

# TIERE IM ZOO HANNOVER

Landeshauptstadt Hannover  
Schulbiologiezentrum  
**Zooschule Hannover**  
Adenauerallee 3, 30175 Hannover

Tel: (0511) 28074 - 125  
Fax: (0511) 28074 - 126  
E-mail: [zooschule@zoo-hannover.de](mailto:zooschule@zoo-hannover.de)  
Internet: [www.zooschule-hannover.de](http://www.zooschule-hannover.de)  
[www.schulbiologiezentrum-hannover.de](http://www.schulbiologiezentrum-hannover.de)



## Rosapelikan - 17. 78

### Pädagogische Nutzung (Themen, beobachtbare Erscheinungen)

Die Tiere können berührt und gestreichelt werden. Diese Kontaktaufnahmen mit den großen Tieren sind für alle Klassenstufen sinnvoll, da neben der kognitiven Bereicherung der emotionale Zugang zu den Tieren enorm verstärkt wird. Weitere Informationen finden Sie hierzu in der Arbeitshilfe 16.06: Unterricht mit Vögeln im Zoo Hannover.

- Kl. 1 – 4**
- Körperbau (Schnabel, Füße, Größe) und Färbung (Kehlsack, Deckfedern, Schwungfedern ...) beschreiben
  - einfache Verhaltensweisen der Tiere (z.B. Fortbewegung an Land, Fortbewegung im Wasser, Futtersuche, Fangtechniken, Federpflege, ...) beobachten und verbalisieren.
  - Körperbedeckung beschreiben, Federtypen unterscheiden.
- Kl. 5 - 10**
- Zusammenhänge zwischen Bau und Funktion erkennen: z.B. Form des Schnabels mit Hakenspitze, Größe der Tiere hinterfragen,
  - Gehegeaufbau beschreiben und erklären
  - Ernährung der Tiere im Zoo und Freiland vergleichen.
  - Sozialverhalten der Tiere analysieren (Koloniebildung) und mit anderen Vögeln (z.B. Paradieskranich, Strauß) vergleichen.
- Kl. 11 - 13**
- Evolution: Stellung im System der Vögel, Durchspielen eines transformierenden Selektion an markanten Beispielen.
  - Einnischung in das Ökosystem See z.B. durch einen Vergleich mit den Flamingos, Nimmersatt, Marabu oder Kormoran
  - Protokollieren und auswerten von beobachtbaren Verhaltensweisen.
  - Weltweites Vorkommen und Bestandsgefährdung thematisieren.
  - Tierhaltung im Zoo: Müssen die Tiere sich das Streicheln gefallen lassen?

## Systematische Stellung

Klasse	: Vögel (Aves)
Ordnung	: Ruderfüßer (Pelecaniformes)
Familie	: Pelikane (Pelecanidae)
Art	: Rosapelikan (Pelecanus onocrotalus L. 1758)

## Daten

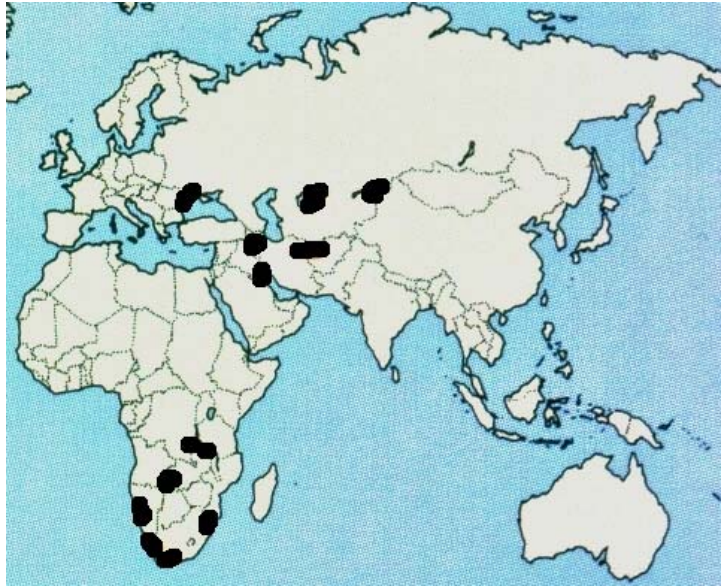
Länge: 130 – 170 cm, ♂♂ nur wenig größer als ♀♀  
Flügelspannweite: 200 - 280 cm  
Körpergewicht: 2,5 – 15 kg  
Schnabellänge: 29 – 40 cm  
Lebensalter: Bis ca. 20 Jahre, in Zoos sind über 50 Jahre möglich

## Anatomische Besonderheiten

- Pelikane besitzen den längsten Schnabel im Tierreich. Hiervon leitet sich auch ihr Name ab. Nach seiner vermeintlichen Verwendung von dem griechischen Wort pelekys, was Axt oder Beil bedeutet.
- Der Oberschnabel ist breit und abgeplattet. Er ist sehr biegsam. Am Vorderende besitzt er einen nach unten gebogenen Hornhaken, der verhindert, dass die glitschige Beute aus seinem Schnabel wieder entwischen kann.
- Darunter hängt ein voluminöser Keh- oder Schnabelsack, der zum Fisch fangen wie ein Schöpf-  
löffel verwendet wird. Er besteht aus weicher Haut, die sehr elastisch ist. Er kann etwa 13  
Liter Wasser aufnehmen.
- Er ist einer der schwersten flugfähigen Vögel. Durch sehr breite Flügel wird das Fliegen erst mög-  
lich, wenn auch der Start, der immer gegen den Wind erfolgt, nicht unproblematisch ist. Trotz seiner  
beachtlichen Körpergröße ist das Gesamtgewicht durch hohle Knochen und den leichten Schnabel  
insgesamt gering.
- Sie sind hervorragender Segelflieger, die auf diese Weise am Tag bis zu 150 km zurücklegen können  
ohne zu ermüden.
- Die Grundfärbung des Körpers ist weiß bis helles Rosa, das zur Brutzeit intensiver wird. Schnabel,  
Kehlsack und der Wangenbereich sind gelblich gefärbt. Auch dieser Farbton nimmt während dieser  
Zeit an Intensität zu. Zusätzlich erscheint auf der Brust ein Fleck aus gelblichen Federn und auf dem  
Kopf wächst ein aufstellbarer, bis zu 15 cm langer Federschopf. Zwischen Schnabel und der Stirn  
bildet sich ein so genannter Balzhöcker. Das ist ein 8 – 10 cm langer hornartiger Auswuchs, der bei  
den ♀♀ abfällt, sobald die Jungvögel geschlüpft sind.
- Das Auge ist verhältnismäßig klein. Die Augenfarbe ist rötlich.
- Der Schwanz ist eckig und besteht aus 20 – 24 kurzen Federn.
- Die langen und breiten Flügel weisen schwarz gefärbten Arm- und Handschwingen auf. Die Unter-  
flügeldecken sind weißlich.
- Die Beine sind bei adulten Tieren rötlich, kurz und kräftig.
- Die Füße sind mit Schwimmhäuten ausgestattet, was ein rasches Vorwärtskommen im Wasser er-  
möglicht. An Land ist der Gang watschelnd.
- Das Gefieder ist wasserabweisend, da es regelmäßig mit dem öligen Sekret der Bürzeldrüsen einge-  
rieben wird. Die Drüse befindet sich oberhalb der Schwanzwurzel. Der Hinterkopf und der Schnabel  
riegen an ihr, bevor das Öl verteilt wird.

## Verbreitungsgebiet

In größeren Beständen findet man ihn in Südost-Europa, vor allem im Donaudelta. Diese Tiere überwintern in Nordostafrika. An einigen Stellen kommt er auch in Afrika und Asien vor.



## Biotop

Freiland: Ufer von Seen, Sümpfen, Flüssen und Meeresküsten, jedoch nicht auf dem offenen Meer. Brutgebiete können oft sehr weit von den Nahrungsgebieten entfernt liegen.

Zoo:      Nachts: Warmhaus auf Beton, während der Brutzeit mit Strohbällen.  
            Tagsüber: Außengehege mit einem Betonteich im Zentrum. Hinter dem Teich Deckung aus Büschen, Äste zum Sitzen. Können sich frei auf die Besucherseite bewegen.

## Nahrung

Freiland: Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Fisch, jedoch auch aus Amphibien, kleinen Säugetieren, junge Vögel, Krebse und Aas. Sie wird lebend verschluckt. Ein Pelikan braucht pro Tag ca. 2 kg Fisch verschluckt. Zur Aufzucht braucht ein Jungvogel ca. 70 kg Fisch. Er bekommt als Erstnahrung vorverdauten Fisch in den Schnabel getropft.

Zoo:      Einmal täglich werden recht große Weißfische verfüttert.

## Fortpflanzung/Jungtiere

- Die Brutzeit ist Mai bis Juli.
- 1-3 kalkweiße Eier werden gelegt. Diese werden auf den Schwimmfüßen erbrütet.
- Die Brutdauer beträgt 29 - 36 Tage. Beide Partner brüten und lösen sich regelmäßig ab.
- Es wird nur ein Junges großgezogen, auch wenn mehrere Eier gelegt wurden. Nahrungskonkurrenz oder Kainismus, bei dem das kräftigste Tier seine weniger entwickelten Geschwister tötet, sind Gründe hierfür.
- Das Jungtier ist zunächst unbefiedert, blind und hilflos (Nesthocker). Ein Jugendkleid, was aus grauen Federn besteht, ist im zweiten Monat ausgebildet. Das erste Jahreskleid tragen sie im Alter von zwei Jahren.
- Die Nestlingsdauer beträgt etwa zwei Wochen, dann wird es verlassen und es bilden sich Kindergärten mit bis zu 100 Tieren.
- Die Flugfähigkeit wird mit 10 – 12 Wochen erreicht. Ca. 50 % der Tiere werden flügge.
- Bisher wurden im Zoo Hannover mehrere Jungtiere mittels Handaufzucht hochgezogen. Die Entwicklung der Jungtiere ist nicht zu verfolgen.
- Fortpflanzungsfähigkeit wird mit 3-4 Jahren erreicht. Die Geschlechter sind für den Laien nicht unterscheidbar.

## Verhaltensweisen

- Rosapelikane leben in Kolonien von bis zu mehreren Hundert Tieren. Dies ist nur an sehr fischreichen Gewässern möglich. Koloniebildung mit gleichzeitiger gemeinsamer Aufzucht der Jungtiere ist eine erfolgreiche Überlebensstrategie für den Nachwuchs. Ausgewachsene Rosapelikane haben aufgrund ihrer Größe keine natürlichen Feinde.
- Sie befischen alle Arten von Gewässern, wenn offenes Wasser zur Verfügung steht. Meist fischen sie in Gruppen nach einer gemeinsamen Strategie: Er gründelt in Gemeinschaft, in dem die Tiere eine Linie oder einen Halbkreis bilden. Mit heftigen Flügelschlägen auf das Wasser und Fangversuchen des Schnabels treiben sie Fische gezielt ins flache Wasser. Dieses Verhalten ist im Zoo beobachtbar. Sie können dabei auch tauchen. Wenn sich die Fische in einer hoffnungslosen Position befinden, werden sie mit dem Schnabel erbeutet.
- Ein Fisch wird erbeutet, wenn er zwischen Ober- und Unterschnabel liegt, indem er mit dem Kehlsack abgeschöpft wird. Bevor er abgeschluckt werden kann, muss das Wasser erst abfließen. Dieses kann mehr wiegen als der Vogel selbst. Bis der Kopf gehoben werden kann und der ganze Fisch verschluckt wird, kann über eine Minute vergehen.
- Die Pelikane im Zoo wenden sehr viel Zeit für die Gefiederpflege und das Einreiben mit dem Öl der Bürzeldrüse auf.
- Die Vögel schwimmen ausgiebig und unternehmen Gemeinschaftsjagden. Es werden Flugversuche unternommen, die aus mächtigen Flügelschlägen bestehen. Sie scheitern jedoch dadurch, dass jeweils ein Teil der Handschwinge kupiert ist.
- Bei Erregung geben die Vögel auffällige Zisch- und Grunzlaute von sich.
- Im Freiland fliegen Rosapelikane in V-Formation, gerader Linie oder Schrägreihe. Dieses dient der Energieeinsparung im Flug. Sie nutzen jede Thermik und fliegen in Höhen zwischen 150 und 300 Metern oder nur wenige Meter über dem Gewässer. Der Ruderflug besteht aus langsamen Flügelschlägen, der Kopf wird dabei zurückgehalten.
- Das Balzverhalten ist komplex und schwer zu verfolgen. Es besteht aus einzelnen Teilaspekten wie Prozessionen, gemeinschaftlichen Verfolgungsjagden, auch im Wasser. Es dauert oft mehrere Tage an.
- Die Kopulationen beginnen 3 – 10 Tage vor der Eiablage. Sie enden, wenn das letzte Ei gelegt ist.
- Die Brutplätze befinden sich immer in Wassernähe. In Europa meist Bodenbrüter, wobei nur eine Andeutung von Nest gebaut wird. Sonst werden grobe Plattformen in Büschen, Bäumen oder Mangroven erbaut.

## Besondere Hinweise:

Die Brutplätze sind durch vielfältige Aktivitäten des Menschen weltweit gefährdet. Auch die Bestände im Donaudelta, die ehemals etwa 300 Brutpaare betrug, sind stark rückläufig.

Im Zoo Hannover gibt es ein begehrtes Gehege. In ihm können die Rosapelikane ohne Abtrennungen berührt und gestreichelt werden. Entsprechende Vorsichtsmaßnahmen, besonders die Sicherung von kleinen Gegenständen, sollten hierbei Beachtung finden.

Einmal am Tag findet im Zoo Hannover eine kommentierte Fütterung statt. Der Tierpfleger steht den Besuchern und gerne auch Schulklassen danach für Fragen zur Verfügung. Den genauen Zeitpunkt der Fütterung entnehmen Sie bitte dem aktuellen Flyer, den Sie an der Kasse erhalten.

**Bearbeitung: Erwin Bastian 2006**