



---

## Sachstand

---

### Laufwasserkraftanlagen

Rechtsrahmen für Emissionen und fischökologische Auswirkungen

## Laufwasserkraftanlagen

Rechtsrahmen für Emissionen und fischökologische Auswirkungen

Aktenzeichen:

WD 8 - 3000 - 051/22

Abschluss der Arbeit:

22. Juli 2022

Fachbereich:

WD 8: Umwelt, Naturschutz, Reaktorsicherheit, Bildung und Forschung

---

Die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages unterstützen die Mitglieder des Deutschen Bundestages bei ihrer mandatsbezogenen Tätigkeit. Ihre Arbeiten geben nicht die Auffassung des Deutschen Bundestages, eines seiner Organe oder der Bundestagsverwaltung wieder. Vielmehr liegen sie in der fachlichen Verantwortung der Verfasserinnen und Verfasser sowie der Fachbereichsleitung. Arbeiten der Wissenschaftlichen Dienste geben nur den zum Zeitpunkt der Erstellung des Textes aktuellen Stand wieder und stellen eine individuelle Auftragsarbeit für einen Abgeordneten des Bundestages dar. Die Arbeiten können der Geheimschutzordnung des Bundestages unterliegende, geschützte oder andere nicht zur Veröffentlichung geeignete Informationen enthalten. Eine beabsichtigte Weitergabe oder Veröffentlichung ist vorab dem jeweiligen Fachbereich anzuzeigen und nur mit Angabe der Quelle zulässig. Der Fachbereich berät über die dabei zu berücksichtigenden Fragen.

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Emissionen</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Fischökologische Auswirkungen</b>	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>Rechtsrahmen</b>	<b>6</b>
4.1.	Wasserhaushaltsrecht	7
4.1.1.	Neuanlagen	7
4.1.2.	Bestandsanlagen	10
4.2.	Umweltverträglichkeitsprüfung	11

## 1. Einleitung

Die Nutzung von Wasserkraft zur Energieerzeugung geht häufig mit umweltschutzinternen Zielkonflikten einher. Einerseits bietet Wasserkraft eine erneuerbare Alternative zur fossilen Energiegewinnung. Der Bau und der Betrieb von Wasserkraftanlagen können aber andererseits mit umweltrechtlichen Belangen in Konflikt geraten. Der Zweck rechtlicher Regulierung ist es, diese Zielkonflikte miteinander in Einklang zu bringen.

Dieser Sachstand gibt einen Überblick über die wesentlichen Vorschriften zur rechtliche Einordnung und Behandlung der von Wasserkraftanlagen hervorgerufenen Emissionen und fischökologischen Auswirkungen. Dabei wird die Bearbeitung insbesondere auf Laufwasserkraftanlagen eingehen. Eine Laufwasserkraftanlage nutzt die natürliche Strömung von Flüssen und Bächen. Um die potenziell nutzbare Energie zu erhöhen, findet zumeist auch eine Aufstauung statt.<sup>1</sup>

## 2. Emissionen

In der Veröffentlichung „Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger“ aus dem Jahr 2021 beziffert das Umweltbundesamt (UBA) die herstellungsbedingten **Vorkettenemissionen von Laufwasserkraftwerken auf 2,649 g/kWh CO<sub>2</sub>-Äquivalente**.<sup>2</sup> Der direkte Betrieb einer Anlage zur Stromerzeugung aus Wasserkraft sei dagegen emissionsfrei.<sup>3</sup> Auch andere Beobachter gehen von einem weitestgehend **emissionsfreien Anlagenbetrieb von Laufwasserkraftwerken** aus.<sup>4</sup>

---

1 UBA (2014), Energie aus Wasserkraft, <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/energie-aus-wasserkraft#vom-wasser-zum-strom>.

2 Lauf/Memmler/Schneider, Umweltbundesamt (Hrsg.), Climate Change 71/2021, Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger - Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2020, [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2021-12-13\\_climate-change\\_71-2021\\_emissionsbilanz\\_erneuerbarer\\_energien\\_2020\\_bf\\_korr-01-2022.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2021-12-13_climate-change_71-2021_emissionsbilanz_erneuerbarer_energien_2020_bf_korr-01-2022.pdf), S. 59.

3 Ebenda, S. 59 f.

4 Giesecke/Heimerl/Mosonyi, Wasserkraftanlagen – Planung, Bau und Betrieb, 6. Auflage 2014, S. 747 ff. Die Autoren gehen davon aus, „dass sich sämtliche Typen von Wasserkraftanlagen durch sehr niedrige Emissionen auszeichnen.“ (S. 749) Laufwasserkraftwerke wiesen dabei „- wenn überhaupt - die geringsten Treibhausgasemissionen auf.“ (S. 747).

Bei Speicherwasserkraftanlagen würden die Werte in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten variieren. Neben der geographischen Breite und der damit zusammenhängenden klimatisch bedingten Unterschiede würde vor allem die den Speicher umgebende Landschaft eine entscheidende Rolle spielen. Je nach Vegetation und Topographie könnte der Eintrag von Biomasse in den Speicher und deren anaerober Abbau die Bilanz bedeutend negativ beeinflussen und zur Freisetzung nicht unbedeutender Mengen von Treibhausgasen führen (S. 747).

Zur CO<sub>2</sub>-Bilanz von Talsperren siehe auch: Keller/Marcé/Obrador/Koschorreck, Global carbon budget of reservoirs is overturned by the quantification of drawdown areas, Nature Geoscience 14/2021, S. 402–408, <https://www.nature.com/articles/s41561-021-00734-z>.

Deutschland verpflichtet sich zur Erreichung der internationalen Klimaschutzziele<sup>5</sup> u.a. durch die Teilnahme am Europäischen Emissionshandel (EU Emissions Trading System – EU-ETS)<sup>6</sup> und durch die Festsetzung von Jahresemissionsmengen und jährlichen Minderungszielen für die Sektoren Energiewirtschaft, Industrie, Gebäude, Verkehr, Landwirtschaft sowie Abfallwirtschaft und Sonstiges im Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)<sup>7</sup>. Zu den Quellkategorien der Energiewirtschaft zählen gemäß Anlage 1 zum KSG die Verbrennung von Brennstoffen in der Energiewirtschaft, der Pipelinetransport und die flüchtigen Emissionen aus Brennstoffen. Die durch die Errichtung und den Betrieb einer Wasserkraftanlage freigesetzten Treibhausgase finden weder im EU-ETS noch im Sektor Energiewirtschaft des KSG Berücksichtigung.

Über die vorgenannten Instrumente hinaus ist Deutschland im Rahmen der sog. LULUCF-Verordnung<sup>8</sup> verpflichtet, die Klimaschutzwirkung von bewirtschafteten Landökosystemen zu erhalten. Der Sektor „Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft“ (englisch: **Land use, land-use change, and forestry (LULUCF)**) wird vom Klimasekretariat der Vereinten Nationen als Treibhausgas-Sektor definiert, der die Emissionen und das Aufnehmen von denjenigen Treibhausgasen umfasst, die aus direkter vom Menschen verursachter Landnutzung wie Siedlungen und kommerzieller Nutzung, Landnutzungsänderungen und forstwirtschaftliche Aktivitäten resultieren.<sup>9</sup> Dabei werden jährliche Veränderungen des nationalen Kohlenstoffhaushalts, die durch Änderungen der Landnutzung entstehen, über ein Gleichgewichtsmodell berechnet, welches für Deutschland auf einem Stichprobensystem mit rund 36 Millionen Stichprobenpunkten basiert. Nachdem eine Fläche eine Nutzungsänderung erfährt, verändert sich die Kohlenstoffbilanz. Die Bilanzierung (Netto) erfolgt über die Summe der positiven (Quelle) und negativen (Senke) CO<sub>2</sub>-Emissionen.<sup>10</sup> Diese Art der Datenerhebung führt mit sich, dass nicht jeder Standort (z.B. eine einzelne Laufwasserkraftanlage) in die Bilanzierung einfließt, sondern die Emissionen vielmehr über (repräsentative) Gitterpunkte angegeben werden.

5 Vgl. die Ziele des Übereinkommens von Paris: [https://ec.europa.eu/clima/eu-action/international-action-climate-change/climate-negotiations/paris-agreement\\_de#eus-role](https://ec.europa.eu/clima/eu-action/international-action-climate-change/climate-negotiations/paris-agreement_de#eus-role).

6 UBA (2021), Der Europäische Emissionshandel, <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/der-europaeische-emissionshandel#teilnehmer-prinzip-und-umsetzung-des-europaischen-emissionshandels>.

7 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12.12.2019 (BGBl. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.8.2021 (BGBl. I S. 3905) geändert worden ist, <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/BJNR251310019.html>.

8 Verordnung (EU) 2018/841 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.5.2018 über die Einbeziehung der Emissionen und des Abbaus von Treibhausgasen aus Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft in den Rahmen für die Klima- und Energiepolitik bis 2030 und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 525/2013 und des Beschlusses Nr. 529/2013/EU (ABl. L 156 vom 19.6.2018, S. 1), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:02018R0841-20210314&from=EN>.

9 Vgl. United Nations, Glossary of climate change acronyms and terms, <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-convention/glossary-of-climate-change-acronyms-and-terms#l>.

10 UBA (2022), Emissionen der Landnutzung, -änderung und Forstwirtschaft, <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/treibhausgas-emissionen-in-deutschland/emissionen-der-landnutzung-aenderung#bedeutung-von-landnutzung-und-forstwirtschaft>.

### 3. Fischökologische Auswirkungen

Der Betrieb von Wasserkraftanlagen kann mit erheblichen fischökologischen Auswirkungen einhergehen, welche in Veröffentlichungen des Umweltbundesamtes (UBA) wie folgt beschrieben werden:

„Der Aufstau ist mit gravierenden Wirkungen und Änderungen der Lebensräume verbunden. Die Fließgewässer sind für Tiere und Feststoffe nicht mehr durchgängig. Fische geraten häufig in die Turbinen und an Rechen. Ohne begleitende Maßnahmen wie der Errichtung von Fischwanderhilfen kann das zu negativen Auswirkungen auf die Fischpopulation führen.“<sup>11</sup>

„Querbauwerke und Wasserkraftanlagen beeinträchtigen die flussauf- und flussabwärts gerichtete Durchgängigkeit von Gewässern. Bei der Passage von Wasserkraftanlagen unterliegen abwandernde Fische einem Schädigungsrisiko. Dieses beeinflusst die Entwicklung von Fischpopulationen in Flussgebieten. Die dabei entstehenden kumulativen Effekte wirken sich insbesondere auf die diadromen Fischpopulationen aus.“<sup>12</sup>

### 4. Rechtsrahmen

Bei der Planung, dem Bau und dem Betrieb einer Wasserkraftanlage sind eine Vielzahl von Gesetzen und Rechtsvorschriften zu beachten. Viele dieser Rechtsvorschriften, nämlich solche betreffend den Gewässerschutz, den Naturschutz und die Landschaftspflege, die Kreislaufwirtschaft, den Immissionsschutz und den Schutz vor gefährlichen Stoffen, sind dem Umweltrecht zuzuordnen. Den bundesrechtlichen Rechtsrahmen für fischökologische Auswirkungen und Treibhausgasemissionen bilden insbesondere das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG). Ergänzende und ausfüllende Regelungen enthalten die Gesetze, Verordnungen und Verwaltungsvorschriften der Bundesländer (z.B. Hessisches Wassergesetz<sup>13</sup>). Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich auf die wesentlichen bundesrechtlichen Bestimmungen.

---

11 UBA (2013), Ist Wasserkraft ökologisch?, <https://www.umweltbundesamt.de/service/uba-fragen/ist-wasserkraft-oekologisch>.

12 Keuneke/Dumont, Ingenieurbüro Floecksmühle im Auftrag des UBA, Erarbeitung und Praxiserprobung eines Maßnahmenplanes zur ökologisch verträglichen Wasserkraftnutzung, TEXTE 72/2011, <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/4197.pdf>.

13 Hessisches Wassergesetz (HWG) vom 14.12.2010 (GVBl. I 2010, 548), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 30.9.2021 (GVBl. S. 602), <https://www.rv.hessenrecht.hessen.de/bshc/document/jlr-WasGHE2010V6P1>.

## 4.1. Wasserhaushaltsrecht

Zweck des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)<sup>14</sup> ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen (§ 1 WHG).

Wasserrechtliche Anforderungen folgen für Laufwasserkraftanlagen insbesondere aus § 27 WHG (Bewirtschaftungsziele für oberirdische Gewässer); fischökologische Schutzvorschriften enthalten v.a. die § 33 WHG (Mindestwasserführung), § 34 WHG (Durchgängigkeit oberirdischer Gewässer) und § 35 WHG (Wasserkraftnutzung). Auf diese Anforderungen wird im Folgenden zunächst im Hinblick auf neu zu errichtende Laufwasserkraftanlagen (Ziffer 4.1.1.) und sodann hinsichtlich Bestandsanlagen (Ziffer 4.1.2.) eingegangen.

### 4.1.1. Neuanlagen

Gemäß § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG sind oberirdische Gewässer so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird. Bei Vorhaben zur Errichtung einer Wasserkraftanlage ist dieses **wasserrechtliche Verschlechterungsverbot** zu beachten. Die Vorschrift dient der Umsetzung von Art. 4 Abs. 1 Buchst. a Ziff. i der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).<sup>15</sup> In Ansehung der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofes (EuGH) liegt eine Verschlechterung eines Oberflächengewässerkörpers im Sinne von Art. 4 Abs. 1 Buchst. a Ziff. i WRRL vor, sobald sich der Zustand mindestens einer Qualitätskomponente im Sinne des Anhangs V der WRRL um eine Klasse verschlechtert, auch wenn diese Verschlechterung nicht zu einer Verschlechterung der Einstufung des Oberflächenwasserkörpers insgesamt führt. Ist jedoch die betreffende **Qualitätskomponente im Sinne von Anhang V der WRRL** bereits in der niedrigsten Klasse eingeordnet, stellt jede Verschlechterung dieser Komponente eine Verschlechterung des Zustands eines Oberflächenwasserkörpers im Sinne von Art. 4 Abs. 1 Buchst. a Ziff. i WRRL dar.<sup>16</sup> Zu den Qualitätskomponenten für die Einstufung des ökologischen Zustands von Flüssen zählen gemäß Ziffer 1.1.1 des Anhangs V der WRRL biologische Komponenten (Gewässerflora, benthische wirbellose Fauna, Fischfauna), hydromorphologische Komponenten (Wasserhaushalt, Durchgängigkeit des Flusses, morphologische Bedingungen) sowie chemische und physikalisch-chemische Komponenten (z.B. Sauerstoffhaushalt, Nährstoffverhältnisse, spezifische Schadstoffe). Vorgaben für die Einstufung des ökologischen und chemischen Zu-

<sup>14</sup> Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31.7.2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18.8.2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist, [https://www.gesetze-im-internet.de/whg\\_2009/WHG.pdf](https://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/WHG.pdf).

<sup>15</sup> Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpoltik, ABl. L 327 vom 22.12.2000 S. 1, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:02000L0060-20141120&from=EN>.

<sup>16</sup> EuGH, Urteil vom 1.7.2015, C 461/13, <https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf;jsessionid=065E492D7A3C2C7681DF702A50DE73B7?text=&docid=165446&pageIndex=0&doLang=de&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=2157775>, Rn. 70.

stands eines Oberflächenwasserkörpers enthalten die §§ 5 und 6 der Oberflächengewässerverordnung (OGewV).<sup>17</sup> Die Prüfung des Verschlechterungsverbots erfordert eine **fachgutachterliche Bewertung im Einzelfall**. Bei Laufwasserkraftanlagen insbesondere die verringerte Abflussmenge, die veränderte Fließgeschwindigkeit und die Einflussnahme auf die Sohlestruktur zu berücksichtigen sein.<sup>18</sup> Verschlechtert ein Vorhaben den Zustand eines Gewässers oder ist es dazu geeignet, die Erreichung eines guten Zustands zu gefährden, ist es grundsätzlich unzulässig. Eine Ausnahme von diesem Grundsatz ist nur unter den Voraussetzungen des § 31 Abs. 2 WHG möglich (übergeordnetes öffentliches Interesse<sup>19</sup>, Alternativenprüfung, Maßnahmenergreifung zur Verringerung der nachteiligen Auswirkungen).

Gemäß § 33 WHG ist das Aufstauen eines oberirdischen Gewässers oder das Entnehmen oder Ableiten von Wasser aus einem oberirdischen Gewässer nur zulässig, wenn die Mindestwasserführung erhalten bleibt. § 33 WGH definiert die **Mindestwasserführung** als die Abflussmenge, welche für das Gewässer und andere damit verbundene Gewässer erforderlich ist, um die Ziele des § 6 Abs.1 WHG (Grundsätze der nachhaltigen Gewässerbewirtschaftung) und der §§ 27 ff. WHG (Bewirtschaftungsziele, insb. Verschlechterungsverbot) zu entsprechen. Die Mindestwassermenge ist keine feststehende Größe, sondern anhand des jeweiligen Einzelfalles nach den vor Ort bestehenden hydrologischen Gegebenheiten und ökologischen Erfordernissen zu bestimmen.<sup>20</sup> Bei der Festlegung der Mindestwassermenge steht der zuständigen Wasserbehörde ein nur eingeschränkter gerichtlicher Kontrolle unterliegender Beurteilungsspielraum zu.<sup>21</sup> Einige Bundesländer haben ergänzende Regelungen zur Mindestwasserführung erlassen.<sup>22</sup> Anzuwenden ist § 33 WHG als zwingende Vorschrift im Genehmigungsverfahren, sowie bei der wasserrechtlichen Planfeststellung bzw. Plangenehmigung.<sup>23</sup> Wenn die Mindestwasserführung nicht erhalten bleibt oder durch geeignete Einrichtungen und Betriebsweisen gewährleistet wird, folgt daraus ein Verbot der Nutzung des betreffenden oberirdischen Gewässers.<sup>24</sup>

17 Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung - OGewV) vom 20.6.2016 (BGBl. I S. 1373), die zuletzt durch Artikel 2 Absatz 4 des Gesetzes vom 9.12.2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist, [https://www.gesetze-im-internet.de/ogewv\\_2016/OGewV.pdf](https://www.gesetze-im-internet.de/ogewv_2016/OGewV.pdf).

18 Siehe z.B. VG Augsburg, Urteil vom 14.11.2017, Au 3 K 17.196, zitiert nach juris – Rn. 28 ff.

19 Nach Auffassung des VG Augsburg bestehe ein den Belangen der Gewässerökologie und des Naturschutzes allgemein übergeordnetes Interesse an der Erzeugung von Energie durch Wasserkraft nicht. Ein abstrakter Vorrang an der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien lasse sich nicht herleiten. Ebenda – Leitsatz.

20 BT-Drs. 16/12275 S. 60; BVerwG, Beschluss vom 26.1.2017, 7 B 3.16 – zitiert nach juris, Rn. 12.

21 VGH Mannheim, Urteil vom 24.3.2021, 3 S 2506/18 – zitiert nach juris, Rn. 85.

22 Vgl. z.B. in Hessen die Ausleitungsstrecken-Mindestwasserführung-Verwaltungsvorschrift mit einem Verfahren zur Bestimmung der Mindestwasserführung für Ausleitungswasserkraftanlagen mit besonderem Schwerpunkt auf die fischökologische Bedeutung der Ausleitungsstrecke ([https://www.staatsanzeiger-hessen.de/dokument/?user\\_nvurlapi\\_pi1\[pdf\]=StAnz-Hessen-Ausgabe-2017-11.pdf#page=10](https://www.staatsanzeiger-hessen.de/dokument/?user_nvurlapi_pi1[pdf]=StAnz-Hessen-Ausgabe-2017-11.pdf#page=10)). Siehe zu den verschiedenen landesrechtlichen Normen: Schink/Fellenberg/Lau, GH-WHG 2021, § 33 Rn. 10 ff.

23 Schink/Fellenberg/Lau, GH-WHG 2021, § 33 Rn. 35.

24 BeckOK UmweltR/Riedel WHG 2022, § 33 Rn. 10.

Die Errichtung, die wesentliche Änderung und der Betrieb von Stauanlagen dürfen gemäß § 34 Abs. 1 WHG nur zugelassen werden, wenn durch geeignete Einrichtungen und Betriebsweisen die **Durchgängigkeit des Gewässers** erhalten oder wiederhergestellt wird, soweit dies erforderlich ist, um die Bewirtschaftungsziele nach Maßgabe der §§ 27 ff. WHG zu erreichen.

§ 34 WHG dient in erster Linie der **Passierbarkeit von Stauanlagen für die Wanderfischpopulation**.<sup>25</sup> Auch Querbauwerke gehen mit einem Aufstau einher<sup>26</sup> und unterfallen daher dem Begriff einer Stauanlage.<sup>27</sup> Eine Zulassung zur Errichtung, zur wesentlichen Änderung und zum Betrieb von Querverbauungen darf somit nur erfolgen, wenn die Durchgängigkeit des Gewässers erhalten oder wiederhergestellt wird. Je nach den Umständen des konkreten Einzelfalls kommen sehr verschiedene Vorgehensweisen in Betracht, um zumindest ein hinreichendes Maß an Durchgängigkeit sicherstellen. Die bei weitem wichtigste Einrichtung ist dabei die Errichtung sogenannter Fischtreppen oder Fischwege, die sich in Fischaufstiegsanlagen und Fischabstiegsanlagen untergliedern. Als geeignete Betriebsweisen kommen die Regulierung des Aufstauumfangs, die temporäre Öffnung einer Stauanlage oder im Fall einer Wasserkraftstauanlage ein fischfreundliches Turbinenmanagement in Betracht.<sup>28</sup> Denkbar sind darüber hinaus der Abfang, Transport und die Wiedereinbringung der Fische in das Gewässer, saisonale Betriebsregelungen sowie Alarmsysteme und daran angepasste Betriebe.<sup>29</sup> Die Rechtsprechung gesteht der zuständigen Behörde im Hinblick auf die Eignung einer Maßnahme zur Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers eine breite fachliche Einschätzungsprärogative zu.<sup>30</sup>

Gemäß § 35 Abs. 1 WHG darf die **Nutzung von Wasserkraft** nur zugelassen werden, wenn auch geeignete **Maßnahmen zum Schutz der Fischpopulation** ergriffen werden. Geeignete Maßnahmen zum Schutz der Fischpopulation sind gegeben, wenn die Reproduzierbarkeit der von der Anlage betroffenen Arten trotz Wasserkraftnutzung gewährleistet ist.<sup>31</sup> Die Vorschrift statuiert keinen absoluten Schutz vor jeglichen Fischschäden, insbesondere keinen Schutz einzelner Exemplare oder eines anderen als den bereits vorbefindlichen Fischbestandes.<sup>32</sup> Bei den geeigneten Maßnahmen handelt es sich vorrangig um solche, die bei der anlagenbedingten Gefahrenquelle ansetzen (zu möglichen Maßnahmen s.o.). Es können jedoch auch Maßnahmen zur Habitataufwertung getroffen werden.<sup>33</sup>

---

25 BeckOK UmweltR/Riedel, 62. Ed. 1.4.2022, WHG § 34 Rn. 16.

26 Zu Querbauwerken vgl. UBA (2015), Nutzung und Belastungen, <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/gewaesser/fluesse/nutzung-belastungen#belastungen-und-gefahrdungen>.

27 Vgl. SZDK/Knopp, 56. EL Juli 2021, WHG § 34 Rn. 24.

28 Landmann/Rohmer UmweltR/Durner, 97. EL Dezember 2021, WHG § 34 Rn. 20 ff.

29 Schink/Fellenberg/Lau, GH-WHG 2021, § 34 Rn. 18.

30 Landmann/Rohmer UmweltR/Durner, 97. EL Dezember 2021, WHG § 34 Rn. 29.

31 BeckOK UmweltR/Riedel, 62. Ed. 1.4.2022, WHG § 35 Rn. 5 unter Hinweis auf BT-Drs. 16/12275, S. 61.

32 Ebenda.

33 Schink/Fellenberg/Lau, GH-WHG 2021, § 35 Rn. 13.

---

In Bezug auf Laufwasserkraftanlagen war im ursprünglichen Gesetzesentwurf der Bundesregierung zur Neuregelung des Wasserrechts ein § 35 Abs. 1 Satz 3 WHG mit folgendem Inhalt vorgesehen:

„Eine Nutzung durch Laufwasserkraftanlagen soll darüber hinaus nur zugelassen werden, wenn die Anlage [...] ohne durchgehende Querverbauung errichtet wird.“<sup>34</sup>

Diese Forderung ist nicht Gesetz geworden. § 35 Abs. 3 des geltenden WHG, welcher einen Prüfungsauftrag im Hinblick auf die Nutzung bestehender Querverbauungen normiert, lässt jedoch anklingen, dass Wasserkraftanlagen tendenziell keine neuen Querbauten legitimieren sollen. Die durch neue Querbauten bewirkten Eingriffe in die hydromorphologischen Merkmale eines Gewässers dürften derart schwer wiegen, dass neue Aufstauungen zum Zweck der Wasserkraftnutzung künftig gewässerpolitisch nur selten als vertretbar angesehen werden dürfen.<sup>35</sup>

#### 4.1.2. Bestandsanlagen

Die Regelung des § 33 WHG zur **Mindestwasserführung** gilt auch für Bestandsanlagen. Die Vorschrift ermöglicht konkrete Festlegungen zur Mindestwasserführung durch nachträgliche Anordnungen für einzelne Vorhaben.<sup>36</sup>

§ 34 Abs. 2 WHG enthält hinsichtlich der **Durchgängigkeit oberirdischer Gewässer** bei Bestandsanlagen eine unmittelbar an die Behörden gerichtete Ermächtigungsgrundlage:

„Entsprechen vorhandene Stauanlagen nicht den Anforderungen nach Absatz 1, so hat die zuständige Behörde die Anordnungen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit zu treffen, die erforderlich sind, um die Bewirtschaftungsziele nach Maßgabe der §§ 27 bis 31 zu erreichen.“

Auch § 35 WHG zur **Wasserkraftnutzung** nimmt bestehende Wasserkraftanlagen im Hinblick auf ihre Auswirkungen auf die Fischpopulation in den Blick. Dessen Absatz 2 begründet eine unmittelbar und unabhängig von fortbestehenden Zulassungen geltende gesetzliche Betreiberpflicht<sup>37</sup>:

„Entsprechen vorhandene Wasserkraftnutzungen nicht den Anforderungen nach Absatz 1, so sind die erforderlichen Maßnahmen innerhalb angemessener Fristen durchzuführen.“

Materiell entsprechen die zu stellenden Anforderungen denen des § 35 Abs. 1 WHG für Neuanlagen (siehe Ziffer 4.1.1. dieses Sachstandes).<sup>38</sup> Die zuständige Gewässeraufsichtsbehörde kann

---

34 BT-Drs. 16/12275, S. 13.

35 So Landmann/Rohmer UmweltR/Durner, 97. EL Dezember 2021, WHG § 35 Rn. 16.

36 BT-Drs. 16/12275 S. 60; Schink/Fellenberg/Lau, GH-WHG 2021, § 33 Rn. 35.

37 Landmann/Rohmer UmweltR/Durner, 97. EL Dezember 2021, WHG § 35 Rn. 24.

38 BeckOK UmweltR/Riedel, 62. Ed. 1.4.2022, WHG § 35 Rn. 11.

diese Anforderungen durch einen konkretisierenden Verwaltungsakt festzusetzen. Der Erlass einer solchen Anordnung steht im pflichtgemäßen Ermessen der Behörde (vgl. § 13 Abs. 1 und 2 WHG, § 100 Abs. 1 S. 2 WHG).<sup>39</sup>

Bestandslagen genießen, anders als Neubauten, einen rechtsstaatlichen **Vertrauensschutz**. Zur Feststellung der Reichweite des Vertrauensschutzes ist auf die Umstände des Einzelfalles abzustellen. So dürfte das Vertrauen einer Betreiberin oder eines Betreibers dort besonders schutzwürdig sein, wo bereits hoheitlich veranlasste Maßnahmen ergriffen wurden, die Behörden jedoch anschließend das Anforderungsniveau an Wasserkraftanlagen verschärfen. Auch könnte die nachträgliche Anordnung von Maßnahmen zum Schutz von Fischpopulationen im Einzelfall rechtswidrig sein, wenn die Nachteile für die Betreiberin oder den Betreiber außer Verhältnis zu dem beabsichtigten und erzielbaren Erfolg stehen.<sup>40</sup> Insbesondere auch die Grenzen der wirtschaftlichen Zumutbarkeit dürften im Rahmen der Verhältnismäßigkeitsprüfung in den Blick zu nehmen sein.<sup>41</sup>

#### 4.2. Umweltverträglichkeitsprüfung

Für die Errichtung von Wasserkraftanlagen und zum Zwecke der Wasserkraftgewinnung genutzten Querverbauungen kann sich eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) aus den folgenden Bestimmungen ergeben:

- Wasserkraftanlagen finden im Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)<sup>42</sup> ausdrücklich Erwähnung. Gemäß Nr. 13.14 der Anlage 1 zum UVPG muss bei einem Neuvorhaben zur **Errichtung oder zum Betrieb einer Wasserkraftanlage** eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung der UVP-Pflicht erfolgen. Gemäß § 7 Abs. 1 S. 3 UVPG besteht eine UVP-Pflicht, wenn das Neuvorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann. Kriterien für die Vorprüfung enthält die Anlage 3 zum UVPG. Danach ist ein Vorhaben u.a. hinsichtlich seiner Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu beurteilen.
- Auch der **Bau eines Stauwerkes oder einer sonstigen Anlage zur Zurückhaltung oder dauerhaften Speicherung von Wasser**, wobei weniger als 10 Mio. m<sup>3</sup> Wasser zurückgehalten oder gespeichert werden, bedarf einer solchen Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung der UVP-Pflicht (Nr. 13.6.2 der Anlage 1 zum UVPG). Werden 10 Mio. m<sup>3</sup> oder mehr Wasser zurückgehalten oder gespeichert, so ist zwingend eine UVP durchzuführen (Nr. 13.6.1 der Anlage 1 zum UVPG).

39 Landmann/Rohmer UmweltR/Durner, 97. EL Dezember 2021, WHG § 35 Rn. 27.

40 Landmann/Rohmer UmweltR/Durner, 97. EL Dezember 2021, WHG § 35 Rn. 28.

41 Landmann/Rohmer UmweltR/Durner, 97. EL Dezember 2021, WHG § 35 Rn. 26.

42 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.3.2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10.9.2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist, <https://www.gesetze-im-internet.de/uvpg/UVPG.pdf>.

- Einer UVP-Vorprüfung bedürfen auch sonstige, ihrer Art nach nicht ausdrücklich im UVPG normierte **Ausbaumaßnahmen im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes** (Nr. 13.18.1 der Anlage 1 zum UVPG).

Besteht eine UVP-Pflicht gemäß der vorgenannten Bestimmungen, so ist die UVP **unselbstständiger Teil des Genehmigungsverfahrens** (§ 4 UVPG). Der UVP-Bericht hat insbesondere eine Beschreibung der möglichen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens zu enthalten. Bei der Angabe, in welcher Hinsicht die Schutzgüter von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können, sind in Bezug auf das **Schutzgut Klima** insbesondere **Treibhausgasemissionen und Veränderung des Kleinklimas am Standort**, in Bezug auf das **Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt** die Auswirkungen auf Flora und Fauna in den Blick zu nehmen (Nr. 4.b der Anlage 4 zum UVPG). Die Ergebnisse der UVP sind im Rahmen der Genehmigungsentscheidung von der zuständigen Behörde zu berücksichtigen (§ 25 Abs. 2 UVPG). Neben den fischökologischen Auswirkungen dürften damit auch die durch den Bau, den Betrieb oder die Änderung einer Wasserkraftanlage hervorgerufenen Emissionen in die UVP einzubeziehen sein.

\*\*\*