Amphibien in Wien. Ein Leitfaden.

UMWELT MUSTERSTADT WIEN

MA 22 Mit unserer Umwelt

Stadt Wien
Wien ist anders.

Vorwort

Zahlreiche seltene und streng geschützte Amphibienarten leben in Wien, etwa der Alpenkammmolch oder der Feuersalamander. Diese beachtliche Artenvielfalt in unserer Stadt zu erhalten, ist mir ein großes Anliegen. Wie Amphibien leben und was wir alle dazu beitragen können, diese nützlichen Tiere und ihre Lebensgrundlagen zu bewahren, ist in diesem Folder nachzulesen.

Ihre Ulli Sima,
Wiener Umweltstadträtin

Mit dem Arten- und Lebensraumschutzprogramm *Netzwerk Natur* fördern wir auch den Amphibienschutz in Wien. Das reicht von Maßnahmen zur Erhaltung von Laichgewässern bis zur Errichtung von Schutzanlagen zum sicheren Unterqueren von Straßen. Frösche, Kröten und Molche können aber auch einen Garten oder Gartenteich bereichern und zum Naturerlebnis in der Stadt beitragen.

Ihre Karin Büchl-Krammerstätter,
Leiterin der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22

Inhalt

Amphibien in Wien	4
Aus dem Leben der Amphibien	5
Lebensräume für Lurche	6
Leben im Wasser und zu Land	8
Die Amphibienwanderung	10
Das Wandern ist der Kröte Lust	11
Amphibienwanderstrecken	12
Permanente Amphibienschutzanlagen	13
Amphibienschutz will gut geplant sein!	14
Was macht Amphibien das Leben schwer?	16
So können Sie Amphibien helfen!	17
Unterstützung beim Amphibienschutz	18
Amphibien als Nützlinge	19
Gesetzlicher Schutz	20
Die Wechselkröte – ein Portrait	22
Information/Impressum	24

Titelbild: Teichmolch

Amphibien in Wien

Alpenkammmolch

TIPP
Erwachsene Froschlurche sind von Molchen leicht zu unterscheiden: Sie haben eine rundere Form und keinen Schwanz.

Feuersalamander

Amphibien, auch Lurche genannt, haben als Larven Kiemen und leben im Wasser. Als erwachsene Tiere atmen sie über einfache Lungen und verbringen die meiste Zeit an Land. In Wien kommen zahlreiche Arten sogenannter Frosch- und Schwanzlurche vor:

Froschlurche

- Kröten: Erdkröte, Wechselkröte
- Schaufelfußkröten: Knoblauchkröte
- Frösche: Grasfrosch, Springfrosch, Moorfrosch, Seefrosch, Teichfrosch, Kleiner Teichfrosch
- Laubfrösche: Europäischer Laubfrosch
- Unken: Gelbbauchunke, Rotbauchunke

Schwanzlurche

- Wassermolche: Teichmolch, Bergmolch, Alpenkammmolch, Donaukammmolch
- Salamander: Feuersalamander

Alle in Wien lebenden Amphibien sind nach dem Wiener Naturschutzgesetz streng geschützt.

Kleiner Teichfrosch

Aus dem Leben der Amphibien

Nach dem Jugendstadium im Wasser gehen Amphibien mit einer Umwandlungsphase (Metamorphose) zum Leben an Land über. Die erwachsenen Tiere sind meist nachtaktiv, um zu verhindern, dass ihre Haut an der Sonne austrocknet.

Amphibien sind wechselwarm, ihre Körpertemperatur ist nicht konstant, sondern passt sich der jeweiligen Umgebung an.

Amphibien trinken nicht, ihr Wasserhaushalt wird über die Haut reguliert.

In der Regel haben Amphibien vier Gliedmaßen - zwei Vorderbeine mit je vier Fingern und zwei Hinterbeine mit je fünf Zehen.

Viele Froschlurchmännchen erzeugen mit Schallblasen, Kehlkopf und Lungen Ruflaute, mit denen sie ihr Revier abgrenzen und Weibchen anlocken.

HINWEIS
Verstecke aus Laub oder Altholz, aber auch Steinhaufen werden von Amphibien gerne als Unterschlupf genutzt und schützen sie tagsüber vor der Sonne.

Teichfrosch mit seitlichen Schallblasen

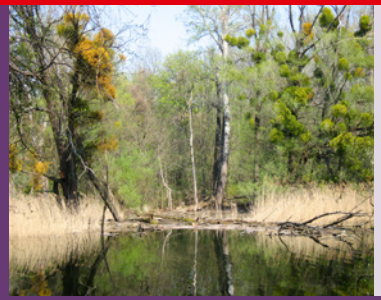
Lebensräume für Lurche

Tabelle: Laichplatzschema
(nach Blab, 1986, verändert)

● sehr wesentlich
⦿ wesentlich
❍ vorteilhaft

	Springfrosch	Grasfrosch	Laubfrosch	Seefrosch	Erdkröte	Teichmolch	Bergmolch	Alpenkammmolch	Feuersalamander
offenes Wasser	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Besonnung	⦿	❍	●	●		⦿		⦿	
Struktur im/auf dem Wasser	⦿	❍	❍	●	●	❍	❍	⦿	
Wasserströmung		❍							
Verstecke unter Wasser								❍	
großes Gewässer	❍	❍	❍	●	●			❍	

Im Zentrum des Amphibienlebens steht das Laichgewässer, zu dem die Tiere jedes Frühjahr zur Eiablage zurückkehren. Eine intakte Verbindung zwischen Gewässer und Landlebensraum, Sommer- und Winterquartier, ist dazu besonders wichtig. Verschiedene Arten haben unterschiedliche Ansprüche an ihre Laichplätze.



Donaukammmolch, Laubfrosch, Knoblauchkröte und Rotbauchunke bevorzugen ruhige, sonnige und nicht austrocknende Gewässer mit reichlich Ufervegetation.

Die Wechselkröte ist an vegetationsfreien, sonnigen Gewässern mit flachen Ufern, aber auch an einfachen Pfützen anzutreffen.

Der Bergmolch sucht kalte Quellen, Teiche, aber auch temporäre Kleinstwasserstellen bis hin zu Wagenspuren auf.

Alpenkammmolch, Grasfrosch und Erdkröte sind überwiegend in größeren, sonnigen Teichen mit verkrauteten Randzonen in Wienerwaldnähe zu finden.

Der Feuersalamander laicht bevorzugt im klaren, kühlen Wasser von Waldbächen oder Quelltümpeln.

Leben im Wasser und zu Land

HINWEIS
Vom Ei-Stadium bis zum ersten Landgang des Tieres vergehen ca. 100 Tage. Manche Amphibien können mehr als zehn Jahre alt werden!

Ein Amphibienleben beginnt in der Regel als Ei, dem sogenannten **Laich**, in einem Laichgewässer.

Die Laichschnüre, -ballen oder -klumpen finden sich im Wasser schwimmend oder an Pflanzen angeheftet. Die Anzahl der Eier pro Weibchen kann von ca. 20 Eiern bei Unken bis zu rund 10.000 Eiern bei Kröten reichen.

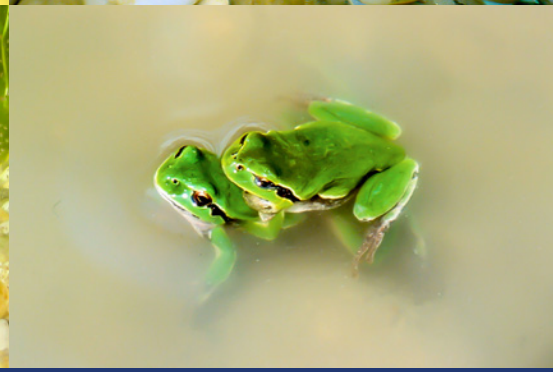
Nach einiger Zeit schlüpft aus dem Ei das Jungtier, das bei den Froschlurchen Kaulquappe und bei den Schwanzlurchen Larve genannt wird.

Zunächst ähneln sich Kaulquappen und Molchlarven noch, sie unterscheiden sich aber in der weiteren Entwicklung:

- Bei den Kaulquappen werden Vorder- und Hinterbeine sichtbar, der runde Körper verliert seinen Schwanz.
- Bei den Molchlarven erscheinen zuerst die Vorderbeine, der Schwanz bleibt auch beim erwachsenen Tier erhalten.

links:
Laichschnur der Erdkröte

rechts:
Froschlaich



Donaukammmolch, Larve (links oben)

Donaukammmolch, erwachsenes Tier (links unten)

Laubfrosch, Kaulquappe (rechts oben)

Laubfrosch, erwachsene Tiere (rechts unten)

Die Amphibienwanderung ...

HINWEIS
Die Hauptwanderung findet meist von März bis Mai statt. Die Herbstwanderung erstreckt sich über einen längeren Zeitraum, die Amphibien sind dabei eher vereinzelt anzutreffen.

... ein Naturereignis!

An den ersten warmen und feuchten Frühlingstagen verlassen tausende Amphibien ihre Winterquartiere und wandern zu den Laichgewässern. Den Winter haben sie unter größeren Steinen, in toten Baumstämmen, unter einer Schicht aus Erde und welkem Laub oder in Kellern, Geräteschuppen oder Mauerspalten verbracht.

Nach der Eiablage verlassen die Amphibien ihre Laichgewässer und verweilen im nahen Sommerquartier an Land. Die Jungtiere folgen ihnen ab Juni. Im Spätherbst wandern die Amphibien zurück in ihre Winterquartiere.

Tabelle: Jahreszeitliche Aktivität von Amphibien (nach Blab, 1986, verändert):

	Beginn der Aktivität	Aktionsradius
Wechselkröte	Anfang April	3.000 bis 10.000 m
Erdkröte	Anfang/Mitte März	über 2.000 m
Springfrosch	Ende Februar/Anfang März	über 1.000 m
Grasfrosch	Ende Februar/Anfang März	ca. 800 m
Knoblauchkröte	Anfang April	ca. 600 m
Laubfrosch	Anfang April	ca. 600 m
Teichmolch	Mitte/Ende April	ca. 400 m
Bergmolch	Mitte/Ende März	ca. 400 m

Das Wandern ist der Kröte Lust

Die **Erdkröte** ist besonders wanderlustig – oft wandern bis zu 8.000 Tiere zu jenem Gewässer, in dem sie „geboren“ wurden. Für die Krötenweibchen ist die Reise besonders beschwerlich, da sich die kleineren Krötenmännchen gerne von ihrer Partnerin tragen lassen.

Die Reise ist **gefährlich für die Kröten**, nicht nur wegen lauernder Fressfeinde, sondern vor allem wegen zu querender Straßen. Viele Amphibien werden dabei von Autos getötet, auch deshalb, weil die wechselwarmen Tiere gerne ein wenig auf dem sonnengewärmten Asphalt verweilen.

HINWEIS
Schon der Luftdruck eines vorbeifahrenden Autos kann für eine Kröte tödlich sein. Straßen an Amphibienwanderstrecken sind oft mit Hinweistafeln gekennzeichnet. Durch achtsames und langsames Fahren können Kröten rechtzeitig entdeckt werden.

rechts:
Zwei Erdkröten auf Wanderschaft

Amphibienwanderstrecken

HINWEIS
Temporäre Krötenleitanlagen bestehen oft aus Textilbahnen am Straßenrand. Permanente Anlagen sind an den Beton- bzw. Stahlblechleitsystemen zu erkennen.

Amphibien sind zur Wanderzeit in vielen Teilen Wiens und auch **an stark befahrenen Straßen unterwegs**, etwa im Prater, an der Amundsen- und Exelbergstraße sowie am Bisamberg.

An manchen Wanderstrecken werden die Amphibien von freiwilligen Helferinnen und Helfern mit der sogenannten **„Zaun-Kübel-Methode“** sicher über die Straße gebracht. Die Tiere werden dazu mit einem temporären „Krötenzaun“ am Straßenrand in eingegrabene Kübel umgeleitet.

Es gibt in Wien aber auch permanente Amphibienschutzanlagen mit fixen Leitsystemen.

Erdkröten an einer temporären Leitanlage

Krötentunnel mit fixer Leiteinrichtung

Permanente Amphibienschutzanlagen

2. Bezirk, Prater:

- Bereich Lusthaus: errichtet 2002, Länge der Leiteinrichtungen rund 250 m
- Bereich Aspernallee: errichtet 2008/2009, Länge der Leiteinrichtungen ca. 700 m, 3 Tunnel
- Vorkommen von u. a. Erd- und Knoblauchkröte, Springfrosch sowie Donaukammmolch

14. Bezirk, Rosentalgasse:

- 1999 errichtet, Länge der Leiteinrichtungen rund 500 m, 2 Tunnel
- Vorkommen von Gras-, Spring- und Moorfrosch sowie Erdkröte

14./17. Bezirk, Amundsenstraße, Bereich Schottenhof:

- errichtet 2012, Länge der Leiteinrichtungen ca. 200 m, 1 Tunnel
- Vorkommen von u. a. Alpenkammmolch, Erdkröte, Grasfrosch, Springfrosch

17. Bezirk, Exelbergstraße:

- errichtet 2009-2014, Länge der Leiteinrichtungen ca. 1.500 m, 8 Tunnel
- Vorkommen von Alpenkammmolch, Erdkröte, Grasfrosch, Springfrosch und Gelbbauchunke

21. Bezirk, Bisamberg, Senderstraße:

- 1997 errichtet, Länge der Leiteinrichtungen rund 150 m, 1 Tunnel
- Vorkommen von Grasfrosch, Springfrosch und Erdkröte

TIPP
An den Amphibienschutzanlagen können die wandernden Amphibien vor allem in der Dämmerung gut beobachtet werden.

Amphibienschutz will gut geplant sein!

TIPP
Amphibien und andere Tiere können die Straße am besten stressfrei unterqueren, wenn sie unbehelligt wandern können. Bitte mit Hunden Abstand halten!

Die „Zaun-Kübel-Methode“ ist nicht unumstritten. Für die Helferinnen und Helfer ist sie äußerst zeitaufwändig und aufgrund des Straßenverkehrs nicht ungefährlich. Die Tiere sind, wenn sie längere Zeit in den Kübeln gefangen bleiben, von Austrocknung oder Fressfeinden, z.B. Krähen, bedroht.

Für die **Planung permanenter Amphibienschutzanlagen** bringt sie dennoch wertvolle Erkenntnisse über bevorzugte Wanderstrecken und Wanderfrequenzen der unterschiedlichen Amphibienarten.

Eine fixe Schutzanlage ist besonders dann gefragt, wenn sehr viele Individuen oder zahlreiche unterschiedliche Arten festgestellt werden. Sie hat den Vorteil, dass sie den Tieren auch bei der Herbstwanderung ermöglicht, die Straße sicher zu unterqueren.

Andere Kleintiere, wie z.B. Igel, nutzen die Unterführungen ebenfalls gerne. Zur Wartung der Anlagen genügt es, sie gelegentlich zu säubern und die Tunneleingänge freizuhalten.

rechts: Errichtung eines Amphibienschutztunnels

Was macht Amphibien das Leben schwer?

Viele Amphibien sterben auf der Straße.

HINWEIS
Auf Straßen sterben mehr Amphibien als sichtbar wird, da die toten Tiere teils von Krähen verspeist werden.

Foto rechts: Barriere um Laichgewässer als „Amphibienfalle“

Gefahren in ihrem Lebensraum

- Autoverkehr auf zu querenden Straßen
- die Pilzerkrankung Chytridiomykose
- Fische in den Laichgewässern fressen Laich und Jungtiere

Zerstörung ihres Lebensraumes

- Verlust von Laichgewässern z.B. durch Bachverbauungen oder Grundwasserabsenkung
- Verlust von Landlebensräumen z.B. durch Flurbereinigung und Nutzungsintensivierung
- Verinselung von Landlebensräumen
- Verlust des Gewässerumlandes (Sumpfwiesen, Gräben)

Qualitative Verschlechterung ihres Lebensraumes

- Biozide in der Nahrungskette z.B. durch Pflanzenschutz- oder Insektenvertilgungsmittel
- zu hoher Nährstoffeintrag in die Laichgewässer, z.B. durch Wasserpflanzen, führt zur Abnahme des Sauerstoffgehaltes im Wasser (Gewässereutrophierung)
- Beschattung der Gewässer

So können Sie Amphibien helfen!

Bei Gartenteichen oder Schwimmbiotopen flache, bepflanzte Uferbereiche anlegen. So können die Tiere problemlos Wasser und Ufer erreichen.

Keine Fische oder Schildkröten im Gartenteich halten, da diese den Laich und auch die Jungtiere auffressen.

Totholz- oder Laubhaufen in einem wenig frequentierten Teil des Gartens belassen. Sie werden von Amphibien gerne als Versteck angenommen.

Ausstiegshilfen an Schwimmbecken anbringen; dies kann verhindern, dass Amphibien oder andere Kleintiere, wie Igel, darin ertrinken.

Herbizide und Insektizide können in die Nahrungskette der Amphibien gelangen. Wer keine Gifte einsetzt, hilft auch vielen anderen Tieren!

HINWEIS
Amphibien siedeln sich in für sie geeigneten Lebensräumen gerne an. Gefahren wie umliegende Straßen oder freilaufende Katzen sollten bei „Hilfsmaßnahmen“ mitbedacht werden.

rechts: Gartenteich

Unterstützung beim Amphibienschutz

HINWEIS
Mehr Informationen zu Amphibien in Wien und Aktivitäten zum Amphibienschutz gibt es bei der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22, Team Artenschutz, oder dem Verein „Amphibienschutz Wienerwald“.

Achtsames und langsames Fahren kann den Straßentod von vielen Amphibien verhindern helfen. Zur Amphibienwanderzeit sind viele Straßen an den Wanderstrecken besonders gekennzeichnet.

Amphibienanlagen helfen nur dann, wenn Anlagenteile wie Fangkübel vorhanden und intakt sind. Beschädigungen oder fehlende Anlagenteile bitte der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 melden.

Kontakte:

- MA 22, Team Artenschutz
natu@ma22.wien.gv.at
- Verein „Amphibienschutz Wienerwald“
amphibienschutz@gmx.at

Foto rechts:
Hinweis auf einen Straßenabschnitt mit Amphibienwanderung

Amphibien als Nützlinge

Amphibien haben im Sommer überwiegend Bodeninsekten, Spinnen, Würmer und kleine Schnecken auf dem Speiseplan. In Gartenbeeten tragen sie so zur biologischen Bekämpfung ungebetener Gäste bei.

Molche verspeisen Wasserinsekten, Wasserasseln sowie Larven und Puppen von Stechmücken. So helfen sie ganz natürlich mit, Gelsen zu reduzieren.

HINWEIS
Amphibien aus ihrem Lebensraum zu entfernen ist verboten. Darüber hinaus erhöhen Versuche, sie auf diese Weise im eigenen Gartenteich anzusiedeln, die Gefahr für die Tiere, auf der Suche nach ihrem angestammten Winterquartier den Straßentod zu erleiden.

links:
Bergmolch,
ein natürlicher „Insektenschutz“

HINWEIS
Das Quaken mancher Amphibien kann als lärmend empfunden werden, ist aber, wie etwa das Vogelgezwitscher, eine Stimme der Natur.

Wiener Naturschutzgesetz und Wiener Naturschutzverordnung (NschVO Wien)

Alle Amphibien Wiens sind in all ihren Entwicklungsstadien - vom Laich bis zum ausgewachsenen Tier - gemäß dem Wiener Naturschutzgesetz streng geschützt.

Verboten ist

- jede Form des Fangens oder der Tötung,
- jede absichtliche Störung der Tiere, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzuchts-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten,
- jede absichtliche Zerstörung, Beschädigung oder Entnahme von Eiern aus der Natur,
- jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten,
- der Besitz, das Halten, der Handel, der Austausch und das Angebot zum Verkauf oder Austausch von aus der Natur entnommenen Tieren im lebenden oder toten Zustand oder von deren Körperteilen,
- der Transport im lebenden Zustand.

In der Wiener Naturschutzverordnung ist geregelt, dass in den geschützten Lebensraum eines Tieres nicht auf eine Weise eingegriffen werden darf, die das weitere Vorkommen der Art dort erschwert oder unmöglich macht.

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie)

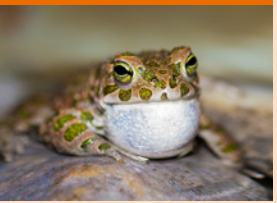
Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie ist ein zentrales Element der Naturschutzgesetzgebung der Europäischen Union. Ihre wichtigsten Säulen sind die Schaffung des Schutzgebietnetzes *Natura 2000* und europaweite Artenschutzregelungen für geschützte Arten. Die FFH-Richtlinie ist durch das Wiener Naturschutzgesetz umgesetzt.

Die **Rote Liste** Österreich bietet einen Überblick über den Gefährdungsstatus von Arten im Bundesgebiet.

Anhang II = Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.
Anhang IV = streng geschützte Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse.
Anhang V = Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und deren Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.

* = Art ist gemäß der Wiener Naturschutzverordnung (NschVO) als für Wien prioritär bedeutend eingestuft. NT = Gefährdung droht VU = gefährdet EN = stark gefährdet	NschVO Wien	FFH - Anhang	Rote Liste Österreich
Alpenkammmolch		II, IV	VU
Bergmolch		-	NT
Donaukammmolch	*	II, IV	EN
Erdkröte		-	NT
Feuersalamander		-	NT
Gelbbauchunke		II, IV	VU
Grasfrosch		V	NT
Kleiner Teichfrosch		IV	VU
Knoblauchkröte		IV	EN
Laubfrosch	*	IV	VU
Moorfrosch		IV	VU
Rotbauchunke		II, IV	VU
Seefrosch		V	VU
Springfrosch		IV	NT
Teichfrosch		V	NT
Teichmolch		-	NT
Wechselkröte	*	IV	VU

Die Wechselkröte – ein Portrait



Die Männchen stoßen mit ihrer Schallblase typische Trillerrufe aus.

Die Pupillen der Wechselkröte stehen auffallend waagrecht.

Die Wechselkröte ist eine auffällige Erscheinung: bis zu 10 cm groß, warzige helle Haut mit grünen und roten Flecken.

Die nachtaktive Wechselkröte kommt mit einem Aktionsradius von 3 bis 10 km weit herum. Sie lebt in warmen und trockenen Lebensräumen niederer Höhenlagen, aber auch in der Nähe menschlicher Siedlungen.

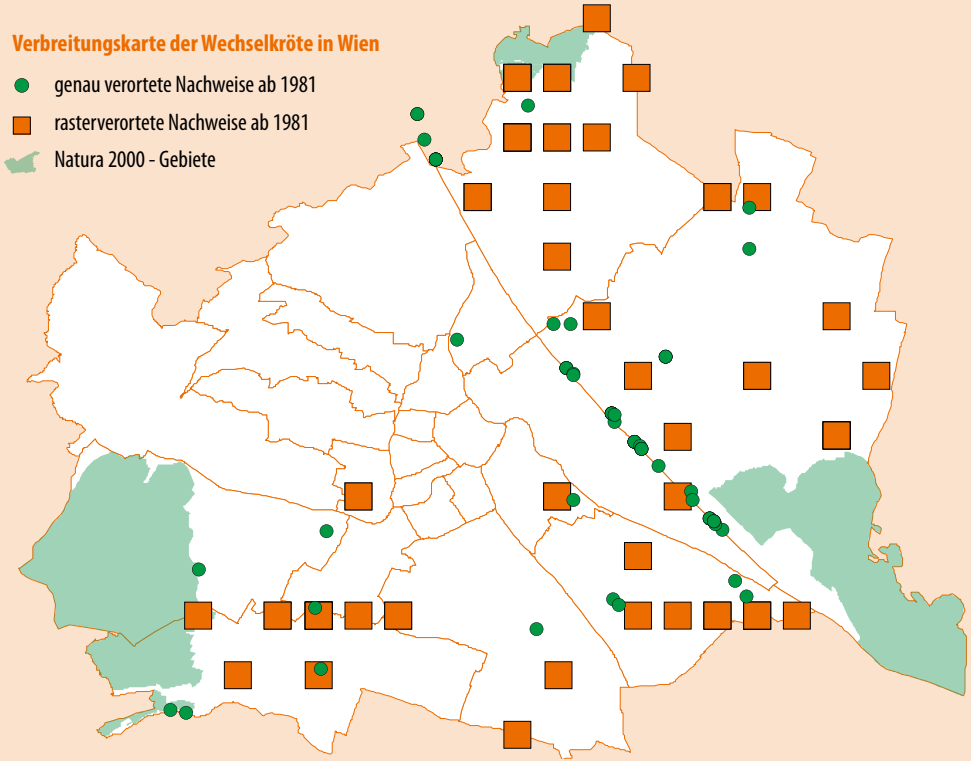
Den Sommer verbringt sie in sonnigen, gerne auch steinigen Acker- und Weinbauflächen. Zum Überwintern gräbt sie Höhlen oder nutzt verlassene Säugerbauten und Komposthaufen.

Die **streng geschützte** Wechselkröte ist aufgrund ihrer regional begrenzten Verbreitung in Wien eine gute Indikatorin für Umweltzustände und deren Veränderungen – aber auch für die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen.

Die Laichschnüre der Wechselkröte enthalten bis zu 15.000 Eier.

Verbreitungskarte der Wechselkröte in Wien

- genau verortete Nachweise ab 1981
- rasterverortete Nachweise ab 1981
- Natura 2000 - Gebiete



Herpetofaunistische Datenbank, Naturhistorisches Museum Wien (NHM Wien); Cabela A. / Stand: Januar 2006
(Nachweise ab 1981; ohne *Netzwerk-Natur*-Daten, fragliche/unsichere Bestimmungen und Falschmeldungen/Duplikate)

Information/Impressum

Netzwerk Natur

Auskünfte

Netzwerk Natur
Dresdner Straße 45,
1200 Wien
Tel.: 01 4000 73782
josef.mikocki@wien.gv.at
www.netzwerk-natur.wien.at

Netzwerk Natur

ist das Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogramm, das von der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 ins Leben gerufen wurde. Das Programm fördert neben vielen anderen Tier- und Pflanzenarten auch gefährdete Amphibienarten und deren Lebensräume in Wien.

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Magistrat der Stadt Wien, Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22,
Dresdner Straße 45,
1200 Wien
post@ma22.wien.gv.at
www.umweltschutz.wien.at

Redaktion: Wiener Umweltschutzabteilung: Jürgen Rienesl (fachlich), Silvia Kubu

Grafik-Design: Klaus Kern

Fotos: Adelheid Braun, Drachentoeter/Wikimedia, Günther Gollmann, Harald Gross, Karin Hangelmann, Frank Helmreich, Christian Houdek/PID, Onkelchen/fotolia.com, Manfred Pendl, Christoph Riegler, Jürgen Rienesl, Heimo Schedl

Druck: repro tangente, Alois Dangl e.U.

Wien, 2013

Die MA 22 druckt auf ökologischem Druckpapier aus der Mustermappe von „ÖkoKauf Wien“.

KONTAKTE & INFORMATIONEN

Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22, Team Artenschutz:
natu@ma22.wien.gv.at
www.umweltschutz.wien.at

www.umweltschutz.wien.at/naturschutz/biotop/lurche.html
Verein „Amphibienschutz Wienerwald“: amphibienschutz@gmx.at

Herpetofaunistische Datenbank der Herpetologischen Sammlung des Naturhistorischen Museums Wien,
info@nhm-wien.ac.at