

# Bestandesaufnahme der Gebäudebruten des Alpenseglers (*Apus melba*) im Kanton Bern

Autor(en): **Märki, Hans**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern**

Band (Jahr): **42 (1985)**

PDF erstellt am: **27.06.2021**

Persistenter Link: <http://doi.org/10.5169/seals-318511>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

HANS MÄRKI\*

## Bestandesaufnahme der Gebäudebruten des Alpenseglers (*Apus melba*) im Kanton Bern

Gemeinschaftsarbeit einiger Mitglieder der Bernischen Gesellschaft für Vogelkunde und Vogelschutz.

### 1. Einleitung

Anlässlich der ersten Revision der «Roten Liste» (BRUDERER und LUDER 1982) wurde der Alpensegler neu aufgenommen (Kategorie der Arten, deren Bestand zwar nicht wesentlich abgenommen hat, aber an sich klein und latent gefährdet ist). Nach einer Folge von Jahren mit ungünstiger Witterung (nasskalter Vor-sommer und Kälterückschläge im Juli, Details dazu in DIZERENS 1982) haben sich z. B. die beiden Solothurner Kolonien nicht mehr erholt (1968: 197 Paare, 1982: 48 Paare, DIZERENS 1982).

Für die *Stadt Bern* müssen auch in neueren Arbeiten (GLUTZ VON BLOTZHEIM und BAUER 1980, LÜPS u. a. 1978, SCHIFFERLI u. a. 1980), in Ermangelung neuerer Angaben, die Zahlen aus GLUTZ VON BLOTZHEIM 1962 übernommen werden. Da diese Kolonien nicht zugänglich sind und es auch früher nicht waren, beruhen die früheren Zahlen wohl zum grössten Teil auf groben Schätzungen. Angesichts der Schwierigkeiten, die sich bei der von uns gewählten Methode (Zählen der zur Brutzeit abends in die Kolonien einfliegenden Segler) ergaben, dürften die früheren Zahlen mit zum Teil erheblichen Fehlern behaftet sein, die im Nachhinein kaum mehr abzuschätzen sein dürften. Aus diesem Grund ist ein Vergleich mit früheren Bestandesangaben und eine Beurteilung der Bestandesentwicklung schwer.

Die Bestandesaufnahme hatte im wesentlichen folgende Ziele:

- a) möglichst genaues Erfassen des Brutbestandes.
- b) Kontrolle aller früheren Kolonien und eventuell neuer Brutplätze.

\* Adresse des Verfassers: Hans Märki-Flühmann, 3152 Mamishaus

- c) Grundlagenbereitstellung für ein «seglergerechteres» Bauen, vor allem an öffentlichen Bauten (Renovationen, Neubauten).
- d) Feststellen, was zur Aufgabe heute nicht mehr besetzter Kolonien geführt hat.

## 2. Methode

Da im Kanton Bern nur wenige Kolonien in Gebäuden zugänglich sind, wurden die zur Brutzeit abends in die Kolonien einfliegenden Alpensegler gezählt. Aufgrund verschiedener Angaben (z. B. ARN 1960) kann angenommen werden, dass die meisten Paare zwischen dem 20. Mai und 10. Juni brüten. Mit dem Zählen der einfliegenden Segler erhält man somit die Partner der brütenden Vögel sowie die Nichtbrüter. Der Einflug kündigt sich mit der Rückkehr zur Kolonie etwa 1 Stunde vor Sonnenuntergang an (soziale Flugspiele in Kolonienähe).

Infolge der sich bis gegen Ende Mai hinziehenden, langen Schlechtwetterperiode, verschob sich allerdings der Brutbeginn um einige Zeit. Nach Angaben von M. DIZERENS (mdl.) brüteten am 27. Mai in der Jesuitenkirche in Solothurn nur 6 Paare. Am 9. Juni waren es 14 Paare, wobei die am 27. Mai brütenden Paare die Gelege aufgegeben hatten. Total haben 31 Paare gebrütet. Von verschiedenen Beobachtern wurde allerdings angegeben, dass schätzungsweise ein Viertel der anfangs Mai anwesenden Alpensegler Ende Mai nicht mehr zu den Kolonien zurückgekehrt sei (Verluste durch das nasskalte Wetter). Das Jahr 1983 war trotz des «Jahrhundertssommers» kein ideales Seglerjahr, wofür nach M. DIZERENS (mdl.) auch der eher mittelmässige Bruterfolg spricht. Die meisten Beobachter hatten aber mit einem verspäteten Brutbeginn gerechnet und die Zählungen entsprechend verschoben.

### Fehlerquellen:

- a) teilweise wurde auch beim Verschieben des Zähldatums noch zu früh gezählt, so dass noch nicht alle Paare am Brüten waren.
- b) Nichtbrüter werden bei unserer Methode mitgezählt. Sie sind aber bei nicht zugänglichen Kolonien nicht zu ermitteln.
- c) der Einflug erstreckt sich, vor allem bei schlechter Witterung, aber auch schon bei bedecktem Himmel, über eine viel längere Zeit als aufgrund der Literaturangaben zu vermuten gewesen wäre.
- d) einmal eingeflogene Segler bleiben nicht unbedingt in der Kolonie, sondern können bis zum definitiven Einflug mehrmals wieder aus- und einfliegen. Der Ausflug ist, da er nicht erwartet werden kann, nicht immer zu erfassen.

Zudem fliegen die Vögel meist aus ohne zu rufen. Bei schlechten Beleuchtungsverhältnissen, z. B. auf der E-Seite von Gebäuden, können dem Beobachter ausfliegende Vögel leicht entgehen.

- e) ein mitunter grosser Teil der Segler fliegt sehr spät (Sichtverhältnisse) und zeitlich konzentriert ein. Das führt, infolge der um diese Zeit auch an westorientierten Einflugöffnungen schlechten Beleuchtung, zu Schwierigkeiten beim Zählen. Zudem schaffen viele Segler den Einflug nicht beim ersten Mal. Ein einzelner Beobachter ist schnell überfordert. Da meist in Gruppen gezählt wurde, konnte dieser Fehler oft wettgemacht werden.
- f) d und e führten dazu, dass bei der grössten Stadtbernerkolonie (Lorrainebrücke) eine einigermaßen verlässliche Zählung verunmöglicht wurde. Zudem ist dort die Beobachtungsdistanz grösser als bei den anderen Kolonien. Das Zählen der sich bei den sozialen Flugspielen in der Luft aufhaltenden Segler ist schwierig (mehrere, sich ständig neu formierende Gruppen). Zudem halten sich bei der Lorrainebrücke mit grosser Wahrscheinlichkeit auch Segler der nahe gelegenen Kolonien Uni, Alte Hauptpost und Polizeikaserne Waisenhausplatz auf.

Durch Wiederholung der Zählungen, Aufteilung der Einfluglöcher unter genügend Beobachter und Aufsuchen ideal gelegener Beobachtungsstandorte wurde versucht, ein möglichst genaues Zählergebnis zu erhalten. Die Angaben zu den Brutpaaren sind jeweils kurz kommentiert, so dass man sich ein Bild von der Zählgenauigkeit machen kann.

### 3. Ergebnisse

#### 3.1 *Schätzung der Anzahl Brutpaare*

Da in Solothurn von 31 Brutpaaren am 9. Juni 1983 nur 14 am Brüten waren, ergaben Zählungen vor diesem Datum einen zu hohen Brutbestand. Ich habe daher versucht – unter der Annahme (ob richtig?), dass der Brutbeginn in Solothurn und Bern etwa gleichzeitig sei – die Anzahl Paare abzuschätzen. Dabei bin ich folgendermassen vorgegangen: Liegen mehrere Zählungen vor, so wurde das Datum berücksichtigt, das zeitlich dem 9. Juni am nächsten liegt. Fliegen z. B. am 8. Juni in eine Kolonie 14 Vögel ein, so darf angenommen werden, dass nur die Hälfte davon die Partner der bereits brütenden sind, ergibt 7 Paare und 7 Vögel, die noch zur Brut schreiten können, also noch einmal 3 Paare (der ungerade wird hier als Nichtbrüter gezählt). Die andere Möglichkeit wäre, den «Überzähligen» als Partner eines bereits brütenden zu zählen, womit sich 11 Paare ergäben.

Tabelle 1: Anzahl der zur Brutzeit 1983 abends in die Kolonien eingeflogenen Segler und Anzahl geschätzter Paare. Details zu Brutzeit, Zähldatum, genaue Lage der Kolonie, Schätzung der Anzahl Paare vgl. im nachfolgenden Text.

Ort	Anzahl eingeflogener Segler	Anzahl Paare geschätzt
<b>Stadt Bern</b>		
Alte Hauptpost	10	5–6
Kaserne, Breitenrain	13	10
Lorrainebrücke	etwa 50	25–35
Polizeikaserne	?	3–4
Postgassschulhaus	15	11
Uni Hauptgebäude	11	11
<b>Stadt Biel</b>		
Stadtkirche Biel		33 Brutpaare, davon 29 mit Jungen (Kolonie zugänglich)
<b>Burgdorf</b>		
Stadtkirche	15–16	mind. 11
<b>Langenthal</b>		
Gemeindehaus	7	4
Schulhaus Kreuzfeld	6	5
<b>Sumiswald</b>		
Kirche	4	3
Bestand 1983 im Kanton Bern (geschätzt nach Zählungen und den Angaben in 3.1)		minimal 1 2 1 Paare maximal 1 3 3 Paare
Stadt Bern		minimal 6 5 Paare maximal 7 7 Paare

Natürlich liegen diesen Schätzungen nicht verifizierbare Verhältnisse zugrunde und möglicherweise liegen wir mit dieser Art neben der Wirklichkeit. Es soll aber erlauben, doch einigermaßen eine quantitative Angabe zu machen. Die alleinige Angabe der Anzahl einfliegender Vögel erlaubte einem allfälligen Leser im Nachhinein nämlich kaum mehr, unter Berücksichtigung aller das Zählergebnis beeinflussenden Faktoren, sich selber ein Bild vom Brutbestand zu machen. So kann im Nachhinein mindestens das (eventuell falsche Vorgehen) festgestellt und berichtigt werden.

Im weiteren habe ich mich von der Regel leiten lassen, den Bestand eher zu vorsichtig als zu hoch abzuschätzen.

### 3.2 Verwaiste Kolonien

In der Stadt Bern wurden die folgenden, ehemals besetzten Kolonien mindestens 2 Mal abends kontrolliert, wobei auch die umliegenden Gebäude miteinbezogen wurden: Gebäudekomplex Bundeshaus-Hotel Bellevue, Historisches Museum, Kornhaus, Brandmauer am Schütteweg, Münsterportal. An keinem dieser Orte konnten einfliegende oder sonst brutverdächtige Alpensegler festgestellt werden. In der Regel wurden bei Dachsanierungen die Einfluglöcher aufgehoben oder das Gebäude ist in Renovation, was den Anflug der Segler verunmöglicht (so beim Münster, Hauptportal).

### 3.3 Zu den einzelnen Kolonien

*Alte Hauptpost*, Bollwerk 25. Die einfliegenden Vögel können nur vom Innenhof aus gesehen werden. Sie fliegen dort in Luftlöcher der Fassade unterhalb des Blechdaches ein.

Datum der Zählung: 20. Mai 20.00h bis 21.15h, letzter Einflug 20.52h bei Regen, vorher bewölkt. Zähler: A. MISCHLER

*Kaserne Breitenrain*. Die Einfluglöcher liegen in der Dachuntersicht auf der S- und E-Seite der Kaserne (total 20). Am 8. Juni flogen 13 Segler ein, 3 weitere, offenbar zur Kolonie gehörende blieben bis zum Ende der Beobachtungszeit draussen (22.00h). Zähler: R. AMMANN, W. KÖTTER, E. WÄLTI

*Lorrainebrücke* auf beiden Seiten des Brückenbogens. Infolge der grossen Beobachtungsdistanz und der schlechten Beleuchtungsverhältnisse auf der einen Seite des Brückenbogens ist das Zählen erschwert. So gut es ging, wurden die Einflüge, mit geringerer Genauigkeit auch die Ausflüge gezählt. Am 30. Mai hielten sich um 21.15h noch etwa 40 Segler in der Luft auf. Am 31. Mai wurden etwa 60, am 11. Juni wieder etwa 40 (Maximalzahlen) gezählt. Zähler: M. KASPAR, P. SCHNEIDER, CHR. VOGEL, O. WÄLCHLI

*Uni Hauptgebäude*. Die Einfluglöcher befinden sich auf der E- und N-Seite. Total 44 Einfluglöcher (davon 15 zum Teil mit feinem Drahtnetz überspannt oder durch von innen ins Flugloch ragende Gegenstände ungeeignet). Ausführliche Zählreihen ergaben zur Brutzeit 11 Einflüge und 22 zur Zeit als die rufenden Jungen zu hören waren (SCHMID 1983).

*Polizeikaserne, Waisenhausplatz*. Dieser Brutplatz wurde im Winter 1941/42 geschaffen (vgl. LÜSCHER 1945) und befindet sich auf der Ostseite. Er war den



Berner Ornithologen nicht bekannt. Nach Angaben von W. WIELAND (mdl.) brüten seit Jahren 3–4 Paare dort. Lüscher 1945 konnte damals noch nicht von einer Besetzung der neu geschaffenen Brutplätze berichten.

*Postgassschulhaus.* LÜSCHER 1945 berichtet davon, dass diese Kolonie als Ersatz für die verlorengegangenen Brutplätze am Steigerturm und am Antonierhaus geschaffen, aber nach drei Jahren noch nicht angenommen worden sei. Heute beherbergt das Schulhaus eine der drei grössten Gebäudekolonien Berns. Die Löcher liegen auf der Nordseite, vis-à-vis der Einfahrt in das Rathausparking in der Dachuntersicht. Dank dem Einsatz einer Schulklasse von D. FRIEDLI konnte allen 10 Löchern ein Beobachter zugeordnet werden. Dass die Bruten auch in Bern spät begonnen haben, ist durch eine Zählreihe schön belegt: 18. Mai: 23 einfliegende Vögel, 30. Mai: 18 einfliegende Vögel, 3. Juni: 15 einfliegende Vögel.

*Stadtkirche Burgdorf.* Die Nester befinden sich im 4–5 cm breiten Zwischenraum zwischen der Mauer und dem Zifferblatt. Es wurden alle vier Seiten beflogen. Nach den Kotspuren zu schliessen, befinden sich 3 Nester auf der E-, 4 Nester auf der N-, 2 Nester auf der W- und 2 Nester auf der S-Seite des Kirchturms (nach Angaben von E. v. BALLMOOS). Dem entspricht auch, dass auf der N-Seite am meisten einfliegende Segler gezählt wurden.

*Kirche Sumiswald.* Wie bei der Stadtkirche Burgdorf fliegen die Segler in den nur wenige cm betragenden Zwischenraum zwischen Mauer und Zifferblatt. Es wird nur das NE-exponierte Zifferblatt angeflogen (nach Angaben von FR. BECK).

*Stadtkirche Biel.* Die Kolonie ist zugänglich und wird seit Jahren von T. MARBOT betreut. Daher sind die Angaben in der Tabelle 1 genau und nicht Schätzwerte.

*Langenthal.* Am Gemeindehaus wurde am 7. Juni und beim Schulhaus Kreuzfeld am 8. Juni von U. MARTI gezählt.

Nach Angaben von E. GRÜTTER (mdl.) existieren die Kolonien von Wynau und bei den Glashütten von Murgenthal nicht mehr.

#### 4. Bestandesentwicklung in der Stadt Bern

Aus früheren Jahren ist ausser dem Artikel von LÜSCHER 1945 nichts publiziert, das als Vergleichsbasis dienen könnte. Die dort erwähnten Zahlen können unter Umständen beträchtlich von der Wirklichkeit abweichen (Methode), geben uns aber zumindest eine ungefähre Grössenordnung an.

LÜSCHER 1945 gibt an, dass die Kolonie am Münsterturm (er war weniger hoch und mit Ziegeln bedeckt) vor dem Ausbau in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts auf etwa 200 Stück geschätzt wurde. Im weiteren ist zu entnehmen, dass an der Militärkaserne etwa 40 Stück, am Historischen Museum 20–25 Stück und an der Genfergasse 1 Paar beobachtet wurden. Daneben dürfe noch mit einigen Paaren (vereinzelte Bruten) da und dort gerechnet werden (Stand wohl anfangs der vierziger Jahre). Das ergäbe einen Bestand von etwa 35 bis 40 Paaren. Damit hätte der Bestand leicht zugenommen. Klar wird auf alle Fälle, dass bereits damals durch Abbruch oder Umbau von Gebäuden dem Alpensegler immer wieder Brutplätze verloren gingen. Trotz der damals schwierigen Zeiten des Zweiten Weltkrieges haben es einige Ornithologen nicht unterlassen Ersatz dafür zu schaffen, der zwar während langer Zeit nicht, später aber doch angenommen wurde und teilweise noch heute mittelgrosse Kolonien beherbergt (Postgass-Schulhaus, Polizeikaserne Waisenhausplatz). Möglicherweise war der Bestand zu Beginn des Jahrhunderts höher und befand sich anfangs der vierziger Jahre auf einem Tiefstand (Details dazu vgl. in LÜSCHER 1945).

Genauer werden sich die früheren Bestände mit den heutigen wohl kaum vergleichen lassen.

Freuen wir uns lieber am heutigen Bestand, anstatt das Fehlen einer Vergleichsbasis zu beklagen! Gleichzeitig böte sich durch das Schaffen neuer Brutplätze eine Möglichkeit im praktischen Vogelschutz tätig zu werden.

## 5. Schaffung neuer Brutplätze

Der Schaffung von Ersatzbrutplätzen für verlorengegangene Kolonien verdanken wir *ohne Ausnahme* die Erhaltung der Art in der Stadt Bern! Es gibt in Bern keine Kolonie in offenen Türmen oder Dachstühlen. Auch die heute grösste Kolonie in der Lorrainebrücke verdankt ihre Existenz meines Wissens dem verstorbenen Berner Ornithologen E. HAUETER. Er sorgte anlässlich von Sanierungsarbeiten dafür, dass Einflugmöglichkeiten geschaffen wurden.

Die Erhaltung der heutigen Kolonien ist nicht nur der Natur, sondern auch den früheren Ornithologen gegenüber, eine dauernde Verpflichtung!

Der Rückgang der beiden Seglerarten wird meist in Zusammenhang mit zwei Faktoren gebracht:

- a) Verschwinden von Brutplätzen (moderne Bauweise, Dachsanierungen).
- b) Häufung sommerlicher Schlechtwetterperioden.

Beim Alpensegler kommt dazu, dass die schweizerischen Brutplätze am Nordrand des Verbreitungsgebietes liegen. In dieser Grenzzone muss mit grösseren



Bestandesschwankungen gerechnet werden, sofern die klimatischen Bedingungen etwa gleich bleiben. Eine noch stärkere Ozeanisierung des Klimas würde sich zweifellos negativ auf die Bestandesentwicklung auswirken. Unter den gegenwärtigen klimatischen Gegebenheiten dürfte auch die Verbesserung des Nistplatzangebotes längerfristig keinen wesentlichen Einfluss auf den Bestand haben. Während der Aufnahmen konnte von praktisch allen Beobachtern festgestellt werden, dass längst nicht alle Einfluglöcher befliegen werden. Allerdings könnten dafür auch ungünstige Verhältnisse im Innern verantwortlich sein.

Trotz dieser Einschränkungen, die man nicht ausser Acht lassen kann, muss der Erhaltung, aber auch der Verbesserung des Nistplatzangebotes grosse Beachtung geschenkt werden. Die 1983 erschienene Broschüre «Bauen für Segler» (THURSTON) zeigt dazu viele Möglichkeiten, die vor allem an öffentlichen Gebäuden (z. B. Schulen!) verwirklicht werden können. Jeder vogelkundlich Interessierte sollte sein Möglichstes zur Förderung dieser beiden faszinierenden Vogelarten tun.

In der Stadt Bern wird Herr A. ENGELER, Sandrainstrasse 111, 3084 Wabern, Tel. (031)54 38 63 versuchen, eine aktive Gruppe zu bilden, die sich für die Erhaltung und Neuschaffung von Seglerbrutplätzen einsetzt. Interessenten sind willkommen!

Kasten für Segler werden aussen (Mauersegler) und innen (Alpensegler) an Gebäuden angebracht.

## 6. Literatur

- ARN-WILLI, H. (1960): Biologische Studien am Alpensegler. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Solothurn, 19. Heft.
- BRUDERER, B., LUDER, R. (1982): Die «Rote Liste» als Instrument des Vogelschutzes. Erste Revision der Roten Liste der gefährdeten und seltenen Brutvogelarten der Schweiz 1982. Ornith. Beobachter, Beilage zu Band 79.
- DIZERENS, M. (1982): Die Alpenseglerkolonien von Solothurn. Tierwelt Nr. 42: 11–12.
- GLUTZ v. BLOTZHEIM, U. N. (1962): Die Brutvögel der Schweiz. Aargauer Tagblatt AG, Aarau.
- GLUTZ v. BLOTZHEIM, U. N., BAUER, K. (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas Band 9. Akad. Verlagsgesellschaft, Frankfurt a. Main.
- LÜPS, P. u. a. (1978): Die Vogelwelt des Kantons Bern. Ornith. Beobachter, Beiheft zu Band 75/1978.
- LÜSCHER, W. (1945): Die Alpensegler in Bern. Ornith. Beobachter 42: 2–5.
- SCHIFFERLI, A. u. a. (1980): Verbreitungsatlas der Brutvögel der Schweiz. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- SCHMID, S. (1983): Die Alpensegler am Hauptgebäude der Universität Bern. Manuskript, Semesterarbeit in Biologie am Staatl. Seminar Bern.
- THURSTON, P. (1983): Bauen für Segler. Leitfaden für Architekten, Handwerker, Hauseigentümer, Bauherren und Natur- und Vogelschützer. Gartenbauamt der Stadt Zürich und Zürcher Kantonalverband für Vogelschutz.
- ZIMMERLI, E. (1970): Wohnungsnot bei Gefiederten. Eine Anleitung zum Schaffen von Nisthilfen f. Vögel. Verband Schweiz. Vogelschutzvereine.

## Einfacher Bauplan für einen Seglerkasten (nach Zimmerli 1970).

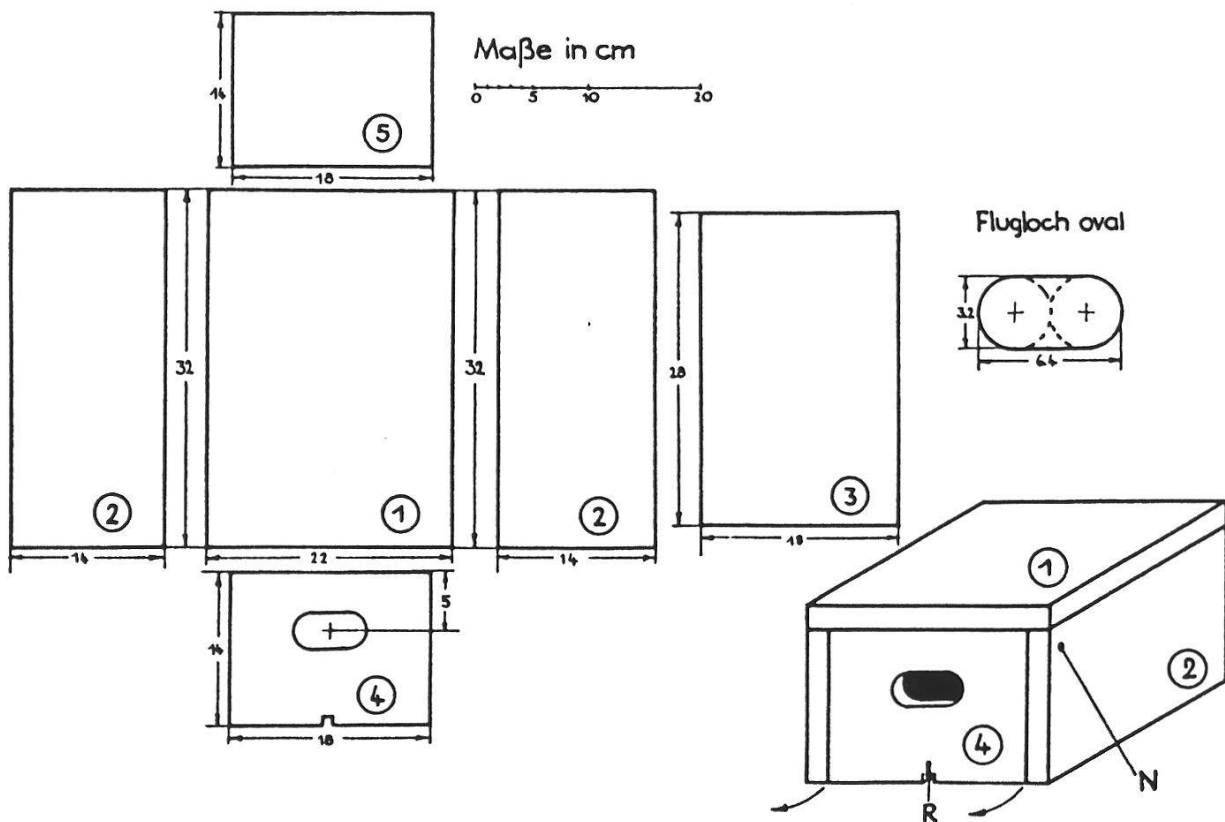


Abbildung 1: Seglerkasten

Für Mauer- und zum Teil auch Alpensegler, liegendes Modell

R = Riegel    N = Nagel (Drehachse)

Mit Vorteil ovales Flugloch (Bohren von zwei nebeneinanderliegenden kreisrunden Löchern von 32 mm  $\varnothing$  und darauffolgendes Ausfeilen zum Oval 64 x 32 mm). Befestigung möglichst hoch unter dem Dachhimmel oder an Wänden zu mehreren (Koloniebrüter!) mit guten Zu- und Abflugmöglichkeiten; bei der zweiten Art im Innern von Türmen und hohen Gebäuden.

