

# Zieselaktionsplan Wien

## Bericht



**Medieninhaber und Herausgeber:** Magistrat der Stadt Wien, Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22,  
Dresdner Straße 45, 1200 Wien

[www.umweltschutz.wien.at](http://www.umweltschutz.wien.at)

[post@ma22.wien.gv.at](mailto:post@ma22.wien.gv.at)

**AutorInnen:** *Dipl.-Ing. Dr. Harald Kutzenberger unter Mitarbeit von Dr. Ilse E.*

*Hoffmann* **Bearbeitung:** *Dr. Josef Mikocki, Dr. Simone Klais*

Die MA 22 druckt auf ökologischem Druckpapier aus der Mustermappe von „ÖkoKauf  
Wien“. **2013**

**Anhang:** Ergänzungen 2016

## Präambel

2013 wurden die bisherigen Aktivitäten und Zielsetzungen der Stadt Wien zum Zieselschutz in einem Zieselaktionsplan Wien (ZAP-Wien) zusammengefasst und detaillierte Schutzziele formuliert. Motivation dafür war das Vorliegen eines europäischen Zieselaktionsplans der Europäischen Kommission, der die Bedeutung und Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen für das Ziesel auf internationaler Ebene unterstreicht. Unterstützt wurde die Erstellung eines ZAP-Wien durch die vermehrte Thematisierung des Zieselschutzes in den Medien und der Öffentlichkeit, die durch ein Bauvorhaben in einem Ziesellebensraum in Floridsdorf ausgelöst wurde. Das Ziesel ist in Wien seit 2000 in der Wiener Naturschutzverordnung als prioritär bedeutend ausgewiesen und genießt seitdem einen besonderen Aufmerksamkeitsstatus. Im Rahmen des Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogramms *Netzwerk Natur* wurden seitdem zahlreiche Schutzmaßnahmen durchgeführt über die der ZAP-Wien auch Auskunft gibt.

Seit Erstellung des ZAP-Wien im Jahr 2013 wurden auch weitere Aktivitäten zum Zieselschutz, wie z. B. der Beginn eines dichten Monitorings, umgesetzt. Diese Schutzmaßnahmen werden nun in einem ergänzenden Anhang zum ZAP-Wien präsentiert. Nach dem nächsten Monitoring Ende 2017 wird es eine Neufassung des ZAP-Wien geben, in der alle bis dahin durchgeführten Entwicklungen zum Zieselschutz in Wien in einer Neufassung eingearbeitet sind.

# Inhalt

|  |    |
|--|----|
| Einführung .....   | 3  |
| Grundlagen .....   | 5  |
| Biologie und Lebensweise .....   | 5  |
| Verbreitung und Bestand .....  | 6  |
| Verbreitungsgebiet .....   | 6  |
| Populationsentwicklung in Mittel- und Osteuropa .....                                    | 8  |
| Populationsentwicklung in Österreich .....   | 8  |
| Artenschutz .....  | 9  |
| EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie .....  | 9  |
| Nationales Recht .....   | 9  |
| Artenschutzmaßnahmen .....   | 10 |
| Erhaltungszustand des Europäischen Ziesels in Wien .....                                 | 12 |
| Kriterien zur Beurteilung des Erhaltungszustands .....                                   | 12 |
| Hinweise zum historischen Verbreitungsgebiet in Wien .....                               | 12 |
| Gefährdungen und ihre Ursachen .....   | 14 |
| Aktuelle Verbreitung in Wien .....   | 15 |
| Populationsökologische Grundlagen für die dauerhafte Erhaltung des Ziesels in Wien ..... | 16 |
| Entwicklungsperspektiven und Bestandsprognose .....                                      | 17 |
| Schutzstrategie .....  | 19 |
| Spezifische Verhältnisse in der Großstadt .....  | 19 |
| Festlegung des Zielareals in Wien .....  | 19 |
| Ziele und Maßnahmen .....  | 20 |
| Artenschutz im Zuge von Widmungs- oder Naturschutzverfahren .....                        | 20 |
| Zielekatalog .....   | 20 |
| Ziel 1: Schutz der Teilpopulationen in Schutzgebieten .....                              | 20 |
| Ziel 2: Stärkung der Teilpopulationen innerhalb der Vorkommen und im Umland .....        | 20 |
| Ziel 3: Verbesserung der Vernetzung der Vorkommen .....                                  | 21 |
| Ziel 4: Öffentlichkeitsarbeit .....  | 21 |
| Maßnahmenkatalog .....   | 22 |
| Maßnahmen im Teilgebiet Bisamberg .....  | 22 |
| Maßnahmen im Teilgebiet Favoriten .....  | 25 |
| Maßnahmen zum Schutz der siedlungsnahen Vorkommen in Floridsdorf .....                   | 28 |
| Zusammenfassung .....  | 29 |
| Anhang: Gesetzte Maßnahmen gemäß Zieselaktionsplan bis Juni 2016 .....                   | 31 |
| Literatur .....  | 38 |

# Zieselaktionsplan (ZAP) Wien

## Einführung

Das Europäische Ziesel (*Spermophilus citellus*) ist eine Charakterart der pannonischen Feldlandschaft in Wien. Als endemische Art Mittel- und Osteuropas, die zudem starken Lebensraumveränderungen ausgesetzt ist, benötigt das Ziesel besondere Aufmerksamkeit.

Das Ziesel bewohnt in Wien die extensiv landwirtschaftlich genutzten Gebiete im Norden und Süden. Die natürlichen Vorkommen befinden sich in den Randbereichen der Bezirke Floridsdorf, Donaustadt und Favoriten; ein verinselt, künstlich geschaffenes Vorkommen ist in Donaustadt/Hirschstetten entstanden. Kernhabitate sind kleinteilige Feld- und Weinbaulandschaften. Zerstreute Vorkommen reichen bis in das bebaute Gebiet.

Der Wissensstand über die Verbreitung der Art in Wien (Forschungen Hoffmann 2002, 2005, 2011b) ist gut und wird durch neue Forschungsarbeiten 2014 aktualisiert.

Noch zur in der Mitte des 20. Jahrhunderts waren Ziesel offensichtlich in Wien weit verbreitet. Im Prater gab es noch in den 1930er Jahren ein Vorkommen (Floericke 1932). Aus den innerstädtischen Bereichen und dem Südwesten Wiens sind sie allerdings in den Nachkriegsjahren verschwunden, dieser Rückgang setzte sich örtlich auch nach 1970 fort (Hoffmann 2002, 2005, Spitzenberger 2001).

Obwohl Wien eine Großstadt mit 1,8 Millionen EinwohnerInnen ist, bietet sie etwa 20 bis 30% der österreichischen Zieselpopulation Lebensraum. Es gelten für das Ziesel die strengsten Schutzbestimmungen gemäß dem Wiener Naturschutzgesetz (Wr. NschG) und der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) der EU.

Da das Ziesel auf europäischer Ebene gefährdet ist und zu den am meisten gefährdeten Arten in Österreich zählt, sind besondere Anstrengungen zum Schutz und zur Förderung dieser Art notwendig. Vom Schutz des Ziesels und dessen Lebensräumen profitieren auch viele weitere seltene und gefährdete Arten der Lebensgemeinschaft von Trockenrasen und -wiesen, Rainen, Böschungen und begrünten Weingärten wie z. B. Orchideen, Osterluzei, Smaragdeidechse, Gottesanbeterin, Segelfalter. Wechselkröte und Schlingnatter nutzen aufgelassene Zieselbauten.

Für ausgewählte, besonders bedeutende Arten arbeitet die Europäische Kommission für die Arten der FFH-RL Aktionspläne aus, die die Mitgliedstaaten bei Schutzbemühungen unterstützen sollen. Derzeit existieren zwei solcher Aktionspläne: für die Geburtshelferkröte (nicht in Österreich vorkommend) und den Orangeroten Feuerfalter (in Österreich ausgestorben). Aufgrund der besonderen Bedeutung des Ziesels bereitet die Europäische Kommission nun auch einen diesbezüglichen Aktionsplan vor.

Die Stadt Wien hat bereits Schutzmaßnahmen im Zuge des Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogramms *Netzwerk Natur*, des Vertragsnaturschutzprogramms Lebensraum Acker, des LIFE-Projektes Bisamberg und durch die Ausweisungen von Landschaftsschutzgebieten umgesetzt.

Der vorliegende Zieselaktionsplan (ZAP) Wien fasst alle bisherigen Erhebungen und Maßnahmen zusammen und zeigt zukünftige Maßnahmen auf.

Der Bestand des Ziesels in Österreich wird derzeit auf bis zu 25.000 Exemplare geschätzt. Aufgrund von stark negativen Trends in der Entwicklung von Vorkommen und Habitat wird es aber trotzdem als die am stärksten gefährdete Art angesehen (Umweltbundesamt, nicht veröffentlicht). In NÖ kommen – gemäß vorliegenden Untersuchungen<sup>1</sup> - in etwa sechs bis sieben Zehntel des österr. Bestandes vor, in Burgenland in etwa ein Zehntel und in Wien mit geschätzten 4.500 bis 6.000 Exemplaren etwa zwei bis drei Zehntel. Die zuletzt kartierten Bestände in Wien liegen zum Teil in Natura 2000 Gebiet (Bisamberg), als Naturdenkmal gewidmetem Gebiet, Landschaftsschutzgebiet (LSG) oder Schutzgebiet Wald- und Wiesengürtel (SWW; Goldberg) bzw. Erholungsgebiet (Golfplatz Süßenbrunn).

Die Inhalte des Zieselaktionsplans (ZAP) Wien sind:

- Darstellung der Ausgangssituation in Wien mit einem Überblick über die historische Verbreitung des Ziesels
- Erarbeitung eines Zielekatalogs („goals“) für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes in Wien wie z. B.: Sicherung des derzeitigen Bestandes, Stärkung der Teilpopulationen in Zielarealen, Klärung und Darstellung der Maßnahmen zur Habitatkonnektivität, d.h. die Möglichkeit des Individuenaustausches zwischen (Teil-)Populationen sowie Schließung von Wissenslücken, Bewusstseinsbildung und Einbindung der maßgeblichen Beteiligten und Betroffenen)
- Erarbeitung eines Maßnahmenkatalogs („actions“) mit Bezug zu den spezifischen Situationen in den Teilgebieten
- Darstellung einer Wienkarte mit dem aktuellen Verbreitungsgebiet, aktuell besiedelten Habitaten sowie Maßnahmenoptionsräumen (Zielareale) für die Verbesserung des Erhaltungszustandes in Wien. Als Zielareal wird jenes Gebiet um bestehende Vorkommen definiert, in dem es durch Fördermaßnahmen zu Arealstärkung und -ausweitung sowie Vernetzung von Teilpopulationen kommen soll.
- Zusammenfassende Darstellung

---

<sup>1</sup> Die Daten in Österreich sind unterschiedlichen Alters und mit unterschiedlichen Methoden erfasst. Zudem kann es bei Zieselpopulationen zu starken Schwankungen und Verschiebungen kommen. Die Daten sind daher nur als grobe Orientierung bzw. Größenordnung zu verstehen. Kalkulationsbasis: Wien 6.000, Bgld 2.000, NÖ 15.000 Exemplare.



## Grundlagen

### ***Biologie und Lebensweise***

Kennzeichen (Kryštufek & Vohralík 2005; Millesi et al. 1999a; Ružić 1978; Spitzenberger 2001):

Europäische Ziesel, auch Schlichtziesel genannt, sind knapp eichhörnchengroße, schlanke Nagetiere mit kurzhaarigem, glattem Fell, das am Rücken rötlich gelb-grau mit hellen Flecken, auf der Bauchseite sandfarben ist. Beine und Schwanz sind kurz, die Ohren rund anliegend. Kleine Backentaschen lassen den Kopf rund erscheinen. Im Jahr der Geburt entwickelt sich ein Geschlechtsdimorphismus, sodass Männchen schließlich größer und schwerer sind als Weibchen.



*Abb. 1: Europäisches Ziesel bei der Nahrungsaufnahme  
(Foto: MA 22)*

Kopf-Rumpflänge ohne  
Schwanz: 18-24 cm  
Schwanzlänge: 4-7 cm  
Gewicht: 125-450 g

Lebensraum (Hoffmann et al. 2003a; Hoffmann 2008; Kryštufek 1999; Kryštufek & Vohralík 2005; Ružić 1978; Spitzenberger 2001; Straschil 1972):

In offenen steppenartigen Landschaften besiedelt es Flächen mit tiefgründigen, grabbaren Böden und niedriger übersichtlicher Vegetation, auch Ackerflächen und Wiesen, mit Vorliebe aber trockenes Grasland - es meidet feuchte Böden.

Lebensweise (Brinkmann 1951; Everts et al. 2004; Millesi et al. 1999a; Ružić 1978):

Ziesel bilden lockere Sozialverbände und leben in Erdbauen (bis 2 m tief) mit mehreren Eingängen und einem Wohnkessel, die sie nur tagsüber verlassen. Als Winterschläfer verbringen sie mehr als ein halbes Jahr (Aug./Sept. bis März/April) in ihrem Bau, die Baueingänge werden verschlossen.

Fortpflanzung (Aschauer et al. 2006; Hoffmann et al. 2003b; Hoffmann et al. 2004; Huber et al. 2001; Millesi et al. 1998; Millesi et al. 1999b; Millesi et al. 2000):

Gleich nach dem Erwachen aus dem Winterschlaf findet die Paarung statt, nach einer Tragzeit von 29 Tagen kommen 2-10 nackte und blinde Junge zur Welt. Diese verbringen ihre ersten 4 Lebenswochen im Wurfbau, werden von der Mutter allein aufgezogen, 4 bis 9 Wochen lang gesäugt und sind nach der Entwöhnung selbständig. In der Folge beziehen sie eigene Baue und werden nach dem ersten, spätestens nach dem zweiten Winterschlaf geschlechtsreif.

Sozialsystem:

Ziesel leben in Kolonien, jedes Individuum bewohnt - abgesehen von der Jungenaufzucht - jedoch einen eigenen Bau (Ružić 1978). Bis zu 29 % der Jungtiere bleiben nach dem Verlassen des mütterlichen Baues in der Kolonie (Millesi et al. 1999a). Mitunter können aber hohe Sterblichkeit und/oder Abwanderung zum Verlust eines ganzen Jahrgangs führen (Hoffmann et al. 2003b).

Nahrung (Dănilă 1984; Pieta 1997; Ružić 1978; Straschil 1972):

Ziesel ernähren sich hauptsächlich vegetarisch (Blüten, Samen, Blätter, Wurzeln), je nach Verfügbarkeit fressen sie auch Feldfrüchte und ergänzen ihre Nahrung mit Insekten. Sie tragen Sämereien in ihren kleinen Beutetaschen in den Bau, legen aber keine Nahrungsvorräte im Bau an, sondern verzehren die eingetragene Nahrung bald darauf im Schutz des Baus.

Feinde und natürliche Gefährdungsursachen (Hoffmann et al. 2004; Matějů et al. 2010; Millesi et al. 1999a; Ružić 1978):

Gefährdet sind Ziesel vor allem durch kleinere Beutegreifer (Wiesel, Steppeniltis, Rotfuchs, Steinmarder) und größere Vogelarten (Rot- und Schwarzmilan, Sakerfalke, Habicht, Kaiseradler, Rohrweihe, Mäusebussard sowie Großtrappe und Weißstorch), aber auch durch freilaufende Katzen. Kleine Jungtiere fallen auch Nebel-, Aaskrähen und Elstern sowie Wassereinbrüchen in die Baue nach Starkregen zum Opfer.

Verwandte Arten (Corbet & Ovenden 1982; Helgen et al. 2009):

Das Europäische Ziesel unterscheidet sich äußerlich und in der Lebensweise kaum von den eurasischen und asiatischen Vertretern der Gattung *Spermophilus* (*S. suslicus*: Perlziesel, *S. xanthoprimum*: Anatolisches Z., *S. dauricus*: Daurisches Z., *S. relictus*: Tienschan-Z., *S. alashanicus*: Alashan-Z., *S. taurensis*: Taurus-Z.). Es kommt aber nur mit dem Perlziesel, dessen Verbreitungsgebiet sich von SO-Polen, NO-Rumänien und Moldawien über die Ukraine bis nach Mittelrußland erstreckt, örtlich sympatrisch, d. h. gemeinsam, vor. Beim Perlziesel sind die weißlichen Rückenflecken größer und deutlicher ausgeprägt.

## **Verbreitung und Bestand**

Verbreitungsgebiet (Coroiu et al. 2008; Kryštufek 1999; Ružić 1978):

Das europäische Ziesel ist in Europa endemisch, d. h. es kommt nur hier vor, und sein Verbreitungsgebiet reicht von Tschechien im Norden bis zur europäischen Türkei. Hier können zwei große Verbreitungsgebiete unterschieden werden, die durch den Karpatenbogen getrennt sind. Der westliche Verbreitungsraum umfasst den Nordosten von Österreich, große Teile der Tschechischen Republik, Ungarns, der Slowakei, den Ostrand von Kroatien, den Norden von Serbien und im Westen Rumäniens vor allem den Banat. Die östliche Population erstreckt sich von südöstlich der Karpaten im Süden und Südosten Rumäniens über die Tallagen von Donau, Siret und Prut, der Ukraine um Czernowitz, West-Moldawien, bis zu fast ganz Bulgarien und Thrakien in Griechenland und der Türkei.

Das westlichste Vorkommen in Karlsbad (Tschechische Republik) sowie einige Vorkommen in Mazedonien und Griechenland liegen isoliert. Bereits erloschene Vorkommen befanden



sich in Ostdeutschland und Südpolen, wobei in Polen bereits Wiederansiedlungen stattfanden.

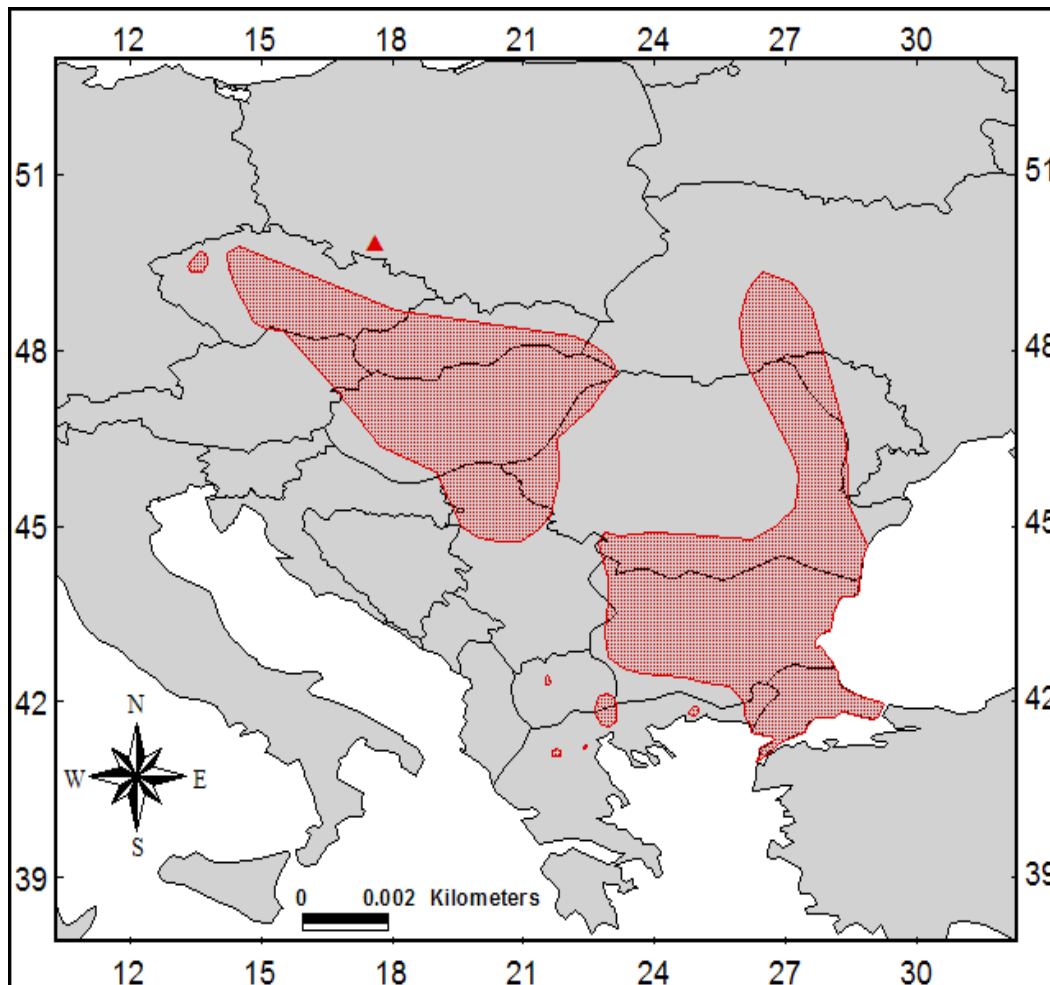


Abb. 2: Verbreitungsgebiet von *S. citellus*. Das Dreieck bezeichnet eine erfolgreiche Wiederansiedlung in Polen (Modifiziert nach Coroiu et al. 2008)

Aufgrund des nicht einheitlichen Datenmaterials ist eine Aussage über den Gesamtbestand kaum möglich. Die Einschätzung für den Zeitraum 2001-2006 in der EU 25 (EIONET 2008) ergab 110-180 Kolonien (SK, CZ), 15100-30170 Individuen (AT, PL), 156-434 Lokalitäten (HU) und 82-106 besetzte Rasterquadranten (EL). Die Fläche des aktuell besiedelten Lebensraums in diesen Ländern beträgt ca. 16.000 km<sup>2</sup> (EIONET 2008), wobei hier keine Angaben aus Griechenland vorliegen. Geht man von einer niedrigen Populationsdichte von 9 geschlechtsreifen Individuen/ha aus (Hoffmann et al. 2008), ergibt sich somit ein Gesamtbestand von etwa 14,4 Mio. Zieseln und deren Nachkommen in der EU 27, davon 1 bis 2 Promille in Österreich (bis zu 25.000 Individuen).

### Populationsentwicklung in Mittel- und Osteuropa

Der Trend ist seit über hundert Jahren rückläufig (Brinkmann 1951; Coroiu et al. 2008). Die Ursachen dafür sind großräumig vor allem Lebensraumverlust und -fragmentierung durch

- Intensivlandwirtschaft bzw. Rückgang der extensiven Weidewirtschaft,
- Erschließung und Veränderung von Zieselhabitaten durch Bautätigkeit (Straßen, Gewerbegebiete, Wohnbau) und
- Aufforstung bzw. Verbuschung von Zieselhabitaten durch Sukzession, insbesondere auf vormals beweideten Flächen.

Eine detaillierte Analyse der Gefährdungsursachen ist im Folgenden dargestellt.

### Populationsentwicklung in Österreich

Das österreichische Verbreitungsgebiet erstreckt sich über das pannonisch geprägte Flach- und Hügelland der Bundesländer Niederösterreich, Wien und Burgenland (Abb. 3). Wesentliche Vorkommen liegen im Kremser Raum nördlich und südlich der Donau, im Steinfeld, zwischen Korneuburg und Angern an der March, im Arbesthaler Hügelland und im Wulkabecken (Enzinger et al 2006; Hoffmann 2010). Die aktuellen Wiener Vorkommen sind auf die Randgebiete der Bezirke Floridsdorf, Donaustadt und Favoriten beschränkt. Im Vergleich zu den anderen österreichischen Vorkommen ist dies ein sehr großer Bestand auf vergleichsweise kleiner Fläche, nämlich 4.500 bis 6.000 hochgerechnete Exemplare auf etwa 450 ha. Im Norden dürfte die Population mit den angrenzenden Vorkommen im Weinviertel in Verbindung stehen, im Süden aber möglicherweise zu Niederösterreich isoliert sein.

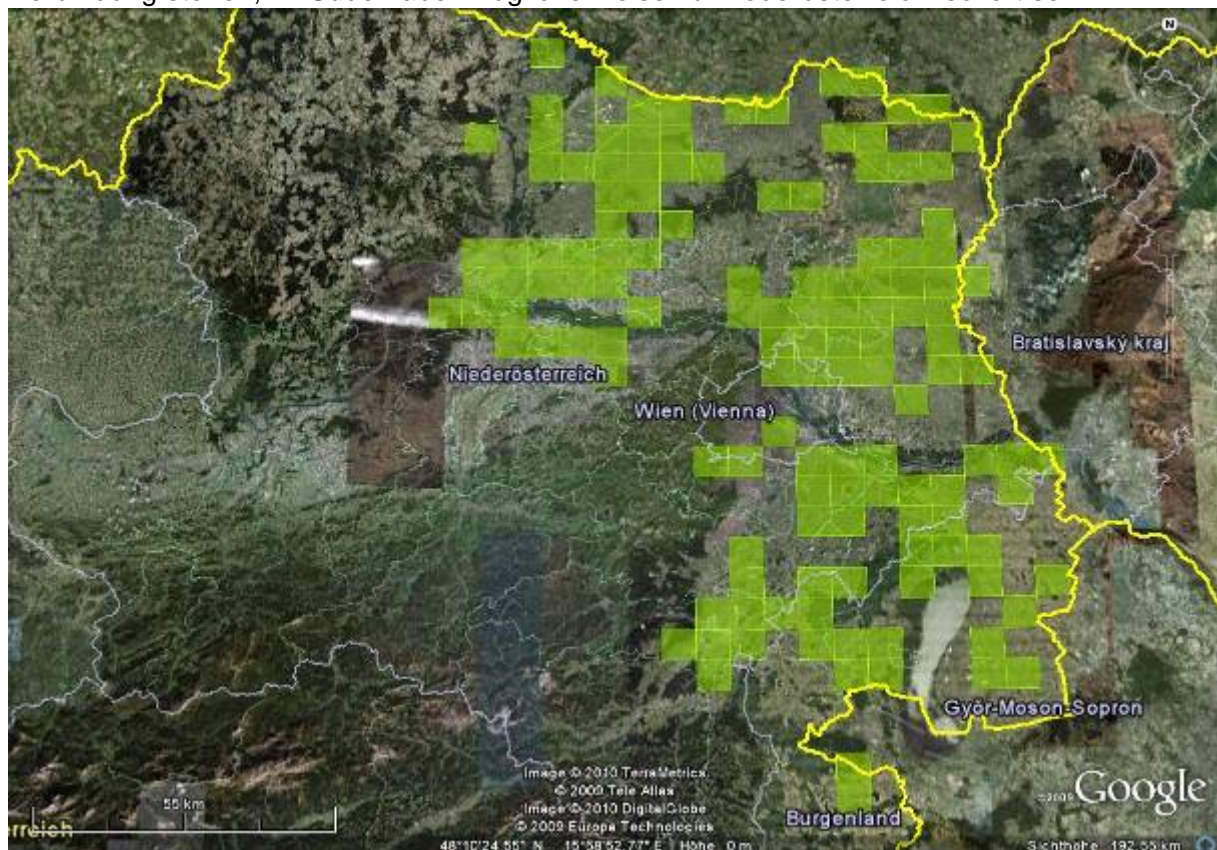


Abb. 3. Verbreitung von *S. citellus* in Österreich (Rasterfelder à 5x3 Minuten; modifiziert nach EIONET 2008; Daten vom FFH-Monitoring 2006 bis 2009 – FWF-Projekt P18108-B03, Hoffmann 2010)

## **Artenschutz**

Das Europäische Ziesel ist sowohl durch österreichisches als auch europäisches Recht geschützt.

### EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Das Europäische Ziesel ist in den Anhängen II und IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie angeführt. Dadurch werden die Mitgliedsländer mit Zieselvorkommen verpflichtet, sowohl Schutzgebiete für den dauerhaften Erhalt der bestgeeigneten Vorkommen einzurichten als auch den strengen Schutz der Vorkommen umzusetzen.

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <i>Fauna-Flora-Habitatrichtlinie</i> | <i>Richtlinie (RL) 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992, geändert durch die Beitrittsakte von 1994, durch die RL 97/62/EG vom 27.10.1997 und durch Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des EU-Parlaments und des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen</i> |
| <i>Berner Konvention</i>             | <i>Übereinkommen über die Erhaltung der Europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume – Berner Konvention (1979)</i>   |

Auf europäischer Ebene wird an einem gemeinsamen europäischen Zieselaktionsplan (EU Species Action Plan EUSAP - *Spermophilus citellus*) gearbeitet.

Gemäß Artikel 17 der FFH-RL müssen die Mitgliedsstaaten alle sechs Jahre über den Erhaltungszustand der gelisteten Arten berichten. Im ersten Bericht Österreichs wurde darin für das Ziesel ein schlechter Erhaltungszustand eingeschätzt

In dem vom Umweltbundesamt Wien (UBA) 2013 verfassten Bericht wurde der Erhaltungszustand auf Grund negativer Habitatentwicklung von „U2“ auf „U2-“ herabgestuft. Das heißt, der Erhaltungszustand in Österreich hat sich gemäß Einschätzung der ExpertInnen weiter verschlechtert. Das Auslaufen der 10%igen Flächenstilllegung in der Landwirtschaft und Infrastrukturprojekte bzw. vorhandene Gewerbewidmungen sind die maßgeblichen Faktoren für die schlechten Zukunftsaussichten. Wien kann sich diesem Trend nicht ganz entziehen, hat aber durch die Lage der Kolonien bessere Voraussetzungen als etwa NÖ oder das Burgenland. Die Kartierungen 2014 werden zeigen, wie die Situation in Wien aktuell zu beurteilen ist.

Für Arten mit schlechtem Erhaltungszustand sind die Mitgliedsstaaten verpflichtet Erhaltungspläne, Entwicklungspläne oder Bewirtschaftungspläne zu erstellen, damit ein günstiger Erhaltungszustand erreicht wird. Der ZAP-Wien setzt diese Verpflichtung in Wien um.

### Nationales Recht

Das Europäische Ziesel ist in Österreich in folgenden Natur- bzw. Artenschutzverordnungen gelistet und über die dazugehörigen Gesetze geschützt, die zugleich die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in nationales Recht umsetzen:

|  |  |
|--|--|
| <i>Wiener Naturschutzverordnung</i>                | <i>Verordnung der Wiener Landesregierung über den Schutz wildwachsender Pflanzen- und frei lebender Tierarten und deren Lebensräume sowie zur Bezeichnung von Biotoptypen (Wiener Naturschutzverordnung - Wr. NschVO) 20/01/2000 LGBl. Nr. 05/2000, 08/03/2000 LGBl. Nr. 13/2000, 05/02/2010 LGBl. Nr. 12/2010</i> |
| <i>Niederösterreichische Artenschutzverordnung</i> | <i>NÖ Artenschutzverordnung, Gliederungszahl 5500/2-0, vom 12.08.2005</i>  |
| <i>Burgenländische Artenschutzverordnung</i>       | <i>Verordnung der Burgenländischen Landesregierung vom 18. September 2001 über den besonderen Schutz von Pflanzen- und Tierarten (Bgl. Artenschutzverordnung 2001), StF: LGBl. Nr. 36/2001, LGBl.Nr. 36/2001 zuletzt geändert durch LGBl.Nr. 24/2008</i>   |

In allen Bundesländern wurden Europaschutzgebiete zum länderübergreifenden Schutz gefährdeter, wildlebender, heimischer Pflanzen- und Tierarten und ihrer natürlichen Lebensräume eingerichtet, die örtlich auch zur Gewährleistung des dauerhaften günstigen Erhaltungszustands des Ziesels beitragen. Wien hat das Landschaftsschutzgebiet Bisamberg als Europaschutzgebiet für das Ziesel ausgewiesen.

#### Artenschutzmaßnahmen

Das Ziesel ist in Wien, entsprechend der EU-Richtlinien, als prioritär bedeutende, streng geschützte Art in der Wiener Naturschutzverordnung angeführt, für die im Rahmen des Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogramms *Netzwerk Natur (auch in Umsetzung der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)* besondere Maßnahmen gesetzt werden (Kutzenberger 2000). In den Naturschutz-Zielen für die Bezirke Favoriten (Grimm & Wirth 2002) und Floridsdorf (Kutzenberger & Wrbka, 2008) wird das Ziesel als bedeutendes Schutzobjekt hervorgehoben und Zielgebieten zugeordnet. Als erste Umsetzungsmaßnahmen wurden z. B. folgende Tätigkeiten durchgeführt: Entwicklung von Maßnahmenkonzepten und Gespräche mit ProjektpartnerInnen in der Landwirtschaft, Kartierungen in den Jahren 2002 und 2005; Gebietsmanagement (Konfliktlösung Pädagogische Akademie (PÄDAK) Strebersdorf, Biotopmanagement Falkenbergwiesen); regionale Maßnahmenkonzepte (Umspannwerk Unterlaa) und Öffentlichkeitsmaßnahmen (Infoblatt über die Bezirksziele mit Erwähnung des Ziesels; Schulprojekt Laimäckergasse mit Erarbeitung von diversen Unterrichtsmaterialien und eines Musicals zu der besonderen Favoritner Tierwelt, so auch dem Ziesel).

In Wien ist etwa die Hälfte der Stammersdorfer Population im Europaschutzgebiet Bisamberg geschützt. Zum Management dieses Gebiets wurde von NÖ, der Marktgemeinde Langenzersdorf und der Stadt Wien ein LIFE-Projekt durchgeführt. Für die Zielart Ziesel wurde, neben Öffentlichkeitsmaßnahmen, u.a. eine Trockenrasenpflege durch extensive Beweidung vom Forstamt der Stadt Wien – MA 49 eingerichtet ([www.life-bisamberg.at](http://www.life-bisamberg.at)).

Im Süden Wiens hat die Wiener Umweltschutzabteilung-MA22 am Goldberg auf dem Areal der ehemaligen Radio-Austria-Gründe das Naturdenkmal Nr. 795 „Goldberg“ zum Schutz der örtlichen Vorkommen eingerichtet.



Das Wiener Naturschutzgesetz umfasst folgende Aspekte im Artenschutz flächendeckend und beinhaltet:

- ein Verbot der Tötung
- ein Verbot der absichtlichen Störung während der Fortpflanzungszeiten
- ein Verbot der Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- den Schutz des Lebensraum vor Eingriffen, wenn dadurch das weitere Vorkommen der Art in diesem Lebensraum erschwert oder unmöglich wird

Ausnahmebewilligungen von diesen Verboten können auf Antrag unter bestimmten, im Wiener Naturschutzgesetz geregelten Voraussetzungen erteilt werden.

Grundsätzlich kann zu den Themen „landwirtschaftliche Nutzung“ und „Artenschutz“ nach dem Wiener Naturschutzgesetz folgendes festgehalten werden:

Durch die Bestimmungen des Wiener Naturschutzgesetzes werden die entsprechenden Verpflichtungen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie umgesetzt. Nach Ansicht der Europäischen Kommission ist bei den Artenschutzbestimmungen zu berücksichtigen, dass viele traditionelle landwirtschaftliche Praktiken einen positiven Beitrag zur Artenvielfalt sowie zur Schaffung und Erhaltung wertvoller Habitats leisten und dass dort, wo die Landnutzungspraktiken eindeutig zur Erhaltung einer zu schützenden Art beitragen, selbstverständlich die Fortsetzung dieser Praktiken gefördert werden sollte. Im Interesse der Gesamtpopulation der betroffenen Art könne dabei zur Erreichung des Gesamtziels (nach dem Prinzip der Verhältnismäßigkeit) akzeptiert werden, dass diese Praktiken zur zufälligen Störung oder Tötung von Individuen führen können.

Nur wenn die Landnutzung eine unverhältnismäßig hohe Beeinträchtigung geschützter Individuen bewirkt und negative Auswirkungen auf die Populationsgröße zur Folge hat, kann die Durchführung eines Bewilligungsverfahrens erforderlich sein, sofern der Schutz der Population nicht durch vertragliche oder sonstige Maßnahmen sichergestellt werden kann.



*Abb. 4: Europäisches Ziesel am Erdhöhlenausgang (Foto: B.S. Thurnerhof)*

## **Erhaltungszustand des Europäischen Ziesels in Wien**

### ***Kriterien zur Beurteilung des Erhaltungszustands***

Die Beurteilung des Erhaltungszustands erfolgt auf Grundlage folgender vier Kriterien (siehe auch Ellmauer et.al. 2007):

Verbreitungsgebiet: das Verbreitungsgebiet wird in seiner historischen (Abb. 5) und aktuellen Situation (Abb. 6) dargestellt. Als Bezugszeiträume werden aufgrund der verfügbaren Daten die Zeiträume vor 1970, seit 1970 und aktuelle Erhebungen herangezogen.

Population: die historischen Angaben zur Population sind überwiegend auf Grundlage der Säugetierkundlichen Sammlung des Naturhistorischen Museums Wien zusammengestellt (Spitzenberger 2001). Diese beruhen auf Einzelbefunden und lassen nur ausnahmsweise populationsökologische Aussagen zu. Aktuelle Erhebungen (I.E. Hoffmann 2002, 2005, 2010, 2011b) lassen eine Einstufung der Teilpopulationen in Größenklassen zu, die Grundlage der weiteren Bearbeitung ist. Als Einheiten werden fünf Größenklassen mit 1-10, 10-70, 70-150, >150 und >800 Individuen verwendet (vgl. Enzinger et al. 2006). Erhobene Daten und Hochrechnungen werden gesondert dargestellt.

Habitatstruktur: Die Habitate des Ziesels zeigen in Wien eine weite Bandbreite. Neben den naturnahen Weinbau- und Feldlandschaftsvorkommen am Bisamberg und in Favoriten sind im Zuge von Flächennutzungsänderungen während der Stadtentwicklung zunehmend Vorkommen in Betriebsgebieten, Krankenhausarealen, Infrastruktur- und Freizeiteinrichtungen vorhanden. Diese werden gesondert dargestellt.

Zukunftsperspektive: Die dauerhafte Perspektive der einzelnen Vorkommen wird anhand der spezifischen Gefährdungen und Entwicklungstrends dargestellt.

### ***Hinweise zum historischen Verbreitungsgebiet in Wien***

In Wien liegt das historische Verbreitungsgebiet des europäischen Ziesels in der pannonischen Feld- und Weinbaulandschaft, wobei sich das Wiener Vorkommen am südwestlichen Rand des europäischen Verbreitungsgebiets befindet.

Im Süden Wiens waren die damals ländlich geprägten Bezirke Simmering, Favoriten und Liesing bis in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts besiedelt. Sowohl der ausgedehnte Gartenbau in Simmering als auch die Weidegebiete am Wienerwaldrand boten hier vor der Stadterweiterung geeignete Lebensräume. Die großflächigen Ziegelgruben des Wienerbergs während der Gründerzeit stellten auch als Gewerbegebiete langfristig günstige Habitatstrukturen dar (vgl. Hoffmann 2011a).

Östlich der Donau hat die Stadterweiterung erst spät eingesetzt, und in der Auswertung der historischen Zieselvorkommen ist zu erkennen, dass die Art das Bisambergvorland bis an die Alte Donau zumindest in fragmentierten Vorkommen bewohnt hat. In der Ebene hat vermutlich zuerst eine Isolation durch Intensivierung der Landwirtschaft und in der Folge durch Ausweitung der Bebauung für Wohnbau und Betriebsgebiete stattgefunden.



Die heutigen Kernvorkommen sind eng mit Weinbau und strukturierter Feldlandschaft verbunden und liegen in den Bereichen Johannesberg und Südostabhang des Laaer Berges im Süden sowie Süßenbrunn und Stammersdorf im Osten der Donau.

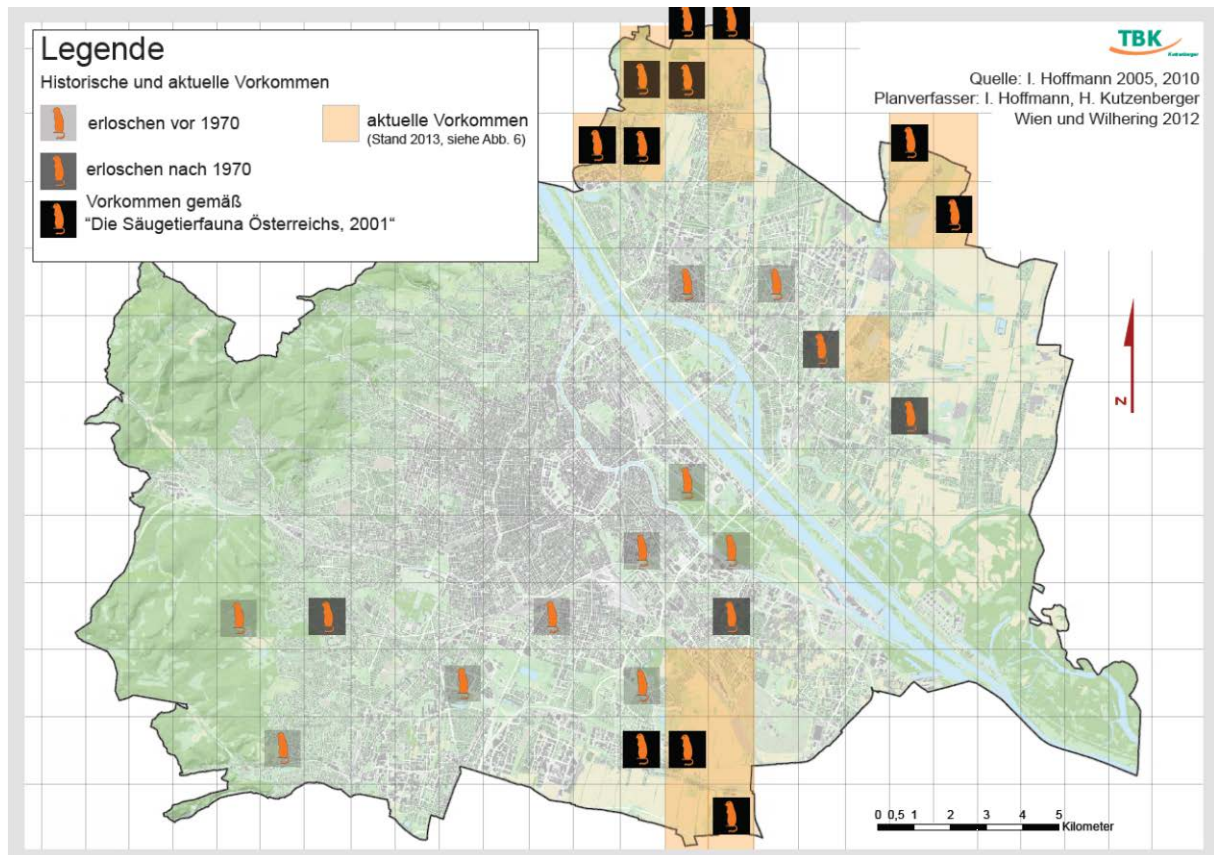


Abb. 5. Historische Bestandssituation des Ziesels in Wien bis 2001 (modifiziert nach Spitzenberger 2001; Darstellung in Minutenfeldern). Hellgraues Symbol: vor 1970 erloschen, dunkelgrau: seit 1970 erloschen, schwarz: aktuelles Vorkommen 2001. Lachsrosa markiert sind zur Gegenüberstellung die aktuellen Vorkommen gemäß Abb. 7.

Die Karte zeigt das ehemals weitere Verbreitungsgebiet in Wien. Eine Unterscheidung in Populationsgrößen der einzelnen historischen Vorkommen ist aufgrund der Datenlage nicht möglich. Teilweise handelt es sich – besonders bei den Vorkommen am Wienerwaldrand - höchstwahrscheinlich um Einzelbelege.

Die Zusammenstellung der bekannten historischen Zieselnachweise umfasst auch Fundorte im oberen Liesingtal und am Wienerwaldrand bei Kalksburg. Weiters ist zu erkennen, dass die Besiedlung im Süden vor 1970 deutlich weiter in heute bebaute oder bewaldete Gebiete hineingereicht hat, etwa am Wienerberg und im Prater. Ebenso reichte ehemals das nördliche Vorkommen bis zur Alten Donau. Diese vermutlich kleineren Vorkommen sind durch die historische Stadtentwicklung verschwunden.

## ***Gefährdungen und ihre Ursachen***

Die Gefährdungen des Europäischen Ziesels entsprechen grundsätzlich den großflächigen Trends der Entwicklung. Für Österreich werden im Entwurf des EUSAP (European Species Action Plan for the European Suslik) als maßgeblichste Faktoren genannt: Kultivierung, Intensivierung der Landwirtschaft, Umwandlung von Grasland in Ackerland, Biotreibstoffherstellung auf ehemaligen Brachen, laufende Verstädterung. Weitere bedeutende Faktoren sind: Nutzungsänderungen in der Landwirtschaft, extensive oder fehlende Mahd, Verwendung von Bioziden, Hormonen und Chemikalien, Errichtung von Industrie- und Gewerbegebieten, Tötung oder Verletzung durch Kollision.

Historisch gesehen waren auch in Wien die Siedlungstätigkeit und Änderungen in der Landwirtschaft Gefährdungsursachen. Das verstärkte Verkehrsaufkommen trägt in den letzten Jahrzehnten möglicherweise zu einer Verminderung von Wanderbewegungen und Ausbreitung bei.

Aktuell kann sich auch die europäische Politik mit Fördermaßnahmen im Bereich der Landwirtschaft – je nach der gegebenen Schwerpunktsetzung - sowohl positiv (z.B.: durch Extensivierung, Grünlandförderung), aber auch gefährdend (z.B. Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion) auf Ziesel auswirken.

Lokal wird auch die Prädation, z. B. durch Turmfalken, Krähen und Katzen, als bedeutender Faktor gesehen.



*Abb. 6: Ziesel bei Nahrungsaufnahme in bipeder Wachsamkeitshaltung (Foto: L. Kerschner, R. Widholm)*



## Aktuelle Verbreitung in Wien

Die gegenwärtige Verbreitung in Wien umfasst drei unterschiedliche Teilbereiche, die in der Folge auch Bezugspunkt der Entwicklung einer differenzierten Schutzstrategie und von Maßnahmen sind:

- Feld- und Weinbaugebiete des Bisamberges und seines Vorlands
- Feld- und Weinbaugebiete Laaer Berg – Unterlaa
- Fragmentierte siedlungsnahe Reliktvorkommen Floridsdorf – Süßenbrunn

Die Vorkommen beschränken sich auf drei Bezirke, nämlich Floridsdorf, Donaustadt (Norden) und Favoriten (Süden). Ein weiteres isoliertes Vorkommen in der Donaustadt ist auf eine Gehegeansiedlung einer öffentlichen städtischen Einrichtung (Blumengärten Hirschstetten) zurückzuführen. Dieses Vorkommen hat sich zufriedenstellend entwickelt, wird aber für die vorliegende Artenschutzstrategie nicht weiter berücksichtigt, weil es sich um Exemplare aus kontrollierter Schauhaltung handelt und deren Entwicklung noch nicht vorhersehbar ist. Beginnend mit der Kartierung 2002 wurden bisher 1565 gesicherte Befunde erhoben. Der auf dieser Basis hochgerechnete Bestand beläuft sich somit auf 5965 Ziesel. In Wien wird derzeit ein Bestand von 4.500 bis 6.000 Exemplaren angenommen.

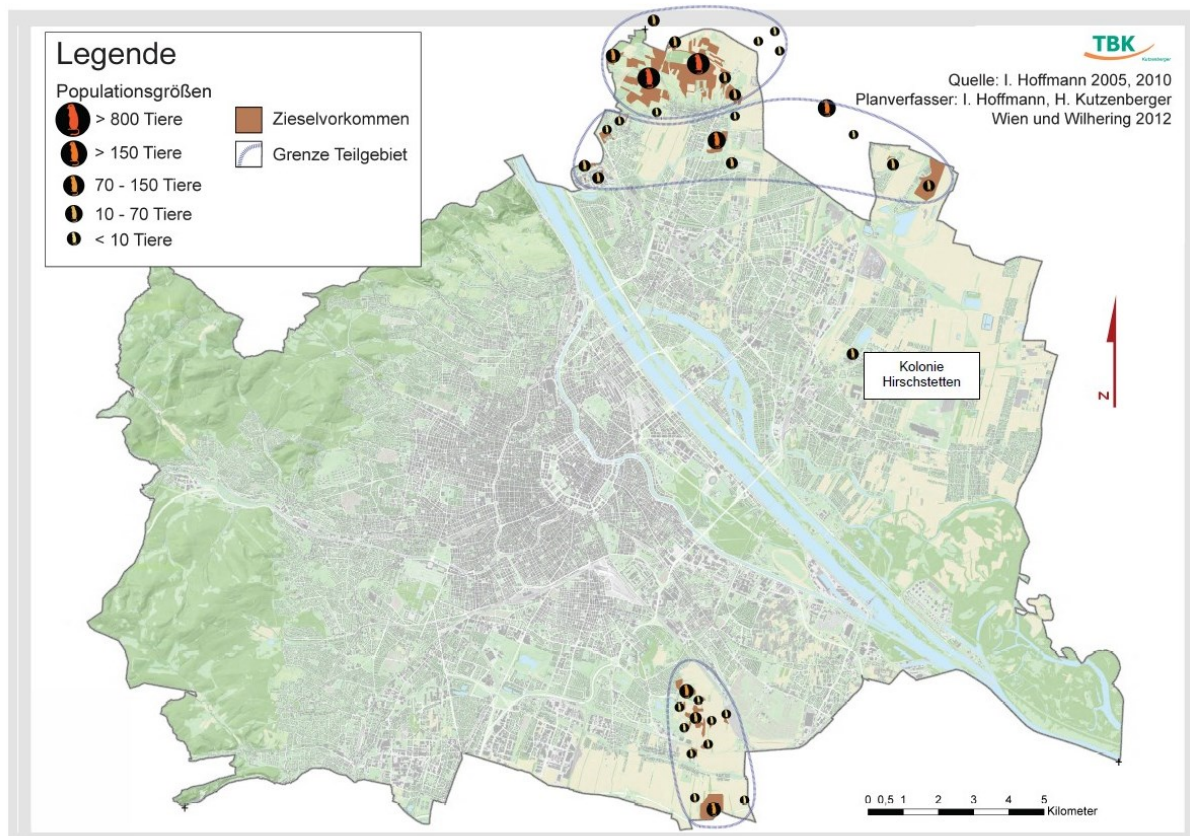


Abb. 7: Bestandssituation des Ziesels in Wien (braune Flächen) und benachbarte Vorkommen in Niederösterreich (aktualisiert nach Hoffmann 2010, 2011 a, b). Symbolgröße entspricht Größe der Koloniegröße (zwischen <10 und >800 Individuen).

Die Konzentrationen der Vorkommen in den nördlichen und südlichen Feldlandschaftsgebieten sind deutlich erkennbar. Diese Areale zeigen gut grabbare

Substrate und überwiegend eine Süd- bis Südostexposition und sind dadurch kleinklimatisch optimal für eine Besiedlung.

**Resümee Verbreitungsgebiet:** Im Vergleich zur Darstellung der historischen Vorkommen (Abb. 5, S. 12) ist das aktuelle Verbreitungsgebiet auf die nördlichen und südlichen Stadtrandbereiche konzentriert. Da es sich bei dem historischen Vorkommen um Daten aus 1970 und früher handelt und manche Lebensräume aufgrund der (Stadt-)Entwicklung nicht mehr besiedelbar sind, legt die EU zur Beurteilung der Entwicklung des Verbreitungsgebietes einen Referenzzeitpunkt – das Beitrittsjahr zur EU (1995) – fest. Genaue Erhebungen zu diesem Zeitpunkt haben nicht stattgefunden. Vergleicht man die Daten nach 1970 aus der Karte in Abb. 5 mit dem heutigen Verbreitungsgebiet zeigt sich folgendes Bild: nicht mehr besiedelt sind vier Quadranten (Roter Berg, Simmering, Stadlau und Aspern), hingegen sind Vorkommen in zehn Quadranten erst seit 2001 belegt. Vermutlich aufgrund genauerer Erhebungen und Verschiebung bzw. Konzentration von Vorkommen haben sich die Vorkommensgebiete am Bisamberg, in Süßenbrunn und am Laaer Berg erweitert. Eine Kolonie in Stammersdorf (Heeresspital/Gelände der Universität für Bodenkultur Wien [BOKU]) scheint bei früheren Erhebung (Spitzenberger 2001) noch nicht auf. Als Sonderfall, nicht in der Bilanz mitgerechnet, ist im Zoologischen Garten Hirschstätten eine kleine Kolonie entstanden. Es wurden ursprünglich 14 Tiere aus dem NÖ Landesmuseum in einem Gehege gehalten. Abstammend von diesen Tieren hat sich auf dem gesamten Gelände eine stabile, derzeit isolierte Population entwickelt. Auch wenn die Bilanz positiv ist, kann derzeit aus methodischen Gründen noch nicht von einer Vergrößerung des Verbreitungsgebietes (mit Referenzzeitpunkt 1995) gesprochen werden. Es scheint aber eine stabile Situation in Wien zu bestehen. Die Kartierungen 2014 und das anschließende Monitoring werden ein genaueres Bild für die Beurteilung liefern.

### ***Populationsökologische Grundlagen für die dauerhafte Erhaltung des Ziesels in Wien***

Kleinsäugerarten wie das Ziesel können in sehr unterschiedlicher und variabler Bestandsdichte (<10 bis >100 Individuen/ha; Hoffmann et al. 2008, 2011b, Hoffmann et al. 2003a, b) und -größe (3 bis >900 geschlechtsreife Individuen, Mittinger pers. Mitt., Hoffmann et al. 2008) auf Grünflächen <1 ha vorkommen (z.B. iSi-Gelände Strebersdorf).

Sofern die grundlegenden Ansprüche erfüllt sind (siehe Lebensweise) und mindestens ein fortpflanzungsfähiges Paar vorhanden ist, sind daher weder die Angabe einer Mindestfläche noch die einer Mindestbestandsgröße sinnvoll. Wesentlich für die Beständigkeit einer Kolonie ist vielmehr, dass die Zuwachsraten durch Geburten und Einwanderung größer sind als der Schwund durch Sterblichkeit und Abwanderung. Somit ist der Austausch mit benachbarten Vorkommen für den dauerhaften Erhalt einer Population notwendig, um unvorhersehbare Verluste in der lokalen Population abzupuffern. Ist im Fall isolierter Bestände ein solcher Austausch aus Mangel an Wanderkorridoren unterbunden, ist eine gewisse Anzahl von Exemplaren ("target goal" 1500), die sich miteinander fortpflanzen können, für den dauerhaften Erhalt einer Population anzustreben.

**Resümee Population:** Eines der Vorkommensgebiete, der Bisamberg, weist eine rechnerisch ausreichende Anzahl von Exemplaren auf, um eine langfristig überlebensfähige Teilpopulation zu gewährleisten. Um die Sicherheit des Bestandes der größeren Wiener Kolonien weiter zu gewährleisten, ist das vordringliche Ziel des Aktionsplanes der Aufbau weiterer gut vernetzter Teilpopulationen, am Laaer Berg und in Süßenbrunn, im Verbund mit NÖ.

### ***Entwicklungsperspektiven und Bestandsprognose***

Genügend geeignete Lebensräume sind dann vorhanden, wenn die Ausstattung und Lage (Konnektivität) der Lebensräume groß genug ist für den Bestand der in Wien derzeit vorhandenen Kernpopulationen Bisamberg, Laaer Berg, Unterlaa, Süßenbrunn und Heeresspital/Großjedlersdorf, und sowohl Bestandsgröße als auch Umfeld dieser Populationen geeignet sind, allfällige Verluste durch Ereignisse wie Naturkatastrophen, Inzuchtdepression oder Klimaveränderung auszugleichen.

Die Eignung der Lebensräume kann grundsätzlich sowohl am Bisamberg als auch in Favoriten als gut bezeichnet werden. Für das Gebiet Bisamberg und Umfeld wird auch die zukünftige Eignung aufgrund der Flächengröße, derzeitiger Bewirtschaftung und dem Vertragsnaturschutzprogramm (VNS) als gut eingeschätzt. Das Vorkommensgebiet in Favoriten besitzt ebenso gute Entwicklungsperspektiven. Hier sind noch verstärkte Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumeignung einschließlich der Vernetzung zum Umland erforderlich. Das Vorkommensgebiet in Donaustadt ist zum größten Teil jenes am Golfplatz Süßenbrunn. Eine gute Vernetzung mit dem Vorkommen in NÖ/Gerasdorf und Stammersdorfer Vorkommen sollte hergestellt werden.

Besiedelt werden können Lebensräume im Verbreitungsgebiet mit geeigneter Vegetationsbedeckung und geeigneten Bodenverhältnissen. Die Vegetationsbedeckung ist stark von der Bewirtschaftung der Fläche abhängig. Am geeignetsten ist eine offene, lückige, an Kräutern und Gräsern reiche Vegetation (wie z. B. Trocken- und Halbtrockenrasen, Wiesen und Brachen, Sekundärstandorte). Auch Weingärten werden besiedelt, wenn sie kleinstrukturiert sind und/oder eine entsprechende Gründeckung zwischen den Rebzeilen vorhanden ist. Im Bereich der Landwirtschaft werden auch unbefestigte Feldwege, Raine, magere Brachen (z.B. Stilllegungsflächen gemäß ÖPUL) und Vertragsnaturschutzflächen besiedelt.

Die derzeit besiedelten Lebensräume sind das Umspannwerk Unterlaa und Umgebung, Ostabhang Laaer Berg, Süßenbrunn (Golfplatz und Beschussamt) und das Gebiet vom Bisamberg bis zur Brünner Straße. Südlich des Bisamberges liegen die Vorkommensgebiete in Strebersdorf, im Heeresspital und dessen Umfeld und in Großjedlersdorf (BOKU-Versuchsobstbau und BOKU-Gelände an der Gerasdorfer Straße).

Die angeführten Lebensräume stehen teilweise auch als Europaschutzgebiete, Naturdenkmal, ex lege-Schutzgebiete, SSW-/SWWL unter Schutz bzw. sind als L-gewidmete Flächen derzeit gesichert. Überdies sind die Vorarbeiten für die Ausweisung der Landschaftsschutzgebiete Floridsdorf, Favoriten und Donaustadt weit gediehen. Mit diesen Landschaftsschutzgebieten werden weitere Zieselhabitate unter Naturschutz stehen und damit aktuelle und potenzielle Flächen gesichert sein. Das Ziesel ist auch Zielart (prioritär

bedeutende Art) des Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogramms *Netzwerk Natur*. Im Rahmen des Programms wurden schon einige Aktivitäten gesetzt, die in diesem Zieselaktionsplan weiter entwickelt werden. Ebenso kommen andere Schutzprogramme wie das Vertragsnaturschutzprogramm „Lebensraum Acker“ dem Ziesel zugute.

**Resümee Habitat und Zukunftsperspektive:** Das Vorkommen um den Bisamberg weist genügend besiedelbaren Lebensraum für einen gesicherten Bestand auf. Zur Sicherung und Vernetzung der Bestände in allen ausgewiesenen Zielarealen und mit den Wien umgebenden Beständen sind weitere Maßnahmen notwendig. Es sollen weitere zusätzliche Lebensräume (Raine, Brachen, Wiesen, geeignete Weingärten) im Umfeld der Populationen geschaffen und die Konnektivität zwischen den Vorkommen und innerhalb der Populationen verbessert werden. Der Lebensraum am Laaer Berg ist grundsätzlich in absehbarer Zeit nicht gefährdet. Der Lebensraum Süßenbrunn (Golfplatz) grundsätzlich auch nicht, er ist aber als stark anthropogen geformter Lebensraum durch nicht vorhersehbare Ereignisse stärker gefährdet (z.B. Toleranz, Pflege, Überschwemmungen, ...)



Abb. 8: Europäisches Ziesel (Foto: J. Svetlik)



## Schutzstrategie

### ***Spezifische Verhältnisse in der Großstadt***

Der Schutz des Ziesels bedarf in der urbanen Entwicklungsdynamik spezieller Strategien. Konzepte aus großräumigen landwirtschaftlichen Gebieten, wie z. B. in Niederösterreich und dem Burgenland, können damit nur eingeschränkt herangezogen werden. In der oben angeführten Zusammenstellung der Gefährdungsursachen wurden die für Wien relevanten Parameter hervorgehoben.

### ***Festlegung des Zielareals in Wien***

Gemäß einer Studie von Sachteleben und Riess (1997) ist für Kleinsäuger eine Mindestpopulationsgröße (minimum viable population - MVP, wikipedia) von 700 Exemplaren für den dauerhaften Erhalt notwendig.

Diese Zahl erscheint jedoch angesichts des 'Feldhamsterurteils', das von einer überlebensfähigen Mindestpopulation von 1500 Exemplaren ausgeht (Europäischer Gerichtshof 2011), als zu niedrig angesetzt. Für Ziesel stellen 1500 Individuen die Untergrenze dar, weil Feldhamster sich bis in den Spätsommer hinein fortpflanzen, Ziesel jedoch nur während einer kurzen Paarungssaison im Frühjahr. Zieht man die vormalige Zieselkolonie im Erholungsgebiet Seeschlacht in Langenzersdorf als Maßstab heran, so konnten 1500 Individuen (über 600 ausgewachsene Tiere und deren Nachwuchs; Hoffmann et al. 2003a) in einem isolierten Lebensraum noch keine überlebensfähige Population bilden (hier ist zu ergänzen, dass die 'Seeschlacht' bis 1994 offensichtlich in Austausch mit umliegenden Vorkommen gestanden ist; ab 1995 waren diese erloschen bzw. die Wanderkorridore blockiert; Hoffmann et al. 2003b).

Mehr als 1500 Individuen in einem zusammenhängenden Lebensraum kommen in Wien nur am Ostabhang des Bisambergs zwischen Stammersdorfer Kellergasse und Brünner Straße vor. Die Population am Bisamberg westlich der Stammersdorfer Kellergasse erfüllt zumindest das MVP-Kriterium nach Sachteleben und Riess (1997).

Ob und wie die einzelnen Bestände im Austausch untereinander und mit den Populationen in NÖ stehen, kann derzeit nicht beurteilt werden. Die Populationen Strebersdorf, Bisamberg, Heeresspital, Großjedlersdorf und Süßenbrunn dürften zumindest teilweise voneinander isoliert sein, ebenso das Vorkommen am Laaer Berg von jenem in Unterlaa. Die Stärkung und Vernetzung dieser Bestände in den ausgewiesenen Zielarealen (siehe Abb. 8 und 11) sind daher Ziele des ZAP-Wien. Die Zielareale, das sind jene Gebiete, in denen eine Stärkung des Bestandes angestrebt wird, wurden vorläufig erstellt. Eine Abstimmung mit den Zieselaktionsplänen für Niederösterreich und Burgenland ist noch erforderlich, um einen abgestimmten Zielekatalog („goals“) für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes in Wien erstellen zu können.

## Ziele und Maßnahmen

### **Artenschutz im Zuge von Widmungs- oder Naturschutzverfahren**

Die Vorkommen innerhalb des bebauten Gebietes sind in speziellen Fällen durch Nutzungsänderungen oder Sicherheitsaspekte betroffen. Im Bereich nördlich des Heeresspitals in Stammersdorf ist derzeit ein Vorkommen betroffen. Hier sind entsprechende Einzelfalllösungen zu treffen, wie z. B. die Entwicklung von Ausgleichsflächen, auf welche die Ziesel hingelenkt werden. So entstehen auch Chancen, um Teilpopulationen besser zu vernetzen.

**Population: insbesondere siedlungsnaher Populationen in Floridsdorf und Süßenbrunn**

**AKTION: Auflagen und Ausgleichsmaßnahmen bei Naturschutzverfahren; Berücksichtigung bei Widmungsverfahren**

**Status: laufend**

### **Zielekatalog**

Die Strategie zum dauerhaften Schutz des Ziesels in Wien baut neben dem Artenschutz auf folgende vier wesentliche Ziele auf:

#### **Ziel 1: Schutz der Teilpopulationen in Schutzgebieten**

Die Erhaltung der stärksten Teilpopulationen in den Zielarealen im Norden und Süden sind unverzichtbare Grundlage der dauerhaften Erhaltung des Ziesels in Wien. Dazu benötigt es Schutzgebiete in ausreichender Größe und Ausstattung und eine entsprechende Landschaftspflege mit geeignetem Habitatmanagement. Ein Teil der Wiener Zieselpopulation befindet sich bereits jetzt in Schutzgebieten. Der größte Anteil davon entfällt auf das Europaschutzgebiet Bisamberg (21., Floridsdorf).

**Population: Weinbau- und Feldlandschaftspopulation Bisamberg und Favoriten**  
**Status: z.T. abgeschlossen (Europaschutzgebiet Bisamberg umgesetzt, Landschaftsschutzgebiete [LSG] Floridsdorf und Favoriten Vorbereitungsarbeiten weitgehend abgeschlossen)**

**AKTION: LSG oder nach anderen Schutzkategorien des Wr. NSchG geschützte Flächen ausweisen (zuständig: Wiener Landesregierung, Wiener Umweltschutzabteilung - MA 22), Landschaftspflege und spezifische Bewirtschaftung, Verbesserung und laufende Aktualisierung der Grundlagen**

#### **Ziel 2: Stärkung der Teilpopulationen innerhalb der Vorkommen und im Umland**

Die zweite Säule ist die Verbesserung der Lebensraumverhältnisse für das Ziesel auf zusätzlichen Flächen in diesen Teilpopulationen, damit sie in den Schutzgebieten eine optimale Bestandsentwicklung entfalten können.

Im Rahmen des Vertragsnaturschutzprogramms der Wiener Umweltschutzabteilung werden wesentliche Lebensräume des Ziesels durch LandwirtInnen geschaffen und gepflegt. Insgesamt werden derzeit ca. 30 Hektar innerhalb der Ziesellebensräume am Bisamberg und in der Region Laaer Berg speziell bewirtschaftet und damit die Nahrungsgrundlage und die Vermehrung gefördert.

**Population: Weinbau- und Feldlandschaftspopulation Bisamberg und Favoriten, Süßenbrunn**  
**Status: laufend**

**AKTION: Evaluierung Vertragsnaturschutzflächen (VNS); VNS-Flächen und andere geförderte Flächen sichern/ausbauen, Habitatmanagement und Habitatneuanlage, Verbesserung und laufende Aktualisierung der Grundlagen**

### **Ziel 3: Verbesserung der Vernetzung der Vorkommen**

In Ergänzung dazu bedarf es einer engen Kooperation mit Niederösterreich zur Vernetzung mit den angrenzenden und nahe gelegenen niederösterreichischen Vorkommen in Langenzersdorf, Hagenbrunn, Gerasdorf und Schwechat. Eine solche Vernetzung ist auch in den Vorlandbereichen auf Wiener Fläche erforderlich.

Neben landwirtschaftlichen Flächen sind dabei auch Erholungsflächen wie der Golfplatz Süßenbrunn und betriebliche Flächen wie das Umspannwerk Unterlaa von Bedeutung. Einen weiteren Baustein bildet der Aufbau eines Biotopverbundes durch die Schaffung von Strukturelementen (Raine, Brachen, Steinriegel) und geeignete Grünflächen in Wohnhausanlagen, Gartenanlagen, Pferdekoppeln, Schafweiden u.a.

**Population: Weinbau- und Feldlandschaftspopulation Bisamberg und Favoriten, Süßenbrunn**  
**Status: laufend**

**AKTION: Modul *Netzwerk Natur* Feldlandschaft Fördermaßnahmen entwickeln/ implementieren und weiterführen, Erhaltung und Schaffung von Wanderkorridoren (z. B. durch LE-Projekte, LIFE-Projekt, ...)**

### **Ziel 4: Öffentlichkeitsarbeit**

Eine zusätzliche Säule ist die regelmäßige Information der Öffentlichkeit. Die Lebensräume des Europäischen Ziesels in Wien sind zugleich wesentliche Erholungsräume der Stadtbevölkerung. Ziesel sind gut zu beobachten, da sie tagaktiv und sehr lebhaft sind. Während der Nahrungsaufnahme stellen sie sich oft auf die Hinterbeine ("Männchen machen" zum Absuchen der Umgebung auf Bedrohung) und warnen einander bei Gefahr durch schrille Warnrufe ("Pfiffe"), worauf sie je nach Alarmstufe sofort verschwinden oder vor dem Baueingang verharren, um das Risiko einzuschätzen. Beifütterung kann in weniger geeigneten Habitaten nützlich, sollte aber "zieselgerecht" sein (Sämereien, Gemüse), und natürlich nicht aus Süßigkeiten und Speiseresten bestehen (wenig und vor allem nicht zwischen Oktober und März füttern, sonst fördert man ungewollt Wanderratten).

**Population: Weinbau- und Feldlandschaftspopulationen**  
**AKTION: Informationstafeln, Broschüren, Website, Exkursionen, Naturpass in Schulen (z.B. Naturpass Favoriten), Auszeichnung zieselfreundlicher Betriebe (vgl. NÖ)**  
**Status: laufend**

## Maßnahmenkatalog

### Maßnahmen im Teilgebiet Bisamberg

Gemäß der Zieselkartierung-Wien Nord (Hoffmann 2005) kann von einem „gesicherten“ Vorkommen bzw. einem guten Vorkommen mit einer stabilen Population, nämlich >1500 Exemplare in einem zusammenhängenden Lebensraum (vgl. Hoffmann et al. 2003a), alleine am Osthang des Bisamberg zwischen Stammersdorfer Kellergasse und Brünner Straße ausgegangen werden (ca. 2600 Exemplare). In diesem Gebiet gibt es langfristig auch keine Hinweise auf einen stärkeren Rückgang.

Günstig wirkt hier noch immer ein dichtes System von Vertragsnaturschutzflächen innerhalb einer kleinteiligen, vorwiegend extensiven Landwirtschaft. Zur Sicherung dieses Vorkommens ist die Weiterfinanzierung des Vertragsnaturschutzprogrammes und anderen Naturschutzförderungen im Rahmen der Landwirtschaft erforderlich (Netzwerk Natur, ÖPUL, LE 14-20, Stilllegungsprämien, biologischer Weinbau, ...).

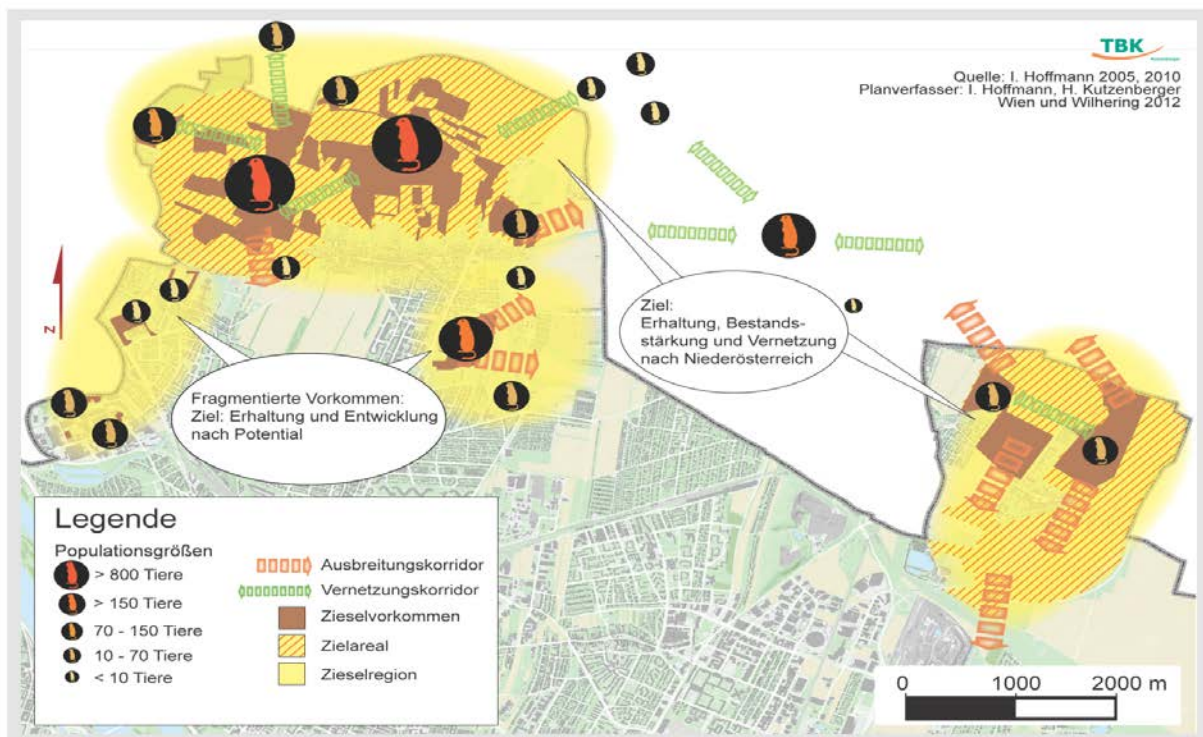


Abb. 9: Vorkommensgebiete (braune Flächen und Symbole – siehe auch Abb.6) Strebersdorf, Stammersdorf, Großjedlersdorf und Süßenbrunn (aktualisiert nach Hoffmann 2010, 2011b) mit Darstellung von Zielareal (schraffiert; Gebiete, in denen eine Stärkung des Bestandes angestrebt wird) und Ausbreitungspotenzial (rote Pfeile) bzw. anzustrebender Vernetzung (grüne Pfeile). Die Zieselregion umreißt grob das derzeitige und potenzielle Verbreitungsgebiet. Siehe auch Pläne im Anhang.



*Abb. 10: Ziesellebensraum in den Stammersdorfer Weingärten am Ostabhang des Bisamberges  
(Foto: C. J. Böswarth)*



| <b>Teilgebiet Bisamberg</b>     |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Areal</b>                    | Die Kuppenbereiche und Abhänge des Bisamberges – im Süden bis nahe der Ortskerne von Strebersdorf und Stammersdorf, im Osten bis zur Brünner Straße.  |
| <b>Habitatstruktur</b>          | Der Bisamberg stellt nicht nur das größte, sondern in Bezug auf die Habitatverhältnisse bedeutendste Zieselhabitat Wiens dar. Bodenverhältnisse und Exposition nach Süden und Osten sind großflächig günstig. Zumindest in Teilbereichen ist eine kleinstrukturierte Flurteilung mit gemischter Wein- und Feldnutzung, hohen Randlinienlängen (Raine, Böschungen) und Strukturelementen (Hecken, Einzelgebüsche) vorhanden. Dazu kommen Trockenrasen (Alte Schanzen) und Magerwiesen (Falkenbergwiese) als Kernbereiche. Auch östlich der Kellergasse bieten viele unbefestigte Feldwege und einzelne, oft nur wenige Rebzeilen breite Riede, mit unterschiedlicher Bewirtschaftung (Intensität, Zeitpunkt) Rückzugs- bzw. Ausweichmöglichkeiten für Ziesel.  |
| <b>Populations-einschätzung</b> | 62-64 % des Gesamtvorkommens in Wien (ca. 3880 Individuen) - die am dichtesten besiedelten Vorkommensgebiete "Alte Schanzen" und "In den Gabrissen" sowie die Gebiete Im Hochfeld, Bisamberg Süd, Falkenbergwiese, Bisamberg Ost, Bisamberg Nordost und beim Herrnholz  |
| <b>Gefährdung</b>               | Die Gefährdung des gegenwärtigen Vorkommens ist durch den rechtlichen Schutz (ex-lege-Schutzgebiet, Natura 2000-Gebiet) vergleichsweise gering. In Teilbereichen sind Lebensraumverluste möglich durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Großflächig intensive Weinbewirtschaftung</li> <li>- Nutzungsänderung bzw. Aufgabe der Weinkultivierung</li> <li>- mangelnde Brachpflege bzw. Aufgabe der Wiesenpflege</li> <li>- Fragmentierung der Vorkommen</li> </ul>  |
| <b>Schutzmaßnahmen</b>          | Der Bisamberg bietet besonders günstige Voraussetzungen für die dauerhafte Erhaltung des Ziesels in Wien. <p>Bestehende Schutzmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Bestehendes Europaschutzgebiet</li> <li>+ Extensive Beweidung der Kernbereiche "Alte Schanzen"/LIFE-Projekt Bisamberg</li> <li>+ vertragliche Naturschutzmaßnahmen</li> </ul> <p>Weitere Schutzmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Verbesserung bzw. Erhaltung der Vernetzung mit den angrenzenden niederösterreichischen Vorkommen in Langenzersdorf, Hagenbrunn und Gerasdorf sowie Wien-Süßenbrunn</li> <li>+ Schaffung von neuen Strukturelementen zur Stärkung dieser Kernpopulation am Bisamberg sowie im südlichen Vorland und östlich der Brünner Straße</li> <li>+ Schließen von Kartierungslücken (Rendezvousberg westlich der Brünner Straße, Feldlandschaft zwischen Marchfeldkanal und Stadtgrenze)</li> <li>+ Einrichtung eines Monitoringsystems alle 6 Jahre, beginnend 2014</li> </ul> |



## Maßnahmen im Teilgebiet Favoriten

Das Teilgebiet Favoriten ist in seinem Bestand ungefährdet und wird demnächst zum größten Teil als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Die stärkste Kolonie besteht auf dem Gelände des Umspannwerkes Unterlaa. Dennoch kann derzeit nicht von einem gesicherten Bestand der Population (d. h. > 1.500 Exemplare) ausgegangen werden. Das Gebiet hat aber ein großes Potenzial für die Entwicklung einer ausreichend großen Population.

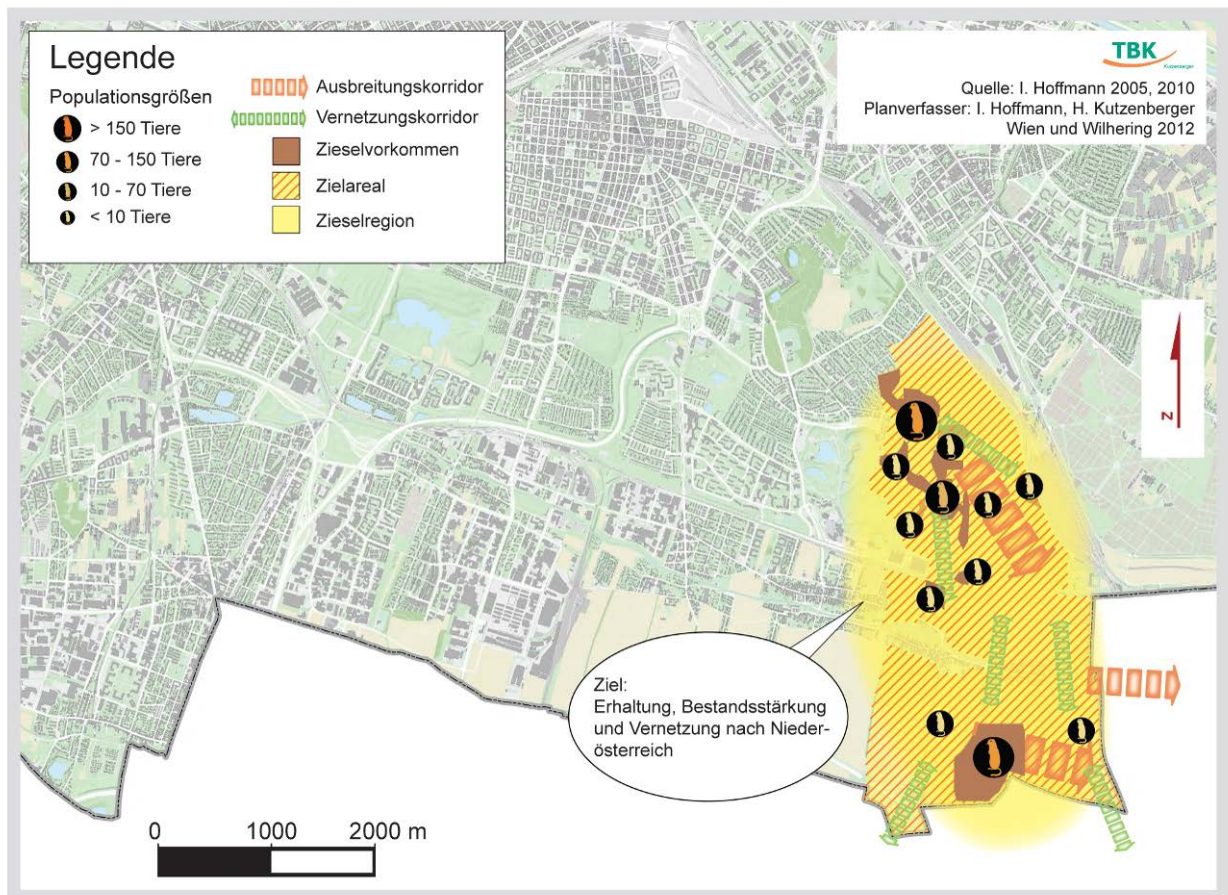


Abb. 11: Vorkommensgebiete (braune Flächen und Symbole) Laaer Berg und Unterlaa (aktualisiert nach Hoffmann 2010, 2011a) mit Darstellung von Zielareal (schraffiert; Gebiete, in denen eine Stärkung des Bestandes angestrebt wird) und Ausbreitungspotenzial (rote Pfeile) bzw. anzustrebender Vernetzung (grüne Pfeile). Die Zieselregion umreißt grob das derzeitige und potenzielle Verbreitungsgebiet. Siehe auch Anhangspläne.



*Abb. 12: Die Feldlandschaft am Goldberg ist Lebensraum des Ziesels (Foto: MA 22)*

| <b>Teilgebiet Favoriten</b>    |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Areal</b>                   | Ost- bis Südlagen von Laaer Berg einschließlich Goldberg, Unterlaa sowie vorgelagerte Terrassenlandschaft bis zur Gemeindegrenze   |
| <b>Habitatstruktur</b>         | Kleinstrukturierte Feldlandschaft durchsetzt von Weingärten, Brachen, Hecken und Gehölzstreifen; südlich der Liesing kurzgehaltene Seggenwiese im Umspannwerk (USW) Südost mit umgebender Feldlandschaft Johannesberg und renaturiertem Trockenrasen zwischen USW und S1   |
| <b>Populationseinschätzung</b> | 15-17 % des Gesamtvorkommens in Wien (ca. 900 Individuen) - die Vorkommensgebiete in Oberlaa (Ost- und Südostabhänge des Laaer Berges) und Unterlaa (Umspannwerk Südost und Umgebung)  |
| <b>Gefährdung</b>              | Nur ein kleiner Teil des Vorkommens liegt im ex-lege-Schutzgebiet bzw. im Naturdenkmal am Goldberg. Lebensraumverlust ist möglich durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>- mangelnde Brachpflege</li> <li>- weitere Intensivierung der Landwirtschaft</li> <li>- Fragmentierung der Vorkommen</li> <li>- Ausweitung der Bebauung in derzeit landwirtschaftlich genutzten Gebieten</li> <li>- Übernutzung durch Erholungssuchende mit Hunden</li> </ul>  |
| <b>Schutzmaßnahmen</b>         | <p><b>Bestehende Schutzmaßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Naturdenkmal „Radio Austria Gründe“</li> <li>+ vertragliche Naturschutzmaßnahmen</li> </ul> <p><b>Weitere Schutzmaßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Einrichtung eines Landschaftsschutzgebiets am Laaer Berg und in Unterlaa (LSG Favoriten)</li> <li>+ Abschwächung der fragmentierten Situation</li> <li>+ Herstellen einer Verbindung zu den Vorkommen in Schwechat (Korridore und "Stepping Stones")</li> <li>+ Schaffung von neuen Strukturelementen (Randstreifenförderung)</li> <li>+ Schließen von Kartierungslücken (Wienerberg, Rothneusiedl)</li> <li>+ Intensivierte Grundlagenforschung</li> <li>+ Einrichtung eines Monitoringsystems alle 6 Jahre, beginnend 2014</li> </ul> |



## Maßnahmen zum Schutz der siedlungsnahen Vorkommen in Floridsdorf und Donaustadt

Diese lokalen Vorkommen des Ziesels haben aufgrund ihrer fragmentierten und teilweise auch isolierten Lage eine vergleichsweise schlechtere Prognose für ihre dauerhafte Erhaltung. Ein Teil der Vorkommen ist relikitär und das Umfeld heute nicht mehr besiedelbar. Die Vorkommen im Industriegebiet, bei der PÄDAK und im ehemaligen BOKU-Gelände in Großjedlersdorf sind sehr klein und kaum vernetzt. Gute Bestandsgrößen sind in den Bereichen Süßenbrunn und Heeresspital gegeben. Besonders das Vorkommen in Süßenbrunn besitzt dauerhaft gute Vernetzungspotenziale nach Süden und Westen.

Im besiedelten Gebiet gibt es isolierte Kleinstvorkommen. Der durch menschliche Präsenz bedingte geringere Feinddruck (z.B. durch Greifvögel, Füchse und Marder) ermöglicht, dass diese Vorkommen sich länger halten und z.T. überdurchschnittliche Populationsdichten erreichen.

| Teilgebiet siedlungsnaher Vorkommen Floridsdorf und Donaustadt |   |
|--|---|
| <b>Areal</b>   | Randbereiche der Siedlungsgebiete von Strebersdorf, Stammersdorf, Großjedlersdorf und Süßenbrunn  |
| <b>Habitatstruktur</b>   | Fragmentiert, häufig reliktiäre und sekundäre Lebensräume mit teilweise mäßiger Prognose  |
| <b>Populationseinschätzung</b>                                 | 21 % des Gesamtvorkommens in Wien (ca. 1220 Individuen) in mindestens fünf weitgehend getrennten Teilpopulationen, die überwiegend Teile früherer bzw. benachbarter Metapopulationen <sup>2</sup> darstellen –<br>+ Süßenbrunn: Golfplatz, Beschussamt;<br>+ Stammersdorf Ost: Heeresspital und Umgebung;<br>+ im Hochfeld Ost;<br>+ Großjedlersdorf: BOKU-Versuchsobstbau, vormaliges BOKU-Versuchszentrum;<br>+ Strebersdorf: Industriegebiet, Polizeihundestaffel, PÄDAK   |
| <b>Gefährdung</b>  | - Isolation<br>- örtlich sehr geringe Bestandsgrößen<br>- Nutzungsänderung  |
| <b>Schutzmaßnahmen</b>   | <b>Bestehende Schutzmaßnahmen:</b><br>+ regelmäßige Information der GrundeigentümerInnen und GrundbenützerInnen sowie allgemeine Öffentlichkeitsarbeit<br><br><b>Weitere Schutzmaßnahmen:</b><br>+ Ausgleichsmaßnahmen im Zuge von Bewilligungsverfahren bei allfälligen Nutzungsänderungen<br>+ Verbesserung der Vernetzung<br>+ Schaffung von neuen Strukturelementen<br>+ Schließen von Kartierungslücken (potenzielle Lebensräume in Süßenbrunn, Breitenlee, Hirschstetten, Eßling, Aspern)<br>+ Einrichtung eines Monitoringsystems alle 6 Jahre |

<sup>2</sup> Eine Metapopulation beschreibt eine Gruppe von Teilpopulationen (Subpopulationen), die untereinander einen eingeschränkten Genaustausch haben.



Abb. 13: Ziesellebensraum am Golfplatz Süßenbrunn (Foto: MA 22)

## Zusammenfassung

Das Ziesel (*Spermophilus citellus*) bewohnt in Wien die extensiv landwirtschaftlich genutzten Gebiete im Norden und Süden. Die Wiener Population hat einen Anteil von 20-30% der Gesamtpopulation von Österreich. Die natürlichen Vorkommen befinden sich in den Randbereichen der Bezirke Floridsdorf, Donaustadt und Favoriten. Ein verinseltetes, künstlich geschaffenes Vorkommen ist in Donaustadt/Hirschstetten entstanden. Kernhabitats sind kleinteilige Feld- und Weinbaulandschaften. Zerstreute Vorkommen reichen bis in das bebaute Gebiet. Die Teilpopulation am Bisamberg macht etwa 62-64% des Bestandes in Wien aus, die Teilpopulation in Favoriten etwa 15-17% und die siedlungsnahen Vorkommen (Süßenbrunn, Stammersdorf Ost, im Hochfeld Ost, Großjedlersdorf, Strebersdorf) etwa 21%.

Der europaweite Rückgang von Beständen und Verbreitungsgebieten des Ziesels hat dazu geführt, dass die Europäische Kommission diese Art als „FFH Anhang II“-Art ausgewiesen hat und einen Aktionsplan vorbereitet. In Österreich wurde es aus den gleichen Gefährdungsgründen als besonders gefährdet eingestuft und hat gemäß aktuellem Bericht gemäß Artikel 17 der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) einen schlechten Erhaltungszustand.

Der Zieselaktionsplan (ZAP) Wien macht Aussagen zu historischer Verbreitung und aktuellem Erhaltungszustand des Ziesels in Wien. Der Erhaltungszustand des Ziesels in Wien unterliegt den gleichen Trends wie in Österreich, hat aber bessere räumliche Voraussetzungen. Eine

genauere Einschätzung wird nach Vorliegen aktueller Kartierungen 2014 möglich sein. Im ZAP sind von den BearbeiterInnen drei Zielareale abgegrenzt worden, wo vordringlich weitere Schutzmaßnahmen zu einer Sicherung und Stärkung der Bestände gesetzt werden sollen: Bisamberg, Süßenbrunn und Laaer Berg. Als Ziel sollen zusammenhängende Vorkommen in diesen Regionen und mit den angrenzenden Kolonien in NÖ von jeweils ca. 1500 Individuen - nach derzeitigem Wissensstand Voraussetzung für das langfristige Überleben von Populationen - angestrebt werden.

## Beilage

**Karten zu historischem Vorkommen, derzeit bekanntem Vorkommen sowie zu den Zielarealen Nord und Süd**



# Zieselaktionsplan Wien –

## Darstellung der Aktivitäten von Mai 2014 bis Juni 2016 zur Umsetzung des Maßnahmen-Kataloges

### ***Generelle Maßnahmen***

#### Grundlagenforschung:

Mit ExpertInnen des Naturhistorischen Museums hat die Wiener Umweltschutzabteilung - MA 22 im November 2014 die Frage der minimalen Populationsgröße diskutiert. Eine Mindestpopulationsgröße ist notwendig, damit ein dauerhafter Bestand gesichert ist. Werden die geografischen Abstände zwischen Teilpopulationen zu groß und die Anzahl der Tiere zu gering, kann das zum Erlöschen von Teilpopulationen führen. Idealerweise sollten zusammenhängende Bestände aus mehr als 500 bis 1500 fortpflanzungsfähigen Exemplaren bestehen. Ist die nächste Kolonie auch nur ca. 500 Meter entfernt, besteht möglicherweise schon kein Austausch mehr. Für einen wissenschaftlichen Nachweis der Verbundenheit von Teilpopulationen bzw. der Dauer einer bestehenden Trennung von Populationen wären eine umfangreichere Beprobung und eine genetische Untersuchung erforderlich. Im Rahmen des Monitorings (siehe unten) ist eine Zusammenarbeit mit der Wissenschaft zu dieser Frage geplant.



*Abb. 1: Ziesel in optimalem Lebensraum, niederwüchsig und reich an Kräutern (Foto: C. Boeswarth)*

### Öffentlichkeitsarbeit:

Im Mai 2014 ist der Zieselaktionsplan Wien (ZAP-Wien) auf der Home-Page der Wiener Umweltschutzabteilung - MA 22 online gestellt worden und damit für alle InternetnutzerInnen verfügbar. In den jährlich von der Wiener Umweltschutzabteilung veröffentlichten Naturschutzberichten wird über den Status quo des ZAP-Wien berichtet. Natürlich wird der ZAP-Wien bei Bedarf auch in einer ausgedruckten Version per Post zugestellt.

Im Sommer 2015 wurde der Wiener Umweltschutzabteilung - MA 22 gemeldet, dass auf der Umfahrungsstraße Süßenbrunn vermehrt Ziesel als Verkehrsunfallopfer bemerkt wurden. Sollte sich der Verdacht bestätigen, wurde die Aufstellung von Warnhinweistafeln angedacht. Beobachtungen durch die MA 22 konnten den Verdacht bisher nicht bestätigen. Die Situation wird aber weiter beobachtet.

## **Maßnahmen zur Erhaltung des Status quo**

### Aktualisierung der Kartierungen und der Zieseldaten aus 2002 und 2005:

Im Zeitraum von 2014 bis 2015 hat die Wiener Umweltschutzabteilung - MA 22 nach 2003 und 2005 erneut eine wienweite Erhebung aller Zieselvorkommen beauftragt. Dieses Monitoring wurde von einer ExpertInnengruppe unter der Leitung des Naturhistorischen Museums durchgeführt. Ausgenommen war lediglich das Vorkommen in der Van-Swieten-Kaserne und in dessen Umfeld, da für diesen Bereich aktuelle Daten bereits vorliegen.

Die Monitoringstudien zeigen, dass es derzeit einen Gesamtbestand von ca. 9600 Zieselbauen in Wien gibt. Das entspricht in etwa einer Populationsgröße von 9600 Zieseln in Wien. Aus Gründen der Vergleichbarkeit mit den früheren Erhebungen wurden sämtliche Baueingänge innerhalb eines Radius von 5 m als zu einem Bau gehörig betrachtet. Damit ist der Bestand offensichtlich seit den letzten Kartierungen größer geworden, das Verbreitungsgebiet allerdings etwas eingeschränkter. Es hat sich gezeigt, dass die Agrarlandschaft im Vergleich zu früheren Erhebungen weniger Lebensraum bietet, Weingärten dagegen ein sehr beliebter Lebensraum von Zieseln sind.

Siehe: [www.umweltschutz.wien.at/naturschutz/biotop/ziesel.html](http://www.umweltschutz.wien.at/naturschutz/biotop/ziesel.html) | Lebensweise und Verbreitung



## Zieselvorkommen Süd - Oberlaa, Unterlaa



Abb. 2: Ziesel-Monitoring 2015; gelbe Punkte: Zieselbaue (nicht dargestellt ist Unterlaa); grüne Fläche: LSG 10

### Einrichtung eines Monitoringsystems:

Im ZAP-Wien wird auf die Notwendigkeit eines Monitoringsystems hingewiesen, das in den nächsten Jahren einen genauen Überblick über die Entwicklung des Zieselbestandes ermöglichen soll. Jede noch so genaue Erfassung ist von saisonalen wetter- und umweltbedingten sowie von populationsbiologischen Faktoren abhängig. Das kann sich gerade bei einer Art wie dem Ziesel in Bestandsschwankungen niederschlagen. Nur eine Wiederholung in regelmäßigen Abständen zeigt, wie es mittelfristig mit der Entwicklung des Ziesels in Wien aussieht. In der Folge können gezielt und wirksam Schutzmaßnahmen eingeleitet werden. Gemäß ZAP-Wien erfolgt in den nächsten Jahren alle drei Jahre abwechselnd eine Bestandserhebung im Norden und Süden Wiens. Das nächste Monitoring ist 2017 im Süden geplant, da sich hier wegen der fragmentierteren, kleineren Bestände Änderungen der Umweltbedingungen stärker auswirken würden.

### Ausweisung der Landschaftsschutzgebiete Favoriten (10), Floridsdorf (21) und Donaustadt (22):

Die Ausweisung neuer Landschaftsschutzgebiete macht es möglich, durch die Schaffung von zusätzlichen Grünkorridoren wichtige Grünverbindungen im Wiener Stadtgebiet zu verbessern oder neu zu gewinnen und die Erhaltung von naturschutzfachlich bedeutenden Arealen oder Lebensräumen zu sichern. Und dies vor dem Hintergrund, dass laut Prognosen Wien im Jahr 2030 auf zwei Millionen EinwohnerInnen anwachsen wird. Eines der expliziten Ziele dieser Verordnungen ist, bestehende Lebensräume von Tieren und Pflanzen zu vernetzen und zugleich

die Versorgung der Bevölkerung mit Erholungsräumen zu optimieren. Gerade bei Arten wie dem Ziesel passen diese beiden Ziele gut zueinander.

Die Stadt soll letztendlich wie ein Mosaik erscheinen, das von Grünverläufen durchzogen und damit auch mit Naherholungsfunktionen versehen ist. Gleichzeitig sollen weitere Landschaftsteile in ihrer Gesamtheit erhalten bleiben können und nicht durch Zersiedelung zerschnitten werden.

Entsprechend diesen Zielen erfolgte die Ausweisung der Landschaftsschutzgebiete in den bevölkerungsstarken Bezirken Favoriten, Floridsdorf und Donaustadt. In diesen Bezirken gibt es auch aus Sicht des Ziesels Besonderheiten, die sie als Landschaftsschutzgebiete besonders wertvoll machen und folgend kurz erläutert werden.

#### *Favoriten: Erholungsgebiet Goldberg*

Der Goldberg, dessen Abhänge südöstlich zum Liesingbach und südlich zum Johannesberg hin ausgerichtet sind, steht im Zentrum eines Freiraumnetzes. Das mehr als 900 ha große Areal, das vorwiegend mit Ackerbau und Weinbau bewirtschaftet wird, beherbergt mit ca. 1300 Zieseln den zweitgrößten zusammenhängenden Bestand in Wien.

#### *Floridsdorf: Bisamberg und Stammersdorf*

Der Bisamberg ist schon als Natura 2000 - Schutzgebiet ausgewiesen und wurde mit dem großen Grüngürtel zwischen Strebersdorf und Stammersdorf (Bisamberg Vorland) vernetzt. Auch der Rendezvousberg, der östlich der Brünner Straße liegt, wurde großräumig geschützt, womit ein wesentlicher Beitrag zum Lückenschluss des Grüngürtels rund um Wien geleistet ist. Am Bisamberg und in Stammersdorf West kommt ein national bedeutender Zieselbestand von ca. 6800 Zieseln vor. 97% dieses Bestandes liegen nun im Landschaftsschutzgebiet.

### Zieselvorkommen Nord - Nordost



Abb. 3: Ziesel-Monitoring 2015; gelbe Punkte: Zieselbau; grüne Flächen: LSG 21 und 22



### *Donaustadt: Norbert-Scheed-Wald*

In der Donaustadt beherbergen die Flächen am und um den Golfplatz Süßenbrunn einen bedeutenden Zieselbestand von ca. 620 Tieren. Hier gilt es, Verbindungen nach Niederösterreich zum Badeteich Gerasdorf und zum neuen Großerholungsgebiet (Norbert-Scheed-Wald) zu schaffen. Das unter Landschaftsschutz gestellte Entwicklungsgebiet Norbert-Scheed-Wald bietet großes Potenzial für eine zukünftige Besiedelung durch Ziesel.

Die Fläche der Landschaftsschutzgebiete im 21. und 22. Bezirk wurde in etwa verdoppelt, im 10. Bezirk mehr als vervierfacht. Insgesamt wurden die bestehenden Landschaftsschutzgebiete in diesen Bezirken um mehr als 21,5 km<sup>2</sup> vergrößert. Über ganz Wien betrachtet liegen 83 % der Zieselvorkommen in Landschaftsschutzgebieten. Verordnet wurden die Landschaftsschutzgebiete im Mai und Juni 2015.

### Management von Eingriffen in Ziesellebensraum:

Der ZAP-Wien zeigt auch auf, dass für siedlungsnahen Vorkommen gleiche rechtliche Bedingungen gelten wie für Vorkommen in der offenen Landschaft. Ziel ist hierbei durch die Schaffung neuer Lebensräume die Vernetzung von Teilpopulationen zu fördern.

Es gibt keinerlei Unterschiede bei der Bestandssicherung von Zieseln – für jedes Tier in Wien gilt aufgrund der EU-Naturschutzrichtlinien und des Wiener Naturschutzgesetzes der gleiche Schutz.

Verboten ist das Töten, das absichtliche Stören, das Beschädigen und Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und das Fangen von Zieseln.



*Abb 4: Ziesellebensraum nördlich der Van-Swieten-Kaserne*



## ***Sonstige Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes in Wien***

### Informationsaustausch Verwaltung:

In Österreich kommt das Ziesel in drei Bundesländern vor. Wien hat die zweitgrößten Zieselvorkommen, mehr als das Burgenland und weniger als das umgebende Niederösterreich (NÖ). Die Wiener Umweltschutzabteilung - MA 22 hat daher im Juli 2014 und September 2015 VertreterInnen der Landesregierung von NÖ und Burgenland gemeinsam mit weiteren ExpertInnen im Rahmen der Präsentation des ZAP-Wien dessen Inhalte diskutiert. Insbesondere ein abgestimmtes Vorgehen im Zieselschutz mit dem umgebenden NÖ ist für einen wirksamen Schutz unumgänglich. NÖ überarbeitet derzeit seinen Aktionsplan, wobei auch seitens des Landes Niederösterreich die Zusammenarbeit und Abstimmung mit Wien als besonders wichtig erachtet wird. Im Burgenland wurde im Rahmen von LEADER, einer Gemeinschaftsinitiative der Europäischen Union für den ländlichen Raum, ein "Schutzprogramm Ziesel" durchgeführt.

### Herstellung eines Verbundsystems im Norden von Süßenbrunn zu Gerasdorf und in Richtung Norbert-Scheed-Wald, im Süden in Richtung Schwechat und Wienerherberg:

Die Vernetzung der Wiener Zieselvorkommen untereinander und mit den nächstgelegenen Vorkommen in NÖ ist im ZAP-Wien als wichtige Schutzmaßnahme angeführt. Für einen Habitatverbund sollen idealer Weise etwa alle 300 Meter geeignete Trittsteine oder Korridore vorhanden sein bzw. gegebenenfalls geschaffen werden. Dies ist die längste gemessene, bekannte Distanz, die ein Ziesel von seinem Stammhabitat aus zurückgelegt hat. NÖ bereitet derzeit, wie oben erwähnt, eine Überarbeitung seines Aktionsplanes vor, der Grundlage für weitere Gespräche sein wird. In Wien wurde eine Vernetzungsfläche am Goldberg neu geschaffen.

### Geförderte Naturschutzmaßnahmen:

Naturschutzfachlich wertvolle Acker- und Wiesenflächen können über die „Maßnahme Naturschutz“ im Rahmen des österreichischen Programmes zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL) gefördert und damit erhalten werden. Die Wiener Umweltschutzabteilung - MA 22 erteilt für Acker- und Wiesenflächen entsprechende Bewirtschaftungsauflagen (z. B. Mahdzeitpunkte), um die Biodiversität zu erhalten, zu entwickeln oder zu verbessern. Das Ziesel besiedelt ca. 11 ha dieser geförderten Flächen und profitiert wahrscheinlich auch von geförderten Biodiversitätsflächen im Umfeld der Vorkommen.

### Flächenmanagement:

Die aktuelle Kartierung hat ergeben, dass die Ziesel-Populationen am Gelände des Umspannwerks am Johannesberg und am Gelände der Radiotelegrafischen Station am Goldberg zurückgegangen sind. Die Ursachen sind nicht eindeutig bekannt. Möglicherweise haben auch klimatisch bedingte Änderungen im Mahdregime dazu geführt.

Die Wiener Umweltschutzabteilung - MA 22 hat daher im November 2015, gemeinsam mit einer externen Expertin und den für die Pflege beauftragten bzw. verantwortlichen Personen das Pflegemanagement dieser Standorte bei einem Lokalausgang besprochen. Es wurden Verbesserungen des Flächenmanagements vereinbart. Im Umspannwerk soll auch bei Trockenheit eine hohe Mahdfrequenz eingehalten werden. Am Gelände der Radiotelegrafischen Station wurden Teilflächen geeggt und neu angesät.

### Ökologische Begrünungsmaßnahmen zum Bodenerosionsschutz in Weingärten:

Das aktuelle Zieselmonitoring hat ergeben, dass sich Ziesel bevorzugt in Weingärten aufhalten, deren Bewirtschaftungswege begrünt sind. Im *Netzwerk-Natur*-Projekt "Ökologische Benefits im Weingarten" wurden Begrünungsmethoden, die zu wirtschaftlichen und ökologischen Vorteilen bei der Weingartenbewirtschaftung führen, LandwirtInnen und einer interessierten Öffentlichkeit bekannt gemacht. Die Wiener Umweltschutzabteilung - MA 22 hat zu Feldtagen eingeladen, bei denen ExpertInnen der BioForschungAustria anhand des Wurzelwachstums von Weinstöcken gezeigt haben, inwieweit sich eine ökologische Begrünung positiv auf die Qualität des Weines auswirkt und wie diese Begrünung am besten erzielt werden kann. Weingärten sind der bedeutendste Lebensraum von Zieseln in Wien. Eine ökologische Begrünung ist damit eine maßgebliche Voraussetzung für die Eignung des Lebensraumes Weingarten für Ziesel in Wien.



*Abb. 5: Feldtag in einem Weingarten in Wien 19; Präsentation von Begrünungsmaßnahmen (Foto: BioforschungAustria)*

## Literatur

- Aschauer, A, Hoffmann, IE & Millesi, E (2006): Endocrine profiles and reproductive output in European ground squirrels after unilateral ovariectomy. *Animal Reproduction Science* 92:392-400.
- Brinkmann, M (1951): Über die Zieselkolonien in Oberschlesien. *Bonner Zoologische Beiträge* 3-4:191-216.
- Corbet, G & Ovenden, D (1982) *Pareys Buch der Säugetiere*. Parey, Hamburg.
- Coroiu, C, Kryštufek, B, Vohralík, V & Zagorodnyuk, I (2008): *Spermophilus citellus*. IUCN Red List of Threatened Species, Version 2012.1. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org).
- Dănilă, I (1984): La composition de la nourriture de nature végétale chez le Spermophile (*Citellus citellus* L.) en Roumanie. *Travaux du Muséum d'Histoire naturelle Grigore Antipa* 25:347-360.
- EIONET (2008): Online report on Article 17 of the Habitats Directive: conservation status of habitats & species of Community interest (2001-2006). [bd.eionet.europa.eu/article17/speciessummary](http://bd.eionet.europa.eu/article17/speciessummary)
- Ellmauer et. al. (2007): Methodische Überlegungen zur Bearbeitung der Parameter für die Bewertung des Erhaltungszustandes von Arten für den österreichischen Bericht nach Artikel 17 FFH-Richtlinie, unveröff. Manuskript, Wien
- Enzinger, K, Walder, C, Moser, D, Gross, M, Berg, H-M & Herzig, B (2006): Vorkommen und Schutz des Ziesels (*Spermophilus citellus*) in Niederösterreich. Ein Projekt des Naturschutzbund NÖ in Kooperation mit dem NÖ Landesjagdverband, gefördert vom NÖ Landschaftsfonds.
- Europäische Kommission (2011): Urteil des Gerichtshofs (Vierte Kammer) "Vertragsverletzung eines Mitgliedstaats – Habitatrichtlinie – Unzulänglichkeit der zum Schutz der Art *Cricetus cricetus* (Feldhamster) getroffenen Maßnahmen – Verschlechterung der natürlichen Lebensräume". [eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:62009CJ0383:DE:HTML](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:62009CJ0383:DE:HTML)
- Everts, LG, Strijkstra, AM, Hut, RA, Hoffmann, IE & Millesi, E (2004): Seasonal variation in daily activity patterns of free-ranging European ground squirrels (*Spermophilus citellus*). *Chronobiology International* 21:57-71.
- Floericke, K (1932): *Nagetiere bei uns und draußen*. Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde, Stuttgart.
- Grimm K., D. Wirth (Hrsg., 2002): *Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogramm Netzwerk Natur – Favoriten I Naturschutz\_Ziele, Leitlinien 04\_2002*, Wien
- Helgen, KM, Cole, FR, Helgen, LE & Wilson, DE (2009): Generic revision in the Holarctic ground squirrel genus *Spermophilus*. *Journal of Mammalogy* 90:270-305.
- Hoffmann, IE (2002): *Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogramm Netzwerk Natur, Grundlagenerhebung zum Artenschutzprojekt Ziesel*. [www.wien.gv.at/umweltschutz/pool/pdf/ziesel.pdf](http://www.wien.gv.at/umweltschutz/pool/pdf/ziesel.pdf), MA22-3827/2002.
- Hoffmann, IE, Millesi, E, Pieta, K & Dittami, JP (2003a): Anthropogenic effects on the population ecology of European Ground Squirrels (*Spermophilus citellus*) at the periphery of their geographic range. *Mammalian Biology* 68:205-213.
- Hoffmann, IE, Millesi, E, Huber, S, Everts, LG & Dittami, JP (2003b): Population dynamics of European ground squirrels (*Spermophilus citellus*) in a suburban area. *Journal of Mammalogy* 84:615–626.
- Hoffmann, IE, Muck, E & Millesi E (2004): Why males incur a greater predation risk than females in juvenile European sousliks (*Spermophilus citellus*). *Lutra* 47:85–94.

- Hoffmann, IE (2005): Erfassung von Vorkommen des Europäischen Ziesels im Wiener Norden mit begleitender Aufnahme des Feldhamsters. [www.wien.gv.at/umweltschutz/pool/pdf/ziesel-hamster-2005.pdf](http://www.wien.gv.at/umweltschutz/pool/pdf/ziesel-hamster-2005.pdf), MA22-1691/2005.
- Hoffmann, IE, Turrini, T & Brenner, M (2008): Do European ground squirrels in Austria adjust their life history to anthropogenic influence? *Lynx* 39: 241–250.
- Hoffmann, IE (2010): Endangered mammals in the cultural landscape. Endbericht P 18108-B03, gefördert vom Fonds zur Förderung wissenschaftlicher Forschung FWF, 2006-2009.
- Hoffmann, IE (2011a): Artenkartierung Feldhamster in den Wiener Gemeindebezirken 10 und 11 mit stichprobenartiger Überprüfung der Bezirke 21 und 22. Wiener Umweltschutzabteilung, MA22-1422/2010
- Hoffmann, IE (2011b): Artenkartierung Europäisches Ziesel und Feldhamster in Wien 21., Heeresspital und Umgebung östlich Brünner Straße. [www.wien.gv.at/umweltschutz/pool/pdf/heeresspital.pdf](http://www.wien.gv.at/umweltschutz/pool/pdf/heeresspital.pdf), MA22-1422/2010.
- Huber, S, Hoffmann, IE, Millesi, E, Dittami, J & Arnold, W (2001): Explaining the seasonal decline in litter size in European ground squirrels. *Ecography* 24:205-211.
- Kutzenberger H. (2000): Das Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogramm: Konzeption – Zusammenfassung, Amt der Wiener Landesregierung, MA 22 – Umweltschutz, Wien
- Kutzenberger H., E. Wrбка (Hrsg., 2008): Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogramm Netzwerk Natur – Floridsdorf I Naturschutz\_Ziele, Leitlinien 09\_2007, Wien
- Millesi, E, Huber, S, Dittami, J, Hoffmann, I & Daan, S (1998): Parameters of mating effort and success in male European ground squirrels, *Spermophilus citellus*. *Ethology* 104:298-313.
- Millesi, E, Strijkstra, AM, Hoffmann, IE, Dittami, JP & Daan, S (1999a): Sex and age differences in mass, morphology and annual cycle in European ground squirrels, *Spermophilus citellus*. *Journal of Mammalogy* 80:218-231.
- Millesi, E, Huber, S, Everts, LG & Dittami, JP (1999b): Reproductive decisions in female European ground squirrels: factors affecting reproductive output and maternal investment. *Ethology* 105:163–175.
- Millesi, E, Huber, S, Pieta, K, Walzl, M, Arnold, W & Dittami, JP (2000): Estrus and estrogen changes in mated and unmated free-living European ground squirrels. *Hormones and Behavior* 37:190-197.
- Kryštufek, B (1999): *Spermophilus citellus* (Linnaeus, 1766). Pp 190–191 in: The atlas of European mammals (AJ Mitchell-Jones, Hrsg). Academic Press, London.
- Kryštufek, B & Vohralík, V (2005): Mammals of Turkey and Cyprus. Rodentia I: Sciuridae, Dipodidae, Gliridae, Arvicolinae. Knjiznica Annales Majora, Koper.
- Matějů J, Hulová Š, Nová P, Cepáková E, Marhoul P & Uhlíková J (2010): Action Plan for the European Ground Squirrel (*Spermophilus citellus*) in the Czech Republic. Univerzita Karlova v Praze & AoPK ČR, Praha.
- Pieta, K (1997): Nahrung europäischer Ziesel (*Spermophilus citellus citellus*): Angebot, Nutzung und Qualität. Diplomarbeit Universität Wien.
- Ružić, A (1978): *Citellus citellus* (Linnaeus, 1766) - Der oder das Europäische Ziesel. Pp. 123-144 in: Handbuch der Säugetiere Europas. Bd. 1, Nagetiere I. (Sciuridae, Castoridae, Gliridae, Muridae) (J Niethammer & F Krapp, Hrsg). Akademische Verlagsgesellschaft Wiesbaden.
- Spitzenberger, F (2001): Ziesel *Spermophilus citellus* (Linnaeus, 1766). Pp 356–365 in: Die Säugetierfauna Österreichs (F Spitzenberger, Hrsg). Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Wien.
- Straschil, B (1972): *Citellus citellus* L. (Europäisches Ziesel) in Österreich. Zur Biologie und Ökologie eines terrestrischen Säugetieres an der Grenze seines Verbreitungsgebietes. Dissertation Universität Wien.
- Wikipedia (2013): Minimum viable population. [en.wikipedia.org/wiki/Minimum\\_viable\\_population](http://en.wikipedia.org/wiki/Minimum_viable_population).