

GZ: ABT13-228401/2023-9

Der Kormoran-Winterbestand in der Steiermark 2023/2024

Ergebnisse des Kormoran-Wintermonitorings

Auswertung von Schlafplatzzählungen

November 2023 - März 2024



BirdLife Österreich

Landesgruppe Steiermark

Tieschen, Juli 2024

Auftraggeber:

Steiermärkische Landesregierung FA 13C

Referat für Natur- und allgemeinen Umweltschutz

Auftragnehmer:

BirdLife Österreich - Landesgruppe Steiermark

Koordination, Datenauswertung und Texterstellung:

Andreas Tiefenbach

Jörgen 44

8355 Tieschen

Tel: (+43) 664 5477953

Email: andreas@natur-aktuell.at

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Inhaltsverzeichnis | 1 |
| 1. Zielsetzung:..... | 2 |
| 2. Methode:..... | 2 |
| 3. Ergebnisse: | 4 |
| 3.1. Aufstellung nach Gewässern bzw. Gewässerabschnitten | 4 |
| 3.2. Bestandssummen, Besetzung der Schlafplätze | 15 |
| 3.3. Zeitlicher Verlauf – Durchzugsphänologie..... | 20 |
| 3.4. Bestandstrend | 22 |
| 4. Empfehlungen | 23 |
| 5. Literaturverzeichnis:..... | 24 |
| 6. Anhang: | 26 |

1. Zielsetzung:

Seit dem Jahr 2005 erfolgt im Rahmen eines Monitoring-Programms im Auftrag der Naturschutzbehörde des Landes Steiermark eine jährliche Erfassung der Winterbestände des Kormorans (*Phalacrocorax carbo*). Die regelmäßig und standardisiert erhobenen Daten erlauben – mehrere Untersuchungsjahre vorausgesetzt – Aussagen zu Zustand, Trends und Entwicklung der winterlichen Kormoranbestände. Besonders in Hinblick auf vermehrt geführte Diskussionen zum Thema 'Fischfresserproblematik', stellt eine fundierte Datenlage die Basis für eine Versachlichung dieser Diskussionen über Einflussgrößen und Auswirkungen fischfressender Arten dar.

Gemäß dieser Vorgabe wurde, um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten, das Kormoran-Monitoring mithilfe derselben ausgewählten Schlafplätze entsprechend der Methodik der letzten Jahre fortgeführt, um durch eine flächendeckende Bearbeitung aller steirischen Gewässer Aussagen zum Gesamtbestand überwinternder Kormorane in der Steiermark treffen zu können.

2. Methode:

Zur systematischen Erfassung des Winterbestandes des Kormorans werden seit vielen Jahren simultane Zählungen an den Schlafplätzen durchgeführt. Diese Simultanzählungen, eine gute Planung und Organisation vorausgesetzt, stellen eine bewährte Methode dar, um Kormoran-Gesamtbestände großflächig zu erfassen. Dementsprechend wird diese Methode seit Jahrzehnten international benutzt, um verlässliche Zahlen über die Kormoran-Winterbestände zu erhalten.

Eine wesentliche Voraussetzung der Methode liegt darin, dass alle Kontrollen zeitgleich (simultan) erfolgen. Andernfalls können kurzfristige Änderungen in der Schlafplatzwahl der Tiere, wie auch Schlafplatzverlagerungen inkorrekte Zahlen liefern. Entsprechend dieser Anforderung werden an festgelegten Zählterminen gleichzeitig alle in dem jeweiligen Bundesland bekannten Schlafplätze kontrolliert und die bis zum Einbruch der Dunkelheit an den Standorten verbleibenden Kormorane gezählt. Dabei entspricht der zum Einbruch der vollständigen Dunkelheit erfasste Wert (= Endsumme) der Anzahl der Kormorane, welche an diesem Standort übernachten.

Die Festlegung der Zähltermine orientierte sich an den Zählterminen für Nieder- und Oberösterreich. Im Gegensatz zu früheren Wintern, in denen im zweiwöchentlichen Abstand gezählt wurde, erfolgt die Erfassung der Individuen seit dem Winterhalbjahr 2014/2015 im monatlichen Rhythmus von November bis März. Somit ergaben sich insgesamt fünf Zähltermine.

Beobachtungen von Tagesaktivitäten (Flugbewegungen, jagende Trupps) sind zur Erfassung von Gesamtbeständen nicht geeignet und auch nicht zulässig. Aufgrund der hohen Mobilität der Kormorantrupps wären Doppel-/Mehrfachzählungen zu erwarten, da die Vögel – je nach

Standort – regelmäßig weite Distanzen zurücklegen, um Jagdgebiete aufzusuchen. Entsprechend werden besonders große Trupps, oftmals mehrfach pro Tag, von verschiedenen Beobachtern wahrgenommen.

Um eine möglichst vollständige Erfassung der gesamten Steiermark zu erreichen, wurden die Gewässer Enns, Mur, Mürz, Raab, Feistritz, Lafnitz, Kainach, Sulm, Grundlsee und Altaussee See in 28 Zählabschnitte unterteilt und zu den vorgegebenen Zählterminen kontrolliert. Im Vorfeld der Zählung an den Schlafplätzen selbst wurde, nach Möglichkeit während des Nachmittags, der gesamte Zählabschnitt auf mögliche weitere Schlafansammlungen bzw. Schlafplatzverlagerungen (z.B. nach Störungen) abgesucht.

Bei der abendlichen Erfassung von Schlafgemeinschaften wurde darauf Wert gelegt, dass im Falle von mehreren benachbarten (potentiellen) Schlafplätzen innerhalb eines Abschnitts auch jeweils ein Mitarbeiter pro Schlafplatz zur Verfügung stand, um die Simultanität der Erfassung zu gewährleisten.

Zusätzlich zu den systematischen Schlafplatzerfassungen wurde die Datengrundlage durch Einträge aus dem Datenarchiv ornitho.at (Zeitraum 01.10.2023 bis 30. April 2024) ergänzt.

Folgende Mitarbeiter waren an den Synchronzählungen beteiligt:

Enns: Klaf H., Kolland H., Maringer A.

Grundlsee, Altaussee See: Fischer H.

Mürz: Dumpelnik M., Kuknat G.

Mur Oberlauf: Luber H.

Mur Mittellauf: Krasser K., Kuknat G., Pfeifhofer W., Snopek G.

Mur Unterlauf: Breuss A., Breuss M., Ploi K., Ringert J., Tiefenbach An., Wolf J., Zechner Ch., Zinko S.

Raab: Tiefenbach- Kaufmann G., Tiefenbach Ar., Tiefenbach O.

Feistritz: Güsser K., Samwald F., Samwald O.

Lafnitz: Samwald F., Samwald O.

Sulm: Fauland A., Resch F.

Kainach: Jochum M.

Weststeiermark: Ranz S.

Sämtliche übermittelte Schlafplatzdaten wurden in die Erstellung des Berichts miteinbezogen.

3. Ergebnisse:

3.1. Aufstellung nach Gewässern bzw. Gewässerabschnitten

3.1.1. Enns:

Entlang der Enns wurden insgesamt 4 Zählstrecken kontrolliert. Wie in den vergangenen Jahren konnte an der Enns kein Kormoranschlafplatz registriert werden.

Aus dem Winter 2023/2024 liegen aus den Fließgewässerabschnitten der Enns nur wenige Kormoranbeobachtungen von Einzelvögeln und kleinen Trupps vor: Enns zwischen Irnding und Liezen: 1 flussaufwärts fliegendes Ex. am 3.12., 1 Ex. am 9.1, 2 Ex. am 17.3., 1 überfliegendes Ex. am 1.4. und 5 Ex. am 28. 4; Enns zwischen Admont und Weng bei Admont: 3 Ex. am 24.3., 1 Ex. am 17.4. und 1 Ex. am 18.4.; Enns bei Großreifling: 1 rastendes Ex. am 19.11. und am 16.12., 3 fliegende Ex. am 13.1., 9 Ex. am 5.2. und mind. 1 rastendes Ex. am 16.2. und 4 Ex. am 16. März.

Abseits der Fließgewässerabschnitte der Enns erfolgten Kormoransichtungen an folgenden Stillgewässern: Schottergruben bei Espang: 1 Ex. am 31.1. und 2 Ex. am 2.4.; Fischteiche Schloss Trautenfels: 1 Kormoran am 24.2. und am 26.3.; Teich östl. Stainach: 1 Ex. am 25.2.; Dreherteich bei Liezen: 17 Beobachtungen von 1-4 Kormoranen (Mittelwert 2,1 Ex.) im März und April; Schottergruben SW Liezen: 1 Ex. am 28.4.; Panoramasee bei Admont: 11 Beobachtungen von 1-4 Ex. (Mittelwert 2,2 Ex.) von Oktober bis April.

Weitere Kormoranbeobachtungen im Bezirk Liezen stammen von den größeren Seen im Salzkammergut (Grundlsee und Altausseer See) und dem im Paltental liegenden Gaishorner See.

Der **Kormoranschlafplatz Grundlsee** wurde im Winter 2023/2024 an allen Zählterminen von Kormoranen genutzt:

| Datum: | Anzahl Kormorane |
|------------|------------------|
| 19.11.2023 | 38 |
| 16.12.2023 | 21 |
| 13.01.2024 | 49 |
| 17.02.2024 | 36 |
| 16.03.2024 | 2 |

Tab. 1: Besetzungsgrad des Kormoranschlafplatzes Grundlsee an den jeweiligen Zählterminen

Vom Altausseer See liegen aus dem Beobachtungszeitraum 8 Beobachtungen von 1-8 Kormoranen aus allen Wintermonaten außer November vor (Mittelwert: 2,8 Ex.). Am Gaishorner See gelangen 3 Beobachtungen: 7 Ex. am 26.3, 6 Ex. am 1.4. und 11 Ex. am 2. April.

Weitere Kormoranbeobachtungen im Bezirk Liezen betreffen die Koppentraun südl. Bad Aussee (1 fliegendes Ex. am 21.1), die Kainischtraun westl. Pichl- Kainisch (3 Ex. am 27.12.) und die Salza bei Bad Mitterndorf (1 fliegendes Ex. am 16.1.).

Auffällig ist, dass sich Kormorane im Bezirk Liezen vor allem an Seen und Schottergruben aufhalten und die Enns selbst anscheinend kaum als Nahrungshabitat genutzt wird.

Anzumerken ist, dass angeführten Streudaten nicht standardisiert erhoben wurden und im direkten Zusammenhang mit der Anzahl der auf ornitho.at registrierten Personen stehen (je mehr Melder desto größer die Datenanzahl). Für eine tatsächliche Beurteilung der Kormoranbestände können ausschließlich die Schlafplatzzählungen herangezogen werden.

3.1.2. März:

Im Winter 2023/2024 konnte im Zuge der Simultanzählungen im Einzugsbereich der Mürz erstmals ein **Kormoranschlafplatz** an der **Mürz bei Krieglach (MZ)** erfasst werden. Von Jänner bis März nächtigten an diesem Schlafplatz zwischen 5 und 20 Kormoranen.

| Datum: | Anzahl Kormorane |
|------------|------------------|
| 19.11.2023 | 0 |
| 16.12.2023 | 0 |
| 13.01.2024 | 18 |
| 17.02.2024 | 20 |
| 16.03.2024 | 5 |

Tab. 2: Besetzungsgrad des Kormoranschlafplatzes Krieglach/Mürz an den jeweiligen Zählterminen

Generell wird der Bereich um Krieglach und der Langenwanger Au bereits seit einigen Jahren vermehrt von Kormoranen genutzt, wobei bis zum Vorwinter trotz gezielten Nachsuchens kein Schlafplatz gefunden werden konnte.

Im Raum Krieglach wurden im vergangenen Winter insgesamt 50 Kormorannachweise (Einzelvögel und Trupps von bis zu 70 Ex. / Mittelwert 10,8 Ex.) erbracht, wobei der Großteil der Beobachtungen im Nahbereich von Stillgewässern wie dem Krieglacher Badensee und den Schotterteichen südl. Feistritz bzw. der Langenwanger Au erfolgte. Die Mehrzahl der Beobachtungen fällt auf die Monate von Jänner bis März, wobei auch die meisten Nachweise größerer Kormoran-Ansammlungen in diesen Monaten erbracht wurden. Nachweise von Trupps/Kormorananansammlungen >20 Ex. im Detail: Krieglacher Badensee: 31 Ex. am 16.12., 32 Ex. am 9.2. und mind. 70 fliegende Ex. am 16.2.; Mürz bei Neudörfel: 60 Ex. am 4.1., 60 Ex. am 14.2., mind. 70 Ex. am 16.2., rund 70. Ex. am 18.2. und rund 50 überfliegende Ex. am 19. Februar.

Auch abseits des Einzugsbereiches des Schlafplatzes bei Krieglach liegen an der Mürz ähnlich den Verhältnissen der vergangenen Winter einige Kormoranbeobachtungen vor. Diese konzentrieren sich hauptsächlich auf die Grassauer- und Kohlbacher Lacke in der Gemeinde St. Marein im Mürztal (21 Kormorannachweise von bis zu 70 Ex. / Mittelwert: 18,9 Ex.), sowie das Mürztal um Kindberg (46 Kormorannachweise von bis zu 60 Ex. / Mittelwert 4,7 Ex.). In Mürzabschnitten, die oberhalb der Gemeinde Langenwang liegen, gelingen traditionell kaum Kormorannachweise. Die einzigen Kormoransichtungen, die oberhalb der Gemeinde Langenwang liegen, betreffen 1 Ex. am 21.1. bei Neuberg an der Mürz und 1 Ex. am 27.1. bei Kohleben.

Einige Nachweise betreffen überdies die Gemeinden Wartberg im Mürztal (1 flussabfliegender Kormoran am 2.1.), Mürzhofen (4 Nachweise von 1- 60 Ex. / Mittelwert: 16 Ex.), St. Lorenzen im Mürztal (1 Ex. überfliegend am 7.3.), St. Marein im Mürztal (5 Ex. am 23.10. und 8 Ex. am 4.12.), Kapfenberg (3 Nachweise von 1- 60 Ex. / Mittelwert 22,7 Ex.) und Bruck an der Mur (4 Nachweise von 1- 25 Ex. / Mittelwert 7,8 Ex.).

Anzumerken ist, dass die im unteren Mürztal gesichtete Kormorane im Regelfall spätestens vor Einbruch der Dunkelheit in Richtung Mur abfliegen und letztendlich am Großschlafplatz Übelstein nahe der Mürz-Mur Mündung schlafen.

3.1.3. Mur, Oberlauf (Predlitz – St. Michael):

Im Winter 2023/2024 wurde im Oberlauf der Mur im Zuge der Kormoranzählungen lediglich der **Kormoranschlafplatz am Murstau Fischen (JU)** an 2 Zählterminen besetzt vorgefunden:

| Datum: | Anzahl Kormorane |
|------------|------------------|
| 19.11.2023 | 17 |
| 16.12.2023 | 0 |
| 13.01.2024 | 0 |
| 17.02.2024 | 1 |
| 16.03.2024 | 0 |

Tab. 3: Besetzungsgrad des Kormoranschlafplatzes Fischen an den jeweiligen Zählterminen

Abseits des Schlafplatzes am Murstau Fischen gelangen an den Fließgewässerabschnitten der Mur im Bezirk Murtal insgesamt 22 Kormoranbeobachtungen, vor allem von Einzelvögeln und Trupps bis 23 Exemplaren (Mittelwert 4,7). Dabei wurden von den Kormoranen vor allem die Bereiche um die Mur von Knittelfeld bis St. Lorenzen bei Knittelfeld genutzt. Trupps >10 Ex. im Detail: 23 fliegende Kormorane am 11.3. bei Knittelfeld und 17 rastende Kormorane am 17.12. bei St. Margarethen. 2 Kormoranbeobachtungen erfolgten im Bezirk Leoben bei St. Stefan ob. Leoben: 15 hoch kreisende und nach Osten ziehende Kormorane am 16.12. und 2 Ex. am 21. Februar. Im Fließgewässerabschnitt der Mur oberhalb von Judenburg wurde außerdem einmalig ein Kormoran am 31.12. bei Unzmarkt registriert.

Außerdem liegt eine Reihe von Beobachtungen von dem bei St. Lorenzen gelegenen Schotterteich „Grüne Lagune“ und dem unweit liegenden Zechnersee vor. Insgesamt wurden an den beiden Schotterteichen 132 Kormorannachweise (1-57 Ex.; Mittelwert: 6,9) erbracht, wobei 86 % der Beobachtungen auf die Monate März und April (Zugzeit) fallen.

Vom Furtnersee (Bezirk Murau) liegen 47 Beobachtungen von Kormoranen aus den Monaten Oktober, November, März und April vor, die Einzelvögel und Trupps bis 10 Ex. (Mittelwert 2,7 Ex.) betreffen. Wie an den Schotterteichen bei St. Lorenzen wurden auch hier im Hochwinter keine Kormorannachweise erbracht.

Weitere Kormoranbeobachtungen an Stillgewässern erfolgten überdies an der Schottergrube bei Pux: 2 Ex. am 24. Jänner und am Rottenmanner Teich: 3 Sichtungen eines Einzelvogels von 8.- 13. März.

3.1.4. Mur, Mittellauf: (St. Michael – Graz):

Im Winter 2023/2024 etablierten sich im Murtal zwischen St. Michael und Graz insgesamt 3 Kormoran- Schlafplätze, von denen der aus 2 Teilschlafplätzen (West und Ost) bestehende **Schlafplatz bei Übelstein (BM)**, zu den zahlenmäßig bedeutsamsten Schlafplätze der Steiermark zählt.

Im Winter 2023/2024 nutzten die Kormorane beide Teilschlafplätze, wobei der Teilschlafplatz Übelstein West vor allem ab Jänner genutzt wurde. Im Dezember wurde am Schlafplatz Übelstein mit 184 Kormoranen die höchste Schlafplatzbesetzung registriert. Die durchschnittliche Schlafplatzbesetzung im Winter 2023/2024 betrug 93,2 Kormorane/Zählung. Im Vergleich zum Vorwinter (124,4 Kormorane) bedeutet diese eine Abnahme um durchschnittlich 31,2 Kormorane.

| Datum: | Anzahl Kormorane | Teilschlafplatz |
|------------|------------------|-----------------|
| 19.11.2023 | 144 | Ost |
| 16.12.2023 | 189 | Ost |
| 13.01.2024 | 113 | West |
| 17.02.2024 | 1 | West |
| 16.03.2024 | 10 | West + Ost |

Tab. 4: Besetzungsgrad des Kormoranschlafplatzes Übelstein an den jeweiligen Zählterminen

Aufgrund der topographisch günstigen Lage drei Kilometer unterhalb der Einmündung der Mürz werden, ausgehend von diesem Schlafplatz, neben der Mur auch weite Teile der unteren Mürz genutzt.

Am **Schlafplatz** am Murstau **Adriach (GU)** wurden an allen Zählterminen nächtigende Kormorane vorgefunden wobei die höchste Anzahl im Dezember registriert wurde:

| Datum: | Anzahl Kormorane |
|------------|------------------|
| 19.11.2023 | 56 |
| 16.12.2023 | 84 |
| 13.01.2024 | 33 |
| 17.02.2024 | 35 |
| 16.03.2024 | 29 |

Tab. 5: Besetzungsgrad des Kormoranschlafplatzes Adriach an den jeweiligen Zählterminen

Die durchschnittliche Schlafplatzbesetzung betrug 45,6 Kormorane/Zählung was einem niedrigeren Wert als jenem des Vorwinters (47,4 Kormorane 2022/2023) entspricht.

Am **Schlafplatz** am Murstau **Niklasdorf (LE)** nächtigten im November, Dezember und März Kormorane. Mit durchschnittlich 8 Kormoranen pro Zählung wurde hier eine etwas niedrigere Schlafplatzbesetzung als im Vorwinter (8,8 Kormorane/Zählung) vermerkt.

| Datum: | Anzahl Kormorane |
|------------|------------------|
| 19.11.2023 | 15 |
| 16.12.2023 | 11 |
| 13.01.2024 | 0 |
| 17.02.2024 | 14 |
| 16.03.2024 | 0 |

Tab. 6: Besetzungsgrad des Kormoranschlafplatzes Niklasdorf an den jeweiligen Zählterminen

An der Murstrecke St. Michael bis Bruck an d. Mur wurden im Bearbeitungszeitraum abseits des Schlafplatzes Niklasdorf 59 Kormoranbeobachtungen erbracht, die vor allem Einzelvögel und mittelgroße Trupps bis 10 Exemplare betreffen (Mittelwert: 5,6 Ex.). Kormorantrupps > 10 Ex. im Detail: Kalwang: 37 nach Westen fliegende Kormorane am 9.11.; Oberaich: 40 murauflwärts fliegende Ex. am 22.10. um 8 Uhr in der Früh, 50 murauflwärts fliegende Ex. am 12.11. um 7 Uhr in der Früh und rund 100 murauflwärts fliegende Ex. am 10. Jänner.

Von der Fließstrecke Bruck an der Mur bis Graz liegen abseits der Schlafplätze 61 Beobachtungen von Einzelvögeln und kleinen Trupps bis 15 Ex. (Mittelwert 2,9 Ex.) vor, wobei die meisten Beobachtungen in den Staubereichen der Mur erfolgten. Die Trupps >7 Ex. im Detail: Murstausee Friesach: 8 Ex. am 13.1.; Murstausee Rabenstein: 8 Ex. am 6.12.; Tieberteich Röthelstein: 15 Ex. am 5.11. und 10 Ex. am 19. November.

Wie in den Jahren zuvor blieben die ehemals besetzten Schlafplätze Pernegg, Kleinstübing, Rabenstein und Mautstatt während der gesamten Zählperiode unbesetzt.

3.1.5. Mur, Unterlauf (Graz- Sicheldorf):

Im Murunterlauf etablierten sich im Laufe des Winters insgesamt 7 Kormoranschlafplätze, von denen keiner den ganzen Winter hindurch besetzt vorgefunden wurde.

Die mit Abstand höchsten Kormoranzahlen beherbergte im Winter 2023/2024 der im Bezirk Südoststeiermark gelegene **Schlafplatz** an den **Sicheldorfer Schottergruben (SO)**. Hier nächtigten im Schnitt 299 Kormorane.

| Datum: | Anzahl Kormorane |
|------------|------------------|
| 19.11.2023 | 0 |
| 16.12.2023 | 542 |
| 13.01.2024 | 380 |
| 17.02.2024 | 445 |
| 16.03.2024 | 128 |

Tab. 7: Besetzungsgrad des Kormoranschlafplatzes Sicheldorf an den jeweiligen Zählterminen

Die höchste Anzahl nächtigender Kormorane wurde im Zuge der Simultanzählungen im Dezember mit 542 Exemplaren erfasst. Der Zähltermin im November fiel mit der Wasservogeljagd an den Sicheldorfer Schottergruben zusammen, wodurch der Schlafplatz an diesem Tag nicht von Kormoranen angefliegen wurde. Wie bereits im Vorjahresbericht erwähnt, verbleibt an diesem Standort tagtäglich rund 1/3 der hier nächtigenden Kormorane unmittelbar an den Schottergruben, um nach Nahrung zu suchen. Die restlichen Vögel kommen meist erst im

Laufe des Nachmittags in Trupps verschiedener Größenordnungen eingeflogen, wobei bei den einfliegenden Kormoranen 2 Himmelsrichtungen vorherrschen. Ein Teil kommt aus Westen entlang des Murtales eingeflogen und ein anderer Teil aus Nordnordost. Bei den aus nördlicher Richtung einfliegenden Kormoranen handelt es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um Kormorane, welche ihre Nahrungsgründe am Lendava Stausee in Slowenien haben.

Der an der Kratochwillgrube gelegene **Schlafplatz** an den **Schwarzl- Teichen (GU)** war im Winter 2023/2024 an 2 Terminen besetzt. Im Dezember nächtigten hier 8 Kormorane und im Jänner 5 Kormorane.

| Datum: | Anzahl Kormorane |
|------------|------------------|
| 19.11.2023 | 0 |
| 16.12.2023 | 8 |
| 13.01.2024 | 5 |
| 17.02.2024 | 0 |
| 16.03.2024 | 0 |

Tab. 8: Besetzungsgrad des Kormoranschlafplatzes Schwarzl- Teiche an den jeweiligen Zählterminen

Der **Kormoranschlafplatz** im Bereich des Murkraftwerk **Mellach (GU)** wurde vergangenen Winter kaum von Kormoranen genutzt. Im Monatschnitt nächtigten hier nur 2,4 Kormorane. Somit wurde an diesem Schlafplatz das 3. Jahr in Folge eine klare Abnahme im durchschnittlichen Besetzungsgrad verzeichnet (2022/2023: 10,6 Ex./Zählung, 2021/2022: 39,8 Ex./Zählung).

| Datum: | Anzahl Kormorane |
|------------|------------------|
| 19.11.2023 | 7 |
| 16.12.2023 | 0 |
| 13.01.2024 | 4 |
| 17.02.2024 | 0 |
| 16.03.2024 | 1 |

Tab. 9: Besetzungsgrad des Kormoranschlafplatzes Mellach an den jeweiligen Zählterminen

An dem seit Winter 2021/2022 immer wieder besetzten **Kormoranschlafplatz** an den **Tillmischer Teichen (LB)** wurden einmalig im Dezember 135 Kormorane nachgewiesen.

Am Kormoran- Schlafplatz **Ehrenhausen (LB)** nächtigten im Dezember (50 Ex.) und Jänner (51 Ex.) Kormorane, was einem Schnitt von 20,2 Ex. / Zählung entspricht. Im Vorjahr wurde dieser Schlafplatz durchwegs unbesetzt vorgefunden.

| Datum: | Anzahl Kormorane |
|------------|------------------|
| 19.11.2023 | 0 |
| 16.12.2023 | 50 |
| 13.01.2024 | 51 |
| 17.02.2024 | 0 |
| 16.03.2024 | 0 |

Tab. 10: Besetzungsgrad des Kormoranschlafplatzes Ehrenhausen an den jeweiligen Zählterminen

Der auf slowenischer Murseite liegende **Schlafplatz** bei **Lichendorf** war vergangenen Winter von Dezember bis Februar besetzt. Im Durchschnitt rasteten hier pro Zählung 45,8 Kormorane und damit 29 Ex. mehr als im Vorjahr. Wie aus den Zählenden (und weiteren Beobachtungen der Meldeplattform ornitho.at) hervorgeht besteht zwischen dem Schlafplatz Lichendorf und dem rund 5 Kilometer entfernten Schlafplatz bei Brunensee (Schloss Brunensee) eine rege Wechselwirkung. So wechseln die Kormorane bei Beunruhigungen bzw. Störungen zwischen den beiden Schlafplätzen hin und her.

| Datum: | Anzahl Kormorane |
|------------|------------------|
| 19.11.2023 | 0 |
| 16.12.2023 | 41 |
| 13.01.2024 | 69 |
| 17.02.2024 | 119 |
| 16.03.2024 | 0 |

Tab. 11: Besetzungsgrad des Kormoranschlafplatzes Lichendorf an den jeweiligen Zählterminen

Am **Schlafplatz** an den **Brunseer Teichen (SO)** nächtigten 2023/2024 im November, Dezember und März Kormorane. Im Durchschnitt rasteten hier pro Zählung 56,6 Kormorane und damit um 17,2 Ex. weniger als im Winter 2022/2023.

| Datum: | Anzahl Kormorane |
|------------|------------------|
| 19.11.2023 | 126 |
| 16.12.2023 | 40 |
| 13.01.2024 | 0 |
| 17.02.2024 | 0 |
| 16.03.2024 | 117 |

Tab. 12: Besetzungsgrad des Kormoranschlafplatzes Brunensee an den jeweiligen Zählterminen

Der von mindestens 1991 (Zechner & Stani 2002) bis 2018/2019 jährlich besetzte Kormoranschlafplatz im Raum **Gralla**, welcher traditionell einen der größten Schlafplätze in der Steiermark darstellte, wurde im Winter 2023/2024 nicht mehr von Kormoranen genutzt.

Vom gesamten Murabschnitt sowie von benachbarten Stillgewässern existiert eine Reihe von Beobachtungen von fischenden Einzelvögeln sowie kleineren Trupps bis 20 Individuen. Größere Trupps abseits der regelmäßig besetzten Schlafplätze wurden an folgenden Gewässern bzw. Gewässerabschnitten der Mur beobachtet:

Graz - Murstau Gössendorf: rund 70 nach Süden fliegende Ex. am 4.10.; Schotterteiche Wundschuh: 58 Ex. am 3.2. und mind. 50. Ex. am 4.2.; Leibnitz: 53 nach Südwesten fliegende Ex. am 19.10.; Wagna: 50 im Keil ziehende Ex. am 19.10.; Gralla: 25 Ex. am 7.12.; St. Veit am Vogau: 24 überfliegende Ex.; Seibersdorfer Teiche: rund 70 Ex. am 4.12., rund 30 Ex. am 6.12. und 14.12. und rund 50 Ex. am 17.12.; Weinburger Teich: 24 Ex. am 31.3.; Schwabenteich: mind 25 Ex. am 21.11., mind. 70 Ex. am 28.11., 59 Ex. am 30.12., 46 Ex. am 3.1., 38 Ex. am 2.3. und 25 Ex. am 7.3.; Eichfelder Teiche: 22 Ex. am 5.12., mind. 100 Ex. am 11.12., mind. 80 Ex. am 12.12. und mind. 50 fischende Ex. am 14.12.; Stürgkhteiche Halbenrain: 34 Ex. am 22.3., 34 Ex. am 22.3. und 23 Ex. am 1. April.

3.1.6. Weststeiermark (Kainach, Laßnitztal, Sulm)

Von der **Kainach** liegen insgesamt 6 Kormoranbeobachtungen von 1- 58 Exemplaren (Mittelwert: 13 Ex.) vor: Krottendorf- Gaisfeld: 58 Ex. am 3.2.; Mooskirchen: 5 rastende Ex. am 15.12., 9 Ex. am 22.1. und 4 Ex. am 8.2.; Lieboch: 1 Ex. am 27. November.

Der im Einzugsbereich der Laßnitz gelegene Schlafplatz in der Weststeiermark an den **Schlossteichen Dornegg (DL)** (Groß St. Florian) war im vergangenen Winter in allen Monaten außer Dezember besetzt. Im Schnitt nächtigten hier 95,8 Ex. was im Vergleich zum Vorwinter einer Zunahme von 11,8 Ex. pro Zählung entspricht.

| Datum: | Anzahl Kormorane |
|------------|------------------|
| 19.11.2023 | 138 |
| 16.12.2023 | 0 |
| 13.01.2024 | 105 |
| 17.02.2024 | 138 |
| 16.03.2024 | 98 |

Tab. 13: Besetzungsgrad des Kormoranschlafplatzes Dornegg an den jeweiligen Zählterminen

Die meisten Kormoranbeobachtungen abseits des Schlafplatzes mit den umliegenden Teichen bei Groß St. Florian wurden am Spiegelteich bei Preding (DL) erbracht. Von der an der Oisnitz (Stainzbachzubringer) gelegenen Teichwirtschaft liegen 37 Kormoranbeobachtungen (1-64 Ex.; Mittelwert: 5,5) aus allen Wintermonaten vor, wobei in den Monaten Dezember und Jänner jeweils nur ein Nachweis erbracht wurde.

Weitere Kormoranbeobachtungen im Einzugsbereich der **Laßnitz** (Nachweise vom Roßanger-teich und Amtmannteich werden aufgrund der Nähe zum Schlafplatz Dornegg nicht gelistet): Grafendorf bei Stainz (Stainzbach/DL): 5 Ex. am 18.2., 2 Ex. am 21.2. und 1 Ex. am 11.3.; Kraubath in der Weststeiermark (Stainzbach/DL): 1 Ex. am 25.12. und 2 Ex. am 13.3.; Preding (Oisnitz/DL): 3 fliegende Ex. am 31.12.; Waldschacher Teiche (DL): 1 Ex. am 20.2.; Fischteiche bei Gleinz/DL: 1 fischendes Ex. am 18.2.; Jöss (Laßnitz/LB): 6 Ex. am 18. Februar.

Der von Winter 2017/2018 – 2021/2022 durchwegs besetzte **Schlafplatz** an der Sulm bei **Ottersbach** (Gemeinde Großklein) war im Winter 2023/2024 wie im Vorwinter durchwegs unbesetzt. Auch am Ersatzschlafplatz bei **Gleinstätten** konnten in diesem Winter keine nächtigenden Kormorane beobachtet werden.

Generell gelangen im Sulmtal vergangenen Winter nur sehr wenige Kormoranbeobachtungen: St. Martin im Sulmtal (DL): 9 überfliegende Ex. am 20.1. und 4 Ex. am 24.3. (Teichwirtschaft nördlich St. Martin i. Sulmtal), Fischteiche Sulzhof nördl. Gleinstätten (DL): 1 Ex. am 24.3.; Sulmeck- Greith (DL): je ein fliegendes Ex. am 17.3. und am 24.3.; Fischteiche Dornach (DL): 1 fischendes Ex. am 9.3.; Schottergrube Parath /LB): 1 Ex. am 1.3.; Pistorf (LB): 30 Ex. am 20.11. und 1 fliegendes Ex. am 13.2.; Schlossberg südl. Leutschach/LB: rund 60 nach Westen ziehende Kormorane am 1. November.

Bemerkenswert ist, dass die Kormorane in der Weststeiermark wie in den Vorjahren fast ausschließlich an Teichen bzw. Teichwirtschaften anzutreffen waren und Nachweise an den Fließgewässerabschnitten der Sulm und der Laßnitz die Ausnahme darstellten.

3.1.7. Oststeiermark (Raab, Feistritz, Lafnitz, Safen):

Wie schon im Vorjahr etablierte sich an der **Raab** kein Schlafplatz, der längere Zeit genutzt wurde. Lediglich im Jänner konnten im Zuge eines kleinen Kälteeinbruchs mit 39 nächtigenden Kormoranen am **Schlafplatz Takern I (WZ)** (Staubereich der Raab) eine nennenswerte Anzahl von Kormoranen erbracht werden. Einmalig verblieb außerdem ein Kormoran an den Raabaltarmen bei **Hohenbrugg an der Raab (SO)** und nächtigte dort. Dieser Bereich wurde im vergangenen Winter regelmäßig von Kormoranen (1- 11 Ex.) aus flussabgelegenen Bereichen (wohl aus dem Burgenland) angefliegen und zur Nahrungssuche genutzt.

| Datum: | Anzahl Kormorane | Schlafplatz |
|------------|------------------|------------------------|
| 19.11.2023 | 0 | - |
| 16.12.2023 | 1 | Hohenbrugg an der Raab |
| 13.01.2024 | 39 | Takern I |
| 17.02.2024 | 0 | - |
| 16.03.2024 | 0 | - |

Tab. 14: Besetzungsgrad der Kormoranschlafplätze an der Raab an den jeweiligen Zählterminen

Nachweise untertags fischender Kormorane im Einzugsbereich der Raab gelangen vor allem an den Kirchberger Teichen mit 15 Beobachtungen von 1-19 Ex. (Mittelwert 4,1 Ex.) und dem Reither Teich mit 2 Beobachtungen (8 Ex. am 7.11. und 4 Ex. am 13.11.).

Von den Fließgewässerabschnitten zwischen Kirchberg an der Raab und Gleisdorf liegt abseits des Schlafplatzes bei Takern I nur 1 Kormorannachweis vor: 18 Ex. bei Studenzen am 20. Jänner. Aus dem Abschnitt von Kirchberg an der Raab bis Feldbach liegen nur 6 Beobachtungen von 1-10 Ex. (Mittelwert 4,5 Ex.) vor und im Abschnitt Feldbach bis Landesgrenze gelang abseits des Schlafplatzes bei Hohenbrugg lediglich 1 Nachweis eines einzelnen Kormorans bei Fehring am 22. November.

Außerdem gelang am 18. November im Grazbachtal bei Riegersburg die Beobachtung von 33 nach Westen ziehenden Kormoranen.

An den in der Vergangenheit genutzten Schlafplätzen bzw. Ausweichschlafplätzen an der Raab (St. Margarethen, Fladnitz, Rohr, Raabau, Johnsdorf) wurden bei keinem Termin nächtigende Kormorane registriert. Generell ist anzumerken, dass die im vergangenen Winter registrierte Schlafplatzbesetzung im Steirischen Raabtal die zweitniedrigste seit Beginn der regelmäßigen Kormoranzählungen (Winter 2004/2005) ist.

Feistritz: Der **Schlafplatz** an den **Großwilfersdorfer Teichen (HF)** wurde an allen Zählterminen besetzt vorgefunden und zählt mit einem Besetzungsgrad von durchschnittlich 109,6 Kormoranen pro Zählung zu den größten Kormoran- Schlafplätzen der Steiermark. Der höchste Schlafplatzbesetzung wurde in Großwilfersdorf im Dezember mit 148 nächtigenden Kormoranen registriert. Im Vergleich zum Vorjahr nahm der Besetzungsgrad etwas ab (-21 Ex. / Zählung). Nachdem dieser Schlafplatz vor allem aus flussabgelegenen Bereichen angefliegen wird, ist die Abnahme des Besetzungsgrades sicherlich damit zu erklären, dass im Gegensatz zum

Vorjahr der an der Lafnitz Schlafplatz gelegene Schlafplatz östlich von Fürstenfeld, der keine 10 Kilometer vom Schlafplatz Großwilfersdorf liegt, wieder besetzt war.

| Datum: | Anzahl Kormorane |
|------------|------------------|
| 19.11.2023 | 126 |
| 16.12.2023 | 148 |
| 13.01.2024 | 66 |
| 17.02.2024 | 117 |
| 16.03.2024 | 91 |

Tab. 15: Besetzungsgrad des Kormoranschlafplatzes Großwilfersdorf an den jeweiligen Zählterminen

Dementsprechend liegt eine Reihe von Kormoranbeobachtungen aus den Gemeindegebieten von Fürstenfeld und Altenmarkt bei Fürstenfeld vor. Größere Trupps wurden hier meist in den Morgenstunden und Abendstunden registriert, wenn diese vom Schlafplatz in Großwilfersdorf abflogen bzw. diesen abends wieder anflogen. Untertags wurden im Zeitraum Oktober bis März hauptsächlich fliegende Einzelvögel und Trupps von bis zu 15 Kormoranen (Mittelwert 9,6 bei N= 98) gesichtet. Trupps >15 Ex. im Detail: 45 Ex. am 6.10., 21 Ex. am 12.11., 22 Ex. am 23.12., 142 Ex. am 29.12., rund 180 Ex. am 21.1., rund 60 Ex. am 23.1., rund 50 Ex. am 26.1., rund 60 Ex. am 27.1., rund 100 Ex. am 29.1. und 16 Ex. am 18. März.

Der Kormoran- **Schlafplatz Gersdorf (HF)** wurde im Gegensatz zum Vorwinter zumindest in den Monaten November und Dezember von einer kleinen Anzahl von Kormoranen genutzt. Im November nächtigten hier 8 Kormorane und im Dezember 1 Kormoran.

| Datum: | Anzahl Kormorane |
|------------|------------------|
| 19.11.2023 | 8 |
| 16.12.2023 | 1 |
| 13.01.2024 | 0 |
| 17.02.2024 | 0 |
| 16.03.2024 | 0 |

Tab. 16: Besetzungsgrad des Kormoranschlafplatzes Gersdorf an den jeweiligen Zählterminen

Im Feistritzabschnitt oberhalb der Ortschaft Kalsdorf bei Ilz liegen, vom Nahbereich des Schlafplatzes Gersdorf abgesehen, eine überschaubare Anzahl von Kormorannachweisen vor: St. Johann bei Herberstein: 1 Ex. am 6.1.; Stubenbergsee: 6 Nachweise von Einzelvögeln und kleinen Trupps bis 18 Ex. (Mittelwert 8,5 Ex.) im Februar und März; Hirnsdorf: 4 Ex. am 21.11. und 1 Ex. am 14.1.; Großsteinbach: 1 Ex. am 6.1.; Neudorf bei Ilz: 5 Ex. am 3.12.; Kalsdorf bei Ilz: 1 Ex. am 18.3.; Hainersdorf: 1 Ex. am 13. Februar.

Einige Kormoranbeobachtungen liegen außerdem von der Ilz vor, wobei der Großteil der Kormoranbeobachtungen von den unteren Abschnitten zwischen Sinabelkirchen und der Ortschaft Ilz stammt: Ilztal: 1 Ex. am 5.2.; Sinabelkirchen: 8 Nachweise von Dezember bis Februar von 1 bis max. 2 Ex.; Nestelbach im Ilztal: 7 Nachweise von 1- 10 Ex. (Mittelwert 3,3 Ex.) von Dezember bis Februar; Ilz: 13 Nachweise von 1-4 Ex. (Mittelwert 1,7 Ex.) von November bis Februar.

Lafnitz: Der östlich der Stadt **Fürstenfeld (HF)** im burgenländisch- steirischen Grenzgebiet gelegene Kormoran- **Schlafplatz** wurde in den Monaten Dezember, Jänner und Februar besetzt vorgefunden. Im Monatsschnitt nächtigten hier 50,4 Kormorane was 5,5 % des steirischen Kormoran- Winterbestandes entspricht.

| Datum: | Anzahl Kormorane |
|------------|------------------|
| 19.11.2023 | 0 |
| 16.12.2023 | 68 |
| 13.01.2024 | 127 |
| 17.02.2024 | 57 |
| 16.03.2024 | 0 |

Tab. 17: Besetzungsgrad des Kormoranschlafplatzes Fürstenfeld an den jeweiligen Zählterminen

An Fließgewässerabschnitten der Lafnitz wurden im Winter 2023/2024 insgesamt 8 Kormorannachweise erbracht: St. Johann in der Haide: 2 Ex. am 23.2.; Rohr bei Hartberg: 8 Nach Süden fliegende Ex. am 17.1., 5 Ex. am 31.1. und 1 Ex. am 6.2.; Neudau: 1 Ex. am 17.3.; Burgau: 9 Ex. am 8.12. und mind. 3 Ex. am 14.1.; Rohrbrunn: 1 rastendes Ex. am 14. Jänner.

Von den Neudauer Teichen liegen 6 Kormoran- Beobachtungen von 1 – 15 Ex. (Mittelwert 5 Ex.) aus den Monaten März und April vor.

Eine Kormoranbeobachtung betrifft außerdem das Hartberger Gmoos: 1 überfliegendes Ex. am 7. Oktober.

Von der Rittschein stammen insgesamt 3 Nachweise von Kormoranen: 6 nach Süden fliegende Kormorane am 9.12. bei Markt Hartmannsdorf, 1 überfliegendes Ex. am 20.1. bei Übersbach und 1 Ex. am 28.1. bei Loipersdorf bei Fürstenfeld.

An der Safen wurden im Winter 2022/2023 vor allem bei Blumau in Steiermark Kormorane registriert. So wurden hier in der Zeit von Dezember bis Februar insgesamt 5 Kormorannachweise von 1- 11 Ex. (Mittelwert 5,4 Ex.) erbracht. Zwei Nachweise eines Einzelvogels stammen überdies aus dem Bereich Sebersdorf (3.12. und 12.12.).

3.2. Bestandssummen, Besetzung der Schlafplätze

Im Winterhalbjahr 2023/2024 wurden in der Steiermark insgesamt 19 Kormoranschlafplätze registriert, von denen vier durchgehend genutzt wurden. Zwei Schlafplätze waren an 4 Zählterminen, 6 Schlafplätze an 3 Zählterminen und 4 Schlafplätze an 2 Zählterminen besetzt. An weiteren 3 Schlafplätzen wurden nur an einem Zähltermin nächtigende Kormorane registriert.

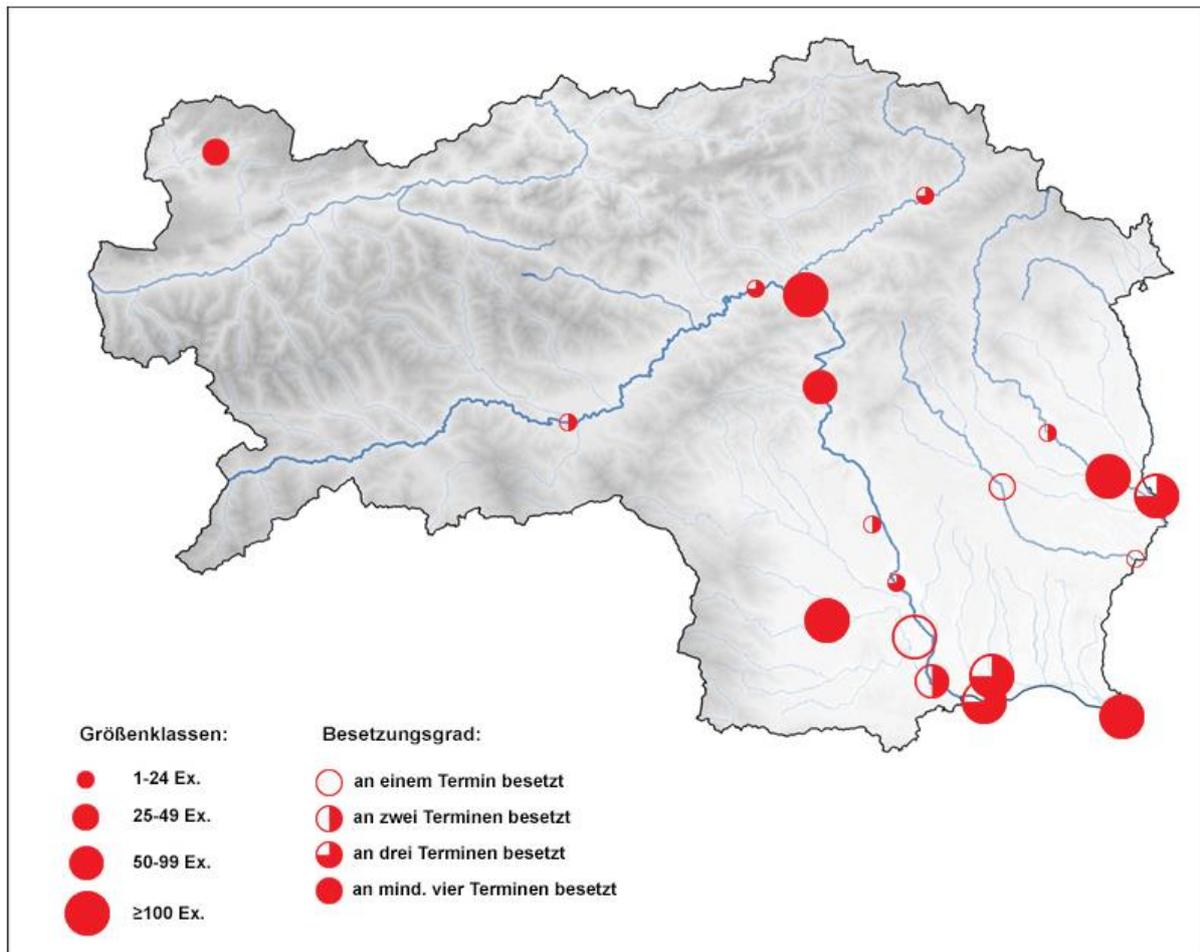


Abb. 1: Lage und Status der Kormoranschlafplätze in der Steiermark. Schlafplatzsituation November 2023 bis März 2024. Für die Größenklassen- Zuordnung wurde die maximale Besetzung des jeweiligen Schlafplatzes herangezogen.

Als zahlenmäßig bedeutsamster Schlafplatz in der Steiermark präsentierte sich der im unteren Murtal gelegene Schlafplatz an den Sicheldorfer Schottergruben (Sicheldorf SO) mit durchschnittlich 299 Kormoranen (entspricht 32,9 % des steirischen Winterbestandes). Der Schlafplatz wurde von Dezember bis März durchwegs besetzt vorgefunden, wobei der höchste Besetzungsgrad im Dezember mit 542 Individuen erreicht wurde. Die Beobachtungsdaten aus der Beobachtungsplattform ornitho.at zeigen, dass die Kormorane vom Schlafplatz Sicheldorf einerseits die in unmittelbarer Nähe liegenden Schottergruben selbst als Nahrungshabitat nutzten, aber auch talaufwärts gelegene Nahrungsplätze (hauptsächlich Schottergruben und Fischeiche im Murtal) aufsuchten und außerdem den in Slowenien gelegenen Lendava- Stausee anfliegen. Generell scheinen die Kormorane in der Steiermark in den letzten Jahren vor allem in Stillgewässern (Schottergruben, Seen und Fischeiche) und weniger in den Fließgewässerabschnitten der Flüsse selbst zu fischen.

Weitere große Schlafplätze mit Maximalbesetzungen von über 100 Kormoranen an mindestens einem der Zähltermine wurden an den im Feistritztal gelegenen Großwilfersdorfer Teichen (Großwilfersdorf HF) mit durchschnittlich 109,6 Kormoranen (12,1 % des Winterbestandes), an den im Laßnitztal gelegenen Schlossteichen Dornegg (Groß St. Florian DL) mit durchschnittlich 95,8 Kormoranen (10,5 % des Winterbestandes), an der Mur bei Übelstein (Pernegg an der Mur BM) mit durchschnittlich 93,2 Kormoranen (10,2 % des Winterbestandes), an den im unteren Murtal gelegenen Brunseer Teichen (Weinburg am Saßbach/LB) mit durchschnittlich 56,5 Kormoranen (6,2 % des Winterbestandes), an dem im steirisch – burgenländischen Grenzgebiet liegenden Schlafplatz an der Lafnitz bei Fürstenfeld (Fürstenfeld HF) mit durchschnittlich 50,4 Kormoranen (5,5 % des Winterbestandes) und dem auf slowenischer Murseite gelegenen Schlafplatz bei Lichendorf (Straß in Steiermark/LB) mit durchschnittlich 45,8 Kormoranen (5% des Winterbestandes) erfasst (vergl. Tab. 12).

Während diese 7 Großschlafplätze alleine insgesamt 82 % des steirischen Kormoran- Winterbestandes beherbergten, teilen sich die restlich 18 % auf insgesamt 12 verschiedene Schlafplätze auf. Ebenfalls in die Kategorie der größten Schlafplätze, also jener mit Maximalbesetzungen von über 100 Kormoranen an mindestens einem der Zähltermine fällt der Schlafplatz an den Tillmitscher Teichen, auch wenn dieser nur einmalig besetzt war (135 Kormorane im Dezember \pm 27 Kormorane im Monatschnitt bzw. 3 % des Winterbestandes).

| Schlafplatz | Mittel Kormorane/Zählung | Besetzungsgrad in % des steir. Winterbestandes | Maximalbesetzung | Zähltermine/Monate mit pos. Nachweis | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--|-------------------|--------------------------------------|----|----|----|---|
| | | | | N | D | J | F | M |
| Schottergrube Sieldorf | 299 | 32,9 | 542 (Dezember) | - | + | + | + | + |
| Großwilfersdorfer Teiche | 109,6 | 12,1 | 148 (Dezember) | + | + | + | + | + |
| Schlossteiche Dornegg | 95,8 | 10,5 | 138 (Nov. + Feb.) | + | - | + | + | + |
| Übelstein (Mur) | 93,2 | 10,2 | 198 (Dezember) | + | + | + | + | + |
| Brunseer Teiche | 56,6 | 6,2 | 126 (November) | + | + | - | - | + |
| Fürstenfeld (Lafnitz) | 50,4 | 5,5 | 127 (Jänner) | - | + | + | + | - |
| Lichendorf (Mur) | 45,8 | 5,0 | 119 (Februar) | - | + | + | + | - |
| Adriach (Mur) | 45,6 | 5,0 | 62 (November) | + | + | + | + | + |
| Grundlsee | 29,2 | 3,2 | 49 (Jänner) | + | + | + | + | + |
| Tillmitscher Teiche | 27 | 3,0 | 135 (Dezember) | - | + | - | - | - |
| Ehrenhausen (Mur) | 20,2 | 2,2 | 51 (Jänner) | - | + | + | - | - |
| Krieglach (Mürz) | 8,6 | 0,9 | 20 (Februar) | - | - | + | + | + |
| Niklasdorf (Mur) | 8 | 0,9 | 15 (November) | + | + | - | + | - |
| Takern (Raab) | 7,8 | 0,9 | 39 (Jänner) | - | - | + | - | - |
| Schwarzlteiche | 4,6 | 0,5 | 18 (Dezember) | - | + | + | - | - |
| Fisching (Mur) | 3,6 | 0,4 | 17 (November) | + | - | - | + | - |
| Mellach (Mur) | 2,4 | 0,3 | 7 (November) | + | - | + | - | + |
| Gersdorf (Feistritz) | 1,8 | 0,2 | 8 (November) | + | + | - | - | - |
| Hohenbrugg (Raab) | 0,2 | 0,02 | 1 (Dezember) | - | + | - | - | - |
| Gesamt | 909,4 | 100 | | 10 | 14 | 13 | 11 | 9 |

Tabelle 18: Kormoranschlafplätze geordnet nach durchschnittlicher Schlafplatzbesetzung

Ein mittelgroßer Schlafplatz im Murtal etablierte sich wie im Vorjahr bei Adriach (Frohnleiten/GU) mit durchschnittlich 45,6 Kormoranen (5 % des Winterbestandes). Die genauen Monatszahlen aller Schlafplätze können aus der im Anhang dargestellten Tabelle (Tab. 15) entnommen werden.

Kleine Schlafplätze mit einer Maximalbesetzung < 50 Kormorane bestanden im Murtal bei Ehrenhausen (Ehrenhausen/LB) mit durchschnittlich 20,2 Kormoranen (2,2 % des Winterbestandes), Niklasdorf (Niklasdorf LE) mit durchschnittlich 8 Kormoranen (0,9 % des Winterbestandes), den Schwarzelteichen (Seiersberg GU) mit durchschnittlich 4,6 Kormoranen (0,5 % des Winterbestandes), Fisching (Judenburg/JU) mit durchschnittlich 3,6 Kormoranen (0,4 % des Winterbestandes) und Mellach (Fernitz- Mellach/GU) mit durchschnittlich 2,4 Kormoranen (0,3 % des Winterbestandes).

Im steirischen Raabtal wurden nächtigende Kormorane an den Schlafplätzen Takern 1 (Hofstätten/WZ) mit durchschnittlich 7,8 Kormoranen (0,9 % des Winterbestandes) und Hohenbrugg an der Raab (Fehring/SO) mit durchschnittlich 0,2 Kormoranen (0,02 % des Winterbestandes) nachgewiesen. Die im vergangenen Winter registrierte Schlafplatzbesetzung im Steirischen Raabtal ist die zweitniedrigste seit Beginn der regelmäßigen Kormoranzählungen im Winter 2004/2005.

Der Kormoranschlafplatz am Grundlsee (Grundlsee LI) wurde mit durchschnittlich 29,2 Kormoranen (3,2 % des Winterbestandes) an allen Zählterminen besetzt vorgefunden.

| | 2022/2023 [Ind./Zählung] | 2023/2024 [Ind./Zählung] | Änderung Besetzungsgrad \bar{x} Ind. |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| Schottergrube Sieldorf | 217 | 299 | +82 |
| Großwilfersdorfer Teiche | 130,6 | 109,6 | -21 |
| Schlossteiche Dornegg | 84 | 95,8 | +11,8 |
| Übelstein (Mur) | 124,4 | 93,2 | -31,2 |
| Brunseer Teiche | 73,8 | 56,6 | -17,2 |
| Fürstenfeld (Lafnitz) | 0 | 50,4 | +50,4 |
| Lichendorf (Mur) | 16,8 | 45,8 | +29 |
| Adriach (Mur) | 47,4 | 45,6 | -1,8 |
| Grundlsee | 21,6 | 29,2 | +7,6 |
| Tillmitscher Teiche | 4,2 | 27 | +22,8 |
| Ehrenhausen (Mur) | 0 | 20,2 | +20,2 |
| Krieglach (Mürz) | 0 | 8,6 | +8,6 |
| Niklasdorf (Mur) | 8,8 | 8 | -0,8 |
| Takern (Raab) | 3,4 | 7,8 | +4,4 |
| Schwarzlsteiche | 0 | 4,6 | +4,6 |
| Fisching (Mur) | 0 | 3,6 | +3,6 |
| Mellach | 10,6 | 2,4 | -8,2 |
| Gersdorf (Feistritz) | 0 | 1,8 | +1,8 |
| Hohenbrugg (Raab) | 0 | 0,2 | +0,2 |
| Obergralla (Mur) | 9,2 | 0 | -9,2 |
| Rohr (Raab) | 1,6 | 0 | -1,6 |
| Gesamt | 753,4 | 909,4 | +156 |

Tab. 19: Durchschnittlicher Besetzungsgrad (Kormorane pro Zähltermin) der Winter 2022/2023 und 2023/2024, sowie Änderung der Besetzungsgrade der Kormoranschlafplätze.

Erstmals etablierte sich außerdem ein Kormoran Schlafplatz an der Mürz bei Krieglach. Dieser Schlafplatz war von Jänner bis März besetzt (8,6 Ex./Zählung bzw. 0,9 % des Winterbestandes). Ein kleiner Kormoran- Schlafplatz bestand überdies an der Lafnitz bei Gersdorf mit durchschnittlich 1,8 Kormoranen (0,2 % des Winterbestandes).

An Enns, Kainach, und Sulm etablierten sich im Winterhalbjahr 2023/2024 keine Kormoranschlafplätze.

Im Vergleich zum Vorwinter wurde 2023/2024 eine größere Schlafplatzanzahl bei gleichzeitig größerer Schlafplatzbesetzung nachgewiesen. Die Zunahme des durchschnittlichen Besetzungsgrades beträgt absolut gesehen und steiermarkweit 156 Ind. /Zählung. Die Zunahmen und Abnahmen der Kormoranzahlen an den jeweiligen Schlafplätzen können aus Tab.13 entnommen werden.

Die größte Zunahme in der durchschnittlichen Schlafplatzbesetzung erfuhr der Kormoranschlafplatz an den Sieldorfer Schottergruben. Verglichen mit dem Vorjahr war der Besetzungsgrad um 82 Ex./Zählung höher (2022/23: 217 Ex., 2023/24: 299 Ex.). Auch die Schlafplätze Fürstenfeld (2022/23: 0 Ex., 2023/24: 50,4 Ex.), Tillmitsch (2022/23: 4,2 Ex., 2023/24: 27 Ex.) Ehrenhausen (2022/23: 0 Ex., 2023/24: 20,2 Ex.), Dornegg (2022/23: 84 Ex., 2023/24: 95,8 Ex.) und Krieglach (2022/23: 0 Ex., 2023/24: 8,6 Ex.) verzeichneten nennenswerte Zunahmen. Die größten Abnahmen in der Schlafplatzbesetzung erfuhren die Schlafplätze Übelstein (2022/23: 124,4 Ex., 2023/24: 93,2 Ex.) und Großwilfersdorf (2022/23: 130,6 Ex., 2023/24: 109,6 Ex.). Nennenswerte Abnahmen wurden außerdem an den Schlafplätzen Brunnsee (2022/23: 73,8 Ex., 2023/24: 56,6 Ex.), Mellach (2022/23: 10,6 Ex., 2023/24: 2,4 Ex.) und Obergralla (2022/23: 9,2 Ex., 2023/24: 0 Ex.) verzeichnet.

Der steirische Kormoran- Winterbestand 2023/2024 verteilte sich anteilmäßig wie folgt auf die einzelnen Flusssysteme:

| Flusssystem | Anteil [%] | Anmerkung |
|-------------|------------|--|
| Mur | 66,6 | Oberlauf 0,4 % / Mittellauf 16,1% / Unterlauf 50,1 % |
| Feistritz | 12,2 | Großwilfersdorfer Teiche + Gersdorf |
| Laßnitz | 10,5 | Schlossteiche Dornegg |
| Lafnitz | 5,5 | Fürstenfeld |
| Grundlsee | 3,2 | Grundlsee |
| Mürz | 0,9 | Krieglach |
| Raab | 0,9 | Takern 1 + Hohenbrugg |

Tab. 20: Prozentuelle Verteilung des steirischen Kormoran- Winterbestandes 2023/2024 auf die einzelnen Flusssysteme

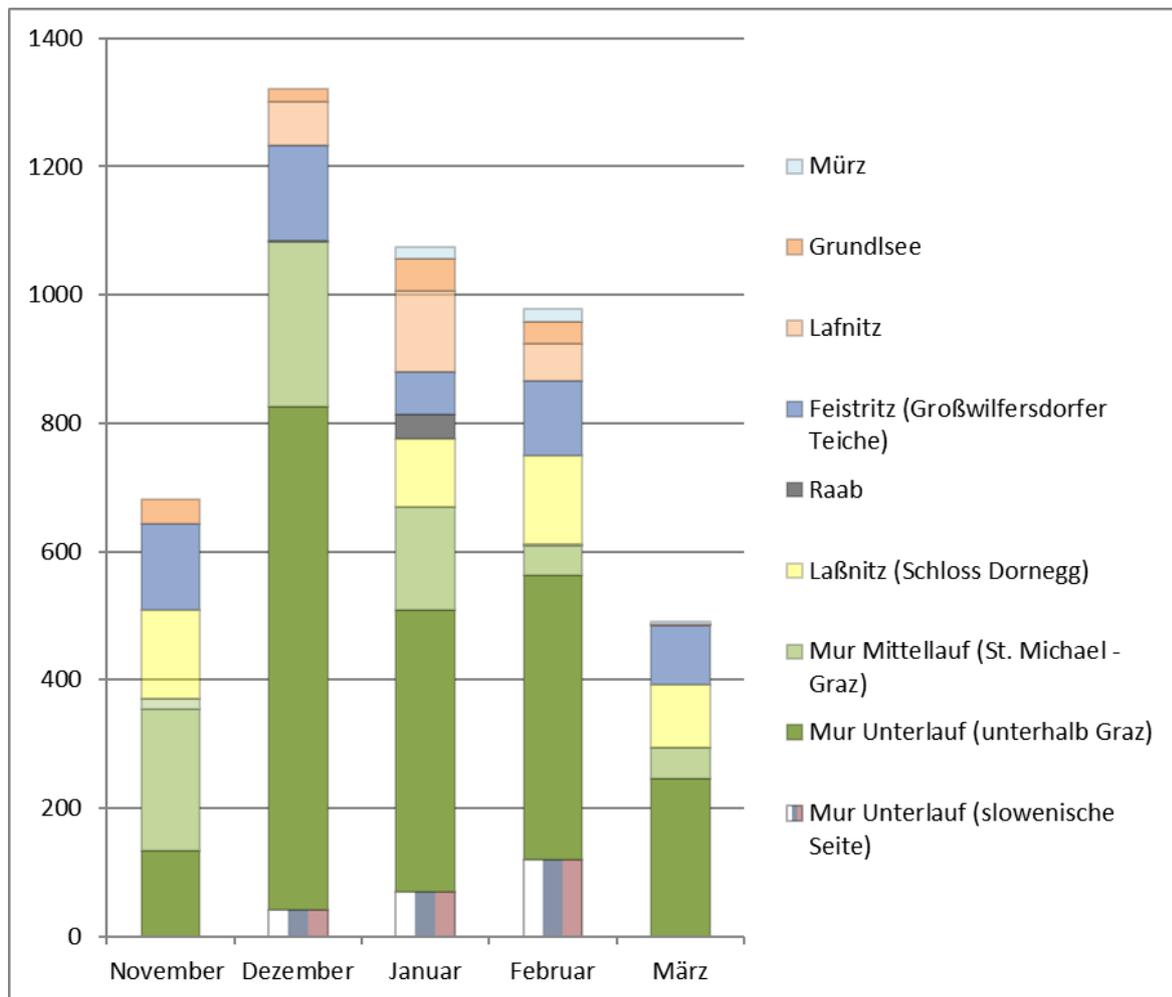


Abb. 2: Verteilung der an den Schlafplätzen angetroffenen Kormorane pro Zähltermin auf die steirischen Gewässer im Winterhalbjahr 2023/2024.

Betrachtet man die Verteilung des Kormoran- Winterbestandes auf die einzelnen Flusssysteme, so ergibt sich folgendes Bild (vergl. Tab. 20 und Abb. 2): Zwei Drittel aller Kormorane wurden im vergangenen Winter an Schlafplätzen im Murtal nachgewiesen, wobei mehr als die Hälfte des steir. Winterbestandes auf den Mur- Unterlauf fällt. Neben dem Murtal beherbergte das Feistritztal (12,2 % des steir. Winterbestandes), das Laßnitztal (10,5 % des steir. Winterbestandes) und das Lafnitztal (5,5 % des steir. Winterbestandes) größere Anteile des Winter- Gesamtbestandes. Für das Mürztal und das Raabtal hingegen konnten nur sehr kleine Anteile des Gesamtbestandes nachgewiesen werden (je 0,9 %).

3.3. Zeitlicher Verlauf – Durchzugsphänologie

Generell wird die Verweildauer bzw. die Anzahl an überwinternden Kormoranen maßgeblich vom Grad der Vereisung der Gewässer bestimmt. Mit dem zunehmenden Zufrieren der Jagd- gewässer werden diese Standorte allmählich geräumt und eisfreie, meist südlich gelegene Re- gionen aufgesucht. In milden Wintern steht den Kormoranen dementsprechend eine wesent- lich größere Anzahl an Nahrungshabitaten zur Verfügung, was sich mit einem höheren Kormo- ran- Winterbestand zu Buche schlägt.

Die Durchschnittstemperaturen dieses Winters lagen in der Steiermark 2,8°C über dem 30- jährigen Mittel 1991-2020, was dem zweitwärmsten Winter der Messgeschichte entspricht. Besonders extrem war der Februar, der mit großem Abstand der wärmste Februar der Mess- geschichte ist und dessen Temperaturniveau über weite Strecken sogar einem überdurch- schnittlich warmen März entsprach. Beispielsweise wurde am 5.2. am Flughafen Graz eine Temperatur von 21,3 °C gemessen. (ZAMG 2024).

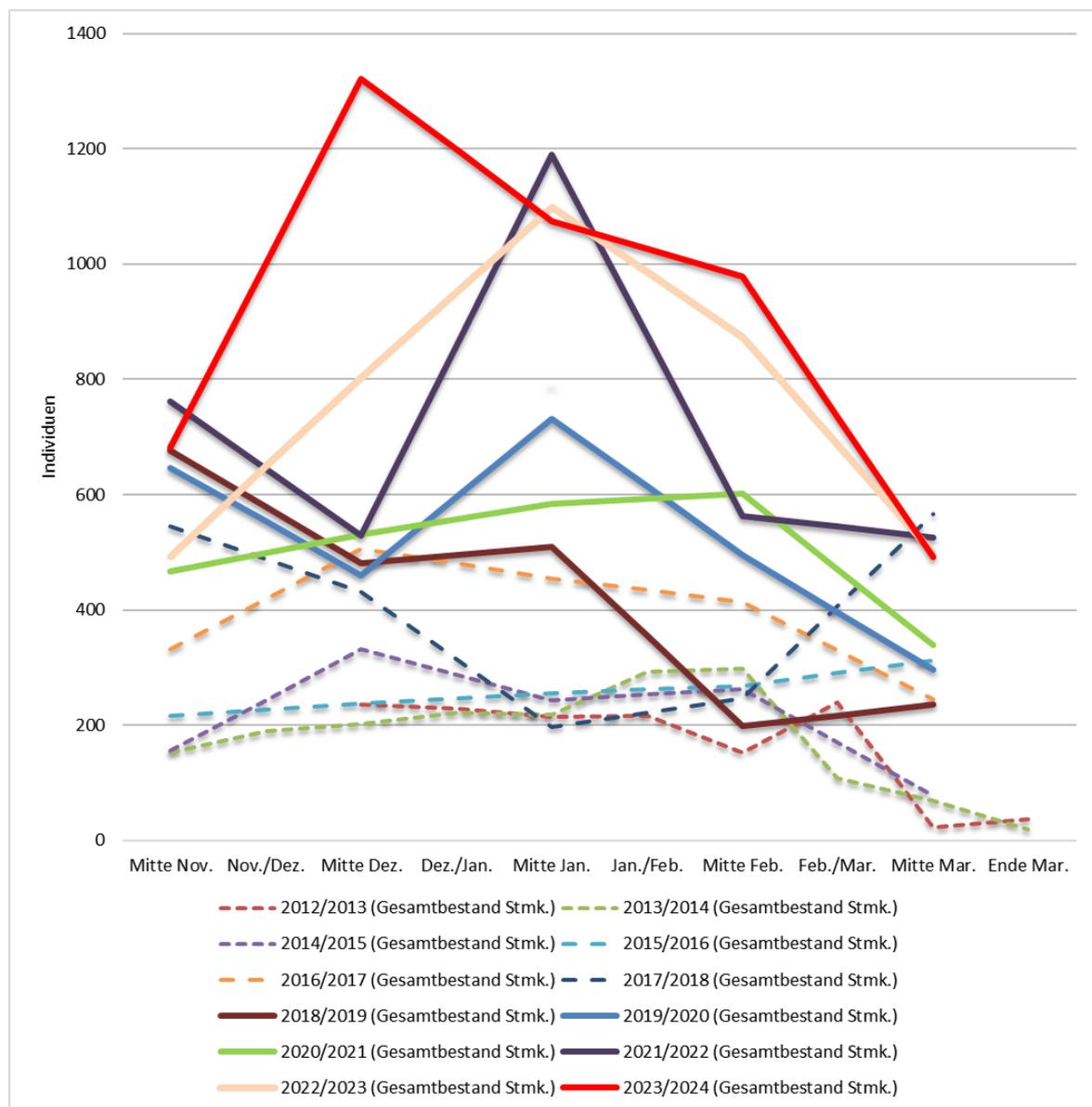


Abb. 3: Summe aller erfassten Kormorane an Schlafplätzen der Winter 2012/2013- 2023/2024. Alle dargestellten Graphen geben den steirischen Kormoran- Gesamtbestand wieder.

Während der Zugzeiten (Durchzugsspitzen meist Oktober/Anfang November bzw. März/Anfang April) sind durchziehende Kormorantrupps praktisch an allen größeren Gewässern zu beobachten. Diese Zugtrupps verweilen in der Regel nur wenige Tage und ziehen dann weiter. Regelmäßig sind davon auch Gewässerabschnitte ohne permanenten Winterbestand betroffen (wie z.B. Enns, Oberlauf der Mur) und suggerieren daher höhere Bestandszahlen als die Ergebnisse der Winterzählungen es zeigen.

Die Monatszahlen des steirischen Kormoran- Winterbestandes 2023/2024 zeigen ein ähnliches Bild wie im Vorwinter, allerdings mit noch höheren Zahlen, vor allem in den Monaten Dezember und Februar. Interessant ist eine bemerkenswerte Änderung in der langjährigen Phänologie des steirischen Kormoran- Winterbestandes: während sich bis zum Winter 2017/2018 im Monat Jänner tendenziell ein „Zwischentief“ in der Bestandkurve abzeichnete, erhalten wir seit dem Winter 2019/2020 im Jänner tendenziell die Bestandshöchstzahlen.

Das liegt daran, dass noch bis vor einigen Jahren viele Kormorane aufgrund des zunehmenden Grads der Vereisung der Gewässer im Hochwinter weiter in den Süden ziehen mussten. In den letzten Wintern jedoch blieben die meisten Gewässer in der Steiermark eisfrei, wodurch der Großteil der Nahrungshabitate (auch Stillgewässer) über alle Wintermonate genutzt werden konnte. Der Bestandspeak im Monat Jänner lässt sich außerdem durch winterflüchtende, aus dem Norden zuziehende Kormorane erklären.

3.4. Bestandstrend

Der Gesamt-Winterbestand des Kormorans in der Steiermark (= Summe der Individuen an allen in der Steiermark gefundenen Schlafplätzen) schwankte im Zeitraum Mitte November bis Mitte März zwischen 491 und 1322 erfassten Individuen. Im Vergleich dazu bewegten sich die Winterbestandszahlen der beiden Vorjahre zwischen 492 und 1099 (2022/2023) bzw. 525 und 1189 (2021/2022) Kormoranen. Der Durchschnittswert für den gesamten Erhebungszeitraum (Mitte November bis Mitte März) betrug 909 Kormorane (2022/2023 753 Kormorane) und lag mit 967 Individuen für den Vergleichszeitraum Mitte Dezember bis Mitte März auf einem höheren Wert als in den letzten beiden Wintern mit 819 Individuen 2022/2023 bzw. 701 Individuen 2021/2022 (Abb. 4).

Die positive Entwicklung der steirischen Kormoran- Winterbestände ist einerseits der positiven Entwicklung der Kormoranbrutbestände in Mitteleuropa in den letzten Jahrzehnten, als auch den immer milder werdenden Wintern (mit vielen eisfreien Gewässern) zuzuschreiben.

Mittlerweile bewegen sich die Kormoranzahlen wieder auf dem Level der späten 1990er Jahre, welche auch als Grundlage für die Erstellung der Kormoran-Graureiher-Managementrichtlinie dienten. So wurde der Winterbestand des Kormorans für die Winter 97/98, 98/99 sowie 99/00 durchwegs mit 800 – 1000 Kormoranen angegeben (Kormoran-Graureiher-Richtlinie 2000).

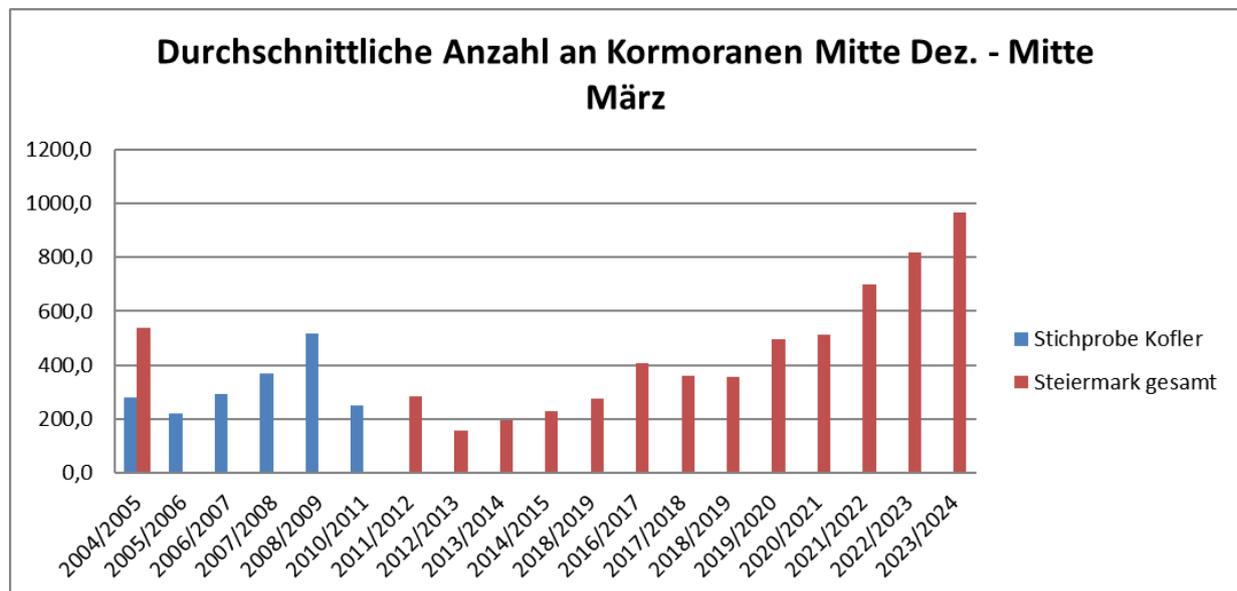


Abb.4: Durchschnittliche Anzahl überwinternder Kormorane in der Steiermark Mitte Dezember bis Mitte März erhoben durch Schlafplatzzählungen. Blaue Balken beziehen sich auf eine Stichprobe von 10 Schlafplätzen (gemäß ZT Kofler), rote Balken auf eine Erfassung des steirischen Gesamtbestands.

4. Empfehlungen

In den letzten Jahren ist es in den Schlafplatzbereichen der Kormorane, in denen die Tiere besonderen Schutz genießen, vermehrt zum Absterben wichtiger Schlafbäume gekommen. Das Absterben der Bäume wird nicht, wie es vielerorts in den Brutkolonien der Fall ist, von den Kormoranen selbst verursacht (dort werden die Blätter der Bäume durch den Kot der Kormorane derart verunreinigt, dass es zum Absterben der Bäume kommt), sondern am häufigsten durch Biberfraß. In den meisten Fällen befinden sich die Schlafbereiche der Kormorane entlang von Gewässern auf Pappeln und Weiden, also jenen Gehölzen, die die bevorzugte Nahrung des Europäischen Bibers (*Castor fiber*) darstellen.

Um diese Schlafplatzbereiche in guter Qualität zu erhalten, wäre es wichtig die Bäume in den Schlafplätzen vor Biberfraß zu schützen. Hierzu könnten diese beispielsweise mit Wildzäunen umfriedet werden. Diese Maßnahme könnte in effizienter Weise zum Beispiel in den großen, z.T. seit Jahrzehnten bestehenden Schlafplatzbereichen wie Übelstein oder Sieldorf umgesetzt werden.

Der Kormoran brütet im Bundesland Steiermark nicht. Im Sommerhalbjahr werden nur sporadisch einzelne Individuen und kleine Gruppen, in der Regel immature Exemplare, nachgewiesen.

Der Kormoran- Winterbestand, der aus Wintergästen aus den eigentlichen Brutgebieten besteht, richtet sich im Wesentlichen nach der Nahrungsverfügbarkeit, also dem Zugang zu Fischen, die den Großteil der Nahrungsgrundlage des Kormorans ausmachen. Demnach profitieren die Kormorane von milden Wintern, in welchen in den bevorzugten Nahrungsgebieten - dies sind langsam fließende Gewässerabschnitte der größeren Flüsse (Stauräume spielen hier eine maßgebliche Rolle), sowie Fischteiche und Schottergruben - keine Eisschicht ausgebildet wird.

Von 3 wesentlichen Faktoren wird der Kormoranwinterbestand in den letzten Jahren positiv beeinflusst:

- Klimatische Änderungen (milde Winter in denen Stillgewässer eisfrei bleiben)
- Bau von Wasserkraftanlagen (Schaffung langsam fließender Stauräume)
- Zunahme der Brutpopulationen in einigen Brutgebieten/Wiederbesiedelung z.B. in Kärnten

In Anbetracht der nachhaltigen klimatischen Änderungen, in denen warme Winter vermehrt auftreten, sowie des geschehenen und geplanten Ausbaus der Wasserkraft entlang der Mur (Murstau Kalsdorf 2013, Murstau Gössendorf 2012, Murstau Puntigam 2019, Murstau Gratkorn 2024 + Planungen weiterer Kraftwerke) und der damit einhergehenden positiven Entwicklung des steirischen Kormoran- Winterbestandes, sind aus der Sicht von BirdLife Steiermark, vom Schutz der Schlafplätze abgesehen, keine weiteren populationsfördernden Maßnahmen zu treffen.

5. Literaturverzeichnis:

Brader, M. & Parz-Gollner, R. (2006): Der Kormoranbestand (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in Oberösterreich – Schlafplatzzählungen in den Wintersaisonen 2003/2004, 2004/2005 und 2005/2006. — Vogelkundl. Nachr. OÖ, Naturschutz aktuell 14 (2): 117-136.

Foramitti, A. (2009): Vergleichende Fischbestandserhebungen an den Flüssen Mur und Enns. Diplomarbeit am Department Wasser-Atmosphäre-Umwelt, Universität für Bodenkultur. Wien.

Jungwirth, M., Muhar, S., Zauner, G., Kleeberger, J., Kucher, T., (1996): Die steirische Enns – Fischfauna und Gewässermorphologie. Wien.

Parz Gollner, R. & Brader, M. (2000): Durchzug und Winterverbreitung des Kormorans (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in Oberösterreich 1998/99. — Vogelkdl. Nachr. OÖ, Naturschutz aktuell 8 (1): 1-14.

Parz Gollner, R. & Brader, M. (2002): Durchzug und Winterverbreitung des Kormorans (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in Oberösterreich 1999/00 und 2000/01. — Vogelkundl. Nachr. OÖ, Naturschutz aktuell 10 (1): 1-18.

Parz Gollner, R. & Brader, M. (2004): Der Kormoranbestand (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in Oberösterreich – Schlafplatzzählungen in den Wintersaisonen 2001/02 und 2002/03. — Vogelkdl. Nachr. OÖ, Naturschutz aktuell 12 (1): 1-19.

Parz-Gollner, R., & Zechner, L., (2005). Kormorane (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in der Steiermark – Winterbestand 2005 (Jänner-März). Unveröffentlichter Bericht im Auftrag der Steiermärkischen Landesregierung FA 10A.

Parz Gollner, R. & Brader, M. (2013): Kormorane (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in Oberösterreich – Ergebnisse der Schlafplatzzählungen in den Winterhalbjahren 2008/09 bis 2012/13. — Vogelkdl. Nachr. OÖ, Naturschutz aktuell 2013, 21: 3-23.

Parz Gollner, R. (2013): Kormoran – Monitoring Niederösterreich 2008/09 – 2011/12. Endbericht im Auftrag des NÖ Landesfischereiverbandes lt. Vereinbarung mit der NÖ Landesregierung/Abt. Agrarrecht, 23

Pfanzelt, A.. (2007): Kormoranzählungen an Schlafplätzen in Oberösterreich im Winterhalbjahr 2006/2007. — Im Auftrag des Amtes der OÖ Landesregierung, Abt. Naturschutz, 1-10.

Pfanzelt, A.. (2008): Kormoranzählungen an Schlafplätzen in Oberösterreich im Winterhalbjahr 2007/2008. — Im Auftrag des Amtes der OÖ Landesregierung, Abt. Naturschutz, 1-11.

Schmutz, S., Wiesner, C., Preis, S., Muhar S., Unfer, G., Jungwirth, M. (2010): Beurteilung der ökologischen Auswirkungen eines weiteren Wasserkraftwerksbaus auf die Fischfauna der Mur. Studie im Auftrag des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung 19A, Graz

Wolfram, A., Wolfram, G & Woschitz (2009): Raabsurvey 2009 – Untersuchung der Fischökologie

Wolfram, G., Woschitz, G., Wolfram, A., Weiss, S., Kopun, Michalek & Tajmel (2007): Fischbestandsmonitoring als Basis zur Förderung einer nachhaltigen Fischereiwirtschaft an der Lafnitz. Abschlussbericht im Auftrag des Österreichischen Naturschutzbunds.

Woschitz, G. (2009): Kormoran-, Graureiher-, und Fischmonitoring Steiermark. Ergebnisbericht Phase I: 2006-2008. Unveröffentlichter Bericht im Auftrag der Steiermärkischen Landesregierung, FA 13C

Zechner, L & Stani, W. (2002) Der Kormoran in der Steiermark im Winter 2001/02. Vogelkundliche Nachrichten aus Ostösterreich 3, 60-63.

Ziviltechnikkanzlei Kofler (2005): Kormoran- Graureiher-Monitoring 2004/2005, Bericht im Auftrag der Steiermärkischen Landesregierung, FA 13C

Ziviltechnikkanzlei Kofler (2006): Kormoran- Graureiher-Monitoring 2005/2006, Bericht im Auftrag der Steiermärkischen Landesregierung, FA 13C

Ziviltechnikkanzlei Kofler (2007): Kormoran- Graureiher-Monitoring 2006/2007, Bericht im Auftrag der Steiermärkischen Landesregierung, FA 13C

Ziviltechnikkanzlei Kofler (2008): Kormoran- Graureiher-Monitoring 2007/2008, Bericht im Auftrag der Steiermärkischen Landesregierung, FA 13C

Ziviltechnikkanzlei Kofler (2009): Kormoran- Graureiher-Monitoring 2008/2009, Bericht im Auftrag der Steiermärkischen Landesregierung, FA 13C

Ziviltechnikkanzlei Kofler (2011): Kormoran- Graureiher-Monitoring 2010/2011, Bericht im Auftrag der Steiermärkischen Landesregierung, FA 13C

6. Anhang:

| Gewässer | Gewässerabschnitt | Schlafplatz | 19.11. | 16.12. | 13.01. | 17.02. | 16.03. |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Enns | Espang - Stainach | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Stainach - Paltenmündg. | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Ardning - Gesäuse (Hieflau) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Hieflau - Altenmarkt | Großreifling | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mürz | Krieglach - Bruck a.d. Mur | Langenwang | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Wartberg | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Grassauer Lacke | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Mürz bei Krieglach | 0 | 0 | 18 | 20 | 5 |
| Mur | Stadl/Mur - Scheifling | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Scheifling - Zeltweg | Fisching | 17 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| | Zeltweg - St. Michael | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | St. Michael - Bruck/Mur | Niklasdorf | 15 | 11 | 0 | 14 | 0 |
| | Bruck/Mur - Frohnleiten | Übelstein West | 0 | 0 | 113 | 1 | 4 |
| | | Übelstein Ost | 144 | 198 | 0 | 0 | 6 |
| | | Mixnitz | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Frohnleiten - Graz | Adriach | 62 | 48 | 48 | 31 | 39 |
| | | Weinzödl | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Schwarzl | 0 | 18 | 5 | 0 | 0 |
| | Graz - Lebring | Mellach Süd | 7 | 0 | 4 | 0 | 1 |
| | | Mellach Nord | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Wildon | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Lebring - Spielfeld | Gralla | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Obergralla | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Tillmitscher Teiche | 0 | 135 | 0 | 0 | 0 |
| | | Neudorf | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Ehrenhausen | 0 | 50 | 51 | 0 | 0 |
| Spielfeld - Fluttendorf | Lichendorf | 0 | 41 | 69 | 119 | 0 | |
| | Brunnseer Teiche | 126 | 40 | 0 | 0 | 117 | |
| Fluttendorf - Bad Radkersburg | Stürgkhteiche | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Bad Radkersburg - Grenzstein | Sicheldorfer Teiche | 0 | 542 | 380 | 445 | 128 | |
| Sulm | Parath- Heimschuh | Ottersbach | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Gleinstätten | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Raab | Weiz - Gleisdorf | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Gleisdorf - Feldbach | Takern 1 | 0 | 0 | 39 | 0 | 0 |
| | | Fladnitz | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Rohr | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Rohr Süd | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Feldbach - Hohenbrugg | Hohenbrugg | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| Lafnitz | Wolfau - Fürstenfeld | Fürstenfeld | 0 | 68 | 127 | 57 | 0 |
| Feistritz | Stubenberg - Fürstenfeld | Hofing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Obgrün | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Gersdorf | 8 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | | Großwilferdorfer Te | 126 | 148 | 66 | 117 | 91 |
| | | Dietersdorf b. FF | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Safen | Sebersdorf - Bad Blumau | Leitersdorf | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Weststeiermark | Weststeiermark | Dornegg | 138 | 0 | 105 | 138 | 98 |
| Grundsee | | | 38 | 21 | 49 | 36 | 2 |
| Altauseer-See | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Summe | | | 681 | 1322 | 1074 | 979 | 491 |

Tab. 21.: Übersicht über die Ergebnisse der Schlafplätzählungen Wintersaison 2023/2024

Tieschen, Juli 2024