



# Der Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) in Baden-Württemberg

Landesweite Brutbestandserfassung 2014



Baden-Württemberg





HERAUSGEBER	LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg Postfach 100163, 76231 Karlsruhe Referat 25 – Artenschutz, Landschaftsplanung
BEARBEITUNG	Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg Karlsstraße 3 D-88422 Bad Buchau
PROJEKTLEITUNG	Dr. Martin Boschert
PROJEKT- BEARBEITUNG	Dr. Martin Boschert  unter Zuarbeit von  Dr. Nils Anthes, Arne Brall, Harald Jacoby, Gerhard Knöttsch, Klaus Lachenmaier, Ulrich Mahler, Ronald Meinert, Felix Normann, Dieter Peter, Jürgen Rupp, Wilfried Schmid, Friedemann Scholler, Bernd Schürenberg, Alexander Stöhr, Christian Stohl, Dr. Stefan Werner, Prof. Dr. Michael Wink und Felix Zinke
TITELBILD	Kormoran-Brutkolonie in der Wagbach-Niederung, Oberrhein (© Ulrich Mahler, Frühjahr 2012).
STAND	Oktober 2014

Nachdruck - auch auszugsweise - ist nur mit Zustimmung der LUBW unter Quellenangabe und Überlassung von Belegexemplaren gestattet.

1	EINLEITUNG	5
2	METHODIK	5
3	BRUTBESTAND IN BADEN-WÜRTTEMBERG UND GRENZNAHEN REGIONEN IM JAHR 2014	7
4	ANALYSE DER BESTANDSSITUATION IN BADEN-WÜRTTEMBERG UND GRENZNAHEN REGIONEN	10
4.1	Landesweite Bestandsentwicklung	10
4.2	Bestandsentwicklung in verschiedenen Regionen in Baden-Württemberg inklusive grenznaher Gebiete zu Baden-Württemberg	12
4.3	Bestandssituation in benachbarten Regionen	16
4.4	Bundesweite Bestandssituation	18
5	FAZIT UND AUSBLICK	19
6	LITERATUR UND QUELLEN	20

## TABELLENVERZEICHNIS

**Tabelle 1:** *Brutbestand des Kormorans in Baden-Württemberg und grenznahen Regionen außerhalb Baden-Württembergs im Jahr 2014 im Vergleich zu den Jahren 2010 bis 2013.* ..... 8

**Tabelle 2:** *Verteilung der Koloniegrößen in Baden-Württemberg und grenznahen Regionen außerhalb Baden-Württembergs im Jahr 2014.*..... 11

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

**Abbildung 1:** *Brutverbreitung des Kormorans im Jahr 2014 in Baden-Württemberg und grenznahen Regionen außerhalb Baden-Württembergs.* ..... 9

**Abbildung 2:** *Brutbestandsentwicklung des Kormorans (Anzahl der Paare) in Baden-Württemberg.*..... 10

**Abbildung 3:** *Brutbestandsentwicklung des Kormorans (Anzahl der Paare) am Oberrhein inklusive grenznaher Kolonien außerhalb Baden-Württembergs.*..... 12

**Abbildung 4:** *Brutbestandsentwicklung des Kormorans (Anzahl der Paare) am Bodensee.*..... 13

**Abbildung 5:** *Brutbestandsentwicklung des Kormorans (Anzahl der Paare) am Neckar.*..... 14

**Abbildung 6:** *Brutbestandsentwicklung des Kormorans (Anzahl der Paare) in einigen baden-württembergischen Kolonien.*..... 14

**Abbildung 7:** *Brutverbreitung des Kormorans in Baden-Württemberg und grenznahen Regionen außerhalb Baden-Württembergs seit 1983 (Maximalwerte).* ..... 15

**Abbildung 8:** *Brutbestandsentwicklung des Kormorans (Anzahl der Paare) an verschiedenen Gewässersystemen Baden-Württembergs.*..... 16

**Abbildung 9:** *Brutbestandsentwicklung des Kormorans (Anzahl der Paare) in Baden-Württemberg sowie in grenznahen Gebieten außerhalb Baden-Württembergs aufgeteilt nach geographischen Regionen und Gewässersystemen.*..... 17

**Abbildung 10:** *Brutbestandsentwicklung des Kormorans (Anzahl der Paare) in Deutschland.*..... 18

# 1 Einleitung

Die Kormoranverordnung (KorVO - Verordnung der Landesregierung zum Schutz der natürlich vorkommenden Tierwelt und zur Abwendung erheblicher fischereiwirtschaftlicher Schäden durch Kormorane) vom 20. Juli 2010 sieht unter § 6 die Beobachtung der Bestandsentwicklung vor. Die LUBW - Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg - wurde mit der Erstellung und Umsetzung eines Konzeptes zur Beobachtung der Bestandsentwicklung beauftragt und trat ihrerseits auch für das Jahr 2014 an die OGBW - Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg e. V. - bezüglich der Durchführung des Brutvogelmonitorings heran. Die Zählungen sollten, wo möglich, wie auch in den Jahren 2011 bis 2013, zusammen mit Vertretern von Fischereivereinen, -verbänden und -verwaltung durchgeführt werden.

## 2 Methodik

### **Methodik der Zählungen**

Die Zählungen erfolgten nach den einheitlichen Kriterien, wie in SÜDBECK et al. (2005) beschrieben. Abweichend von den dort festgelegten Zählterminen Ende April und Ende Mai/Anfang Juni wurden eine Zählung Anfang April und eine Zählung Ende April/Anfang Mai vorgeschrieben, um dem Umstand Rechnung zu tragen, dass bei späteren Terminen die Belaubung die Zählungen an vielen Standorten erheblich erschwert. Zählereinheit war das „besetzte Nest“, wobei unfertige Nester, die von einem Paar/Vogel besetzt waren, mitgezählt wurden. Die einzelnen Kolonien bzw. Einzelbrutstandorte sowie die Beobachtungsstandorte wurden über Karten oder GPS punktgenau (gegebenenfalls Mittelpunkt der Kolonie) eingemessen.

### **Vorgehen bei schwer einsehbaren Brutkolonien**

Wenn Brutkolonien nur schwer oder unzureichend von einer Stelle aus einsehbar waren, so wurden weitere Beobachtungsstandorte ausgewählt, bis von einer vollständigen Erfassung ausgegangen werden konnte. In Einzelfällen war für die Zählung z.B. auch der Einsatz eines Bootes erforderlich.

### **Berücksichtigung von geschützten Arten**

Für die Zählungen wurden Beobachtungspunkte und -mittel wie leistungsstarke Fernrohre ausgewählt, u.a. um erhebliche Störungen von anderen geschützten Arten auszuschließen. Führte die Berücksichtigung geschützter Arten dazu, dass an einem Brutkoloniestandort nicht alle Brutpaare gezählt werden konnten, so wurde dies in einem Protokoll mit Angabe der betroffenen Arten und einer Schätzung des Anteils der nicht einsehbaren Brutpaare festgehalten.

## **Dokumentation der Zählergebnisse**

Die Zählergebnisse wurden in einer Tabelle festgehalten, die zu jedem Zählgebiet Angaben enthält.

## **Zählung mit Vertretern von Fischereivereinen, -verbänden und –verwaltung**

Zur Vorbereitung für die gemeinsame Zählung mit Vertretern von Fischereivereinen, -verbänden und -verwaltung wurde der LUBW eine Liste übermittelt, auf der die Kontaktdaten der Zähler der OGBW enthalten waren.

## **Zähler und Ansprechpartner der OGBW im Jahr 2014 (alphabetische Reihenfolge)**

DR. NILS ANTHES, DR. MARTIN BOSCHERT, ARNE BRALL, HARALD JACOBY, GERHARD KNÖTZSCH, KLAUS LACHENMAIER, ULRICH MAHLER, BETTINA MAIER, RONALD MEINERT, FELIX NORMANN, DIETER PETER, JÜRGEN RUPP, WILFRIED SCHMID, FRIEDEMANN SCHOLLER, BERND SCHÜRENBERG, ALEXANDER STÖHR, CHRISTIAN STOHL, DR. STEFAN WERNER, PROF. DR. MICHAEL WINK und FELIX ZINKE.

## **Zähler und Ansprechpartner bei Fischereivereinen, -verbänden und –verwaltung im Jahr 2014 (alphabetische Reihenfolge)**

DIRK BASTIAN (Landesfischereiverband Baden-Württemberg), DR. JULIA GAYE-SIESSEGER (Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg), MICHAEL GUT (Angelsportverein Donaueschingen), FELIX KÜNEMUND (Staatliche Fischereiaufsicht Regierungspräsidium Freiburg, Dienstsitz Offenburg), EDGAR LUDWIG (Angelsportverein Greffern), THEO MAURER (Fischerzunft Ober- und Niederhausen), WERNER SCHEU (Landesfischereiverband Baden), ROLAND SCHIELE (Verband für Fischerei und Gewässerschutz in Baden-Württemberg), REINHART SOSAT (Landesfischereiverband Baden-Württemberg), CHRISTOPH ZIRCHER (Anglerverein Karlsruhe).

## **Quellen für die grenznahen Brutplätze außerhalb Baden-Württembergs**

*Rheinland-Pfalz:* THOMAS DOLICH, GNOR (Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e.V.).

*Hessen:* DR. MATTHIAS WERNER (Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland).

*Bayern:* STEFAN KLUTH (Bayrisches Landesamt für Umweltschutz - Staatliche Vogelschutzwarte).

*Frankreich - Elsaß:* CHRISTIAN DRONNEAU, LPO Alsace (Ligue pour la Protection des Oiseaux – Délégation Alsace).

*Österreich - Vorarlberg:* DANIEL BRUDERER, OAB (Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Bodensee).

*Schweiz:* DR. VERENA KELLER und DR. CLAUDIA MÜLLER (Schweizerische Vogelwarte Sempach, Sempach).



### 3 Brutbestand in Baden-Württemberg und grenznahen Regionen im Jahr 2014

Der Brutbestand in den Grenzen von Baden-Württemberg belief sich im Jahr 2014 auf 961 Paare an 14 Brutstandorten, die sich auf die großen Flusssysteme Rhein, Donau und Neckar sowie auf den Bodensee verteilen (Abb. 1, Tab. 1).

Am Neckar wurden 2014 mit den Wernauer und den Pleidelsheimer Baggerseen zwei Brutstandorte mit zusammen 143 Paaren gezählt (Tab. 1).

Die Donau war im Bereich der Baar mit zehn Paaren an einem Brutstandort besiedelt. Flussabwärts sind weiterhin keine Brutplätze bekannt (Tab. 1).

Am Oberrhein brütete der Kormoran auf badischer Seite von Süden auf Höhe Kappel bis auf Höhe Schwetzingen im Norden an acht Standorten mit zusammen 527 Paaren (Tab. 1).

Am baden-württembergischen Teil des Bodensees brüteten an den Koloniestandorten Radolfzeller Aachried, Eriskircher Ried und Lipbachmündung zusammen 281 Paare (Tab. 1).

Grenznah nisteten im Vorarlberger Rheindelta 2014 56 Paare, nachdem dieser Brutstandort 2011 nicht und 2012 wieder mit elf Paaren sowie 2013 mit 58 Paaren besetzt war (siehe hierzu auch 4.1 Landesweite Bestandsentwicklung – Eingriffe). Ebenfalls grenznah zu Baden-Württemberg kamen im Elsaß (drei Standorte mit 173 Paaren) sowie in der Pfalz (drei Standorte mit 108 Paaren) und in Hessen (ein Standort mit 111 Paaren) sieben Brutvorkommen hinzu (Abb. 1, Tab. 1). Als „grenznah zu Baden-Württemberg“ werden solche Brutstandorte bezeichnet, die sich an den Grenzgewässern Oberrhein oder Bodensee befinden.

#### **Veränderungen bezüglich der Brutvorkommen**

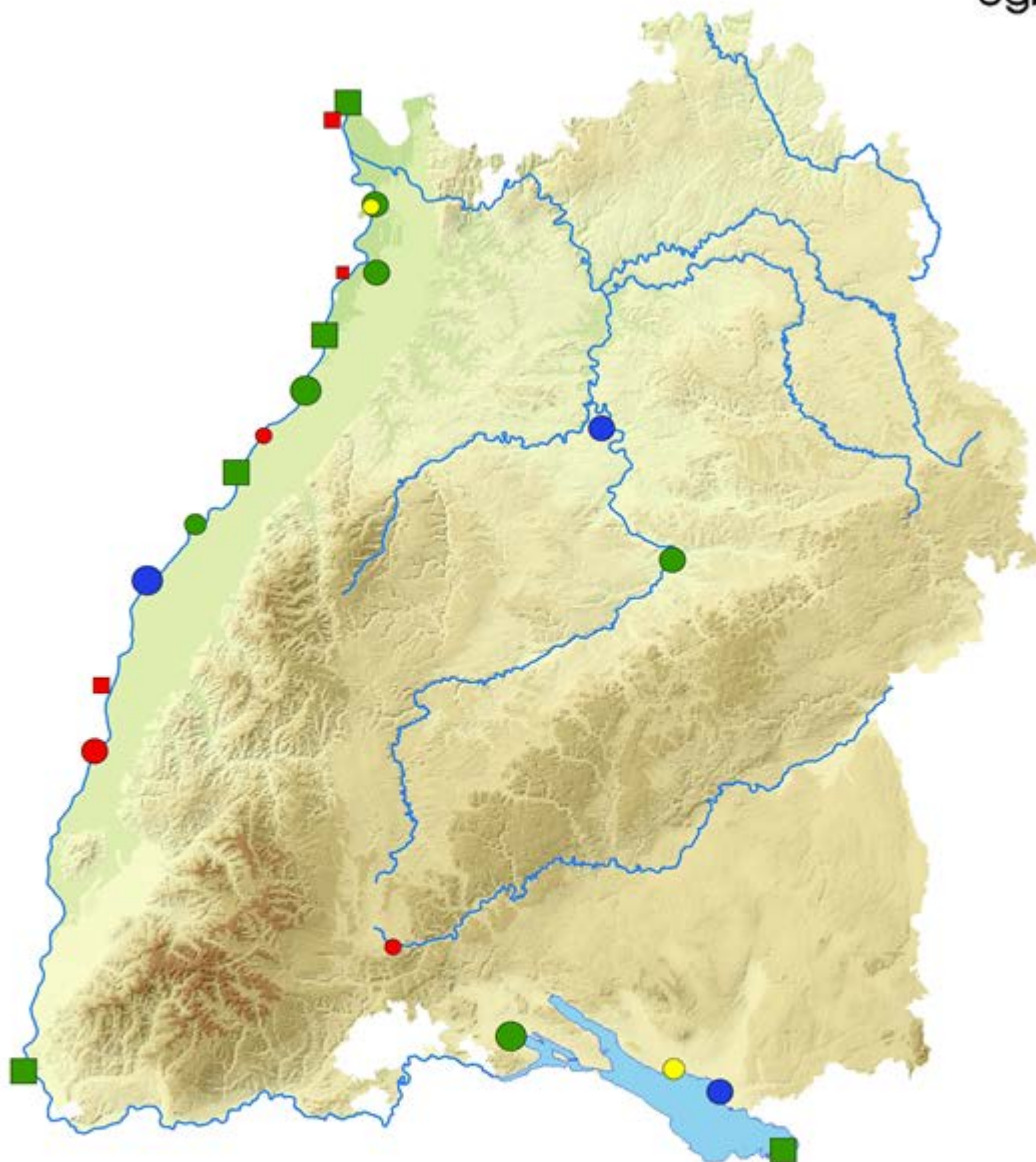
Im Jahr 2014 wurden zwei neue Brutvorkommen des Kormorans in Baden-Württemberg bekannt: die Lipbachmündung bei Immenstaad am Bodensee sowie ein zweites Vorkommen in den Schwetzingen Wiesen. Gegenüber dem Vorjahr wurde 2014 im Schwetzingen Schlosspark (2013 ein Paar) keine Brut des Kormorans mehr nachgewiesen (Tab. 1).

In den zu Baden-Württemberg grenznahen Gebieten in Hessen, im Elsaß und in der Schweiz wurden keine neuen Brutvorkommen bekannt. In der Pfalz wurde 2014 ein im Jahr 2013 erstmals besetzter Brutstandort wieder aufgegeben, dafür war ein zuletzt im Jahr 2002 besetzter Brutstandort wieder besiedelt. Das Vorarlberger Rheindelta war auch 2014 wieder besiedelt (Tab. 1).

**Tabelle 1: Brutbestand des Kormorans in Baden-Württemberg und grenznahen Regionen außerhalb Baden-Württembergs im Jahr 2014 im Vergleich zu den Jahren 2010 bis 2013. *Kursiv - Brutvorkommen im Zeitraum seit 2006, aktuell nicht mehr besetzt.***

Brutvorkommen in Baden-Württemberg (Archiv der Ornithologischen Gesellschaft Baden-Württemberg)								
Örtlichkeit	Kreis / Region	Gewässer	2014	2013	2012	2011	2010	Bemerkungen
Schwetzingen Wiesen I	HD	Rhein	89	74	68	65	66	Dunkelziffer 2011 - 2013 jeweils plus 10 Nester
Schwetzingen Wiesen II	HD	Rhein	7	0	0	0	0	2014 erstmals besetzt, Satalittenstandort
Schwetzingen Schlosspark	HD	Rhein	0	1	0	0	0	2013 erstmals besetzt
Wagbach-Niederung	KA/HD	Rhein	78	70	68	61	65	
Karlsruhe-Maxau	KA	Rhein	135	118	136	111	82	2011 1. Zählung 81 - gegenüber den Vorjahren unveränderter Zählstandort; 2. Zählung 111 Paare - gegenüber den Vorjahren veränderter Zählstandort innerhalb der Kolonie; ab 2012 Zählung ausschließlich innerhalb der Kolonie
Elchesheim-Iltingen	RA	Rhein	8	6	0	0	0	2013 erstmals besetzt
Greffern	RA	Rhein	38	47	41	34	37	
Honau	OG	Rhein	119	116	111	83	71	
Kappel	OG	Rhein	53	37	20	5	0	2011 erstmals besetzt
Wernauer Baggerseen	ES	Neckar	65	45	47	46	9	
Unterensingen	ES	Neckar	0	0	0	0	2	2010 erstmals besetzt
Deizisau	ES	Neckar	0	0	0	2	1	2010 erstmals besetzt; 2011 Brutbäume gefällt
<i>Max-Eyth-See Stuttgart</i>	<i>S</i>	<i>Neckar</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2004 bis 2009 besetzt (Ausnahme 2007)</i>
Pleidelsheimer Baggersee	LB	Neckar	78	57	44	42	36	
Tübingen	TÜ	Neckar	0	0	0	1	0	2011 erstmals besetzt
Neudingen	VS	Donau	10	8	8	9	3	
Pföhen	VS	Donau	0	0	0	1	1	2010 erstmals besetzt
Radolfzeller Aachried	KN	Bodensee/Untersee	170	166	164	146	128	
Mettlau	KN	Bodensee/Untersee	0	0	0	0	3	2010 erstmals besetzt; 2010 Nester zerstört
<i>Hornspitze</i>	<i>KN</i>	<i>Bodensee/Untersee</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>4</i>	<i>2008 erstmals besetzt, 2009 kein Nachweis</i>
Eriskircher Ried	FN	Bodensee/Obersee	84	79	156	261	148	
Immenstaad	FN	Bodensee/Obersee	27	0	0	0	0	2014 erstmals besetzt
<b>Σ Brutvorkommen in Baden-Württemberg</b>			<b>961</b>	<b>824</b>	<b>863</b>	<b>867</b>	<b>656</b>	<b>2009 554</b>
grenznahe Brutvorkommen außerhalb Baden-Württembergs (Quellen siehe 2.0 Methodik)								
Lampertheimer Altrhein	Hessen	Rhein	111	103	113	108	70	ab 2011 gegenüber den Vorjahren veränderter Zählstandort
<i>Viernheim</i>	<i>Hessen</i>	<i>Rhein</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2005 bis 2009 besetzt</i>
Hinterer Roxheimer Altrhein	Pfalz	Rhein	10	3	0	0	0	2013 erstmals besetzt
Hördter Rheinaue	Pfalz	Rhein	97	51	102	99	112	
Böllenwörth Otterstadt	Pfalz	Rhein	0	10	0	0	0	2013 erstmals besetzt
Mechtersheimer Tongruben	Pfalz	Rhein	1	0	0	0	0	zuletzt 2001 und 2002 besetzt
Beinheim	Elsass	Rhein	72	52	76	56	55	
Krafft-Plobsheim	Elsass	Rhein	3	1	13	2	0	zuvor nur 2006 1 Paar
Kembs	Elsass	Rhein	98	88	91	85	84	
Rheindelta	Vorarlberg	Bodensee/Obersee	56	58	11	0	59	2009 Brutbäume gefällt, Nester zerstört, im April und Mai 130 Kormorane geschossen; 2012 18 Nester zerstört, insgesamt 70 ad. geschossen; 2013 im April Abschuss von 20 Kormoranen, durch Störungen Verhinderung von weiteren Ansiedlungen
<b>Σ grenznahe Brutvorkommen außerhalb Baden-Württembergs</b>			<b>448</b>	<b>366</b>	<b>406</b>	<b>350</b>	<b>380</b>	<b>2009 411</b>

# Brutplätze des Kormorans 2014



## Legende

### Lage

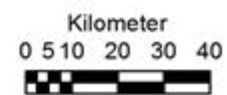
- in Baden-Württemberg
- grenznah zu Baden-Württemberg

### Stetigkeit

- 1 Jahr
- 2-5 Jahre
- 6-10 Jahre
- >10 Jahre

### Größe

- 1
- 2-10
- 11-50
- 51-100
- >100



© OGBW 2014

**Abbildung 1:** Brutverbreitung des Kormorans im Jahr 2014 in Baden-Württemberg und grenznahen Regionen außerhalb Baden-Württembergs. Kartengrundlage: Daten aus dem räumlichen Informations- und Planungssystem (RIPS) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg ([www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de)).

# 4 Analyse der Bestandssituation in Baden-Württemberg und grenznahen Regionen

## 4.1 LANDESWEITE BESTANDSENTWICKLUNG

Der Bestand stieg von 824 Paaren im Jahr 2013 um 137 Paare auf 961 Paare im Jahr 2014 an (Abb. 2 und Tab. 1). Ein Vergleich der Zahlen in den einzelnen Regionen zeigt ein differenzierteres Bild und unterschiedliche Entwicklungen (siehe 4.2 Bestandsentwicklung in verschiedenen Regionen in Baden-Württemberg).

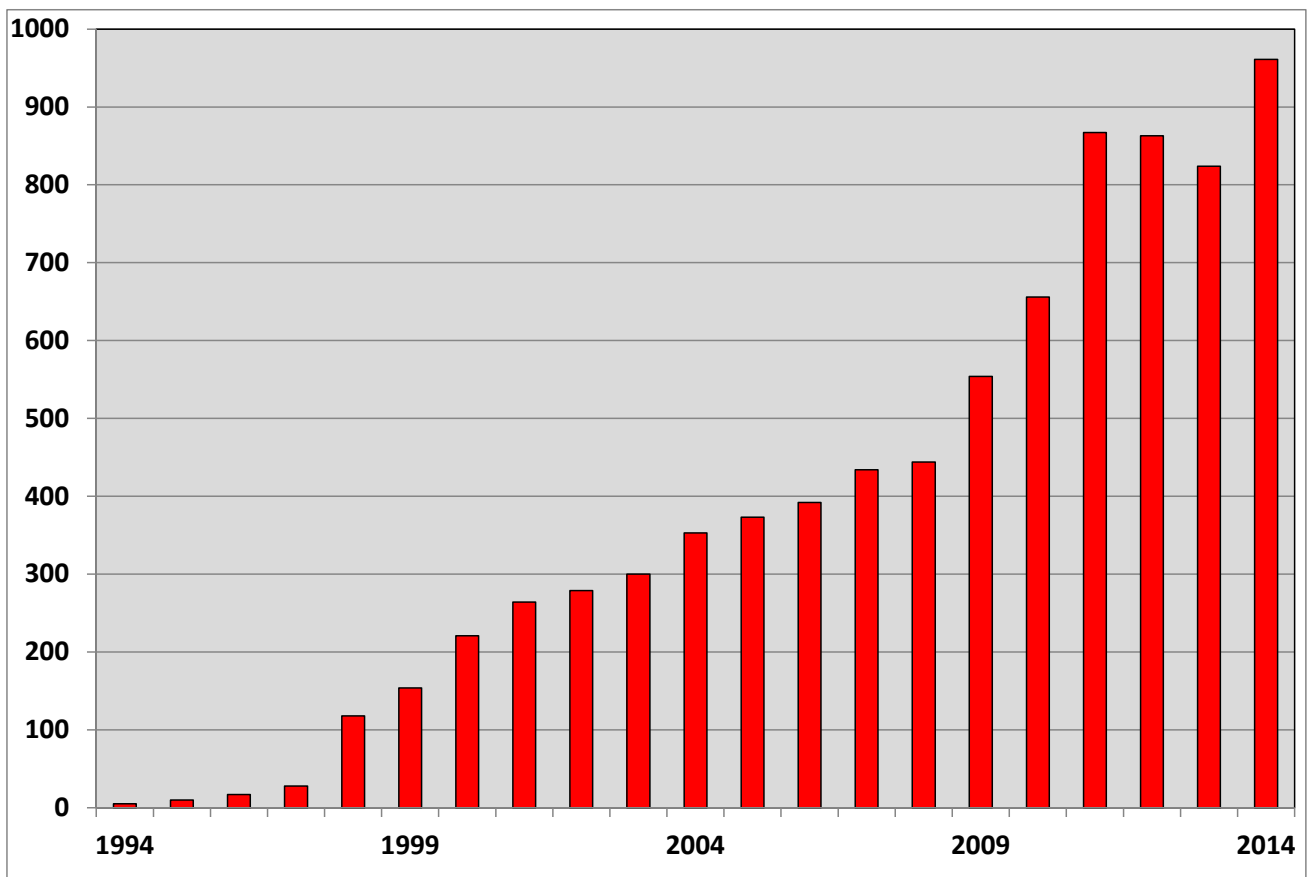


Abbildung 2: Brutbestandsentwicklung des Kormorans (Anzahl der Paare) in Baden-Württemberg.

## Größe der Kolonien

Die größten Kolonien innerhalb Baden-Württembergs mit über 100 Paaren befanden sich 2014 am Bodensee (Radolfzeller Aachried mit 170) sowie am Oberrhein (Karlsruhe mit 135 und Honau mit 119 Paaren). Grenznah zu Baden-Württemberg befinden sich in Hessen (Lampertheimer Altrhein mit 111 Paaren), der Pfalz (Hördter Rheinaue mit 97 Paaren) sowie im Elsaß (Kembs mit 98 Paaren) drei weitere Koloniestandorte mit über bzw. knapp unter 100 Paaren (Tab. 2). Die kleinsten Kolonien wurden am Oberrhein (Schwetzinger Wiesen II mit sieben bzw. Elchesheim-Illingen mit acht Paaren) und an der Donau (Neudingen mit zehn Paaren) festgestellt, grenznah zu Baden-Württemberg am Oberrhein (Mechtersheimer Tongruben / Pfalz mit einem Paar, Krafft-Plobsheim / Elsaß mit drei Paaren sowie Hinterer Roxheimer Altrhein / Pfalz mit zehn Paaren) (Tab. 1 und 2). Die übrigen Standorte in Baden-Württemberg wiesen Koloniegrößen zwischen 27 und 89 Paaren auf, grenznah zwischen 56 und 98 Paaren (Tab. 1 und 2).

Koloniegröße Paarzahl	in Baden-Württemberg	grenznah zu
1 - 5	0	2
6 - 10	3	1
11 - 20	0	0
21 - 50	2	0
51 - 100	6	4
> 100	3	1

**Tabelle 2:** Verteilung der Koloniegrößen in Baden-Württemberg und grenznahen Regionen außerhalb Baden-Württembergs im Jahr 2014.

## Bestandszahlen

Bestandszahlen sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Neben der **tatsächlichen Bestandsentwicklung** (Ab- und Zunahme der Brutpaare; siehe Kapitel 3. Brutbestand in Baden-Württemberg und grenznahen Regionen im Jahr 2014) sind vor allem die **Methodik** und der **jährliche Zeitpunkt der Zählung** aber auch die **Erfahrung bei Bestandserfassungen** entscheidend. Gegenüber 2012 ergaben sich keine neuen Erkenntnisse, so dass auf den Jahresbericht 2012 verwiesen wird (BOSCHERT 2012).

## Eingriffe

Die Eingriffe an den Brutplätzen während der Brutzeit haben Einfluss auf Bestandsentwicklung, Verteilung und Anzahl der Brutstandorte, wie die Beispiele im Jahresbericht 2012 nahe legen. Da im Jahr 2014 bisher keine Eingriffe bekannt wurden, ergaben sich gegenüber den Vorjahren keine neuen Erkenntnisse. Daher wird auch hier auf den Jahresbericht 2012 verwiesen (BOSCHERT 2012).

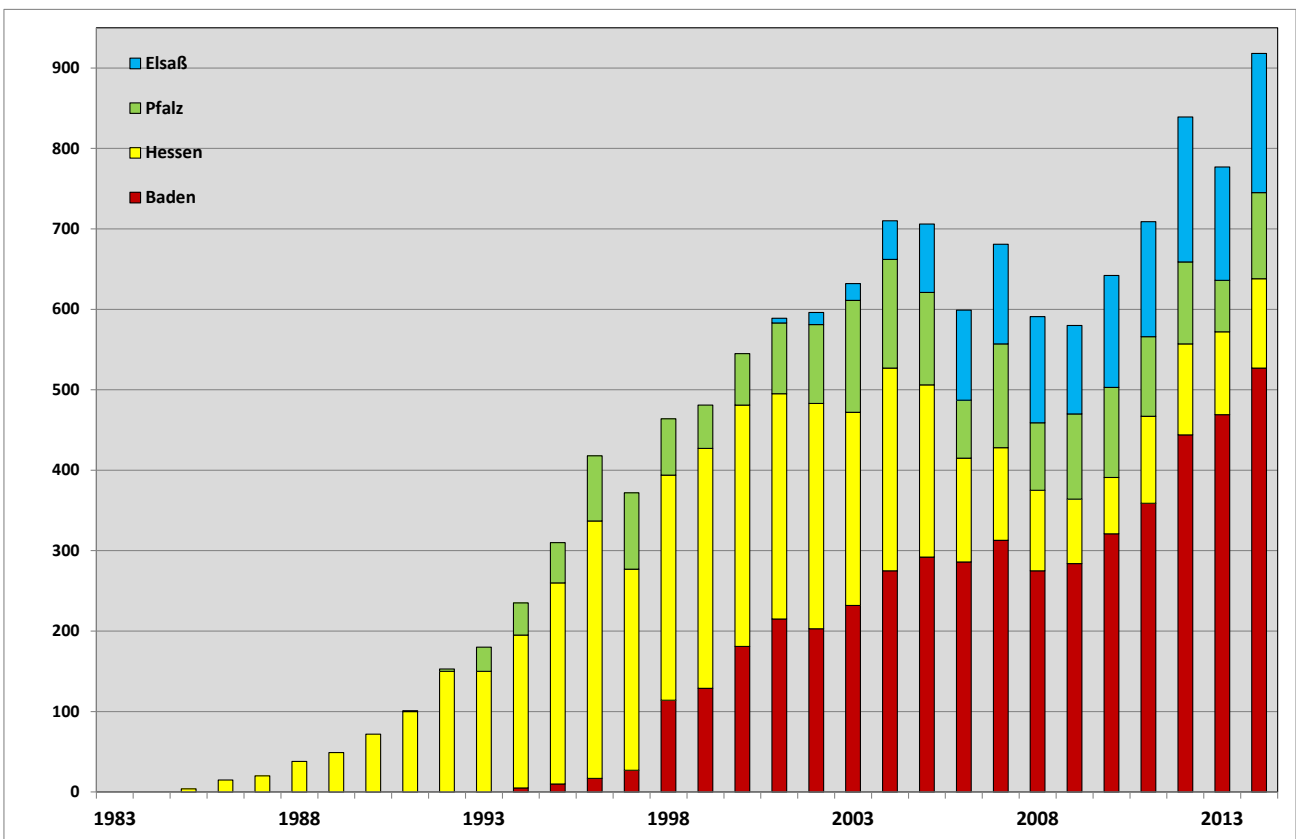
## 4.2 BESTANDSENTWICKLUNG IN VERSCHIEDENEN REGIONEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG INKLUSIVE GRENZNAHER GEBIETE ZU BADEN-WÜRTTEMBERG

Im Flusssystem des **Rheins**, einschließlich der grenznahen Brutplätze im Elsaß, in der Pfalz und in Hessen, belief sich Brutbestand im Jahr 2014 auf 919 Paare (Tab. 1, Abb. 3).

Bei sämtlichen drei Brutvorkommen im Elsaß, in der grenznahen Kolonie in Hessen sowie einem Standort in der Pfalz waren Bestandszunahmen zu verzeichnen (Tab. 1).

Am badischen Oberrhein war die Bestandsentwicklung unterschiedlich. In einigen Kolonien nahm der Bestand zu, z.B. bei Kappel oder bei Karlsruhe-Maxau, an anderen Standorten ist er in etwa gleich geblieben, z.B. bei Honau. Das einzige Brutvorkommen mit einer geringeren Paarzahl gegenüber 2014 lag bei Greffern.

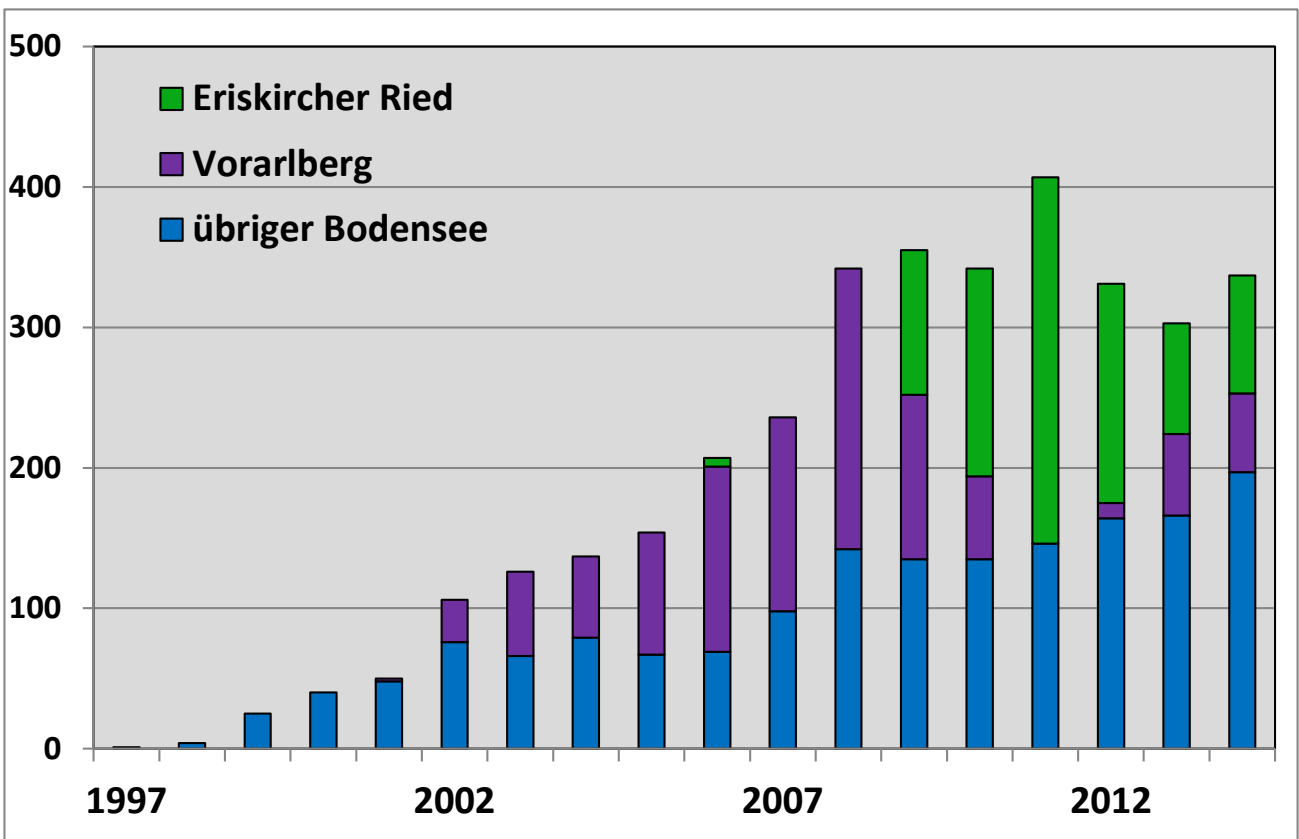
Abseits des Oberrheines bestand 2014 weiterhin auf badischer Seite kein Brutplatz (einmalig 2005 im Weingartener Moor). Auf elsässischer Seite bestehen seit 2006 vier Brutplätze, die jedoch nicht alle alljährlich besetzt sind; 2014 waren es zwei Brutvorkommen (CH. DRONNEAU, schriftl. Mitt.).



**Abbildung 3:** Brutbestandsentwicklung des Kormorans (Anzahl der Paare) am Oberrhein inklusive grenznaher Kolonien außerhalb Baden-Württembergs.

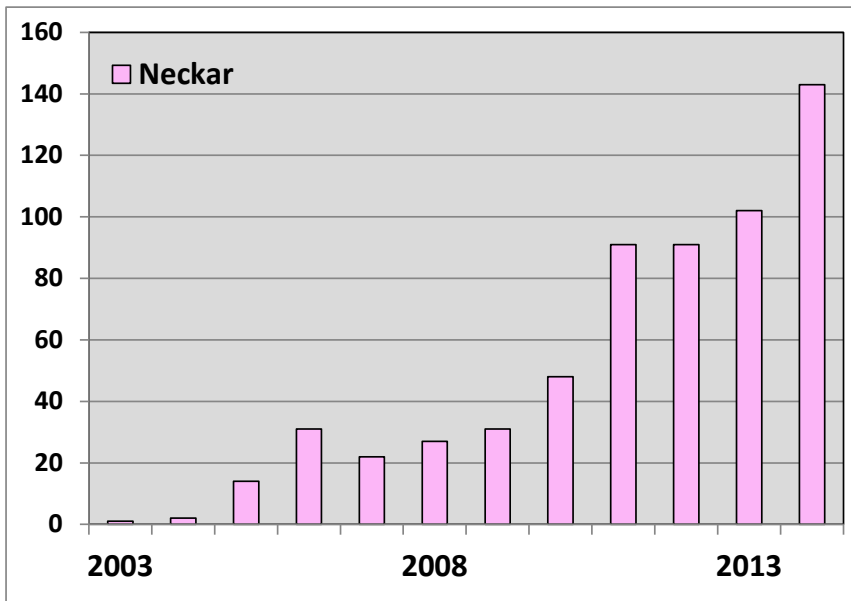
Die **Donau** war weiterhin nur im Bereich der Baar besiedelt. Aufgrund der jungen Besiedlungsgeschichte seit 2009 ist noch kein langjähriger Trend der Brutbestandsentwicklung gesichert erkennbar.

Am gesamten **Bodensee** bleibt weiterhin abzuwarten, ob die derzeitige Brutbestandsentwicklung eine einsetzende Stabilisierungsphase bedeutet. Die Brutbestandszahlen im Jahr 2014 im Radolfzeller Aachried, im Eriskircher Ried sowie im Vorarlberger Rheindelta lagen im Bereich des Vorjahres. Hinzu kommt das neue Brutvorkommen an der Lipbachmündung bei Immenstaad (Tab. 1, Abb. 4).



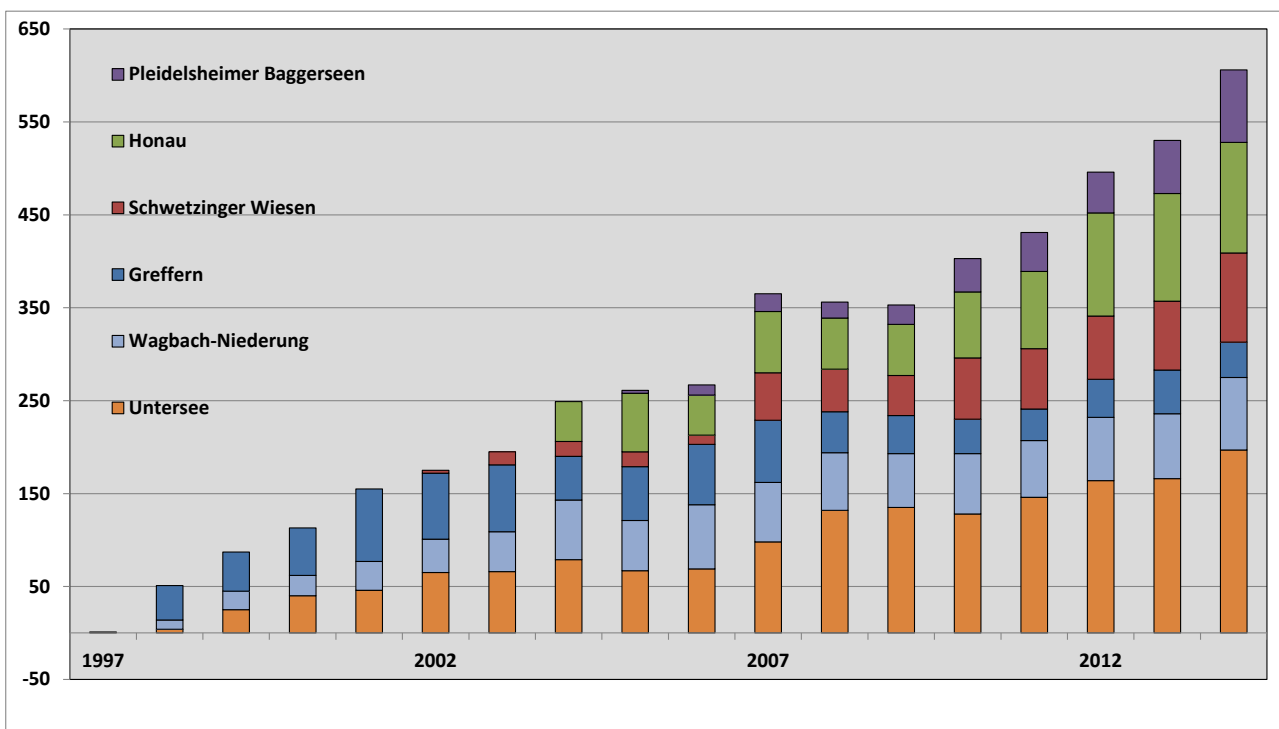
**Abbildung 4:** Brutbestandsentwicklung des Kormorans (Anzahl der Paare) am Bodensee.

Der Bestand im Bereich des **Neckars** betrug im Jahr 2014 143 Paare, die sich auf zwei Standorte verteilen (Tab. 1; Abb. 1). Die Bestandsentwicklung seit 2002 ist Abbildung 5 zu entnehmen.



**Abbildung 5:** Brutbestandsentwicklung des Kormorans (Anzahl der Paare) am Neckar.

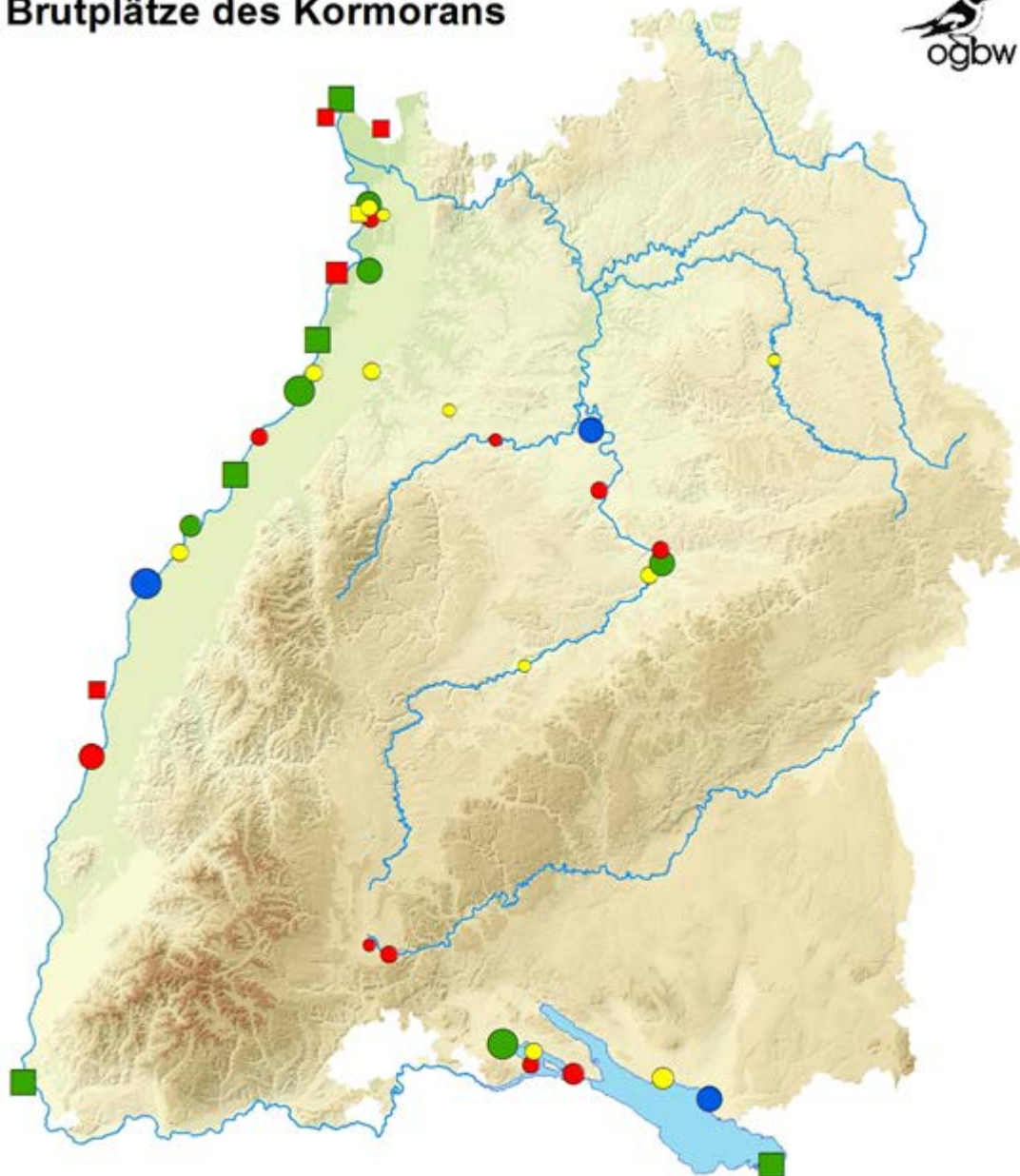
Außerhalb der **Gewässersysteme** von Rhein einschließlich Bodensee, Donau und Neckar sind derzeit keine Brutplätze des Kormorans bekannt. Mehrere Brutstandorte wie z.B. am Kocher sind als vorübergehende Ansiedlung von Einzelpaaren einzustufen (Abb. 7 und 8).



**Abbildung 6:** Brutbestandsentwicklung des Kormorans (Anzahl der Paare) in einigen baden-württembergischen Kolonien.



# Brutplätze des Kormorans



## Legende

### Lage

- in Baden-Württemberg
- grenznah zu Baden-Württemberg

### Stetigkeit

- 1 Jahr
- 2-5 Jahre
- 6-10 Jahre
- >10 Jahre

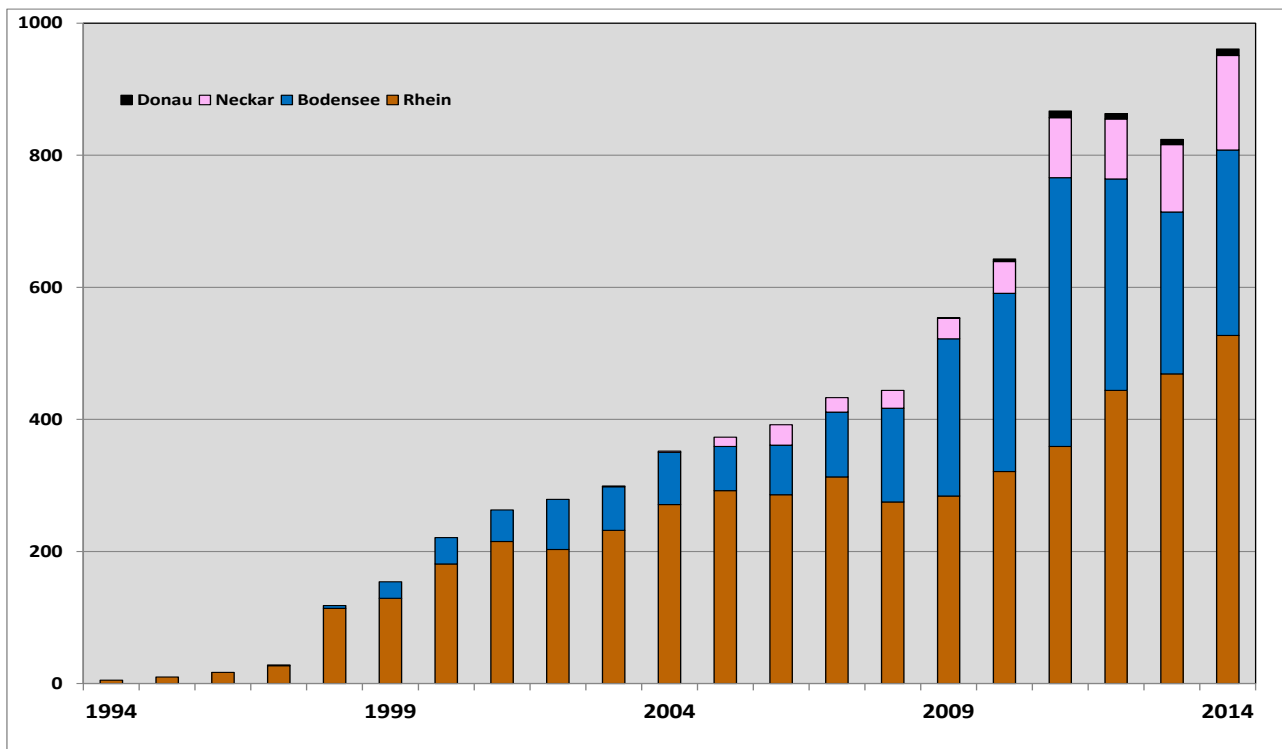
### Größe

- 1
- 2-10
- 11-50
- 51-100
- >100



© OGBW 2014

**Abbildung 7:** Brutverbreitung des Kormorans in Baden-Württemberg und grenznahen Regionen außerhalb Baden-Württembergs seit 1983 (Maximalwerte). Kartengrundlage: Daten aus dem räumlichen Informations- und Planungssystem (RIPS) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg ([www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de)).



**Abbildung 8:** Brutbestandsentwicklung des Kormorans (Anzahl der Paare) an verschiedenen Gewässersystemen Baden-Württembergs.

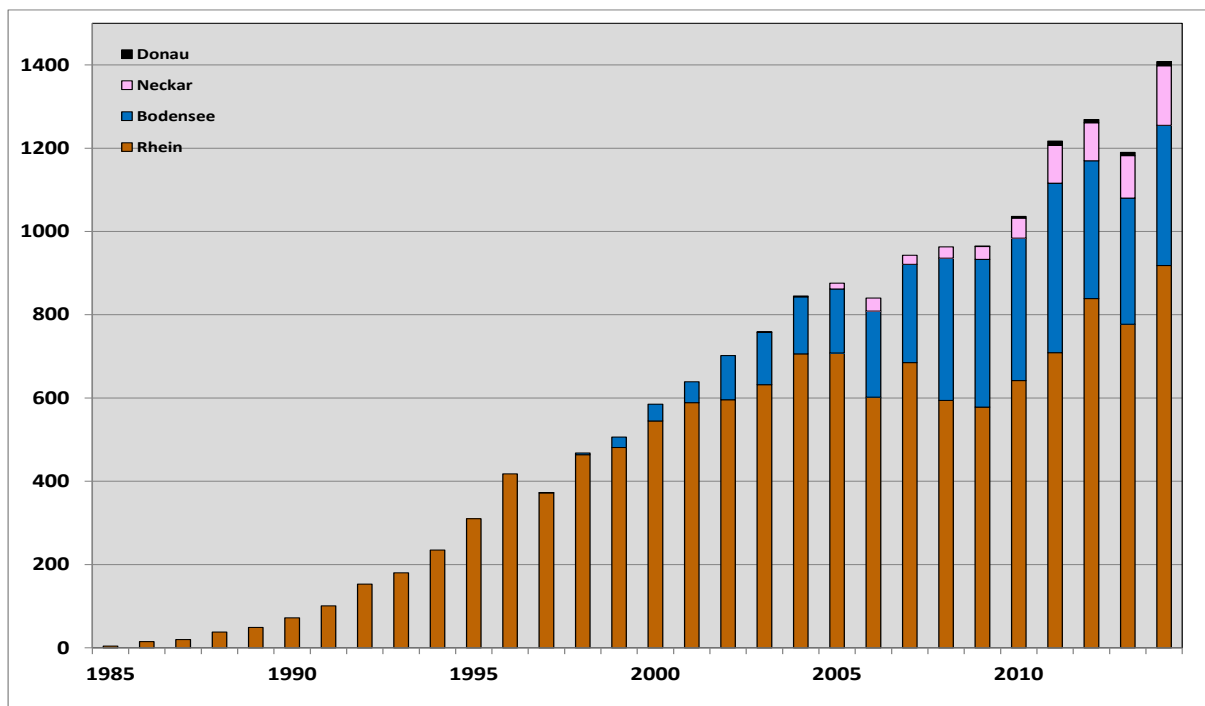
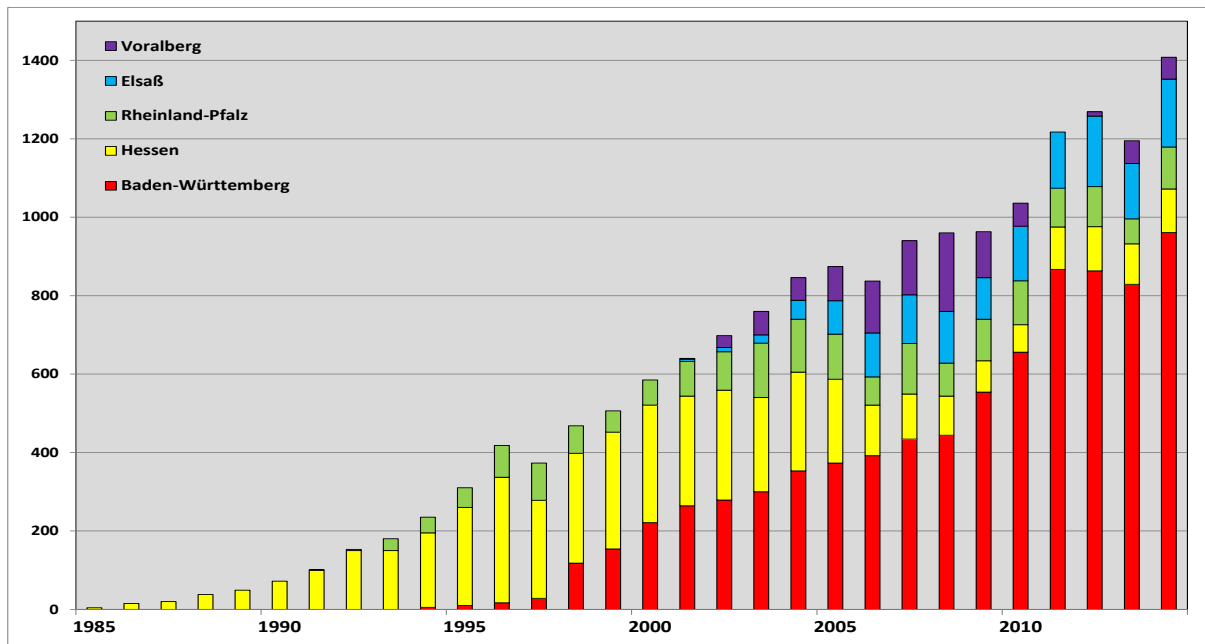
#### 4.3 BESTANDSSITUATION IN BENACHBARTEN REGIONEN

In **Hessen** ging der landesweite Brutbestand seit 2004 von 569 Paaren auf 328 Paare 2011 deutlich zurück. Auch am Lampertheimer Altrhein an der Grenze zu Baden sank der Bestand seit dem Höchststand Mitte der 1990er bzw. zu Beginn der 2000er Jahre mit mehrfach über 300 Paaren auf 108 Paare im Jahr 2011. Seither bewegt sich die Brutpaarzahl auf diesem Niveau (2012: 113 Paare, 2013: 103 Paare und 2014: 111 Paare) (M. WERNER, Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland Pfalz und Saarland, schriftl. Mitt.).

Im benachbarten **Rheinland-Pfalz** ist der Brutbestand seit 2005 stabil (DOLICH, IDELBERGER & WAGNER 2013). In der grenznahen Kolonie in der Hördter Rheinaue ging der Bestand von einem Maximum von 135 Paaren 2004 stetig zurück auf 99 Paare 2011 bzw. 102 Paare 2012, brach jedoch 2013 um die Hälfte auf 51 Paare ein, bevor er 2014 mit 97 Paaren wieder das bisherige Niveau erreichte (TH. DOLICH schriftl. Mitt.). Einer der beiden neuen Brutstandorte aus dem Jahr 2013 war 2014 nicht mehr besetzt, dafür wurde ein zuletzt im Jahr 2002 besetzter Standort wieder besiedelt.

Im **Elsaß** stieg nach der Besiedlung im Jahr 2001 der Bestand entlang des Rheins bis 2008 auf 132 Paare an. Im Jahr 2014 wurde mit 205 Paaren ein neues Maximum erreicht. Im Gegensatz zur badischen, aber auch hessischen und pfälzischen Oberrheinebene gibt es auf elsässischer Seite abseits des Rheins vier Brutplätze in einer Entfernung von acht bis 30 km zum Oberrhein mit einem Bestand von 32 Paaren im Jahr 2014.

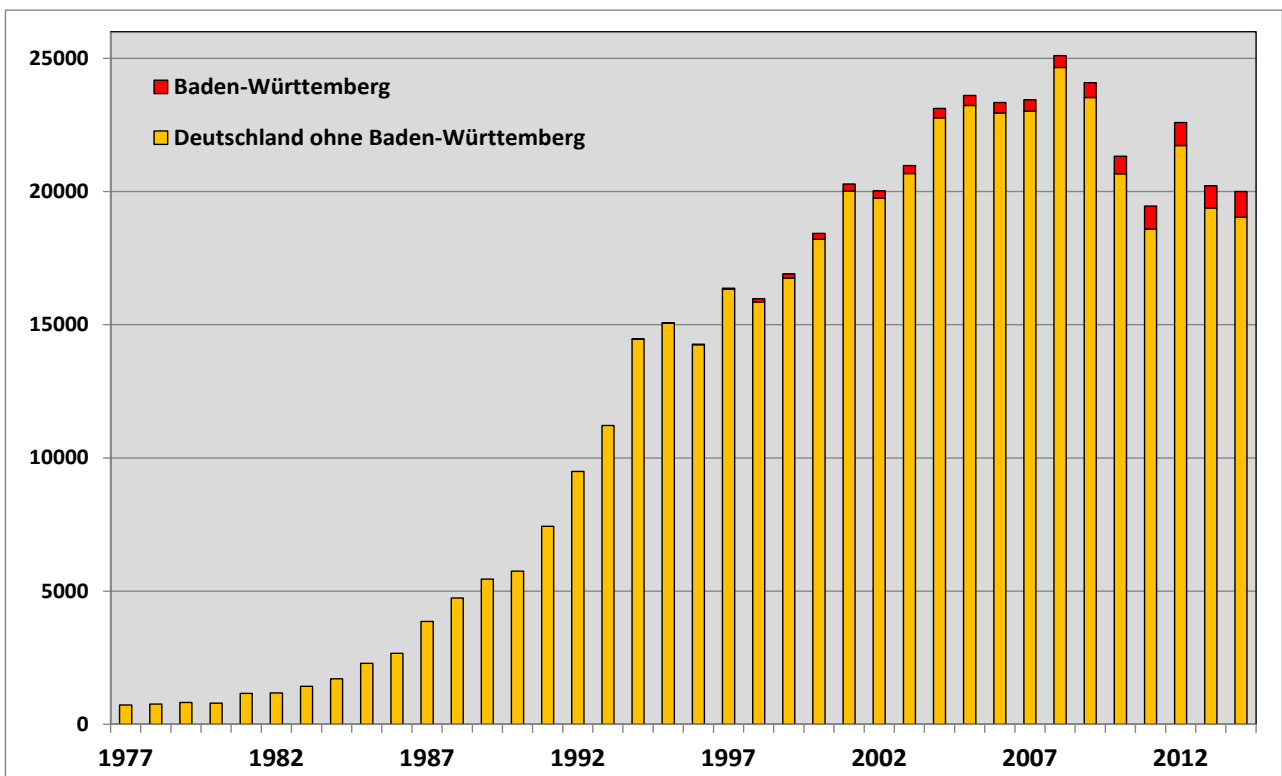
In den **weiteren angrenzenden Regionen** ergaben sich gegenüber den Ausführungen im Bericht aus dem Jahr 2013 keine Veränderungen in der Verteilung der weiter entfernt zu den Grenzen Baden-Württembergs liegenden Kolonien, weshalb auf diesen verwiesen wird (BOSCHERT 2013).



**Abbildung 9:** Brutbestandsentwicklung des Kormorans (Anzahl der Paare) in Baden-Württemberg sowie in grenznahen Gebieten außerhalb Baden-Württembergs aufgeteilt nach geographischen Regionen (oben) und Gewässersystemen (unten).

#### 4.4 BUNDESWEITE BESTANDSSITUATION

Seit der aktuellen Ansiedlung des Kormorans in Baden-Württemberg im Jahr 1994 stieg der Anteil des Landes- am Bundesbestand von 0,03 % stetig an und betrug im Jahr 2013 4,1 %. Der bundesweite Brutbestand war bis 2008 auf 25.101 Brutpaare angestiegen, in den darauf folgenden Jahren schwankte er (J. KIECKBUSCH mdl. Mitt.; KIECKBUSCH & KNIEF 2007, KIECKBUSCH 2010; Abb. 10). Für das Jahr 2014 liegt noch keine vollständige Übersicht vor.



**Abbildung 10:** Brutbestandsentwicklung des Kormorans (Anzahl der Paare) in Deutschland (KIECKBUSCH & KNIEF 2007, KIECKBUSCH 2010, 2013; bundesweite Zusammenstellung des Kormoranbrutbestandes; Zusammenstellung der Landesdaten von Staatlichen Vogelschutzwarten, Landesumweltbehörden und Naturschutzverbänden - Bearbeitung JAN KIECKBUSCH).

## 5 Fazit und Ausblick

Die vierte gemeinsame Zählung von Vertretern der OGBW mit Vertretern von Fischereivereinen, -verbänden und -verwaltung bestätigte das richtungs- und zukunftsweisende Vorgehen aus dem Jahr 2011.

An sehr vielen Standorten konnte auch 2014 gemeinsam gezählt werden. An diesen gemeinsam gezählten Standorten herrschte auch in diesem Jahr Einigkeit über den Brutbestand. Damit liegen zum vierten Mal gemeinsam erhobene und abgestimmte Brutbestandszahlen zum Kormoran in Baden-Württemberg vor.

## 6 Literatur und Quellen

- BOSCHERT, M., N. ANTHES, H.-G. BAUER, W. FIEDLER, G. KNÖTZSCH, M. KRAMER, U. MAHLER, U. MÄCK & F. WOOG (2011): Der Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) in Baden-Württemberg - Landesweite Brutbestandserfassung 2011. – Bericht im Auftrag der LUBW, 22 S.
- BOSCHERT, M., (2012): Der Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) in Baden-Württemberg - Landesweite Brutbestandserfassung 2012. – Bericht im Auftrag der LUBW, 20 S.
- BOSCHERT, M., (2013): Der Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) in Baden-Württemberg - Landesweite Brutbestandserfassung 2013. – Bericht im Auftrag der LUBW, 19 S.
- KELLER, V., & C. MÜLLER (2012): Breeding colonies of Great Cormorants *Phalacrocorax carbo* in Switzerland in 2012. Western Palearctic census of breeding Cormorants 2012 - National report for Switzerland. - Schweizerische Vogelwarte Sempach, Sempach.
- KIECKBUSCH, J. J. (2010): Brutbestandsentwicklung des Kormorans in Deutschland. – Falke 57, Sonderheft: 5-9.
- KIECKBUSCH, J. J. (2013): Status of the breeding population of Great Cormorants in Germany in 2012. – In: BREGNEBALLE, T., J. LYNCH, R. PARZGOLLNER, L. MARION, S. VOLPONI, J.-Y. PAQUET & M. R. VAN EERDEN (eds.): National reports from the 2012 breeding census of Great cormorants *Phalacrocorax carbo* in parts of the Western Palearctic. – IUCN-Wetlands International Cormorant Research Group Report. – Technical Report from DCE – Danish Centre for Environment and Energy, Aarhus, University, No. 22: 47-50.
- KIECKBUSCH, J. J., & W. KNIEF (2007): Brutbestandsentwicklung des Kormorans (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in Deutschland und Europa. – BfN-Skripten 204: 28-47.
- LfU Bayern (2014): Kormoran (<http://www.lfu.bayern.de/natur/vogelmonitoring/kormoran/index.htm>. Letzter Zugriff 17. Oktober 2014).
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & CH. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell.

