

<b><u>Marderhund</u></b> <b>Management- und Maßnahmenblatt</b>	
<b>1 Metainformationen</b>	
1.1 Dokument	Management- und Maßnahmenblatt zu VO (EU) Nr. 1143/2014
1.2 Rechtlicher Bezug	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verordnung (EU) Nr. 1143/2014, hier „VO“ genannt</li> <li>• Durchführungsverordnung (EU) 2016/1141, aktualisiert durch die Durchführungsverordnung (EU) 2017/1263, hier „Unionsliste“ genannt.</li> </ul>
1.3 Version	Nach Öffentlichkeitsbeteiligung, Stand: Mai 2019
1.4 Ziele dieses Dokumentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das vorliegende Dokument beschreibt die Managementmaßnahmen nach Art. 19 der VO.</li> </ul>
<b>2 Artinformationen</b>	
2.1 Betroffene Art/ Artengruppe	Marderhund
2.2 Wissenschaftlicher Name	<i>Nyctereutes procyonoides</i> Gray 1834
2.3 Status, Verbreitung und Datenlage	<p><b>Status in Deutschland:</b> etabliert (Nehring &amp; Skowronek 2017)</p> <p><b>Status und Verbreitung im Bundesland:</b> siehe länderspezifische Anlage</p> <p><b>Datenlage:</b> überwiegend gut (gesichert)</p>
2.4 Wesentliche Einführungs-, Ausbringungs- und Ausbreitungspfade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Marderhund wurde in der ehemaligen Sowjetunion im vergangenen Jahrhundert gezielt angesiedelt.</li> <li>• Starkes Populationswachstum führte zur spontanen Ausbreitung, wodurch große Teile Ost-, Südost- und Mitteleuropas besiedelt wurden.</li> </ul>
<b>3 Nachteilige Auswirkungen</b>	
<p>Nachteilige Auswirkungen auf Ökosysteme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es wird vermutet, dass der Marderhund Verluste bei bodenbrütenden Vogelarten, besonders bei Rauhußhühnern sowie Sumpf- und Wasservögeln verursachen kann. Einige Untersuchungen konnten dies nicht bestätigen (Kauhala 2004; Kauhala et al. 2000; Opermanis et al. 2001; jeweils zitiert in CABI 2009). Der Marderhund gilt als Prädator von Gelegen und Schlüpflingen der Europäischen Sumpfschildkröte (Schneeweiß &amp; Wolf 2009). Amphibien werden von Marderhunden regelmäßig erbeutet (Kauhala &amp; Auniola 2001; zitiert in CABI 2009).</li> <li>• Der Marderhund ernährt sich omnivor und ist opportunistisch.</li> <li>• Als Vektoren u.a. für Staupe oder auch Leptospirose könnten Marderhunde auch geschützte Tierarten infizieren.</li> </ul> <p>Nachteilige Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Marderhund ist ein Endwirt des Fuchsbandwurms (<i>Echinococcus multilocularis</i>). Er ist in Mitteleuropa gegenüber dem Rotfuchs als Überträger von geringerer Relevanz (Romig 2004).</li> <li>• Der Marderhund ist Reservoir und Überträger der klassischen Tollwut (Holmala &amp; Kauhala 2006; zitiert in CABI 2009) und von Trichinellen (Nachweise in Mecklenburg-Vorpommern durch LALLF).</li> </ul> <p>Nachteilige Auswirkungen auf die Wirtschaft:</p>	

- In Einzelfällen und lokal verursacht der Marderhund wirtschaftliche Schäden, etwa an Feldfrüchten (z. B. milchreifer Mais), Obst oder Geflügel. Die Schäden sind gesamtwirtschaftlich betrachtet unerheblich.

## 4 Maßnahmen

### 4.1 Ziele des Managements

- Reduzierung der negativen Auswirkungen des Marderhundes auf heimische Arten.
- Eindämmung der Weiterverbreitung über geographische Grenzen, die die Art ohne Hilfe des Menschen nicht oder nur sehr schwer überwinden kann. In Deutschland betrifft dies in erster Linie bislang von der Art unbesiedelte Nord- und Ostseeinseln, insbesondere die Küstenvogelbrutgebiete.
- Lokale Populationskontrolle in Bereichen, in denen der Marderhund eine erhebliche Gefährdung heimischer Arten verursachen kann.

### 4.2 Managementmaßnahmen

#### **M 1: Öffentlichkeitsarbeit**

**Beschreibung:** Information der Öffentlichkeit über die Invasivität der Art und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Biodiversität. Aufklärung über geltende rechtliche Restriktionen, wie Besitz-, Handels- und Transportverbote lebender Exemplare.

**Aufwand und Wirksamkeit:** Geringe Kosten mit hohem Nutzen.

**Wirkung auf Nichtzielarten:** Keine.

**Erfolgskontrolle:** Nicht möglich.

#### **M 2: Einzäunung (mit Überkletterschutz) von Vorkommensgebieten gefährdeter Arten (z. B. Bodenbrüter, Europäische Sumpfschildkröte)**

**Beschreibung:** Bei geeigneter Ausführung der Einzäunung kann der Marderhund ziemlich sicher ausgeschlossen werden. Empfehlenswert sind insbesondere feste Einzäunungen mit zusätzlicher Sicherung durch Stromlitzen. Ist der Schutz nicht mehr erforderlich oder unbrauchbar geworden, ist für eine ordnungsgemäße Beseitigung/Entsorgung zu sorgen.

#### **Aufwand und Wirksamkeit**

Aufwand ist abhängig vom Vorkommensgebiet der jeweiligen gefährdeten Art. Eine Beispielrechnung zu den Kosten einer Einzäunung gegen Prädatoren ist im Maßnahmenblatt zum Waschbären zu finden.

**Wirkung auf Nichtzielarten:** Aufgrund der vergleichsweise geringen Größe der eingezäunten Flächen sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf Nichtzielarten zu erwarten.

**Erfolgskontrolle:** Durch Prüfung des Reproduktionserfolges bzw. des Zustandes der Vorkommen der Zielarten.

#### **M 3: Eindämmung der Weiterverbreitung über geographische Grenzen, die die Art ohne Hilfe des Menschen nicht oder nur sehr schwer überwinden kann**

**Beschreibung:** Neue Haltungen auf bisher von Marderhunden nicht besiedelten Meeresinseln sind nicht zuzulassen, dort bereits bestehende Haltungen sollen aufgelöst werden. Sollte ein Neuauftreten von Marderhunden auf bisher nicht von dieser Art besiedelten Meeresinseln bekannt werden, sind unverzüglich Maßnahmen zu deren Beseitigung zu veranlassen.

**Aufwand und Wirksamkeit:** Mit Durchsetzung der Handels-, Haltungs- und Besitzverbote relativ leicht umsetzbar und wirksam. Kosten und Realisierungsmöglichkeiten hängen stark von den örtlichen Gegebenheiten ab und können daher nicht allgemein bilanziert werden.

**Wirkung auf Nichtzielarten:** Keine negativen Auswirkungen.

**Erfolgskontrolle:** Überprüfung der getätigten Anordnungen, Überwachung etwaiger veranlasster Beseitigungsmaßnahmen und Prüfung auf erfolgreiche Beseitigung.

**M 4: Lokale Populationskontrolle in Bereichen, in denen der Marderhund eine erhebliche Gefährdung heimischer Arten verursachen kann.**

**Beschreibung:** Die gezielte Bejagung des Marderhundes zum Schutz gefährdeter Arten (z. B. am Boden brütende Vögel) ist nur unter besonderen Rahmenbedingungen möglich und sinnvoll. Oft werden in solchen Fällen nicht nur der Marderhund, sondern auch andere Prädatoren, insbesondere Rotfuchs, Mink und Waschbär kontrolliert werden müssen. Sinnvoll ist die Kontrolle besonders bei naturgegebenen oder künstlichen Inselfituationen, bei denen eine Wiederzuwanderung des Marderhundes und anderer Prädatoren erschwert ist. Auch in großen Grünlandniederungen können intensive Kontrollmaßnahmen des Marderhundes lohnend sein. Diese sind jedoch eine Daueraufgabe.

Die Bejagung im Rahmen der Jagdgesetzgebung (Abschuss, Fallenfang) ist möglich, soweit das über die Jagdgesetze der Länder zugelassen ist, erfordert aber grundsätzlich die Bereitschaft und freiwillige Mitwirkung der Jagd ausübungsberechtigten. Beim Lebendfang sollte, sofern nicht bereits im länderspezifischen Jagdrecht geregelt, auf die Verwendung offener Drahtgitterfallen verzichtet werden. Landesspezifische Kontrollpflichten in Bezug auf Fallen sind zu berücksichtigen. Vor Beginn von Maßnahmen zur Populationskontrolle ist jeweils die damit angestrebte konkrete Naturschutzzielstellung verbindlich festzulegen. Weiterhin sind Festlegungen zum Monitoring und Nachweis des Maßnahmenenerfolgs zu treffen und zu dokumentieren. Kriterien zum Abbruch der Managementmaßnahme (z.B. nachgewiesene Erfolglosigkeit innerhalb eines konkret festgesetzten Zeitrahmens) müssen festgeschrieben werden.

**Aufwand und Wirksamkeit:**

Aufwand abhängig vom Vorkommensgebiet der gefährdeten Art und der Individuendichte des Marderhundes. Eine Beispielrechnung zu den Kosten einer lokalen Populationskontrolle ist im Maßnahmenblatt zum Waschbären zu finden.

**Wirkung auf Nichtzielarten:** Bei sachgerechter Durchführung sind keine erheblichen Auswirkungen auf Nichtzielarten zu erwarten.

**Erfolgskontrolle:** Möglich sind direkte Beobachtungen zur Feststellung des Rückgangs der Prädation, etwa durch Installation von Wildtierkameras an prädationsgefährdeten Fortpflanzungsstätten der jeweiligen zu schützenden Arten. Auch die Prüfung des längerfristigen Reproduktionserfolgs bzw. des Zustandes der Vorkommen der Zielarten kann Hinweise auf den Maßnahmeerfolg geben.

**5 Sonstiges****5.1 Besondere Bemerkungen:**

- Die Ziele der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG), der Vogelschutzrichtlinie (RL 2009/147/EG) sowie der Wasserrahmenrichtlinie (RL 2000/60/EG) sind zu berücksichtigen. Weiterhin sind bei der Durchführung der Maßnahmen ggf. die Vorgaben des Jagd- bzw. Fischereirechts zu beachten.
- Das Tierschutzrecht ist ebenfalls zu beachten. Nach Artikel 19 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 ist sicherzustellen, dass wenn die Maßnahmen gegen Tiere gerichtet sind, ihnen vermeidbare Schmerzen, Qualen oder Leiden erspart bleiben, ohne dass dadurch die Wirksamkeit der Managementmaßnahmen beeinträchtigt wird.

**5.2 Weiterführende Literatur/Quellen (Auswahl)**

- CABI (2009): *Nyctereutes procyonoides* (raccoon dog). CABI Invasive Species Compendium, <http://www.cabi.org/isc/?compid=5&dsid=72656&loadmodule=datash eet&page=481&site=144>
- Holmala, K. & Kauhala, K. (2006): Ecology of wildlife rabies in Europe. *Mammal. Rev.* 36: 17-36.
- Kauhala, K. (2004): Removal of medium-sized predators and the breeding success of ducks in Finland. *Folia Zoologica*, 53(4):367-378.
- Kauhala, K. & Auniola, M. (2001): Diet of raccoon dogs in summer in the Finnish archipelago. *Ecography* 24: 151-156.
- Kauhala, K.; Helle, P. & Helle, E. (2000): Predator control and the density and reproductive success of grouse populations in Finland. *Ecography*, 23(2):161-168.
- Nehring, S., Rabitsch, W., Kowarik, I., & Essl, F. (Eds.). (2015): Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Wirbeltiere. BfN-Skripten 409: S. 58 pp.
- Nehring S. & Skowronek S. (2017): Die invasiven gebietsfremden Arten der Unionsliste der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 – Erste Fortschreibung 2017. BfN-Skripten 471: 102 pp.
- Opermanis, O., Mednis, A., & Bauga, I. (2001): Duck nests and predators: interaction, specialisation and possible management. *Wildlife Biology*, 7(2), 87-96.
- Schneeweiß, N. & Wolf, M. (2009): Neozoen – eine neue Gefahr für die Reliktpopulationen der Europäischen Sumpfschildkröte in Nordostdeutschland. *Zeitschrift für Feldherpetologie*, 16, 163-182.
- Romig, T. (2004): The present situation of alveolar and cystic echinococcosis in Europe. *Southeast Asian J. Trop. Med. Public Health*, 35, 178-182.

**5.3 Anlage**

- Länderspezifische Anlage zur Verbreitung

Hinweis: Das vorliegende Dokument wurde durch die Expertengruppe „invasive Arten“ im Rahmen des stA „Arten- und Biotopschutz“ der LANa erarbeitet. Es führt vorhandene Erkenntnisse zusammen und vereinfacht so die Umsetzung von Managementmaßnahmen nach Art. 19 VO (EU) Nr. 1143/2014. Die weitere länderspezifische Priorisierung, Umsetzung und abschließende Festlegung der konkreten Maßnahmen obliegt dem jeweiligen Bundesland.