzgeber, sondern entsprechend Art. 20III GG auch die Exekutive und Legislative zur Umsetzung europäischen Rechts und zur richtlinienkonformen Auslegung des nationalen Rechts verpflichten<sup>44</sup>. Schon mit Inkrafttreten der Richtlinie und vor Ablauf der Umsetzungsfrist sind die Richtlinienziele gem. Art. 288III AEUV unmittelbar verbindliches Recht und alle Staatsorgane verpflichtet, jegliche Maßnahmen zu unterlassen, die das Erreichen der Ziele vereiteln (Art. 4III Unterabs. 2 EUV)<sup>45</sup>. Steht eine rechtliche Umsetzung auch nach Fristablauf

aus, sind Richtlinienvorschriften von den Staatsorganen unmittelbar anzuwenden, wenn diese hinreichend bestimmt und unbedingt sind<sup>46</sup>. Wie der *EuGH* in seinen Urteilen zur UVP-Richtlinie klarstellte, bedarf es hierzu weder subjektiver Rechte Einzelner noch schließt eine mittelbare Belastung Dritter die unmittelbare Geltung aus, da diese allein aus der staatlichen

Köck, Möckel: Quecksilberbelastungen von Gewässern durch Kohlekraftwerke – Auswirkungen auf die Genehmigungsfähigkeit (NVwZ 2010, 1390)

1394 

Umsetzungspflicht des Art. 288III AEUV folgt<sup>47</sup>. Wenn die betreffende Richtlinienvorschrift darüber hinaus dem Schutz individueller Rechte dient und Rechte Dritter nicht verletzt, tritt auch eine subjektive Rechtsschutzwirkung hinzu<sup>48</sup>. Für das Phasing-Out-Ziel folgt hieraus, dass es als hinreichend bestimmtes Richtlinienziel für alle Staatsorgane unmittelbar verbindlich ist und gem. Art. 16VIII, Art. 10II WRRL entsprechende legislative aber auch exekutive Maßnahmen der Mitgliedstaaten erfordert. Auf Grund des mit ihm bezweckten Gesundheitsschutzes (Art. 2 Nr. 33 WRRL) entfaltet es auch subjektive Rechtsschutzwirkungen.

### III. Anforderungen an die behördliche Genehmigung von Kraftwerken

#### 1. Unterschiedliche Gestattungsverfahren

Kohlekraftwerke mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW oder mehr unterliegen dem Genehmigungserfordernis nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (4. BImSchV, Anhang Nr. 1.1). Das durch den Kohlekraftwerksbetrieb freigesetzte Quecksilber erreicht die Oberflächengewässer auf zwei Eintragswegen: direkt über die Abwasserbehandlungsanlage und auf dem Luftpfad über die schornsteinseitige Ableitung von Schadstoffen. Dass die Zuführung von Abwasser in ein Gewässer den Tatbestand der Einleitung i.S. von § 9I Nr. 4 WHG erfüllt und einer wasserrechtlichen Erlaubnis bedarf, ist offenkundig.

Ob demgegenüber der Eintrag über den Luftpfad eine erlaubnispflichtige Gewässerbenutzung darstellt, ist schwieriger zu beurteilen. Folgt man der Auffassung, dass ein Einbringen bzw. Einleiten i.S. von § 9I Nr. 4 WHG ein zweckgerichtet gewässerbezogenes Verhalten voraussetzt, das auf unmittelbare Zuführung des Stoffes in ein Gewässer gerichtet ist<sup>49</sup>, erfüllen Luftpfad vermittelte Stoffeinträge diesen Tatbestand nicht. Anders ist es aber möglicherweise mit Blick auf den unechten Benutzungstatbestand des § 9II Nr. 2 WHG, soweit die Gewässereinträge über die Abluffahne im Einzelfall geeignet sind, „dauernd oder in einem nicht nur unerheblichen Ausmaß nachteilige Veränderungen der Gewässerbeschaffenheit herbeizuführen“<sup>50</sup>. Letztlich kann die Antwort offenbleiben, weil Luftpfad vermittelte Gewässereinträge auch dann, wenn sie nicht als erlaubnispflichtige Benutzungen qualifiziert werden können, im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren berücksichtigt werden müssen, da Gewässer nach § 1I BImSchG Schutzgüter des Immissionsschutzrechts sind. Wie die wasserrechtliche Gestattung unterliegt auch die immissionsschutzrechtliche Zulassung den Imperativen des europäischen IVU-Rechts, muss also einer integrierten Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden zur Erreichung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt gleichermaßen Rechnung tragen (§ 5I i.V. mit § 1II BImSchG; § 6I 2 WHG).

#### 2. Einleitung quecksilberhaltiger Abwässer in Gewässer

a) *Überblick über die rechtlichen Voraussetzungen für die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis.* Gemäß § 12I WHG ist die wasserrechtliche Erlaubnis für die Abwassereinleitung zu versagen, wenn schädliche Gewässerveränderungen zu erwarten sind oder andere öffentlich-rechtliche Vorschriften entgegenstehen. § 12II WHG bestimmt, dass die Erteilung der Erlaubnis im

Übrigen im pflichtgemäßen Ermessen (Bewirtschaftungsermessen) der Behörde steht, d.h. auch bei Vorliegen der genannten Voraussetzungen besteht noch kein Anspruch auf Erlaubniserteilung<sup>51</sup>.

Daneben ergeben sich bei Abwassereinleitungen noch weitere Erfordernisse gem. § 57I WHG. Auf die Erörterung dieser Anforderungen soll hier verzichtet und lediglich darauf hingewiesen werden, dass es konkretisierende Vorschriften mit Blick auf die Wäsche von Rauchgasen aus Feuerungsanlagen mit einem Emissionsgrenzwert für Quecksilber von 0,03 mg/l Abwasser gibt (AbwV, Anhang 47).

Schädliche Gewässerveränderungen sind in § 3 Nr. 10 WHG definiert als Veränderungen von Gewässereigenschaften, die das Wohl der Allgemeinheit beeinträchtigen oder nicht den wasserrechtlichen Anforderungen entsprechen. Durch den Verweis auf die sonstigen wasserrechtlichen Vorschriften hat der Gesetzgeber nunmehr die Bindung an die rechtlich gefassten Qualitätsziele, die aus der Umsetzung der WRRL resultieren, deutlich zum Ausdruck gebracht<sup>52</sup>. Gegenüber den Bewirtschaftungsanforderungen der §§ 27ff. WHG ergeben sich im Hinblick auf den Gewässerschutz und die Reinhaltung des Wassers aus dem „Wohl der Allgemeinheit“ keine zusätzlichen Aspekte. Steht eine Wassernutzung im Einklang mit den gesetzlichen Qualitätszielen, dürfte in wasserwirtschaftlicher Hinsicht insoweit auch das Wohl der Allgemeinheit nicht verletzt sein. Auch die in den Begriff des Wohls der Allgemeinheit einzubeziehenden sonstigen gesellschaftlichen Belange weisen keine höhere Relevanz auf, als sich aus den Ausnahmenvorschriften der §§ 30, 31 WHG ergeben kann.

Daher kommt den europarechtlich veranlassten Qualitätszielen für die Bewirtschaftung von Oberflächengewässern zentrale Bedeutung zu.

b) *Beachtung rechtsverbindlicher Bewirtschaftungsziele.* Die Einleitung von quecksilberhaltigen Abwässern müsste zunächst mit den Bewirtschaftungszielen nach § 27I Nrn. 1 und 2 WHG (Verschlechterungsverbot, Verbesserungsgebot) vereinbar sein.

Die gesetzlichen Bewirtschaftungsziele binden den Staat und seine Organe bei der Bewirtschaftung der Gewässer. Sie hindern die Erteilung einer Erlaubnis, wenn durch die Erlaubnis entweder das Verschlechterungsverbot oder das Zielerreichungsgebot verletzt würde, weil eine solche Verletzung gleichbedeutend mit der Erfüllung des Tatbestandes der „schädlichen Gewässerveränderung“ ist.

aa) *Anforderungen des Verschlechterungsverbotes (§ 27I Nr. 1 WHG).* Wie im Abschnitt B II 1 erörtert, liegt dem Verschlechterungsverbot die so genannte „Status quo“-Theorie zu Grunde. Danach ist jede erhebliche, d.h. nicht nur geringfügige (Ausschluss von Bagatellbelastungen) Erhöhung der Konzentration von Quecksilber in einem Wasserkörper als Verschlechterung zu werten. Mit Blick auf die besonderen Eigenschaften des Quecksilbereintrags spricht zudem viel dafür, für die Beurteilung, ob durch den Quecksilbereintrag eine Verschlechterung des Wasserkörpers erfolgt, auch den

Köck, Möckel: Quecksilberbelastungen von Gewässern durch Kohlekraftwerke –  
Auswirkungen auf die Genehmigungsfähigkeit (NVwZ 2010, 1390)

1395 

Biota-Wert heranzuziehen, weil diese Größe für die Quecksilberbewertung die maßgebende ist (s. o. B II 2).

Führt die beantragte Einleitungserlaubnis zur Verschlechterung des Wasserkörpers, darf die Erlaubnis nicht erteilt werden, wenn nicht auf andere Weise sichergestellt wird, dass die durch den Kraftwerksbetrieb neu hinzukommende Quecksilberbelastung ausgeglichen wird. Denkbar wäre etwa der Widerruf der Einleitungserlaubnis (§ 18I WHG) für ein vorhandenes altes Kraftwerk, wenn ein solcher Widerruf ebenfalls auf die Quecksilberkonzentration und die Biotabelastung des

betroffenen Wasserkörpers wirkt. Vorbereitet werden können solche Entscheidungen auf zwei Regelungsebenen, nämlich auf der Ebene der Maßnahmenprogrammierung in der Flussgebietseinheit bzw. eines Abschnittes der Flussgebietseinheit (siehe dazu auch unten bb), aber auch (und vielleicht vorzugswürdiger noch) auf der Ebene eines Ausgleichsverfahrens, für das die neue Regelung des § 22 WHG nunmehr die Rechtsgrundlage bereithält. Werden beide Regelungsebenen nicht genutzt, muss die Problembewältigung auf der Ebene des individuell-konkreten Erlaubnisverfahrens erfolgen.

bb) *Anforderungen des Zielerreichungsgebotes (§ 27I Nr. 2 WHG).* § 27 WHG verlangt nicht nur, Gewässer so zu bewirtschaften, dass keine weitere Verschlechterung eintritt, sondern die Bewirtschaftung an den bis grundsätzlich 2015 zu erreichenden guten chemischen und ökologischen Zustand auszurichten. Mit den UQN-WRRL der Richtlinie Prioritäre Stoffe sind konkretisierende Qualitätsgrenzwerte als Konzentrationswerte festgelegt worden, die zum Zeitpunkt der Zielerreichungsfrist nicht überschritten werden dürfen. Darüber hinaus sind gemäß dem Phasing-Out-Ziel alle Quecksilberemissionen bis zum 22. 12. 2028 vollständig einzustellen.

Beide Ziele richten sich an den Mitgliedstaat und treffen nicht unmittelbar den Kraftwerksbetreiber. Die rechtlich verankerten Zielvorgaben entfalten gleichwohl Wirkungen auch auf der Gestattungsebene; denn für alle Wasserkörper, die den rechtlich geforderten Zustand noch nicht aufweisen, ist das so genannte „Verbesserungsgebot“ zu beachten. Dieses Gebot ist wie das Phasing-Out-Ziel von der zuständigen Wasserbehörde auch im Rahmen ihrer Einzelfallentscheidungen zu berücksichtigen. Die Behörde hat demgemäß zu prüfen, ob „die angestrebte Benutzung Anlass und Gelegenheit gibt, die Bewirtschaftungsentscheidung durch die Auferlegung geeigneter Maßnahmen zu einer Fortentwicklung der chemischen und ökologischen Qualität des Gewässers zu nutzen“<sup>53</sup>. Spezifische Gebote zur Verbesserung ergeben sich aus den §§ 27, 28 WHG allerdings nicht. Die Festlegung spezifischer Maßnahmen ist vielmehr dem Prozess der Bewirtschaftungsplanung, insbesondere dem Maßnahmenprogramm vorbehalten (§§ 82, 83 WHG). Hierauf hat die Behörde bei ihrer Einzelfallentscheidung zurückzugreifen. Insofern beschränken die Festlegungen in den Maßnahmenprogrammen und Bewirtschaftungsplänen das behördliche Bewirtschaftungsermessen gem. § 12II WHG im Gestattungsverfahren. Enthält das jeweilige Maßnahmenprogramm Vorgaben zur Steuerung der Quecksilberbelastung, hat die zuständige Behörde diese im Erlaubnisverfahren zu vollziehen. Trifft es demgegenüber keine Festlegungen, muss die Bewirtschaftungskonzeption anhand des Einzelfalles durch die zuständige Behörde im Rahmen ihres so genannten „Gestattungs-Bewirtschaftungsermessens“ erarbeitet werden.

Die Ausrichtung der Einzelentscheidungen über die Gewässerbenutzung an den Bewirtschaftungszielen verlangt von der entscheidungsbefugten Behörde nicht nur die Ermittlung und gegebenenfalls Realisierung verhältnismäßiger Maßnahmen zur Gewässerverbesserung im Einzelfall, sondern sie kann die Behörde auch dazu verpflichten, eine beantragte Gewässernutzung zu versagen, wenn die europäischen Umweltqualitätsnormen nicht anders erreicht werden können (Art. 10 IVU-RL, Art. 10III WRRL)<sup>54</sup>. In einem solchen Fall wäre auch die individuell-konkrete Gestattung einzig unter den Voraussetzungen der Ausnahmenvorschriften (§§ 30, 31 WHG) zulässig.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die zuständige Wasserbehörde bei dem Antrag auf Einleitung quecksilberhaltiger Abwässer zu prüfen hat, ob (1) hierdurch die Ziele und die UQN-WRRL bis zur gesetzten Zielerreichungsfrist wesentlich erschwert oder gar unmöglich gemacht und (2) die Erreichung des Phasing-Out-Ziels für Quecksilber bis zum 22. 12. 2028 gefährdet wird.

Muss im Einzelfall eine der Fragen mit „ja“ beantwortet werden, hat dies Konsequenzen auch für das Gestattungsverfahren. Die zuständige Behörde hat zwar auch hier zunächst die Möglichkeit, für die Zielerreichung durch Nutzung des planungsrechtlichen Instrumentariums (Maßnahmenprogramm und Bewirtschaftungsplan) bzw. durch Nutzung des Ausgleichsverfahrens gem. § 22 WHG Sorge zu tragen. Sie kann dabei aber den Verursachungsbeitrag der zur Erlaubnis

stehenden Einleitung nicht unberücksichtigt lassen. Vom antragstellenden Kraftwerksbetreiber werden daher in der Regel höhere Anstrengungen zu verlangen sein, als lediglich die Realisierung des (zustandsunabhängigen) Stands der Technik (§ 57I WHG). Erforderlichenfalls muss die Einleitungserlaubnis versagt werden, wenn das Problem auf der Planungsebene (Maßnahmenprogramm) nicht bewältigt worden ist, nur auf diese Weise die Zielerreichung möglich ist und die Ausnahmevoraussetzungen nicht vorliegen.

Bezüglich der Ausnahmevoraussetzungen ist darauf hinzuweisen, dass die Angewiesenheit auf die Stromdienstleistung des konkreten Kraftwerks nachzuweisen ist und dass insbesondere auch nachzuweisen ist, dass es keine zumutbaren Alternativen zur Stromerzeugung durch Kohleverfeuerung gibt (§ 30I Nr. 2 WHG).

Beim Phasing-Out-Ziel hat der europäische Gesetzgeber keine Ausnahmen vorgesehen. Dem Entscheidungsproblem, vor dem die zuständige Behörde steht, wird man sich nicht einfach nur dadurch entledigen können, dass die wasserrechtliche Erlaubnis nur befristet erteilt wird und auf diese Weise eine Harmonisierung mit den Zielerreichungsfristen gewährleistet werden kann. Die Behörde darf nicht die Augen davor verschließen, dass neu errichtete Kraftwerke eine Laufzeit von 40 oder gar mehr Jahren haben und insoweit auf die Gewässerbenutzung angewiesen sind. M.a.W.: Die Behörde darf den Antragsteller nicht sehenden Auges vor die Wand laufen lassen<sup>55</sup>. Ist im Zeitpunkt der Antragstellung nicht absehbar, wie das Ziel erreicht werden soll, wenn dem Antrag des Antragstellers auf Einleitung entsprochen wird, dann darf die Erlaubnis auch befristet nicht erteilt werden. Besteht demgegenüber aber eine auf Tatsachen gestützte hinreichende Wahrscheinlichkeit, dass durch Entwicklung verbesserter Techniken bzw. durch Reallozierung der Nutzungen im betroffenen Gewässer die Ziele (insbesondere das

Köck, Möckel: Quecksilberbelastungen von Gewässern durch Kohlekraftwerke – Auswirkungen auf die Genehmigungsfähigkeit (NVwZ 2010, 1390)

1396 

Phasing-Out-Ziel) fristgerecht erreicht werden, darf eine Erlaubnis erteilt werden. An die Prognose sind allerdings hohe Gewissheitsanforderungen zu richten.

In diesem Zusammenhang ist auch daran zu erinnern, dass das wasserrechtliche Bewirtschaftungsermessen und die eingeschränkte Bestandskraft wasserrechtlicher Erlaubnisse ihren eigentlichen Grund darin haben, auf planwidrige Zustandsentwicklungen der Gewässer zu reagieren bzw. eine langfristige Ressourcenvorsorge zu betreiben. Sie taugen nicht dazu, planmäßig zielkollidierende Gewässerbenutzungen temporär gestattungsfähig zu machen, wenn nicht zugleich dargetan wird, wie die Zielkollision aufgelöst werden kann.

### 3. Diffuser Eintrag aus der Abluft

Im Folgenden wird untersucht, wie die wasserrechtlichen Umweltqualitätsnormen im immissionsschutzrechtlichen Zulassungsverfahren Geltung erlangen. § 5I Nrn. 1 und 2 BImSchG verpflichtet die Anlagenbetreiber, schädliche Umwelteinwirkungen und erhebliche Belästigungen zu vermeiden und Vorsorgemaßnahmen hiergegen zu treffen. Dies entspricht den Verpflichtungen aus Art. 3I lit. a und b IVU-RL.

Die Mitgliedstaaten müssen gem. Art. 9I, Art. 10 IVU-RL in der Genehmigung sicherstellen, dass eine Anlage die Umweltqualitätsnormen der Europäischen Gemeinschaft einhält, wenn diese strengere Anforderungen als den Stand der besten verfügbaren Technik festlegen und andere Maßnahmen außerhalb der IVU-Richtlinie nicht erfolgen oder nicht ergriffen werden können<sup>56</sup>. Eine vorausgehende nationale Implementation der europäischen Umweltqualitätsnormen ist dabei nicht erforderlich<sup>57</sup>. Die europäischen Umweltqualitätsnormen modifizieren nicht nur den Maßstab für die

Vorsorgepflicht in Art. 3I lit. a IVU-RL, sondern bestimmen die abzuwehrenden erheblichen Umweltverschmutzungen nach lit. b<sup>58</sup>. Damit sind europarechtlich die Umweltziele der WRRL und seit dem 13. 1. 2009 die UQN-WRRL bei der Bestimmung der Betreibergrundpflichten zu beachten, sofern keine begründete Ausnahme nach Art. 4IV bis VII WRRL vorliegt.

a) *Rechtliche Integration im Genehmigungsverfahren.* Die rechtliche Integration gewässerbezogener Umweltqualitätsnormen in das immissionsschutzrechtliche Zulassungsverfahren erfolgt im Bundes-Immissionsschutzgesetz über § 6I Nr. 2, § 5I Nr. 1 sowie § 5I Nr. 2 BImSchG, die im Lichte des Europäischen Rechts auszulegen und anzuwenden sind.

aa) *§ 6I Nr. 2 BImSchG.* Nach § 6I Nr. 2 BImSchG dürfen einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung keine anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegenstehen. Voraussetzung ist, dass europäische Regelungen ins nationale Recht implementiert wurden bzw. unmittelbar anwendbar sind. Das Verschlechterungsverbot und das Verbesserungsgebot der WRRL sind in § 27 WHG gesetzlich verankert und damit beachtliche öffentlich-rechtliche Vorschriften. Beim Phasing-Out-Ziel fehlt zwar eine nationale Regelung, auf Grund seiner unmittelbaren Geltung (s. B II 4) ist es aber eine ebenfalls zu beachtende Vorschrift. Wie die wasserrechtliche Erlaubnis bei Direkteinleitungen muss auch die immissionsschutzrechtliche Genehmigung u.a. durch Nebenbestimmungen gem. § 12 BImSchG sicherstellen, dass durch die beantragten Luftemissionen die Erreichung des Ziels im Jahr 2028 nicht gefährdet wird<sup>59</sup>. Andernfalls ist die Anlage nicht genehmigungsfähig.

bb) *§ 5I Nr. 1 BImSchG.* Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen erfordert, dass alle Emissionen einer Anlage zu vermeiden sind, die mit hinreichender Wahrscheinlichkeit gegenwärtig oder zukünftig zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Rechtsgutes i.S. von § 1I BImSchG führen können<sup>60</sup>. Schädliche Umwelteinwirkungen liegen nicht nur vor, wenn Menschen, sondern auch wenn Gewässer und aquatische Lebewesen sowie das diesbezüglich, normativ konkretisierte Schutzinteresse der Allgemeinheit durch Immissionen beeinträchtigt werden<sup>61</sup>.

Bei der Bestimmung der Schutzanforderungen sind gem. § 3I und II BImSchG die gesamten Immissionen auf das Rechtsgut (Gesamtbelastung) und nicht allein die Emissionen der zu genehmigenden Anlage entscheidend<sup>62</sup>. Wann eine erhebliche Beeinträchtigung durch die Gesamtmissionen vorliegt, richtet sich neben Art, Ausmaß und Dauer der Immissionen auch nach der Sensitivität des betroffenen Rechtsgutes, die im Einzelfall anhand der entsprechenden gesetzlichen und untergesetzlichen Konkretisierungen der Schädlichkeitsschwelle zu bestimmen ist<sup>63</sup>. Nur wenn die Emissionen einer Anlage lediglich einen marginalen Anteil an den Gesamtmissionen ausmachen (z.B. bei weitreichenden Fernwirkungen) sollen sie nach Ansicht des *BVerwG* unbeachtlich sein<sup>64</sup>. In Anbetracht der hohen Toxizität und Akkumulationsfähigkeit von Quecksilber in Gewässern ist diese Marginalitätsgrenze sehr niedrig anzusetzen und nicht mit der 3%-Regel der Nr. 4.2.2. TA Luft gleichzusetzen<sup>65</sup>.

Die Erheblichkeitsschwelle wird bei Stoffen neben dem Immissionsschutzrecht durch das medienbezogene Fachrecht (z.B. Boden- und Wasserrecht) generell-abstrakt konkretisiert. Bei luftgetragenen Immissionen sind vor allem die Immissionswerte der untergesetzlichen Verwaltungsvorschrift TA Luft (Nr. 4) auf Grund ihrer normkonkretisierenden Wirkung von Bedeutung. Ihre Bindungswirkung entfällt aber, wenn sie nicht mehr der geltenden Rechtslage oder gesicherten Erkenntnisfortschritten entsprechen<sup>66</sup>. Der Immissionswert für Quecksilber beträgt nach Nr. 4.5.1 TA Luft für die gesamten Schadstoffdepositionen 1 µg/m<sup>2</sup> am Tag. Dieser Wert aus dem Jahr 2002 berücksichtigt allerdings weder die UQN-WRRL der Richtlinie Prioritäre Stoffe noch das Verschlechterungsverbot oder das Phasing-Out-Ziel der WRRL, die gemeinsam dem Schutz von Gewässern, der menschlichen Gesundheit und der aquatischen Lebewesen vor schädlichen

Umweltwirkungen dienen (Art. 2 Nr. 35 WRRL). Als Umweltqualitätsnormen i.S. von Art. 10 IVU-RL bestimmen sie den einzuhaltenden Immissionsschutzstandard bei IVU-Anlagen und sind bei der Frage der „erheblichen Umweltverschmutzung“ i.S. von Art. 3I lit. b IVU-RL und damit bei der Feststellung einer erheblichen

Köck, Möckel: Quecksilberbelastungen von Gewässern durch Kohlekraftwerke – Auswirkungen auf die Genehmigungsfähigkeit (NVwZ 2010, 1390) 1397 

Beeinträchtigung i.S. von § 5I Nr. 1 BImSchG zu beachten<sup>67</sup>. § 5I Nr. 1 BImSchG und die TA Luft müssen daher im Lichte der europäischen Vorgaben ausgelegt bzw. angewandt werden<sup>68</sup>. Die JD-UQN-WRRL, ZHK-UQN-WRRL und vor allem der Biota-Wert der Richtlinie Prioritäre Stoffe bestimmen die Erheblichkeitsschwelle von Quecksilberimmissionen in Gewässer neu und gehen der insofern veralteten TA Luft vor, sofern für den betreffenden Wasserkörper im Bewirtschaftungsplan keine Ausnahme beansprucht wird. Ab 2028 liegt die Erheblichkeitsschwelle auf Grund des Phasing-Out-Ziels nahe der jeweiligen natürlichen Hintergrundkonzentration von Quecksilber. Die Genehmigung muss durch Emissionsbegrenzungen und andere Auflagen sicherstellen, dass die europäischen Umweltqualitätsnormen der Richtlinie Prioritäre Stoffe im Regelfall ab 2015 und das Phasing-Out-Ziel spätestens ab 2028 eingehalten werden.

cc) § 5I Nr. 2 BImSchG. Der Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen dient vor allem die Anforderung des Standes der Technik. Dessen Bestimmung ist eine Einzelfallentscheidung, die das Integrationsgebot sowie die gesetzlichen oder untergesetzlichen Konkretisierungen beachten bzw. berücksichtigen muss. Wie im Wasserrecht bei Abwassereinleitungen bestimmt sich der Stand der Technik gem. § 3VI BImSchG seit 2001 nach der besten verfügbaren Technik i.S. des Art. 2 Nr. 12 IVU-RL und darf dessen Anforderungen nicht unterschreiten. Strengere Umweltqualitätsnormen der Europäischen Gemeinschaft heben gem. Art. 10 IVU-RL den Stand der Technik an<sup>69</sup>. Der nationale Emissionsgrenzwert beträgt für Kohlekraftwerke nach § 3I b der 13. BImSchV bei Quecksilber 0,03 mg/m<sup>3</sup> Abgas. Dieser Emissionsgrenzwert aus dem Jahr 2004 berücksichtigt aber weder die UQN-WRRL der Richtlinie Prioritäre Stoffe noch das langfristige Phasing-Out-Ziel der WRRL. Sofern sich mit der 13. BImSchV nicht die wasserrechtlichen Umweltqualitätsnormen für Quecksilber und das Phasing-Out-Ziel sicherstellen lassen, verletzt sie Europäisches Recht und kommt ihr im Genehmigungsverfahren kein Anwendungsvorrang mehr zu. In diesem Fall muss die Genehmigungsbehörde entsprechend Art. 9I, Art. 10 IVU-RL im Einzelfall eine über den Stand der Technik und über § 3I der 13. BImSchV hinausgehende Emissionsbegrenzung bzw. -befristungen festsetzen.

b) *Prüfung der UQN-WRRL im Genehmigungsverfahren.* Sofern Gewässereinträge sich auf eine zulassungspflichtige Quelle zurückführen lassen, muss die immissionsschutzrechtliche Genehmigung sicherstellen, dass durch die Immissionen keine Überschreitung der UQN-WRRL in Gewässern eintritt. Um die Eintragsmenge zu bestimmen, sind alle Immissionen im Einwirkungsbereich zu quantifizieren, die sowohl direkt als auch mittelbar über die Luft oder den Boden dem betroffenen Gewässer durch die Anlage kausal zurechenbar<sup>70</sup> zugeführt werden. Während der kausale Zusammenhang bei den direkten Abwassereinleitungen eindeutig ist, bedarf es bei den diffusen Einträgen einer physikalisch-chemischen Abschätzung, inwieweit Einträge der Einzelanlage zugerechnet werden können und wie hoch der zusätzliche Immissionsanteil ist. Bei der Bestimmung des zurechenbaren Bereiches liefert die immissionsbezogene Bestimmung des Beurteilungsgebiets in Nr. 4.6.2.5 TA Luft einen Anhaltspunkt. Sollten Wasserkörper aber auch außerhalb des Beurteilungsspielraumes durch die Anlage in relevanter Weise beeinträchtigt werden, muss der Zurechnungsbereich entsprechend größer angesetzt werden. Anhand der ermittelten zurechenbaren Eintragsmenge lässt sich dann für den/die Wasserkörper bestimmen, ob hierdurch eine erhebliche Verschlechterung des Ist-Zustandes eintritt oder die Einhaltung der UQN-WRRL gefährdet ist.

Hierbei kommt es auf die prognostizierte Gesamtbelastung des Gewässers einschließlich der Ist-Belastung und weiterer beantragter Anlagen an.

#### IV. Fazit

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass das europäische Gewässerrecht strenge Anforderungen an den Eintrag von Quecksilberemissionen aus Kohlekraftwerken stellt und dass diese Anforderungen nicht nur den nationalen Gesetzgeber fordern, sondern auch im Rahmen wasserrechtlicher Erlaubnisverfahren sowie – mit Blick auf die diffusen Quecksilbereinträge aus der Abluftfahne von Kraftwerken – im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu beachten sind.

- 
- \* Die Abhandlung beruht auf einem Gutachten der *Verf.* für die Deutsche Umwelthilfe e.V. – Professor *Köck* leitet das Department Umwelt- und Planungsrecht am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ in Leipzig und ist Inhaber des Lehrstuhls für Umweltrecht an der Juristenfakultät der Universität Leipzig; *Dr. Möckel* ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter des UFZ, Department Umwelt- und Planungsrecht und Rechtsanwalt.
- <sup>1</sup> Zur Diskussion vgl. SRU, 100% erneuerbare Stromversorgung bis 2050, 2010, S. 47ff.; BMU, Energieeffizienz – Neues Denken – neue Energie: 10 Leitsätze für eine nachhaltige Energieversorgung, 2009; UBA, Klimaschutz und Versorgungssicherheit – Entwicklung einer nachhaltigen Stromversorgung, 2009, S. 33ff.; DUH ([www.duh.de/antikohle.html](http://www.duh.de/antikohle.html)).
- <sup>2</sup> Vgl. *Reinhardt*, Wasserrechtliche Anforderungen an die Einleitung quecksilberhaltigen Abwassers in ein oberirdisches Gewässer, unveröff. Gutachten für RP Darmstadt, März 2010.
- <sup>3</sup> Europäische Kommission, Gemeinschaftsstrategie für Quecksilber, KOM (2005) 20 endg.
- <sup>4</sup> Für Hessen z.B. Ministerien für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Landtag-Dr 18/356 v. 23. 7. 2009.
- <sup>5</sup> Europäische Kommission (o. Fußn. 3), S. 4.
- <sup>6</sup> UBA, Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Merkblatt über beste verfügbare Techniken für Großfeuerungsanlagen, 2006, S. 54, 91, 124f.; Hessisches Umweltministerium (o. Fußn. 4); Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern ([http://www.staun-mv.de/cms2/StAUN\\_prod/StAUN/de/st/\\_Downloads/Lubmin/staun/LUNG-Stellungnahme\\_SKW\\_2009\\_02\\_04.pdf](http://www.staun-mv.de/cms2/StAUN_prod/StAUN/de/st/_Downloads/Lubmin/staun/LUNG-Stellungnahme_SKW_2009_02_04.pdf)).
- <sup>7</sup> UBA, Nationale Trendtabellen für die deutsche Berichterstattung atmosphärischer Emissionen (Schwermetalle), 2008.
- <sup>8</sup> Zum ursprünglich in Lubmin bei Greifswald geplanten Steinkohlekraftwerk: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (o. Fußn. 6), S. 2f.
- <sup>9</sup>

ABIEU Nr. L 348/84 v. 24. 12. 2008. Die Richtlinie war bis zum 13. 7. 2010 in nationales Recht zu transformieren (Art. 13 I). Einen entsprechenden Verordnungsentwurf hat das BMU schon aufgestellt.

10

*Ginzky*, ZUR 2009, 242 (245); *Reinhardt* (o. Fußn. 2), S. 22.

11

Ausführlicher *Appel*, ZUR 2001, 129ff.; *Albrecht*, Umweltqualitätsziele im GewässerschutzR, 2007, S. 382ff.

12

ABIEU Nr. L 24 v. 29. 1. 2008, S. 17ff. (vormals Richtlinie 96/61/EG).

13

*Albrecht* (o. Fußn. 11), S. 43ff, 52f.; *Rehbinder*, NuR 1997, 313ff.

14

*Kracht/Wasielewski*, in: *Rengeling*, EUDUR, 2. Aufl. (2002), § 35 Rdnr. 34; *Zöttl*, Integrierter Umweltschutz in der Rechtsentwicklung, 1998, S. 247; SRU, Umweltgutachten 1996, Tz. 727ff; *Epiney*, in: *Barth/Köck*, Qualitätsorientierung im UmweltR, 1997, S. 77 (81).

15

*Albrecht* (o. Fußn. 11), S. 295, *Meinken*, Emissions- versus Immissionsorientierung, 2001, S. 153.

16

Insofern sind die UQN-WRRL vergleichbar mit den Immissionsstandards der TA Luft.

17

*Meinken* (o. Fußn. 15), S. 163ff.

18

*Albrecht* (o. Fußn. 11), S. 43ff., 113f., 380f.

19

Vgl. statt vieler *Wabnitz*, Das Verschlechterungsverbot für Oberflächengewässer und Grundwasser, 2010, S. 52ff.

20

*Kracht/Wasielewski*, in: *Rengeling* (o. Fußn. 14), Rdnrn. 36, 38; *Zöttl* (Fußn. 14), S. 246ff.

21

S. zum Folgenden *Köck*, ZUR 2009, 227 (229f.) m.w. Nachw.

22

Z.B. *Wabnitz* (o. Fußn. 19), S. 214ff.; *Czychowski/Reinhardt*, WHG, § 25a Rdnr. 8; *Ginzky*, WuA 2008, 46ff.

23

So etwa *Elgeti/Fries/Hurck*, NuR 2006, 747; *Wiedemann*, WuA 2007, 40; *Breuer*, NuR 2007, 503, 506f.

24

Näher *Köck*, ZUR 2009, 227 (230f.)

25

*Wabnitz* (o. Fußn. 19).

26

So im Ergebnis auch *Reinhardt* (o. Fußn. 2), S. 29. Anders noch *Köck*, ZUR 2009, 227 (229f.).

- 27 Europäische Kommission, Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG, KOM (2006) 397 endg., S. 5, 8.
- 28 Erwägungsgrund 1 und 13 RL Prioritäre Stoffe; Kotulla, WHG, § 25a Rdnr. 16; Czychowski/Reinhardt, WHG, § 25a Rdnr.7.
- 29 Europäische Kommission (o. Fußn. 27), S. 2; Europäische Kommission, Impact Assessment – Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on environmental quality standards in the field of water policy and amending Directive 2000/60/EC, SEK (2006) 947, S. 60 (Annex 7).
- 30 Die Werte reichen bis über 500 µg/kg (s. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Biota-Untersuchungen zur EG-Wasserrahmenrichtlinie, 2007, S. 3f.; Bayerisches Landesamt für Umwelt, Untersuchung von Fischen und Muscheln aus bayerischen Gewässern, 2007, S. 54f.; FFG Elbe, Schadstoffe in Elbefischen – Belastung und Vermarktungsfähigkeit, 1999/2000, S. 85; Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern [o. Fußn. 6]).
- 31 FGG ELBE, Bewirtschaftungsplan nach Art. 13 der Richtlinie 2000/60/EG für den deutschen Teil des Flussgebietseinheit, 2009, S. 36, 80ff.
- 32 Europäische Kommission (o. Fußn. 3), S. 3.
- 33 Europäische Kommission (o. Fußn. 3), S. 6.
- 34 Europäische Kommission (o. Fußn. 29), S. 60f. (Annex 7).
- 35 Erwägungsgrund 20 Richtlinie Prioritäre Stoffe.
- 36 Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA), Zielvorgaben zum Schutz oberirdischer Binnengewässer II (Schwermetalle), 1997, S. 10.
- 37 Zu den Gründen s. Erwägungsgrund 8 Richtlinie Prioritäre Stoffe sowie Europäische Kommission, Integrierte Vermeidung und Verminderung der chemischen Verschmutzung von Oberflächengewässern in der Europäischen Union, KOM (2006) 398 endg., S. 5ff.
- 38 Ausführlich *Ginzky*, ZUR 2009, 242 (248f.), der dies als Verstoß wertet.
- 39 Erwägungsgründe 6 und 20 Richtlinie Prioritäre Stoffe; *Meinken* (o. Fußn. 15), S. 162.
- 40 Czychowski/Reinhardt, WHG, § 25a Rdnr. 17.
- 41 Erwägungsgrund 8 Richtlinie Prioritäre Stoffe. Europäische Kommission (o. Fußn. 37), S. 5, 7f., 9; (o. Fußn. 29), S. 15ff.; (o. Fußn. 27), S. 5.

- 42 Erwägungsgrund 20 Richtlinie Prioritäre Stoffe. Europäische Kommission (o. Fußn. 3), S. 6; (o. Fußn. 29), S. 10; (o. Fußn. 27), S. 9 und 17; *Ginzky*, ZUR 2009, 242 (246); *Reinhardt* (o. Fußn. 2), S. 22.
- 43 *Ginzky*, ZUR 2009, 242 (244f.).
- 44 Z.B. *EuGH*, Slg. 1984, 1891 Rdnr. 26; *EuGH*Slg. 2004, I-723 Rdnrn. 64f.
- 45 *EuGH*, Slg. 1997, I-7411 Rdnrn. 45ff.; *EuGH*, Slg. 2005, I-9981 Rdnrn. 67f.; *Schliesky*, DVBl 2003, 631 (637ff.).
- 46 *EuGH*, Slg. 1989, 1839 Rdnrn. 29ff.; *EuGH*, Slg. 1995, I-2189 = NVwZ 1996, 369 = NJW 1996, 1735 L = EuZW 1995, 743 Rdnrn. 24f., 37ff.; BVerwGE 100, 238 (242) = NVwZ 1996, 788 = NJW 1997, 144 L; *Epiney*, DVBl 1996, 409 (412ff.).
- 47 *EuGH*, Slg. 1995, I-2189 Rdnrn. 24f., 37ff.; *EuGH*, Slg. 2004, I-723 Rdnrn. 64f.
- 48 Z.B. *EuGH*, Slg. 1997, I-6843 = NJW 1998, 129 = EuZW 1998, 45 Rdnrn. 23f.; *EuGH*, Slg. 2004, I-723 Rdnrn. 56f.
- 49 Czychowski/Reinhardt (o. Fußn. 22), § 3 Rdnrn. 25, 32; *Reinhardt* (o. Fußn. 2), S. 34f.; Kotulla (o. Fußn. 28), § 3 Rdnr. 15. A.A. *Kremer*, ZUR 2009, 421ff.
- 50 Befürwortend *Kremer*, ZUR 2009, 421ff. Abl. Czychowski/Reinhardt (o. Fußn. 22), § 3 Rdnrn. 71ff.; Kotulla (o. Fußn. 28), § 3 Rdnrn. 57ff.
- 51 Vgl. BVerfGE 93, 339; BVerwGE 78, 40 (44f.) = NJW 1988, 434 = NVwZ 1988, 250 L; *OVG Bautzen*, SächsVBl 2003, 195ff.; ganz h.M.: s. nur Czychowski/Reinhardt (o. Fußn. 28), § 6 Rdnrn. 28, 35.
- 52 S. insoweit auch die Gesetzesbegründung zum Entwurf der Bundesregierung. Dort wird auf S. 43 u.a. ausdrücklich auf die Bindung an das so genannte „Verschlechterungsverbot“ (§ 27I Nr. 1 WHG) hingewiesen.
- 53 Vgl. *Reinhardt*, NuR 2006, 205 (211); *Knopp*, in: Sieder/Zeitler/Dahme, WHG, § 25a Rdnr. 17.
- 54 Vgl. *Reinhardt* (o. Fußn. 2), S. 27.
- 55 Ein bloßer Hinweis (so *Reinhardt* [o. Fußn. 2], S. 27) dürfte hierfür nicht ausreichen.
- 56 *Epiney*, in: *Barth/Köck* (o. Fußn. 14), S. 96f.; *Böhm*, ZUR 2002, 6 (8).
- 57 *Kracht/Wasielewski*, in: *Rengeling* (o. Fußn. 14), Rdnr. 35. *Sellner*, in: *Rengeling*, EUDUR, 2. Aufl. (2002), § 49 Rdnr. 129.

- 58 *Kracht/Wasielewski* (o. Fußn. 14), Rdnrn. 36, 38; *Zöttl* (o. Fußn. 14), S. 246ff.
- 59 *Reinhardt* (o. Fußn. 2), S. 27.
- 60 Z.B. BVerwGE 55, 250 (265) = NJW 1978, 1450; BVerwGE 119, 329 (332) = NVwZ 2004, 610 = NJW 2004, 2033 L; *Dietlein*, in: *Landmann/Rohmer*, § 5 BImSchG Rdnrn. 54, 60ff., 94.
- 61 Jarass, BImSchG, § 3 Rdnrn. 29, 31, *Dietlein*, in: *Landmann/Rohmer*, § 5 BImSchG Rdnrn. 89f.
- 62 BVerwGE 55, 250 (265) = NJW 1978, 1450; BVerwGE 101, 1 (7) = NVwZ 1996, 1003 = NJW 1996, 3355 L; Jarass (o. Fußn. 61), § 3 Rdnrn. 19, 49, § 5 Rdnrn. 15, 20; *Kracht/Wasielewski*, in: *Rengeling* (o. Fußn. 14), Rdnr. 35. Vgl. Art. 2 Nr. 2 IVU-RL.
- 63 BVerwGE 55, 250 (254ff.) = NJW 1978, 1450; Jarass (o. Fußn. 61), § 5 Rdnrn. 52ff.; *Kutscheidt*, in: *Landmann/Rohmer*, § 3 BImSchG Rdnrn. 3b, 8, 18dff.
- 64 BVerwGE 119, 329 (334f.) = NVwZ 2004, 610 = NJW 2004, 2033 L.
- 65 Vgl. *Dietlein*, in: *Landmann/Rohmer*, § 5 BImSchG Rdnrn. 58f. S. dazu grds. auch *Köck*, ZUR 2001, 201 (205).
- 66 BVerwGE 55, 250 (258) = NJW 1978, 1450; BVerwGE 114, 342 (346f.) = NVwZ 2001, 1165; *BVerwG*, NVwZ-RR 1996, 498 (499); *Kutscheidt*, in: *Landmann/Rohmer*, § 3 BImSchG Rdnrn. 19hff.; Jarass (o. Fußn. 61), § 48 Rdnrn. 52ff.; *Böhm*, ZUR 2002, 6 (8ff.).
- 67 *Zöttl* (o. Fußn. 14), S. 198f., 359f.; *Dolde*, NVwZ 1997, 313 (315); *Di Fabio*, NVwZ 1998, 329 (335, Fußn. 82).
- 68 *Czychowski/Reinhardt*, WHG, Einl. Rdnr. 62.
- 69 *Zöttl* (o. Fußn. 14), S. 246ff.; *Feldhaus*, ZUR 2002, 1 (3f.).
- 70 BVerwGE 119, 329 (333) = NVwZ 2004, 610 = NJW 2004, 2033 L. *Dietlein*, in: *Landmann/Rohmer*, § 5 BImSchG Rdnr. 94.