



Landwirtschaftliches Zentrum für Rinderhaltung, Grünlandwirtschaft,  
Milchwirtschaft, Wild und Fischerei Baden-Württemberg (LAZBW)

## – FISCHEREIFORSCHUNGSSTELLE (FFS) –

### **Bericht zur Vergrämung von Kormoranen im Winter 2017/18**

**März 2019**

J. Gaye-Siessegger, H.-P. Billmann, S. Blank und A. Brinker

Fischereiforschungsstelle  
beim LAZBW

Argenweg 50/1

88085 Langenargen

**LAZBW**

LANDWIRTSCHAFTLICHES ZENTRUM BADEN-WÜRTTEMBERG  
RINDERHALTUNG • GRÜNLANDWIRTSCHAFT • MILCHWIRTSCHAFT • WILD • FISCHEREI

## Zusammenfassung

### 1 Vergrämung von Kormoranen

Die Kormoranverordnung vom 20. Juli 2010 ermöglicht zum Schutz der natürlich vorkommenden Tierwelt und zur Abwendung erheblicher fischereiwirtschaftlicher Schäden für die Zeit vom 16. August bis 15. März außerhalb von Vogelschutzgebieten, Naturschutzgebieten und einigen weiteren Gebieten, Kormorane durch Abschuss zu töten. Die Anzahl erlegter Kormorane ist über die jagdliche Streckenliste mit Angabe des Gewässers oder der Gewässerstrecke und des Erlegungsdatums zu erfassen. Die Daten aus der jagdlichen Streckenliste sind der Fischereiforschungsstelle (FFS) für die Berichterstellung zur Verfügung zu stellen.

Die höheren Naturschutzbehörden haben in Vogel- und in Naturschutzgebieten an insgesamt sechs Gewässern zum Schutz von Fischbeständen Abschüsse für unterschiedliche Zeiträume frühestens ab 16. August 2017 bis spätestens 15. April 2018 und in einer Teichanlage ganzjährig mit weitergehenden räumlichen und zeitlichen Einschränkungen erlaubt.

In der Zeit vom 1. April 2017 bis 31. März 2018 (in Anlehnung an das Jagdjahr) wurden insgesamt 1.909 Kormorane erlegt, davon 1.182 an Fließgewässern, 699 an stehenden Gewässern und 28 an teichwirtschaftlichen Anlagen. Die Anzahl der letal vergrämten Kormorane im Herbst/Winter 2017/18 liegt damit unter dem Höchststand von 2.256 im Herbst/Winter 2016/17, allerdings ist dies noch immer die zweithöchste Anzahl an Abschüssen seit der ersten Verordnung 1996/97.

### 2 Bestandsentwicklung des Kormorans

Im Frühjahr 2018 wurden 1.243 Brutpaare gezählt (schriftliche Mitteilung Herr Rathgeber, LUBW). Der Bestand an übersommernden Kormoranen wird auf rund 6.900 Vögel geschätzt. Schätzungen des Winterbestands lagen zwischen 6.040 und 10.000 Individuen (Bauer 2018, Landtagsdrucksache 14/6089), wobei mittlerweile von einer höheren Anzahl ausgegangen werden kann.

### 3 Entwicklung der Fischbestände

An ausgewählten Probestrecken werden von der FFS weiterhin die Auswirkungen des Kormoraneinflusses auf Fischbestände untersucht. Die Ergebnisse der vergangenen Berichtszeiträume Herbst 2004 bis Frühjahr 2008, Herbst 2008 bis Herbst 2012 und Frühjahr 2013 bis Herbst 2016 wurden in Dehus et al. (2008), Gaye-Siessegger et al. (2013) und Gaye-Siessegger et al. (2017) ausführlich dargestellt. Die Ergebnisse der Fischbestandsuntersuchungen 2017 reihen sich in die bisherigen Ergebnisse ein. Das Jahr 2018 jedoch war geprägt von hohen Temperaturen und sehr geringen Niederschlägen. Ein Großteil der Probestellen konnte aufgrund der Niedrigwassersituation nicht befischt werden.

Einer Anregung der Arbeitsgruppe folgend, welche die Kormoranverordnung begleitet, werden die Untersuchungsergebnisse jeweils aus mehreren Jahren zusammengefasst und voraussichtlich wieder im Kormoranbericht 2020 dargestellt.



## Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>2</b>
<b>1 Vergrämung von Kormoranen .....</b>	<b>4</b>
1.1 Verordnung, Gemeinsame Hinweise zur Verordnung und Berichterstellung .....	4
1.2 Ausnahmen und Befreiungen .....	4
1.3 Anzahl erlegter Kormorane .....	4
<b>2 Bestandsentwicklung des Kormorans .....</b>	<b>5</b>
2.1 Europa und Deutschland.....	5
2.2 Baden-Württemberg.....	5
2.2.1 Bodensee .....	6
<b>3 Entwicklung der Fischbestände .....</b>	<b>6</b>
<b>4 Literaturverzeichnis .....</b>	<b>7</b>
<b>Anhang 1 - Ausnahmen und Befreiungen.....</b>	<b>8</b>
<b>Anhang 2 - Anzahl der gemeldeteten Vergrämungsabschüsse.....</b>	<b>9</b>

# 1 Vergrämung von Kormoranen

## 1.1 Verordnung, Gemeinsame Hinweise zur Verordnung und Berichterstellung

Die Landesregierung erließ am 20. Juli 2010 die sechste Verordnung zum Schutz der natürlich vorkommenden Tierwelt und zur Abwendung erheblicher fischereiwirtschaftlicher Schäden durch Kormorane (Kormoranverordnung - KorVO). Am 20. Oktober 2010 erließen das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr, das Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung und Verbraucherschutz und das Innenministerium „Gemeinsame Hinweise“ zur Kormoranverordnung sowie zum Begriff „Schutz der natürlich vorkommenden Tierwelt“.

Aufgrund der Verordnung dürfen außerhalb von Vogelschutzgebieten, Naturschutzgebieten und eini-

gen weiteren Gebieten in der Zeit vom 16. August bis zum 15. März Kormorane geschossen werden. Die Abschüsse dienen der Vergrämung, um fischereiwirtschaftliche Schäden zu vermeiden und Fischbestände zu schützen.

Der Jagdbezirk, das Erlegungsdatum, das Gewässer oder die Gewässerstrecke und die Anzahl der erlegten Kormorane werden im Rahmen der jagdlichen Streckenliste erfasst; diese Daten sind von den zuständigen Behörden der FFS zur Verfügung zu stellen.

Die jährlichen Berichte zur Vergrämung von Kormoranen gemäß KorVO sind seit einigen Jahren weitgehend standardisiert. Es werden Ausnahmen und Befreiungen zum Abschuss in Schutzgebieten sowie die Zahl geschossener Kormorane genannt und besondere Ereignisse mitgeteilt.

## 1.2 Ausnahmen und Befreiungen

Höhere Naturschutzbehörden haben zum Schutz der natürlich vorkommenden Tierwelt oder zur Abwendung erheblicher fischereiwirtschaftlicher Schäden in Einzelfällen von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, Ausnahmen und Befreiungen von dem Verbot des Abschusses in Schutzgebieten zuzulassen und mit Auflagen eine Genehmigung zum Abschuss von Kormoranen erteilt (Anh. 1, Tab. 1). Ferner wurde in einer Teichanlage ein ganzjähriger Abschuss zugelassen und die Erlaubnis mit entsprechenden Auflagen versehen.

## 1.3 Anzahl erlegter Kormorane

Im Zeitraum 1. April 2017 bis 31. März 2018 (in Anlehnung an das Jagdjahr) wurden insgesamt 1.909

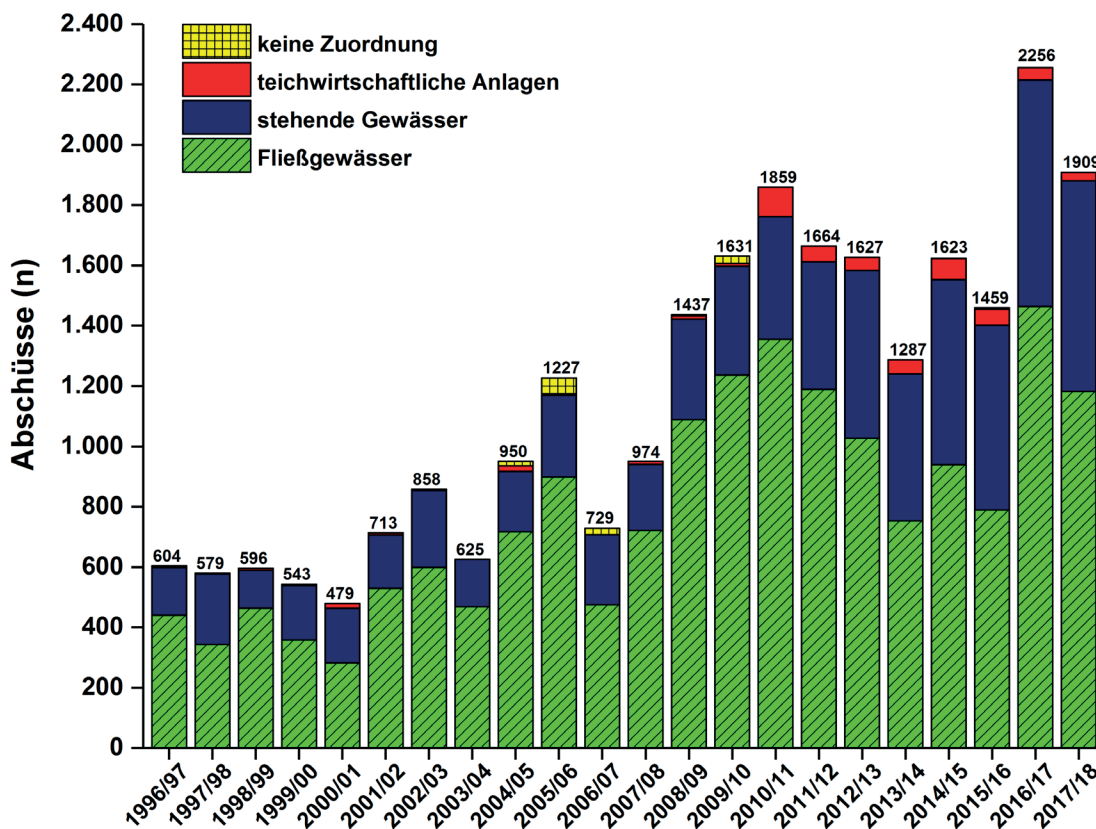


Abbildung 1: Anzahlen erlegter Kormorane in Baden-Württemberg im Zeitraum 1996/97 bis 2017/18, aufgetrennt nach Fließgewässer, stehende Gewässer und teichwirtschaftliche Anlagen (Zuordnung für 2016/17 korrigiert).



Kormorane erlegt (Abb. 1); 1.182 Kormorane wurden an Fließgewässern, 699 an stehenden Gewässern und 28 an teichwirtschaftlichen Anlagen geschossen. Während der vorangegangenen fünf Vergrämungsperioden lagen die Zahlen erlegter Kormorane zwischen 1.287 und 2.256. Die Anzahl im Herbst/Winter 2017/18 war somit die zweithöchste Anzahl an Abschüssen.

Die Anzahlen erlegter Kormorane sind im Anhang 2 in Tabelle 1 für jeden Stadt- oder Landkreis aufgelistet sowie in Anhang 1 Tabelle 1 der im Rahmen der Ausnahmen und Befreiungen letal vergrämten. Gemäß KorVO sind von den Jagd ausübungsberechtigten neben dem Jagdbezirk, dem Gewässer oder der Gewässerstrecke und der Anzahl erlegter Kormorane auch das Erlegungsdatum auf dem Einlageblatt zur jagdlichen Streckenliste einzutragen. Größtenteils wurden die Daten vollständig übermittelt, teilweise fehlten aber das Erlegungsdatum oder der genaue Ort.

Da in der Vergangenheit Jagd ausübungsberechtigte teilweise mit massiven Protesten und Vorwürfen konfrontiert waren, sind die genauen Abschussdaten nicht mehr aufgelistet. Auf Anfrage können sie den Landesbehörden zur Verfügung gestellt werden.

## 2 Bestandsentwicklung des Kormorans

### 2.1 Europa und Deutschland

Im Zuge des EU-Projekts CorMan („Sustainable Management of Cormorant Populations“) fanden europaweite Zählungen der Brutvögel im Frühjahr 2012 und der Wintervögel im Januar 2013 statt. Der Brutbestand in der westlichen Paläarktis (ausgenommen sind einige Regionen in Russland und der westliche Teil von Kasachstan) wurde für 2012 auf 406.000 bis 421.000 Brutpaare geschätzt (Bregnballe et al. 2014). Die Ergebnisse der Wintervogelzählung sind noch immer nicht ver-

öffentlicht. Nach Suter (1993) lässt sich die Gesamtindividuenzahl näherungsweise errechnen durch die Anzahl Brutvögel multipliziert mit dem Faktor 2,8. Im Sommer 2012 lag somit die Individuenzahl der Art *Phalacrocorax carbo* in der westlichen Paläarktis bei rund 2,3 Millionen Kormoranen.

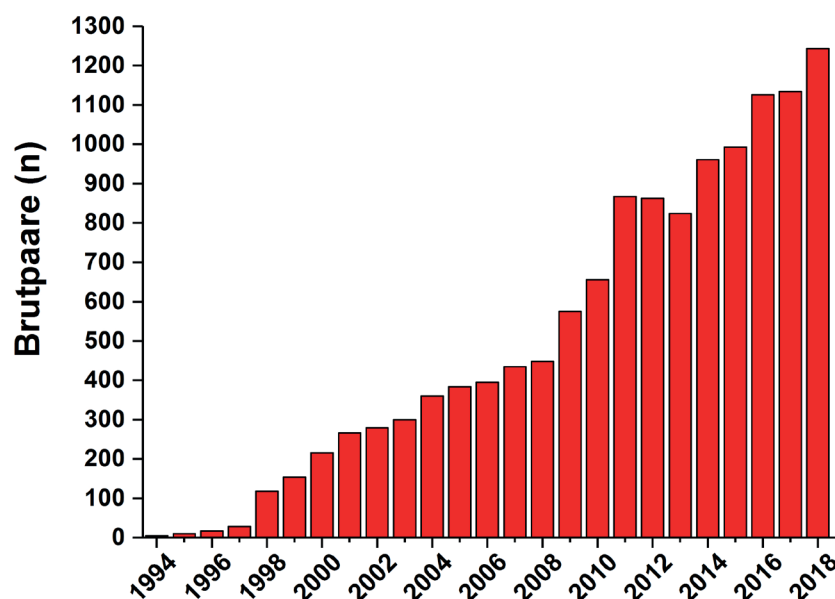
In Deutschland war der Brutbestand bis 2008 auf rund 25.000 Brutpaare angestiegen und in den darauf folgenden Jahren auf rund 19.400 im Jahr 2011 zurückgegangen. Seither lag der Bestand zwischen 20.000 und 25.000 Brutpaaren. Im Jahr 2016 wurde dann der bisherige Höchststand mit rund 25.900 Brutpaaren gezählt (schriftliche Mitteilung E. Fladung, IfB Potsdam). Für 2017 und 2018 wurden bisher keine Zahlen veröffentlicht.

### 2.2 Baden-Württemberg

Nach § 6 KorVO hat die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) den Auftrag, die Entwicklung des Kormoranbestands in Baden-Württemberg zu beobachten.

Die Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg (OGBW) wurde in den Jahren 2011 bis 2014 mit der Erfassung des Brutbestands beauftragt. Die Zählungen wurden zusammen mit Vertretern von Fischereiver-einen, -verbänden und -verwaltung durchgeführt und dadurch bestand Einigkeit über die Höhe des Brutbestands. In den Jahren 2012, 2013 und 2014 wurden 863, 824 bzw. 961 Brutpaare gezählt (LUBW 2016). Weitere Brutkolonien befanden sich in angrenzenden Bundesländern bzw. Staaten. Seit 2014 werden die Erfassungen des landesweiten Brutbestands durch die LUBW nur noch im zweijährigen Rhythmus beauftragt; die OGBW zählt allerdings in allen Jahren. In 2016 und 2018 fanden gemeinsame Zählungen mit Vertretern der Fischerei nur an einem Teil der Standorte statt, gezählt wurden 1.126 (LUBW 2016) bzw. 1.243 Brutpaare (schriftliche Mitteilung Herr Rathgeber, LUBW). Abbildung 2 zeigt die Zunahme des Brutbestands seit der ersten Brut in Baden-Württemberg im Jahr 1994 in Karlsruhe-Maxau.

Da kein Monitoring der Sommer-vögel durchgeführt wird, kann diese



**Abbildung 2:** Brutbestandsentwicklung des Kormorans in Baden-Württemberg seit der ersten Brut 1994 (2011 bis 2014: gemeinsame Zählungen von Vertretern der Ornithologie und Fischerei; 2015/2017: Zählung durch OGBW; 2016/2018: teilweise gemeinsame Zählungen).

Zahl nur geschätzt werden (Suter 1993). Sie lag 2018 bei rund 6.900 Kormoranen.

Bis Mitte des 20. Jahrhunderts war der Kormoran in Baden-Württemberg ein seltener Wintergast. Seit den 1980er Jahren hat der Bestand an überwinternden Vögeln stark zugenommen. Schätzungen des Winterbestands lagen zwischen 6.040 (November 2014) und 10.000 Individuen (Bauer 2018, Landtagsdrucksache 14/6089). Die hohen Abschusszahlen in den vergangenen Vergrämungsperioden deuten auf einen gestiegenen Winterbestand in Baden-Württemberg hin, da sich die Begleitumstände nicht geändert haben. Synchroner Wintervogelzählungen sind dringend erforderlich.

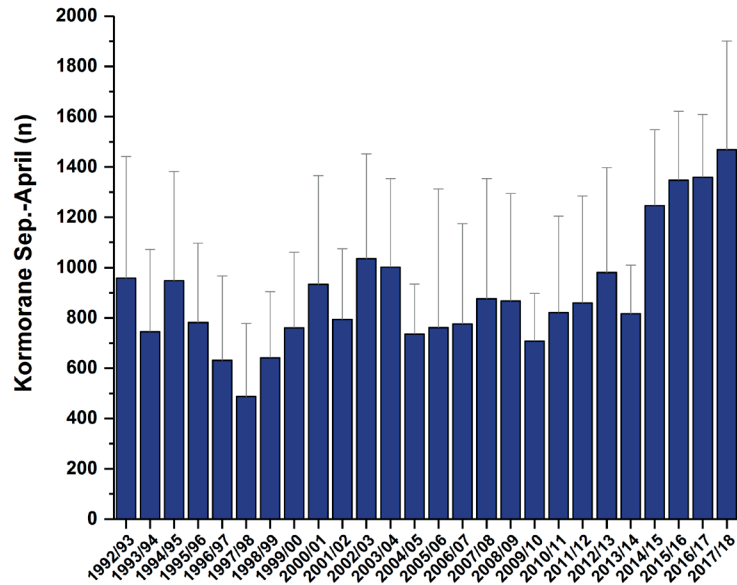
### 2.2.1 Bodensee

Die Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Bodensee (OAB) veröffentlicht in ihren Rundbriefen die Ergebnisse der Wasservogelzählungen der Monate September bis April (www.bodensee-ornis.de/service/rundbrief-archiv/). Waren es seit dem Winter 2004/05 bis 2013/14 durchschnittlich rund 820 Kormorane am gesamten Bodensee, ist die Anzahl im folgenden Winter stark angestiegen und erreichte 2017/18 mit rund 1.470 Kormoranen den bisherigen Höchststand (Abb. 3). Im April 2018 wurde mit 2.378 Individuen die bisher höchste Anzahl an Kormoranen am Bodensee gezählt. Auch in den Monaten Juli und August wurden über 2.000 Individuen beobachtet (2.285 bzw. 2.327).

Der Brutbestand am gesamten Bodensee stieg bis 2018 auf über 500 Brutpaare an.

## 3 Entwicklung der Fischbestände

Die Untersuchungen zu den Auswirkungen der Prädation durch Kormorane auf Fischbestände werden von der FFS an wichtigen, ausgewählten Gewässern weitergeführt (Radolfzeller Aach, Donau, Restrhein und Jagst). Die Ergebnisse werden entsprechend einer Anregung der begleitenden



**Abbildung 3:** Durchschnittliche Anzahl Kormorane am Bodensee in den Monaten September bis April von 1992 bis 2018 (Quelle: OAB).

Arbeitsgruppe „Kormoran und Fischartenschutz“ aus mehreren Jahren zusammengefasst und diskutiert. In Dehus et al. (2008) wurden die Ergebnisse für den Zeitraum Herbst 2004 bis Frühjahr 2008 und in Gaye-Siessegger et al. (2013, 2017) für die Zeiträume Herbst 2008 bis Herbst 2012 und Frühjahr 2013 bis Herbst 2016 dargestellt. Zusammenfassend lassen sich folgende Schädigungen in stark von Kormoranen befliegenen Gewässerstrecken ableiten:

- Teilweise hohe Zahl verletzter Fische,
- deutlich geringere Individuendichte bei den Leitfischarten,
- Schädigungen im Alters- bzw. Längenklassenaufbau, insbesondere bei großwüchsigen Fischarten; es fehlen Individuen mit 15-35 cm Totallänge.

Damit kann eine länger anhaltende Prädation die Fischzönose deutlich und nachhaltig verändern.

Einige Probestrecken sind in das fischbezogene Mess- und Überwachungsnetz für die Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG) und die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 1992/43/EWG) eingebunden.

Die FFS sammelt Kormoransichtungen in Baden-Württemberg in einer Datenbank (KormoDat). Es gibt mehrere Möglichkeiten der Meldung von Kormoranbeobachtungen:

- Meldebücher – können u.a. von den Internetseiten der Regierungspräsidien und der Online-Meldestelle heruntergeladen oder bei der FFS angefordert werden.
- Computer über Online-Eingabemaske – [www.lazbw-ffs-kormodat.de](http://www.lazbw-ffs-kormodat.de)
- App für Smartphones und Tablets – kann abhängig vom Betriebssystem, im entsprechenden Store, kostenlos heruntergeladen werden.





## 4 Literaturverzeichnis

- Bauer H.-G., Heine G. & Schmolz M. (2018). Ergebnisse der zweiten landesweiten synchronen Wasservogelerfassung in Baden-Württemberg im November 2014 und Januar 2015. Ornithol. Jh. Bad.-Württ. 34: 63-64.
- Bregnballe T., Lynch J., Parz-Gollner R., Marion L., Volponi S., Paquet J.-Y., Carss D.N. & van Eerden M.R. (2014). Breeding numbers of Great Cormorants *Phalacrocorax carbo* in the Western Palearctic, 2012-2013. IUCN/Wetlands International Cormorant Research Group Report, Scientific Report from DCE – Danish Centre for Environment and Energy No. 99, 226 pp ([https://drive.google.com/file/d/0Bzi\\_0A9HaiYEU0NpQWVnY0RCcTg/edit](https://drive.google.com/file/d/0Bzi_0A9HaiYEU0NpQWVnY0RCcTg/edit)).
- Dehus P., Baer J., Billmann H.-P., Blank S. & Berg R. (2008). Bericht zur Vergrämung von Kormoranen in Baden-Württemberg. Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg ([www.lazbw.de/pb/,Lde/Startseite/Themen/Kormoranverordnung](http://www.lazbw.de/pb/,Lde/Startseite/Themen/Kormoranverordnung)).
- Gaye-Siessegger J., Baer J., Billmann H.-P., Blank S. & Brinker A. (2013). Bericht zur Vergrämung von Kormoranen im Winter 2011/12 mit ausführlicher Darstellung der Ergebnisse der Begleituntersuchungen. Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg ([www.lazbw.de/pb/,Lde/Startseite/Themen/Kormoranverordnung](http://www.lazbw.de/pb/,Lde/Startseite/Themen/Kormoranverordnung)).
- Gaye-Siessegger J., Billmann H.-P., Blank S. & Brinker A. (2017). Bericht zur Vergrämung von Kormoranen im Winter 2015/16 mit ausführlicher Darstellung der Ergebnisse der Begleituntersuchungen. Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg ([www.lazbw.de/pb/,Lde/Startseite/Themen/Kormoranverordnung](http://www.lazbw.de/pb/,Lde/Startseite/Themen/Kormoranverordnung)).
- Gemeinsame Hinweise des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr, des Ministeriums für Ländlichen Raum, Ernährung und Verbraucherschutz und des Innenministeriums zur Kormoranverordnung vom 20. Juli 2010 (GBl. S. 528) und zum Begriff „Schutz der natürlich vorkommenden Tierwelt“ (§45 Abs. 7 Nr. 2 BNatSchG) ([https://im.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-im/intern/dateien/pdf/Hinweise\\_IM\\_Vollzug\\_Waffenrecht\\_Anlagen\\_1\\_bis\\_5.pdf](https://im.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-im/intern/dateien/pdf/Hinweise_IM_Vollzug_Waffenrecht_Anlagen_1_bis_5.pdf)).
- Landtag Baden-Württemberg (2010). Schutz der heimischen Fischbestände vor Kormoranen. Drucksache 14/6089 ([www.landtag-bw.de/files/live/sites/LTBW/files/dokumente/WP14/Drucksachen/6000/14\\_6089\\_D.pdf](http://www.landtag-bw.de/files/live/sites/LTBW/files/dokumente/WP14/Drucksachen/6000/14_6089_D.pdf)).
- LUBW (2016). Der Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) in Baden-Württemberg - Landesweite Brutbestandserfassung 2015 und 2016 ([www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/212964/](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/212964/)).
- Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Bodensee (1992-2017). Ornithologische Rundbriefe für das Bodenseegebiet ([www.bodensee-ornis.de/service/rundbrief-archiv/](http://www.bodensee-ornis.de/service/rundbrief-archiv/)).
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. ABl. L 206 vom 22.7.1992.
- Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. ABl. L 327 vom 22.12.2000.
- Suter W. (1993). Kormoran und Fische. Veröffentlichungen aus dem Naturhistorischen Museum Bern Nr. 1, Bern.
- Verordnung der Landesregierung zum Schutz der natürlich vorkommenden Tierwelt und zur Abwendung erheblicher fischereiwirtschaftlicher Schäden durch Kormorane (Kormoranverordnung – KorVO) vom 20. Juli 2010. GBl. Nr. 12, S. 527-528.

## Anhang 1

**Tabelle 1:** Ausnahmen/Befreiungen in den Land- und Stadtkreisen der Regierungsbezirke mit Gewässern, Vergrämungszeiträumen, Befristungen, Einschränkungen und Bemerkungen sowie Anzahl Abschüsse im Vergrämungszeitraum 2017/18.

Regierungsbezirk	Gewässerart	Gewässer	Begrenzung	Zeitraum	Befristung	Einschränkungen, Bemerkungen	Abschüsse 2017/18
Freiburg	Anlage	Teichanlage in Ettenheim	Gesamtbereich der Teichanlage	Ganzjährig	2020	Von 15. April bis 31. Juli sollen vorrangig die Möglichkeiten der nicht letalen Vergrämung genutzt werden, erforderliche Abschüsse in dieser Zeit nur von Jungvögeln und nicht geschlechtsreifen Nichtbrütern.	22
Freiburg	Fließgewässer	Rhein	Restrhein ab Unterwasser Stauwehr Märkt von Rhein-km 174,0 bis Vollrhein unterhalb des Kulturwehres Breisach bei Rhein-km 225,3 (Möhlinmündung).	16.8. - 15.3.	2019	Mindestabstand von Wasservogelansammlungen (>50 Ex.) von 200 m, keine Vergrämung an offiziellen Terminen der WVZ, im Bereich des NSG "Kapellengrien" bis zum 15.12. des Jahres, Abschuss nur zulässig 1,5 Stdn. vor Sonnenauf- bis 1,5 Stdn. nach Sonnenuntergang.	149
Freiburg	Stehendes Gewässer	Untersee	Markelfinger Winkel, Markelfinger See und Untersee östlich der Linie Fehrenhorn-Reichenau/ Landesteg Ermatingen sowie die Seeflächen innerhalb von NSGs am Gnadensee, Zellersee und übrigen Untersee sind von der Erlaubnis vollständig ausgenommen. Im Bereich des Gnadensees, Zeller Sees und übrigen Untersees sind Abschüsse erlaubt. Im markierten Bereich des Zellersees dürfen Vergrämungsabschüsse nur vom Boot aus im Bereich der gestellten Netze u. Fischreiser vorgenommen werden, im Bereich des Gnadensees und übrigen Untersees vom Boot oder vom Ufer aus (bis zu einem Abstand von 100 m von der Gewässergrenze). Am Rheinauslauf bei Öhningen-Stiegen ist zum Schutz der dortigen Äschenpopulation auf den Laichbänken die Vergrämung vom 1.9. bis 15.4. erlaubt.	1.9. - 15.3.	2020	Mindestabstand von Wasservogelansammlungen von 300 m, keine Vergrämung an offiziellen Terminen der WVZ, in der Zeit vom 1.8. - 30.8. sowie vom 16.3. - 30.4. dürfen zusätzlich Vergrämungsabschüsse von Jungvögeln und nicht geschlechtsreifen Nichtbrütern an den Netzen und Reisern erfolgen. Zu NSGs ist ein Abstand von mindestens 150 m einzuhalten, Abschuss nur zulässig 1,5 Stdn. vor Sonnenauf- bis 1,5 Stdn. nach Sonnenuntergang.	210
Freiburg	Fließgewässer	Wutach	Oberes Wutachtal (NSGs „Wutachschlucht“ und „Wutachflühen“)	7.11. - 15.03.	2019	Bis 100 m Abstand von der Gewässergrenze, bis 15.01. ohne Einschränkung, 16.01. bis 15.03. Abschuss an Schlafplätzen, um eine Tradierung dieser Schlafplätze zu verhindern, außerhalb von Schlafplätzen nur, wenn Tiere in einer Gruppe (3 und mehr) angetroffen werden, Abschuss nur zulässig 1,5 Stdn. vor Sonnenauf- bis 1,5 Stdn. nach Sonnenuntergang.	5
Karlsruhe	Stehendes Gewässer	Mittelgründloch	Mittelgründloch sowie die beiden angrenzenden Laichgräben (ca. 2 ha)	16.8. - 15.3.	2020	Abstand von bis zu 100 m zur Uferlinie, Abschuss nur zulässig 1 Std. vor Sonnenauf- bis 1 Std. nach Sonnenuntergang.	17
Tübingen	Fließgewässer	Blau	Blau im Bereich Arnegg	16.8. - 15.3.	2020	Abstand max. 200 m vom Ufer, ausgenommen NSG einschließlich des an das NSG angrenzenden Gewässerabschnitts, Abschuss nur zulässig eine 1/2 Std. vor Sonnenauf- bis Sonnenuntergang.	4
Stuttgart	Fließgewässer	Jagst	Ab Ilshofen-Hessenau bis Mündung in den Neckar (nicht in NSGs und Pufferzonen)	1.09. - 15.03.	2016-2022	Max. 170 Abschüsse, nur zulässig 1,5 Stdn. vor Sonnenauf- bis 1,5 Stdn. nach Sonnenuntergang.	58
Stuttgart	Fließgewässer	Jagst	Bereich Crailsheim	17.02.	2018	Vergrämung an drei der bislang fünf bekannten Baumgruppen im Bereich Crailsheim, Abschuss ab 13 h bis max. 1,5 Stdn. nach Sonnenuntergang.	0





## Anhang 2

**Tabelle 1:** Anzahl der gemeldeten Vergrämungsabschüsse in den Land- und Stadtkreisen im Herbst/Winter 2017/18.

	Vergrämungs- abschüsse	davon an			Keine Zuordnung möglich
		Fließge- wässern	stehenden Gewässern	teichwirtschaft- lichen Anlagen	
<b>RP Karlsruhe</b>					
Calw	14	10	4		
Enzkreis	60	49	11		
Freudenstadt	27	15	12		
Stadtkreis Heidelberg	37	37			
Karlsruhe	64	29	35		
Neckar-Odenwald-Kreis	16	5	11		
Rastatt	16	7	9		
Rhein-Neckar-Kreis	18		18		
Stadtkreis Karlsruhe	11	3	8		
Stadtkreis Mannheim	1	1			
Stadtkreis Pforzheim	23	23			
<b>Summe</b>	<b>287</b>	<b>179</b>	<b>108</b>		
<b>RP Stuttgart</b>					
Esslingen	35	35			
Göppingen	26	12	14		
Heidenheim	16	16			
Heilbronn	99	83	16		
Hohenlohekreis	22	22			
Ludwigsburg	61	61			
Main-Tauber-Kreis	123	60	57	6	
Ostalbkreis	48	34	14		
Rems-Murr-Kreis	7	6	1		
Schwäbisch Hall	9	5	4		
Stadtkreis Stuttgart	6	6			
<b>Summe</b>	<b>452</b>	<b>340</b>	<b>106</b>	<b>6</b>	
<b>RP Freiburg</b>					
Breisgau-Hochschw.wald	95	83	12		
Emmendingen	92	30	62		
Konstanz	238	27	211		
Lörrach	84	84			
Ortenaukreis	238	88	128	22	
Rottweil	58	41	17		
Schwarzwald-Baar-Kreis	10	3	7		
Waldshut	46	46			
<b>Summe</b>	<b>861</b>	<b>402</b>	<b>437</b>	<b>22</b>	
<b>RP Tübingen</b>					
Alb-Donau-Kreis	83	82	1		
Biberach	76	49	27		
Bodenseekreis	20	14	6		
Ravensburg	29	21	8		
Reutlingen	4	4			
Sigmaringen	63	63			
Tübingen	9	9			
Zollernalbkreis	2	2			
Stadtkreis Ulm	23	17	6		
<b>Summe</b>	<b>309</b>	<b>261</b>	<b>48</b>		
<b>Summe Baden- Württemberg</b>	<b>1.909</b>	<b>1.182</b>	<b>699</b>	<b>28</b>	