



Wildtiermanagementkonzept für den Nationalpark Kellerwald-Edersee 2019-2028

15. November 2018



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	5
1.1	Zur Entstehung dieses Wildtiermanagementkonzepts	5
1.2	Wildtiermanagement in Nationalparks in Deutschland	6
2	Zielsetzung des Wildtiermanagements im Nationalpark Kellerwald-Edersee....	9
2.1	Situation und Problemstellung	9
2.2	Verständnis und Zielsetzung	10
2.2.1	Verständnis von Wildtiermanagement und Wildtierregulierung.....	10
2.2.2	Zielsetzung in Bezug auf den Schutzzweck	10
2.2.3	Zielsetzung in Bezug auf den Schutz des Umfelds	11
2.2.4	Weitere Ziele	11
3	Managementrelevante Wildtierarten im Nationalpark	13
3.1	Einheimische Huftierarten	13
3.1.1	Wildschwein.....	13
3.1.2	Rothirsch.....	14
3.1.3	Reh	15
3.2	Nicht-einheimische Huftierarten	15
3.2.1	Mufflon.....	15
3.2.2	Damhirsch.....	16
4	Grundsätze bei der Wildtierregulierung	17
4.1	Regulierung der Zuwachsträger	17
4.2	Jagdliche Methoden	17
4.3	Jagdzeiten	18
4.4	Rücksicht auf Besucher und Naturerleben	18
4.5	Einsatz von Personal und Hunden.....	18
4.6	Fütterung/Kirrung	19
4.7	Fahrverkehr und Wildbergung	19
4.8	Welterbe	19
5	Umsetzung der Wildtierregulierung im Nationalpark.....	20
5.1	Zonierung für die Wildtierregulierung.....	20
5.2	Regulierung der einheimischen Huftierarten	21
5.2.1	Wildschwein.....	21
5.2.2	Rothirsch.....	21
5.2.3	Reh	21
5.3	Regulierung der nicht-einheimischen Huftierarten	22
5.4	Seuchenabwehr	23
6	Zusammenarbeit mit Stakeholdern	24
6.1	Zusammenarbeit mit den Nachbarn	24
6.1.1	Informationsaustausch.....	24
6.1.2	Absprachen und Zusammenarbeit bei der Wildtierregulierung.....	24
6.1.3	Unterstützung durch die Nationalparkverwaltung bei spezifischen Problemen	25

6.1.4	Gemeinsames Monitoring	25
6.1.5	Flächenentwicklung.....	25
6.1.6	Perspektive für ein nationalparkübergreifendes Wildtiermanagementkonzept.....	25
6.2	Unterstützung durch Arbeitsgruppen und Gremien.....	26
6.2.1	Arbeitsgruppe Wildtiermanagement	26
6.2.2	Forschungsbeirat	26
6.2.3	Rotwildhegegemeinschaft	26
6.2.4	Weitere Arbeitsgruppen	27
7	Forschung und Monitoring im Rahmen des Wildtier-managements	28
7.1	Zielsetzung	28
7.2	Monitoringmethoden.....	28
7.2.1	Populationsdichte der Huftiere.....	28
7.2.2	Verhalten und Aktivität	30
7.2.3	Wechselwirkung Huftiere/Umwelt	30
7.2.4	Lebensraum	31
7.2.5	Effizienz und Effektivität des Managements	32
8	Literatur.....	33
9	Anhang.....	34



1 Einleitung

1.1 Zur Entstehung dieses Wildtiermanagementkonzepts

Gemäß der Verordnung über den Nationalpark Kellerwald-Edersee (NLP-VO) § 2 Abs. 7 ist die Wildtierdichte im Nationalpark so zu lenken, dass der Schutzzweck nicht beeinträchtigt wird. Dieser Schutzzweck ist die Erhaltung der natürlichen und naturnahen Ökosysteme des Nationalparks mit ihren typischen Tier- und Pflanzengesellschaften sowie ihren Gesteinen und Böden und darüber hinaus, diese Ökosysteme auf Dauer einer nur den natürlichen Umweltfaktoren unterworfenen, eigenen Entwicklung und Dynamik auf mindestens 75 % der Fläche zu überlassen (Prozessschutz) (§ 2 Abs. 1 NLP-VO).

Nur vier Jahre nach der Nationalparkgründung wurde 2008 der erste Nationalparkplan fertig gestellt. Darin wurden erstmals Festlegungen zu einem Wildtiermanagement getroffen, um diese Zielsetzungen und Maßgaben zu verwirklichen.

Der Nationalparkplan sah unter anderem vor, dass langfristig, gemäß Zonenkonzept bis 2018, die Wildtierregulierung auf maximal 25 % der Nationalparkfläche stattfinden sollte.

Im Nationalparkplan wurde auch festgelegt, dass ein konkretes Umsetzungskonzept für schutzzielorientiertes Wildtiermanagement noch erarbeitet werden und in offener Kooperationsstrategie mit Anliegern und Partnern im Umfeld abgestimmt werden sollte.

Dieses erste Wildtiermanagementkonzept wurde 2011 fertig gestellt. Darin wurde an der Zielsetzung, langfristig 75 % der Nationalparkfläche als jagdfreie Zone einzurichten, festgehalten.

In den folgenden Jahren wurde das Wildtiermanagement auf der Grundlage dieses Konzepts durchgeführt. Jedoch zeigte sich bald, dass aufgrund der jagdlichen Vorgeschichte des Nationalparks als Wildgatter und seiner Lage inmitten landwirtschaftlich und forstlich genutzter Flächen eine Einstellung der Wildtierregulierung auf 75 % der Nationalparkfläche innerhalb von nur 10 Jahren nicht umzusetzen ist.

Während von Anrainern eine stärkere Berücksichtigung der Belange des Umfelds, insbesondere Schutz vor Wildschäden und eine stärkere Regulierung der Huftiere, gefordert wurde, drängten Naturschutzverbände auf die rasche Umsetzung der Zielsetzung des Nationalparkplans, die jagdfreie Zone auf mindestens 75 % der Nationalparkfläche zu vergrößern.

Vor diesem Hintergrund wurde nach Diskussion des Themas im Nationalparkbeirat im Jahr 2015 eine Arbeitsgruppe Wildtiermanagement im Nationalpark Kellerwald-Edersee (AG WtM), bestehend aus Vertreterinnen und Vertretern von benachbarten land- und forstwirtschaftlichen Betrieben, von Naturschutzverbänden, des Hessischen Umweltministeriums und des Nationalparkamts sowie Sachverständigen aus Jagd, Forschung, Forstwirtschaft und Landwirtschaft, gegründet. Diese hatte sich zum Ziel gesetzt, die strittigen Fragen zu klären und so die Eckpunkte für ein neues Wildtiermanagementkonzept für den Nationalpark festzulegen.

Aufgrund der unterschiedlichen Ansichten und Interessen der verschiedenen Teilnehmer gestaltete sich dies zunächst schwierig und im ersten Anlauf konnte keine endgültige Einigung erzielt werden.

Im Herbst 2017 tagte die Arbeitsgruppe Wildtiermanagement unter Mediation und Moderation von Herrn Professor Dr. Ammer (Universität Göttingen, Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie, Abteilung Waldbau und Waldökologie der gemäßigten Zonen) erneut. In dieser Sitzung konnte ein Kompromiss zu den wesentlichen Konfliktthemen gefunden werden und es wurden vier Eckpunkte als Grundlage eines neuen Wildtiermanagementkonzepts festgelegt. Diese Eckpunkte sind im Folgenden aufgeführt.

1. Welterbefläche und jagdfreie Zone:

Die Welterbefläche bleibt jagdfrei. Die jagdfreie Fläche wird sinnvoll arrondiert und auf insgesamt 40 % der Gesamtfläche des Nationalparks erhöht. Die Erhöhung auf 40 % wird für zehn Jahre festgeschrieben. Im Einvernehmen aller Mitglieder der AG Wildtiermanagement kann die jagdfreie Fläche jedoch nach fünf Jahren nochmals vergrößert werden. Dazu soll es nach spätestens fünf Jahren ein weiteres Treffen der AG geben, bei dem Erfahrungen und Ergebnisse zum neuen Wildtiermanagementkonzept besprochen werden. An der grundsätzlichen Zielstellung, 75 % der Nationalparkfläche langfristig als jagdfreie Zone auszuweisen, wird festgehalten.

2. Jagdliche Zonierung/Zonierung für die Wildtierregulierung:

Jagdfreie Zone: Die jagdfreie Zone wird auf einen Anteil von 40 % der Nationalparkfläche vergrößert.

Bewegungsjagdzone/temporär jagdfreie Zone): Auf 35 % der Nationalparkfläche dürfen nur Bewegungsjagden stattfinden. Zurzeit sind dies 1-2 Jagden pro Fläche und Jahr, der Turnus für das künftige Konzept ist noch festzulegen.

Regulierungszone: Auf 25 % der Nationalparkfläche dürfen sowohl Bewegungsjagden als auch Intervalljagd durchgeführt werden.

3. Zusammenarbeit zwischen Nationalparkamt und Umfeld:

Die Zusammenarbeit zwischen Nationalparkamt und Umfeld bei der Regulierung des Wildes soll weiter intensiviert und verbessert werden. Dies umfasst gegenseitige Absprachen zum jagdlichen Management, inklusive der Organisation gemeinsamer Jagden, die Entwicklung und Implementierung gemeinsamer Jagdstrategien sowie ein Monitoring der Wildbestände, des jagdlichen Erfolgs und der Einflüsse der Huftiere im Nationalpark und in seinem Umfeld und den gegenseitigen Austausch von Daten.

4. Monitoring:

Das Wildtiermanagement soll künftig durch ein Monitoring begleitet werden, welches das Nationalparkgebiet und sein Umfeld umfasst. Dazu sollen sowohl bereits bestehende Erfassungen und Untersuchungen fortgeführt und zusammengetragen sowie – wo möglich – auch auf das Umfeld ausgedehnt werden. Gegebenenfalls sollen neue Monitoringmethoden etabliert werden. Gegenstand des Monitorings sind Effizienz und Effektivität des Wildtiermanagements, Höhe der Wildtierbestände und Einfluss der Wildtiere auf die Vegetation.

Durch die Zusammenarbeit in der AG WtM und den dargestellten Eckpunktekompromiss wurde ein Weg gefunden, die oft gegensätzlichen Auffassungen zu einer gemeinsam getragenen Strategie zusammenzuführen. Es wurde vereinbart, dass diese Eckpunkte ab Gültigkeit des neuen Nationalparkplans Anfang-Mitte 2019 im praktischen Wildtiermanagement umgesetzt werden.

Daher haben die Nationalparkverwaltung und das für die Fachaufsicht zuständige Referat im Hessischen Umweltministerium in einem interdisziplinären Team auf Basis dieser Eckpunkte in den folgenden Monaten ein neues Wildtiermanagementkonzept erarbeitet. Dieses wurde nochmals mit der AG WtM abgestimmt und liegt nun hiermit vor.

1.2 Wildtiermanagement in Nationalparks in Deutschland

Nationalparks bieten Raum für natürliche Prozesse. Nach dem Grundsatz „Natur Natur sein lassen“ soll sich die Natur in diesen Gebieten nach ihren eigenen Gesetzen entwickeln können. Dies



wird auch als Prozessschutz bezeichnet. Eine wirtschaftliche Nutzung ist daher mit Ausnahme eines naturverträglichen Tourismus prinzipiell ausgeschlossen. Dies beinhaltet auch eine nach wirtschaftlichen Aspekten ausgerichtete Jagd.

Über das Verbot der wirtschaftlichen Nutzung hinaus sollen aber auch regulierende Eingriffe des Menschen in die natürlichen Prozesse weitgehend ausbleiben, wenigstens auf drei Vierteln der Fläche, die gemäß den allgemein anerkannten internationalen Richtlinien der Internationalen Union zum Schutz der Natur (IUCN) (EUROPARC Deutschland 2008a) sowie auch den Qualitätskriterien und Standards für deutsche Nationalparks (EUROPARC Deutschland 2008b) nach dem Hauptschutzzweck Prozessschutz gemanagt werden sollen.

Auch der Einfluss der Huftiere auf die Entwicklung des Schutzgebiets ist prinzipiell Teil dieser natürlichen Prozesse. Eine Regulierung der Huftiere sollte entsprechend auf mindestens drei Vierteln der Fläche eines Nationalparks eigentlich unterbleiben.

Jedoch ergeben sich in diesem Zusammenhang zwei wesentliche zu beachtende Aspekte:

1. Grundsätzlich handelt es sich bei den Huftierarten um mobile Arten, die nicht an Grenzen von Schutzgebieten gebunden sind.
2. Gleichzeitig sind alle Nationalparks in Deutschland zu klein, um einen vollständigen Lebensraum hochmobiler Arten wie dem Rothirsch¹ abzubilden.

Die Tiere können daher auch in angrenzende Flächen wandern und verursachen dort u. U. Schäden durch Fraß von Feldfrüchten, Verbiss und Rindenschäle.

Hinzu kommt, dass natürliche Regulierungs- und Verteilungsmechanismen der Huftiere durch anthropogen veränderte Lebensbedingungen gestört sind. So kann das Angebot eiweiß- und energiereicher Nahrung (z. B. durch Feldfrüchteanbau) im Umfeld zu höheren Überlebens- und Reproduktionsraten führen. Gleichzeitig fehlen deren natürliche Prädatoren Wolf, Bär und Luchs vollständig oder überwiegend. Wanderungsbewegungen sind zudem eingeschränkt und Lebensraumbedingungen verändert, so dass insgesamt die natürliche Populationsdynamik gestört ist und eine gegenüber natürlichen Verhältnissen überhöhte Populationsdichte entstehen kann.

Der Einfluss unnatürlich hoher Huftierdichten auf die Vegetation in einem Nationalpark, insbesondere auf die Waldverjüngung, kann daher als negativer Einfluss auf die natürlichen Prozesse und somit als Gefährdung des Schutzzwecks bewertet werden.

Hinzukommen können gebietsfremde Arten, die vor Nationalparkgründung eingeführt wurden, wie Damhirsche oder Mufflons, deren Wirkung im Ökosystem ebenfalls nicht als natürlich angesehen werden kann.

Andererseits ist nur sehr wenig darüber bekannt, welche Dichten von Huftieren und welche Einflüsse auf die Vegetation als natürlich zu bewerten sind, da es in Europa nur noch wenige Urwaldflächen gibt und somit entsprechende Vergleichsflächen weitgehend fehlen. Hinzu kommt, dass oft ein zu kurzer Zeitraum im Blick ist. Aufgrund des grundsätzlich langen Lebensalters von Bäumen kann ein Waldökosystem auch über einen längeren Zeitraum ohne Verjüngung auskommen, ohne in seiner Existenz gefährdet zu sein. So kann etwa die Rotbuche bis zu einem Lebensalter von etwa 200 Jahren blühen und fruktifizieren.

Darüber hinaus ist auch der Einfluss der Prädatoren Wolf, Bär und Luchs auf die Höhe der Huftierpopulationen zum Teil noch nicht hinreichend geklärt und umstritten.

In Hinblick auf dieses Spannungsfeld gibt es sowohl unter Fachleuten und anderen Akteuren, die sich mit dem Themenfeld beschäftigen, wie auch zwischen den Verwaltungen der 16 Nationalparks in Deutschland unterschiedliche Positionen zu einer Wildtierregulierung in Nationalparks

¹ In diesem Wildtiermanagementkonzept wird für die einzelnen Wildarten nicht die jagdliche Terminologie, sondern es werden die jeweiligen biologischen deutschen Artnamen verwendet; also „Wildschwein“ anstelle von „Schwarzwild“, „Rothirsch“ anstelle von „Rotwild“ usw. Die jeweilige Bezeichnung schließt selbstverständlich auch weibliche Tiere und Jungtiere mit ein.

(Erhart et al. 2016). Während die einen von einer Gefährdung des Schutzzwecks durch überhöhte Huftierpopulationen ausgehen, der durch gezielte Regulierungsmaßnahmen zu begegnen ist, plädieren die anderen für einen konsequenten Prozessschutz, der auch die Populationsdynamik der Huftierarten einschließt und verweisen in diesem Zusammenhang auf die vorhandenen Wissenslücken hinsichtlich „natürlicher“ Verhältnisse.

Hinzu kommen sehr unterschiedliche Voraussetzungen hinsichtlich Nutzungsgeschichte, Einbettung in die (genutzte) Landschaft, Naturraum etc. in den deutschen Nationalparks, so dass es kein einheitliches Vorgehen gibt und ein solches auch nicht als sinnvoll zu betrachten wäre (Erhart & Schraml 2017).

Die Arbeitsgruppe der Nationalparkleiter in Deutschland kommt daher in einem Positionspapier zum Thema Wildtierregulierung in Nationalparks (Stand September 2018) zu dem allgemeinen Schluss, dass eine Wildtierregulierung in Nationalparks als spezifisches Instrument, um die Wirkungen nicht-natürlicher Rahmenbedingungen abzufedern, unter bestimmten Umständen gerechtfertigt ist. Diese Wildtierregulierung kann folgenden Zwecken dienen:

- Erreichung eines definierten Schutzzwecks bzw. eines Nationalparkziels, z.B. zur Reduktion bzw. Kontrolle überhöhter Wildtierbestände, zur Ermöglichung natürlicher oder naturnaher Waldbestände sowie in Einzelfällen auch zum Schutz gefährdeter Tierarten.
- Unmittelbare Gefahrenabwehr (z.B. Deich-, Lawinen- und Erosionsschutz, Tierseuchen).
- Vermeidung nicht vertretbarer negativer Auswirkungen auf die angrenzende Kulturlandschaft.

Diese Wildtierregulierung soll nach dem Grundsatz „so wenig wie möglich, so viel wie nötig“ erfolgen.



2 Zielsetzung des Wildtiermanagements im Nationalpark Kellerwald-Edersee

2.1 Situation und Problemstellung

Im Jahr 2004 wurde im Kellerwald südlich des Edersees mit dem Nationalpark Kellerwald-Edersee der erste hessische Nationalpark eingerichtet. Vorangegangen war eine jahrhundertlange Geschichte intensiver jagdlicher Nutzung, die dazu beiträgt, dass es heute eine vielschichtige Problematik in Hinblick auf Huftiere und den Umgang mit deren Populationen im Nationalpark und seinem Umfeld gibt.

Das Gebiet des heutigen Nationalparks Kellerwald-Edersee war über mehrere Jahrhunderte Jagdrevier der Waldecker Fürsten. Bereits Ende des 19. Jahrhunderts wurde aufgrund dieser jagdlich geprägten Nutzung und den damit verbundenen Beschwerden der Landwirte über immer höhere Wildschäden ein etwa 4.800 ha großes Teilgebiet mit einem ca. 44 km langen Zaun gegattert. Nach 1929 wurde das Gebiet zunächst preußische Staatsjagd. Während der Nazi-Diktatur wurde überlegt, das Gebiet als „Reichsnaturschutzgebiet“ auszuweisen. In dieser Zeit wurden im Kellerwald auch Damhirsche und Mufflons sowie Waschbären ausgesetzt. Nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs wurde das Gebiet hessische Staatsjagd, 1963 dann als Wildschutzgebiet festgesetzt. 1990 änderte sich die Zweckbestimmung des Gebiets und es wurde zum „Waldschutzgebiet Gatter Edersee“ erklärt. Bereits zu dieser Zeit wurde damit begonnen, die durch die in der Vergangenheit durchgeführten Hegemaßnahmen (Fütterung, Anlage von Wildäusungsflächen im Gebiet, Anpflanzung von nahrungsliefernden Arten wie Rosskastanie etc.) stark überhöhten Huftierdichten zu reduzieren. Mit Ausweisung des Nationalparks war die Situation jedoch nach wie vor durch die vorige jagdliche Nutzung geprägt und der Fokus lag weiterhin auf der Verkleinerung der Huftierpopulationen.

Nach Erarbeitung des ersten Nationalparkplans als zentralem Planungs- und Managementinstrument wurde 2008 mit dem Abbau des Wildgatters begonnen. Heute bestehen nur noch geringfügige Überreste dieses Gatters an wenigen Stellen, die z. B. aus Gründen der Wegesicherung vorerst nicht abgebaut werden.

Durch den Abbau des Gatters ist eine ökologische Vernetzung ins Umfeld, wie sie den internationalen Richtlinien und nationalen Qualitätskriterien für Nationalparks entspricht, auch für Wildtiere wieder möglich.

Zum heutigen Zeitpunkt kommen im Nationalpark folgende Huftierarten vor:

- Rothirsch
- Wildschwein
- Reh
- Damhirsch
- Mufflon

Während in der Zeit der Umgatterung die – sehr hohe – Dichte der Huftierpopulationen vor allem durch Hegemaßnahmen gesteuert wurde, ist davon auszugehen, dass heute zumindest bei den mobilen Arten Rothirsch, Wildschwein und Damhirsch die Populationsdichten wesentlich vom reichhaltigen Nahrungsangebot auf den landwirtschaftlichen Flächen im Umfeld abhängig sind. Es wird daher vermutet, dass die Populationsdichten dieser Arten im Nationalpark im Vergleich zu natürlichen Verhältnissen erhöht sind bzw. sich ohne eine entsprechende Regulierung erhöhen würden. Solche überhöhten Populationen hätten das Potential, negativ auf den Schutzzweck des Nationalparks einwirken zu können. Aktuell reicht die Datenlage aber noch nicht aus,

um eindeutige Schlüsse zu den tatsächlichen Einflüssen auf den Schutzzweck ziehen zu können (vgl. Kap. 3).

Zugleich verursachen diese Huftierarten Schäden im land- und forstwirtschaftlich genutzten Umfeld, die in Forderungen der benachbarten Eigentümerinnen und Eigentümer an die Nationalparkverwaltung resultieren, auf dem Gebiet des Nationalparks eine konsequente Regulierung, insbesondere von Wildschweinen und Rothirschen, zu forcieren.

Eine weitere Problemstellung ergibt sich durch die Einführung und Etablierung gebietsfremder Huftierarten (Mufflon und Damhirsch), die ebenfalls Schäden im Umfeld verursachen oder Einflüsse auf das Ökosystem haben können (vgl. Kap. 3).

Aus dieser Problemstellung heraus ergibt sich eine Notwendigkeit für ein Wildtiermanagement mit bestandsregulierenden Maßnahmen.

2.2 Verständnis und Zielsetzung

2.2.1 Verständnis von Wildtiermanagement und Wildtierregulierung

„Wildtiermanagement“ wird in diesem Konzept grundsätzlich als umfassender Begriff für das Management von Wildtierarten verstanden und bezieht sich hier spezifisch auf das Management von Huftierarten. Dieses Management hat unterschiedliche Zielebenen und kann je nach Art unterschiedliche Zielsetzungen verfolgen (siehe nachfolgende Abschnitte). Obwohl sich das vorliegende Konzept schwerpunktmäßig mit der Regulierung von Huftieren beschäftigt, muss Wildtiermanagement entsprechend diesem Verständnis nicht zwangsläufig mit jagdlicher Regulierung gleichgesetzt werden. Passive Maßnahmen im Rahmen des Wildtiermanagements umfassen Monitoring und Forschung in Bezug auf die Huftierbestände. Aktive Managementeingriffe zielen auf eine Beeinflussung des Raum-Zeit-Verhaltens der Tiere (z. B. durch Anlage von Ruhezonen, Besucherlenkung, Lebensraumveränderung etc.) und/oder auf eine Steuerung ihrer Populationsdichten ab. Letzteres kann mittelbar z. B. durch Lebensraumgestaltung und unmittelbar durch jagdliche Regulierung erfolgen. Für diese jagdliche Regulierung mit dem Ziel der Populationskontrolle wird hier der Begriff „Wildtierregulierung“ verwendet.

2.2.2 Zielsetzung in Bezug auf den Schutzzweck

Das Wildtiermanagement im Nationalpark Kellerwald-Edersee ist primär ein Instrument zur Umsetzung des in der Nationalparkverordnung (§2 Abs. 1²) definierten Schutzzwecks.

Die heimischen Huftierarten Rothirsch, Wildschwein und Reh sind als Teil der natürlichen Ökosysteme und der typischen Tiergesellschaften Teil des Schutzguts des Nationalparks. Ihre natürliche Populationsdynamik und Wirkung innerhalb des Ökosystems sind Bestandteil der unter Schutz stehenden natürlichen Prozesse. Vorrangiges Ziel des Wildtiermanagements ist es daher, diese unter Berücksichtigung der im Folgenden aufgeführten weiteren Ziele soweit als möglich zu

² „Zweck der Unterschutzstellung ist, die natürlichen und naturnahen Ökosysteme des Nationalparks mit ihren typischen Tier- und Pflanzengesellschaften sowie ihren Gesteinen und Böden zu erhalten und auf Dauer einer nur den natürlichen Umweltfaktoren unterworfenen, eigenen Entwicklung und Dynamik auf mindestens 75 vom Hundert der Fläche zu überlassen (Prozessschutz).“

gewährleisten. Langfristig wird daher das Ziel angestrebt, auf 75 % der Nationalparkfläche keine Wildtierregulierung mehr durchzuführen.

Wie in Kap. 2.1 geschildert, sind die Populationsdynamik der Huftierarten und deren Wirken im Ökosystem zurzeit allerdings durch anthropogen verursachte Faktoren verändert. Daher ist es Aufgabe des Wildtiermanagements gemäß Auftrag der Nationalparkverordnung (§2 Abs. 7³), die Huftierbestände im Nationalpark so zu regulieren, dass der Schutzzweck nicht gefährdet wird.

Um dieses Ziel erreichen zu können, sollen im Rahmen des Wildtiermanagements in den kommenden zehn Jahren folgende Teilziele umgesetzt werden:

- Verbesserung der Datengrundlage in Bezug auf die Wildtierbestände, ihr Wirken im Ökosystem und ihren Einfluss auf den Schutzzweck (siehe Kap. 7),
- Versuch der deutlichen Reduktion der nicht-heimischen Huftierarten in einem begrenzten Zeitraum (vgl. Kap. 5.3),
- versuchsweise Aufgabe der Regulierung der Rehbestände in zwei Schritten bei gleichzeitiger Beobachtung der Vegetationsentwicklung (vgl. Kap. 5.2).

Eine Bestandsregulierung von Rothirsch und Wildschwein erfolgt weiterhin, aber hauptsächlich mit Fokus auf den Schutz des Umfelds (siehe folgendes Kapitel).

2.2.3 Zielsetzung in Bezug auf den Schutz des Umfelds

Überhöhte Huftierbestände können durch die Verursachung von außerordentlichen Wildschäden zu einem Risikofaktor für das Umfeld werden.

Daher verfolgt das Wildtiermanagement im Nationalpark Kellerwald-Edersee auch das Ziel, zu einer Vermeidung unzumutbarer Wildschäden im Umfeld des Nationalparks beizutragen.

Hierbei stehen insbesondere die Arten Wildschwein und Rothirsch sowie stellenweise auch Damhirsch im Fokus. Konkret sollen in den kommenden zehn Jahren im Rahmen des Wildtiermanagements folgende Ziele in Bezug auf den Schutz des Umfelds umgesetzt werden:

- Verbesserung der Datengrundlage im Austausch mit dem Umfeld (z. B. zu Wildschäden, Wanderungsbewegungen der Tiere u. a.; s. Kap. 6 und 7),
- Regulierung der Wildschwein-, Rothirsch- und Damhirschbestände unter Beachtung des vorrangigen Schutzzwecks sowohl des Nationalparks wie auch des Welterbes (vgl. Kap. 4 und 5),
- stärkere Zusammenarbeit mit dem Umfeld, um die o. g. Zielsetzungen zu erreichen (vgl. Kap. 6).

2.2.4 Weitere Ziele

Als umfassendes Managementkonzept berücksichtigt das Wildtiermanagement auch die Bedeutung von Huftieren als Forschungsobjekt und als Gegenstand von Öffentlichkeitsarbeit und Bildung (vgl. Kap. 3).

Monitoring und Forschung verfolgen in Bezug auf die Huftierarten hauptsächlich folgende Ziele bzw. enthalten folgende Bestandteile:

- Grundlagenforschung zu Wildtieren im Prozessschutz,

³ „Die Wilddichte im Nationalpark ist so zu lenken, dass der Schutzzweck nicht beeinträchtigt wird.“

- Überwachung und Beobachtung der Populationsentwicklung von Huftierarten und Beobachtung ihres Wirkens im Ökosystem als Grundlage für Managemententscheidungen.

In Bezug auf Naturerleben, Bildung und Öffentlichkeitsarbeit soll ein Erleben der Huftierarten, soweit mit dem Schutzzweck vereinbar, unter Berücksichtigung des artspezifischen Verhaltens ermöglicht werden.



3 Managementrelevante Wildtierarten im Nationalpark

Das Wildtiermanagement im Nationalpark Kellerwald-Edersee fokussiert auf die Huftiere. Daher erfolgt auch eine Regulierung grundsätzlich nur bei Rothirsch, Reh, Wildschwein, Damhirsch und Mufflon. Eine Regulierung von Prädatoren erfolgt nicht. Auch auf die Regulierung von Waschbären und anderen Neozoen wird im Nationalpark aufgrund des hohen Störpotenzials und der sehr geringen Erfolgsaussichten auf eine Populationssteuerung zurzeit explizit verzichtet.

3.1 Einheimische Huftierarten

3.1.1 Wildschwein

Das Wildschwein hat in den Ökosystemen des Nationalparks wichtige Funktionen inne, indem es z. B. zur Samenverbreitung beiträgt, durch Tritte, Wühlen und Suhlen offene Stellen schafft und als Omnivore auch Aas oder Kleintiere frisst. Wildschweine sind sehr anpassungsfähige und mobile Tiere. Das Bewegungs- und Wanderungsverhalten der Tiere im Nationalpark und seinem Umfeld ist bisher kaum erforscht, es ist jedoch davon auszugehen, dass die Tiere insbesondere dort, wo der Nationalpark auch die Wald-Feld-Grenze bildet, häufig auswechseln, um in den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen zu fressen. Hier kommt es zu wirtschaftlich relevanten Schäden.

Die Auswirkungen der zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Konzepts in ganz Hessen sehr hohen Wildschweinpopulationsdichten stellen daher auch im Umfeld des Nationalparks eine deutliche Beeinträchtigung für die Landwirte dar. Hinzu kommt die Bedeutung des Wildschweins als potentieller Seuchenträger, aktuell z. B. der Afrikanischen Schweinepest.

Eine Gefährdung des Schutzzwecks des Nationalparks lässt sich dagegen zurzeit nicht feststellen. Die Wildschweinpopulation kann zwar insbesondere auf den artenreichen Wiesen der Pflegezone durch Wühlen erheblichen Einfluss haben, diese Ereignisse treten jedoch unregelmäßig und ohne direkten Zusammenhang mit der Populationsgröße auf und sind im Einklang mit dem vorrangigen Nationalpark-Schutzzweck Prozessschutz zu tolerieren.

Eine jagdliche Regulierung des Wildschweins im Nationalpark ist daher zugunsten des Schutzzwecks derzeit nicht notwendig, sehr wohl aber für den Schutz des Umfelds. Dies schließt die Seuchenprävention ein.

In der Bildungsarbeit spielt das Wildschwein für Kinder und Erwachsene gleichermaßen eine wichtige Rolle, einmal als Sympathiefigur, allerdings auch als einzige wehrhafte Art im Nationalpark. Erlebbar ist es meist indirekt durch Spuren, Gerüche, mitunter auch Geräusche, die im Rahmen von Führungen thematisiert werden.

Folgende Ziele sollen in Bezug auf das Wildschwein durch das Wildtiermanagement in den kommenden zehn Jahren primär erreicht werden:

- Weitgehende Ermöglichung natürlichen Verhaltens,
- Beitrag zum Schutz des Umfelds durch jagdliche Regulierung mit möglichst störungsarmen Jagdmethoden und verstärkte Zusammenarbeit mit den Anrainern (vgl. Kap. 6),
- Verbesserung der Datengrundlage in Zusammenarbeit mit den Anrainern, insbesondere in Bezug auf das Verhalten des Wildschweins inner- und außerhalb des Nationalparks, zu den Wildschäden etc. (vgl. Kap. 7),

- im Rahmen der Bildungsarbeit Förderung von Verständnis und Wissen über diese sozial lebende Tierart.

3.1.2 Rothirsch

Der Rothirsch ist eine Zielart des Nationalparks Kellerwald-Edersee. Er übernimmt wichtige Funktionen im Ökosystem. Dazu zählen beispielsweise Einflüsse auf die Abundanz und Artenzusammensetzung der Vegetation, Strukturierungseffekte durch Schäl, Offenhaltung, Wildwechsel etc. und Bereitstellung von Biomasse durch Kot und teilweise Kadaver.

Der Rothirsch ist eine mobile Art, deren natürliches Verhaltensrepertoire Wanderungsbewegungen einschließt. Eine in den Jahren 2010-2015 durchgeführte Telemetriestudie im Nationalpark Kellerwald-Edersee konnte zeigen, dass die männlichen Rothirsche den Nationalpark verließen und teilweise auch weit wanderten, während bei den weiblichen Tieren eine relativ große Standorttreue beobachtet werden konnte, dabei schlossen die Streifgebiete jedoch Flächen im Umfeld des Nationalparks ein (Meißner et al. 2015).

Rothirsche sind für Besucherinnen und Besucher im Nationalpark durch die Beobachtung von Spuren zu erleben, besonders zur Brunftzeit auch durch das Hören ihrer Rufe und teilweise direkt durch Beobachtung. Für die Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit ist der Rothirsch ein wichtiger Sympathie- und Werbeträger.

Die Population der Rothirsche im Nationalpark wird nicht allein von den dort vorhandenen Nahrungsgrundlagen gesteuert, sondern auch vom Nahrungsangebot im Umfeld, das durch eine überwiegende landwirtschaftliche Nutzung wesentlich reichhaltiger ist. Da die Tiere aus dem Nationalpark zur Nahrungsaufnahme auch in das Umfeld wandern, kann dies über eine höhere Fitness der Tiere zu einer erhöhten Populationsdichte führen. Eine solchermaßen überhöhte Populationsdichte könnte im Zusammenhang mit den im ersten Absatz geschilderten Wirkungen des Rothirschs im Ökosystem grundsätzlich negative Einflüsse auf den Schutzzweck bewirken. Die Einflüsse des Rothirschs auf das Ökosystem und den Schutzzweck sind allerdings nur schwer zu quantifizieren und zu qualifizieren, da sie sich zu einem großen Teil nicht von denen anderer vorkommender Wildarten unterscheiden lassen und zum anderen aufgrund fehlender unbeeinflusster Ökosysteme in Mitteleuropa Vergleichswerte fehlen.

Rothirsche können in der landwirtschaftlich und forstlich genutzten Landschaft im Umfeld des Nationalparks Schäden bewirken. Dies macht den Rothirsch auch zum Konfliktgegenstand.

Folgende Ziele sollen in Bezug auf den Rothirsch durch das Wildtiermanagement der nächsten zehn Jahre primär erreicht werden:

- Weitgehende Ermöglichung natürlichen Verhaltens durch entsprechende Besucherlenkung, Einrichtung von Ruhezeiten gemäß Ruhezeitenkonzept und Zonierung für die Wildtierregulierung, Verzicht auf Fütterung und Kirtung, Regulierung nur mit möglichst störungsarmen Jagdmethoden;
- Beitrag zum Schutz des Umfelds durch jagdliche Regulierung mit möglichst störungsarmen Jagdmethoden und verstärkte Zusammenarbeit mit den Anrainern (vgl. Kap. 6);
- Verbesserung der Datengrundlage.
- Die Erlebbarkeit des Rothirsches ist kein primäres Ziel, wird als sekundäres Ziel aber durch die Bereitstellung von exklusiven Einzelerlebnissen verfolgt.

3.1.3 Reh

Im Gegensatz zu Rothirsch und Wildschwein handelt es sich beim Reh um eine eher territoriale Art, die kaum Wanderungsverhalten zeigt. Sie lässt sich im Nationalpark v. a. durch Spuren und Fegestellen beobachten.

Vergleiche zwischen den heimischen Arten Reh und Rothirsch (Größe, Sozialverhalten, Nahrungsspektrum) können gut in die Bildungsangebote integriert werden.

Als Konzentratsselektierer nehmen auch Rehe eine wichtige Funktion im Ökosystem ein. Da es seine Nahrungsgrundlagen hauptsächlich innerhalb des Nationalparks findet, spielt das Reh bei Schäden im Umfeld des Nationalparks eher eine untergeordnete Rolle, zudem wird die Rehpopulation somit – anders als bei Rothirsch, Wildschwein und Damhirsch – nicht vom Nahrungsangebot im Umfeld gesteuert, sondern ist im Wesentlichen von der Kapazität der Ökosysteme im Nationalpark abhängig. Somit kann hier nicht von unnatürlich überhöhten Populationsdichten ausgegangen werden. Dabei ist anzumerken, dass Rehe Hauptbeutetiere von Luchs und Wolf sind, diese beiden Arten jedoch bisher nicht im Nationalpark etabliert sind. Ob und welchen Einfluss diese beiden natürlichen Beutegreifer auf die Rehpopulation im Nationalpark in Hinblick auf Größe, Gesundheit und Verhalten haben würden, lässt sich allerdings nicht sicher bestimmen.

Insgesamt lässt sich ein negativer Einfluss der Rehpopulation auf den Schutzzweck derzeit nicht sicher belegen, was allerdings Voraussetzung für einen Eingriff in die Population durch jagdliche Regulierung wäre. Der Einfluss auf die Vegetation durch Verbiss kann nicht immer nach den verursachenden Wildarten differenziert werden und ist somit für das Reh schwer quantifizierbar und qualifizierbar.

In Bezug auf das Reh sollen daher im Rahmen des Wildtiermanagements folgende Ziele in den kommenden zehn Jahren primär erreicht werden:

- Weitgehende Ermöglichung natürlichen Verhaltens unter den derzeitigen Bedingungen (Abwesenheit von Prädatoren),
- versuchsweise Aufgabe der Regulierung in zwei Schritten bei gleichzeitiger Beobachtung der Vegetationsentwicklung,
- entsprechend Verbesserung der Datengrundlage.

3.2 Nicht-einheimische Huftierarten

3.2.1 Mufflon

Mufflons wurden 1935 im Gebiet des Nationalparks Kellerwald-Edersee ausgesetzt, um die Vielfalt des jagdbaren Wilds zu vergrößern. Sie stammen ursprünglich aus Vorder- und Kleinasien und kamen in Europa nur auf einigen Mittelmeerinseln vor. Es ist umstritten, ob es sich bei Mufflons um echte Wildschafe oder um verwilderte Hausschafe handelt. Im Kellerwald weisen Hufprobleme darauf hin, dass dieser nicht den eigentlich passenden Lebensraum – offene Gebirgslandschaften mit trockenen, steinigen Böden – für Mufflons bildet.

Mufflons gelten als wenig mobil. Es ist nicht bekannt, ob die Population im Nationalpark im Austausch mit einer nördlich des Edersees bei Basdorf vorkommenden Population steht. Schäden im Umfeld verursacht die Art nicht.

Als Schafe gehören Mufflons zur Gruppe der „Grazer“, d. h. sie beißen bei der Nahrungsaufnahme Pflanzen, insbesondere Gräser und Kräuter, an oder knapp oberhalb der Wurzel ab. Sie unterscheiden sich damit von allen anderen Huftierarten im Nationalpark. Dadurch und durch die

hohe Standorttreue und Rudelbildung können sie lokal einen negativen Einfluss auf den Schutzzweck haben. Eine Eliminierung oder deutliche Reduzierung der Mufflonpopulation hat sich bisher – vornehmlich aufgrund des Rückzugs der Tiere in die jagdfreie Welterbefläche – als schwierig gestaltet. In den kommenden zehn Jahren soll im Rahmen des Wildtiermanagements mit an dieser Problemstellung speziell ausgerichteten Jagdstrategien nach den Grundsätzen einer möglichst störungsarmen Wildtierregulierung versucht werden, die Population deutlich zu reduzieren bzw., soweit die gesetzlichen Bestimmungen dies zulassen, zu eliminieren. Da der mit der Zielstellung verbundene Aufwand nur gerechtfertigt ist, wenn entsprechende Aussichten auf Erfolg bestehen, werden dafür Schritte und Meilensteine definiert, die über eine Einstellung oder Fortführung des Versuchs entscheiden (siehe dazu Kap. 5.3).

3.2.2 Damhirsch

Damhirsche waren nach der Eiszeit vermutlich nur in Vorder- und Kleinasien beheimatet, wurden aber bereits von den Römern und im Laufe der Jahrhunderte auch von europäischen Herrschern in verschiedenen Teilen Europas eingeführt. Im Nationalpark wurden sie erst 1935 angesiedelt. Sie besetzen im Nationalpark eine ähnliche ökologische Nische wie Rothirsche und können wie diese lokal im Umfeld Schäden verursachen.

In Bezug auf die nicht-einheimische Art Damhirsch sollen im Rahmen des Wildtiermanagements folgende Ziele in den kommenden 10 Jahren primär erreicht werden:

- Deutliche Reduzierung bzw. Eliminierung – soweit die gesetzlichen Bestimmungen dies zulassen – der Population mit an dieser Problemstellung speziell ausgerichteten Jagdstrategien innerhalb eines begrenzten Zeitraums analog der im vorigen Abschnitt zum Mufflon beschriebenen Verfahrensweise (vgl. Kap. 3.2.1);
- Beitrag zum Schutz des Umfelds durch jagdliche Regulierung mit möglichst störungsarmen Jagdmethoden (vgl. Kap. 4).

4 Grundsätze bei der Wildtierregulierung

Die Wildtierregulierung im Nationalpark Kellerwald-Edersee erfolgt grundsätzlich unter der Maßgabe „So wenig wie möglich, so viel wie nötig“.

Daher werden nur Huftierarten reguliert, bei denen dies aus Gründen des Schutzes des Umfelds oder zur Gewährleistung des Schutzzwecks notwendig ist. Diese Notwendigkeit wird turnusmäßig überprüft.

Zur Regulierung der managementrelevanten Arten werden möglichst effektive und störungsarme Methoden eingesetzt.

Bei der Durchführung der Wildtierregulierung werden artenschutzrelevante Erfordernisse, z. B. in Hinblick auf Setz- und Brutzeiten, berücksichtigt.

4.1 Regulierung der Zuwachsträger

Die Wildtierregulierung fokussiert sich auf den reproduzierenden, weiblichen, Teil der Wildtierpopulation. Dies bedeutet, dass vorrangig juvenile und, soweit tierschutz- und jagdrechtliche Bestimmungen gewahrt sind, reproduzierende weibliche Tiere erlegt werden. Der adulte männliche Anteil der Population spielt eine nachrangige Rolle in den Regulierungsmaßnahmen. Insbesondere werden ältere männliche Rothirsche (Klasse I und II) nicht erlegt. Ggf. anfallende Trophäen werden bei allen Arten einbehalten. Es werden keine Abschussentgelte oder andere gewinnorientierte Prämien erhoben.

4.2 Jagdliche Methoden

Grundsätzlich kommen im Nationalpark folgende Jagdarten zum Einsatz:

1. Bewegungsjagd:

Ein möglichst großer Anteil des Abschusses soll über Bewegungsjagden erfüllt werden. Es wird angestrebt, dass 80 % der Jagdstrecke über diese Methode erzielt werden, mindestens aber 70 %. Dieses Ziel erfordert eine professionelle Organisation der Bewegungsjagden, angefangen bei der Standauswahl, dem Hundeführer- und Treibereinsatz bis hin zur Auswahl geeigneter Schützen. Eine zielgerichtete Fortbildung des Funktionspersonals und der beteiligten Jägerinnen und Jäger wird sichergestellt.

Im Rahmen von Bewegungsjagden ist vorgesehen, künftig die angrenzenden Reviere noch stärker einzubeziehen, indem die benachbarten Reviere gebeten werden, bei Bewegungsjagden an der Nationalparkgrenze auf ihrer Fläche mitzujagen (vgl. Kap. 6).

2. Intervalljagd mit Gemeinschafts- und Einzelansitz:

Der übrige Abschuss erfolgt über Intervalljagd mit Gemeinschafts- und Einzelansitz in ca. sechs Wochen im Zeitraum August bis Oktober.

Die Nachtjagd wird im Rahmen der Wildtierregulierung im Nationalpark nicht ausgeübt.

Weitere Jagdmethoden sollen nach Maßgabe von Kap. 5.2 und 5.3 während der kommenden fünf bzw. zehn Jahre geprüft und ggf. eingesetzt werden.

Näheres zu den eingesetzten Methoden siehe Kap. 5.

4.3 Jagdzeiten

Grundsätzlich gelten die gesetzlichen Jagdzeiten. Der Zeitraum, in dem tatsächlich Regulierungsmaßnahmen im Nationalpark erfolgen, ist diesen gegenüber allerdings stark eingeschränkt. Dabei wird auf Aspekte des Naturschutzes, der Wildbiologie und des Naturerlebens sowie des Tourismus Rücksicht genommen.

Die Wildtierregulierung findet nur in der zweiten Jahreshälfte statt. Von Anfang Januar bis Ende Juli herrscht im Nationalpark grundsätzlich eine siebenmonatige Jagdruhe.

In den Monaten Oktober bis Mitte Dezember werden möglichst wenige, aber ausreichend große Bewegungsjagden durchgeführt. Die Bewegungsjagden enden im Regelfall am 20. Dezember; in begründeten Ausnahmefällen kann unter Beachtung der gesetzlichen Jagdzeiten die Zeit der Jagdausübung ausgedehnt werden.

Die Intervalljagd wird im Zeitraum August bis Oktober durchgeführt. Dabei sind die hessischen Ferienzeiten und die Brunft der Rothirsche auszuklammern. Die Intervalljagd endet mit dem Beginn der Bewegungsjagden.

Abweichend zur oben geschilderten Regelung kann eine Regulierung von Wildschweinen zu den gesetzlich festgeschriebenen Zeiten erfolgen, wenn nicht mehr tragbare Schäden an landwirtschaftlichen Kulturen im Umfeld auftreten (siehe auch Kap. 5.2.2 und Kap. 6.1.3) oder sofern dies zur Seuchenabwehr nach Anordnung der zuständigen Behörden erforderlich ist.

Um eine möglichst lange Störungsfreiheit des Nationalparks zu gewährleisten, erfolgt die intensive Vorbereitung der Jagden im Gelände stets erst ab Ende Juni eines jeden Jahres.

4.4 Rücksicht auf Besucher und Naturerleben

Das Erleben von Natur und Wildnis im Nationalpark soll möglichst wenig von den Maßnahmen zur Wildtierregulierung beeinträchtigt werden. Daher sind die Jagdzeiten auch an den Erfordernissen des Besucherverkehrs orientiert (vgl. Kap. 4.3).

Umfangreichere Maßnahmen und ggf. damit verbundene Wegesperrungen erfolgen grundsätzlich ab Ende Oktober zur besucherarmen Zeit.

Die Wahrnehmung der jagdlichen Einrichtungen durch den Besucher soll, insbesondere außerhalb der festgesetzten Jagdzeiten, minimiert werden. Bei jagdlichen Einrichtungen wird daher grundsätzlich mobilen Lösungen und solchen, die wenig sichtbar sind und/oder sich in das Landschaftsbild einfügen, der Vorzug gegeben. Drückjagdböcke sind möglichst nach der Jagd zu entfernen. Ständige jagdliche Einrichtungen werden nur sparsam und nur in der Intervalljagdzone eingesetzt und unterliegen einer fortwährenden Optimierung. Jagdliche Einrichtungen werden primär aus Gründen der Erhöhung der Sicherheit und der Effektivitätssteigerung eingesetzt.

4.5 Einsatz von Personal und Hunden

Soweit möglich wird eigenes Personal bei der Wildtierregulierung eingesetzt. Bei der Intervalljagd werden nur im Ausnahmefall weitere Jägerinnen und Jäger eingesetzt. Dabei wird eine starke Identifikation mit den Zielen des Nationalparks erwartet. Personen, die an Intervalljagden teil-



nehmen, müssen sich mindestens einmal jährlich an einer Fortbildungsveranstaltung des Nationalparkamts zum Thema „Wildtiermanagement“ beteiligen.

Bei den Bewegungsjagden, bei denen das eigene Personal nicht ausreicht, können im erforderlichen Umfang auch weitere Jägerinnen und Jäger eingesetzt werden. Diese müssen zwingend im Schießen auf flüchtige Ziele geübt sein und einen entsprechenden Leistungsnachweis erbringen. Eine Identifikation mit den Zielen des Nationalparks wird vorausgesetzt, die Teilnahme an einer Fortbildungsveranstaltung des Nationalparkamtes zum Thema „Wildtiermanagement“ ist erwünscht.

Grundsätzlich sind bei jeder Jagdart und bei der Nachsuche brauchbare Jagdhunde einzusetzen. Es sollen prinzipiell nur praxiserfahrene Hunde und Hundeführer eingesetzt werden. Bei der Nachsuche kommen grundsätzlich nur geprüfte, erfahrene Schweißhunde zum Einsatz.

4.6 Fütterung/Kirrung

Im Nationalpark erfolgt grundsätzlich keine Fütterung von Wildtieren.

Ebenso wird nicht gekirrt; Ausnahmen hiervon sind nur im Rahmen der unter 5.2 und 5.3 beschriebenen Prüfung von alternativen Jagdmethoden möglich.

4.7 Fahrverkehr und Wildbergung

Der Fahrverkehr im Rahmen der Wildtierregulierung wird auf das Nötigste beschränkt und erfolgt grundsätzlich nur auf den im Wegeplan in seiner jeweils aktuellen Fassung dafür freigegebenen Wegen. Dies schließt die Bergung von Wild mit ein, die gemäß den gesetzlichen Bestimmungen nach aktuellem Kenntnisstand auch im Nationalpark erfolgen muss. Sollten die gesetzlichen Vorgaben es erlauben, so kann erlegtes Wild im Einzelfall, insbesondere in unzugänglichem Gelände, auch im Gebiet verbleiben. Um den Fahrverkehr für die Wildbergung weiter zu reduzieren, prüft die Nationalparkverwaltung in den kommenden Jahren außerdem, ob auch alternative Methoden für die Bergung in Frage kommen.

4.8 Welterbe

Auf die Erfordernisse des UNESCO-Welterbes Buchenwälder wird im Rahmen der Wildtierregulierung Rücksicht genommen. Die Fläche des Welterbes ist jagdfrei.

5 Umsetzung der Wildtierregulierung im Nationalpark

5.1 Zonierung für die Wildtierregulierung

Zur Durchführung der Wildtierregulierung wird die Nationalparkfläche in drei verschiedene Zonen unterteilt. Diese sind wie folgt charakterisiert:

- Permanent jagdfreie Zone: In der permanent jagdfreien Zone werden ganzjährig keine jagdlichen Maßnahmen durchgeführt. Die permanent jagdfreie Zone hat einen Anteil von 40 % an der Nationalparkfläche⁴. Sie beinhaltet die Welterbefläche.
- Temporär jagdfreie Zone: In der temporär jagdfreien Zone werden mit Ausnahme von in der Regel einer, maximal zwei Bewegungsjagden pro Jahr und Fläche keine jagdlichen Maßnahmen durchgeführt. Diese Zone umfasst mindestens 35 % der Nationalparkfläche.
- Intervalljagdzone: In der Intervalljagdzone erfolgt im Zeitraum August bis Oktober an ca. 20-25 Tagen eine Intervalljagd mit Gemeinschafts- und Einzelansitzen. Diese Zone macht maximal 25 % der Nationalparkfläche aus. Darin sind die Flächen in fremder Regiejagd mit einberechnet.

Zur Umsetzung dieser Zonierung wurde eine Auswahl der Flächen nach folgenden Kriterien vorgenommen:

- Naturschutzfachliche Kriterien (z. B. Schaffung größerer Ruhebereiche),
- keine Regulierung in stark von Besucherinnen und Besuchern frequentierten Flächen,
- Erfordernisse des Geländes,
- Aufenthaltsorte der Huftierpopulationen.

Auf dieser Basis wurde eine Zonierungskarte erarbeitet (siehe Anhang).

Sie umfasst folgende Flächen:

- | | |
|---|--|
| • Gesamtfläche Nationalpark: | 5.738 ha |
| • Hochspeicherbecken (befriedeter Bezirk) | 81 ha |
| • <u>Verbleibende Managementfläche</u> | <u>5.656 ha = 100 %</u> |
| • Permanent jagdfreie Zone | 2.277 ha = 40,3 % der Managementfläche |
| • Temporär jagdfreie Zone | 2.031 ha = 35,9 % der Managementfläche |
| • Intervalljagdzone | 1.348 ha = 23,8 % der Managementfläche |
| ○ Davon in Eigenregie | 1.217 ha = 21,5 % der Managementfläche |
| ○ Davon abgegliederte Flächen | 131 ha = 2,3 % der Managementfläche |

Diese Zonierungskarte stellt die grundsätzliche Planung der Wildregulierungsmaßnahmen für die kommenden zehn Jahre dar, bzw. fünf Jahre, falls es mit Zustimmung der AG zu einer weiteren Vergrößerung der jagdfreien Zone nach 5 Jahren kommen sollte (vgl. Kap. 6.2.1).

Die den einzelnen Zonen zugewiesenen Flächen können in geringfügigem Umfang noch arrondiert werden.

⁴ Genauer gesagt ist hier die Managementfläche des Nationalparks gemeint. Das im Nationalpark befindliche Hochspeicherbecken ist als befriedeter Bezirk mit einer Fläche von 81 ha ausgewiesen. Dieser ist nicht Bestandteil der Berechnung.



5.2 Regulierung der einheimischen Huftierarten

Eine Regulierung der einheimischen Huftierarten erfolgt derzeit vorrangig mit dem Ziel des Schutzes des Umfelds.

5.2.1 Wildschwein

Die Regulierung der Wildschweinpopulation erfolgt maßgeblich durch professionell ausgerichtete Bewegungsjagden. Diese sollen dort, wo es räumlich und zeitlich sinnvoll ist, zukünftig noch gezielter auf diese Wildtierart ausgerichtet werden, um einen Beitrag zur Lösung der Probleme zu leisten, die diese Art durch Wildschäden im Umfeld auslöst. Da dies effektiv nur durch Einbindung und Mithilfe der Anrainer erfolgen kann, sollen künftig auch in Zusammenarbeit mit den betroffenen Jagdrechtsinhabern und Jagdausübungsberechtigten nach Möglichkeit gemeinsame Bewegungsjagden im Grenzbereich von Nationalpark und benachbarten Flächen geplant und durchgeführt werden.

Bei der Intervalljagd werden Wildschweine mitbejagt.

Wenn nicht mehr tragbare Schäden an landwirtschaftlichen Kulturen im Umfeld auftreten, kann zusätzlich eine Regulierung von Wildschweinen zu den gesetzlich festgeschriebenen Zeiten an lokalen Brennpunkten erfolgen (siehe auch Kap. 4.3 und 6.1.3).

In den kommenden Jahren soll außerdem geprüft werden, ob und welche alternativen Instrumente bei der Wildschweinregulierung eingesetzt werden können. Dabei können Saufänge eine bedeutende Rolle spielen.

5.2.2 Rothirsch

Die Regulierung der Rothirschpopulation erfolgt zu einem Großteil durch professionell ausgerichtete Bewegungsjagden wie in Kap. 4.2 beschrieben. Dort wo es sinnvoll ist, sollen auch in Zusammenarbeit und mit Zustimmung der betroffenen Jagdrechtsinhaber und Jagdausübungsberechtigten Flächen außerhalb des Nationalparks in die Bewegungsjagden einbezogen werden.

Als weiteres Instrument bei der Rothirschregulierung wird die Intervalljagd mit Einzel- und Gruppenansatz eingesetzt. Auch hier soll die Zusammenarbeit mit den Nachbarn ausgebaut werden.

In den kommenden Jahren soll zudem geprüft werden, ob sich die sogenannte Synchrondublette, die sich bei der Regulierung der Rothirschpopulation im Nationalpark Schwarzwald als erfolgreiches Instrument etabliert hat, im Nationalpark Kellerwald-Edersee ebenfalls eine zielführende Methode sein könnte.

5.2.3 Reh

Derzeit kann keine Gefährdung des Schutzzwecks durch das Reh belegt werden (vgl. Kap. 3.1.3). Eine Regulierung des Rehs ist in Hinblick auf den Schutz des Umfelds weiterhin zu betrachten und zu beleuchten; hier fehlt es noch an ausreichenden Daten. Aktuell wird davon ausgegangen, dass die Belastung durch das Reh geringer ist als bei den Huftierarten Rothirsch und Damhirsch.

Daher wird die Regulierung der Rehpolution im Nationalpark in den kommenden zehn Jahren in zwei Schritten versuchsweise eingestellt.

Um zunächst eine ausreichende Datengrundlage aufzubauen und ggf. Veränderungen bei der Vegetationsentwicklung feststellen zu können, wird das im Jahr 2017 begonnene repräsentative

Verbissmonitoring begleitend fortgeführt. Auch im Umfeld des Nationalparks wird dazu angeregt, ein entsprechendes Monitoring durchzuführen.

Für den Zeitraum des nächsten Abschussplans, dessen Laufzeit die Jahre 2019 bis 2022 umfasst, sollen Rehe nur noch im Rahmen von Bewegungsjagden mitbejagt werden. Die Regulierung per Intervalljagd wird damit eingestellt.

Mit Ablauf des Abschussplanes im Jahr 2022 wird die Regulierung der Rehpopulation, auch per Bewegungsjagd, für fünf Jahre eingestellt. Parallel werden die Auswirkungen dieser Managemententscheidung anhand des o. g. Verbissmonitorings überprüft. Für den Zeitraum danach soll anhand der gewonnenen Daten über die weitere Verfahrensweise entschieden werden.

5.3 Regulierung der nicht-einheimischen Huftierarten

Zielstellung der Regulierung der nicht-einheimischen Huftierarten ist primär eine deutliche Reduzierung bzw., sofern die gesetzlichen Bestimmungen dies zulassen, eine Eliminierung derer Populationen. Beim Damhirsch stellt der Schutz des Umfelds einen weiteren Regulierungsgrund dar.

Gemäß den in Kap. 3.2.1 beschriebenen Zielen für das Management des Mufflons und des Damhirschs erfolgt eine Regulierung nach einem bestimmten Zeitschema.

In den ersten fünf Jahren der vorgesehenen Laufzeit dieses Wildtiermanagementkonzepts (2019-2023) wird eine verstärkte Bejagung mit folgenden Instrumenten durchgeführt:

- Bewegungsjagden, insbesondere beim Mufflon durch gezielt auf diese Art ausgerichtete Jagden wo räumlich sinnvoll und möglich,
- Intervalljagd mit Gemeinschafts- und Einzelansitz.

Zugleich wird innerhalb dieses Zeitraums geprüft werden, ob und welche alternativen Regulierungsinstrumente für die Zielerreichung in Frage kommen und diese sollen ggf. beantragt werden. Des Weiteren wird geprüft werden, ob der Einsatz eines Berufsjägers bzw. einer Berufsjägerin für diese Aufgabenstellung möglich und sinnvoll ist.

Für die darauf folgenden fünf Jahre (2024-2028) ergeben sich drei Szenarien:

1. Sollte die Prüfung der alternativen Regulierungsinstrumente zu einem negativen Ergebnis kommen und die bisher ausgeübte Regulierung zu keiner deutlichen Reduzierung der Population geführt haben, so wird der Versuch eingestellt und es erfolgt nur noch eine Populationskontrolle der Mufflons im Rahmen der sonst ausgeübten Wildtierregulierung.
2. Sollte die Prüfung der alternativen Regulierungsinstrumente zu einem negativen Ergebnis kommen, die bisher ausgeübte Regulierung aber bereits zu einer deutlichen Reduzierung der Population geführt haben, so kann die Regulierung für maximal weitere fünf Jahre so durchgeführt werden, um den Erfolg abschließend zu sichern.
3. Sollte ein positives Prüfungsergebnis zum Einsatz von alternativen Regulierungsinstrumenten und eine entsprechende Genehmigung vorliegen, so können unabhängig vom Erfolg der bisherigen Maßnahmen die neuen Methoden für fünf Jahre eingesetzt werden. Je nach deren Erfolg wird im Rahmen der Fortschreibung des Wildtiermanagementkonzepts

entschieden werden, ob die Regulierung noch für wenige weitere Jahre fortgesetzt wird, um den Erfolg abschließend zu sichern, oder ob der Versuch eingestellt wird.

Durch eine jährliche Bestandsschätzung wird der Erfolg der Maßnahmen überprüft.

5.4 Seuchenabwehr

Nach Anordnung der zuständigen Behörden sind im Nationalpark Maßnahmen zur Tierseuchenabwehr durchzuführen.

6 Zusammenarbeit mit Stakeholdern

6.1 Zusammenarbeit mit den Nachbarn

Eine gute, von allen Partnern getragene, Zusammenarbeit zwischen der Nationalparkverwaltung und den Anrainern des Nationalparks ist eine wichtige Voraussetzung für eine schutzzweckkonforme effektive und effiziente Regulierung der Huftiere im Nationalpark und seinem Umfeld.

Gemäß der vereinbarten Eckpunkte der AG Wildtiermanagement vom 10.11.2017 will die Nationalparkverwaltung die Zusammenarbeit mit dem Umfeld daher in den kommenden Jahren ausbauen. Dazu werden verschiedene Angebote für Zusammenarbeit und Beteiligung geschaffen, die Anrainer und weitere Stakeholder einladen, an der Entwicklung und Weiterentwicklung einer nationalparkübergreifenden Strategie für das Wildtiermanagement mitzuarbeiten.

6.1.1 Informationsaustausch

Eine gute Zusammenarbeit und ein auch an den Schutz des Umfelds angepasstes Wildtiermanagement einschließlich Wildtierregulierung erfordern einen regelmäßigen Informations- und Datenaustausch.

Die Nationalparkverwaltung lädt dazu einmal im Jahr, i. d. R. im Frühsommer, Jagdgenossen und Jagdpächter des Umfelds zu einer Informationsveranstaltung über das Wildtiermanagement im Nationalpark ein. Auf Wunsch der Jagdgenossen und Jagdpächter kann zusätzlich eine weitere Informationsveranstaltung stattfinden. Bei den Informationsabenden informiert die Nationalparkverwaltung über die Wildtierregulierung (Abschussplanung und -erfüllung) sowie weitere Entwicklungen im Wildtiermanagement. An den Informationsabenden können ebenso Mitglieder der AG Wildtiermanagement (vgl. Kap. 6.2.1) teilnehmen.

Im Sinne des Informationsaustausches bittet die Nationalparkverwaltung im Gegenzug Jagdgenossen und Jagdpächter, Daten zu Wildschäden und jährlichen Jagdstrecke bei Rothirsch und Wildschwein an das Nationalparkamt zu melden. Die Daten werden nur intern für die Zwecke des Wildtiermanagements genutzt. Sie sind maßgeblich, um ermitteln zu können, ob im Umfeld unzumutbare Wildschäden entstehen.

6.1.2 Absprachen und Zusammenarbeit bei der Wildtierregulierung

Die Nationalparkverwaltung informiert rechtzeitig über die Jagdtermine im Nationalpark und stimmt sich vor den Bewegungsjagden mit den Anrainern zum Abstellen der Grenzen, zum Hundeeinsatz etc. ab.

Die Möglichkeit zur Beteiligung an den Bewegungsjagden ist für Nachbarn bei Erbringung der benötigten Nachweise (siehe Kap. 4.5) gegeben.

Dort wo es möglich und sinnvoll ist, ist außerdem vorgesehen, bei den Bewegungsjagden zur Regulierung von Rothirsch und Wildschwein angrenzende Jagdreviere noch stärker im Rahmen von gemeinsamen, revierübergreifenden Jagden einzubeziehen und auch die Zusammenarbeit bei der Intervalljagd auszubauen.

Im Umfeld wird dafür geworben, auf Kirtung und Fütterung zu verzichten, um das Wandern von Wildtieren aus dem Nationalpark heraus in konfliktträchtige Bereiche und die Zunahme ihrer Population nicht zu fördern.



6.1.3 Unterstützung durch die Nationalparkverwaltung bei spezifischen Problemen

Um einen Beitrag zur Minimierung von Wildschäden im Umfeld zu leisten, bietet die Nationalparkverwaltung an, kurzfristig lokal an der Grenze zum NLP (betroffener Jagdbezirk und, falls nötig, Grenzbereich im Nationalpark) gemeinsam mit den betroffenen Anrainern bei Wildschweinschäden einzugreifen. Dafür ist eine zeitnahe Meldung durch die Betroffenen erforderlich.

Diese Möglichkeit zum kurzfristigen Eingriff gilt unabhängig von den Zeiträumen, in denen gemäß Kap. 4.3 gejagt wird. Naturschutzaspekte (z. B. Brut-/Nist-/Setzbereiche und -zeiten, Welt-erbe o. a.) sind dabei vorrangig und werden selbstverständlich beachtet.

Auf Wunsch und Initiative des Umfelds können außerdem kurzfristig Besprechungen und/oder kleine Arbeitsgruppen eingerichtet werden, die sich fokussiert mit akuten Themen befassen.

6.1.4 Gemeinsames Monitoring

Gemäß der am 10.11.2018 vereinbarten Eckpunkte für das Wildtiermanagement im Nationalpark soll auch ein gemeinsames Monitoring der Wildbestände, des jagdlichen Erfolgs und der Einflüsse der Huftiere im Nationalpark und in seinem Umfeld etabliert werden.

Die Nationalparkverwaltung bittet hierzu um die Meldung von Jagdstrecke und Wildschäden – differenziert nach Schäden durch Wildschweine oder durch Rot-/Damwild (vgl. Kap. 6.1.1).

Die Nationalparkverwaltung wird außerdem bei den zuständigen Stellen die Daten aus der Verbiss- und Schälschadensstatistik, sofern vorhanden, anfragen und im Zusammenhang mit den Daten im Nationalpark auswerten.

Darüber hinaus wird die Nationalparkverwaltung prüfen, ob gemeinsame, ggf. drittmittelfinanzierte Projekte zum Monitoring der Huftierbestände und ihres Einflusses im Nationalpark und seinem Umfeld durchgeführt werden können. Auch die Erarbeitung eines gebietsübergreifenden Fachgutachtens über das vom Gesetzgeber vorgeschriebene Lebensraumgutachten für Rothirsche hinaus soll nach Wunsch von Nationalparkverwaltung und zuständigem Referat im Umweltministerium im Rahmen eines solchen Projekts erfolgen (siehe Kap. 7.2.4).

6.1.5 Flächenentwicklung

Die angrenzenden Flächen des NLP Kellerwald-Edersee sind zu 20 % Eigentum des Landes/Bundes, zu 10 % der Kommunen und zu 70 % von Privaten. Wald-, Grünland- und Ackernutzung haben jeweils einen Anteil von 30 %, Gewässer machen 10 % aus.

Die Nationalparkverwaltung bemüht sich in Zusammenarbeit mit den Anrainern, Verbänden, dem Landwirtschaftsamt und den Naturschutzbehörden um eine Verminderung des Konfliktpotenzials im Umfeld. Dies kann z. B. in der Nutzung landwirtschaftlicher Förderinstrumente zur Erhöhung des Grünlandanteils, im Ankauf oder in der Pacht von Flächen bestehen.

6.1.6 Perspektive für ein nationalparkübergreifendes Wildtiermanagementkonzept

Die in den Punkten 6.1.1 bis 6.1.4 aufgeführten Punkte sind Bausteine auf dem Weg zu einer intensiveren Zusammenarbeit von Nationalparkverwaltung und Anrainern bei der Durchführung einer effektiven und effizienten Wildtierregulierung.

Letztlich ist dafür aber ein gemeinsames, umfassendes Wildtiermanagementkonzept für die gesamte Region notwendig. Die Nationalparkverwaltung strebt mittel- bis langfristig an, ein solches Konzept gemeinsam mit Anrainern und anderen relevanten Akteuren zu entwickeln. In den nächsten fünf Jahren wird hierzu geprüft werden, ob im Rahmen eines Forschungs- und/oder Entwicklungsprojekts, dass durch eine externe Forschungseinrichtung federführend betreut und ggf. durch Drittmittel gefördert werden könnte, ein solches Konzept entwickelt werden kann. Nach Wunsch der Nationalparkverwaltung und der Fachaufsicht im Ministerium sollte ein solches Projekt auch die Erstellung eines den Nationalpark und das Rotwildgebiet übergreifenden Fachgutachtens zum Lebensraum der Huftiere beinhalten.

6.2 Unterstützung durch Arbeitsgruppen und Gremien

6.2.1 Arbeitsgruppe Wildtiermanagement

Die bewährte Zusammenarbeit im Rahmen der AG WtM im Nationalpark Kellerwald-Edersee, auf deren Eckpunkten dieses Konzept basiert, soll in Hinblick auf wichtige Meilensteine bei der Entwicklung des Wildtiermanagements fortgeführt werden.

Die Arbeitsgruppe soll daher gemäß der Eckpunkte in vier bis fünf Jahren erneut einberufen werden, um den Erfüllungsgrad der im Konzept festgehaltenen Ziele (Schutz des Umfelds, Schutzzweck, Zusammenarbeit mit dem Umfeld etc.), den Fortschritt der geplanten Vorhaben (z. B. Erstellung eines Lebensraumgutachtens, Weiterentwicklung des Monitorings) und den Erfolg der durchgeführten Maßnahmen zu erörtern. Die Arbeitsgruppe wird darauf aufbauend über eine Fortschreibung der Zonierungskonzeption wie in Kap. 1.1 beschrieben beraten.

Bei Bedarf kann die Arbeitsgruppe auch früher einberufen werden. Außerdem werden die Mitglieder der Arbeitsgruppe auch zu den Informationsabenden für die Jagdpächter und Jagdgenossen (siehe Kap. 6.1.1) eingeladen.

6.2.2 Forschungsbeirat

Bei der Evaluierung und Anpassung des Monitorings im Rahmen des Wildtiermanagements sowie bei der Interpretation der gewonnenen Daten in Hinblick auf Managemententscheidungen wird der Forschungsbeirat des Nationalparks unterstützen. Im Forschungsbeirat soll auch erörtert werden, ob und wie Schwellenbereiche in der Vegetationsentwicklung definiert werden können, die Aufschluss über eine mögliche Gefährdung des Schutzzwecks durch den Einfluss der Huftiere geben.

6.2.3 Rotwildhegegemeinschaft

Die Nationalparkverwaltung arbeitet mit der Rotwildhegegemeinschaft Burgwald-Kellerwald eng zusammen und hat einen beratenden Sitz im Vorstand der Hegegemeinschaft.



6.2.4 Weitere Arbeitsgruppen

Auf Wunsch und Initiative des Umfelds können kurzfristig Besprechungen und/oder kleine Arbeitsgruppen eingerichtet werden, die sich fokussiert mit akuten Themen befassen (vgl. Kap. 6.1.3).

7 Forschung und Monitoring im Rahmen des Wildtiermanagements

Gemäß der durch die AG WtM am 10.11.2017 verabschiedeten Eckpunkte soll das Wildtiermanagement durch ein Monitoring begleitet werden, welches das Nationalparkgebiet und sein Umfeld umfasst. Aus dem Monitoring sollen Erkenntnisse für das Wildtiermanagement abgeleitet werden und dieses im Bedarfsfall den Erkenntnissen entsprechend angepasst werden.

7.1 Zielsetzung

Mit Forschung und Monitoring, die im Zusammenhang mit dem Wildtiermanagement durchgeführt werden, sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Schaffung einer Datengrundlage als Basis für das Management und zum Erkenntnisgewinn über Huftiere im Prozessschutz,
- Überprüfung des Handlungsbedarfs, insbesondere in Bezug auf eine Gefährdung des Schutzzwecks und auf die Auswirkungen auf das Umfeld,
- Überprüfung der Zielerreichung durch die umgesetzten Managementmaßnahmen,
- Überprüfung der Effizienz und Effektivität des Wildtiermanagements und der eingesetzten Instrumente.

7.2 Monitoringmethoden

Im Folgenden werden die derzeit im Nationalpark Kellerwald-Edersee bereits eingesetzten oder geplanten Monitoringmethoden und Forschungsansätze beschrieben. Sie werden in die Kategorien „Populationstrend“, „Verhalten und Aktivität“, „Wechselwirkung Huftiere/Umwelt“, „Lebensraum“ und „Effizienz und Effektivität des Managements“ unterteilt. In den kommenden Jahren werden diese Methoden und Ansätze mit Unterstützung durch den Forschungsbeirat weiter evaluiert werden. Der Forschungsbeirat wird die Nationalparkverwaltung außerdem bei der Interpretation der Daten unterstützen.

7.2.1 Populationsdichte der Huftiere

Bei der Beobachtung der Populationsgrößen und -dichten der Huftiere kommen mehrere Methoden zum Einsatz. Im Fokus der Beobachtung liegen hier Tendenzen bei der Populationsentwicklung über mehrere Jahre hinweg.

Bestandsrückrechnung

Die Methode der Bestandsrückrechnung stellt die landesweite amtliche Schätzung des Rothirschbestands zum Frühjahr (Stichtag 01.04.) dar und wird auf Rotwildgebietsebene erhoben. Zur Altersbestimmung wendet der Nationalpark Kellerwald-Edersee bei den adulten Tieren die Zahnersatzementmethode an. Damit kann das Alter auf ± 1 Jahr bestimmt werden.

Die Rückrechnung nach dem Geburtsjahrgang geht davon aus, dass der Nachwuchs eines bestimmten Geburtsjahrgangs nach einer Zeit von 12-15 Jahren vollständig erfasst wurde (erlegt oder durch Todfälle). Durch die Altersbestimmung am toten Tier erhält man den Geburtsjahr-

gang und kann damit eine Alterspyramide aufbauen. Da 15 Jahre die Obergrenze der Lebenserwartung beim Rothirsch darstellen und der Großteil der Population schon eher abgeht, liefert die Methode bereits früher Ergebnisse (Zeiler 2005). Neben einer vollständigen Erfassung der Tiere ist für die Methode eine solide Altersbestimmung wichtig.

Der Nationalpark Kellerwald-Edersee strebt eine Beteiligung an der regionalen Auswertung der Bestandsrückrechnung des Rotwildgebietes Burgwald-Kellerwald an. Hierdurch kann eine Verbesserung der Datengrundlage erreicht werden und der Mindestgröße des Untersuchungsgebietes, die im Idealfall min. 10.000 ha umfassen sollte, entsprochen werden.

Fotofallenmonitoring

Das Fotofallenmonitoring stellt ein neues Instrument zur Populationsgrößenschätzung dar. Dabei wird über statistische Modelle die Populationsgröße bestimmt. Derzeit werden im Nationalpark Kellerwald-Edersee der praktische Einsatz erprobt sowie gebietsspezifische Grundlagen erarbeitet, um das Verfahren anwenden zu können. Fotofallen decken ein breites Spektrum an Fragestellungen ab, angefangen bei Artnachweisen und Aktivitätsmustern bis hin zur Modellierung von Raum-Zeit-Mustern. Da das Fotofallenmonitoring eine nicht-invasive Methode ist, welche auch in unzugänglichem Gelände angewendet werden kann, soll sie in den nächsten Jahren verstärkt zum Einsatz kommen.

Befliegung

Die Befliegung mittels Ultraleichtflugzeug und Wärmebildkamera zur Wilddichteschätzung wurde bereits in einem DBU-Projekt im Kellerwald erprobt (Franke 2012), wobei die damaligen Ergebnisse nicht überzeugen konnten und die Methode daher zunächst nicht weiter verfolgt wurde. Durch neue technische Geräte sowie eine verbesserte methodische Grundlage konnten jedoch viele Probleme der damaligen Erprobung abgestellt werden, sodass die Methode nun eine wirtschaftliche, störungsarme und stichtagsbezogene Wilddichteermittlung für alle Huftierarten ermöglicht. Im Frühjahr 2018 fand daher eine erneute, versuchsweise Befliegung im Nationalpark Kellerwald-Edersee statt. Innerhalb der nächsten Jahre wird eine Befliegung der Gesamtfläche des Rotwildgebiets Burgwald-Kellerwald, inklusive der Nationalparkfläche, angestrebt.

Genetische Untersuchungen

Genetische Untersuchungen haben sich in den letzten Jahren als wichtiges Mittel der Wildtierforschung etabliert. Über diese können Vernetzungen oder Verinselungen von Populationen nachgewiesen werden. Die Genetik kann auch zur Wildtierbestandszählung eingesetzt werden, z. B. durch die sogenannte Kotgenotypisierung. Hierbei werden Kotproben gesammelt und das Individuum bestimmt. Über eine zweite Beprobung kann dann über eine Fang-Wiederfang-Rechnung die Populationsgröße geschätzt werden. Diese Methode ist bei allen Huftieren anwendbar. Sie gilt derzeit als einzige statistisch gesicherte Methode zur Populationsberechnung. Aufgrund der Vielzahl der benötigten Proben ist sie aber auch kostenintensiv. Ein entsprechendes Projekt soll zur Absicherung der anderen Methoden durchgeführt werden.

Eine hessenweite genetische Untersuchung am Rothirsch zur Ermittlung der Verinselung der Populationen läuft von 2017-2020. Der Nationalpark als eigenes Rotwildgebiet beteiligt sich auch daran.

Um herauszufinden, ob die Mufflonpopulation des Nationalparks in einem Austausch mit anderen Populationen steht und zur Bestimmung des Inzuchtgrades sollen erlegte Tiere in Zukunft genetisch untersucht werden.

7.2.2 Verhalten und Aktivität

Verhaltensstudie Wellenhausen

An der Wildbeobachtungskanzel am Waldort Wellenhausen wird seit 2015 eine Verhaltensstudie an Rothirschen durchgeführt, welche 2017 auf Damhirsche ausgeweitet wurde. Zentrale Fragestellung ist der Anteil des Sicherungsverhaltens am gesamten Verhaltensrepertoire der beobachteten Tiere. Rothirsche sichern (Beobachten der Umgebung) regelmäßig zur Vermeidung von Feindkontakt. Bei einer starken Beunruhigung durch z.B. die Wildtierregulierung, Besucher oder andere Störquellen kann dieser Sicherungsanteil steigen. Da dies zu Lasten des zeitlichen Aufwandes für andere Verhaltensweisen (Äsen, Ruhen, Wiederkäuen etc.) geht, kann eine starke Störung im Gebiet konditionelle Auswirkungen auf die Tiere haben (Limpert 2015, Stahmer, 2017).

Weitere Methoden

Das Fotofallenmonitoring (s. Kapitel 7.2.1 Populationstrend) gibt Hinweise auf die Aktivität der Wildtiere (z. B. Setzzeit Rotwildkälber, Aktivitätsmuster, Raum-Zeit-Muster etc.).

Die Daten und Ergebnisse der bereits durchgeführten Telemetriestudie sollen weiterhin verwendet werden. Aufgrund des großen Aufwands, Störeffekts und der hohen Kosten ist zunächst keine weitere Telemetriestudie geplant.

7.2.3 Wechselwirkung Huftiere/Umwelt

Um die Auswirkung der Einflüsse der Huftiere auf die Ökosysteme des Nationalparks und des Umfelds zu erfassen, werden verschiedene Methoden angewandt. Bei der Interpretation der gewonnenen Daten in Hinblick auf Managemententscheidungen sowie bei der möglichen Entwicklung von Schwellenbereichen für die Vegetationsentwicklung wird der Forschungsbeirat des Nationalparks unterstützen (siehe auch Kapitel 6.2.2).

Kontrollzaunmethode

Bereits seit dem Jahr 1995 wird die Kontrollzaunmethode auf dem Nationalparkgebiet angewandt. Mittlerweile ist die Zahl der Kontrollzäune auf 66 Stück (Stand 2018) erhöht worden. Das Kontrollzaunverfahren besteht aus dem Vergleich einer umzäunten Fläche, auf der die Einwirkung der Huftiere komplett ausgeschlossen wird, mit einer nicht-umzäunten Kontrollfläche. Die Flächen werden i. d. R. alle zwei Jahre vegetationskundlich aufgenommen. Das Kontrollzaunverfahren gibt Aufschluss über die langfristige Vegetationsentwicklung mit und ohne Einfluss von Huf- und anderen Wildtieren in verschiedenen Pflanzengesellschaften (Simon 2016).

Verbissinventur

Mit Hilfe der Verbissinventur wird systematisch der Verbiss im Nationalpark erfasst. Das Verbissmonitoring bezieht sich allein auf Gehölzpflanzen und wenige Parameter (Baumart, Verbissprozent u. a.), soll aber in diesen wenigen Parametern repräsentativ für die Gesamtfläche sein.

Der Nationalpark erprobt derzeit das Verfahren nach dem „Forstlichen Gutachten des Landes Bayern“. Auf dieser Grundlage wurde eine erste Erhebung im Frühjahr 2017 durchgeführt. Nach erforderlichen Anpassungen an spezifische Fragestellungen des Nationalparks soll das Verfahren nun grundsätzlich im dreijährigen Rhythmus zur Anwendung kommen.

Bei der Verbissinventur soll eine Einbeziehung des Nationalparkumfelds erfolgen. Die Nationalparkverwaltung wird bei den unteren Jagdbehörden des Umfelds die Daten aus der Verbissstatistik anfragen und im Zusammenhang mit den Daten im Nationalpark sowie mit Daten aus vergleichbaren Regionen und Durchschnittswerten, sofern vorhanden, auswerten.



Schälschadensinventur des Landes Hessens

Im Nationalpark wird Rindenschäle nicht als Schaden betrachtet. Der Nationalpark beteiligt sich aber an der landesweiten sogenannten „Schälschadensinventur“.

Ein Anstieg oder Rückgang der Rindenschäle durch Huftiere kann auf Populationsveränderungen hinweisen. Eine Vergleichbarkeit mit anderen Gebieten ist aufgrund der vielfältigen Gründe, warum Huftiere schälen, nur bedingt möglich. Im direkten Vergleich mit dem Umfeld des Nationalparks können aber Erkenntnisse gewonnen werden.

Die Nationalparkverwaltung wird bei den zuständigen Stellen die Daten aus der Schälschadensstatistik, sofern vorhanden, anfragen und im Zusammenhang mit den Daten im Nationalpark auswerten.

Biometrie und Kondition

Um die Einwirkung der Umwelt auf die Tiere zu beobachten, werden biometrische Daten erhoben. Diese beziehen sich derzeit auf die Zielart Rothirsch. Hierbei werden die Körpermaße der toten Tiere erhoben und die Nieren gesammelt.

Die Körpermaße (Widerristhöhe und Körperlänge) dienen zur Beschreibung der lokalen Population und können in einer Langzeitreihe Wuchsveränderungen aufgrund klimatischer Anpassungen, verändertem Nahrungsangebot oder mögl. genetischer Veränderungen dokumentieren.

Die Erhebung dieser Werte ist zum Teil nicht exakt durchzuführen. Es wird derzeit geprüft, ob es möglich ist auf andere, besser messbare Werte auszuweichen (z.B. Unterkieferlänge und Hinterfußlänge).

Zur Messung der Kondition wird der Nierenfettindex (Kidney Fat Index-KFI) bestimmt. Dies ist eine einfache Methode, um den Anteil des Körperfettes zu bestimmen. Dieses wird je nach Nahrungsverfügbarkeit unterschiedlich schnell im Körper angereichert oder abgebaut. Das Nierenfett stellt dabei ein gutes Messkriterium dar um den Ernährungszustand des Tieres zu messen. Weiterhin ist es eine einfache Methode, welche auf einer simplen Vergleichsmessung beruht (nach Riney 1955)

7.2.4 Lebensraum

Biotopkartierung

Die Daten der regelmäßig durchgeführten Biotopkartierung sind Bestandteil des Monitorings und tragen zum Erkenntnisgewinn hinsichtlich der Veränderungen des Lebensraums bei.

PSI

Die permanente Stichprobeninventur (PSI), die im zehnjährigen Rhythmus im Nationalpark Kellerwald-Edersee durchgeführt wird, ist ebenfalls Bestandteil des Monitorings. Die PSI liefert Erkenntnisse zu Waldstruktur und Vegetation. Der Nationalpark Kellerwald-Edersee arbeitet bei der PSI mit der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt zusammen.

Forsteinrichtung nach HFEA/Bestandsweise Taxation

Alle zehn Jahre wird ein Forsteinrichtungswerk für den Staatswald des Nationalparkamtes Kellerwald-Edersee erstellt. Die Daten der Forsteinrichtung sind Bestandteil des im Rahmen des Wildtiermanagements durchgeführten Monitorings und tragen zum Erkenntnisgewinn hinsichtlich der Lebensraumentwicklung bei.

Erstellung eines Lebensraumgutachtens

Zur Erstellung eines Lebensraumgutachtens sind Rotwildgebiete gesetzlich verpflichtet. Die Nationalparkverwaltung plant, ein Lebensraumgutachten gemeinsam mit dem Rotwildgebiet Burgwald in Auftrag zu geben. Darüber hinaus planen Nationalparkverwaltung und das Referat VI 1

im Umweltministerium die Erstellung eines noch weiter gebietsübergreifenden Fachgutachtens im Rahmen eines Projekts mit einer externen Forschungseinrichtung zur Erarbeitung eines gemeinsamen, umfassenden Wildtiermanagementkonzepts (vgl. Kapitel 6.1.6). Zudem soll geprüft werden, ob und inwieweit in Folge des Lebensraumgutachtens eine Untersuchung der Äsungsqualitäten der einzelnen Biotop im Nationalpark erfolgen kann.

7.2.5 Effizienz und Effektivität des Managements

Es soll eine Erfolgskontrolle der Regulierung erfolgen. Hierbei soll flächenbezogen (einzelne Intervalljagdgebiete und Bewegungsjagdflächen) eruiert werden, in welchem Verhältnis der jeweils mit der Bejagung verbundene Aufwand und die Störung (z. B. Freihalten und Befahren von Wegen) zum Nutzen steht. Dies erfolgt über eine entsprechende Auswertung der Jagdstatistik. Es wird jährlich dokumentiert, wie hoch der Anteil des Abschusses war, der über Bewegungsjagden erzielt werden konnte.

8 Literatur

EUROPARC Deutschland e. V. (Hrsg.) (2008a): **Richtlinien für die Anwendung der IUCN-Managementkategorien für Schutzgebiete**. Berlin.

EUROPARC Deutschland e. V. (2008b): **Qualitätskriterien und -standards für deutsche Nationalparke – Entwicklung eines Evaluierungsverfahrens zur Überprüfung der Managementeffektivität**. Berlin.

EUROPARC Deutschland (2018): **Positionspapier der Arbeitsgemeinschaft der deutschen Nationalparke zum Thema Wildtierregulierung (Stand September 2018)**. Bisher unveröffentlicht.

Erhart, S., Lang, J., Simon, O., Hohmann, U., Stier, N., Nitze, M., Heurich, M., Wotschikowsky, U., Burghardt, F., Gerner, J. & Schraml, U. (2016): **Wildmanagement in deutschen Nationalparks**, S. 13. Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz. Bonn.

Erhart, S. & Schraml, U. (2017): **Rotwildmanagement in den Nationalparks Deutschland – Ein Überblick aus sozialwissenschaftlicher Perspektive**. In: Der Hirsch als Naturschützer - Konsequenzen für den Umgang mit Huftieren in Großschutzgebieten. Tagungsband zum 8. Rotwildsymposium der deutschen Wildtierstiftung. S. 70-79. Hrsg.: Dr. Andreas Kinser & Hilmar Freiherr v. Münchhausen. Deutsche Wildtierstiftung, Hamburg.

Franke, U., Goll, B. (2012): **Erprobung und Entwicklung eines praxistauglichen Verfahrens zum Monitoring von Großsäugern in Waldgebieten mittels innovativer, simultaner, luftgestützter Infrarot- und Echtbild-Aufnahmen**. Abschlussbericht, Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Osnabrück.

Limpert, C.-M. (2015): **Erstuntersuchung des Raum- und Zeitverhaltens von Rotwild (Cervus elaphus) auf der Waldwiese Wellenhausen im Nationalpark Kellerwald-Edersee**, Freising.

Meißner, M., Reinecke, H., Westekemper, K., Signer, J. & Herzog, S. (2015): **Satellitentelemetrie beim Rothirsch als Teil des Wildtiermonitorings im Nationalpark Kellerwald-Edersee**. Unveröff. Abschlussbericht, Göttingen.

Riney, T. (1955): **Evaluating condition of free-ranging red deer (Cervus elaphus), with special reference to New Zealand**. New Zeal. J. Sci. Technol. 36B:429-463

Simon, O. (2016): **Vegetationsentwicklung und Wildverbiss im Nationalpark Kellerwald-Edersee – Jahresbericht 2016**. Institut für Tierökologie und Naturbildung, Gonterskirchen.

Stahmer, F. (2017): **Untersuchung des Raum- Zeitverhaltens von Rotwild (Cervus elaphus) am Beispiel der Waldwiese Wellenhausen im Nationalpark Kellerwald-Edersee**, Göttingen.

Zeiler, H. (2005): **Rotwild in den Bergen**. Österreichischer Jagd- und Fischereiverlag, Wien.

9 Anhang

Karte der Zonierung für die Wildtierregulierung – Übersicht.

Karte der Zonierung für die Wildtierregulierung – Gelände.

Erläuterung zur Karte der Zonierung für die Wildtierregulierung:

Die Karte der Zonierung für die Wildtierregulierung wurde von der Nationalparkverwaltung auf Basis ihrer Gebiets- und Fachkenntnisse erarbeitet.

Für die Konzeption wurden gemäß der in der AG Wildtiermanagement am 10.11.2017 getroffenen Vereinbarung zunächst die Flächen bilanziert, die aufgrund von ungeeignetem Gelände (z. B. Steilhänge) oder wegen Erfordernissen des Naturerlebens und des Besucherverkehrs (stark von Besucherinnen und Besuchern frequentierte Flächen, Vermeidung der Aufstellung von jagdlichen Einrichtungen in offenem Gelände etc.) nicht bejagt werden können. Ebenso per se jagdfrei bleibt die Welterbefläche.

Auf der übrigen Fläche wurde auf Basis

1. der durch die AG Wildtiermanagement am 10.11.2017 vereinbarten Eckpunkte,
2. der in Kap 5.1 festgehaltenen naturschutzfachlichen Kriterien sowie
3. der Expertenkenntnisse zu den Aufenthaltsorten und zur Lebensraumnutzung durch die Huftiere

eine Zonierung mit den drei Zonen „jagdfreie Zone“, „temporär jagdfreie Zone“ und „Intervalljagdzone“ konzipiert. Dabei wurde die Zielstellung verfolgt, sowohl größere beruhigte Bereiche zu schaffen, als auch durch die jagdliche Zonierung die im Konzept formulierten Ziele hinsichtlich des Schutzes des Umfelds und der Regulierung der nicht-einheimischen Huftierarten erreichen zu können. Die Schaffung einer jagdfreien Zone im Sinne eines zentralen Ruhebereichs wird dabei durch die amöboid im Gebiet liegende Welterbefläche erschwert, was die Möglichkeiten einer effektiven und effizienten jagdlichen Regulierung auf der übrigen Fläche erheblich einschränkt. Somit entstand ein größerer Ruhebereich zunächst im Nordwesten des Nationalparks.

Erscheint die Karte im Überblick zunächst „zerstückelt“ so ergibt sich jedoch im Zusammenhang mit dem digitalen Geländemodell, dass sich die einzelnen Zonen, insbesondere die einzelnen Intervalljagdgebiete, an Gegebenheiten im Gelände orientieren. Durch die Karte nicht darstellbar ist, dass die Intervalljagdgebiete keine flächendeckende Regulierung bedingen, sondern innerhalb eines Gebiets die tatsächliche Jagdausübung durch die wenigen vorhanden jagdlichen Einrichtungen begrenzt wird. Statt um diese aber einen Radius von ca. 150 m zu ziehen, wurden bei der kartenmäßigen Abgrenzung der Intervalljagdgebiete Geländestrukturen und Wegeverläufe als nachvollziehbare Abgrenzung gewählt.

