

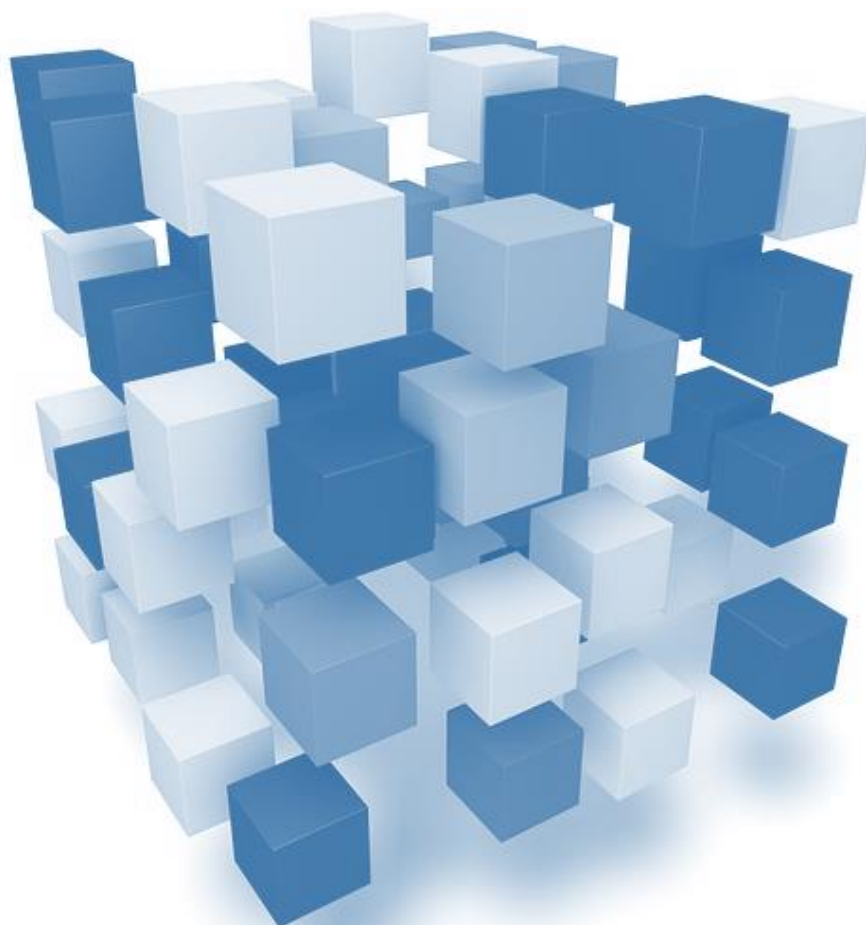
Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser

LAWA



Handreichung zur Lizenzierung von Daten und Dokumenten

(LAWA EG DMR 8)





Expertengruppe Datenmanagement/Reporting (EG DMR) der LAWA

Obmann

Dirk Weber, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen
und Klimaschutz, Hannover

Dokumentinformationen

<i>Art des Dokumentes</i>	LAWA-Handlungsempfehlung
<i>Bezeichnung des Dokumentes</i>	Handreichung zur Lizenzierung von Daten und Dokumenten
<i>Autoren</i>	Armin Müller, Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz Dirk Weber, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz
<i>Version</i>	1.5
<i>Status</i>	Beschlossen auf der 161. LAWA VV am 25./26. März 2021
<i>letzte Änderung</i>	06.04.2020
<i>ergänzt durch</i>	LAWA Expertengremium Datenmanagement und Reporting (EG DMR)
<i>Ablage</i>	WasserBLick:

**Herausgegeben von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA)
Geschäftsstelle der LAWA, Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz
Rosenkavalierplatz 2, 81925 München**

München, April 2021

Lizenzierung: Der Text dieses Werkes wird, wenn nicht anders vermerkt unter, der Lizenz Creative Commons Namensnennung 4.0 International zur Verfügung gestellt. (CC BY SA 4.0, <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Als Autoren sollen genannt werden: Armin Müller und Dirk Weber.

Abbildungen

Quellenangaben s. jeweilige Abbildung, Abbildungen ohne Angaben LAWA EG DMR



1	Managementfassung	4
2	Zusammenfassung	4
3	Definitionen	5
3.1	Dokument	6
3.2	Daten	6
3.3	Standardlizenz	6
4	Rahmenbedingungen für die Bereitstellung und Nutzung	6
5	Übersicht zu den Standardlizenzen	8
5.1	Zusammenstellungen von Standardlizenzen	8
5.2	EU-Empfehlungen zur Weiterverwendung	10
5.3	Gesichtspunkte für die Auswahl von CC als Standardlizenz	10
5.3.1	Rechtssicherheit	10
5.3.2	Transparenz	11
5.3.3	Einheitlichkeit	12
5.3.4	Offenheit	12
5.3.5	Weitere Aspekte bei der Verwendung von CC-Lizenzen	14
6	Lizenzierung von Daten, Dokumenten in der Wasserwirtschaft	18
6.1	Grundsätzliches und Anknüpfungspunkte zu Wasser-DE	18
6.2	LAWA-Empfehlungen zur Weiterverwendung	19
6.3	Umsetzung eines nationalen (elektronischen) Zugangs	20
6.3.1	Phase 1 - Identifizierung	21
6.3.2	Phase 2: Entscheidung zur Bereitstellung	22
6.3.3	Phase 3: Lizenzauswahl bzw. – anpassung	22
6.3.4	Phase 4: Regelbetrieb	23
6.3.5	Ergänzungen und Zyklische Anpassungen	23
7	Abbildungen	24
8	Tabellen	24
9	Literaturverzeichnis	24





1 Managementfassung

Dieses Dokument wendet sich an die für die Wasserwirtschaft zuständigen Stellen beim Bund, den Ländern und den Flussgebietsgemeinschaften für die Bereitstellung von Informationen (Dokumenten und Daten)¹. Mit der Handlungsempfehlung soll aufgezeigt werden wie mit Hilfe einer einheitlichen, auf internationalen Standards beruhenden Lizenzierung die Erstellung nationaler Produkte sowie generell die Nachnutzung von Daten und Informationen erleichtert werden kann. Mit harmonisierten Nutzungsregelungen (Lizenzen) wird festgelegt, unter welchen Bedingungen die zugänglich gemachten Informationen genutzt werden dürfen. Damit aus Sicht der unterschiedlichsten Zielgruppen die Nachnutzbarkeit von Informationen transparent, rechtssicher und weitgehend kompatibel ermöglicht wird, sollen Ebenen übergreifend standardisierte Lizenzen weitestgehend einheitlich zum Einsatz kommen.

2 Zusammenfassung

In der 157. LAWA-VV wurde die LAWA EG DMR beauftragt, Empfehlungen zu den Nutzungsregelungen zu entwickeln.

Die Europäische Kommission hat anlässlich einer Evaluierung der Umweltinformationssysteme der Mitgliedstaaten im Oktober 2018 die Zersplitterung des Zugangs zu Umweltinformationen in Deutschland bemängelt und angeregt, einen zentralen nationalen elektronischen Zugang zu Umweltinformationen einzurichten, der zumindest eine harmonisierte Verlinkung der bestehenden Informationsangebote anbietet. Ein zentrales Informationsangebot braucht jedoch als wichtiges Element einheitliche und verständliche Nutzungsregeln für die bereitgestellten Daten und Informationen. Das Ziel ist es, für die vernetzte Wasserwirtschaft (Bund, Länder) verwaltungsübergreifende Informationsbereitstellung effizient und effektiv möglich zu machen. Es sollen die Grundlagen geschaffen werden, Daten für unterschiedliche Zwecke und Anwendungen wiederzuverwenden. Ein Vorhaben der LAWA in diesem Kontext ist z.B. das Portal [Wasser-DE.de](http://www.wasser-de.de)².

Die EU setzt auf öffentliche Online-Dienste. Bei der Entwicklung technischer Lösungen für die Weiterverwendung von Dokumenten wird nach der Richtlinie³ (EU, 2019/1024, 2019) der europäische Interoperabilitätsrahmen⁴ (EU, EIF, 2017) zur Anwendung empfohlen⁵ (EU, EIF Anhang, 2017). Für eine einfachere Verbreitung und Wiederverwendung ihrer Inhalte, gab die EU-Kommission im Februar 2019 bekannt, künftig das

¹ Definitionen s. u. Ziff. 3

² <http://www.wasser-de.de> (LAWA)

³ Richtlinie (EU) 2019/1024: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32019L1024&from=EN#d1e824-56-1>, Neufassung 2003/98/EG, bis Mitte 2021 in nationales Recht zu überführen

⁴ Europäischer Interoperabilitätsrahmen (EIF), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:52017DC0134&from=DE>

⁵ EIF-Umsetzungsstrategie, https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2c2f2554-0faf-11e7-8a35-01aa75ed71a1.0018.02/DOC_3&format=PDF



von ihr produzierte Wissen weitgehend unter eine „[CC BY 4.0](#)“-Lizenz⁶ zu stellen. Metadaten, Rohdaten und „andere Dokumente von vergleichbarer Natur“ stellt sie unter die CC-Public-Domain-Lizenz⁷ (EU, Creative Commons decision, 2019).

Für die Bündelung von Umweltinformationen ist die Zusammenarbeit von Bund und Ländern für Deutschland essentiell. Zur Harmonisierung der Rahmenbedingungen sollen ergänzend zu z. B. Open Data-Initiativen der Länder, INSPIRE, GDI-DE und Vereinbarungen über den Zugang und die Nutzung von Daten und Dokumenten auch verständliche und kompatible Lizenzvereinbarungen getroffen werden. Die EU fordert die Mitgliedstaaten auf, für die Verfügbarkeit von Standardlizenzen zu sorgen. Zudem sollten Lizenzen für die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors die Weiterverwendung so wenig wie möglich beschränken. Ein gutes Beispiel dafür ist die lizenzrechtliche Forderung, bei der Weiterverwendung lediglich die Quelle angeben zu müssen (vgl. (EU) 2019/1024⁸).

Die Aufgabe besteht darin, Nutzungsbedingungen klar und einfach darzustellen. Wichtig sind Nutzungsbedingungen zum einen für den „Datenbereitsteller“, der damit sicherstellen kann, dass die Daten konform zu seinen Vorgaben weitergenutzt werden – ohne dass dafür jeweils eigene Anfragen an den Datenbereitsteller gestellt werden müssen. Zum anderen ist es für einen potentiellen Konsumenten/Anwender entscheidend direkt am Informationsangebot nachvollziehen zu können, was denn mit diesen Informationen gemacht werden darf, damit auch das volle Nutzungspotential ausgeschöpft werden kann. Dafür wird ein Weg aufgezeigt, veröffentlichte Daten und Dokumente mit Nutzungsbestimmungen zu verknüpfen, mit denen eine rechtssichere Bereitstellung und kompatible Nutzung erfolgen kann. Daten und Dokumente, für die ein Abschluss eines kostenpflichtigen Lizenzvertrages gesetzeskonform erforderlich ist, sind nicht Gegenstand dieser Handlungsempfehlung. Bei kostenpflichtigen Diensten gelten die Nutzungsbedingungen und -gebühren der jeweiligen Anbieter. Beim Vorliegen der Voraussetzungen wird die Möglichkeit der Bereitstellung entsprechend der Open-Data-Prinzipien angestrebt.

Da eine Vielzahl von Einzelvorschriften zum Tragen kommt, sollten auch immer mehr legislative Abwägungsentscheidungen für spezifische Bereiche (z.B. ähnlich dem geplanten Geologiedatengesetz – BMWi, 2019) zur Unterstützung einer effektiven Datenbereitstellung in der Gesetzgebung berücksichtigt werden.

3 Definitionen

Die Richtlinie (EU) 2019/1024 verwendet die Begriffe „Dokument“, „Informationen“ und „Daten“, ohne eine genaue Abgrenzung zu liefern. In Anlehnung an diese Richtlinie werden in dieser Ausarbeitung der Begriff „**Dokument**“ (s. u. Art. 2) und wegen z. T.

⁶ <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de> (Creative Commons)

⁷ EU-KOM, https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=58807

⁸ Richtlinie (EU) 2019/1024: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32019L1024&from=EN#d1e824-56-1>



unterschiedlicher Bereitstellungsmodalitäten (Organisation; Formate/Schnittstellen/Dienste) „**Daten**“ verwendet.

Die Lizenzierung ist prinzipiell unabhängig vom Format der Bereitstellung.

3.1 Dokument

Mit „Dokument“ wird jeder Inhalt unabhängig von der Form des Datenträgers oder einen beliebigen Teil eines solchen Inhalts bezeichnet (Texte, Berichte, Studien, Bilder etc.). Dokumente werden z. B. in HTML-, TXT-, Word- oder PDF-Format erstellt und bereitgestellt.

3.2 Daten

„**Daten**“ sind Fakten, die grundsätzlich in strukturierter Form (Datensammlung, Datenbank, maschinenlesbare Zeichen) vorliegen und durch Messwerte bzw. Beobachtungen zustande kommen (Messreihen, Sensordaten, Statistiken, Geofachdaten etc.). Daten liegen in komplexen Strukturen und Formaten vor und werden z. B. als CSV, RDF, XLS, XML, TIFF, GML, JSON bereitgestellt. Sie sollen grundsätzlich offen sein für eine Weiterverarbeitung.

3.3 Standardlizenz

Nach der Richtlinie (EU) 2019/1024, Art. 2, wird „**Standardlizenz**“ als eine Reihe vorgegebener Bedingungen für die Weiterverwendung, die in digitalem Format vorliegen und vorzugsweise mit standardisierten online verfügbaren öffentlichen Lizenzen kompatibel sind, definiert. Die Anwendung von Standardlizenzen wird empfohlen (Art. 5).

4 Rahmenbedingungen für die Bereitstellung und Nutzung

Die Veröffentlichung von Daten und Dokumenten der öffentlichen Verwaltungen unterliegt komplexen gesetzlichen Bestimmungen (Abb. 1). Datenschutz, Informationsfreiheit und Transparenzanspruch müssen abgewogen werden. Die Ansprüche auf Einsicht in Verwaltungsakten und auf Zugang zu sonstigen Informationen öffentlicher Stellen sind derzeit auf eine Vielzahl von Einzelschriften verteilt.

Die Verwaltung soll zukünftig ihre Daten automatisch zur Verfügung stellen. Ausnahmen für die Nichtzurverfügungstellung müssen begründet werden. Das wirtschaftliche Potential von offenen Verwaltungsdaten wird bisher nicht ausreichend genutzt. Weiterhin ist eine Reduzierung und Harmonisierung der Ausschlussgründe, die einem Informationszugang entgegenstehen können, angezeigt⁹. Redundante Daten und Dokumente und sich widersprechende Ausschlussgründe wirken den Open Data und Open Government Initiativen entgegen.

⁹ Vgl. Beschluss der 33. Konferenz der Informationsfreiheitsbeauftragten der Länder. Juni 2017, Grundsatzpositionen der Landesbeauftragten für die Informationsfreiheit

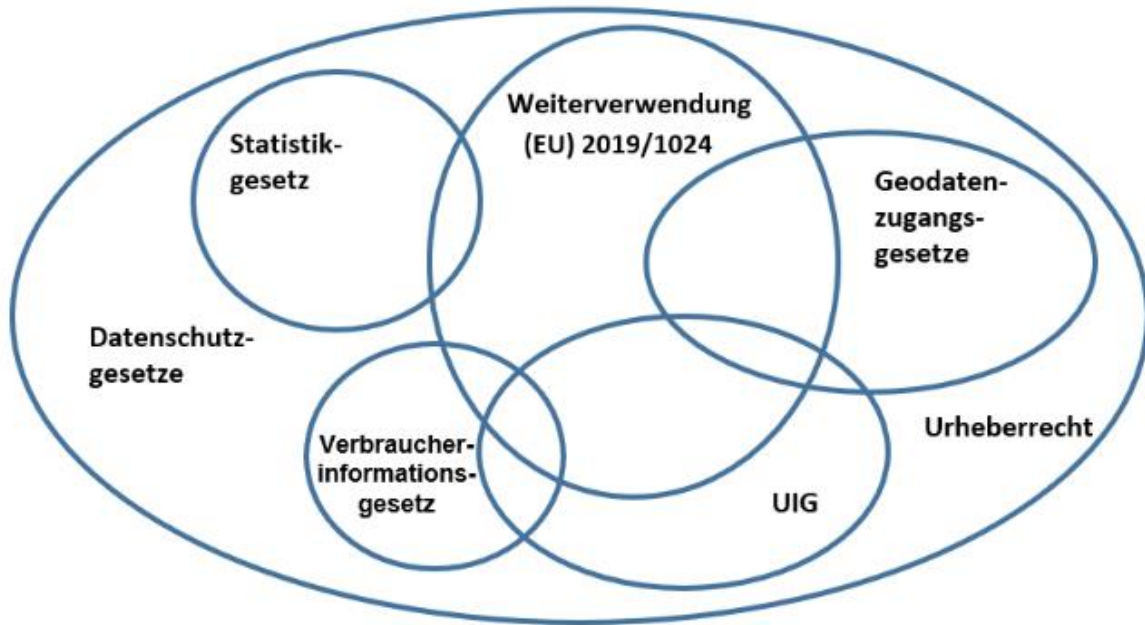


Abbildung 1: Rechtsrahmen Informationszugang

Auch der Umgang mit den für Forschung und Lehre geltenden Sonderregelungen sollte bei der einheitlichen Gestaltung von Nutzungsrechten geplanter Veröffentlichungen bereits im Vorfeld berücksichtigt werden (z.B. Vereinbarung von Open Access für bestimmte Ergebnisse bei F&E-Vorhaben)¹⁰.

Einzelne Gesetzgebungsvorhaben sehen zukünftig eine Veröffentlichungspflicht vor. Als Beispiel sei hier das Geologiedatengesetz – GeoIDG (in Vorbereitung befindlich) genannt. Im Referentenentwurf¹¹ wird auch als ein Ziel des Gesetzes genannt: „Mithilfe der legislativen Abwägungsentscheidung durch das vorliegende Gesetz wird damit für den spezifischen Bereich der geologischen Daten Rechtssicherheit für den Zugang zu diesen Daten geschaffen“

Bei veröffentlichten Daten und Dokumenten kann davon ausgegangen werden, dass die Kriterien der gesetzlichen Bestimmungen des Informationszugangs bereits geprüft wurden. Das sind die Fragen zum Nutzungsrecht, Personen- und Unternehmensbezug, Geheimhaltung und weitere rechtliche Hindernisse. Diese Kriterien sind für wichtige Informationsprodukte u.U. zu überdenken oder neu zu vergeben unter dem Gesichtspunkt der Weiterverwendung – auch und gerade beim Bund:

- Nutzungsrecht
 - Gibt es eine Vorbelegung zum Nutzungsrecht?
 - Besitzt die Behörde das alleinige Nutzungsrecht?

¹⁰ Urheberrecht in der Wissenschaft, https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/Handreichung_UrhWissG.pdf (Bundesministerium für Forschung und Bildung, 2019)

¹¹ Referentenentwurf vom 11.07.2019 zum Geologiedatengesetz (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2019)



- Sind weitere Nutzungsrechte zu beachten?
- Fallen Lizenzkosten an?
- Personen-/Unternehmensbezug, Geheimhaltung
 - Ist ein Rückschluss auf Personen/Unternehmen ableitbar?
 - Liegt bei Personen-/Unternehmensbezug eine Genehmigung vor?
 - Liegt keine Verletzung schutzwürdiger Geheimhaltungsinteressen vor?
 - Liegen Einschränkungen aufgrund der Landesgesetzgebung vor?

Für die Realisierung der vollen Potentiale bereits publizierter Daten ist es notwendig, nicht begründete Barrieren des Informationszugangs abzubauen und bei begründeten Einschränkungen oder Hinderungsgründen nach Möglichkeit übergreifend einheitliche Regelungen zu finden. Für die Daten und Dokumente des Bundes, der Länder und der LAWA gelten z. T. unterschiedliche Regelungen. Zur Harmonisierung der Rahmenbedingungen sollen in der LAWA - in Ergänzung bzw. Abrundung der Maßnahmen von z. B. INSPIRE, GDI-DE, Richtlinie (EU) 2019/1024 und Open Data-Initiativen von Bund und Ländern - Vereinbarungen über den Zugang und die Nutzung von Daten und Informationen getroffen werden. Die Aufgabe besteht darin, Nutzungsbedingungen (Lizenzbedingungen) klar und einfach darzustellen. Dafür wird ein Weg aufgezeigt, veröffentlichte Daten und Dokumente mit Nutzungsbestimmungen zu verknüpfen, mit denen eine rechtssichere Nutzung erfolgen kann.

Der Datenbankschutz nach §§ 87 a ff. UrhG gilt für wasserwirtschaftliche Fachkarten, sie sind zweckbestimmt und eine persönliche Geistesschöpfung. Das amtliche Gewässernetz (Datenbank/Fachkarte) ist ein amtliches Werk i.S. von § 5 UrhG und unterliegt somit grundsätzlich keinem Urheberschutz (Ausnahme: Werkverbindung, Rechte von Dritten). Mit der Lizenzierung von Karten (digitale Produkte) zu angemessenen, transparenten, nichtdiskriminierenden Konditionen wird die Verpflichtung nach Richtlinie (EU) 2019/1024 erfüllt. Sofern Daten/Karten einen Personenbezug haben unterliegen sie den entsprechenden Datenschutzanforderungen (Bund/Land).

5 Übersicht zu den Standardlizenzen

5.1 Zusammenstellungen von Standardlizenzen

Listen der Standardlizenzen mit unterschiedlichen Bewertungen sind u.a. zu finden bei:

- GDI-DE (vgl. AK Architektur - Fortschreibung Maßnahmenplan. Anlage 3 - Ergebnisbericht Nutzungsregelungen in der GDI-DE, Version 1.0)¹² :
- DCAT-AP (DCAT-AP.de): Liste der Lizenzen, die für die Zulieferung an GovData erlaubt sind¹³
- Open Definition: Conformant Licenses¹⁴ (siehe auch 5.5)

¹² Nutzungsregelungen, (GDI-DE, 2017)

¹³ (DCAT-AP.de): <https://www.dcat-ap.de/def/licenses/>

¹⁴ Recommended conformant licenses (Open Definition): <http://opendefinition.org/licenses/>



- Zusätzlich das Amtliche Werk - lizenzfrei nach §5 Abs. 1 UrhG, http://www.gesetze-im-internet.de/urhg/_5.html (Bundesamt für Justiz, 2018)

Die Standardlizenzen der in den Open Definition festgelegten Grundsätzen sind wiederverwendbar, kompatibel und als Best Practice geltende Anwendungspraxis weit verbreitet (<http://opendefinition.org/licenses/>).

Lizenz	Domain	BY	SA	Bemerkungen
Creative Commons CC Zero (CC0)	Dokument, Daten	N	N	Public Domain
Open Data Commons Public Domain Dedication und Lizenz (PDDL)	Daten	N	N	Public Domain
Creative-Commons-Namensnennung 4.0 (CC-BY-4.0)	Dokument, Daten	Y	N	
Open Data Commons Attribution License (ODC-BY)	Daten	Y	N	Namensnennung für Daten (Datenbanken)
Creative Commons Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 (CC-BY-SA-4.0)	Dokument, Daten	Y	Y	
Open Data Commons Open Database-Lizenz (ODbL)	Daten	Y	Y	Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen für Daten (Datenbanken)

Tabelle 1: Lizenzen entsprechend der Open Definition

Auf der Seite von DCAT-AP.de (Metadaten-Standard gemäß Standardisierungsagenda des IT-Planungsrates Deutschland) stehen weitere Lizenzen zur Auswahl, die für eine Zulieferung von Daten an GovData („Das Datenportal für Deutschland“) erlaubt sind, die jedoch nach Open Definition nicht die Anforderungen an Wiederverwendbarkeit oder Kompatibilität im internationalen Kontext erfüllen.

Lizenz	Domain	BY	SA	Bemerkungen
Creative Commons Attribution- Versionen 1.0-3.0	Dokument	Y	N	Beinhaltet alle Zuständigkeitsbereiche; Ersetzt durch CC-BY-4.0.
Creative Commons Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen , Versionen 1.0-3.0	Dokument	Y	Y	Beinhaltet alle Zuständigkeitsbereiche; Ersetzt durch CC-BY-SA-4.0. Darüber hinaus ist CC-BY-SA-1.0 nicht mit anderen Lizenzen kompatibel .
Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0	Daten	Y	N	Nicht wiederverwendbar. Zur Verwendung durch deutsche staatliche Lizenzgeber. Beachten Sie, dass Version 1.0 nicht als konform anerkannt ist.
Datenlizenz Deutschland - Null - Version 2.0	Daten	N	N	Nicht wiederverwendbar. Zur Verwendung durch deutsche staatliche Lizenzgeber. Beachten Sie, dass es keine frühere Version gibt.

Tabelle 2: weitere Lizenzen nach DCAT-AP.de



5.2 EU-Empfehlungen zur Weiterverwendung

Nach dem Beschluss der EU-Kommission vom 12. Dez. 2011 (vgl. 2011/833/EU, Artikel 6)¹⁵ gelten folgende Bedingungen für die Weiterverwendung von Kommissions-Dokumenten: (1) Dokumente werden, sofern nichts anderes bestimmt ist, uneingeschränkt und ohne Beantragung zur Weiterverwendung bereitgestellt oder gegebenenfalls im Rahmen einer offenen Lizenz oder einer Haftungsausschlusserklärung, in der die Bedingungen und Rechte der Nutzer festgelegt sind. (2) Diese Bedingungen, durch die die Möglichkeiten der Weiterverwendung nicht unnötig eingeschränkt werden dürfen, können Folgendes enthalten: a) die Verpflichtung des Nutzers, die Quelle des Dokuments anzugeben; b) die Verpflichtung, die ursprüngliche Bedeutung oder Botschaft des Dokuments nicht verzerrt darzustellen; c) den Haftungsausschluss der Kommission für jegliche Folgen der Weiterverwendung.

Dies wurde mit Beschluss vom 22. Feb. 2019¹⁶ im Hinblick auf die Wiederverwendungsrichtlinie ergänzt: CC BY 4.0 wird demnach als offene Lizenz für die Wiederverwendungsrichtlinie der Kommission gemäß Artikel 6 des Beschlusses 2011/833/EU angenommen. Ferner können Rohdaten, Metadaten oder andere Dokumente vergleichbarer Art alternativ gemäß den Bestimmungen der Creative Commons Universal Public Domain Dedication-Urkunde (CC0 1.0) verteilt werden.

5.3 Gesichtspunkte für die Auswahl von CC als Standardlizenz

1. Rechtssicherheit (für Anbieter und Nutzer),
2. Transparenz (objektive Bestimmtheit, Verständlichkeit, Handhabbarkeit),
3. Einheitlichkeit (landes- / bundes- / europa- / weltweit),
4. möglichst Offenheit (u.a. entsprechend länderspez. Regelungen).

Es sollte auf bereits verbreitete geeignete Lizenzmodelle zurückgegriffen werden, um weitere Insellösungen zu vermeiden.

5.3.1 Rechtssicherheit

Bei der Herstellung und Verwertung von Daten und Dokumenten der Wasserwirtschaft spielt das Urheberrecht eine entscheidende Rolle. An Daten und Dokumenten bestehen zum einen Urheberrechte der AutorInnen und zum anderen teilweise Rechte an hierin verwendeten Werken Dritter. Mit dem Urheberrecht werden Werke geschützt, nach UrhG sind das „persönlich geistige Schöpfungen“¹⁷. Das Urheberrecht schreibt vor, dass urheberrechtlich geschützte Werke grundsätzlich nur genutzt werden dürfen, wenn der Urheber dem zugestimmt hat. Dies kann durch individuelle Lizenzverträge oder Standardlizenzen erreicht werden. Die Anforderungen der Richtlinie (EU)

¹⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32011D0833&from=EN#d1e39-39-1> (EU, 2011/833/EU, 2011)

¹⁶ <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/3/2019/EN/C-2019-1655-F1-EN-MAIN-PART-1.PDF> (EU, Creative Commons decision, 2019)

¹⁷ UrhG §2, <https://www.gesetze-im-inter-net.de/urhg/BJNR012730965.html#BJNR012730965BJNG000301377> (Bundesamt für Justiz, 2018)



2019/1024 und des europäischen Interoperabilitätsrahmens unterstützen die Anforderungen Nutzungslizenzen auf ein Richtmaß gebräuchlicher und in Anwendung befindlicher Standardlizenzen zu beschränken.

Die Festlegung von Nutzungsbestimmungen obliegt jeweils der verfügungsberechtigten Stelle. Die festgelegten Rechte und Bedingungen für die Weiterverwendung der Daten der bereitstellenden Behörde behalten auch dann ihre Gültigkeit, wenn auf Daten oder Informationen verlinkt wird¹⁸. Alle innerhalb eines Internetangebotes genannten und ggf. durch Dritte geschützten Marken- und Warenzeichen unterliegen uneingeschränkt den Bestimmungen des jeweils gültigen Kennzeichenrechts und den Besitzrechten der jeweiligen eingetragenen Eigentümer.

Die Nennung einer standardisierten Lizenz der bereitgestellten Daten und Informationen soll zur besseren Nachnutzung möglichst einheitlich erfolgen. Regelungen zur Gewährleistungsbeschränkung und Haftungsausschlussklauseln sind gängige Verkehrspraxis. In den „CC-Lizenzen“ sind Haftungs- und Gewährleistungsbeschränkungen vorgesehen:

- Ausschluss einer Gewährleistung,
- Haftung bei Fahrlässigkeit (Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit)
- darüber hinaus gehende Haftung nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit.

Die Lizenzbedingungen als vorformulierte Regelungen sind nach deutschem Recht als AGB anzusehen¹⁹. Eine Nutzung durch jedermann ist nur bei vollständiger Einhaltung dieser Lizenzbedingungen gestattet. Bei einem Verstoß entfällt die Lizenz automatisch und es gilt „Alle Rechte vorbehalten“.

5.3.2 Transparenz

Die Erhöhung der Transparenz für Nutzer und Datenbereitsteller ist ein Kernpunkt für eine erfolgreiche Umsetzung. Im Sinne übergreifender Kompatibilität wird die Verwendung von CC-Lizenzen als ein international anerkannter Standard angestrebt.

Das Grundkonzept der CC-Lizenzen besteht in der Kombination von vier verschiedenen Rechtemodulen, welche Pflichten und Regeln enthalten, nach denen sich NutzerInnen zu richten haben. Es handelt sich um die Module:

- Namensnennung (BY),
- Weitergabe nur unter gleichen Bedingungen (SA),
- keine kommerzielle Nutzung (NC) und
- keine Bearbeitung erlaubt (ND).

¹⁸ Telemediengesetz, <https://www.gesetze-im-internet.de/tmg/index.html#BJNR017910007BJNE001201377> (Bundesamt für Justiz, 2019)

¹⁹ BGB, http://www.gesetze-im-internet.de/bgb/_305.html (Bundesamt für Justiz, 2019)



Aus ihrer Kombination ergeben sich sechs Standardlizenzen (Abb. 2, s. a. Ziff. 5.5).

Die Abstufung der Rechte von „offen“ bis zu „geschlossen“ geht aus Abb. 4 hervor.

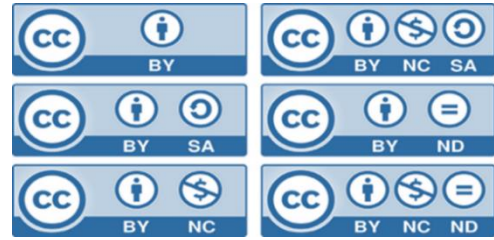


Abbildung 2: CC-Standardlizenzen

5.3.3 Einheitlichkeit

in Deutschland wurde eine Freigabelizenz für behördliche Daten oder anderes mit öffentlichen Mitteln erzeugtes Material geschaffen (Datenlizenz Deutschland. <https://www.govdata.de/lizenzen> (GOVDATA)). Dieser Weg ist zwar von der Open Definition geprägt, indem große Teile der anerkannten Standardlizenzen übernommen und die Lizenz nur um bestimmte Aspekte ergänzt wurde, trotzdem ist der Austausch zwischen unterschiedlich lizenzierten Inhalten nur dann lizenzkonform, wenn die verwendeten Lizenzen wechselseitig kompatibel sind. Das Ziel der erleichterten Nachnutzung ist somit zumindest im internationalen Kontext nicht gegeben. Die Arbeitswirklichkeit der Wasserwirtschaft ist insbesondere im Kontext von Flussgebietsgemeinschaften durch internationale Kooperationen und eine europäische Umweltpolitik inklusive dem Aufbau von europäischen Informationssystemen (z.B. WaterInformation-System Europe - WISE) (EEA) geprägt.

Die CC-Lizenzen sind international weit verbreitet und anerkannt. Sie werden beispielsweise in den Open Data-Portalen der Länder und der EU eingesetzt und sollen wegen ihrer Kompatibilität vorrangig in der Wasserwirtschaft zum Einsatz kommen.

5.3.4 Offenheit

Offene Daten (Open Data) können durch jedermann und für jegliche Zwecke weiterverwendet und weiterverbreitet werden, entscheidend ist dabei die rechtliche und technische Kompatibilität der Daten mit anderen Datenquellen.

Einige Suchmaschinen ermöglichen es, Suchergebnisse nach Nutzungsrechten zu filtern.



Neben Google bietet die Webseite der Creative Commons eine Suchfunktion an (<https://oldsearch.creativecommons.org/> (creative commons)). Dabei wird immer der CC-Hinweis am Werk oder auf der Webseite ausgewertet.

Erweiterte Suche

Seiten suchen, die...

alle diese Wörter enthalten:

genau dieses Wort oder diese Wortgruppe enthalten:

eines dieser Wörter enthalten:

keines der folgenden Wörter enthalten:

Zahlen enthalten im Bereich von: bis

Ergebnisse eingrenzen...

Sprache:

Land:

Letzte Aktualisierung:

Website oder Domain:

Begriffe erscheinen:

SafeSearch:

Dateityp:

Nutzungsrechte:

nicht nach Lizenz gefiltert

frei zu nutzen oder weiterzugeben

frei zu nutzen oder weiterzugeben - auch für kommerzielle Zwecke

frei zu nutzen, weiterzugeben oder zu verändern

frei zu nutzen, weiterzugeben oder zu verändern - auch für kommerzielle Zwecke

[Erweiterte Suche](#)

Abbildung 3: Erweiterte Google-Suche, Filterung nach Nutzungsrechten.
https://www.google.com/advanced_search?hl=de&fg=1



5.3.5 Weitere Aspekte bei der Verwendung von CC-Lizenzen

Die CC-Lizenzen sind je nach Typ unterschiedlich ausgestaltet. Zu den Quellenangaben gehören i.d.R. folgende Bestandteile:

- Name des Urhebers,
- Titel des Werkes (falls genannt),
- Angabe, ob Änderungen vorgenommen wurden,
- URL zu dem Werk oder Autor sowie
- Verweis auf die genutzte Lizenz (damit ersichtlich ist, unter welcher Lizenz das Werk steht und was diese beinhaltet).



Abbildung 4: Abstufung Creative Commons-Lizenzen. Grafik unter CC BY 4.0, deutsche Übersetzung von Jöran Muuß-Merholz via https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Creative_Commons_Lizenzspektrum_DE.svg (Muuß-Merholz, 2017)



Nachnutzung von CC-lizenzierten Bestandteilen in neu zusammengestellten Veröffentlichungen:

	PUBLIC DOMAIN	PUBLIC DOMAIN						
PUBLIC DOMAIN	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗
PUBLIC DOMAIN	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗
	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗
	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗
	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗
	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

CC0 (Public Domain)

Abbildung 5: Kombination von Lizenzen (Erstellt von Kennisland, veröffentlicht als CC0 Lizenz. Quelle: https://wiki.creativecommons.org/wiki/File:CC_License_Compatibility_Chart.png (Kennisland, 2013))

Kennzeichnung

Es kann leicht verständlich kenntlich gemacht werden, dass alle oder bestimmte Inhalte der Website oder eines Werkes unter einer CC-Lizenz stehen. Erklärende Texte können hier eine wesentliche Hilfe bilden. Ein Beispiel wie eine Kennzeichnung verlinkt ist, ist in der folgenden Abbildung dargestellt. Dies fördert die Verständlichkeit über die verschiedenen Verwaltungsebenen und Datenanbieter erheblich.

Folgende Grafik (Beispiel für die Lizenz cc by-sa) enthält eine Verlinkung zur allgemeinverständlichen Zusammenfassung:





Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

Dies ist eine allgemeinverständliche Zusammenfassung der [Lizenz](#) (die diese nicht ersetzt). [Haftungsbeschränkung](#).

Sie dürfen:

Teilen — das Material in jedwedem Format oder Medium vervielfältigen und weiterverbreiten

Bearbeiten — das Material remixen, verändern und darauf aufbauen und zwar für beliebige Zwecke, sogar kommerziell.

Der Lizenzgeber kann diese Freiheiten nicht widerrufen solange Sie sich an die Lizenzbedingungen halten.



Unter folgenden Bedingungen:



Namensnennung — Sie müssen [angemessene Urheber- und Rechteangaben machen](#), einen Link zur Lizenz beifügen und angeben, ob [Änderungen vorgenommen](#) wurden. Diese Angaben dürfen in jeder angemessenen Art und Weise gemacht werden, allerdings nicht so, dass der Eindruck entsteht, der Lizenzgeber unterstütze gerade Sie oder Ihre Nutzung besonders.



Weitergabe unter gleichen Bedingungen — Wenn Sie das Material remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter [derselben Lizenz](#) wie das Original verbreiten.

Keine weiteren Einschränkungen — Sie dürfen keine zusätzlichen Klauseln oder [technische Verfahren](#) einsetzen, die anderen rechtlich irgendetwas untersagen, was die Lizenz erlaubt.

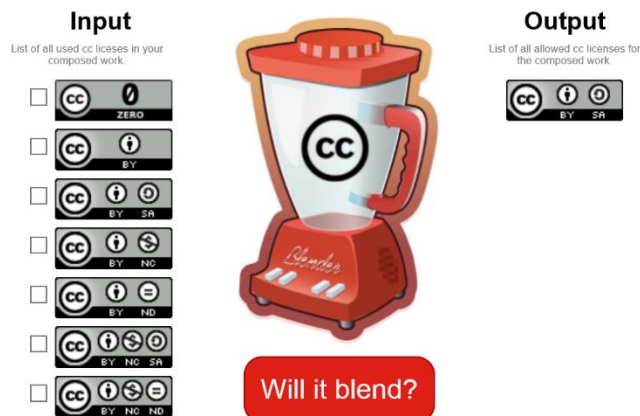
Abbildung 6: Zusammenfassung auf der CC-Seite für CC BY-SA 4.0

Texte und Banner für die jeweilige Lizenz können von der Creative Commons Website heruntergeladen werden. Das „some rights reserved“-Banner sowie der darunter befindliche Text werden mit der Website von CC verlinkt und führen zur Lizenzübersicht. Auf der Übersicht befindet sich ein Link auf den vollständigen Lizenztext (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.de> (creative commons)).



Mit dem Werkzeug „CC-Mixer“ wird die Vereinbarkeit von CC-Lizenzen getestet. Das Werkzeug zeigt, welche Lizenzen zusammen in einem Dokument verwendet und unter welcher Lizenz das neue Dokument dann veröffentlicht werden kann. Dazu werden die verwendeten Lizenzen der verwendeten Inhalte ausgewählt und anschließend wird die Kombinationsfähigkeit der Lizenzen getestet und angezeigt.

Creative Commons Mixer



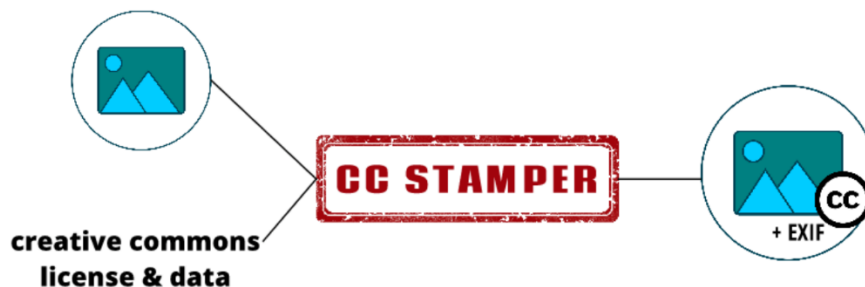
This is no legal advice. Its a prototype of a 1day hackathon. We invite everyone to develop this prototype together with us into a service the community can rely on for the future: info@edu-sharing.net

CC-BY-SA 4.0 by Christian Rotzoll

Abbildung 7: CC-Mixer - <http://ccmixer.edu-sharing.org/> (Rotzoll)

Mit dem Werkzeug „ccstamper“ können Abbildungen mit den entsprechenden CC-Hinweisen versehen werden. Zunächst wird die lokal vorliegende Abbildung ausgewählt, über eine Auswahl-Liste die zutreffende CC-Lizenz ausgewählt und AutorIn bzw. Institution eingetragen. Die Abbildung mit der eingestempelten Lizenz am unteren Bildrand wird als Ergebnis angezeigt und kann weiterverwendet werden.

Creative Commons Image Stamper



Its a prototype of a 1day hackathon. We invite everyone to develop this prototype together with us into a service the community can rely on for the future: info@edu-sharing.net

CC-BY 4.0 by Matthias Hupfer & Christian Rotzoll

Abbildung 8: CC-Stamper - http://ccstamper.edu-sharing.org (Hupfer & Rotzoll)



6 Lizenzierung von Daten, Dokumenten in der Wasserwirtschaft

6.1 Grundsätzliches und Anknüpfungspunkte zu Wasser-DE

Bund und Länder haben sich in der LAWA damit einverstanden erklärt, dass auf ihre Angebote verwiesen wird. Diese Verweise auf die Internetquellen sind urheberrechtlich neutral. Die auf den Fachportalen von Bund, Ländern und FGG befindlichen Werke werden durch Links nicht in urheberrechtlich relevanter Weise genutzt. Sie sind bereits öffentlich zugänglich und sie werden auch nicht vervielfältigt (keine Kopien). Es ergibt sich hinsichtlich der Weiterverwendbarkeit jedoch einen effektiven Mehrwert, wenn die Lizenzbedingungen möglichst frühzeitig erkennbar sind.

Wenn amtliche Daten zum Download angeboten werden, greift ggfs. das Änderungsverbot. Wenn man eine spezifische Verknüpfung von Daten in einer Datenbank anbietet, handelt es sich um ein Werk (Auswertung, Statistik, Bewertung, Fachkarte), das nicht verändert werden darf. Für LAWA Produkte und in gleicher Weise für Produkte der Wasserwirtschaft in den Ländern muss festgelegt werden, in wie weit die Produkte im Sinne von amtlichen Daten gesehen werden und damit einem Änderungsverbot unterliegen sollen.

Wenn hingegen Rohdaten zum Download angeboten werden, ist anzustreben, dass es sich nicht um ein geschütztes Werk handelt und auch Teile davon wiederverwendet werden dürfen²⁰ (mit Ausnahme: Datenschutz, Geheimhaltung, Sicherheitsaspekte). Einschränkungen bestehen auch dort, wo Rechte Dritter an den amtlichen Informationen hinzukommen (z.B. der Autor eines Gutachtens nur Rechte für den internen Gebrauch übertragen hat).

Prinzipiell gilt, dass bei allen Werken auf fachlich-inhaltlicher Basis unter Berücksichtigung der rechtlichen Bedingungen entschieden werden muss, welche Lizenz zum Tragen kommen kann. Über IT-Methoden sollte die gewählte Lizenz optimal präsentiert werden.

Bei der Erstellung von (Fach)Dokumenten wird häufig Drittmaterial (z. B. Gutachten, Studien) verwendet, so dass hier eine Doppelrolle – Lizenzgeber/Lizenznehmer - vorliegt:

Lizenzierung einer Informationssammlung (Sammelwerke nach §4 UrhG)

Werden eigene Materialien mit Drittmaterialien zu einer Sammlung zusammengeführt, so wird das selbst erstellte Material unter eine gewählte Lizenz gestellt und das Drittmaterial wird unter der Lizenz weitergeführt, unter der es vom Dritten lizenziert wurde. Beide Lizenzen stehen nebeneinander und werden getrennt aufgeführt.

²⁰Vgl. Umsetzung durch § 12a EGovG (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2013) https://www.gesetze-im-internet.de/egovg/_12a.html



Lizenzierung einer Werkverbindung

Hier wird zu jedem verwendeten Drittmaterial die Lizenz aufgeführt. Für das neue Gesamtwerk wird eine eigene Lizenz vergeben. Dabei sind die Lizenzkombinationen auf ihre Kompatibilität hin zu überprüfen – siehe auch Abb. 7 CC-Mixer).

6.2 LAWA-Empfehlungen zur Weiterverwendung

Im Hinblick auf eine übergreifende Nutzbarkeit z.B. im Rahmen von Wasser-DE wird eine weitgehende Einheitlichkeit hinsichtlich von Nutzungsbestimmungen angestrebt, wobei die Rechte aller Beteiligten gewahrt werden sollen.

In Anlehnung an die EU-Empfehlungen (EU 2019/1024) zur Weiterverwendung sollen Dokumente und Daten möglichst uneingeschränkt und ohne Beantragung zur Weiterverwendung bereitgestellt werden. Dies kann im Rahmen einer offenen Lizenz oder einer Haftungsausschlusserklärung erfolgen. Diese Bedingungen (vgl. 2011/833/EU) können Folgendes enthalten:

- a) die Verpflichtung des Nutzers, die Quelle des Dokuments anzugeben;
- b) die Verpflichtung, die ursprüngliche Bedeutung oder Botschaft des Dokuments nicht verzerrt darzustellen;
- c) den Haftungsausschluss der Anbieter für jegliche Folgen der Weiterverwendung.

Dokumente und Daten sollten nach Möglichkeit unter eine „CC BY 4.0“-Lizenz gestellt werden. Sollten für eine bestimmte Dokumentenkategorie andere Bedingungen erforderlich sein, wird innerhalb der LAWA eine einheitliche Position angestrebt.

Um den erforderlichen Grad an Vereinheitlichung zu erreichen, sollten folgende Empfehlungen hinsichtlich der Offenheit nicht unterschritten werden. Hinsichtlich der CC-Lizenzierung werden **Dokumente** (im Sinne der Richtlinie (EU) 2019/1024) unterschieden als:

- **Web-Seiten zu Informationszwecken - by oder by-sa**, Namensnennung oder Namensnennung, kommerzielle Nutzung gestattet, Weiterverwendung sofern sie unter derselben Lizenz erfolgt → **Rechte**: teilen, remixen, kommerziell,
- **Web-Seiten und Dokumente als Bericht**, Auswertung, Statistik, Bewertung - **by-nc-nd**, Namensnennung, kommerzielle Nutzung ist nicht gestattet²¹, Weiterverarbeitung ist nicht gestattet → **Rechte**: teilen.

²¹ Z.B. wenn gesonderte lizenzierungspflichtige Inhalte gegeben sind.



- **Berichte, Statistiken, Auswertungen, Broschüren** i.d.R. auf Webseiten als Deep Links (z. B. PDF-Dokumente) - **by-nc-nd**, Namensnennung, kommerzielle Nutzung ist nicht gestattet, Weiterverarbeitung ist nicht gestattet → **Rechte:** teilen,
- **Amtliches Werk** - §5 UrhG, lizenzfrei → Rechte: keine Einschränkungen.

Daten werden unterschieden in

- **Rohdaten**
 - Land: **by** oder **by-sa**, Namensnennung oder Namensnennung, kommerzielle Nutzung gestattet, Weiterverwendung sofern sie unter derselben Lizenz erfolgt → Rechte: teilen, remixen, kommerziell,
 - Bund: gem. Verordnung des Bundes zu Geodaten/-dienste²², einschl. zugehöriger Metadaten. Dies trifft auch auf die bundeseinheitlichen LAWA-Produkte zu, die von Seiten des Bundes zu einem Datenbestand aggregiert werden → Rechte: teilen, remixen, kommerziell,

und

- **systematisch oder methodisch angeordnete Datensammlungen:**
 - by oder by-sa, Namensnennung oder Namensnennung, kommerzielle Nutzung gestattet, Weiterverwendung sofern sie unter derselben Lizenz erfolgt.
- Spezialfall **Karten** auf der Grundlage von Datensammlungen/Datenbank:
 - Land: by oder by-sa, Namensnennung oder Namensnennung, kommerzielle Nutzung gestattet, Weiterverwendung sofern sie unter derselben Lizenz erfolgt.
 - Bund: gem. Verordnung des Bundes zu Geodaten/-dienste, einschl. zugehöriger Metadaten. Dies trifft auch auf die bundeseinheitlichen LAWA-Produkte zu, die von Seiten des Bundes zu einer Karte aggregiert werden.

6.3 Umsetzung eines nationalen (elektronischen) Zugangs

Um Daten informativ und ausreichend transparent thematisch aufzuarbeiten, die Weiterverarbeitung optimal zu gewährleisten und der Forderung nach einem zentralen na-

²²GeoNutzV - (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2013) <https://www.gesetze-im-internet.de/geonutzv/BJNR054700013.html>



tionalen elektronischen Zugang zu Umweltinformationen nachzukommen, sind mehrere Bearbeitungsschritte erforderlich. Diese sind zwischen den beteiligten Akteuren entsprechend zu koordinieren.

6.3.1 Phase 1 - Identifizierung

Zur **Identifizierung der Daten und Dokumente**, die zugänglich gemacht werden sollen (z.B. via Wasser-DE), ist es empfehlenswert, bestimmte Fragestellungen in der jeweiligen Behörde zu durchlaufen:

1) Welcher (ggf. übergreifende) gesetzliche Kontext bzw. welche freiwillige oder verbindliche Vereinbarung wird bedient?

Insbesondere bei Themen im Kontext z.B. von EU-Fachrichtlinien sollte auch der gesamteuropäische Kontext einschließlich der Bundes- und Landesgesetzgebung dargestellt werden.

2) Welche Produkte sind sinnvollerweise zu veröffentlichen?

Welche Produkte sind zu berichten oder zu veröffentlichen. Diese können gezielt durch den deutschen und ggf. englischen Begriff bzw. hinsichtlich eines Artikels einer Richtlinie o.ä. benannt werden. Ebenso ist eine Lizenz durch den zuständigen Fachexperten festzulegen.

3) Wer ist für die Erstellung bzw. Veröffentlichung zuständig?

Die Zuständigkeit für entstehende Produkte können pro Fachthema sehr unterschiedlich verteilt sein:

- EU
- Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA)
- Bund
- Bundesländer

Zusätzlich z.B.

- Nationale Flussgebietsgemeinschaften
- Internationale Flussgebietskommissionen

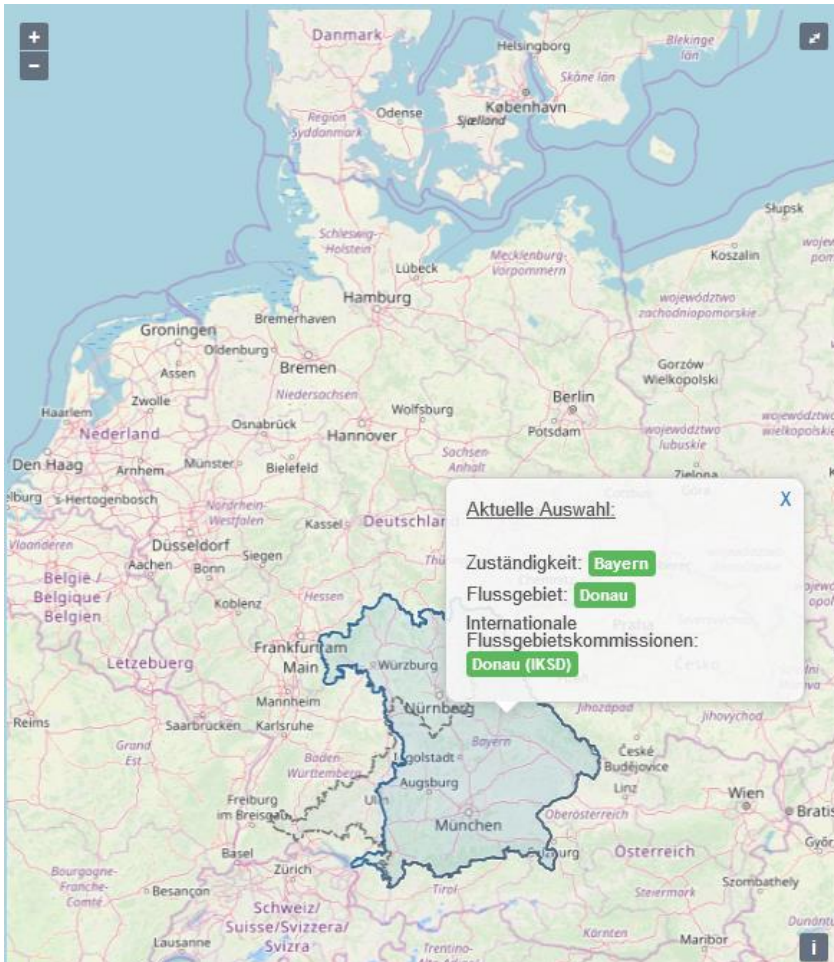
4) Welche räumlichen Bezüge (insbesondere fachlich-räumliche Zuordnungen) können für die Produkte hergestellt werden?

Im Bereich der Wasserrichtlinien spielen z.B. die Flussgebietseinheiten bzw. bestimmte Planungsräume eine wichtige Rolle



5) Welche zeitliche Bezüge sind zu berücksichtigen?

Im Richtlinienzusammenhang kann man z.B. den Berichtszyklus näher betrachten und sollte ihn bei der Veröffentlichung klar kennzeichnen.



Sämtliche über Wasser-DE bereitgestellten Informationen werden anhand der Zuständigkeiten geographisch verortet (administrative Einheiten, Flussgebiete bzw. Teilgebiete davon).

Abbildung 9: Geographische Verortung der Informationen in Wasser-DE. Beispiel: BY - Karten zur Bewirtschaftungsplanung 2016 - 2021

6.3.2 Phase 2: Entscheidung zur Bereitstellung

Es wurden Kernprodukte benannt und die für eine gute Übersicht erforderlichen Produkte identifiziert. Da die Zuständigkeiten je nach Fachthema unterschiedlich aufgeteilt sind, sollte über alle Ebenen Einvernehmen zu den mindestens zu verlinkenden bzw. bereitzustellenden Produkten (sofern diese nicht gesetzlich bereits konkret vorgegeben sind) erzielt werden.

6.3.3 Phase 3: Lizenzauswahl bzw. – anpassung

Zur Lizenzauswahl ist Kapitel 6.2 zu beachten.



6.3.4 Phase 4: Regelbetrieb

Für den Regelbetrieb ist die Funktion der Verlinkungen und Dienstbereitstellungen dauerhaft seitens der Akteure sicherzustellen. Geänderte Lizenzierungen müssen eigenständig durch die Datenanbieter erfolgen. Bereitstellende Systeme oder Nachnutzungen müssen durch ausreichende Lizenzierung ermöglicht und unterstützt werden.

6.3.5 Ergänzungen und Zyklische Anpassungen

Neben funktionalen Verbesserungen sind auch inhaltliche Anpassungen immer wieder erforderlich, insbesondere wenn weitere Inhalte integriert werden.

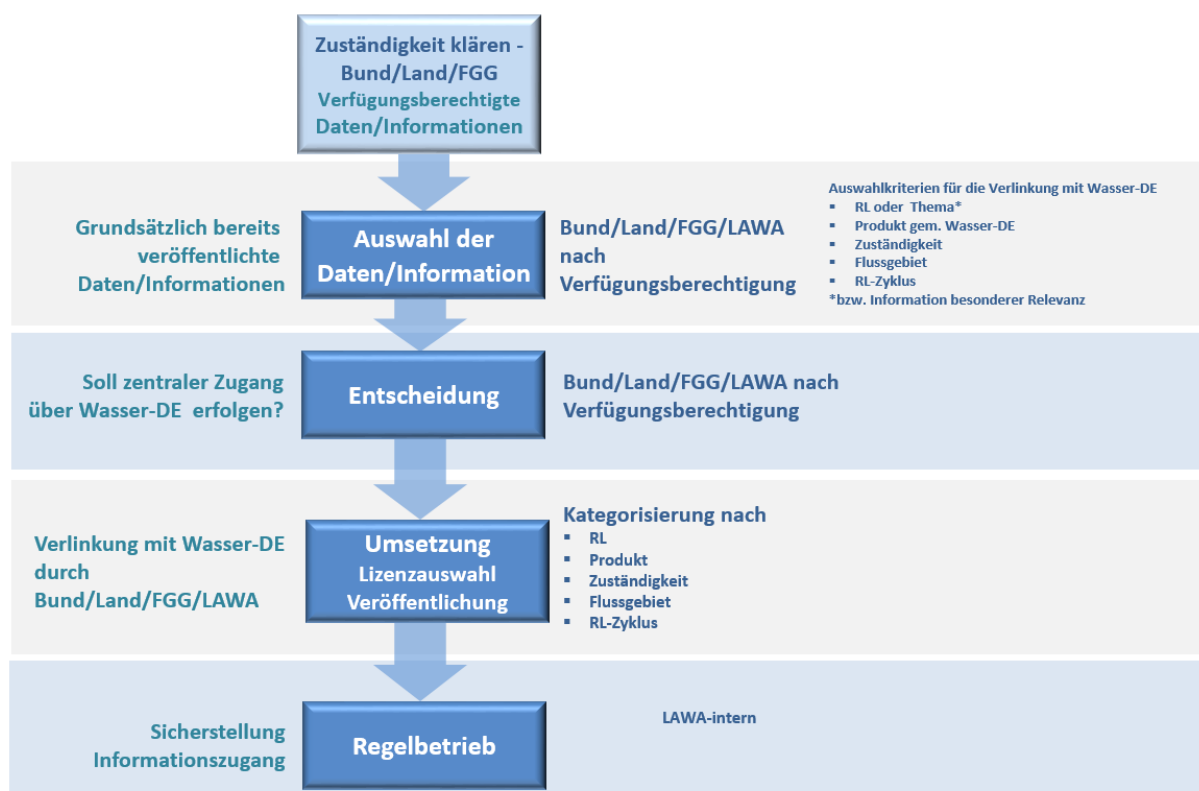


Abbildung 10: Beispiel für die Sichtung und Integration von Dokumenten und Daten in den wasserwirtschaftlichen Zugangsknoten Wasser-DE.de



7 Abbildungen

Abbildung 1: Rechtsrahmen Informationszugang	7
Abbildung 2: CC-Standardlizenzen	12
Abbildung 3: Erweiterte Google-Suche, Filterung nach Nutzungsrechten. https://www.google.com/advanced_search?hl=de&fg=1	13
Abbildung 4: Abstufung Creative Commons-Lizenzen. Grafik unter CC BY 4.0, deutsche Übersetzung von Jöran Muuß-Merholz via https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Creative_Commons_Lizenzspektrum_DE.svg (Muuß-Merholz, 2017).....	14
Abbildung 5: Kombination von Lizenzen (Erstellt von Kennisland, veröffentlicht als CC0 Lizenz. Quelle: https://wiki.creativecommons.org/wiki/File:CC_License_Compatibility_Chart.png (Kennisland, 2013)	15
Abbildung 6: Zusammenfassung auf der CC-Seite für CC BY-SA 4.0	16
Abbildung 7: CC-Mixer - http://ccmixer.edu-sharing.org/ (Rotzoll).....	17
Abbildung 8: CC-Stampen - http://ccstamper.edu-sharing.org (Hupfer & Rotzoll)	17
Abbildung 9: Geographische Verortung der Informationen in Wasser-DE. Beispiel: BY - Karten zur Bewirtschaftungsplanung 2016 - 2021	22
Abbildung 10: Beispiel für die Sichtung und Integration von Dokumenten und Daten in den wasserwirtschaftlichen Zugangsknoten Wasser-DE.de	23

8 Tabellen

Tabelle 1: Lizenzen entsprechend der Open Definition	9
Tabelle 2: weitere Lizenzen nach DCAT-AP.de	9

9 Literaturverzeichnis

BfDI. (kein Datum). Konferenz der Informationsfreiheitsbeauftragten. Abgerufen am 24. Jan. 2020 von https://www.bfdi.bund.de/DE/INFOFREIHEIT/Artikel/konferenz_informationsfreiheitsbeauftragten.html

BMI. (kein Datum). IT-Strategie Bund. Abgerufen am 24. Jan. 2020 von https://www.cio.bund.de/Web/DE/Strategische-Themen/IT-Strategie-Bund/it_strategie_bund_node.html

Bundesamt für Justiz. (28. Nov. 2018). Urheberrechtsgesetz vom 9. September 1965 (BGBl. I S. 1273), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. November 2018 (BGBl. I S. 2014) geändert worden ist. Von <http://www.gesetze-im-internet.de/urhg/BJNR012730965.html#BJNR012730965BJNG000101377> abgerufen

Bundesamt für Justiz. (21. Dez. 2019). Bürgerliches Gesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2911) geändert worden ist: § 305. Von http://www.gesetze-im-internet.de/bgb/_305.html abgerufen



- Bundesamt für Justiz. (11. Juli 2019). Telemediengesetz. *Telemediengesetz vom 26. Februar 2007 (BGBl. I S. 179), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 11. Juli 2019 (BGBl. I S. 1066) geändert worden ist.* Von <https://www.gesetze-im-internet.de/tmg/BJNR017910007.html#BJNR017910007BJNG000100000> abgerufen
- Bundesministerium für Justiz und für Verbraucherschutz. (25. Juli 2013). E-Government-Gesetz vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2749), das zuletzt durch Artikel 15 des Gesetzes vom 20. November 2019 (BGBl. I S. 1626) geändert worden ist.
- Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. (19. März 2013). Verordnung zur Festlegung der Nutzungsbestimmungen für die Bereitstellung von Geodaten des Bundes vom 19. März 2013 (BGBl. I S. 547). Von <http://www.gesetze-im-internet.de/geonutzv/> abgerufen
- Bundesministerium für Forschung und Bildung. (August 2019). Urheberrecht in der Wissenschaft. (BMBF, Hrsg.) Berlin. Von https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/Handreichung_UrhWissG.pdf abgerufen
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. (11. Juli 2019). Referentenentwurf zum Gesetz zur amtlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung, öffentlichen Bereitstellung und Zurverfügungstellung geologischer Daten. Von https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/Gesetz/referentenentwurf-gesetz-geologische-landesaufnahme-zur-uebermittlung-sicherung-oeffentlichen-bereitstellung-und-zurverfuegungstellung-geologischer-daten.pdf?__blob=publicationFile&v=6 abgerufen
- creativecommons. (kein Datum). cc Search. Abgerufen am 24. Jan. 2020 von <https://oldsearch.creativecommons.org/>
- creativecommons. (kein Datum). Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0) - einfache Darstellung. Abgerufen am 24. Jan. 2020 von <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>
- Creative Commons. (kein Datum). Namensnennung 4.0 International CC BY 4.0. Von <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de> abgerufen
- DCAT-AP.de. (kein Datum). Liste der Lizenzen. Abgerufen am 24. Jan. 2020 von <https://www.dcat-ap.de/def/licenses/>
- EEA. (kein Datum). Eionet Portal - About Reportnet. Abgerufen am 24. Jan. 2020 von <https://www.eionet.europa.eu/reportnet/index>
- EEA. (kein Datum). WISE - Water Information System for Europe is the European information gateway to water issues. Von <https://water.europa.eu/> abgerufen
- EU. (12. Dez. 2011). BESCHLUSS DER KOMMISSION über die Weiterverwendung von Kommissionsdokumenten. Brüssel. Von <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32011D0833&from=EN#d1e39-39-1> abgerufen
- EU. (23. März 2017). MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN Europäischer Interoperabilitätsrahmen – Umsetzungsstrategie. Brüssel.



- EU. (23. März 2017). MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN Europäischer Interoperabilitätsrahmen – Umsetzungsstrategie - ANHANG. Brüssel. Von EIF-Umsetzungsstrategie, https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:2c2f2554-0faf-11e7-8a35-01aa75ed71a1.0018.02/DOC_3&format=PDF abgerufen
- EU. (22. Feb. 2019). COMMISSION DECISION adopting Creative Commons as an open licence under the European Commission's. Brüssel. Abgerufen am 24. 01 2020 von https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=58807
- EU. (20. Juni 2019). RICHTLINIE (EU) 2019/1024 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über offene Daten und die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (Neufassung). Brüssel. Von <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32019L1024&from=EN#d1e1741-56-1> abgerufen
- GDI-DE. (10. April 2017). Nutzungsregelungen in der GDI-DE. Von https://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/DE/GDI-DE/Dokumente/Beschluss_102_AK_Architektur_Fortschreibung_MP_Anlage3.pdf;jsessionid=3FE3D69AF8EB81597E7DD0B50EF7F13C?__blob=publicationFile abgerufen
- GDI-DE. (kein Datum). Geoportal.de. Abgerufen am 24. Jan. 2020 von <https://www.geoportal.de/portal/main/>
- GOVDATA. (kein Datum). Datenlizenz Deutschland. Abgerufen am 2020 von <https://www.govdata.de/lizenzen>
- Hupfer, M., & Rotzoll, M. (kein Datum). Creative Commons Image Stamper. Abgerufen am 28. Jan. 2020 von <http://ccstamper.edu-sharing.org/>
- IT-Planungsrat. (28. Juni 2018). 26. Sitzung des IT-Planungsrats vom 28. Juni 2018. Abgerufen am 24. 01 2020 von https://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Sitzungen/DE/2018/Sitzung_26.html?pos=9
- Kennisland. (31. Mai 2013). CC License Compatibility Chart. Abgerufen am 2020 von https://wiki.creativecommons.org/wiki/File:CC_License_Compatibility_Chart.png
- LAWA. (kein Datum). Wasser-DE. Von <https://www.wasser-de.de/> abgerufen
- Litka, A. (06. Sep. 2017). Vortrag auf der INSPIRE-Konferenz in Kehl/Straßburg zum Thema "INSPIRE & DCAT-AP.de -the challenge of cross-domain metadata mapping". Frankfurt. Von https://www.gdi-de.org/SharedDocs/Downloads/EN/GDI-DE/Vortrag_Litka.pdf;jsessionid=16D34851C7EB46DE7BCAC7D24ABFCD73?__blob=publicationFile abgerufen
- Muß-Merholz, J. (13. Juli 2017). Creative Commons Lizenzspektrum. Abgerufen am 24. 1 2020 von https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Creative_Commons_Lizenzspektrum_DE.svg
- Open Definition. (kein Datum). Conformant Licenses. Abgerufen am 12. Feb. 2020 von <http://opendefinition.org/licenses/>



Rotzoll, C. (kein Datum). Creative Commons Mixer. Abgerufen am 28. Jan. 2020 von <http://ccmixer.edu-sharing.org/>

WISE. (29. Okt. 2019). Guidance on the reporting of spatial data to WISE. Von https://circabc.europa.eu/sd/a/6b3887ba-ffce-4b41-9043-e94f92a16b45/WISE_GISGuidance_v7.0.0_2019-10-29.pdf abgerufen