

# Langjährige Bestandsentwicklung des Graureihers (*Ardea cinerea*) in fünf Brutkolonien am südlichen Oberrhein

Jürgen Rupp

## Summary:

RUPP, J. (2021): Long-term population development of the Grey Heron (*Ardea cinerea*) in five breeding colonies on the southern Upper Rhine. – Naturschutz am südlichen Oberrhein 10: 145-153.

The development of the breeding population of the Grey Heron in the approximately 340 km<sup>2</sup> large study area of the southern Offenburg Rhine plain and the Freiburg area is described as a follow-up to an earlier investigation (RUPP 1998). The development of the population since 1998 in the two Grey Heron colonies in the nature reserves „Neuershausener Mooswald“ and „Johanniterwald“, which have been known about since the Second World War, is described. Since then, three new colonies have been established, the development of which is described. The breeding population is stable with currently over 200 pairs. The population density reached about 76 occupied nests / 100 km<sup>2</sup> in 2020. The number of occupied nests in the five colonies between 1999 and 2020 is documented in the appendix.

Keywords: *Ardea cinerea*, Grey Heron, population, population trend, South-west Germany.

## Einleitung

Brutvorkommen des Graureihers bestehen innerhalb Deutschlands vor allem in Küstenregionen und Flussniederungen mit zumeist hohem Grünlandanteil sowie in Seen- und Teichgebieten. Als Koloniestandorte dienen vor allem Bestände hoher Bäume. Der Brutbestand in Deutschland umfasste im Zeitraum 2005 bis 2009 24.000 bis 30.000 Paare (GEDEON et al. 2014). In Baden-Württemberg wird die Brutverbreitung durch das Fließ- und Stillgewässersystem bestimmt, daher liegen die Schwerpunkte in den gewässerreichen Regionen, vor allem im gesamten Alpenvorland einschließlich des Donaupraumes, in der Oberrheinebene sowie am Neckar und an dessen Zuflüssen. Der Brutbestand betrug 2009 etwa 1.900 bis 2.100 Paare (HÖLZINGER & BAUER 2011). Die Brutverbreitung und Bestandsentwicklung des Graureihers in der südbadischen Oberrheinebene im Zeitraum von 1938 bis 1998 wurde in dieser Zeitschrift ausführlich dargestellt (RUPP 1998). Die Entwicklung seit 1998 von zwei, Ende der 1990er Jahre schon großen Kolonien sowie die von drei neuen Kolonien wird in der vorliegenden Arbeit erläutert.

## Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet ist die Oberrheinebene in der nördlichen Freiburger Bucht zwischen der March FR und Riegel EM sowie in der südlichen und mittleren Offenburger Rheinebene bis auf die Höhe von

Ottenheim OG. Es besitzt eine Fläche von etwa 340 km<sup>2</sup> (Abb. 2). Hier wurden die Kolonien im NSG „Johanniterwald“ (Abb. 1) und im Feindschießen, beides Wälder in der Elzniederung zwischen Kenzingen EM und Rust OG, im NSG „Neuershausener Mooswald“ in der Dreisamniederung bei Neuershausen FR, am großen Baggersee westlich der Autobahn A5 bei Nimburg EM und im Kaiserswald bei Lahr erfasst. Dazu kamen eine Kolonie im Stadtgebiet von Emmendingen (ZEUGNER 2012 und briefl.) sowie Kleinvorkommen (Abb. 2). Koordinaten und Meereshöhe der Kolonien sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

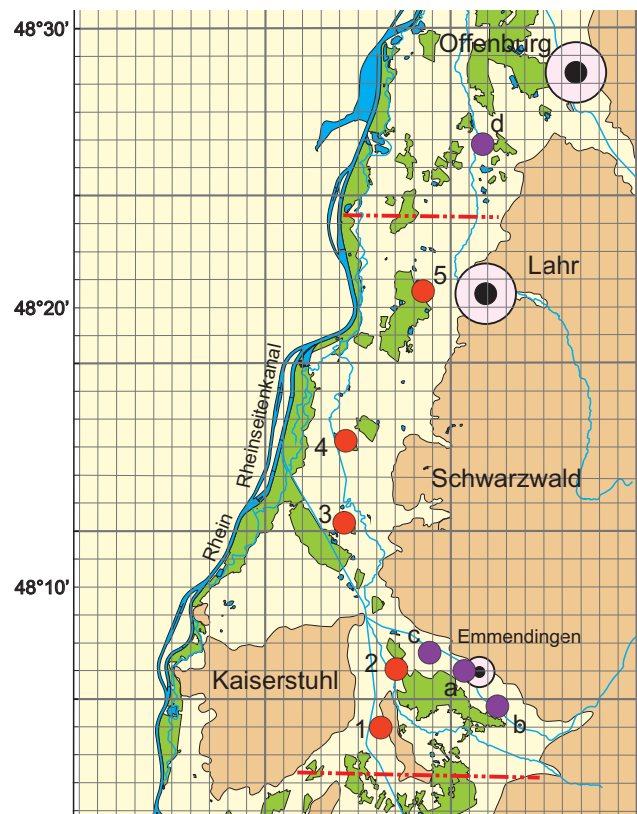


**Abb. 1:** Graureiher-Horste auf Stieleichen in der Kolonie des Johanniterwalds. Foto: J. RUPP, 27.12.2016.

Die Elzniederung zwischen Kenzingen und Rust gehört mit den Vogelschutzgebieten 7712-402 (Elzwiesen) und 7712-403 (Johanniterwald) zum Natura 2000-Schutzgebietsnetz. Die Elzwiesen wurden 1990 als NSG ausgewiesen und 2004 auf eine Fläche von 411 ha erweitert. Im Westen und Osten bildet das angrenzende LSG einen 327 ha großen Schutzpuffer. Das NSG erstreckt sich entlang des Flusses „Alte Elz“ und beinhaltet eine weiträumige Wiesen-Landschaft, in der bis heute die traditionelle Wiesenwässerung ausgeübt wird. Der Johanniterwald wurde 1979 als NSG ausgewiesen und hat eine Fläche von 62 ha (davon 57 ha NSG). Der Wald ist überwiegend ein Eichen-Hainbuchenwald mit noch etwa 200 über 200-jährigen Stieleichen (*Quercus robur*), die auf die ehemalige Mittelwaldbewirtschaftung zurückgehen. Ein Landschaftsschutzgebiet mit 95 ha Fläche umschließt den Wald in wechselnder Breite. Der Feindschießen hat eine Fläche von 108 ha. Seine natürliche Waldgesellschaft ist ebenfalls ein Eichen-Hainbuchenwald, in erheblichen Bereichen existieren jedoch auch Forsten, z.B. mit dominierenden Roteichen oder Douglasien. Der Neuershausener Mooswald ist seit 1979 Naturschutzgebiet und hat eine Fläche von 40 ha, das NSG mit einer angrenzenden Wiesenfläche weist eine Fläche von 48 ha auf (vgl. RUPP 2019). Dieser Wald besteht aus einem Mosaik eines Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Walds auf den feuchteren und eines Waldziest-Stieleichen-Hainbuchen-Walds mit eingestreuten Pappeln auf den trockeneren Standorten (HÜTTL 2004). Der Kaiserswald liegt in der mittleren Offenburgener Rheinebene. Er hat eine Fläche von etwa 950 ha und seine natürliche Waldgesellschaft ist großenteils ein Erlen-Eschen-Wald.

**Tab. 1:** Koordinaten (Nordwestecke desjenigen Minutenfeldes, in dem die Kolonie liegt; nördliche Breite/östliche Länge) und Meereshöhe der Koloniestandorte des Graureihers im Untersuchungsgebiet.

Kolonie-standort	Koordinaten	Höhe [m NN]
Neuershausener Mooswald	48°05', 48°06'N/ 7°45', 7°46'O	186
Baggersee Nimburg	48°08'N/ 7°46'O	185
Johanniterwald	48°13'N/ 7°44'O	172
Feindschießen	48°16'N/ 7°44'O	167
Kaiserswald	48°21'N/ 7°48'O	154
Innenstadt Emmendingen	48°08'N/ 7°50'O	197
Baggers. Kollmarsreute	48°06'N/ 7°52'O	213
B3-Umfahrung Teningen	48°08'N/ 7°48'O	189



**Abb. 2:** Untersuchungsgebiet mit den Graureiher-Kolonien. Alljährlich erfasste Kolonien (rote Punkte): 1 Neuershausener Mooswald, 2 Großer Baggersee Nimburg, 3 Johanniterwald, 4 Feindschießen, 5 Kaiserswald. Weitere Vorkommen (violette Punkte): a Innenstadt Emmendingen, b Baggersee Kollmarsreute, c B3-Umfahrung Teningen (b, c Kleinvorkommen), d Langwald (außerhalb des Untersuchungsgebiets).

## Material und Methode

**1 NSG „Neuershausener Mooswald“:** Die ersten Bestandsangaben zwischen 1946 und 1954 gehen auf die ehemalige Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Freiburg zurück (heute Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung Umwelt, Referat 56). Frühe Veröffentlichungen über diese Kolonie stammen von KRAMER (1962) und FREY (1970). Eine bis auf 1981 lückenlose Dokumentation des jährlichen Brutbestandes von 1966 bis 1998 wurde von mir veröffentlicht (RUPP 1998). Von 1999 bis 2020 wurde der Brutbestand ebenfalls von mir erhoben.

**2 Großer Nimburger Baggersee** westlich der A 5: Von 2012 bis 2020 erhob ich alljährlich den Brutbestand.

**3 NSG „Johanniterwald“:** Die erste Bestandsangabe aus diesem Wald stammt bereits aus dem Jahr 1938 (SERMIN 1944). Bestandsangaben zwischen 1946 und 1958 finden sich in BÜHLER, KRIEGSMANN & SCHNET-

TER (1959) und zwischen 1959 und 1971 bei WESTERMANN & SAUMER (1970) und OPITZ (1974). Die weitere Bestandsentwicklung zwischen 1972 und 2009 ist in den Veröffentlichungen von RUPP (1998, 2009) dargestellt. Von 2010 bis 2020 zählte ich alljährlich den Brutbestand.

**4 Feindschießen:** Von 2004 bis 2020 zählte ich alljährlich die Anzahl der brütenden Graureiher-Paare. Erste Angaben über diese Kolonie machte ich in meiner Arbeit von 2009.

**5 Kaiserswald:** Von 2007 bis 2020 zählte ich alljährlich den Brutbestand. Eine erste Bestandsschätzung für das Jahr 1999 verdanke ich H. RAPPENECKER (briefl.)

Das Beobachtungsmaterial stammt zum größten Teil von jährlich einmaligen Kontrollen der besetzten Horste in der Zeit von Mitte April bis Anfang (Mitte) Mai, d.h. in der Regel bis kurz vor Beginn der vollen Belaubung der Bäume. Alle Zählungen, die im Anhang dieser Arbeit aufgeführt sind, wurden vom Boden aus gemacht. Dabei wurden die besetzten Horste jeweils von Standorten direkt unterhalb der Nistbäume erfasst. Als besetzter Horst wurde ein Nest mit einem brütenden Altvogel und/ oder einem verkoteten Horstrand gewertet. Horste, bei denen der Erdboden unter dem Horst verkotet war oder unter denen Eischalen bzw. Jungvögel lagen, sowie abgestürzte Nester, die weiß verkotet waren und/ oder Eier bzw. Junge enthielten (soweit noch feststellbar), wurden ebenfalls berücksichtigt. Durchsichtige Horste, d.h. Horstanfänge wurden dagegen nicht mitgezählt (vgl. RUPP 1998). Die gewählte Erfassungseinheit „besetzter Horst“ unterscheidet sich von der bei KOBIKER (1981) vorgeschlagenen Erfassungseinheit „Horst“ (ein in der jeweiligen Saison erneuerter oder neu errichteter Horst).

## Ergebnisse

### Bestandsentwicklungen

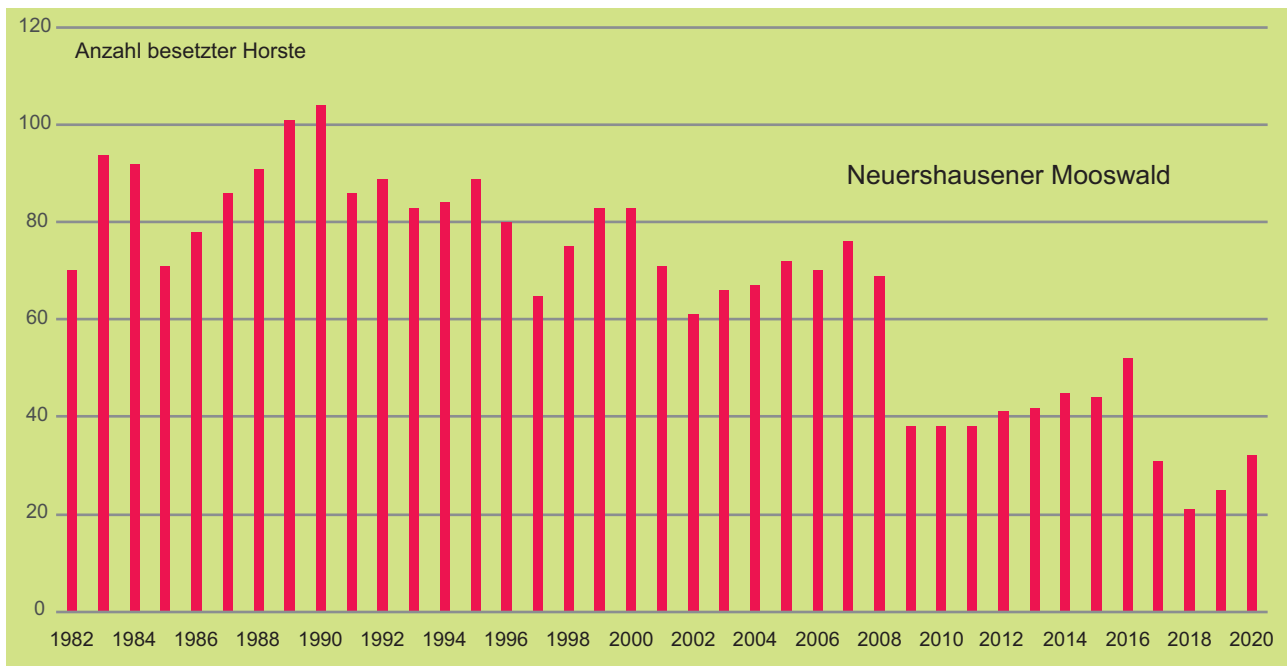
**Neuershausener Mooswald:** Der erste Brutnachweis im Neuershausener Mooswald stammt aus dem Jahr 1946. Damals gab es schon 20 besetzte Horste. In den Jahren danach ging der Bestand auf bis zu acht besetzte Horste 1954 zurück, anschließend erfolgte eine Zunahme auf 25 besetzte Horste 1960 (KRAMER 1962). Der Tiefpunkt war 1964 mit nur noch zwei besetzten Horsten erreicht (FREY 1970). Die weitere Entwicklung von 1966 bis 1998 wurde bereits ausführlich dokumentiert (RUPP 1998). Unmittelbar nach Einführung der ganzjährigen Schonzeit des Graureihers in Baden-Württemberg begann der Brutbestand zu steigen –

1978 waren es schon mindestens 42 Brutpaare. 1979 wurde dieser Wald zum Natur- und Landschaftsschutzgebiet erklärt. Das Bestandsmaximum war 1990 mit 104 besetzten Horsten erreicht. Danach wechselten sich Ab- und Zunahmen bis 2008 (69 besetzte Horste) ab. 2009 erfolgte dann aber ein drastischer Rückgang auf nur noch 38 besetzte Horste. Eine leichte Zunahme erfolgte erst wieder ab 2012, die dann 2016 mit 52 Brutpaaren zu einem neuen, aber moderaten Bestandshoch führte. Auffällig war aber der Rückgang um 21 Brutpaare von 2016 auf 2017 und unerklärlich ein Ereignis im Frühjahr 2017, welches ich bis dahin noch nie in einer Graureiherkolonie feststellen konnte: Am 21.04.2017 führte ich die Bestandsaufnahme in diesem Wald durch. Es waren nur 31 besetzte Horste vorhanden, aber die Kolonie war bis auf einen Altvogel verlassen. Es waren keine Jungvögel zu hören und lediglich unter vier Horstbäumen lagen noch wenige Eischalen. Sowohl die Horste als auch der Waldboden unter den Horsten waren verkotet. Die Brutphase verlief wohl erfolgreich, aber in der Anfangszeit der Jungenaufzucht muss es entweder zu einer massiven Störung durch Menschen (z.B. tieffliegendes Flugzeug, Drohnenflug, Vertreibung durch Schüsse?) oder zu einer wiederholten Prädation (Waschbär, Uhu?) gekommen sein. Örtlichen Jägern ist aber vom Vorkommen des Waschbären in diesem Wald nichts bekannt. Im darauffolgenden Frühjahr gab es einen weiteren Rückgang um zehn Brutpaare, aber in der Kolonie herrschte das übliche Treiben vor. Die Bestandsentwicklung im NSG „Neuershausener Mooswald“ im Zeitraum 1982 bis 2020 veranschaulicht die Abbildung 3.

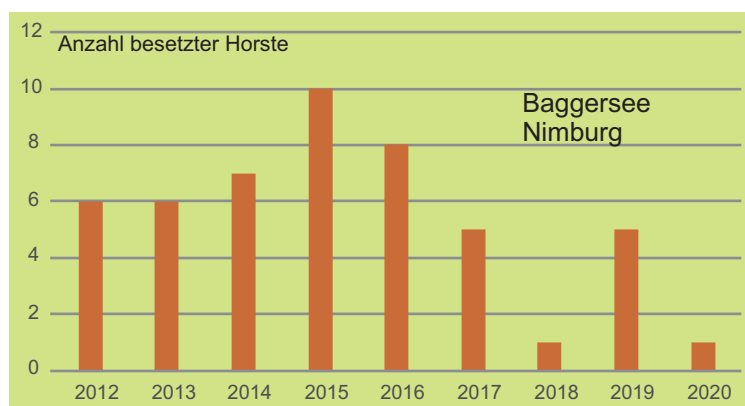
**Großer Baggersee bei Nimburg EM:** Am 04.12.2011 entdeckte ich bei einer Wasservogelzählung fünf alte Graureiherhorste im Uferbereich dieses Baggersees. Im darauffolgenden Frühjahr überprüfte ich diese kleine Kolonie und fand sechs besetzte Horste. In den Folgejahren blieb die Kolonie auf einem niedrigen Niveau. Zehn besetzte Horste im Jahr 2015 stellten das bisherige Maximum dar. Die Bestandsentwicklung am Großen Nimburger Baggersee im Zeitraum 2012 bis 2020 wird in der Abbildung 4 dargestellt.

**Johanniterwald:** Der erste Brutnachweis im Johanniterwald stammt aus dem Jahr 1938. Von 1939 bis 1944 brüteten hier 25 bis 30 Paare (SERMIN 1944). In den Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg bis 1969 schwankte der Brutbestand zwischen zwei und zwanzig Paaren (BÜHLER, KRIEGSMANN & SCHNETTER 1959, WESTERMANN & SAUMER 1970). Unmittelbar nach Einführung der ganzjährigen Schonzeit des Graureihers in Baden-Württemberg begann der Brutbestand





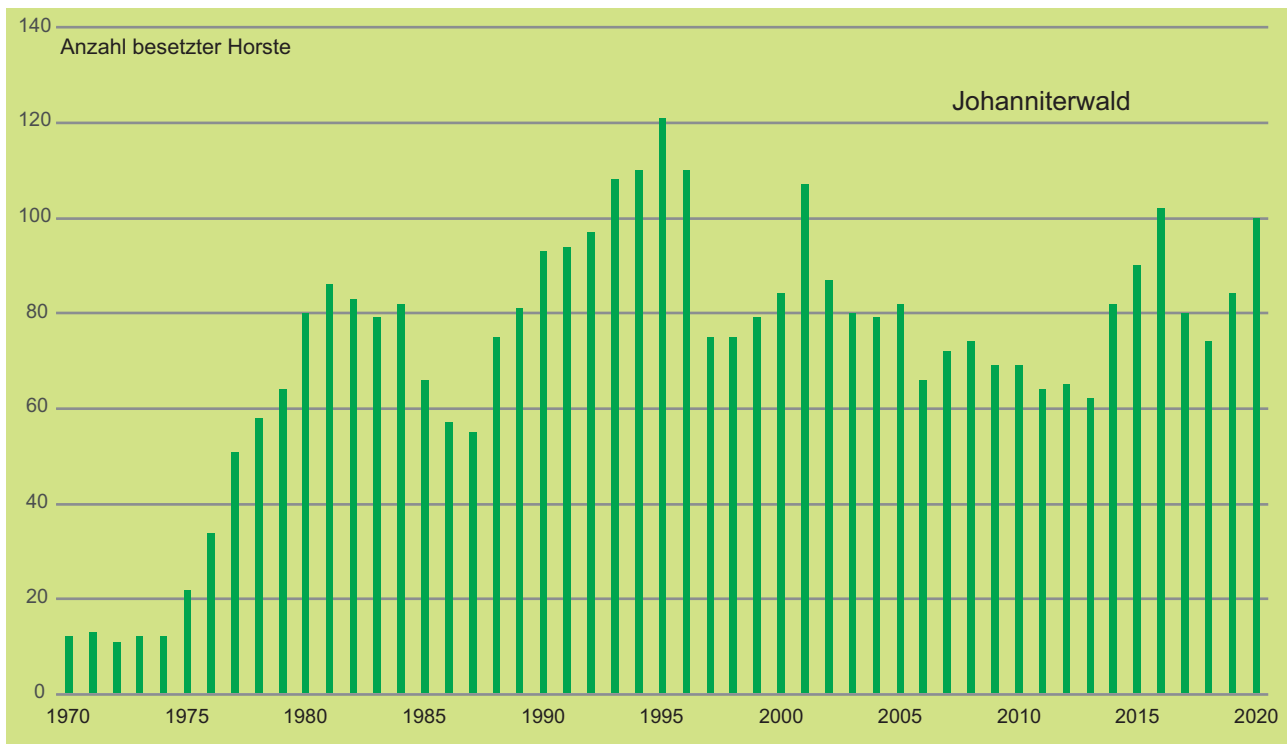
**Abb. 3:** Anzahl der besetzten Horste des Graureihers im NSG „Neuershausener Mooswald“ in den Jahren 1982 bis 2020.



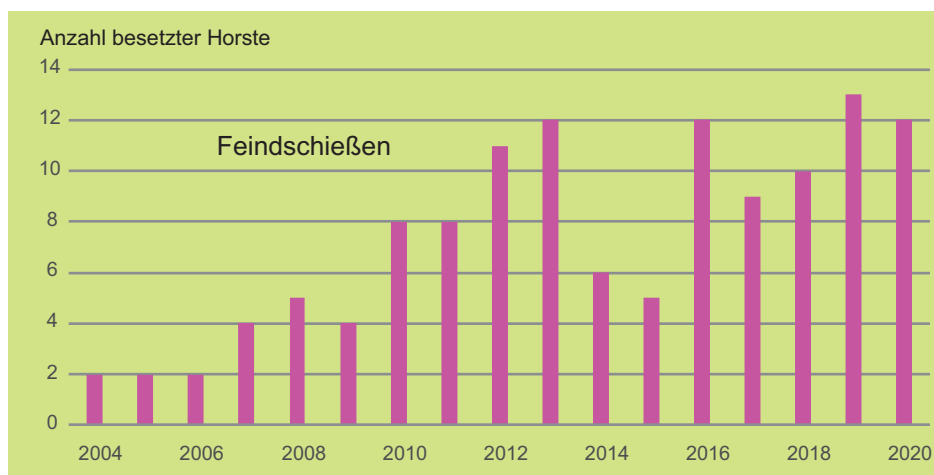
**Abb. 4:** Anzahl der besetzten Horste des Graureihers am großen Baggersee bei Nimburg EM in den Jahren 2012 bis 2020.

zu steigen – 1977 waren es schon 51 Paare. 1979 wurde auch dieser Wald zum Natur- und Landschaftsschutzgebiet erklärt. In den Jahren danach stieg der Brutbestand auf über 80 Paare an. In den Jahren 1993 bis 1996 und 2001 brüteten jeweils über 100 Paare. Das Maximum war 1995 mit 121 besetzten Horsten erreicht. Von 2002 bis 2009 ging der Bestand auf bis zu 66 besetzte Horste zurück (RUPP 2009). Ein Tiefpunkt war 2013 mit nur noch 62 Brutpaaren erreicht. Danach kam es zu einem starken Bestandsanstieg auf bis zu 102 Brutpaare drei Jahre später. Abbildung 5 zeigt die Bestandsentwicklung im NSG „Johanniterwald“ im Zeitraum 1970 bis 2020 sehr eindrucksvoll.

**Feindschießen:** Hier brüteten im Zeitraum 1975 bis 2003 mit Sicherheit keine Graureiher. Im April 2004 entdeckte ich im Ostteil des Waldes beim systematischen Suchen nach Greifvogel-Horsten zwei besetzte Horste direkt an einem Waldweg. Dort brüteten die Vögel bis einschließlich 2008. 2007 erfolgte im Südteil des Waldes eine weitere Neuansiedlung von zwei Paaren. Der Brutstandort im Ostteil wurde 2009 aufgegeben, während die Kolonie im Südteil ab 2010 leicht wuchs. Die meisten besetzten Horste gab es mit 13 im Jahre 2019. Die Bestandsentwicklung im Feindschießen im Zeitraum 2004 bis 2020 wird in der Abbildung 6 dargestellt.



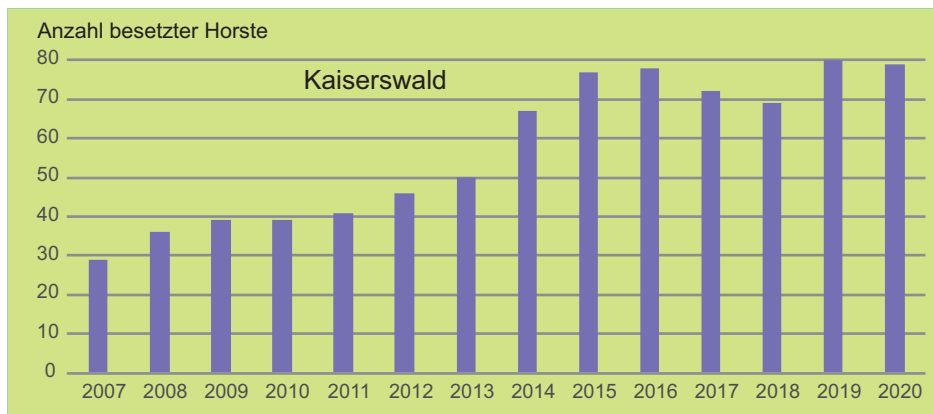
**Abb. 5:** Anzahl der besetzten Horste des Graureihers im NSG „Johanniterwald“ in den Jahren 1970 bis 2020.



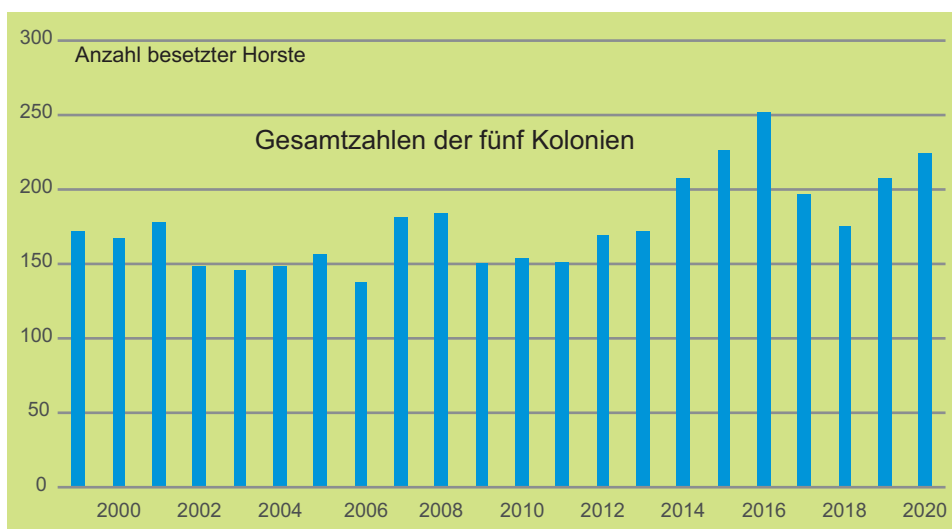
**Abb. 6:** Anzahl der besetzten Horste des Graureihers im Feindschießen bei Rust OG am Nordrand des NSG „Elzwiesen“ in den Jahren 2004 bis 2020.

**Kaiserswald:** Im April 2007 stellte ich bei Vogelbestandsaufnahmen auf dem Gelände des Flugplatzes Lahr fest, dass regelmäßig Graureiher aus verschiedenen Richtungen in das Gewann Limbruch im Kaiserswald beim Schutterentlastungskanal einfliegen. Daraufhin überprüfte ich den Bereich und stieß dann rasch auf die Kolonie. Sie bestand damals schon aus 29 besetzten Horsten. Das genaue Gründungsjahr ist nicht bekannt. Auf meine Anfrage beim Forstamt Lahr teilte mir Herr Holger Rappenecker am 07.01.2021 schriftlich mit, dass er die Kolonie bei Aufräumarbeiten nach dem verheerenden Sturmtief „Lothar“ (26.12.1999) entdeckt

hatte. Es befanden sich etwa zehn Horste in diesem Walddistrikt. Der Brutbestand stieg bis 2016 fast alljährlich und ging danach zwei Jahre lang leicht zurück. Die höchste Zahl an besetzten Horsten gab es mit 80 im Jahr 2019. Die Bestandsentwicklung im Zeitraum 2007 bis 2020 veranschaulicht die Abbildung 7. In der Abbildung 8 wird die Bestandsentwicklung aller fünf Kolonien im Zeitraum 1999 bis 2020 dargestellt. In den Jahren 2014, 2015, 2019 und 2020 betrug der Brutbestand jeweils über 200 und 2016 sogar über 250 Paare. Er entspricht etwa 12 % der Graureiherpopulation von Baden-Württemberg (BAUER et al. 2016).



**Abb. 7:** Anzahl der besetzten Horste des Graureihers im Kaiserswald bei Lahr in den Jahren 2007 bis 2020.



**Abb. 8:** Gesamtzahl der besetzten Horste des Graureihers in den fünf untersuchten Kolonien (Abb. 3 bis 7) im Zeitraum 1999 bis 2020.

## Siedlungsdichte

Größe und Aktionsradius einer Graureiher-Kolonie werden durch das Nahrungsangebot bestimmt und die Anzahl der Kolonien überdies durch das Vorhandensein ungestörter Brutmöglichkeiten. Aus Baden-Württemberg sind nur acht Kolonien mit 100 und mehr Brutpaaren bekannt. Dazu zählen die beiden von mir betreuten Kolonien im NSG „Neuershausener Mooswald“ und im NSG „Johanniterwald“. Die größte Kolonie in Baden-Württemberg befand sich im NSG „Langwald“ bei Niederschopfheim OG mit 174 Brutpaaren 1990 (HÖLZINGER & BAUER 2011), die ihr Maximum 1994 mit 205 Brutpaaren erreichte (STRALENDORFF 2008), aber 2016 nur noch 57 Brutpaare umfasste (H.-J. KIEFER briefl.). Die in HÖLZINGER & BAUER 2011 genannte Maximalzahl von 127 besetzten Horsten 1989

im NSG „Neuershausener Mooswald“ ist falsch, denn es waren dort im genannten Jahr nur 101 besetzte Horste und das Bestandsmaximum war 1990 mit 104 besetzten Horsten erreicht. Im NSG „Johanniterwald“ lag die Maximalzahl nicht bei 108 besetzten Horsten 1993, sondern bei 121 Brutpaaren 1995 (RUPP 1998). Am südlichen Oberrhein bildete sich in den 1990er Jahren im Kaiserswald eine weitere Großkolonie mit inzwischen bis zu 80 Brutpaaren im Jahr 2019.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich noch eine Kolonie in der Innenstadt von Emmendingen, die 2020 schon 29 besetzte Horste erreichte (ZEUGNER 2012 und briefl.) sowie Kleinvorkommen (Abb. 2).

Der Brutbestand ist mit aktuell über 200 Paaren stabil. Die Siedlungsdichte der acht Vorkommen des Untersuchungsgebiets erreichte im Jahr 2020 einen Maximalwert von etwa 76 besetzten Horsten/ 100 km<sup>2</sup>.

## Diskussion

### Bestandsentwicklung

In Deutschland ist die Bestandsentwicklung des Graureihers langfristig stabil, kurzfristig (1985-2009) zeigte sich eine Zunahme des Bestandes. Das Monitoring seltener Brutvögel dokumentiert eine bundesweite deutliche Zunahme der Brutpaarzahlen in den zurückliegenden Jahrzehnten. Danach ist der Gesamttrend von 1977 - 2010 positiv (GEDEON et al. 2014). In Baden-Württemberg dagegen stagnierte der Bestand bis 2013 und die früher wenigen, großen Kolonien veränderten sich in den letzten Jahren eher zugunsten zahlreicher kleinerer Kolonien (BAUER et al. 2016). In den letzten 22 Jahren gab es in der südbadischen Rheinebene im Vergleich zu den Wintern 1984/85 und 1996/97 (Rupp 1998) keine strengen Winter mehr, die wie damals zu sehr starken Verlusten und damit zu erheblichen Bestandsrückgängen geführt hätten.

### Gründung neuer Kolonien

Durch Abspaltung von einzelnen Paaren aus großen Kolonien kam es auch im Untersuchungsgebiet immer wieder zu Neugründungen von Kolonien in der näheren oder weiteren Umgebung, die dann unter günstigen Bedingungen schnell wachsen konnten. So gründeten vier Paare 2010 eine Kolonie in der Innenstadt von Emmendingen EM. Diese Kolonie umfasste dann bereits ein Jahr später zehn besetzte Horste (ZEUGNER 2012). Diese Vögel könnten vielleicht aus der Kolonie im NSG „Neuershausener Mooswald“ stammen, wo allerdings von 2009 auf 2010 keine Abnahme erfolgte. Inzwischen ist die Kolonie in Emmendingen bis auf 29 Paare im Jahr 2020 angewachsen (A. ZEUGNER briefl.). Denkbar ist auch die Abspaltung von mindestens fünf weiteren Paaren, die sich vermutlich 2011 oder vorher am Nimburger Baggersee ansiedelten. Ich vermute, dass die Neuansiedlung im Feindschießen bei Rust 2004 von Vögeln aus dem nahegelegenen NSG „Johanniterwald“

ausging. Auch die Neugründung einer Kolonie im Kaiserswald Ende der 1990er Jahre dürfte auf Umsiedlungen von Reihern aus der damals noch sehr großen Kolonie im NSG „Langwald“ zurückzuführen sein.

### Lage der Kolonien im Untersuchungsgebiet

Sämtliche Kolonien liegen in den Niederungen von Schwarzwaldflüssen und Bächen. Aus den geschlossenen Rheinwäldern zwischen Breisach FR und Meißenheim OG wurden keine Vorkommen bekannt.

In den Niederungen von Schwarzwaldflüssen und Bächen existieren noch Heuwiesen wie die geschlossenen Elzwiesen zwischen Kenzingen und Rust und verbreitet mehr oder weniger große Reste der ehemals ausgedehnten Wiesengebiete (LEIBUNDGUT 2009). Sie stellen ebenso wie Gräben und kleine Bäche bevorzugte Nahrungshabitate dar. In den drei Naturschutzgebieten „Neuershausener Mooswald“, „Johanniterwald“ und „Langwald“ konnten sich große Kolonien etablieren, weil erhebliche Bestände ungestörter, alter Bäume erhalten blieben. Diese dienten dann wahrscheinlich als Ausbreitungszentren, von denen aus neue Kolonien gegründet wurden.

Die Rheinwälder bestehen überwiegend aus dicht wachsenden, intensiv genutzten, geschlossenen Beständen, in denen größere Gruppen alter Bäume auf Bannwäldern und wenige andere Bereiche beschränkt sind. Die vielen Altrheine stellen nur eingeschränkt Nahrungshabitate dar, weil sie oft künstlich erhöhte Abflüsse und dicht zugewachsene Ufer aufweisen.

**Dank:** Mein herzlicher Dank gilt Karl Westermann für die Herstellung der Übersichtskarte (Abb. 2) und für Anregungen und Verbesserungen bei der Durchsicht des Manuskripts. Bedanken möchte ich mich auch bei Holger Rappenecker vom Forstamt Lahr für Auskünfte zur Anfangsphase der Reiherkolonie im Kaiserswald von Lahr. Ein weiterer Dank gebührt Dr. Andrea Zeugner und Wolfgang Speer für die Bestandsangaben zu den drei Vorkommen im Raum Emmendingen.

#### Zusammenfassung:

Die Entwicklung der Brutbestände des Graureihers in dem etwa 340 km<sup>2</sup> großen Untersuchungsgebiet der südlichen Offenburger Rheinebene und der Freiburger Bucht wird in Fortführung einer früheren Arbeit (Rupp 1998) beschrieben. In den beiden seit dem Zweiten Weltkrieg bekannten Graureiher-Kolonien im NSG „Neuershausener Mooswald“ und im NSG „Johanniterwald“ wird die weitere Bestandsentwicklung nach 1998 dargestellt. Drei Kolonien sind seither neu entstanden, deren Entwicklung bis in die Gegenwart aufgezeigt wird. Der Brutbestand ist mit aktuell über 200 Paaren stabil. Die Siedlungsdichte erreichte im Jahr 2020 einen Wert von etwa 76 besetzten Horsten/ 100 km<sup>2</sup>. Im Anhang wird die Zahl der besetzten Horste in den fünf Kolonien im Zeitraum 1999 bis 2020 dokumentiert.

## Literatur

- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- BÜHLER, W., F. KRIEGSMANN & M. SCHNETTER (1959): Naturkundliche Exkursion in die Rheinaue zwischen Meißenheim und Weisweil am 22.6.1958. – Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N.F. 7: 395-404.
- FREY, H. (1970): Tiergeographische Untersuchungen über säkulare quantitative und qualitative Veränderungen im Brutvogelbestand der Oberrheinischen Tiefebene und der Wetterau. – Beih. Decheniana 16: I-VIII, 1-177.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITTSCHKE, C. SUDFELDT, W. EICKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STRÜBING, S.R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- HÖLZINGER, J., & H.-G. BAUER (2011): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.0, Nicht Singvögel (Teil 1.1). – Stuttgart (Eugen Ulmer).
- HÜTTL, G. (2004): Neuershausener Mooswald. In: Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Freiburg. – Ostfildern (Jan Thorbecke Verlag).
- KOOIKER, G. (1981): Vorschlag zur Methode von Bestandsaufnahmen am Graureiher (*Ardea cinerea*) während der Brutzeit. – Vogelwelt 102: 136-141.
- KRAMER, H. (1962): Das Vorkommen des Fischreiher (*Ardea cinerea*) in der Bundesrepublik Deutschland. – Journal für Ornithologie 103: 401-417.
- LEIBUNDGUT, Ch. (2009): Grundzüge der Wiesenwässerung in der Oberrheinebene – historisch und gegenwärtig. – In: Das Natur- und Landschaftsschutzgebiet „Elzwiesen“. Herausragendes Naturpotential einer alten Kulturlandschaft. – Naturschutz am südlichen Oberrhein 5: 39-50.
- Opitz, H. (1974): Die Vögel des Landschaftsschutzgebietes „Taubergießen“. 1. Nachtrag. In: Das Taubergießengebiet, eine Rheinauenlandschaft. – Natur- u. Landschaftsschutzgebiete Baden-Württemberg 7: 629-635.
- RUPP, J. (1998): Brutverbreitung und Bestandsentwicklung des Graureihers (*Ardea cinerea*) in der südbadischen Oberrheinebene im Zeitraum von 1938 bis 1998. – Naturschutz am südlichen Oberrhein 2: 221-231.
- RUPP, J. (2009): Die Bedeutung der Elzniederung als Brut- und Nahrungsgebiet des Graureihers (*Ardea cinerea*) – In: Das Natur- und Landschaftsschutzgebiet „Elzwiesen“. Herausragendes Naturpotential einer alten Kulturlandschaft. – Naturschutz am südlichen Oberrhein 5: 87-88.
- RUPP, J. (2019): Bestandsentwicklung und Siedlungsdichten des Schwarzmilans (*Milvus migrans*) in der Elzniederung bei Kenzingen und im Neuershausener Mooswald in der Dreisamniederung im Zeitraum 1969 bis 2019. – Naturschutz am südlichen Oberrhein 10: 39-47.
- SERMIN, K. (1944): Fischreiherkolonie bei Kenzingen. – Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N.F. 4: 445.
- STRALENDORFF, L. VON (2008): Langjährige Erfassung der Bestände von Graureiher (*Ardea cinerea*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Schwarzmilan (*Milvus migrans*) im NSG Langwald. – Naturschutz am südlichen Oberrhein Beiheft 2: 8-9.
- WESTERMANN, K., & F. SAUMER (1970): Die Vögel des Landschaftsschutzgebietes „Taubergießen“ und einiger angrenzender Gebiete. – Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N.F. 10: 375-415.
- Zeugner, A. (2012): Graureiher (*Ardea cinerea*)-Kolonie in der Innenstadt von Emmendingen. – Naturschutz am südlichen Oberrhein Beiheft 4: 22-23.

Anschrift des Verfassers:

Jürgen Rupp, Hauptstraße 195, D-79365 Rheinhausen.



## Anhang

### Dokumentation der Anzahl der besetzten Horste des Graureihers in den fünf Kolonien im Zeitraum 1999 bis 2020

<b>Jahr</b>	<b>Neuershausener Mooswald</b>	<b>Baggersee Nimburg</b>	<b>Johanniterwald</b>	<b>Feindschießen</b>	<b>Kaiserswald</b>
1999	83		79	-	ca. 10
2000	83		84	-	?
2001	71		107	-	?
2002	61		87	-	?
2003	66		80	-	?
2004	67		79	2	?
2005	72		82	2	?
2006	70		66	2	?
2007	76		72	4	29
2008	69		74	5	36
2009	38		69	4	39
2010	38		69	8	39
2011	38	?	64	8	41
2012	41	6	65	11	46
2013	42	6	62	12	50
2014	45	7	82	6	67
2015	44	10	90	5	77
2016	52	8	102	12	78
2017	31	5	80	9	72
2018	21	1	74	10	69
2019	25	5	84	13	80
2020	32	1	100	12	79