

**KRITERIEN UND SCHWELLENWERTE  
ZUR BEURTEILUNG DER  
ERHEBLICHKEIT VON  
RECHTSWIDRIGEN EINGRIFFEN BEI  
ARTEN DES ANHANGS IV  
FFH-RICHTLINIE**

*im Sinne des § 181f Strafgesetzbuch (StGB)*

Christoph Milek  
Thomas Ellmauer

KURZFASSUNG - BARRIEREFREI  
REP-0823

WIEN 2022

## ZUSAMMENFASSUNG

Mit Novellierungen des § 181 des Strafgesetzbuches (StGB), welche in den Jahren 2012, 2015 und 2016 in Kraft traten, wurden die Bestimmungen zu Straftaten aus dem Artenschutz der Umweltkriminalitätsrichtlinie (2008/99/EG) in nationales Recht umgesetzt. Straftaten sind die Tötung, die Zerstörung, der Besitz oder die Entnahme von Exemplaren geschützter, wildlebender Tier- oder Pflanzenarten, mit Ausnahme der Fälle, in denen die Handlung eine unerhebliche Menge dieser Exemplare betrifft und unerhebliche Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art hat. Während die Strafbarkeit der Handlung also bei doppelter Unerheblichkeit entfällt, ist die Handlung jedoch bereits strafbar, wenn wenigstens einer der beiden Sachverhalte als erheblich zu werten ist. Somit ist die Frage nach "erheblichen Mengen" von vordringlicher Bedeutung für die Entscheidung der Einleitung eines Strafverfahrens nach § 181f StGB. Die vorliegende Studie identifiziert "erhebliche Mengen" für 13 in Österreich vorkommende und nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG; kurz FFH-Richtlinie) geschützte Säugetierarten aus den Gruppen der Beutegreifer und Nagetiere.

Die Bestimmung von "erheblichen Mengen" orientiert sich am übergeordneten Ziel der FFH-Richtlinie, der Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Arten. Der Erhaltungszustand der Arten wird alle sechs Jahre im Bericht nach Artikel 17 der FFH-Richtlinie innerhalb von biogeografischen Regionen der Mitgliedstaaten (in Österreich sind das die alpine und die kontinentale biogeografische Region) in den Kategorien günstig (favourable), ungünstig-unzureichend (unfavourable-inadequate) und ungünstig-schlecht (unfavourable-bad) bestimmt und an die Europäische Kommission berichtet. Die aktuelle Bewertung liegt für den Berichtszeitraum 2013–2018 vor und wurde im Jahr 2019 an die Europäische Kommission berichtet.

Ausgehend vom aktuellen Erhaltungszustand kann als Erhaltungsziel die Wahrung (bei günstigem Erhaltungszustand) oder die Wiederherstellung (bei ungünstigem Erhaltungszustand) eines günstigen Erhaltungszustandes identifiziert werden. Das Erhaltungsziel gibt den Spielraum für "erhebliche Mengen" vor. Diese müssen geringer sein, wenn der Erhaltungszustand ungünstig ist und können etwas höher angesetzt werden, wenn der Erhaltungszustand günstig ist.

Einer der Parameter für die Bewertung des Erhaltungszustandes ist die Bestandsgröße ("Population"), welche einerseits in einer aktuellen Größenordnung angegeben (Individuen oder alternative Populationseinheiten) und mit einer erforderlichen Bestandsgröße (günstige Referenzpopulation; Favourable Reference Population) verglichen wird und andererseits über den Populationstrend (zunehmend, stabil, abnehmend, unbekannt) beurteilt wird. Der Parameter "Population" wird in der vorliegenden Studie als Variable und Kriterium für die Ermittlung von "erheblichen Mengen" eingesetzt.

In Anlehnung an den Jagdleitfaden der Europäischen Kommission zur Vogelschutz-Richtlinie orientiert sich die Festlegung von "erheblichen Mengen" an der

natürlichen Gesamtmortalität (NGM) einer Art. Diese wird aus vorliegenden Studien oder der Literatur abgeleitet und – soweit möglich – auch für Altersklassen der fraglichen Populationen (z. B. Adulte, Subadulte) unterschieden. Dieser Leitfaden definiert als Schwellenwert für "geringe Mengen" einen Anteil von 1 % an der NGM. Die Überschreitung dieses Schwellenwertes wird analog als "erhebliche Menge" im Sinne von § 181f StGB verwendet, wobei dieser nur dann zur Anwendung gelangt, wenn der Parameter "Population" des Artikel 17-Berichts als günstig bewertet wird, was automatisch auch mit einem stabilen oder zunehmenden Populationstrend verbunden ist. Befindet sich die Population einer Art in einem ungünstig-unzureichenden Zustand und ist der Populationstrend zunehmend, wird dieser Schwellenwert auf 0,1 % der NGM reduziert, um dem Erhaltungsziel, der Erreichung eines günstigen Populationszustands, nicht entgegenzustehen. Bei stabilem, negativem oder unbekanntem Populationstrend sowie bei allen Trends der Kategorie "ungünstig-schlecht" bzw. der Kategorie "unbekannt" wird jedes Exemplar der Art als "erhebliche Menge" identifiziert.

Die Berechnung einer "erheblichen Menge" ( $e_x$ ) beruht somit auf den Eingangsvariablen Bestandsgröße ( $p_x$ ) und natürliche Gesamtmortalität ( $m_x$ ) und wird mit einem tolerierten Anteil an der Mortalität ( $t$ ), der abhängig vom Populationszustand 0,01 (für 1 % der NGM), 0,001 (für 0,1 % der NGM) oder 0 (für den Fall, dass bereits jedes einzelne Exemplar als "erhebliche Menge" zu betrachten ist) beträgt, multipliziert. Die Berechnungsformel der "erheblichen Menge" lautet somit:

$$e_x = (m_x * p_x) * t$$

Da nicht für alle Arten ausreichend aktuelle oder akkurate Daten zur NGM vorliegen, kann diese alternativ auch über Gleichsetzung mit der Geburtenrate (Natalität) eruiert werden. Dieser Methode liegt die Überlegung zugrunde, dass für eine Population an der Tragfähigkeitsgrenze (carrying capacity), bei der sich die Population im Gleichgewicht befindet, die jährliche Natalität der jährlichen Mortalität entsprechen muss.

Aufgrund der Tatsache, dass die Bestände der Arten meist nicht gleichmäßig über ihr Verbreitungsgebiet verteilt sind, sondern in unterschiedlich großen Dichten oder Metapopulationen vorhanden sind, kann die Entnahme von Exemplaren bis zu einer festgelegten "erheblichen Menge" für sehr kleine Teilpopulationen, welche sich bereits am Rande des Erlöschens befinden, zu erheblichen Auswirkungen bis hin zum Erlöschen der Teilpopulation führen. Aus diesem Grund und zur Sicherung der Bestände der Arten in den besonderen Schutzgebieten der FFH-Richtlinie (Natura 2000-Gebieten) werden "erhebliche Mengen" auf Basis der oben angeführten Formel, allerdings basierend auf den Bestandsgrößen der Natura 2000-Gebiete, errechnet.

Die in der vorliegenden Studie, basierend auf der erörterten Methode, eruierten "erheblichen Mengen" dienen als Richtwert dafür, ab wann ein rechtswidriger Eingriff in eine Population strafrechtliche Relevanz erhält und ein Verfahren nach § 181f StGB eingeleitet werden sollte. In der nachfolgenden Tabelle 1 sind die "erheblichen Mengen" in den beiden biogeografischen Regionen Österreichs für die 13 Säugetierarten in den Altersklassen Adulte und Subadulte dargestellt.

Soweit unterschiedliche Mortalitätsraten für die Klassen recherchierbar waren, können auch unterschiedliche "erhebliche Mengen" angegeben werden. Wenn keine Informationen zu differenzierten NGM vorliegen, werden für beide Klassen die gleichen Werte angegeben. Soweit bei Entnahmen Exemplare aus beiden Altersklassen betroffen sind oder der Anteil der Altersklassen nicht feststellbar ist, gilt der geringe Wert für "erhebliche Mengen".

Tabelle 1:  
Erhebliche Mengen in  
den biogeografischen  
Regionen Österreichs.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	alpine Region		kontinentale Region	
		Adulte	Subadulte	Adulte	Subadulte
Ziesel <sup>1</sup>	<i>Spermophilus citellus</i>	1	1	79	108
Biber <sup>2</sup>	<i>Castor fiber</i>	1	1	6	15
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	–	–	1	1
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	1	1	1	1
Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	1	1	1
Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	1	1	1	1
Wolf	<i>Canis lupus</i>	1	1	1	1
Braunbär	<i>Ursus arctos</i>	1	1	–	–
Fischotter <sup>3</sup>	<i>Lutra lutra</i>	3	5	3	4
Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	1	1	1
Steppeniltis	<i>Mustela eversmanii</i>	–	–	1	1
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	1	1	1	1
Sumpfwühlmaus	<i>Microtus oeconomus mehelyi</i>	–	–	1	1

– die Art hat in dieser Region keine beständigen Vorkommen.  
Sollten Durchwanderer oder zufällige Gäste in dieser Region auftreten, so ist die Schädigung eines jeden Individuums als „erhebliche Menge“ zu betrachten.

<sup>1</sup> Aufgrund der überwiegend kleinen Populationen in den Natura 2000-Gebieten ist die "erhebliche Menge" in diesen Gebieten bereits bei einem Exemplar erreicht. Nur im Gebiet AT1210A00 Steinfeld sind erst zwei Exemplare eine erhebliche Menge.

<sup>2</sup> Aufgrund von wesentlich kleineren Populationen als auf biogeografischer Ebene ist in den Natura 2000-Gebieten bereits jedes Individuum eine "erhebliche Menge".

<sup>3</sup> Aufgrund von wesentlich kleineren Populationen als auf biogeografischer Ebene ist in den Natura 2000-Gebieten bereits jedes Individuum eine "erhebliche Menge".

## SUMMARY

With amendments to § 181 of the Austrian Criminal Code, which entered into force in 2012, 2015 and 2016, the provisions on criminal offences from the protection of species in the Environmental Crime Directive (2008/99/EC) have been transposed into national law. The killing, destruction, possessions or the collection of specimens of protected wild animal or plant species are punishable, except where the act concerns a negligible quantity of such specimens and has a negligible effect on the conservation status of the species. However, while the criminality of the act ceases to exist in the case of double insignificance, the act is already punishable if at least one of the two situations is to be regarded as significant. The question of ‘significant quantities’ is therefore of paramount importance for the decision to initiate criminal proceedings under Paragraph 181f of the Criminal Code. The present study identifies “significant quantities” for 13 mammal species of Annex IV of the Habitats Directive (92/43/EEC) occurring in Austria.

The determination of “significant quantities” is based on the overall objective of the Habitats Directive to maintain or restore a favourable conservation status of the species. The conservation status of the species is determined every six years in the report under Article 17 of the Habitats Directive within the biogeographical regions of the Member States (in Austria the Alpine and Continental biogeographical regions). The conservation status is assessed in the categories favourable (favourable), unfavourable-inadequate) and unfavourable bad (unfavourable-bad). The current assessment is available for the 2013-2018 reporting period and was reported to the European Commission in 2019.

Based on the current conservation status, the conservation objective either is “maintenance” of an already favourable status or the restoration towards favourable status, if the current situation is unfavourable. The conservation objective sets the scope for “significant quantities”. These must be lower if the conservation status is unfavourable and may be slightly higher if the conservation status is favourable.

One of the parameters for the assessment of conservation status is the population size, which is given on the one hand in current numbers (individuals or alternative population units) and, on the other hand, is assessed against a favourable reference population. Additionally, the trend of the population (increasing, stable, decreasing, unknown) is assessed. The parameter “population” is used in this study as a variable and criterion for the determination of “significant quantities”.

In line with the European Commission’s hunting guide to the Birds Directive, the determination of ‘significant quantities’ is based on the natural total mortality of a species. This is derived from existing studies or literature and, as far as possible, also distinguishes for age groups of the populations in question (e.g. Adults, Juveniles). This guide defines the threshold for ‘low quantities’ as a 1 % share of the mortality for species, whose population are assessed as favourable and the thus the conservation objective is the maintenance of the favourable situation.

If the population of a species is unfavourable and the population trend is increasing, this threshold shall be reduced to 0.1 % of the mortality in order not to undermine the conservation objective of achieving a favourable population status. In the case of stable, negative or unknown population trends and all trends in the category 'unfavourable-bad' or 'unknown', each specimen of the species shall be identified as 'significant quantity'.

The calculation of a "significant quantity" ( $e_x$ ) is therefore based on the input variable population size ( $p_x$ ) and natural total mortality ( $m_x$ ) and is multiplied by a tolerated proportion of mortality ( $t$ ), which is 0.01 (for 1 % of the mortality), 0.001 (for 0.1 % of the mortality) or 0 (if each individual is already considered a "significant quantity"), depending on population status. The calculation formula of the 'significant quantity' is therefore worded as follows:

$$e_x = (m_x * p_x) * t$$

Since not all species are sufficiently up-to-date or accurate data on the natural mortality, this can also be determined by means of equation with the birth rate (natality). This method is based on the consideration that for a population at the carrying capacity where the population is in equilibrium, the annual natality must correspond to annual mortality.

Due to the fact that the populations of the species are usually not evenly distributed across their range, but are present in different densities or metapopulations, it is not satisfactory to define only one threshold for significant quantities on the biogeographical level. Such a threshold could be a threat for very small subpopulations. For this reason and in order to safeguard the stocks of species in the Special Areas of Conservation of the Habitats Directive (Natura 2000 sites), 'significant quantities' are calculated on the basis of the above formula, but on the basis of the population sizes of Natura 2000 sites.

The "significant quantities" identified in the present study, based on the method discussed, serve as a guideline as to when an unlawful interference in a population becomes criminally relevant and a procedure under § 181f of the Criminal Code should be initiated.

Table 1 below shows the 'significant quantities' in the two biogeographical regions of Austria for the 13 mammal species in the adult and juvenile age groups. If different mortality rates were searchable for the classes, different "significant quantities" can also be specified. If there is no information on differentiated mortalities, the same values are given for both classes. In so far as specimens from both age groups are affected or the proportion of age classes cannot be ascertained, the small value shall apply to 'significant quantities'.

English Name	Scientific Name	alpine region		continental region	
		Adults	Juveniles	Adults	Juveniles
Ground Squirrel <sup>4</sup>	<i>Spermophilus citellus</i>	1	1	79	108
Beaver <sup>5</sup>	<i>Castor fiber</i>	1	1	6	15
Field Hamster	<i>Cricetus cricetus</i>	–	–	1	1
Dormouse	<i>Muscardinus avellanarius</i>	1	1	1	1
Tree Dormouse	<i>Dryomys nitedula</i>	1	1	1	1
Birch Mouse	<i>Sicista betulina</i>	1	1	1	1
Wolf	<i>Canis lupus</i>	1	1	1	1
Brown Bear	<i>Ursus arctos</i>	1	1	–	–
Otter <sup>6</sup>	<i>Lutra lutra</i>	3	5	3	4
Lynx	<i>Lynx lynx</i>	1	1	1	1
Steppe Polecat	<i>Mustela eversmanii</i>	–	–	1	1
Wildcat	<i>Felis silvestris</i>	1	1	1	1
Swamp Vole	<i>Microtus oeconomus mehelyi</i>	–	–	1	1

– not regularly present in the region.

If wanderers or random guests occur in this region, the damage to each individual is to be considered as a “significant amount”.

<sup>4</sup> Due to the predominantly small populations in Natura 2000 sites, the ‘significant quantity’ in these areas is already reached on one specimen. Only in the area AT1210A00 Steinfeld are only two specimens a significant quantity.

<sup>5</sup> Due to the predominantly small populations in Natura 2000 sites, the ‘significant quantity’ in these areas is already reached on one specimen.

<sup>6</sup> Due to the predominantly small populations in Natura 2000 sites, the ‘significant quantity’ in these areas is already reached on one specimen.

## **Impressum**

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt GmbH  
Spittelauer Lände 5, 1090 Wien/Österreich

© Umweltbundesamt GmbH, Wien, 2022  
Alle Rechte vorbehalten