4 DISKUSSION

4.1 Lang- und kurzfristige Bestandsdynamik

4.1.1 Säkularer Verbreitungs- und Bestandsrückgang

In seiner historischen Verbreitung (Abbildung 11), die bei KUTZENBERGER & HOFFMANN (2013, 2016) dokumentiert ist, besiedelte das Ziesel noch weite Teile des heutigen Stadtgebietes beiderseits der Donau. Die Bestandsgröße muss in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ein Vielfaches des heutigen Bestandes betragen haben.

Südlich der Donau reichte das einstige Vorkommen im Westen bis an den Rand des Wienerwaldes und im Norden bis an die Donau heran. Heute ist die Population rechts der Donau auf den Raum Oberlaa/Unterlaa zusammengeschmolzen.

Nördlich der Donau ist die Situation günstiger. Hier bestehen vitale Großvorkommen um Stammersdorf, beim Heeresspital und in Süßenbrunn. Einige kleinere Splittervorkommen sind hingegen vom Erlöschen bedroht oder in den letzten Jahren erloschen (siehe Kapitel 3.2.6), sodass die Verbreitung auch links der Donau abgenommen hat.

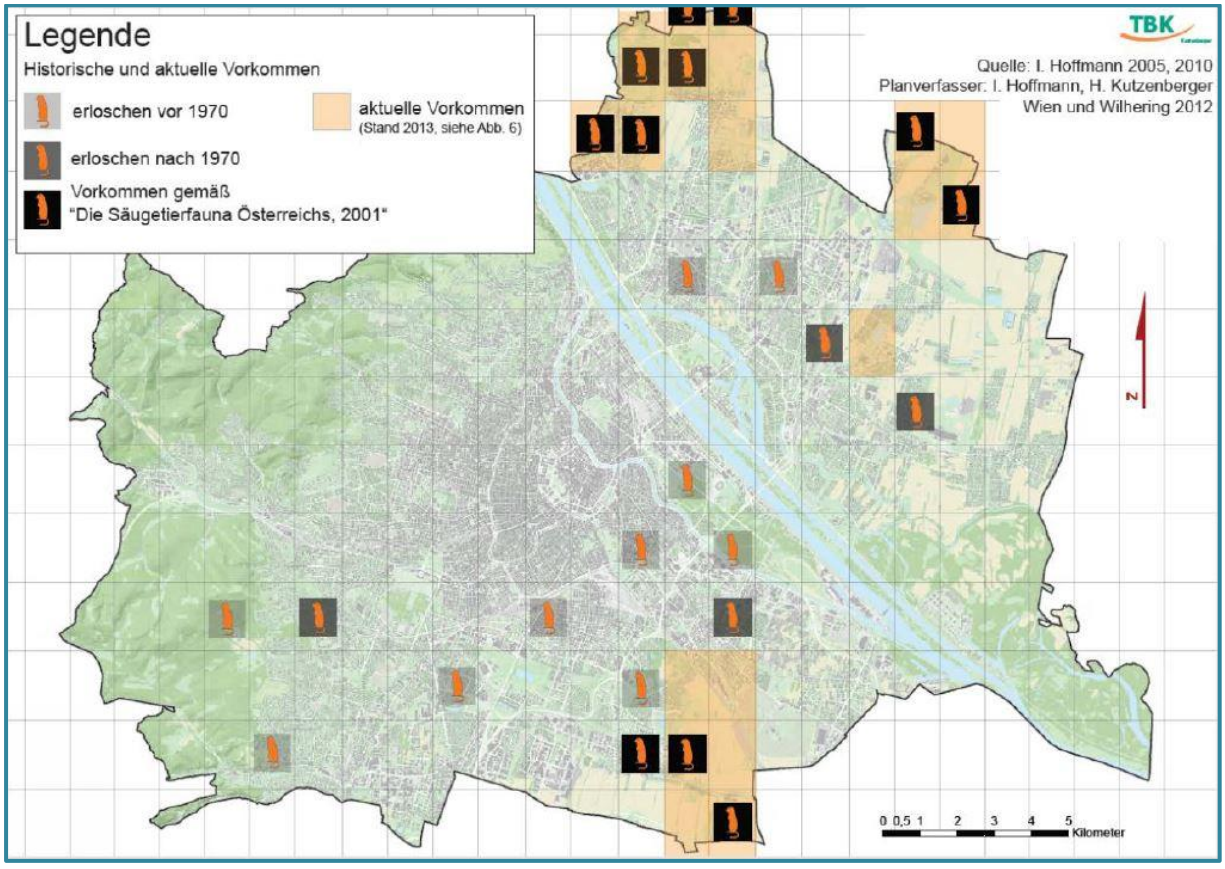

Abbildung 11: Historische Verbreitung des Ziesels in Wien (aus HOFFMANN & KUTZENBERGER 2013).

4.1.2 Aktuelle Bestandszunahme

Die oben dargestellte Bestandszunahme im Zeitraum 2014 bis 2019 um mindestens +41 % stützt sich großteils auf positive Bestandsentwicklungen im Raum Stammersdorf (+43 %) und in Süßenbrunn (+36 %). Auch in Oberlaa/Unterlaa hat der Bestand zuletzt dank der Vervielfachung im Umspannwerk Südost um +29 % zugenommen, steht aber nichtsdestotrotz im Teilgebiet Oberlaa wahrscheinlich vor dem Erlöschen. Auch einige Kleinvorkommen sind in den letzten Jahren erloschen (SPREITZER et al. 2015). Die Bestandszunahme der letzten Jahre darf daher nicht darüber hinwegtäuschen, dass der langfristige flächenmäßige Verbreitungsrückgang des Ziesels in Wien weiterhin noch leicht anhält. Die Situation muss daher trotz der deutlichen quantitativen Bestandszunahme differenziert bewertet werden (siehe nächstes Kapitel).

4.2 Bewertung (Art. 17) und Zukunftsprognose für das Ziesel in Wien

Die letzte Bewertung der Wiener Zieselvorkommen (Zusammenfassung zu ENGELBERGER et al. 2015 und SPREITZER et al. 2015) besagte, die Ergebnisse würden „den vorsichtigen Schluss“ zulassen, dass derzeit ein „durchaus günstiger“ Erhaltungszustand in Wien bestehe (Erhaltungszustand favourable – FV). Diese Bewertung kann, gestützt auf die Bestandszunahme in den letzten Jahren, weiterhin aufrechterhalten werden. Tatsächlich hat die Wiener Gesamtpopulation des Ziesels in den letzten ca. 5 Jahren stark um 41–51 % zugenommen und beträgt nun 13.500 bis 14.500 Individuen. Die Zunahme ist den Hauptvorkommen von Stammersdorf, Süßenbrunn (Golfplatz) und Unterlaa (Umspannwerk Südost) zuzurechnen, wo auch Zunahmen der besiedelten Habitatflächen zu verzeichnen sind.

Dabei ist jedoch im Auge zu behalten, dass diese Bewertung nicht nach allen Kriterien homogen erfolgt, sondern dass es nach wie vor durchaus auch Teilaspekte gibt, die eine Tendenz zu einem ungünstigen Zustand (unfavourable – inadequate U1) anzeigen. Vor allem die langfristig starke und zuletzt noch leichte Abnahme des Verbreitungsgebietes, verbunden mit einer immer ausgeprägteren Beschränkung auf nur noch wenige vitale Hauptvorkommen, eine akute Bestandsgefährung des Vorkommens in Oberlaa sowie eine immer noch leicht negative Habitatflächen-Gesamtbilanz stellen „negative Einflüsse“ im Sinne der Definition der Kategorie U1 dar.

Das Wiener Zieselvorkommen wird sich mittelfristig maßgeblich auf die drei Hauptvorkommensgebiete Stammersdorf, Süßenbrunn und Unterlaa stützen. In diesen Gebieten ist noch mit Bestandszunahmen zu rechnen, da Dichtezunahmen auf den Neuflächen zu erwarten sind und z. T. weitere potenzielle Neubesiedlungsflächen zur Verfügung stehen. Die Überlebensfähigkeit der Vorkommen im Raum Stammersdorf ist sicher, jene in Süßenbrunn wahrscheinlich ungeachtet der Anbindungssituation an niederösterreichische Populationen gegeben.[3] Auch der Bestand im Umspannwerk Südost hat eine dauerhaft überlebensfähige Größe erreicht. Keine Prognose wird hier für das Vorkommen beim Heeresspital abgegeben, das mit 900 Tieren zwar relativ individuenstark, aber stark isoliert ist. Das

[3] Nach ENZINGER (2017, 2018) sollen langfristig überlebensfähige Metapopulationen in den einzelnen Regionen des aktuellen Verbreitungsgebietes jeweils eine Mindest-Gesamtgröße von 1.800–2.500 Zieseln aufweisen und dabei eine mehr oder weniger zusammenhängende Kernpopulation von mindestens 1.000 Zieseln enthalten. Der Lebensraum der Kernpopulation sollte dabei eine Tragfähigkeit für 2.000 Ziesel aufweisen. Bei einer moderaten Siedlungsdichte von 10 Zieseln/ha sollte damit die besiedelte Fläche 100 ha und die verfügbare Fläche 200 ha umfassen.

Vorkommen in Oberlaa wird wahrscheinlich in den nächsten Jahren erlöschen, wenn nicht hoch wirksame Gegenmaßnahmen gesetzt werden.

4.3 Bedeutung der Biotoptypen

Die Verteilung des Zieselbestandes auf Biotoptypen wurde oben (Kapitel 3.4.1) dargestellt. Demnach leben derzeit rund 81 % der Ziesel Wiens in Weingärten. Diesem Sekundärhabitat kommt daher die entscheidende Bedeutung für den Fortbestand des Ziesels in Wien zu. ENZINGER (2017, 2018) beschreibt die Bedingungen, die zur Anlage der Baue und zur Ausbildung großer Kolonien in Weingärten in Niederösterreich führen; in Wien sind diese Bedingungen in Stammersdorf, nicht aber in Oberlaa gut erfüllt (siehe auch Kapitel 4.4.1):

- mehr oder weniger „geschlossene" Weingartenlandschaft auf großer Fläche, d. h. Weingärten grenzen weitgehend aneinander und sind nicht durch große Ackerflächen getrennt
- einzeilige Begrünung (d. h. Begrünung in jeder, nicht nur alternierend in jeder zweiten Zeile)
- kurzrasige Begrünung
- Vielfalt an Teillebensräumen durch unterschiedliche Begrünungsarten

Immerhin 15 % des Zieselbestandes werden dem Grünland (inklusive Grünland_Golf) zugeordnet, wobei dem Golfplatz Süßenbrunn mit 8 % eine hohe Bedeutung zukommt. Magerrasen, die dem natürlichen Primärhabitat des Ziesels nahekommen, sind als Biotoptyp hochgradig gefährdet und beherbergen nur mehr einen sehr geringen Teil des Zieselbestandes. Die Typen Brache, Feld und Sonstiges weisen zusammen nur 4 % des Bestandes auf und sind quantitativ kaum noch bedeutend, können aber eine hohe funktionale Bedeutung für den Biotopverbund der Vorkommensflächen haben.

4.4 Charakteristika von Weingärten mit Zunahme oder Abnahme des Ziesels

4.4.1 Vergleich Stammersdorf versus Oberlaa

Die Weingärten im Raum Stammersdorf mit mehrheitlich positiver Bestandsentwicklung des Ziesels unterscheiden sich deutlich von den Weingärten in Oberlaa, wo der Bestand in starker Abnahme begriffen ist. Im Überblick bestehen folgende Unterschiede:

(1) Flächengröße besiedelter/verfügbarer Weingärten
(2) Vorhandensein und Struktur des Unterwuchses (Abbildung 12 a–d).
(3) Nährstoffreichtum
(4) Abwechslungsreichtum (Heterogenität) der Weingartenstruktur
(5) Bodenbeschaffenheit
(6) Verinselung

ad (1): Zusammenhängende Weingartenflächen sind in Stammersdorf weit über, in Oberlaa weit unter der erforderlichen Flächengröße vorhanden. In Oberlaa waren zuletzt nur noch 19 ha Weingartenfläche besiedelt (STEFKE 2017); 100 ha gelten als Richtwert für überlebensfähige Populationen (ENZINGER 2017, 2018). Auch das Gesamtangebot an Weingärten (Sollwert 200 ha) ist in Oberlaa zu gering.

ad (2) und (3): Kurzrasige, magere Bodenvegetation ist in Weingärten im Raum Stammersdorf häufig vorhanden, fehlt aber in den 2019 untersuchten Weingärten in Oberlaa. Zwei der drei untersuchten Weingarten-

Kartierungsflächen in Oberlaa weisen in der aktuellen Erhebung "reichlich und großflächig" Stickstoffzeiger auf. Im Gebiet Bisamberg-/Stammersdorf wurden Stickstoffzeiger hingegen in 14 von 17 Flächen (82 %) nur als "mäßig und/oder auf Teilflächen beschränkt" eingestuft. Der dritte untersuchte Weingarten in Oberlaa weist einen weitgehend kahlen Boden, also zu wenig Unterwuchs auf.

ad (4): Am Bisamberg wechselt die Weingartenstruktur kleinräumiger: Nach Luftbildanalyse tritt ein sichtbarer Wechsel im Schnitt alle 6,9 Weingartenzeilen, in Oberlaa alle 10,2 Zeilen auf.

ad (5): Die Böden am Bisamberg sind feinsandig bzw. Löss, tiefgründig trocken (vgl. SPITZENBERGER 1988) und damit ideal für Baue. In Oberlaa ist der Boden schottrig mit geringerer Stabilität gegrabener Löcher.

ad (6): Der Bestand in Oberlaa/Unterlaa ist in sich zersplittert (Isolation des Bestandes im Umspannwerk Südost von jenem in Oberlaa) und auch in Richtung Niederösterreich wahrscheinlich deutlich schlechter angebunden als das Stammersdorfer Vorkommen (siehe Kapitel 4.7.4).

4.4.2 Vergleich Positivflächen versus Negativflächen im Raum Stammersdorf

Im Raum Stammersdorf fällt auf, dass die Bestandsentwicklung in den Weingärten des westlichen Bereichs (Bisamberg Ost und Süd, Falkenberg) ausnahmslos positiv ist, während sie sich im östlichen Bereich (In den Gabrissen, Alte Schanzen, Im Hochfeld) uneinheitlich positiv, neutral oder abnehmend darstellt (vgl. Abbildung 8). Die Ursachen dafür sind nicht vollständig klar, dürften aber in der höheren strukturellen Heterogenität der Weingärten, einem höheren Grünlandanteil und geringerer Zerschneidung durch Ackerflächen im Westteil zu suchen sein. Auch die unterschiedlichen Bodenverhältnisse (Löss im Westteil) können eine Rolle spielen, auch wenn diese sich natürlich nicht verändert haben.

a

b

Vorkommen in Oberlaa wird wahrscheinlich in den nächsten Jahren erlöschen, wenn nicht hoch wirksame Gegenmaßnahmen gesetzt werden.

4.3 Bedeutung der Biotoptypen

Die Verteilung des Zieselbestandes auf Biotoptypen wurde oben (Kapitel 3.4.1) dargestellt. Demnach leben derzeit rund 81 % der Ziesel Wiens in Weingärten. Diesem Sekundärhabitat kommt daher die entscheidende Bedeutung für den Fortbestand des Ziesels in Wien zu. ENZINGER (2017, 2018) beschreibt die Bedingungen, die zur Anlage der Baue und zur Ausbildung großer Kolonien in Weingärten in Niederösterreich führen; in Wien sind diese Bedingungen in Stammersdorf, nicht aber in Oberlaa gut erfüllt (siehe auch Kapitel 4.4.1):

- mehr oder weniger „geschlossene" Weingartenlandschaft auf großer Fläche, d. h. Weingärten grenzen weitgehend aneinander und sind nicht durch große Ackerflächen getrennt
- einzeilige Begrünung (d. h. Begrünung in jeder, nicht nur alternierend in jeder zweiten Zeile)
- kurzrasige Begrünung
- Vielfalt an Teillebensräumen durch unterschiedliche Begrünungsarten

Immerhin 15 % des Zieselbestandes werden dem Grünland (inklusive Grünland_Golf) zugeordnet, wobei dem Golfplatz Süßenbrunn mit 8 % eine hohe Bedeutung zukommt. Magerrasen, die dem natürlichen Primärhabitat des Ziesels nahekommen, sind als Biotoptyp hochgradig gefährdet und beherbergen nur mehr einen sehr geringen Teil des Zieselbestandes. Die Typen Brache, Feld und Sonstiges weisen zusammen nur 4 % des Bestandes auf und sind quantitativ kaum noch bedeutend, können aber eine hohe funktionale Bedeutung für den Biotopverbund der Vorkommensflächen haben.

4.4 Charakteristika von Weingärten mit Zunahme oder Abnahme des Ziesels

4.4.1 Vergleich Stammersdorf versus Oberlaa

Die Weingärten im Raum Stammersdorf mit mehrheitlich positiver Bestandsentwicklung des Ziesels unterscheiden sich deutlich von den Weingärten in Oberlaa, wo der Bestand in starker Abnahme begriffen ist. Im Überblick bestehen folgende Unterschiede:

(1) Flächengröße besiedelter/verfügbarer Weingärten
(2) Vorhandensein und Struktur des Unterwuchses (Abbildung 12 a–d).
(3) Nährstoffreichtum
(4) Abwechslungsreichtum (Heterogenität) der Weingartenstruktur
(5) Bodenbeschaffenheit
(6) Verinselung

ad (1): Zusammenhängende Weingartenflächen sind in Stammersdorf weit über, in Oberlaa weit unter der erforderlichen Flächengröße vorhanden. In Oberlaa waren zuletzt nur noch 19 ha Weingartenfläche besiedelt (STEFKE 2017); 100 ha gelten als Richtwert für überlebensfähige Populationen (ENZINGER 2017, 2018). Auch das Gesamtangebot an Weingärten (Sollwert 200 ha) ist in Oberlaa zu gering.

ad (2) und (3): Kurzrasige, magere Bodenvegetation ist in Weingärten im Raum Stammersdorf häufig vorhanden, fehlt aber in den 2019 untersuchten Weingärten in Oberlaa. Zwei der drei untersuchten Weingarten-

c

d

Abbildung 12 a–d (vorige und diese Seite): Weingartentypen mit unterschiedlicher Habitateignung für das Ziesel hinsichtlich der Ausprägung des Unterwuchses.

a) Geringe Eignung wegen fehlender Bodenvegetation.
b) Eingeschränkte Eignung bei zweizeiliger Bodenvegetation.
c) Hohe Eignung durch einzeilige, kurzrasige, variable Bodenvegetation.
d) Eingeschränkte Eignung wegen üppiger, hochwüchsiger Bodenvegetation.

4.5 Schadensmeldungen in Weingärten

Stammersdorfer Weinbauern berichten, dass Ziesel fallweise Weintrauben fressen und dazu angeblich auch an Weinstöcken hochklettern. Es wird kolportiert, dass die Tiere mit den Krallen Weintrauben beschädigen und dass sie bei Hitze und Trockenheit die Trauben zur Flüssigkeitsaufnahme fressen. Seitens der Landwirtschaftskammer Wien wurde dieses Thema aufgegriffen und in drastischer Weise kommuniziert: „Ein, zwei Tiere krabbeln auf die Rebstöcke, schmeißen die Trauben hinunter und unten warten die Sammler“.[4] Im Zuge der Kartierungen wurden wiederholt Gespräche mit Weinbauern geführt, um die diesbezügliche Einschätzung und Stimmungslage in Erfahrung zu bringen. Dabei hat sich bestätigt, dass aus Sicht mancher Weinbauern ein wirtschaftlicher Schaden durch das Ziesel vorliegt.

Der Naturschutzbund Niederösterreich hält dem entgegen, dass Ziesel zur Zeit der Weintraubenreife schon zu einem überwiegenden Anteil ihren Winterschlaf halten, sodass sie zu dieser Zeit weder am

[4] https://wien.lko.at/sch%C3%A4den-im-wein-und-ackerbau-durch-die-ziesel+2500+2775062

Stock befindliche noch abgefallene Weintrauben fressen können. Ebenso fressen Ziesel keine Wurzeln von Weinstöcken. Daher richten die Tiere nach Darstellung des Naturschutzbundes auch bei hohen Siedlungsdichten in Weingärten grundsätzlich keinen Schaden an.[5] Die in der Literatur gemachten Angaben zur Ernährung unterstützen diese Argumentation, da zwar Schäden in Getreide- und Rübenkulturen beschrieben, aber keine Hinweise darauf gegeben werden, dass Ziesel Weintrauben fressen würden (siehe z. B. HERZIG-STRASCHIL 1976 und RUŽIĆ 1978).

Die wissenschaftliche Faktenlage spricht somit gegen erhebliche Schäden an Weinkulturen durch das Ziesel. Aus der aktuellen Untersuchung, dem Literaturstudium und sonstigen Recherchen ergaben sich darüber hinaus keine neuen Anhaltspunkte, die eine Quantifizierung oder sonstige Validierung von durch das Ziesel bedingten Schäden erlauben würden.

4.6 Gefährdungsursachen

Die in historischer Sicht vorherrschende Gefährdungsursache des Verlusts von primären Lebensräumen in Trockenrasengebieten (SPITZENBERGER 1988) ist heute im Wiener Stadtgebiet nicht mehr maßgeblich, da seminatürliche Trockenrasen aktuell nur mehr einen sehr geringen Anteil an den Wiener Ziesellebensräumen einnehmen. KUTZENBERGER & HOFFMANN (2013, 2016) nennen zahlreiche aktuell wirksame Gefährdungsfaktoren für das Ziesel in Österreich, die auch in Wien Gültigkeit haben. Diese werden im Folgenden in veränderter, zusammengefasster und ergänzter Form angeführt:

- Landwirtschaftliche Nutzungsänderungen
  - Intensivierungen (insbesondere auch mögliche Nutzungsänderungen in Weingärten!)
  - Verwendung von Bioziden und sonstigen Agrarchemikalien
  - Zusammenlegungen, Verlust kleinschlägiger Nutzungsstrukturen
  - Habitat- und Verbundverluste durch Umwandlung von Grünland in Ackerland
  - Nutzungsaufgabe: extensive oder fehlende Mahd im Grünland
  - Ambivalente Auswirkungen des EU-Agrarförderungsregimes
- Urbanisierung
  - Ausbreitung der Siedlungsräume
  - Errichtung von Industrie- und Gewerbegebieten
  - Verdichtung der Bebauungsstruktur
  - Erhöhung des Verkehrsaufkommens
- Prädation
  - z. B. durch Turmfalken, Krähen und Katzen

[5] https://www.noe-naturschutzbund.at/ziesel/articles/aktionsplan-ziesel-lebensraum-weingarten.html

4.7 Kurz- und mittelfristige Handlungsprioritäten

4.7.1 Vorbemerkung

Handlungsmöglichkeiten zum Schutz des Ziesels in Wien wurden von KUTZENBERGER & HOFFMANN (2013, 2016) beschrieben. Im Folgenden wird der Versuch unternommen, wenige Handlungsprioritäten auszuwählen, die nach Meinung des Verfassers das „Rückgrat" des Zieselschutzes in Wien in den nächsten fünf Jahren bilden sollten. Dabei wird wie in Niederösterreich (ENZINGER 2017, 2018) besonderes Augenmerk auf den Erhalt und die Entwicklung intakter (Meta-)Populationen gelegt, da nur sie den langfristigen Fortbestand des Ziesels ermöglichen. Besondere Bedeutung kommt großen Metapopulationen ab etwa 1.000 Zieseln und deren Kernpopulationen mit mindestens 70 Zieseln zu, weil Letztere „als Quellpopulationen für umliegende Kolonien in der Metapopulation oder auch zur Wiederbesiedlung von im Umfeld befindlichen, derzeit nicht besiedelten Lebensräumen (Potenzialflächen)" fungieren können (ENZINGER 2018, S. 32; siehe auch Fußnote zu Kapitel 4.2). In diesem Sinne erreichen folgende Wiener Zieselvorkommen eine erhöhte Relevanz für den Schutz des Ziesels in Wien:

- Stammersdorf, rund 10.000 Tiere, mit den Teilräumen Falkenberg, Bisamberg Ost und Süd, In den Gabrissen, Alte Schanzen und Im Hochfeld
- Süßenbrunn, rund 950 Tiere, mit den beiden Golfplätzen Golf Club Wien-Süßenbrunn (als Lebensraum einer großen Kernpopulation) und Citygolf Vienna (als Potenzialfläche für eine lokale Bestandszunahme)
- Heeresspital, rund 900 Tiere, jedoch mit bebauungsbedingt fehlendem Populationsaustausch und Ausbreitungspotenzial
- Oberlaa/Unterlaa, zuletzt Zunahme auf rund 1.700 Tiere, jedoch mit einer zersplitterten und geschrumpften, in kritischem Zustand befindlichen Teilpopulation in Oberlaa

4.7.2 Stammersdorf: Zieselfreundliche Weingartenbewirtschaftung dauerhaft sicherstellen

Der Wiener Zieselbestand lebt zu einem großen Teil (81 %) in Weingärten. Während SPITZENBERGER (1988) noch von einer starken Abnahme von Zieselbeständen in Weingärten spricht, ist die Bedeutung dieses Lebensraumtyps für das Ziesel heute im gesamten ostösterreichischen Vorkommensgebiet und ganz besonders in Wien im Zunehmen begriffen. Positive Bestandsentwicklungen in Wien wie auch in Niederösterreich (ENZINGER 2018) werden übereinstimmend vor allem aus Weingartengebieten gemeldet. Weingärten sind entscheidend für den langfristigen Fortbestand des Ziesels in Wien und die angestrebte Erreichung eines günstigen Erhaltungszustands. Ohne Zieselvorkommen in anderen Lebensräumen außer Acht zu lassen, sollten die Hauptanstrengungen zum Schutz des Ziesels daher derzeit im Lebensraum Weingarten unternommen werden, um die hier bestehenden Potenziale langfristig zu sichern.

Da der Fortbestand der Weingärten als solcher nicht unmittelbar gefährdet erscheint, ist es entscheidend, eine zieselfreundliche Weingartenbewirtschaftung zu gewährleisten. Kriterien einer solchen Bewirtschaftung sind (kompiliert aus mehreren Quellen):

- Die Weingarten-Zeilen sind dauerhaft begrünt (einzeilige Begrünung, d. h. Begrünung in jeder, nicht nur alternierend in jeder zweiten Zeile).

- Die Begrünung wird mehrmals im Jahr gehäckselt bzw. gemulcht (mind. 3 x, besser 4-5 x) und ist so ganzjährig kurzrasig. Auch in den Stockreihen wird die Vegetation kurzgehalten.
- Es besteht eine Vielfalt an Teillebensräumen durch einen kleinräumigen Wechsel unterschiedlicher Begrünungsarten in den Weingärten.
- Die Stockreihen werden während der aktiven Zeit der Ziesel nicht angehäufelt.
- Böschungen, Raine und Zwickelflächen zwischen und neben den Weingärten werden als Extensivflächen erhalten und einmal jährlich gemäht (wobei andere Naturschutzziele wie z. B. Orchideen berücksichtigt werden).

Im Raum Stammersdorf, v. a. in dessen Westteil, sind diese Gegebenheiten derzeit zu einem großen Teil erfüllt, weshalb der Zieselbestand sich hier zuletzt gut entwickelt hat (vgl. Abbildung 8). Änderungen in der Bewirtschaftungsform, insbesondere in der Handhabung des Bodenbewuchses, könnten hier jedoch rasch zu einer Verschlechterung führen. Die dauerhafte Sicherstellung der zieselfreundlichen Weingartenbewirtschaftung ist aufgrund der enormen quantitativen Bedeutung des Stammersdorfer Zieselbestandes für den Wiener Gesamtbestand von entscheidender Bedeutung.

Darüber hinaus sollte im Raum Stammersdorf folgende Maßnahme gesetzt werden:

- Erhalt der bestehenden Vernetzungsstrukturen und (Wieder-)Vernetzung zersplitterter Weingärten, konkret im Ostteil des Vorkommensgebietes Stammersdorf (In den Gabrissen Ostteil, Alte Schanzen und Im Hochfeld), durch ein verbessertes Verbundsystem aus Wegrainen und Grünland-/Brachestreifen.

4.7.3 Oberlaa: Habitatqualität und -größe verbessern, Biotopverbund schaffen

Der Zieselbestand in Oberlaa ist akut vom Erlöschen bedroht. Chancen zur Sicherung und Wiederherstellung dieses Teilbestandes sind nur gegeben, wenn kurzfristig ein hoch wirksames Maßnahmenbündel zur Anwendung gelangt. Ein Erfolg dieser Maßnahmen ist aus heutiger Sicht die Voraussetzung dafür, dass das Ziesel in Wien in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben kann. Denn nur so kann die fortschreitend negative Verbreitungs- und Habitatflächentendenz der letzten Jahre gestoppt werden. Ein entsprechendes Maßnahmenpaket müsste alle folgenden Maßnahmen umfassen:

- Herstellung einer zieselfreundlichen Weingartenbewirtschaftung (v. a. einzeilige, kurzrasige Begrünung, siehe Kapitel 4.7.2) durch vertragliche Vereinbarungen mit Weinbauern
- Planung und Herstellung eines funktionierenden Biotopverbunds (Lückenschluss durch zieselfreundliche Weingärten, Wegraine, Grünland-/Brachestreifen) zwischen den Vorkommen in Oberlaa und Unterlaa (Umspannwerk Südost) sowie zwischen den zersplitterten Teilhabitaten des Vorkommensgebietes Oberlaa
- (Wieder-)Ertüchtigung des Grünlandareals der Sendestation Goldberg als Ziesellebensraum durch Mahd und/oder Beweidung

Nur bei raschem Zusammenwirken dieser Maßnahmen bestehen Chancen, den Teilbestand in Oberlaa wieder auf ein überlebensfähiges Maß anzuheben. Sobald die genannten Maßnahmen auf Lebensraumebene realisiert sind, keinesfalls aber vorher, kann auch eine vierte Maßnahme erwogen werden:

- Abfangen von Zieseln in der stark wachsenden Metapopulation von Stammersdorf und Aussetzen in den vorher entsprechend ertüchtigten Lebensräumen in Oberlaa

4.7.4 Metapopulationszusammenhang mit Niederösterreich prüfen und sichern

Die hohe Bedeutung der Anbindungssituation einzelner Zieselbestände in den übergeordneten Metapopulationszusammenhang wird von ENZINGER (2018) ausführlich für Niederösterreich diskutiert. Die Wiener Hauptvorkommen des Ziesels in Stammersdorf, beim Heeresspital, in Süßenbrunn und in Oberlaa/Unterlaa sind voneinander gänzlich isoliert, aber drei von ihnen (nicht Heeresspital) erscheinen mehr oder weniger gut an niederösterreichische Zieselbestände angebunden (Abbildung 13). Zur tatsächlichen Durchgängigkeit und Funktionalität dieser Anbindung liegen allerdings keine detaillierten Kenntnisse vor. Insbesondere das Vorkommen in Oberlaa/Unterlaa im Süden Wiens erscheint zwar potenziell vernetzt, aber weit entfernt von ausgewiesenen Metapopulationen Niederösterreichs. Ein funktionstüchtiges Biotopverbundsystem zwischen den Wiener Vorkommen und den nächstgelegenen niederösterreichischen Vorkommen ist oder wäre besonders wichtig, um eine Verinselung zu vermeiden. Folgende Schritte sind erforderlich:

- Analyse der derzeitigen Vernetzungssituation der Wiener Großvorkommen des Ziesels mit den niederösterreichischen Beständen
- Planung und Schaffung eines Verbundsystems, bestehend aus zieselfreundlich bewirtschafteten Weingärten, kurzrasigem Grünland, Brachen und Wegrainen

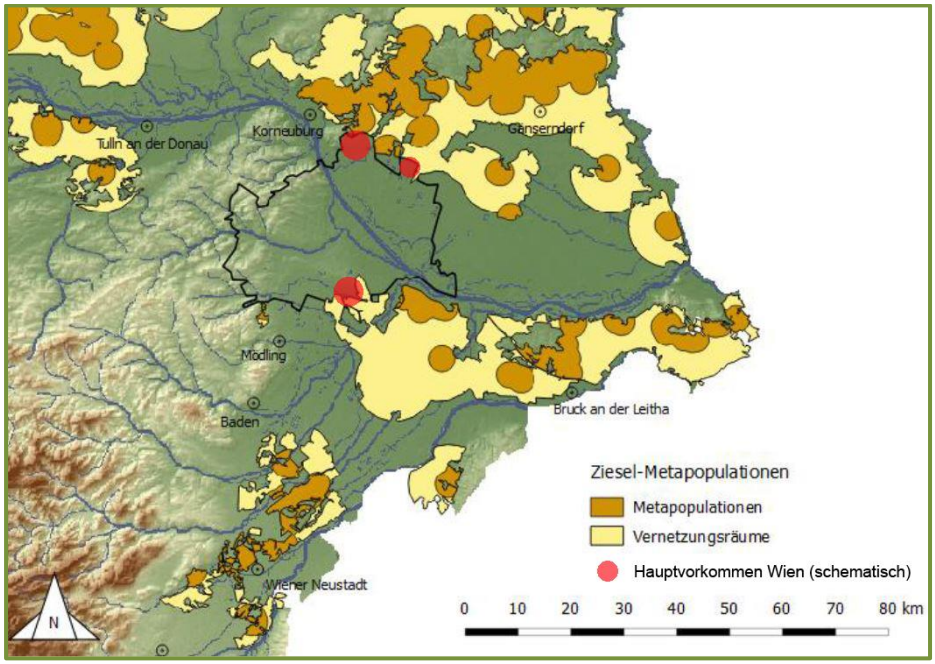

Abbildung 13: Anbindung der drei Wiener Hauptvorkommen an die niederösterreichischen Metapopulationen. Quelle: Ausschnitt aus Abbildung 9 in ENZINGER (2018), ergänzt.

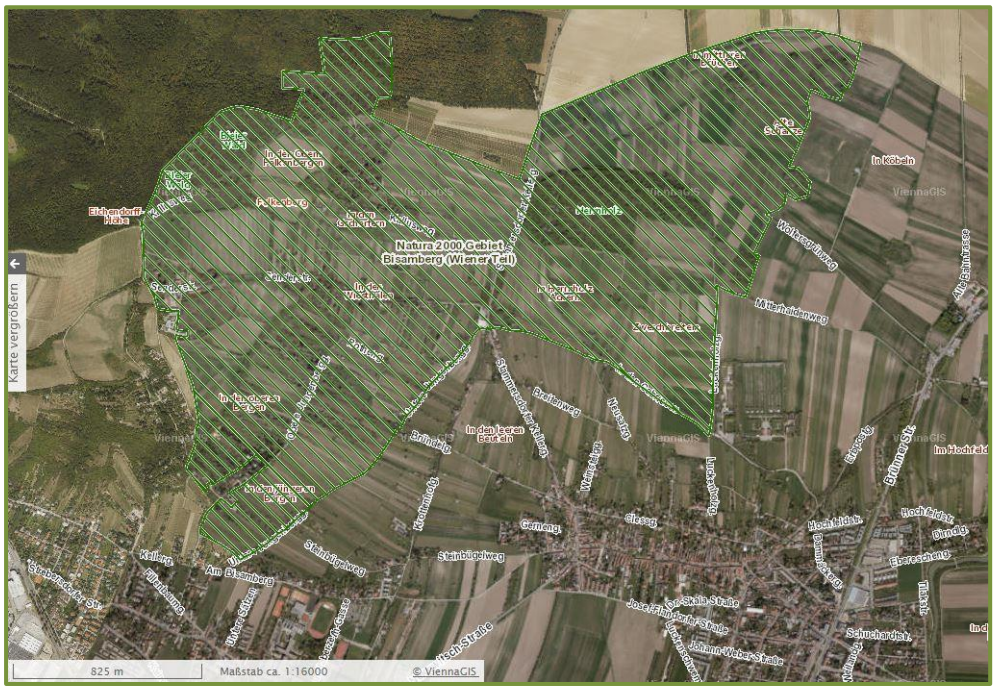

Abbildung 14: Große Teile des Ziesel-Vorkommensgebietes Stammersdorf sind als Europaschutzgebiet geschützt. In diesem Zusammenhang sind bei Eingriffsvorhaben nicht nur Dauerlebensräume, sondern auch funktionell bedeutsame Verbundstrukturen sowie situationsabhängig auch angrenzende Lebensräume und Funktionsflächen außerhalb des Schutzgebietes der Verträglichkeitsprüfung zu unterziehen.

4.7.5 Eingriffsregelung: Prüfung auch in funktionaler Hinsicht

Die aktuellen Untersuchungen in Niederösterreich (ENZINGER 2018) haben gezeigt, dass funktionale Aspekte des Biotopverbunds und Metapopulationszusammenhangs von entscheidender Bedeutung für den langfristigen Fortbestand von Zieselpopulationen sind. Bauvorhaben, Flurzusammenlegungen und sonstige Eingriffe im Wiener Stadtgebiet sollten daher nicht nur dahingehend geprüft werden, ob sie Ziesellebensräume direkt beanspruchen, sondern gleichrangig auch dahingehend, ob sie Verbund- und Korridorfunktionen gefährden, die für den Populationsverbund innerhalb Wiens oder von Wien nach Niederösterreich wesentlich sind.

Im Fall des Europaschutzgebietes „Teile des Bisambergs“ (Abbildung 14) und seiner Umgebung (!) ist dies durch die Bestimmungen der Naturverträglichkeitsprüfung (§ 22 Wiener Naturschutzgesetz) gedeckt bzw. zwingend erforderlich. Die Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung ist auch außerhalb von Europaschutzgebieten anzuwenden, wenn die Beeinträchtigung von Schutzgütern des Schutzgebietes im Raum steht; dies kann beispielsweise durch die Unterbindung von Wanderkorridoren gegeben sein (NAGEL 2015, PHILIPP-GERLACH 2015).

In den anderen Vorkommensgebieten sind diesbezüglich die Bestimmungen des Strengen Artenschutzes für Anhang IV-Arten bzw. für prioritäre Arten nach der Wiener Artenschutzverordnung heranzuziehen. Der für prioritäre Arten vorgesehene Schutz der Habitate im ganzen Stadtgebiet muss gerade im Fall des Ziesels auch funktionell wichtige Verbundstrukturen inkludieren, auch wenn diese nicht als Dauerlebensräume fungieren.

4.8 Vergleiche mit Niederösterreich und dem Burgenland

4.8.1 Bestand und Bestandsentwicklung

➢ Niederösterreich

Die Situation des Ziesels in Niederösterreich ist mit den Berichten von ENZINGER et al. (2006) und ENZINGER (2018) für die Jahre 2005 und 2017 dokumentiert. Für 2005 umfasste der bekannte Bestand 249 Vorkommen mit 7.500 bis 13.000 Tieren. 2017 wurden in Niederösterreich 333 Zieselvorkommen erfasst und der Gesamtbestand auf rund 140.000 Ziesel hochgerechnet. Aussagen über Bestandsveränderungen sind erschwert, da in vielen Fällen nicht zwischen neu entdeckten und neu entstandenen Vorkommen unterschieden werden kann; ein direkter Vergleich der landesweiten Bestandszahlen 2005 und 2017 ist daher unzulässig. Hinsichtlich realer Bestandsveränderungen gelangt ENZINGER (2018) zu der Aussage, dass der Bestand im Vorkommensschwerpunkt Krems-Langenlois, in dem allein rund 100.000 Ziesel (71 % des niederösterreichischen Bestandes) leben, im Zeitraum 2005 bis 2017 zugenommen hat, während er im restlichen Niederösterreich insgesamt – bei teilweise unterschiedlichen Entwicklungen in verschiedenen Gebieten – abgenommen hat. Diese Beurteilung beruht einerseits auf einem Bestandsvergleich der 2005 bereits bekannten Vorkommen (also unter Aussparung der neu hinzugekommenen oder neu entdeckten Vorkommen), andererseits auf einem Siedlungsdichtevergleich auf Kontrollhektaren.

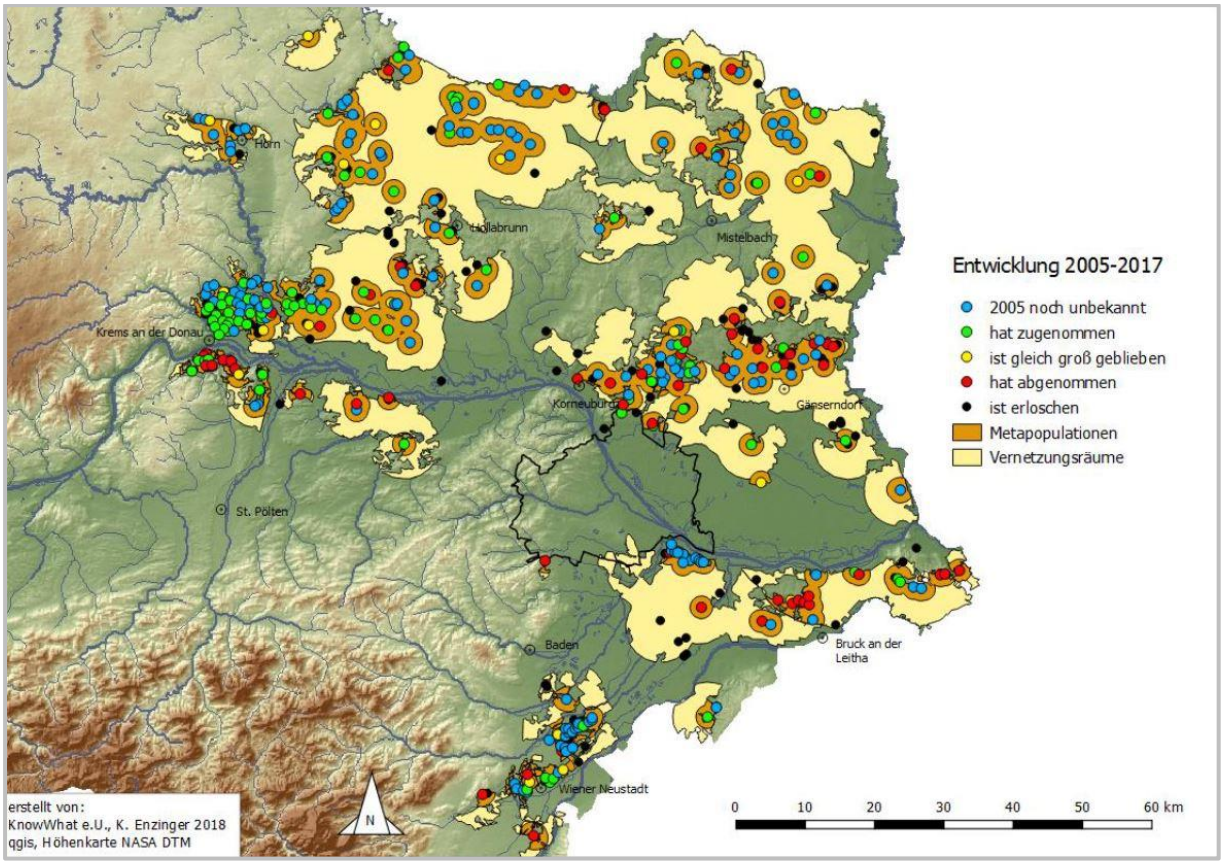

Abbildung 15: Bestandsentwicklungen der Zieselvorkommen 2005 bis 2017 in Niederösterreich (aus ENZINGER 2018). Bestandszunahmen sind vor allem im Weingartengebiet Krems-Langenlois ersichtlich. 2017 neuentdeckte Vorkommen sind gesondert ausgewiesen; bei ihnen bleibt unklar, ob sie Bestandszunahmen widerspiegeln.

➢ Burgenland

Für das Burgenland (Abbildung 16) beziffert HERZIG-STRASCHIL (2007) den Zieselbestand mit 2.700 Tieren und stellt für den Zeitraum seit 1970 anhand von Populationsgrößen und/oder Siedlungsdichten durchwegs negative Bestandsentwicklungen fest. SCHMELZER & HERZIG-STRASCHIL (2013) dokumentieren die Bestandsentwicklung des Ziesels anhand der Anzahl besetzter Minutenfelder und aktualisieren die Bestandsschätzung wie folgt (Tabelle 14); beide Indikatoren zeigen sich negativ verändert.

JAHR	MINUTENFELDER	ANZAHL TIERE
1970 bis 1999	59	
2007	39	2.700
2012	32	2.000–2.200

Tabelle 14: Anzahl der Minutenfelder mit Zieselvorkommen im Nord- und Mittelburgenland sowie Bestandsschätzung (SCHMELZER & HERZIG-STRASCHIL 2013).

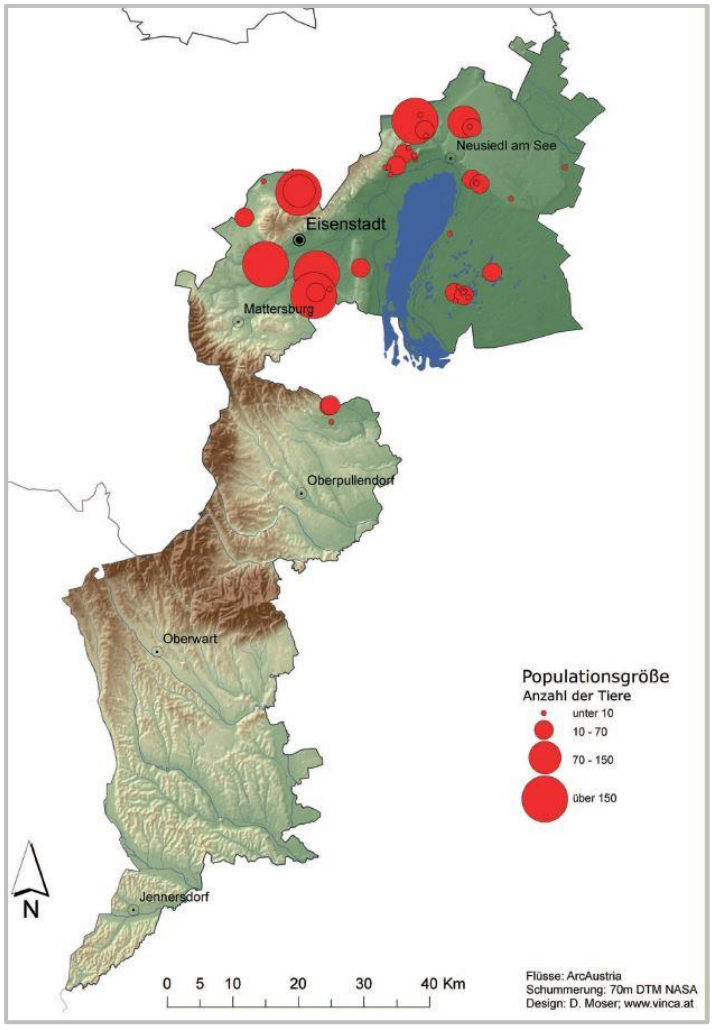

Abbildung 16: Verbreitung und Populationsgrößen des Ziesels im Burgenland. Quelle: SCHMELZER & HERZIG-STRASCHIL (2013).

➢ Vergleich mit Wien

Mit rund 14.000 Individuen (2019) ist der Wiener Zieselbestand knapp 7-mal größer als der burgenländische, beträgt aber nur rund ein Zehntel des niederösterreichische Bestands. Der Anteil Wiens am österreichischen Zieselbestand – das ist der Bestand der drei Bundesländer Burgenland, Niederösterreich und Wien – beträgt rund 9 %.

Während im Burgenland langfristig ein genereller Bestandsrückgang dokumentiert wird, zeigen sich in Wien zuletzt ähnlich wie in Niederösterreich gebietsweise uneinheitliche Bestandsentwicklungen. Die Situation ist in Wien insofern etwas anders als in Niederösterreich, als die Beurteilung der Bestandssituation und Bestandsveränderung des Ziesels in Niederösterreich zuletzt noch durch die Frage erschwert war, ob getätigte Neuentdeckungen Neuansiedlungen oder lediglich bisher übersehene Vorkommen betreffen (ENZINGER 2018). Dies ist in Wien nicht der Fall, da die aktuelle Verbreitung hier in sehr hoher Vollständigkeit bekannt ist.

Positive Entwicklungen werden übereinstimmend aus Gebieten gemeldet, in denen zusammenhängende Weingartengebiete großflächige Besiedelungsmöglichkeiten ohne Verinselungsproblematik bieten. In Niederösterreich ist dies vor allem die Region Krems-Langenlois, in Wien der Raum Bisamberg-Stammersdorf. Selbst im Burgenland wird das Ziesel, bei dort noch schwerpunktmäßiger Bindung an kurzrasige Grünlandstandorte, zunehmend zum Weingartenbewohner (siehe unten). In Wien waren zuletzt allerdings auch deutlich positive Entwicklungen in Grünland-Sondertypen (Golfplatz, Umspannwerk) zu verzeichnen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass so wie in Niederösterreich auch in Wien die Entwicklung der einzelnen (Meta-)Populationen des Ziesels unterschiedlich ist und jeweils als Einzelfall analysiert und bewertet werden muss.

4.8.2 Habitatnutzung

➢ Niederösterreich

Für Niederösterreich gibt ENZINGER (2018) folgende Verteilung der 333 Zieselvorkommen auf verschiedene Habitattypen an (Tabelle 15). Neben dem Vorherrschen des Biotoptyps Weingarten fällt auch ein hoher Bracheanteil auf.

Tabelle 15: Verteilung der niederösterreichischen Zieselvorkommen auf Habitattypen (ENZINGER 2018).

HABITATTYP	ANTEIL
Weingärten	43 %
Brachen	21 %
anthropogen geprägte Sekundärlebensräume (Golfplätze, Liegewiesen, Hundefreilaufzonen, Zierrasen, Grünflächen in Industrie- und Gewerbegebieten, Modellflugplätze, Flugfelder)	15 %
Trockenrasen	11 %
Randlebensräume (Ackerraine, Wegraine, Wiesenböschungen)	10 %.

Tabelle 16: Verteilung der burgenländischen Zieselvorkommen auf Habitattypen (SCHMELZER & HERZIG-STRASCHIL 2013).

HABITATTYP	ANTEIL
(Halb-)Trockenrasen, Parkrasen, z. T. in Brachen oder Ruderalflächen reichend	90 %
ganz oder teilweise in Weingarten	10 %

➢ Burgenland

Der Hauptteil der burgenländischen Vorkommen verteilt sich nach HERZIG-STRASCHIL (2007) seit jeher auf Trocken- oder Halbtrockenrasen und Mähwiesen. Prozentuell hat sich deren Anteil an den Zieselvorkommen jedoch seit 1970 vermindert, während der Anteil der gemähten Brachen und Weingärten gestiegen ist. Um 1970 lagen Vorkommen nur zu 4 % auf gemähten Brachen, 2007 zu 13 %, und der Anteil der Weingärten hat in diesem Zeitraum von 5 % der Vorkommen auf 18 % zugenommen. Etwas abweichend von diesen Werten machen SCHMELZER & HERZIG-STRASCHIL (2013) nachfolgende Angaben zur Habitatbindung der burgenländischen Zieselvorkommen (Tabelle 16).

➢ Vergleich mit Wien

Das Wiener Zieselvorkommen ist im Vergleich zu Niederösterreich und dem Burgenland noch wesentlich stärker an Weingärten gebunden. Während in Wien 81 % des Bestandes Weingärten zuzuordnen sind, sind es in Niederösterreich „nur“ 43 % und im Burgenland überhaupt nur (je nach Quelle) 10 bis 18 %. Umgekehrt spielen Trockenrasen und Brachen in Niederösterreich und dem Burgenland eine wesentlich größere Rolle für das Ziesel als in Wien. Während in Wien Brachen und Grünland (exkl. Golfplatz) zusammen nur rund 10 % des Bestandes beherbergen, macht dieser Anteil in Niederösterreich fast ein Drittel aus und ist im Burgenland noch höher. Aus diesen Unterschieden in der Gewichtung der Biotoptypen ergeben sich auch unterschiedliche Gefährdungs- und Schutzschwerpunkte.

4.8.3 Gefährdungsursachen und Maßnahmen

➢ Niederösterreich

Aufgrund der breiten Palette der vom Ziesel genutzten Lebensräume mit weniger starkem Vorherrschen des Biotoptyps Weingarten ist auch das Spektrum der wirksamen Gefährdungsursachen und erforderlichen Maßnahmen in Niederösterreich breiter als in Wien. So hat zwar einerseits die Weingartenthematik ähnlich wie in Wien einen hohen Stellenwert[6], andererseits ist aber auch die Gefährdung der Brachen sowie des seminatürlichen Graslandes in den Trockenrasengebieten in Niederösterreich ein vordringliches Thema, da immerhin 21 % (Brachen) bzw. 11 % (Trockenrasen) des Bestandes diesen Lebensräumen zugeordnet werden.

Im Einzelnen werden in Niederösterreich folgende Gefährdungsursachen als maßgeblich angesehen:[7]

- Umbruch der Brachen zwecks Nutzung der Felder für Getreidebau und Ölsaaten
- Aufforstung von Wiesen zur Gewinnung von Hackschnitzel

[6] siehe https://www.noe-naturschutzbund.at/ziesel/articles/aktionsplan-ziesel-lebensraum-weingarten.html

[7] Siehe https://www.noe-naturschutzbund.at/ziesel/articles/aktionsplan-ziesel-lebensraum-brache.html [Abruf 11.11.2019]

- Aufgabe der Bewirtschaftung von Trockenrasen
- Zerstörung von Acker- und Wegrainen durch Schotterung und Asphaltierung
- infrastrukturelle Entwicklung: Bau- und Industrielandaufschließung, Straßenbau
- regional vorkommende Intoleranz der Bevölkerung

Zumal auch Populationen mit gemischten Habitatanteilen existieren, fokussiert ENZINGER (2017, 2018) in ihrer Herangehensweise an den Zieselschutz weniger auf einzelne Biotoptypen, sondern auf das Metapopulationskonzept und daraus abgeleitete örtliche Schutzschwerpunkte. Neben der Sicherung wird auch der Vernetzung der Lebensräume ein hoher Stellenwert beigemessen. Dieser Ansatz wurde, ergänzend zu einer in Wien erforderlichen Schwerpunktsetzung auf den Lebensraum Weingarten, auch für eine Priorisierung der Maßnahmenerfordernisse in Wien herangezogen (siehe Kapitel 0).

➢ Burgenland

Für das Burgenland stellt sich die Gewichtung der Gefährdungssituation aufgrund des starken Vorherrschens von kurzrasigen Grünlandhabitaten im Lebensraumspektrum des Ziesels wiederum etwas anders dar als in den beiden anderen Bundesländern. HERZIG-STRASCHIL (2007) verweist zudem neben offensichtlichen Habitatverlusten auf unklare Gefährdungsursachen in scheinbar nahezu unveränderten Habitaten. Sie führt folgende gesicherten oder vermuteten Ursachen an:

- Intensivierung der Landwirtschaft
- Nutzungsänderungen wie Umbrechen von Brachen, Anpflanzungen von Wirtschaftswald
- mangelnde Bewirtschaftung, Jahre mit hohem Grasbestand
- verändertes Nahrungsangebot, z. B. nach dem Wechsel von Weidewirtschaft zu Mahd
- Baulandausweitung
- Schotterabbau
- Materialablagerungen
- Störungsdruck
- zunehmendes Verkehrsaufkommen
- mögliche Auswirkungen von Pestiziden, Herbiziden und Düngemitteln
- Isolation der Vorkommen

Im Burgenland ist Zieselschutz weithin gleichbedeutend mit der Erhaltung der landestypischen Natur- und Kulturlandschaft mit ihrem grassteppenartigen seminatürlichen Grasland (vgl. SCHMELZER & HERZIG-STRASCHIL 2013). Auch hier hat das Verbundsystem zwischen den Kolonien einen hohen Stellenwert.

➢ Vergleich mit Wien

Aufgrund der im Vergleich zu Wien anderen Habitatnutzungsanteile ist von vornherein davon auszugehen, dass auch die Gewichtung der Gefährdungsursachen in Niederösterreich und dem Burgenland anders ausfällt als in Wien. In Wien haben einerseits alle Gefährdungsursachen, die in Weingärten wirksam werden, eine erhöhte Bedeutung – dies betrifft Intensivierungstendenzen und Chemieeinsatz im Weinbau und die Verinselung von Weingärten durch dazwischenliegende Ackerflächen. Andererseits tritt auch das Faktorenbündel der Urbanisierung mit Bebauungsdruck, Zerschneidung/Isolation und erhöhtem Verkehrsaufkommen in Wien stärker in den Vordergrund.