

Zieselerfassung in der Region Krems-Langenlois



Foto: Karin Enzinger

Bericht

Berndorf, im Dezember 2016

MIT UNTERSTÜTZUNG DES LANDES NIEDERÖSTERREICH UND DER EUROPÄISCHEN UNION



Europäischer
Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung
des ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und Fragestellung.....	3
1.1. Das Ziesel und sein Lebensraum	3
1.2. Der Ziesellebensraum Weingarten und sein Schutz.....	3
1.3. Fragestellung	4
2. Untersuchungsgebiet und Methode	5
2.1. Untersuchungsgebiet	5
2.2. Methode.....	8
3. Ergebnisse.....	10
3.1. Lengenfeld.....	10
3.2. Stratzing, Senftenberg und die Weingärten nördlich von Krems.....	12
3.3. Die Umgebung von Langenlois und das Kremfeld	15
3.4. Der Rohrendorfer Berg.....	20
4. Zusammenfassung und Fazit	25
5. Literatur und Links.....	30
6. Kontakt	32

1. Einleitung und Fragestellung

1.1. Das Ziesel und sein Lebensraum

Das Ziesel besiedelt offene Wiesenlebensräume im pannonisch geprägten, trockenwarmen Nordosten Österreichs (Spitzenberger 2002, NÖNB 2006).

Durch die Umwandlung von Mager- und Trockenwiesen sowie Weiden und Brachen in Getreide- und Maisfelder haben Ziesel in Niederösterreich vor allem in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts einen großen Teil ihres ursprünglichen Lebensraumes verloren. Der Bestand des Ziesels nahm daraufhin in vielen Regionen des Landes deutlich ab (Spitzenberger 2002, NÖNB 2006, NÖNB 2015a, NÖNB 2015b).

Die früher allgegenwärtige Tierart der offenen Kulturlandschaft wird heute als stark gefährdete Tierart in der Roten Liste Österreichs geführt (Spitzenberger 2005). Sie ist europaweit gefährdet (Coriou et al. 2008) und steht durch die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie unter Schutz. In Niederösterreich wird das Ziesel durch das NÖ Naturschutzgesetz streng geschützt.

Bereits bei der Ersterfassung des Ziesels in Niederösterreich in den Jahren 2005–2006 durch den Naturschutzbund NÖ wurde aber auch festgestellt, dass Ziesel in manchen Regionen des Landes in begrünten Weingärten geeigneten Ersatzlebensraum gefunden haben. Es wurde beobachtet, dass Zieselvorkommen in begrünten, häufig gemulchten und daher kurzrasigen Weingärten unter geeigneten Bedingungen auch auf individuenreiche Kolonien anwachsen können (NÖNB 2006).

1.2. Der Ziesel Lebensraum Weingarten und sein Schutz

Deshalb wurden vom Naturschutzbund NÖ im Zuge des Aktionsplans Ziesel 2007–2015 die Projekte „zieselfreundlicher Weingarten“ und „Natur genießen – Natur schützen“ ins Leben gerufen und durchgeführt (http://noe-naturschutzbund.at/html/Projekte/ziesel_wein.htm).

Diese Idee fand auch international großen Anklang. Sie wird im europäischen Aktionsplan EU-SAP als geeignete Schutzmaßnahme für das Ziesel beschrieben. Für jene Länder, in denen Ziesel (auch) den Lebensraum Weingarten besiedeln bzw. diesen besiedeln könnten, wird sie zur Nachahmung empfohlen (Janák et al. 2013). In der Tschechischen Republik wurde daraufhin ebenfalls ein Etikett zur Kennzeichnung des Weines aus zieselfreundlichen Weingärten entwickelt. Auch dort ist die Durchführung eines Schutzprojektes für das Ziesel in Weingärten und eine Kooperation mit lokalen Weinbauern vorgesehen (Větrovková et al. 2016)

1.3. Fragestellung

Auch im unteren Krems- und Kamptal ist eine Weingartenlandschaft zu finden, in der die meisten Weingärten begrünt werden, damit die Böden vor Erosion geschützt sind. Bereits bei der Ersterfassung des Ziesels in Niederösterreich in den Jahren 2005–2006 wurden zwischen Krems, Hadersdorf am Kamp, Langenlois und Lengenfeld zahlreiche Zieselvorkommen entdeckt. Manche Vorkommen wiesen bereits damals eine große Anzahl an Zieseln auf, andere hingegen waren klein. Es gab damals auch Standorte, an denen (noch) keine Ziesel gefunden wurden.

In den letzten Jahren wurde u.a. im Rahmen des Zieselmonitorings des Freiwilligen-Netzwerks Ziesel des Naturschutzbundes NÖ festgestellt, dass die Vorkommen in diesem Raum stark angewachsen sind. So wurden bei Vorkommen in Gedersdorf, Langenlois, Lengenfeld, Rohrendorf und Stratzing entweder seit Jahren zunehmende Entwicklungstrends registriert oder bei Vorkommen, die erst seit 2013 bearbeitet wurden, hohe Zieselbestände festgestellt (NÖNB 2015a). Gleichzeitig wurden von Landwirten auch negative Einflüsse des Ziesels auf neben den Weingärten befindlichen Ackerflächen festgestellt und Schäden gemeldet. Lösungsmöglichkeiten für den Konflikt „Ziesel und Ackerbau“ werden daher erarbeitet (Enzinger 2016).

Die Ergebnisse des Netzwerks Ziesel des Naturschutzbundes NÖ ließen zwar ein starkes Anwachsen der Population in der Region in den letzten Jahren erkennen, Rückschlüsse auf absolute Bestandeszahlen und auf die aktuelle Verbreitungssituation können aber anhand von Daten eines Freiwilligen-Monitorings nicht gezogen werden.

Mit der gegenständlichen Erhebung sollte daher die aktuelle Verbreitung des Ziesels im Raum Krems und Langenlois erfasst, die Größe der Kolonien ermittelt und die Art und Qualität der Lebensräume festgestellt und analysiert werden, um wesentliche Anhaltspunkte und Grundlagen für die Einschätzung des Erhaltungszustandes des Ziesels in der Region und für die Erstellung des nächsten Artikel 17-Berichtes (FFH-Richtlinie, Art. 17, Bericht 2019) zu erhalten.

Dazu sollte eine Erhebung durchgeführt werden, die einem wissenschaftlichen Monitoring entspricht und deren Ergebnisse mit jenen der Ersterfassung 2005/2006 vergleichbar sind.

2. Untersuchungsgebiet und Methode

2.1. Untersuchungsgebiet

Bei der Zieselkartierung 2016 wurden Kolonien zwischen Lengenfeld, Stratzing, Senftenberg, Krems an der Donau, Rohrendorf bei Krems, Gedersdorf, dem Bahnhof von Hadersdorf am Kamp, Zeiselberg, Gobelsburg und Langenlois erfasst, also jener Teilbereich des Ziesel-Schwerpunktverbreitungsgebietes „Großraum Krems“ (vgl. NÖNB 2006), der nördlich der Donau am Westrand des (nieder-) österreichischen Ziesel-Verbreitungsgebietes liegt und im Osten vom Kamp begrenzt wird.

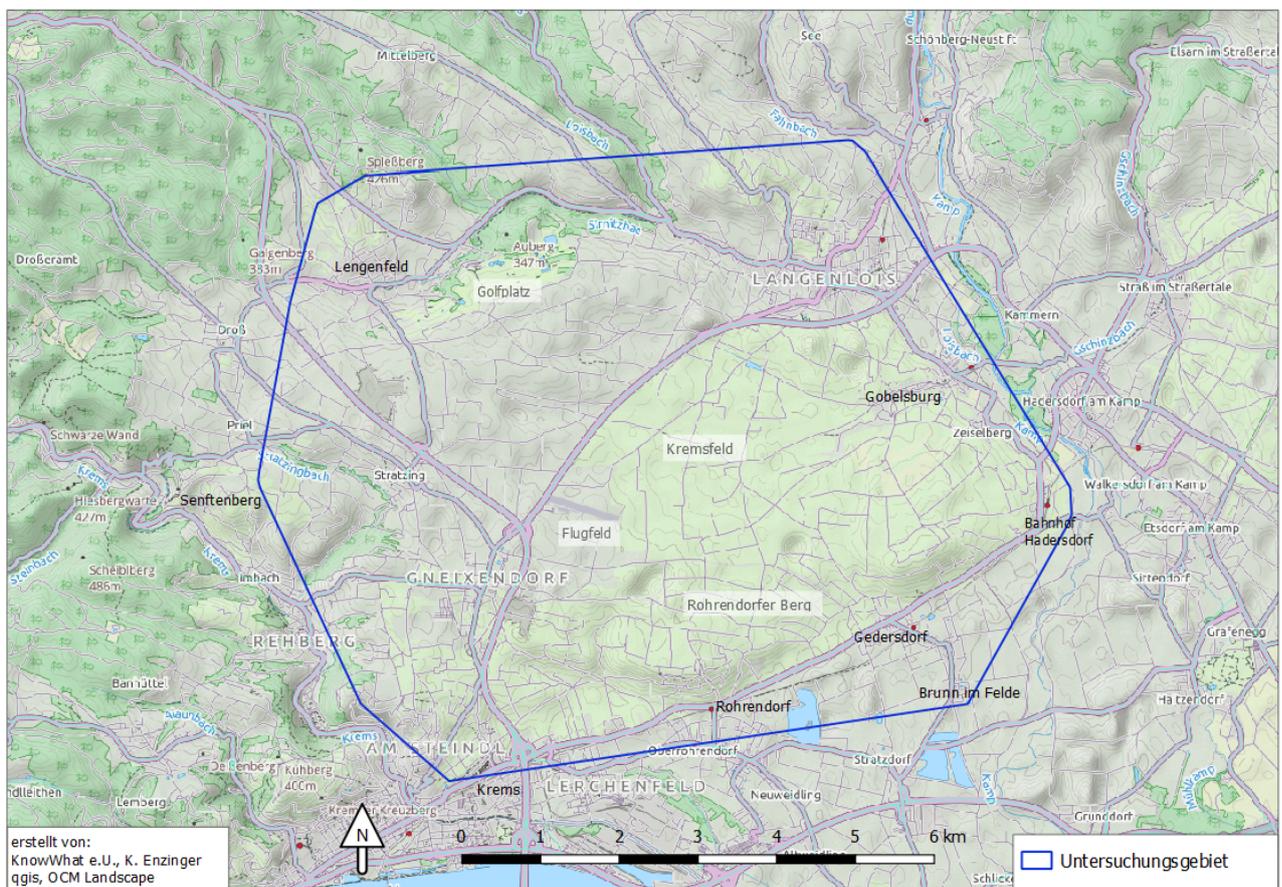


Abb.1: Das Untersuchungsgebiet in der Region Krems-Langenlois

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Region des unteren Krems- und Kamptals auf 195 m (Brunn im Felde) bis 374 m (Plateau östlich Senftenberg) Seehöhe und besteht weit überwiegend aus einer vom pannonischen, trockenwarmen Klima geprägten Weingartenlandschaft mit einer durchschnittlichen, jährlichen Niederschlagsmenge von 560 Litern pro m² (ÖMW 2016). Auf einigen Plateaus und in der vorgelagerten Donauebene liegen Ackerlandschaften, die entsprechend den für das Waldviertel typischen kleinteiligen Nutzungen eine reiche Landschaftsgliederung durch Raine, Hecken und Böschungen aufweisen (Nadler 2009).

In der Region sind zwei Weingartenlandschaftstypen zu unterscheiden: kleinstrukturierte, ältere Weingärten, die sich einerseits westlich der Bundesstraße B 218 (Gneixendorf-Langenlois) zwischen Stratzing und Langenlois befinden und andererseits auf den Lößterrassen des Rohrendorfer Berges liegen, und intensiver landwirtschaftlich genutzte, strukturärmere, großschlägige Weingärten auf den Hochflächen, die heute oft mit Ackerflächen verzahnt auftreten (Wenger 1995, eigene Beobachtungen).

Die ursprünglicheren, strukturreichen Teile dieser Weingartenlandschaft sind das Produkt einer jahrzehntelangen (extensiven) Bewirtschaftung und sind ein Beispiel für eine gelungene Symbiose zwischen einer landwirtschaftlichen Kulturform (Weinbau), einem funktionierenden ökologischen Haushalt und der Biodiversität. Die mosaikartige Struktur und die Anzahl von einzelnen Lebensräumen zwischen den Weinbauflächen wie kleinflächige Trocken- und Halbtrockenrasen, Magerwiesen, Raine, Wegränder, Lößterrassen, Hohlwege und Steilwände, Kellergassen, Brachen, Hecken, Marillengärten, Feldgehölze und Einzelbäume sind die für den Naturschutz besonders wertgebenden Strukturen (Wenger 1995).

Die Weinbauterrassen des Rohrendorfer Berges, einem etwa 100m hohen Berg, der sich zwischen Krems an der Donau, Rohrendorf, Gedersdorf und Hadersdorf am Kamp befindet und der an seinem südlichen Ende über unterschiedlich hohe und landschaftlich äußerst attraktive Lößterrassen steil ins Donautal und an seinem östlichen Ende weniger steil ins Kamptal abfällt, sind heute Teil des FFH- und des Vogelschutzgebietes „Kamp- und Kremstal“.

Besonders die Lebensraumtypen der Glatthaferwiesen, der Trespen-Schwingel-Kalktrockenrasen und der Osteuropäischen Steppen sind in diesem (pannonischen) Teil des FFH-Gebietes von Bedeutung. Neben Fledermausarten, dem Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) oder z.B. den Greifvogelarten Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), oder der Heidelerche (*Lullula arborea*), die alle nach FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie in diesem Schutzgebiet zu berücksichtigen sind, ist das Ziesel (*Spermophilus citellus*) hier ein höchstrangiges Schutzgut (Knoll 2009). Auch für den Steppensäger Steppeniltis (*Mustela eversmanii*) wurde die Ausweisung dieses Gebietes als FFH-Schutzgebiet vorgeschlagen (Duscher 2016).

Wirtschaftsgeografisch wird das Untersuchungsgebiet den gleichnamigen Weinbauregionen Kremstal und Kamptal zugeordnet (ÖMW 2016).

In Österreich gab es 2015 etwa 45.440 ha Weingartenfläche. Mit 28.145 ha Weingartenfläche oder knapp 62% ist Niederösterreich das größte weinbautreibende Bundesland. Wie in Gesamt-Österreich ging auch in Niederösterreich die Weinanbaufläche insgesamt von 1999–2015 um etwa 6% zurück (ÖMW 2016, Statistik Austria 2010, ÖMW 2006).

Während dieser Rückgang der Weinanbaufläche in Niederösterreich hauptsächlich im Weinviertel (minus 13%) und in der Thermenregion (minus 6%) verzeichnet wurde, nahm die Weingartenfläche im gleichen Zeitraum in der Region Kamptal um einen Prozentpunkt (+1%) und in der Region Kremstal sogar um neun Prozentpunkte (+9% !!) zu (ÖMW 2016, Statistik Austria 2010, ÖMW 2006).

Nicht nur im Ackerbau, sondern auch im Bereich des Weinbaus ist ein Strukturwandel erfolgt. Auf der einen Seite hat die Anzahl der Weinbaubetriebe in den letzten Jahren deutlich abgenommen. Kleine Weinbaubetriebe mit weniger als einem Hektar Betriebsfläche haben die Bewirtschaftung oft aufgegeben. Auf der anderen Seite hat sich die durchschnittliche Betriebsgröße der verbliebenen Betriebe vergrößert. Bewirtschafteten 1987 noch 45.380 Weinbaubetriebe in Österreich durchschnittlich 1,28 ha Betriebsfläche, waren es 2015 bereits 3,22 ha, die von nur 14.111 Betrieben bewirtschaftet wurden (ÖMW 2016, Statistik Austria 2010, ÖMW 2006). In der Landschaft ist der Strukturwandel in der Landwirtschaft an der Zunahme großschlägiger Weingärten und Ackerflächen zulasten kleinräumiger Strukturen feststellbar.

Auf den Ackerflächen in der Region Krems-Langenlois wurden 2016 vor allem Weizen, Gerste, Mais, Raps, Sonnenblume und Kürbis angebaut. Während die meisten Ackerbauern aus der Region gleichzeitig auch Weinbauern sind, gibt es auch Ackerbauern, Viehzüchter oder Mastbetriebe aus benachbarten, kälteren Regionen, die z.B. Flächen im klimatisch begünstigten Kremsfeld pachten, um dort Getreide oder Mais anzubauen (Landwirte und BBK mdl., eigene Beobachtungen).

Krems ist eine Tourismusstadt, die seit vielen Jahren jährliche Nächtigungssteigerungen verzeichnet. Hauptsächlich „im Bereich von Großveranstaltungen im Segment der mittleren Kapazitäten (Beispiel Weltkongress Musiktherapeuten 2014)“ wird aktuell das größte Potenzial für die zukünftige touristische Entwicklung gesehen. Mit einem laufenden LEADER-Projekt soll zusätzlich die neue „Tourismusstrategie 2030“ entwickelt werden. Dieser zufolge sollen Geschäfts-, Bildungstourismus und Ausflugstourismus forciert und neue Themenveranstaltungen kreiert werden. Bei Gästen aus dem Ausland ist Krems vor allem bei Deutschen beliebt, inländische Gäste kommen überwiegend aus Wien und Tirol. Sie besuchen z. B. in Busgruppen traditionelle Feste (z. B. Marillenfest, Wachauer Volksfest). Krems liegt seit einigen Jahren mit einer durchschnittlichen Aufenthaltsdauer von rund 2,3 Tagen und mit ca. 275.000 Übernachtungen nach Baden und Schwechat auf dem dritten Platz im niederösterreichischen Vergleich (http://www.krems.gv.at/Tourismus_mit_Blickrichtung_2030).

In der Umgebung von Langenlois wird nach Eigendefinition die „in Österreich einzigartige Verbindung von Wein, Garten, Kultur und Architektur“ touristisch genützt. Etwa 20.000 bis 30.000

Nächtigungen werden in der Sommerzeit von Mai bis August pro Jahr gezählt. Besonders beliebte Ausflugsziele sind die Kittenberger Erlebnisgärten und der Schaugarten der Arche Noah in Schiltern sowie die LOISIUM Weinerlebniswelt (<http://www.meinbezirk.at/krems/wirtschaft/tourismus-in-langenlois-auf-erfolgskurs-d1140147.html>).

2.2. Methode

Mit der vorliegenden Studie sollte die aktuelle Verbreitung des Ziesels im Raum Krems und Langenlois erfasst, die Größe der Kolonien ermittelt und die besiedelten Lebensräume analysiert werden. Dazu wurden Felderhebungen und Datenauswertungen durchgeführt, die besiedelten Flächen in einem GIS-fähigen Format verortet und der vorliegende Bericht erstellt.

Insgesamt wurden 53 Standorte in der Region auf das Vorkommen von Zieseln abgesucht. Von Ziesel besiedelte Flächen wurden auf Luftbildern eingezeichnet. Diese Polygone sind als Shapefiles (2016zieselb_krems) verfügbar.

Die Siedlungsdichte der Ziesel wurde ermittelt, indem auf 100m langen und 4m breiten „Transekten“ (Bau-Zählstreifen), die in regelmäßigen Abständen in den Vorkommen angelegt worden waren, Zieselbaueingänge ausgezählt wurden. Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 525 Transekte in 49 Vorkommen ausgezählt. Die Lochanzahl der Transekte wurde für jedes Vorkommen gesondert addiert, auf einen durchschnittlichen Hektarwert um- und auf die besiedelte Fläche des Vorkommens hochgerechnet.

Zusätzlich wurden – gemeinsam mit Schülern und Lehrern einer ersten Klasse der Weinbauschule Krems – in zehn ausgewählten Zieselvorkommen, die Baueingänge auf jeweils einem ganzen Hektar ausgezählt. Dieser Kontroll-Hektar entsprach zu Vergleichszwecken exakt jener Kontrollfläche, die bei der Ersterfassung 2005/2006 untersucht worden war.

Anschließend wurden die auf diese Art ermittelten Lochzahlen durch fünf dividiert, da nach den Untersuchungen von Herzig-Straschil davon ausgegangen werden kann, dass einem Ziesel (oder einem Zieselbau) durchschnittlich fünf Baueingänge zuzuordnen sind (Straschil 1972). Damit ist es möglich, die Zieselanzahl pro Vorkommen zu schätzen.

Vergleichbar zur Erstuntersuchung 2005/2006 wurde die auf diese Art ermittelte Zieselanzahl auch in Größenklassen eingeteilt (NÖNB 2006). Große Größenklassen wurden im Zuge der vorliegenden Studie ergänzt.

Zur raschen Ermittlung von regionalen Gesamtpopulationsgrößen wurden – entsprechend der Auswertungsmethode bei der Ersterfassung – folgenden Größenklassen folgende mittlere Rechenwerte zugeordnet:

Größenklasse Ziesel	Rechenwert
Einzel tier	1
Einzel tiere	2
3–10 Ziesel	5
11–30 Ziesel	20
31–70 Ziesel	50
71–150 Ziesel	100
150–1000 Ziesel	500
1001–2000 Ziesel	1500
2001–5000 Ziesel	3500
5001–10000 Ziesel	7500

Das Habitat des Ziesels wurde bei der Zieselerhebung ebenfalls erfasst. Der am häufigsten besiedelte Lebensraum im Vorkommen wurde als Hauptlebensraum festgelegt. Alle Teillebensräume, auf denen ebenfalls Zieselbaue lagen, wurden zusätzlich beschrieben.

Da die Begrünung der Weingärten und die Kurzrasigkeit der Bodenvegetation wichtige Faktoren im Zusammenhang mit der Besiedlung von Weingärten sind, wurden in ausgewählten Vorkommen auch detaillierte Strukturanalysen in den Weingärten durchgeführt. Auf einer jeweils mindestens 400m langen Wegstrecke wurden alle Weingärten gezählt und hinsichtlich ihrer Begrünung klassifiziert. Es wurde festgestellt, ob und in wie vielen Weingärten jede oder jede zweite Zeile begrünt waren. Weiters wurde die Höhe der Bodenvegetation ermittelt, indem am Untersuchungstag kurzrasige und (ab 30 cm) hochrasige Zeilen unterschieden wurden. Auch direkt in der Stockreihe (also unter den Weinreben) befindliche Vegetations- und Bodenstrukturen wurden in den fünf Klassen „vegetationsfrei“, „hochrasig“, „kurzrasig“, „gespritzt“ und „angehäufeltes Erdreich“ erfasst.

3. Ergebnisse

Die 2016 neu erfassten Zieselvorkommen von Krems-Langenlois sind dem im Bericht zur NÖ Ziesel-Ersterfassung 2005/2006 definierten Ziesel-Schwerpunktverbreitungsgebiet „Großraum Krems“ zuzuordnen. Die Kolonien zwischen Lengelfeld, Stratzing, Senftenberg, Krems, Brunn im Felde, Hadersdorf am Kamp, Zeiselberg, Gobelburg und Langenlois wurden erfasst.

Insgesamt wurden 53 Standorte auf das Vorkommen von Zieseln untersucht. 49 Zieselvorkommen wurden gefunden und abgegrenzt. Während der Felduntersuchung wurden ca. 900 Ziesel beobachtet. Mittels Hochrechnung wurde eine Gesamt-Populationsgröße von etwa 80.000 Zieseln auf einer besiedelten Fläche von 34 km² bei einer durchschnittlichen Siedlungsdichte von ca. 24 Zieseln/ha ermittelt. Begrünte Weingärten sind die wesentlichsten Ziesellebensräume in der Region.

Die Ergebnisse der Zieselkartierung 2016 werden in der Folge regional gegliedert dargestellt und mit jenen der Basis-Untersuchung 2005/2006 verglichen.

3.1. Lengelfeld

Auf dem Gemeindegebiet von Lengelfeld waren aus der Ersterfassung von 2005/2006 das Vorkommen beim Golfplatz Lengelfeld (BF189GKAEN) und drei sehr kleine Vorkommen aus den südlich angrenzenden Weingärten (BF215GKAEN, BF240GKAEN, BF239GKAEN) bekannt. Die Weingärten wurden damals als häufig vegetationsfrei oder -arm und mit hohen "Unkraut"-Streifen entlang der Stockreihen beschrieben. Nur in wenigen Weingärten wurde zumindest eine zweizeilige Begrünung festgestellt. Andererseits wurde schon damals in großen Teilen der Weingartenriede ein hoher Strukturreichtum mit kurzrasigen Böschungen, Hecken, Trockenrasenresten und Kleebrachen festgestellt (NÖNB 2006).

2016 wurde bei allen vier genannten Vorkommen eine deutliche Zunahme der Populationsgrößen und eine starke Ausdehnung der von Zieseln besiedelten Flächen registriert. Die Vorkommen sind heute zu einem Großvorkommen „zusammengewachsen“ und bilden den Nordwestrand der geschlossenen Zieselpopulation Krems-Langenlois.

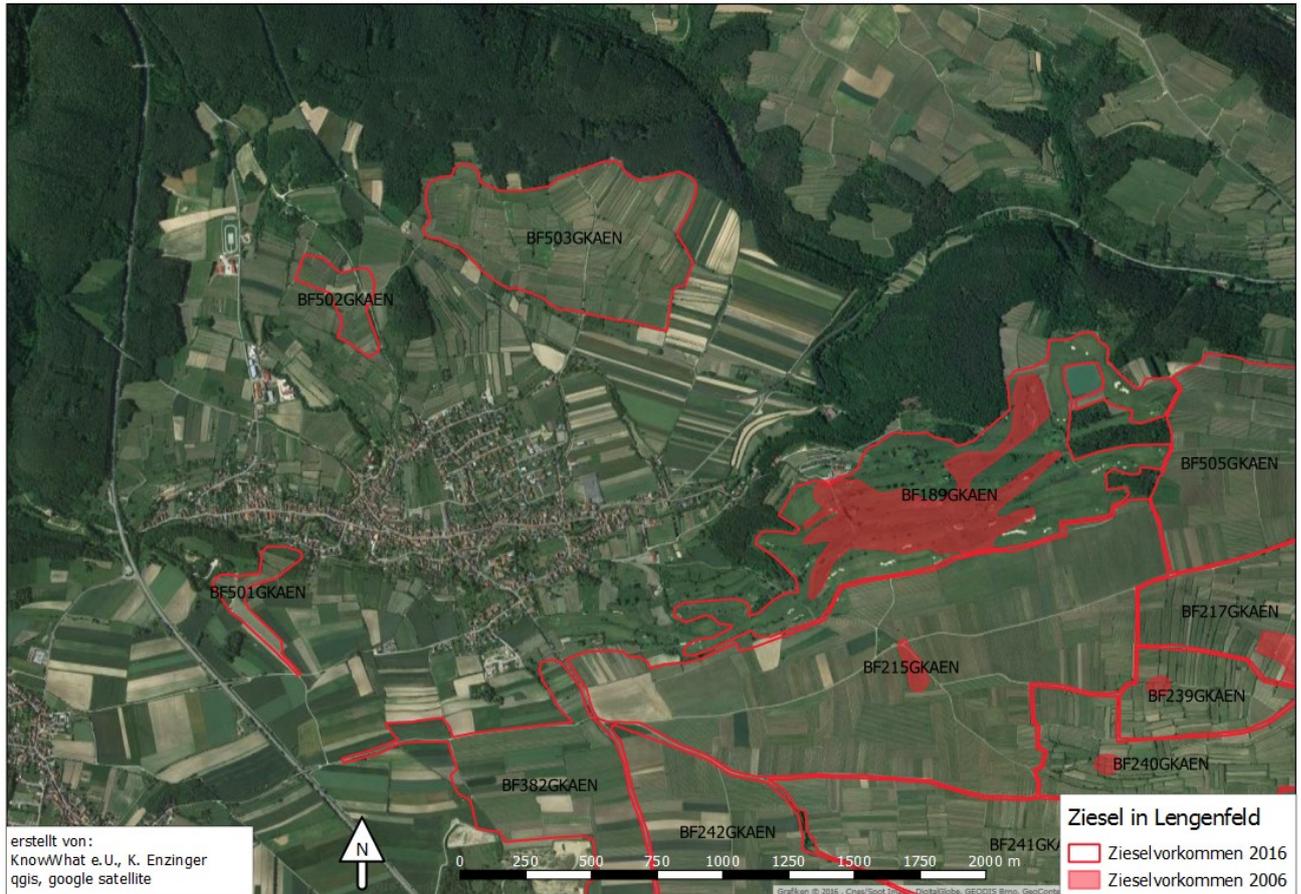


Abb.2: Zieselvorkommen in Lengenfeld (Quelle: Kartierungen Enzinger 2016, NÖNB 2006)

Die Weingärten südlich vor dem Golfplatz liegen auf einem flachen Plateau und sind als eher großschlägig und strukturarm zu bezeichnen. Auch zahlreiche neue Weingärten wurden in diesem Gebiet festgestellt und das Neusetzen von Weinstöcken wurde beobachtet. Durchschnittlich war an den Untersuchungstagen Anfang August jede zweite Zeile in den Weingärten begrünt und die aus Gräsern, Kräutern und verschiedenen Kleearten bestehenden Begrünungen waren zum Untersuchungszeitpunkt weit überwiegend sehr kurzrasig.

Die Siedlungsdichte der Ziesel in diesem Weingartengebiet war 2016 sehr hoch, wesentlich höher als in den angrenzenden strukturreichen, kleinschlägigeren Weingärten der Vorkommen BF240GKAEN und BF239GKAEN, in denen viele Hecken und Böschungen die Weingärten gliedern und viele Weingärten hoch- und dichtrasige Begrünungen aufwiesen. Auch am angrenzenden Golfplatz (BF189GKAEN) war die Siedlungsdichte der Ziesel wesentlich geringer.

Auf dem Golfplatz Lengenfeld konnte – gemeinsam mit dem früheren Platzwart, Herrn Steger, einem langjährigen Mitarbeiter des Netzwerks Ziesel des Naturschutzbundes NÖ – am 19.

August 2016 bei Tagesanbruch ein Steppeniltis (*Mustela eversmanii*) dabei beobachtet werden, wie er in einen Zieselbau hineingrub und diesen „umbaute“. Zwei Stunden später, es war bereits 8:00 Uhr morgens geworden, konnte er erneut im selben Bau beobachtet werden.

Außerhalb des geschlossenen Verbreitungsgebietes des Ziesels in der Region Krems-Langenlois, wurden 2016 südwestlich, nordwestlich und nördlich von Lengenfeld drei neue, bisher noch nicht bekannte Zieselvorkommen (BF501GKAEN, BF502GKAEN, BF503GKAEN) entdeckt. Im nördlich angrenzenden, deutlich höher gelegenen Mittelberg konnten keine Ziesel gefunden werden.

Das südwestlich an Lengenfeld anschließende, kleine Zieselvorkommen ist über Feldwegraine mit dem großen Zieselvorkommen zwischen Stratzing und Lengenfeld verbunden. Die beiden nordwestlich und nördlich von Lengenfeld befindlichen Vorkommen liegen auf – mit Wiesenböschungen, Feldrainen und kleinen Wiesenflächen strukturierten – süd- und südwestexponierten Weingartenhängen, die dem Wald vorgelagert sind. Die Weingärten, Wiesen und Wiesenböschungen enthalten verschiedene Gras- und Kleearten, Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Spitz- und Breitwegerich (*Plantago spec.*) und damit typische Nahrungspflanzen für Ziesel. Die Weingärten sind durchwegs ein- oder zweizeilig begrünt. Die Begrünung war zum Untersuchungszeitpunkt in den meisten Weingärten kurzrasig.

Die beiden westlichen Vorkommen markieren an diesen Standorten gemeinsam mit dem Vorkommen bei Senftenberg (vgl. unten) den westlichen Rand des Ziesel-Verbreitungsgebietes in Niederösterreich.

An sonstigen Arten wurden im Umfeld von Lengenfeld im Rahmen der Zieselkartierung einige Feldhasen (*Lepus europaeus*) beobachtet und Bauhinweise auf Wühlmäuse (*Microtus spec.*) und Maulwürfe (*Talpa europaea*) gefunden. Die Mitarbeiter des Golfplatzes gaben bekannt, gelegentlich Iltisse (*Mustela eversmanii* und/oder *Mustela putorius*) sowie Hermeline (*Mustela erminea*) zu beobachten. Auch mehrere Turmfalken (*Falco tinnunculus*) wurden bei der Nahrungssuche beobachtet.

3.2. Stratzing, Senftenberg und die Weingärten nördlich von Krems

Am Westrand der Zieselpopulation Krems-Langenlois befinden sich, südlich an die Vorkommen von Lengenfeld anschließend, die Zieselvorkommen von Stratzing, Senftenberg und des nördlichen Krems. Gemeinsam mit den Vorkommen von Lengenfeld, Poigen im Horner Raum und Bergern südwestlich von Mautern an der Donau, sind diese Kolonien aktuell die westlichsten Zieselvorkommen in Niederösterreich.

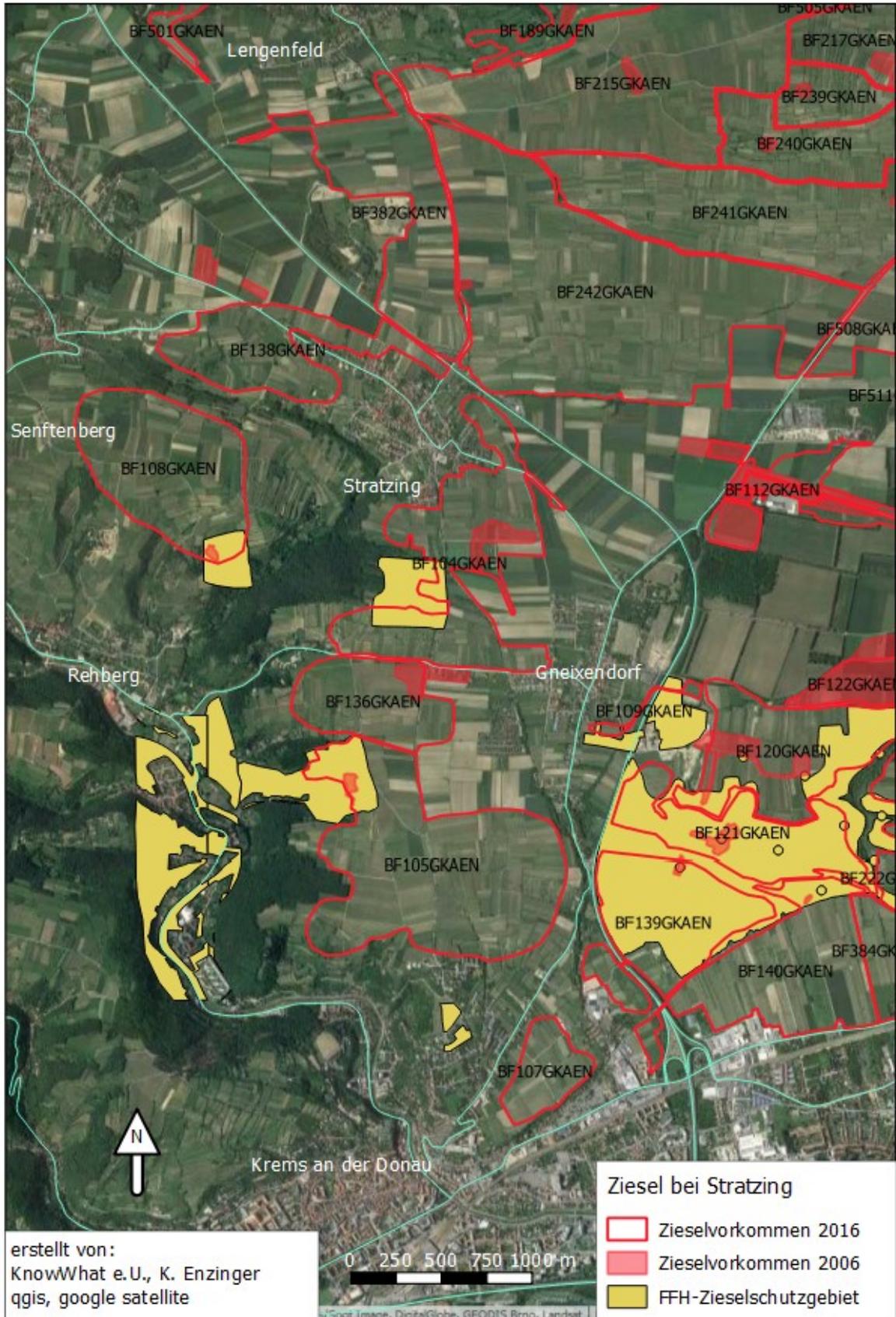


Abb.3: Zieselvorkommen bei Stratzing, Senftenberg und nördlich von Krems
(Quelle: Kartierungen Enzinger 2016, NÖNB 2006)

Das Vorkommen in **Senftenberg** (BF108GKAEN) liegt am äußersten Westrand des Untersuchungsgebietes. Es erreicht westlich das Minutenfeld mit den Koordinaten 15°34'/48°26'. Es liegt in hügeligem Gebiet, dessen höchstes Plateau sich auf etwa 380 Höhenmetern befindet.

Während das Vorkommen bei der Ersterfassung 2005/2006 nur sehr klein war und ausschließlich im FFH-Gebiet lag, konnte 2016 festgestellt werden, dass sich Ziesel bei geringer durchschnittlicher Siedlungsdichte (etwa vier Ziesel pro ha) auf eine große Fläche von 63 ha ausgebreitet hatten. Das nächste Nachbar-Vorkommen wurde westlich von Stratzing gefunden. Von hier dürften Ziesel eingewandert sein.

Der Lebensraum in Senftenberg bestand 2016 überwiegend aus kleinschlägigen, zweizeilig begrünten Weingärten, die von einigen kleinen Wiesen, Marillengärten und Äckern, vielfach aber auch von Hecken unterbrochen waren. Auf einem Probestreifen von 400m Länge wurde festgestellt, dass 83% der Weingärten zumindest in jeder zweiten Zeile begrünt und 58% der Begrünungen zum Untersuchungszeitpunkt kurzrasig waren.

Im Bereich von **Stratzing** wurden 2005/2006 einige kleinere Zieselvorkommen vor allem auf Brachen und Weingärten nordwestlich und nördlich des Siedlungsgebietes (BF137GKAEN, BF138GKAEN, BF242GKAEN) sowie nordöstlich und südlich (BF104GKAEN, BF136GKAEN) des als FFH-Gebiet für Ziesel ausgewiesenen „Galgenberges“ gefunden (Abb.3).

Bis 2016 waren die besiedelten Flächen all dieser Vorkommen deutlich größer geworden. Die gesamte Population war stark angewachsen. Nur einzelne Vorkommen, die 2005 auf Brachen lagen (z.B. BF137GKAEN), konnten 2016 nicht mehr bestätigt werden.

Die Bewirtschaftung der Bodenvegetation in den Weingärten wurde in den Vorkommen BF382GKAEN und BF104GKAEN auf jeweils 500 m Weglänge erfasst. Die Weingärten zwischen Stratzing und Lengenfeld waren 2016 zu 100% begrünt, in 73% der Weingärten wurde die Begrünung sehr kurz gehalten.

Während in den Vorkommen nordwestlich und nördlich Stratzing eine durchschnittliche Siedlungsdichte von 27 Zieseln pro Hektar festgestellt wurde, wurden in einzelnen Weingärten bis zu 50 Ziesel pro Hektar registriert. Diese hohen Werte für die Siedlungsdichte der Ziesel decken sich mit Befunden des Netzwerks Ziesel. Die Netzwerk-Mitarbeiter gaben an, dass sie in den letzten Jahren auf der Straße von Stratzing nach Lengenfeld (zwischen den Vorkommen BF382GKAEN und BF242GKAEN verlaufend) zahlreiche überfahrene Ziesel gefunden hatten: So wurden etwa im Jahr 2012 zwischen dem 22. Mai und dem 3. September 46 tote Ziesel registriert, wobei die meisten Ziesel Ende Juli bis Anfang August beim „Über-die-Straße-laufen“ getötet wurden (NÖNB 2013).

Auch die Weingärten südöstlich von Stratzing wurden 2016 zu 90% begrünt und in 80% der Weingärten wurde diese Begrünung sehr kurz gehalten. Und auch hier wurden zum Teil hohe Siedlungsdichten der Ziesel registriert. So wurde bei einer durchschnittlichen Siedlungsdichte von 15 Zieseln/ha in einzelnen Weingärten eine Siedlungsdichte von bis zu 44 Ziesel/ ha registriert.

Weiter nach Süden zu, nahm die durchschnittliche Siedlungsdichte der Ziesel weiter ab. So betrug sie östlich von Rehberg (BF105GKAEN), einer teilweise auf Schotterboden gelegenen Weingartenlandschaft, 11 Ziesel/ha, und südöstlich des FFH- Zieselschutzgebietes „Am Steindl“ im nördlichen Krems (BF107GKAEN) nur mehr vier Ziesel pro Hektar. Dennoch entspricht dies einer Vervielfachung des Zieselbestandes und der besiedelten Fläche seit 2005. Damals wurden Ziesel in diesem Raum nur sehr lokal im östlichen Teil des FFH-Zieselschutzgebietes bei Rehberg gefunden und konnten „Am Steindl“ überhaupt nicht festgestellt werden. Da das FFH-Zieselschutzgebiet „Am Steindl“ bereits seit 2005 in isolierten Weingärten inmitten von Siedlungsgebiet liegt, wurden die Ziesel 2016 in den südöstlich an das verbaute Gebiet anschließenden Weingärten gefunden.

Im Rahmen der Zieselkartierung 2016 wurden im Gebiet zwischen Senftenberg, Stratzing und nördlich von Krems folgende Begleitarten beobachtet: ein Mäusebussard (*Buteo buteo*), fünf Schwarzmilane (*Milvus migrans*, 18.6.2016), 10 Turmfalken (*Falco tinnunculus*), zwei Elstern (*Pica pica*), 50 Dohlen (*Corvus monedula*), ein Rebhuhn (*Perdix perdix*), Ringeltauben (*Columba palumbus*) und Türkentauben (*Streptopelia decaocto*), Bienenfresser (*Merops apiaster*) und Mauersegler (*Apus apus*) sowie sieben Feldhasen (*Lepus europaeus*). Auch einige Baue von Wühlmäusen (*Microtus spec.*) wurden registriert.

3.3. Die Umgebung von Langenlois und das Kremfeld

Nördlich von Langenlois war bei der Ersterfassung des Ziesels in Niederösterreich 2005/2006 nur ein kleines Vorkommen auf einer Böschung in der Nähe des Aussichtsturmes beim Wahrzeichen „Weintraube“ neben der Schilterner Straße, bekannt geworden (NÖNB 2006). Im Verlauf des Zieselschutzprojektes Aktionsplan Ziesel 2007–2015 wurde ein Vorkommen im Anschluss an das Siedlungsgebiet von Langenlois, nördlich des Weinbaumuseums „Loisium“, gemeldet (NÖNB 2015c). 2016 konnten beide Vorkommen (BF216GKAEN, BF385GKAEN) bestätigt werden, die besiedelten Flächen waren aber in der Zwischenzeit größer geworden. Nordwestlich von Langenlois wurde ein weiteres kleines Zieselvorkommen (BF504GKAEN) zum ersten Mal festgestellt.

Während die **Weingärten nördlich von Langenlois** zum Untersuchungszeitpunkt 2016 überwiegend kurzrasig begrünt waren, waren sie bei Vorkommen BF216GKAEN hochrasig. Die

durchschnittliche Siedlungsdichte der Ziesel war in allen drei Vorkommen mit insgesamt 5–6 Zieseln/ha sehr gering, die „Greifvogeldichte“ mit vier Mäusebussarden und acht Turmfalken auf der gleichen Fläche relativ hoch.

Südlich von Langenlois befindet sich westlich und östlich der Bundesstraße B 218 von Gneixendorf nach Langenlois, eine ausgedehnte Weingartenlandschaft mit überwiegend kleinschlägigen Weingärten, die bis nach Gobelsburg reichen.

Wieder südlich grenzt das sogenannte „Kremsfeld“ an, ein Ackerbaugesamt, das heute mehr und mehr von Weingärten durchsetzt wird (Abb.3 und Abb.4).

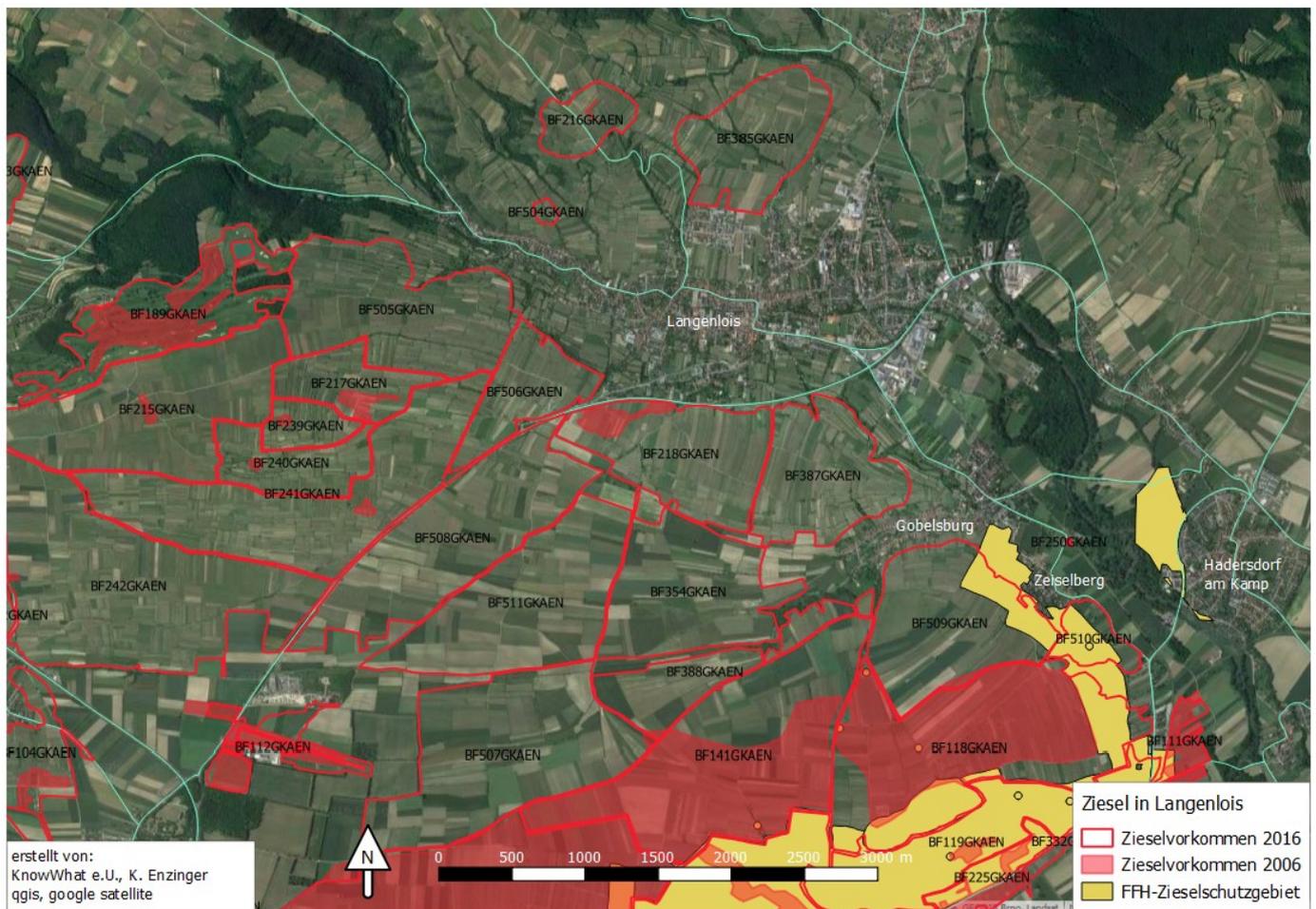


Abb.3: Zieselvorkommen bei Langenlois und im Kremsfeld (Quelle: Kartierungen Enzinger 2016, NÖNB 2006)

Die „reinen“ **Weingartengebiete südlich von Langenlois** wiesen bei der Ersterfassung 2005/2006 erst einige wenige, kleinere Zieselvorkommen diesseits und jenseits der Bundesstraße B 218 auf. Die Weingärten wurden damals überwiegend als strukturreich, von zahlreichen kleinen Böschungen, Hecken, Einzelbäumen, Baumgruppen, Feldgehölzen sowie kleinen Brachwiesen (vormals Weingärten) gegliedert, beschrieben, wobei die Böschungen als nur teilweise

kurzrasig bezeichnet wurden. Auch zahlreiche Hohlwege, Löß-, Wiesen-, Schotter- und Asphaltwege wurden festgestellt. Die Weingärten selbst wurden mancherorts als kurzrasig, mancherorts als hochrasig beschrieben, begrünt waren sie aber schon damals weit überwiegend (NÖNB 2006).

Auch 2016 wurden hier fast ausschließlich begrünte Weingärten festgestellt. Während die meisten Begrünungen der Vorkommen BF506GKAEN, BF218GKAEN und BF387GKAEN kurzrasig waren, wurden in den Vorkommen BF505GKAEN, BF217GKAEN, BF241GKAEN viele hochrasige, offensichtlich seltener gemulchte Weingärten, festgestellt. Im Detail waren etwa im Vorkommen BF387GKAEN 100% der Weingärten begrünt. In 64% der Weingärten war nur jede zweite Zeile und in 36% war jede Zeile begrünt. 71% aller Weingärten enthielten eine ausschließlich kurzrasige Bodenvegetation. Im Vorkommen BF505GKAEN hingegen waren zwar 100% der Weingärten beidseitig begrünt aber 55% der Begrünungsstreifen waren hochrasig.

Es konnte in diesem Weingartengebiet kein Zusammenhang zwischen der Siedlungsdichte der Ziesel und der Kurzrasigkeit der Begrünungen festgestellt werden. Unabhängig von der Höhe der Bodenvegetation wiesen die Vorkommen eine Siedlungsdichte von 13–32 Zieseln/ha auf.

Südlich an das beschriebene Weingartengebiet schließt **das Ackerbaugebiet auf dem „Kremsfeld“** an (Abb.3, Abb.4 und Abb.5). Es ist dies jenes Ackerbaugebiet in der Region, in dem in den Jahren 2014–2016 die meisten negativen Einflüsse des Ziesels auf Ackerflächen registriert wurden.

Diese Ackerlandschaft ist durch zahlreiche, meist kleinschlägige Felder gekennzeichnet, die durch Raine, Böschungen, Blühstreifen, Hecken, Marillengärten und Hohlwege und immer mehr Weingärten gegliedert sind. Das Ackerbaugebiet ist von mehreren individuenreichen Zieselvorkommen umgeben, die die Weingartenlandschaft von Langenlois, Weiden am Ortsrand von Gobelsburg, das Weingarten-Plateau des Rohrendorfer Berges und das Flugfeld Gneixendorf besiedeln.

2005/2006 wurden Ziesel in der Region Krems auf dem Flugfeld Gneixendorf, auf einigen umliegenden Brachen und vor allem auf dem Weingartenplateau des Rohrendorfer Berges in großer Individuenanzahl festgestellt. Das Vorkommen auf den Weiden bei Gobelsburg wurde erst später, im Rahmen des Aktionsplans Ziesel bekannt.

Ziesel als „Getreideschädling“ und „Erosionsverursacher in den Böschungen“ anzusehen (NÖNB 2006).



Abb.5: Weiden, Weingärten und Äcker im Kremsfeld. Auch 2016 wurden neue Weingärten gesetzt.

2016 jedenfalls waren Ziesel in großer Anzahl auch im Kremsfeld zu finden, wobei sie zumindest im Monat August auch hier fast **ausschließlich auf wiesenartigen Lebensräumen** lebten.

So besiedelten die Tiere im August 2016 fast ausschließlich die begrünten Weingärten, die Wiesen des Flugfeldes Gneixendorf, Brachen (Blühstreifen), Wiesenböschungen und Raine, sowie die Weiden von Gobelsburg. Ausschließlich neben dem Flugfeld Gneixendorf wurden Zieselbaue in relativ hoher Siedlungsdichte auch auf einer Ackerfläche gefunden. Sonst gelangen Zieselbaufunde auf den abgeernteten Ackerflächen (Stoppelfeldern) nur in wenigen Fällen und in geringer Anzahl. Auch auf jenen Mais- und den wenigen Sonnenblumenfeldern des Kremsfeldes, auf denen im Mai und Juni mehrere Zieselbaue lagen, waren im August nur vereinzelt aktive Baue zu finden. Auch in der Region Krems-Langenlois kann damit davon ausgegangen werden, dass die Ziesel nicht dauerhaft auf den Äckern leben.

Bei geeignetem Nahrungsangebot und geeigneter Nahrungsmittelstruktur (z.B. bei frisch aufgehenden, anwachsenden, jungen Maispflanzen) wandern sie auf die Äcker zu und später

wieder ab, um sich auf kurzrasigen Wiesenflächen (z.B. in begrüntem Weingärten) mit ständiger Nahrungsverfügbarkeit wieder anzusiedeln.

Da die Weingärten aber auch im Bereich des Kremfeldes in den letzten Jahren an Fläche zugenommen haben und auch im Jahr 2016 die Neuaussetzung von Weingärten registriert wurde (Abb.5), hat der Anteil an solchen Ackerflächen, die direkt neben von Ziesel besiedelten Weingärten liegen, zugenommen. In vielen Fällen können Ziesel heute bereits von mehreren Seiten (Weingärten) auf einzelne Ackerflächen zuwandern. Manche Ackerflächen, die oft auch nur sehr klein sind, sind heute „von Weingärten umzingelt“.

Während 2016 die Siedlungsdichte des Ziesels etwa auf dem Flugfeld Gneixendorf (BF112GKAEN) bis zu 55 Ziesel/ha betrug und auch auf dem danebenliegenden Acker 36 Ziesel pro Hektar festgestellt wurden sowie auf den Weiden bei Gobelsburg Siedlungsdichten von bis zu 60 Ziesel/ha erreicht wurden, wurde für das Kremfeld insgesamt (BF508GKAEN, BF511GKAEN, BF507GKAEN, BF354GKAEN, BF388GKAEN) nur eine durchschnittliche Siedlungsdichte von neun Zieseln pro Hektar ermittelt.

Während die Weiden bei Gobelsburg zum Teil kurzrasig begrünt und zum anderen Teil vegetationsfrei waren, wurden in den Weingärten des Kremfeldes zum Teil auch sehr hochrasige Begrünungsstrukturen vorgefunden: so waren etwa die Weingärten im Vorkommen BF508GKAEN zwar zu 100% begrünt aber nur zu 46% kurzrasig. Andere Weingärten, z.B. jene des Vorkommens BF507GKAEN, waren nur zu 89% begrünt, dafür aber zu 67% kurzrasig.

Während der Zieselkartierung wurden im Kremfeld (nicht zuletzt durch die Anwesenheit der Ziesel als Beutetiere) mindestens fünf Mäusebussarde (*Buteo buteo*), zwei Schwarzmilane (*Milvus migrans*, 19.8.2016), ein Wespenbussard (*Pernis apivorus*, 19.8.2016), ein Rohrweihen-Weibchen (*Circus aeruginosus*), sechs Turmfalken (*Falco tinnunculus*), eine Elster, eine Rebhuhn-Familie (*Perdix perdix*, mit mindestens fünf Jungvögeln), mindestens 20 Bienenfresser (*Merops apiaster*), ein bei Tag jagender Fuchs (*Vulpes vulpes*) und einige Feldhasen (*Lepus europaeus*) beobachtet, sowie vereinzelt Wühlmausbaue (*Microtus spec.*) gefunden.

3.4. Der Rohrendorfer Berg

Der Rohrendorfer Berg ist ein etwa 100 m hoher Berg zwischen Krems an der Donau, Rohrendorf, Gedersdorf, dem Bahnhof Hadersdorf am Kamp, Zeiselberg und Gobelsburg. An seinem südlichen Ende fällt er über landschaftlich äußerst attraktive Steilhänge und Lößterrassen, die mit kleinen Weingärten bepflanzt sind, steil ins Donautal ab, an seinem östlichen Ende verläuft er weniger steil bis zum Kamptal. Zahlreiche Steilwände bieten mögliche Brutplätze

für Bienenfresser, heckenreiche Lößböschungen Lebensraum für Wildkaninchen, und kleine Trockenrasen und Hohlwege seltenen Pflanzen- und Schmetterlingsarten Lebensraum. Die gesamte „Terrassenzone“ des Rohrendorfer Berges ist Teil des FFH- und Vogelschutz-Gebietes „Kamp- und Kremstal“. Das Ziesel ist hier ein höchstrangiges Schutzgut (Knoll 2009).

Schon bei der Ersterfassung 2005/2006 wurden Ziesel lokal in kleineren Vorkommen in den Weingartenterrassen angetroffen. In der dem Berg südlich vorgelagerten Ebene wurden sie in unterschiedlichen Siedlungsdichten in Weingärten und auf (damals noch vorhandenen) Brachen vorgefunden. Besonders dicht besiedelten sie schon damals einige Weingärten auf dem Plateau des Rohrendorfer Berges (NÖNB 2006).

Bezogen auf des gesamte Untersuchungsgebiet Krems-Langenlois, wurden 2016 erneut im Bereich des Rohrendorfer Berges die höchsten Siedlungsdichten des Ziesels festgestellt.

Besonders hohe Zieseldichten mit 50–70 Zieseln pro Hektar wurden in mehreren Weingärten auf dem Westteil des Berges sowohl in der südlich vorgelagerten Ebene (66 Ziesel/ha in Landersdorf, BF140GKAEN), in den Weingartenterrassen (68 Ziesel/ha, BF139GKAEN) als auch in den beginnenden Plateau-Weingärten (55 Ziesel/ha, BF120GKAEN) festgestellt.

Über weite Bereiche sehr hohe Zieseldichten, sehr große besiedelte Flächen und damit sehr große Teilpopulationen wiesen auch die Vorkommen BF222GKAEN, BF225GKAEN (44 Ziesel/ha) in der dem Berg vorgelagerten Ebene und die Vorkommen BF122GKAEN, BF141GKAEN, BF118GKAEN und BF509GKAEN (25-41 Ziesel/ha) in den Weingärten auf dem Plateau des Berges auf.

Sowohl das Weingartenplateau ist heute zwischen Gneixendorf am Westrand des Berges und Zeiselberg an seinem Ostabhang, durchgehend von Zieseln besiedelt, als auch die Weingartenterrassen zwischen Krems, Rohrendorf, Gedersdorf und Gobelsburg (Abb.6, Abb.7).

Sogar ein kleines Vorkommen östlich des Berges in der „Kurve von Zeiselberg“ (BF250GKAEN) war 2016 von wenigen Zieseln besiedelt, während bei der Ersterfassung an diesem Standort kein Vorkommen zu finden war.

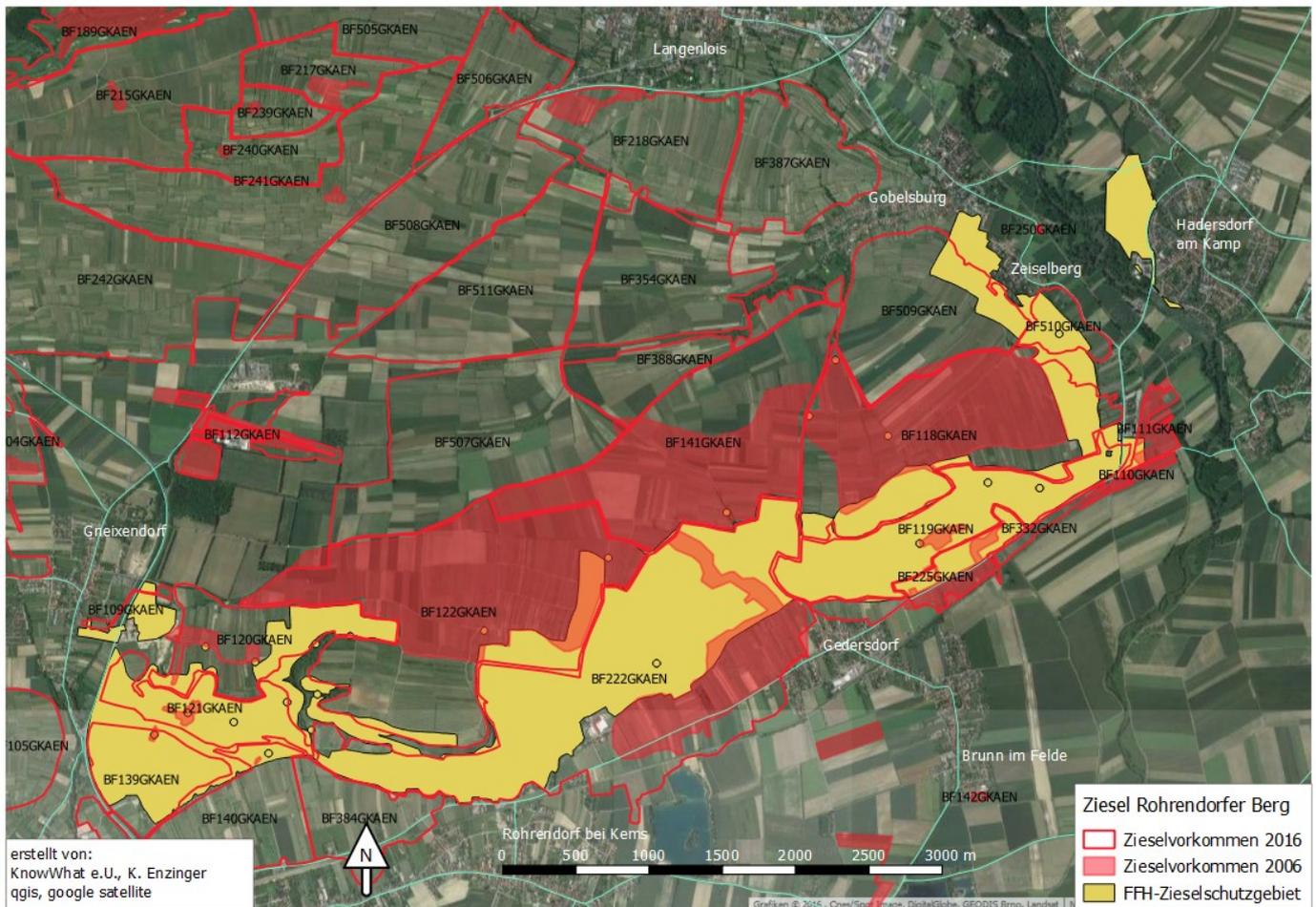


Abb.6: Zieselvorkommen auf und vor dem Rohrendorfer Berg (Quelle: Kartierungen Enzinger 2016, NÖNB 2006)

Negative Entwicklungen zwischen 2005 und 2016 gab es bei einzelnen Vorkommen südöstlich des Bahnhofs Hadersdorf (BF110GKAEN, BF111GKAEN) in den Weingärten zu verzeichnen. Hier hatte die Siedlungsdichte im Vergleich zur Ersterfassung deutlich abgenommen. Der Grund dafür könnte an diesem sehr tief gelegenen Standort an Staunässe liegen. Im starkregenreichen Jahr 2016 waren Wasserlacken und matschiger Boden allgegenwärtig. Auch ehemalige Vorkommen auf Brachen im Umfeld von Brunn im Felde sind aufgrund des Verlustes dieser Brachen heute erloschen.

Dem Endbericht zur Ersterfassung 2005/2006 zufolge, wurde von der Niederösterreichischen Jägerschaft bereits 1995 angegeben, dass das Ziesel auch im Raum Hadersdorf-Kammern "früher als Plage" gegolten hatte, danach aber seltener wurde. Seit 1994 waren wieder regelmäßig Ziesel gesichtet worden. Im Zuge der Erhebungen 2005/2006 waren in den Weingärten südlich und südöstlich des Bahnhofs „substanzielle Vorkommen des Ziesels“ festgestellt worden (NÖNB 2006).

Zwischen 2007 und 2015 wurden insbesondere auf der Bundesstraße B 35, der Straße zwischen Krems-Rohrendorf-Gedersdorf-Hadersdorf am Kamp, zahlreiche Totfunde von überfahrenen Zieseln gemeldet (http://noe-naturschutzbund.at/PDF/ZIE_Konfliktmanagement.pdf).

Der Lebensraum des Ziesels auf dem Plateau des Rohrendorfer Berges, in den Terrassen, sowie in der dem Berg vorgelagerten Ebene, besteht aus weit überwiegend kurzrasig begrüntem Weingärten, kleinen Brachen, Trockenrasenresten, Böschungen und einzelnen Marillengärten. Durch die große Anzahl begrünter Weingärten, die sehr große Flächenausdehnung des Weingartengebietes, wahrscheinlich auch durch den für Ziesel sehr attraktiven, grabfähigen Lößboden und die meist günstigen Wetterbedingungen (überwiegend trocken und warm), findet das Ziesel in der Region einen optimalen Lebensraum und optimale Lebensbedingungen vor.

Während die Weingärten der Terrassen strukturbedingt kleinschlägig sind, sind auf dem Plateau des Berges auch große, eher monotone Weingärten zu finden. Auf dem Plateau befinden sich nur wenige Einzelbäume, Hecken und Baumgruppen zwischen den Weingärten, auch Obstgärten fehlen weitgehend. Selbst Ackerflächen kommen mittlerweile kaum mehr vor.

In den Vorkommen BF120GKAEN, BF122GKAEN und BF141GKAEN auf dem Plateau des Berges, waren mindestens 80% der Weingärten in jeder zweiten Zeile kurzrasig begrünt und maximal 17% vollständig vegetationsfrei. In den Vorkommen BF118GKAEN, BF388GKAEN und BF509GKAEN waren es sogar mindestens 90% der Weingärten, die kurzrasig begrünt waren. Ungünstige Bedingungen, die in den Vorkommen BF122GKAEN und BF141GKAEN festgestellt wurden, waren 2016 Hinweise auf vermehrten Spritzmittelgebrauch in den Weingärten und der frühe Beginn des Anhäufelns der Stockreihen: so waren an den Untersuchungstagen im August 2016 in jeder fünften Zeile Spuren der intensiven Anwendung von Pestiziden anhand der großflächig „braunen“ Verfärbung der Bodenvegetation erkennbar. In 20% der kurzrasigen Weingärten waren die Stockreihen bereits angehäufelt.

Eine ähnliche Bewirtschaftung der Bodenvegetation in den Zeilen zwischen den Weinstockreihen wurde in Vorkommen BF222GKAEN in den Terrassen und am Fuße des Rohrendorfer Berges zwischen Rohrendorf und Gedersdorf festgestellt. Auf 1,3 km Weglänge waren 60% der Weingärten in jeder Zeile kurzrasig dauerbegrünt, mindestens 30% waren in jeder zweiten Zeile kurzrasig begrünt. Weniger als 10% der Weingärten hatten ausschließlich vegetationsfreie Böden oder sehr hochrasige Begrünungen. Auch südlich der Bundesstraße B 35 zwischen Krems und Hadersdorf waren in den Vorkommen BF225GKAEN und BF332GKAEN 75% der Böden in den Weingärten kurzrasig begrünt und nur wenige hochrasig oder völlig vegetationsfrei.

Dort allerdings, wo 2016 die höchsten Siedlungsdichten des Ziesels ermittelt wurden, waren im August wesentlich weniger kurzrasig begrünte Weingärten feststellbar, als im sonstigen Untersuchungsgebiet.

Dies war bei den Vorkommen BF139GKAEN und BF140GKAEN der Fall: hier war nur jeweils ein Drittel der Weingärten ein- oder zweizeilig kurzrasig begrünt, während ein Drittel ausschließlich hohe Bodenvegetation enthielt und das letzte Drittel völlig vegetationsfrei war und meist bereits angehäuften Stockreihen aufwies.

Die meisten Weingartenbegrünungen und auch begleitende Feldraine, Böschungen, Wiesen und Brachen enthielten auch typische Ziesel-Nahrungspflanzen wie z.B. Spitz-, mittleren und breiten Wegerich (*Plantago lanceolata*, *Plantago media*, *Plantago major*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), verschiedene Grasarten (z.B. *Dactylis glomerata*, *Lolium perenne*, *Poa pratensis*, *Festuca* spec.), Weißklee (*Trifolium repens*), Rotklee (*Trifolium pratense*) und andere Kleearten (z.B. *Medicago* spec.) sowie Schafgarbe (*Achillea millefolia*) (vgl. Herzig-Straschil 1976, Koósz 2002).

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit wurden während der Zieselkartierung im Gebiet des Rohrendorfer Berges an Begleitarten 13 Mäusebussarde (*Buteo buteo*), ein Rohrweihen-Männchen und ein Rohrweihen-Weibchen (*Circus aeruginosus*), 13 Turmfalken (*Falco tinnunculus*), einige Bienenfresser (*Merops apiaster*), ein Wiedehopf (*Upupa epops*), ca. 100 Turtel- (*Streptopelia turtur*) und Ringeltauben (*Columba palumbus*), zwei Rebhuhn-Familien (*Perdix perdix*) mit jeweils fünf bis acht Jungvögeln, Rehe (*Capreolus capreolus*), Feldhasen (*Lepus europaeus*) und Wildkaninchen (*Oryctolagus cuniculus*) beobachtet sowie einzelne Maulwurfs- (*Talpa europaea*) und viele Wühlmausbaue (*Microtus* spec.) gefunden. Südwestlich von Brunn im Felde wurde auf der Landstraße nach Stratzdorf auf der Höhe der Schotterteiche ein überfahrener Feldhamster (*Cricetus cricetus*) am Straßenrand gefunden.



Abb.7: Attraktive Terrassen, Böschungen, Hohlwege und romantische Kellergassen kennzeichnen den Rohrendorfer Berg

4. Zusammenfassung und Fazit

Auf 53 untersuchten Standorten in der Region Krems-Langenlois wurden insgesamt **49 Zieselvorkommen** abgegrenzt. Während der Felderhebung Ende Juli und August 2016 wurden **900 Ziesel beobachtet** und eine **Gesamt-Populationsgröße von etwa 80.000 Zieseln auf einer besiedelten Fläche von 34 km²** bei einer **durchschnittlichen Siedlungsdichte von ca. 24 Zieseln/ha** ermittelt.

Alle im Großraum Krems-Langenlois 2016 ermittelten Teilvorkommen können heute einer Großpopulation zugerechnet werden. Alle Vorkommen befinden sich im gleichen Ausbreitungsraum. Dies bedeutet, dass die Tiere der einzelnen Teilvorkommen mit Zieseln von benachbarten Vorkommen im Zuge der jährlich stattfindenden Ausbreitungsbewegungen von Individuen in Kontakt treten können. Die meisten der landschaftlich besonders attraktiven Teilgebiete des Ziesel-Lebensraumes in der Region, etwa die Lößterrassen des Rohrendorfer Berges, sind in Natura 2000-Zieselschutzgebieten lokalisiert.

Neuerfassung des Ziesels in der Region Krems-Langenlois

Da die Zieselvorkommen in diesem Raum bei der Ersterfassung des Ziesels in Niederösterreich in den Jahren 2005 und 2006 in Summe nur etwa 5500 Ziesel enthielten, zeigen diese Ergebnisse, dass das Ziesel in Niederösterreich bei geeignetem Lebensraumangebot, ausreichend großer Lebensraumfläche und günstigen Klima- und Wetterbedingungen (überwiegend trocken und warm) zumindest regional auch heute noch ein gutes Entwicklungspotenzial aufweist. Zumindest manche Populationen in gewissen Regionen können unter günstigen Bedingungen stark anwachsen (Abb.8).

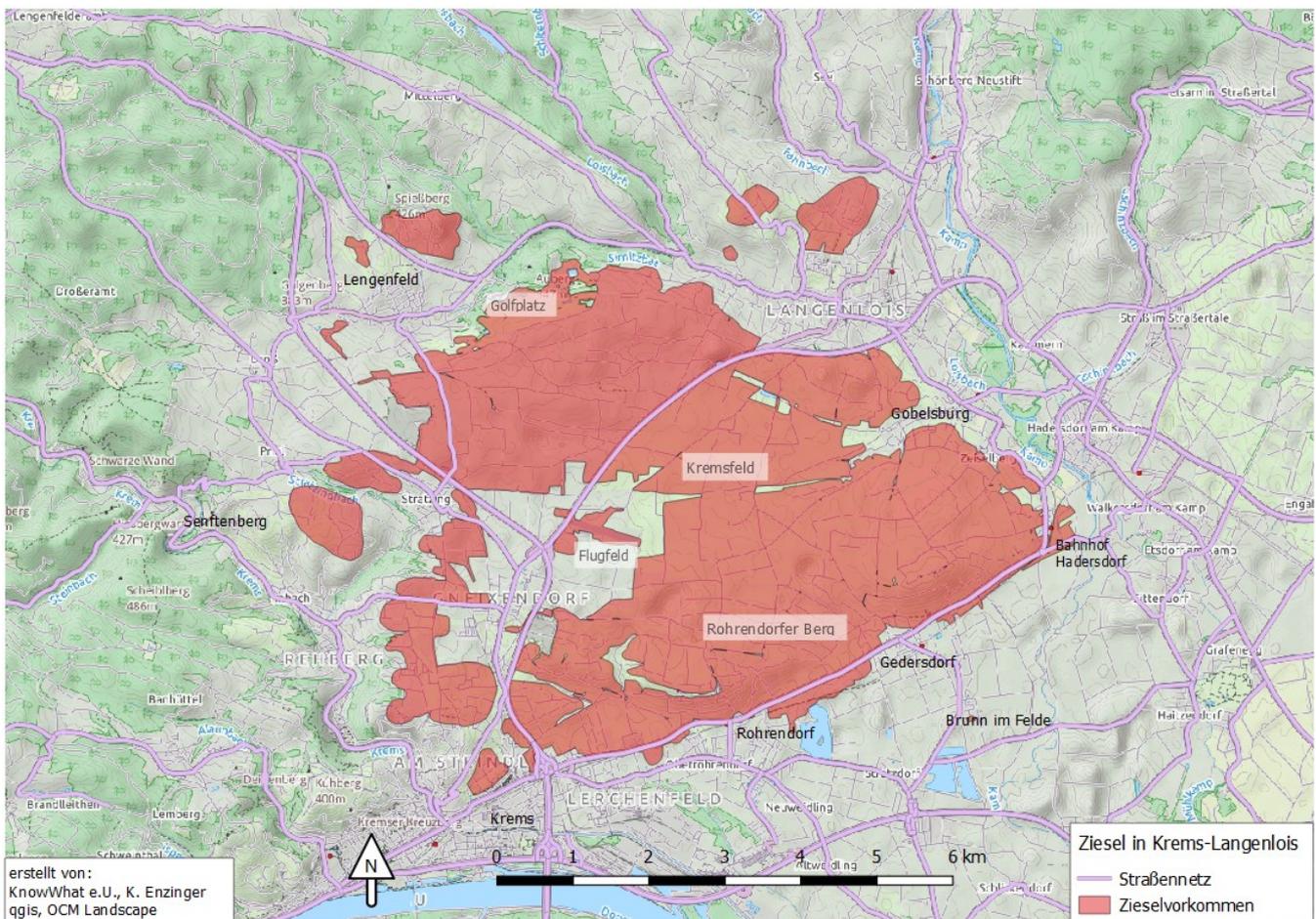


Abb.8: Die Zieselpopulation Krems-Langenlois im Sommer 2016 (Quelle: Kartierungen Enzinger)

Andererseits bedeutet dieses regionale Ergebnis nicht, dass die Populationsgröße von 80.000 Zieseln im Raum Krems-Langenlois „in Stein gemeißelt ist“ und auch in Zukunft in gleicher Höhe erhalten bleiben wird. Wie die Beobachtungen der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen des Netzwerks Ziesel in den Jahren 2009–2014 zeigten, behielten auch sehr große Zieselpopulationen in Weingärten ihre hohen Siedlungsdichten und Populationsgrößen grundsätzlich nur über einige Jahre bei. Nach einiger Zeit nahmen Siedlungsdichten und Be-

standsgrößen wieder kontinuierlich oder auch sehr rasch ab, bis nur mehr einige wenige Individuen in wenigen kleinen Vorkommen den Populations-Zusammenbruch überlebten und erhalten blieben (NÖNB 2015a).

Solche Beobachtungen wurden z.B. in den Weingartengebieten Arbesthal-Göttlesbrunn-Höflein an der Donau, Hundsheim-Prellenkirchen-Berg sowie Mautern-Furth-Fucha-Krustetten gemacht. In allen drei Weinbaugebieten „schrumpften“ die Zieselpopulationen nach jeweiligen Höchstständen der Individuenzahlen bei der Ersterfassung 2005/2006 im Verlauf des Freiwilligen-Monitorings Netzwerk Ziesel in den Jahren 2009–2014 auf kleine Restvorkommen zusammen (NÖNB 2015a).

Ob, in welchem Umfang, unter welchen Voraussetzungen und wie schnell sich die Vorkommen nach solchen Populationszusammenbrüchen wieder „erholen“ können, darüber ist aktuell noch sehr wenig bekannt. Eine Neuerfassung all dieser Vorkommen wäre daher sehr sinnvoll. Es wäre auch nötig, sicherzustellen, dass das Lebensraumangebot in Gebieten mit aktuell geringen Ziesel-Siedlungsdichten in einem günstigen Erhaltungszustand erhalten bleibt, da andernfalls eine (Wieder-)Erholung des Zieselbestandes dort nicht möglich und auch kein Wiederbesiedlungspotenzial von benachbarten Kolonien gegeben wäre.

In der Region Krems-Langenlois wurden im Juli und August 2016 weitaus **die meisten Zieselvorkommen in Weingärten** festgestellt. Zieselbaue wurden vor allem in kurzrasigen, in jeder oder jeder zweiten Zeile, begrüntem, aber auch in hochrasigen oder gänzlich vegetationsfreien, Weingärten festgestellt. Der Lebensraum der meisten Vorkommen wurde daher dem Hauptlebensraumtyp „Weingarten“ zugeordnet. Nur einzelne Vorkommen (z.B. Flugfeld Gneixendorf, Golfplatz Lengenfeld, Weiden Gobelsburg am Ostrand des Kremfeldes) wurden den Hauptlebensraumtypen „Trockenrasen“, „Sekundärlebensraum“ oder „Brache/Wiese“ zugeordnet.

Innerhalb der einzelnen Vorkommen konnten auch viele weitere (Teil-)Lebensräume festgestellt werden, auf denen Ziesel siedelten. So wurden Zieselbaue auch auf Trockenrasen, Mähwiesen, auf verbuschten (Trocken-)Wiesen und im Ödland („Gstett'n“), am Waldrand, auf Wiesenböschungen, auf einer hohen Straßenböschung, auf Ackerrainen, Feldwegrainen, auf Pferde- und Schafweiden, in Marillen- und sonstigen Obstgärten, auf Grünflächen in offenen (nicht eingezäunten) Gärten, auf einem Spielplatz, auf einem Fußballplatz und einer Parkanlage (der Weinbauschule), auf Rasenflächen eines Golfplatzes, auf Trockenrasen und Grünflächen eines Flugfeldes, auf alten und auch jungen Ackerbrachen und Biodiversitätsflächen, auf Luzernefeldern, sowie (meist temporär) auf verschiedenen Ackerflächen, z.B. auf einem

Roggenfeld, auf Mais- und Sonnenblumenfeldern, auf Stoppelfeldern abgeernteter Getreideäcker, auf Kürbisäckern und in einem Platterbsenfeld gefunden.

In ausgewählten Vorkommen der beschriebenen Teilregionen wurden detaillierte Lebensraumanalysen in den Weingärten durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass im August 2016 im Raum Krems-Langenlois **93% der Weingärten begrünt** waren. **57% der Weingärten hatten in jeder zweiten Zeile** eine Begrünung, während **36% in jeder Zeile begrünt** waren. Die Weingärten waren **in 55% der Fälle ausschließlich kurzrasig begrünt**, wiesen also nur kurzrasige Grünstreifen oder abwechselnd kurzrasige und vegetationsfreie Streifen auf. **Zwei Drittel der Stockreihen waren** zum Untersuchungszeitpunkt **vegetationsfrei**, 9% waren kurzrasig, 15% hochrasig, 8% vom Spritzmittelgebrauch braun gezeichnet und 6% bereits mit Erdreich angehäufelt.

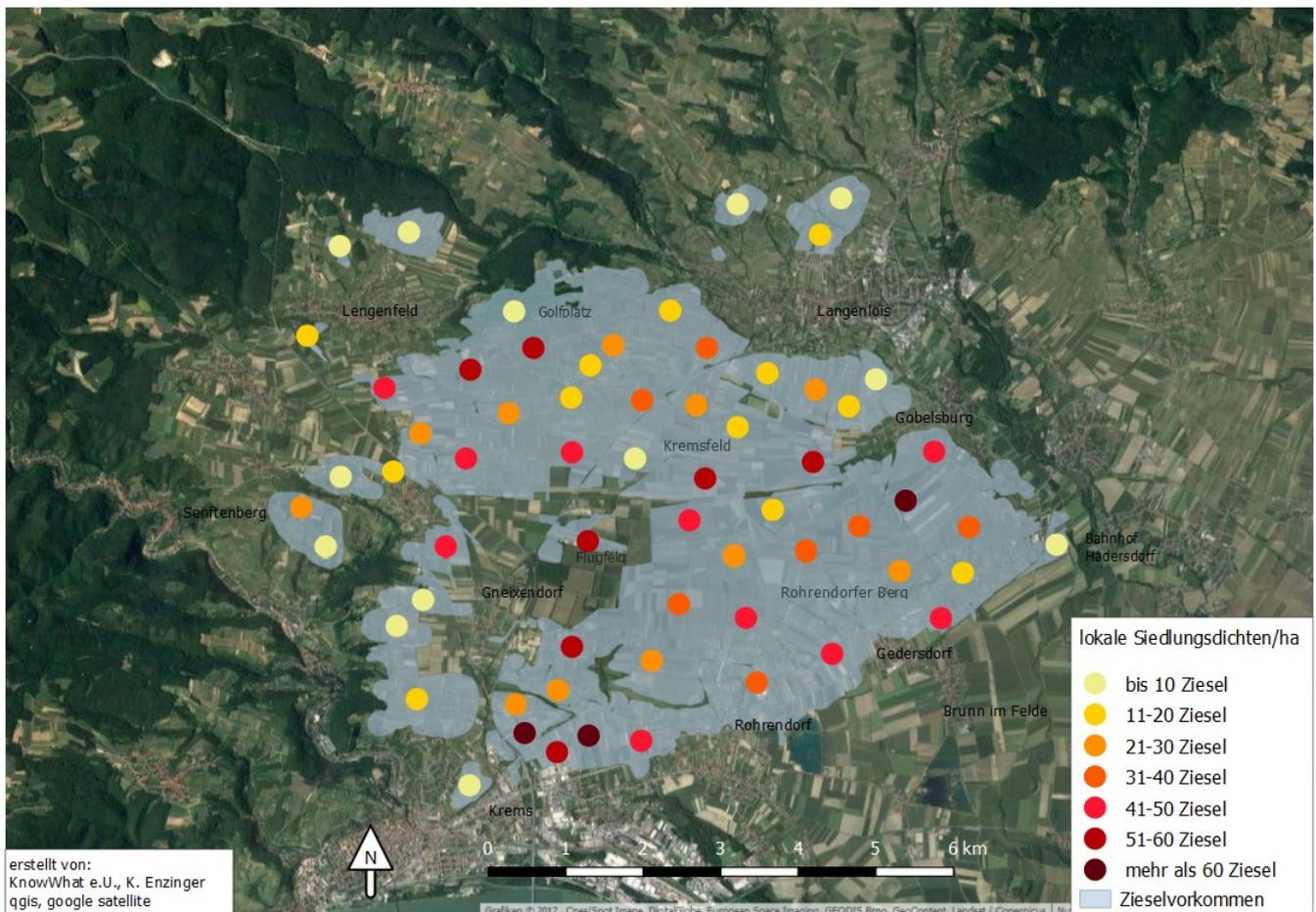


Abb.9: Lokale Siedlungsdichten der Ziesel in Krems-Langenlois (Quelle: Kartierungen Enzinger 2016)

Der Erhaltungszustand der Gesamtpopulation und ihres Lebensraumes ist aktuell als ausgezeichnet einzustufen, die naturschutzfachliche Bedeutung der Population als europäisch. Es ist derzeit in ganz Europa keine vergleichbare Zieselpopulation bekannt.

Gleichzeitig werden in dieser Region von den Landwirten auch negative Einflüsse des Ziesels auf Ackerflächen festgestellt und Schäden gemeldet. Diese Einflüsse des Ziesels werden vor allem auf Ackerflächen direkt neben dicht besiedelten Weingärten registriert (Enzinger 2016).

Da die Ziesel begrünte Weingärten und andere wiesenartige Lebensräume der Region in sehr unterschiedlichen Siedlungsdichten besiedeln (Abb. 9), werden lokal wirksame Maßnahmen zur Gestaltung des Ziesellebensraumes (wie etwa Grüne Zäune, vgl. Enzinger 2016) am besten dazu geeignet sein, um Ziesel von Ackerflächen abzuhalten und den Schadensanfall zu reduzieren. Es gilt, lokale Konzepte zu entwickeln und diese auch zu kommunizieren, damit in Zukunft Konflikte zwischen Naturschutz und Landwirtschaft abgebaut werden und ein neues „Miteinander“ beginnt.

5. Literatur und Links

COROIU, C., KRYŠTUFEK, B., VOHRALÍK, V. & ZAGORODNYUK, I. (2008): *Spermophilus citellus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T20472A9204055.en>.

DUSCHER, T. (2016): Prüfung aktueller Wissensstand zu Vorkommen und Habitateignung des Steppeniltisses (*Mustela eversmanii*) in Niederösterreich. Umweltinformation zu Natura 2000, 2016. http://www.noel.gv.at/bilder/d93/Umweltinformationen_Natura2000_20160112.zip

ENZINGER, K. (2016): Ziesel und Ackerbau in der Region Krems-Langenlois. Überprüfung der Maßnahme Grüne Zäune zum Abhalten des Ziesels von Ackerflächen, Konfliktmanagement und der Beginn der Neuerfassung der Population Krems-Langenlois in Kooperation mit der Weinbauschule Krems. Ein Projekt im Rahmen des Schutzgebietsnetzwerks Niederösterreich der Energie- und Umweltagentur (E.N.U.). Gefördert von Land und Europäischer Union. Tätigkeitsbericht zu den Zwischenergebnissen, Berndorf, 2016.

HERZIG-STRASCHIL, B. (1976): Nahrung und Nahrungserwerb des Ziesels. Acta Theriol. 21: 131-139.

JANÁK M., MARHOUL P., J. MATĚJŮ (2013). Action Plan for the Conservation of the European Ground Squirrel *Spermophilus citellus* in the European Union. European Commission 2013.

KNOLL, T. (2009): Europaschutzgebiet Kamp-Kremstal. Managementplan. Erstellt im Auftrag des Amtes der NÖ Landesregierung, Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr - Abteilung Naturschutz. St. Pölten, 2009. http://www.noel.gv.at/Umwelt/Naturschutz/Natura-2000/Natura_2000_Managementplan_Hauptregion_Waldviertel.html

Koósz, B. (2002): Food choice of the European ground squirrel in three habitats treated by different ways. University of Debrecen, Debrecen, Hungary (in Hungarian with English summary).

NADLER K. (2009): Unteres Kamp- und Kremstal. In: Dvorak, M. & H-M. Berg: Important Bird Areas – Die wichtigsten Gebiete für den Vogelschutz. Verlag Naturhistorisches Museum Wien. Wien, 2009.

NATURSCHUTZBUND NÖ - NÖNB (2015a): ENZINGER, K. & M. GROSS: Netzwerk Ziesel – Ergebnisse des Zieselmonitorings 2009-2014; ein Projekt des Naturschutzbund NÖ, gefördert von Bund, Land und Europäischer Union, Bericht, Wien, März 2015.

NATURSCHUTZBUND NÖ - NÖNB (2015b): ENZINGER, K. & M. GROSS: Evaluierung der ÖPUL-WF-Maßnahme Ziesel; Bericht im Rahmen des Schutzprojektes Ziesel und Feldhamster 2013-2015 des Naturschutzbund NÖ, gefördert von Bund, Land und Europäischer Union, Bericht, Wien, 2015.

NATURSCHUTZBUND NÖ - NÖNB (2015c): ENZINGER, K. & M. GROSS: Das Ziesel in der Raumplanung – Leitfaden für die örtliche und überörtliche Raumplanung; Leitfaden im Rahmen des Schutzprojektes Ziesel und Feldhamster 2013-2015 des Naturschutzbund NÖ, gefördert von Bund, Land und Europäischer Union, Leitfaden, Wien, 2015.

NATURSCHUTZBUND NÖ - NÖNB (2013): ENZINGER, K. & M. GROSS: Netzwerk Ziesel – Ergebnisse des Zieselmonitorings 2009-2012; ein Projekt des Naturschutzbund NÖ, gefördert von Bund, Land und Europäischer Union, Bericht, Wien, Februar 2013.

NATURSCHUTZBUND NÖ - NÖNB (2006): ENZINGER, K., WALDER, C., GROSS, M., BERG, H-M., MOSER, D. & B. HERZIG: Vorkommen und Schutz des Ziesels (*Spermophilus citellus*) in Niederösterreich; ein Projekt des Naturschutzbund NÖ, gemeinsam mit dem NÖ Landesjagdverband, gefördert durch den NÖ Landschaftsfonds, Bericht, Wien, Dez. 2006.

ÖSTERREICH WEIN MARKETING - ÖMW (2016): Dokumentation Österreich Wein 2014/2015. Bericht, Wien, August 2016. <http://www.oesterreichwein.at/daten-fakten/dokumentation-oesterreich-wein/>

ÖSTERREICH WEIN MARKETING - ÖMW (2006): Dokumentation Österreich Wein 2006. Bericht, Wien, September 2006. www.weinausoesterreich.at

SPITZENBERGER, F. (2002): Die Säugetierfauna Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Band 13, Wien.

SPITZENBERGER, F. (2005): Rote Liste der Säugetiere Österreichs. In: Zulka, K.P. (red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Band 14/1 Böhlau, Wien, Köln, Weimar, 2005.

STATISTIK AUSTRIA (2010): MERINSKY, E.: Statistik der Landwirtschaft. Bericht, Wien 2010.

VĚTROVKOVÁ J., POLEDNÍKOVÁ P., J. MATĚJŮ (2016): News from the ongoing Action Plan for the EGS in the Czech Republic. 6th European Ground Squirrel Meeting. Book of abstracts. Belgrad 2016.

WENGER, A. (1995): Raum Krems/Unteres Kremstal. In: Dvorak, M. & E. Karner: Important Bird Areas in Österreich. Umweltbundesamt. Monographien des Umweltministeriums. Band 71. Wien, 1995.

http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article_17/reference_portal

http://noe-naturschutzbund.at/html/Projekte/ziesel_wein.htm

http://noe-naturschutzbund.at/PDF/ZIE_Konfliktmanagement.pdf

http://www.krems.gv.at/Tourismus_mit_Blickrichtung_2030

<http://www.meinbezirk.at/krems/wirtschaft/tourismus-in-langenlois-auf-erfolgskurs-d1140147.html>

http://www.noel.gv.at/Umwelt/Naturschutz/Natura-2000/Natura_2000_Standarddatenboegen.html

Zugriff auf alle Links im Dezember 2016

6. Kontakt

Dr. Mag. Karin Enzinger

Tel: 02672 - 877 58

Handy: 0664 / 738 78 240

Email: karin.enzinger@knowwhat.at

KnowWhat e. U.

Ingenieurbüro für Biologie

FN: 443425 x, UID: ATU 66986036

Bahngasse 36

2560 Berndorf

Landesgericht Wiener Neustadt

Volksbank Wien AG

BIC: VBWIATW1

IBAN: AT71 43000 40372550000