

## 5 EMPFEHLUNGEN FÜR INTEGRATIVES NACHHALTIGES WILDTIER- UND HABITATMANAGEMENT

Zur Vermeidung, Minderung und Lösung von wildtierbezogenen Konfliktpotenzialen, sowie zur Verbesserung der intersektoralen Kooperation und besseren Ausschöpfung von Synergiepotenzialen, wurden für die vier in das Themenfeld Erhaltung und Nutzung von Wildtieren und Wildtierhabitaten involvierten Nutzergruppen Jagd, Landwirtschaft, Forstwirtschaft sowie Freizeit- und Erholungsnutzungen regional für den Wienerwald angepasste Beurteilungs- und Prüfkataloge (PKI-Sets) ausgearbeitet. Diese verfolgen das Ziel, nachvollziehbare Indikatoren für eine intersektoral abgestimmte nachhaltige Nutzung (ökologisch, ökonomisch und sozio-kulturell) mit dem gemeinsamen Bezugspunkt Wildtiere und Wildtierhabitate zu etablieren. Nachhaltige Nutzung von Wildtierlebensräumen und Wildtieren kann letztlich nur gelingen, wenn alle im Wildlebensraum agierenden Landnutzergruppen sich der Auswirkungen ihrer Tätigkeiten auf Wildtierressourcen sowie auf die jeweils anderen Nutzergruppen bewusst sind, und wenn die Nachhaltigkeitsansprüche anderer Nutzergruppen in der jeweils eigenen Landnutzungspraxis bestmöglich berücksichtigt werden.

Nachhaltigkeit kann aus der Sicht des Einzelinteresses sehr subjektiv sein. Die intersektorale Erarbeitung analoger, d. h. aufeinander abgestimmter PKI-Sets zur Selbstbeurteilung der genannten Landnutzer im Hinblick auf ihr Vorgehen zugunsten eines integralen, möglichst konfliktfreien nachhaltigen Wildtiermanagements, einschließlich einer nachhaltigen Jagd, war damit Kern des gegenständlichen Projekts.

Dieses Kapitel enthält Hinweise für die praktische Umsetzung der ermittelten sektorübergreifenden Nachhaltigkeitsaspekte zum Thema Wildtiere, Wildtierhabitate und Jagd:

- Empfehlungen für die praktische Anwendung der Prinzipien-, Kriterien- und Indikatoren-Sets (PKI-Sets), insbesondere die Kurzversionen der Sets (Kapitel 5.1);
- die Möglichkeit des Einstieges in die Bewertung über typische Maßnahmenbereiche der verschiedenen Landnutzer (Kapitel 5.2);
- Hinweise auf bereits bestehende Leitlinien und Regelwerke des Biosphärenparks, in die die Inhalte dieser Bewertungssets implementiert werden können (Kapitel 5.3);
- Empfehlungen für das Wildtiermanagement in Kernzonen des Biosphärenparks (Kapitel 5.4);
- Möglichkeiten des Nachhaltigkeits-Monitorings, die über das Monitoring einer regelmäßigen Anwendung der PKI-Sets hinausgehen (Kapitel 5.5).

## 5.1 Kurzversionen der Bewertungssets zum leichteren Einstieg

Die Überprüfung der ökologischen, ökonomischen und sozio-kulturellen Nachhaltigkeit des vielseitig vernetzten Querschnittsthemas „Jagd, Wildtiere und ihre Lebensräume“ ist außerordentlich komplex. Entsprechend umfangreich fiel die Anzahl jener Prinzipien, Kriterien und Indikatoren aus, die zur Beurteilung der eigenen Nachhaltigkeit für die Sektoren Jagd, Forstwirtschaft, Landwirtschaft sowie Freizeit- und Erholungsnutzung ausgearbeitet wurden. Deshalb wurde für jedes Set auch eine Kurzversion partizipativ erarbeitet. Sie soll die einfache Anwendbarkeit der Projektergebnisse auch von weniger interessierten Personen wahren und den Einstieg ins Bewertungssystem erleichtern. Die Kurzversionen der PKI-Sets enthalten eine Auswahl besonders wichtiger und gleichzeitig möglichst einfacher, leicht verständlicher Wertungsindikatoren. Sie ermöglichen aber nur eine eingeschränkte und keine volle Nachhaltigkeitsbewertung. Die Auswahl der Indikatoren erfolgte nach den Praxistests durch Mehrheitsbeschluss der Anwender innerhalb der projektbegleitenden Arbeitsgruppe. Das jagdliche Bewertungsset wurde von insgesamt 56 Subkriterien (Vollversion) auf 30 Subkriterien (Kurzversion) reduziert, das forstliche Set von 42 Subkriterien auf 21 Subkriterien, das landwirtschaftliche von 28 Subkriterien auf 15 Subkriterien, und das auf Freizeit- und Erholungsmanagement bezogene von 36 Subkriterien auf 16 Subkriterien. In den im Anhang (Kapitel 8.1) zusammengestellten Vollversionen der vier PKI-Sets (Jagd, Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Freizeit- und Erholungsmanagement) sind die für die Kurzversionen gültigen Subkriterien speziell hervorgehoben. Ausführliche Anwenderhinweise finden sich in Kapitel 4.3.1.

### 5.1.1 Kurzversion Jagd

Die nachfolgende Tabelle 17 gibt eine Übersicht über die Indikatoren, die für die Kurzversion des intersektoralen Bewertungssets für integriertes nachhaltiges Wildtiermanagement – Jagdliche Aktivitäten vorgesehen sind.

Tabelle 17: Intersektorales Bewertungsset Jagd – Übersichtstabelle der Indikatoren für Kurzversion.

	Nr.	Subkriterium
Ökologie	1	Existenz eines Abschussplans und einer Abschussliste
	2	Gliederung von Abschussplan und Abschussliste
	3	Erfüllung behördlicher und anderer Abschussvorgaben bei Wildarten mit Reduktionsbedarf
	4	Existenz einer Strategie zur Abstimmung der Bejagung mit anderen Landnutzungen
	8	Verhinderung landeskulturell untragbarer Wildeinflüsse
	12	Erhöhung der Attraktivität wichtiger Migrationsachsen, Wildkorridore und Zwangswechsel
	13	Aktive Erhaltung und Gestaltung des Wildlebensraumes
	14	Handhabung der Wildfütterung
	15	Limitierung der Kirmung
	18	Aktuelle und potenzielle natürliche Wildartenliste
	21	Bedachtnahme auf die Ungestörtheit des Lebensrhythmus der Wildtiere
	22	Limitierung der Wildbejagung in der Nacht („Nachtjagd“)
	24	Existenz revierübergreifender Bejagungsrichtlinien
25	Existenz trophäenästhetischer Vorgaben in Abschussrichtlinien	
Ökonomie	29	Vermarktung von regionalen Wildbretprodukten
	30	Aufwands-/ Ertragsverhältnis (gilt für Verpächter und Eigentümer)
	31	Verhältnis Aufwand / subjektiver Nutzen (gilt für Jagdpächter und Jagdkunden)
	34	Berücksichtigung der Wildschadenanfälligkeit
	35	Bestätigung einer gemeinsamen Vorgangsweise
	37	Engagement der Jäger bei Planungen und Projekten mit Auswirkungen auf den Wildlebensraum
Sozio-Kultur	38	Interessenausgleich zwischen jagdausübungsberechtigten und nicht jagdausübungsberechtigten ortsansässigen Jägern
	39	Angemessene Berücksichtigung nicht ortsansässiger Jäger
	41	Berücksichtigung von Leitbildern und Managementzielen des Biosphärenparks
	42	Gestaltung und Verteilung von Reviereinrichtungen
	44	Aktive Einbeziehung und Information nicht jagdlicher örtlicher Interessen- und Landnutzergruppen
	45	Konfliktbewältigungsstrategien
	47	Berücksichtigung der breiteren öffentlichen Meinung
48	Vertrautheit der Wildtiere	

---

53	Freilassung von Wildtieren aus Gattern oder Volieren zur Bejagung
54	Verbesserung des Wissensstandes über Auswirkungen jagdlicher Maßnahmen auf andere Landnutzungen

### 5.1.2 Kurzversion Forstwirtschaft

Tabelle 18 gibt eine Übersicht über die Indikatoren, die für die Kurzversion des intersektoralen Bewertungssets für integriertes nachhaltiges Wildtiermanagement – Forstwirtschaft vorgesehen sind.

Tabelle 18: Intersektorales Bewertungsset Forstwirtschaft – Übersichtstabelle der Indikatoren für Kurzversion.

	Nr.	Subkriterium
Ökologie	1	Verpflichtung von Jagdpächtern und längerfristigen Jagdkunden zur Führung von artspezifischen Abschussplänen und gegliederten Abschusslisten
	2	Vorgabe von Abschusszielen bei Wildarten mit Reduktionsbedarf, für die keine behördlichen Abschusspläne bestehen (z. B. Schwarzwild, nicht heimische Arten)
	3	Abschusskontrolle
	4	Existenz einer Strategie zur Abstimmung der forstlichen Maßnahmen mit der Jagd
	6	Berücksichtigung der Ergebnisse objektiver forstlicher Beobachtungssysteme zur Einschätzung des Wildeinflusses auf den Wald
	7	Verhinderung landeskulturell untragbarer Wildeinflüsse
	9	Erhöhung der Attraktivität wichtiger Migrationsachsen, Korridore und Zwangswechsel
	10	Aktive Erhaltung und Gestaltung des Wildlebensraumes
	14	Naturnahe Waldbewirtschaftung als Bestandteil der betrieblichen Zielsetzung, Planung und Praxis
	16	Berücksichtigung von Reproduktionsbiologie und Lebensrhythmus gefährdeter und sensibler Wildarten
	17	Existenz betriebsübergreifender Absprachen zur nachhaltigen Bewirtschaftung der Wildlebensräume
Ökonomie	18	Existenz einer Vermarktungsstrategie für Jagd im Biosphärenpark
	19	Vermarktung von regionalen Wildbretprodukten
	22	Ermöglichen ausreichender Bejagungsflächen
	25	Verminderung der Verbisschadenanfälligkeit des Waldes
	26	Berücksichtigung der Schältschadenanfälligkeit des Waldes
	29	Existenz von jagdgebietsübergreifenden Wildbewirtschaftungskonzepten und deren Kopplung an Pacht- bzw. Abschussverträge
	30	Gestaltung von Pacht- und Abschussverträgen im Sinne einer nachhaltigen Jagd
Sozio-Kultur	34	Berücksichtigung der jagdlichen Nutzungsinteressen ortsansässiger Jäger
	37	Informationsaustausch mit örtlichen jagdlichen Interessengruppen
	38	Konfliktbewältigungsstrategien
	40	Veräußerung (Weitergabe, Verkauf) von Wildtieren aus Gattern oder Volieren zur Bejagung

### 5.1.3 Kurzversion Landwirtschaft

Tabelle 19 gibt eine Übersicht über die Indikatoren, die für die Kurzversion des intersektoralen Bewertungssets für integriertes nachhaltiges Wildtiermanagement – Landwirtschaft vorgesehen sind.

Tabelle 19: Intersektorales Bewertungsset Landwirtschaft – Übersichtstabelle der Indikatoren für Kurzversion.

	Nr.	Subkriterium
Ökologie	1	Unterstützung der Erfüllung von Abschlussvorgaben bei Wildarten mit Reduktionsbedarf
	2	Existenz einer Strategie zur Abstimmung landwirtschaftlicher Maßnahmen mit der Jagd
	6	Berücksichtigung wichtiger Migrationsachsen, Wildkorridore und Zwangswechsel
	7	Teilnahme an lebensraumverbessernden und -erhaltenden Agrarumweltmaßnahmen
	8	Vielfältige Ausstattung der landwirtschaftlichen Flächen mit habitatwirksamen Strukturen
	11	Berücksichtigung der Lebensraumansprüche gefährdeter, sensibler und wiederkehrender Wildarten
Ökonomie	15	Unterstützung von Reviereinrichtungen
	16	Ermöglichen ausreichender Bejagungsflächen
	17	Abstimmung landwirtschaftlicher Maßnahmen mit der Jagd
	21	Engagement der Landwirte bei Planungen und Projekten mit Auswirkungen auf den Wildlebensraum
Sozio-Kultur	22	Berücksichtigung der jagdlichen Nutzungsinteressen ortsansässiger Jäger
	24	Informationsaustausch mit örtlichen jagdlichen Interessengruppen
	25	Konfliktbewältigungsstrategien
	26	Vermeidung von bewirtschaftungsbedingten Wildtierverlusten
	28	Verbesserung des Wissensstandes über wildökologische und jagdliche Auswirkungen landwirtschaftlicher Maßnahmen

### 5.1.4 Kurzversion Freizeit- und Erholungsmanagement

Tabelle 20 gibt eine Übersicht über die Indikatoren, die für die Kurzversion des intersektoralen Bewertungssets für integriertes nachhaltiges Wildtiermanagement – Freizeit- und Erholungsmanagement vorgesehen sind.

Tabelle 20: Intersektorales Bewertungsset Landwirtschaft – Übersichtstabelle der Indikatoren für Kurzversion.

	Nr.	Subkriterium
Ökologie	2	Existenz eines Lenkungssystems zur Abstimmung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten mit den Lebensraumansprüchen von Wildtieren und der Jagd
	3	Überprüfung der Einhaltung des Lenkungssystems für Erholungssuchende
	5	Berücksichtigung landeskulturell untragbarer Wildeinflüsse beim Management der Freizeit- und Erholungsnutzung
	6	Berücksichtigung der Biotopvernetzung für Wildtiere bei Planung und Management von Freizeit- und Erholungsaktivitäten
	12	Bedachtnahme auf die Ungestörtheit des Lebensrhythmus der Wildtiere
	14	Existenz biosphärenparkweiter und zwischen verschiedenen Freizeitnutzergruppen koordinierter Freizeit- und Erholungskonzepte
Ökonomie	17	Berücksichtigung der Bejagbarkeit des Wildes durch das Freizeit- und Erholungsmanagement
	18	Berücksichtigung der Wildschadensvermeidung beim Freizeit- und Erholungsmanagement
	21	Kooperation des Freizeit- und Erholungsmanagements mit der Jägerschaft bei Planungen und Projekten mit Auswirkungen auf den Wildlebensraum
Sozio-Kultur	22	Berücksichtigung von Leitbildern und Managementzielen des Biosphärenparks
	25	Vorhandensein effizienter Kommunikationswege innerhalb von Freizeitnutzergruppen
	26	Vorhandensein institutionalisierter Kommunikationsstrukturen zwischen dem Freizeit- und Erholungsmanagement und jagdlichen Nutzer- und Interessengruppen
	28	Konfliktbewältigungsstrategien
	30	Minimierung von Stress für Wildtiere
	31	Aktive und öffentliche Information von Erholungssuchenden über Verhaltensregeln
	34	Verbesserung des Wissensstandes über die Lebensraumansprüche von Wildtieren sowie über wildökologische und jagdliche Auswirkungen von Freizeit- und Erholungstätigkeiten

## 5.2 Maßnahmenbereiche für integratives Habitat- und Wildtiermanagement

### 5.2.1 Übersicht, Zusammenhänge

Bisher ist es nur selten gelungen, die Wildtier-Mensch-Konflikte in der Kulturlandschaft großräumig und dauerhaft zu lösen. Dies erklärt sich daraus, dass einseitige Forderungen nach mehr Schießen, mehr und besser Füttern, mehr Einzäunen, mehr Ruhe, etc. selten von den tieferen Wurzeln dieses Konfliktes ausgehen. Häufig fehlt die notwendige Gesamtschau, zu der eine verbesserte Abschussplanung und -durchführung ebenso gehört wie die Berücksichtigung des „Standortfaktors Wildtier“ bei landwirtschaftlichen und forstlichen Maßnahmen, aber auch bei Landschafts-, Verkehrs- und Tourismusplanung (bewusstes Habitatmanagement). Die meist in irgendeiner Form bestehenden direkten oder indirekten Wechselwirkungen (siehe Abbildung 133) zwischen Landschaftsstruktur und Wildtieren sollten stärker berücksichtigt werden. Dies setzt bei allen Landnutzern das stete Bewusstsein voraus, dass sie durch ihre Aktivitäten maßgebliche Auswirkungen sowohl für die Habitatqualität als auch für die Entstehung von Wildschäden haben können (Reimoser et al., 2006).

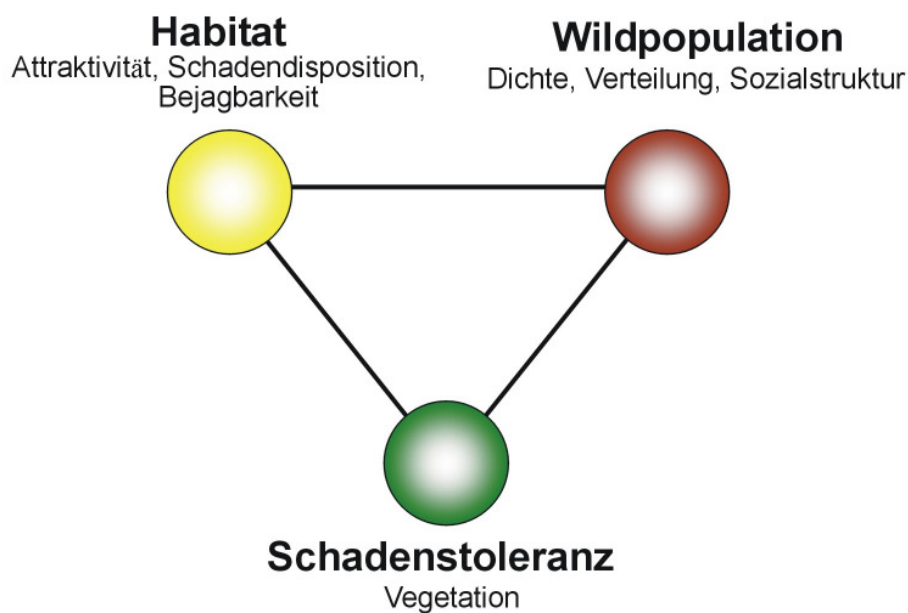


Abbildung 133: Verknüpfung der Hauptkomponenten der gesellschaftlichen Dimension von Wildbewirtschaftung: Lebensraum (Habitat), Wildtierpopulation und Schadenstoleranz.

Die gesellschaftliche Dimension, in der sich Wildbewirtschaftung abspielt, beinhaltet drei Hauptkomponenten, die stark miteinander verknüpft sind: Lebensraum (Habitat), Wildtierpopulation und Schadenstoleranz (siehe Abbildung 133). Diese steuern die Erhaltung und Nutzung von Wildtieren in der Kulturlandschaft. Zwischen diesen drei „Stellschrauben“ sollte ein harmonisches Gleichgewicht hergestellt werden. Wenn eine davon verändert wird, reagieren automatisch die anderen und müssen entsprechend nachgestellt werden, wenn Probleme vermieden werden sollen. Während für die aktive Steuerung der Wildtierpopulationen primär die Jäger zuständig sind, liegt die Verantwortung für die Habitatgestaltung bei vielen Landnutzerguppen (Land- und Forstwirtschaft, Freizeitaktivitäten, Verkehr, Siedlungsbau, Jagd, Naturschutz, etc.); die Schadenstoleranz wird vor allem von den Grundeigentümern und den Behörden bestimmt. Landeskulturell verträgliches Wildtiermanagement ist also von der harmonischen Abstimmung des Bezugsdreiecks Habitat – Wildpopulation – Schadenstoleranz abhängig. Dies erfordert eine ganzheitliche Sicht der Zusammenhänge.



Wenn einfache Lösungen dieser Problematik auch nur selten möglich sein dürften, so besteht doch Aussicht, dass die Wild-Umwelt-Mensch-Situation mit regionalen Ursachenanalysen und Maßnahmenabstimmungen bald auf Dauer verbessert werden kann, sofern sich durch verbesserte Ausbildung und verbessertes Verständnis auf der Basis der vorliegenden integrativen Nachhaltigkeitskriterien ein Grundkonsens zwischen den Landnutzern entwickelt. Ein Konsens im Sinne eines nachhaltigen landschafts-, wald- und tierartgerechteren Wildtiermanagements, einer wildfreundlicheren Land- und Forstwirtschaft und einer eingeschränkten bzw. besser gelenkten Biotopnutzung durch Freizeitaktivitäten im Rahmen einer ökologisch orientierten Raumplanung. Als gemeinsames Ziel gilt dabei: weitgehend schadensfreie Integration des Naturerbes „Wildtier“ in die vom Menschen genutzte Kulturlandschaft, im Besonderen in den vom Menschen gestalteten Biosphärenpark Wienerwald. Große Wildtiere brauchen große Lebensräume, wenn sie auf Dauer erhalten werden sollen. Je nach festgestellten Problemursachen lassen sich die vor Ort erforderlichen Maßnahmen nach folgendem grundsätzlichen Maßnahmenschema ableiten (siehe Listen potenzieller Maßnahmenbereiche, Kapitel 5.2.3 bis 5.2.6).

### **5.2.2 Verknüpfung von Maßnahmenbereichen mit den Bewertungssets: Hinweise zur Handhabung**

Die generellen ökologischen und sozio-ökonomischen Zusammenhänge bildeten neben den internationalen nachhaltigkeitsrelevanten Übereinkommen und nationalen Umsetzungsstrategien die Grundlage für die in diesem Projekt entwickelten Prinzipien, Kriterien und Indikatoren (PKI-Sets). Um für die Praxis einen zweiten, leichteren Einstieg in das PKI-Set zu ermöglichen, wurde für die verschiedenen Landnutzergruppen jeweils auch eine *Liste der potenziellen Maßnahmenbereiche*, die zur Gewährleistung der Nachhaltigkeit in Frage kommen, zusammengestellt. Für diese Maßnahmen(-bereiche) sind die Verknüpfungen zu den betreffenden Subkriterien bzw. Indikatoren, die für sie maßgeblich sein können, angegeben. Durch Aufsuchen der entsprechenden Subkriterien bzw. Indikatoren im PKI-Set der jeweiligen Nutzergruppe kann die eigene Landnutzungspraxis dann zielgenau mit relevanten Nachhaltigkeitsanforderungen verglichen, bewertet und erforderlichenfalls nachhaltiger ausgerichtet werden.

Für Personen, die also lieber von üblichen „typischen“ Maßnahmenbereichen ihres Tätigkeitsfeldes in die Nachhaltigkeitsbewertung einsteigen wollen, besteht somit hier die Möglichkeit, von den verschiedenen Maßnahmenbereichen der Nutzergruppen über die angegebenen Subkriterien-Nummern zu den entsprechenden Subkriterien der PKI-Sets zu kommen und dann die Bewertung ihrer Tätigkeit zum Themenfeld „Jagd, Wildtiere und ihre Lebensräume“ durchzuführen.

### 5.2.3 Maßnahmenbereiche Jagd

Tabelle 21: Maßnahmenbereiche Jagd.

Maßnahmenbereiche		Stichworte (Beispiele von Maßnahmen)	Betroffene Subkriterien  (fett: starker Zusammenhang)
1	<b>Jagdkonzept</b>	Festlegung von Zielen und Maßnahmenkonzepten; Abstimmung der Ziele und Maßnahmen orientiert am Potenzial des Reviers unter Berücksichtigung des wildökologischen Umfelds; Berücksichtigung landeskultureller Interessen sowie Interessen des Grundeigentümers und anderer berechtigter Landnutzer; operationale Erfolgskontrolle	<b>9, 15, 18, 22, 33, 34, 36</b>
2	<b>Datenerfassung &amp; Monitoring</b>	Erfassung von Wildarteninventar, Populationstrends, Wildkondition, Wildschäden, etc.	5, <b>14, 18, 21</b>
3	<b>Abschussplanung &amp; Abschusskontrolle</b>	Berücksichtigung von behördlichen Vorgaben, landeskulturellen Werten, Schutzwaldproblematik, natürlichen Populationsschwankungen, Zuwachsraten; keine trophäenästhetischen Vorgaben	<b>1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 16, 17, 22, 25, 34</b>
4	<b>Wildbejagung</b>	Festlegung von Abschusshöhe, Jagdtechnik, jahreszeitliche Abschussverteilung – Intervalljagd, Minderung des Jagddrucks, etc.; gezielte räumliche Abschussverteilung – Schwerpunktbejagung, Erhöhung des Jagddrucks in Problemgebieten	<b>8, 9, 10, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 26, 34, 48</b>
5	<b>Wildfütterung</b>	Rücksicht auf Schutzfunktion des Waldes, Wildschäden; Abwägen der Vorteile gegenüber Biotopverbesserung; Rücksicht auf die überregionale wildökologische Raumplanung; Ziel der Fütterung abklären – wenn ja: wo?, wann?, was?, wie?; Aufwand / Ertragsverhältnis	<b>7, 8, 9, 13, 14, 15, 31, 34, 36</b>
6	<b>Kirrung</b>	Bilanzierung von Vor- und Nachteilen; Begrenzungskriterien; behördliche Vorgaben beachten	1, <b>8, 9, 14, 15</b>
7	<b>Schaffung wertvoller Biotopstrukturen</b>	Schaffung von Deckungs- und Äsungsangebot; Wildwiesen, Wildäcker, Verbissflächen, etc.; Berücksichtigung bestehender Lebensraum-Fragmentierung, Ruhezone	<b>10, 11, 12, 13, 18, 21, 37</b>
8	<b>Einteilung der Jagdgebiete</b>	Optimale Grenzziehung; Personalzuteilung; Zufahrtsstrecken; wildökologische Raumplanung, etc.	10, <b>11, 14, 32, 36</b>

9	<b>Information / Kommunikation</b>	Revierübergreifende Bejagungsrichtlinien; Abstimmung mit anderen Landnutzern; Wildschadenanfälligkeit; Lebensraumfragmentierung; gemeinsame Vorgangsweise; wildökologische Raumplanung; gesellschaftlicher Informationsaustausch, etc.	<b>4, 8, 10, 11, 24, 34, 35, 36, 37, 44, 46, 55</b>
10	<b>Kooperation</b>	Inhaltlich, räumlich z. B. Meidung sensibler Zonen und sensibler Zeiten; revierübergreifende Bejagungsrichtlinien; Abstimmung mit anderen Landnutzern; Wildschadenanfälligkeit; Lebensraumfragmentierung; wildökologische Raumplanung; gesellschaftlicher Informationsaustausch	<b>4, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 21, 22, 23, 24, 34, 35, 36, 37, 44, 47</b>
11	<b>Vermarktung von Jagd und Wild</b>	Vermarktungsstrategie; Aufwand / Ertragsverhältnis; Berücksichtigung gesellschaftlicher und ethischer Werte	<b>28, 29, 30, 31, 32, 52</b>
12	<b>Jagdvergabe</b>	Aufwand / Ertragsverhältnis; Interessenausgleich zwischen ortsansässigen und nicht ortsansässigen Jägern	<b>28, 30, 31, 38, 39</b>
13	<b>Jagdliche Arbeitsmöglichkeit</b>	Jagdeinrichtungen, Berufsjäger, etc.	<b>40</b>
14	<b>Gesellschaftliche Sensibilität</b>	Abstimmung mit allen Nutzergruppen; Umgang mit charismatischen Arten; Engagement bei lebensraumverändernden Projekten; Einbeziehung der Gesellschaft und Berücksichtigung der öffentlichen Meinung	<b>4, 14, 19, 22, 37, 44, 47</b>
15	<b>Rechtsdisziplin</b>	Rücksicht auf Wildschadenanfälligkeit; Dokumentation rechtlicher Unstimmigkeiten; Berücksichtigung tier- und artenschutzrelevanter Bestimmungen; keine Duldung von Gift	<b>15, 34, 43, 49, 51</b>
16	<b>Eigene Weiterbildung</b>	Wildarteninventar; wildökologische Raumplanung; Wildschadenmonitoring; Jagdkultur; Schusstraining, etc.	<b>6, 18, 36, 50, 55, 56</b>
17	<b>Vermeidung von Barrieren – Schaffung / Erhalt von Korridoren</b>	Feststellung und attraktive Gestaltung der Korridore; Rücksicht auf wiederkehrende Arten; Engagement bei lebensraumverändernden Projekten	<b>10, 11, 12, 19, 22, 37</b>
18	<b>Aussetzen von Wild</b>	Umgang mit Exoten / Neozoen; keine Freilassung zur Bejagung	<b>20, 27, 53</b>

## 5.2.4 Maßnahmenbereiche Forstwirtschaft

Tabelle 22: Maßnahmenbereiche Forstwirtschaft.

Maßnahmenbereiche		Stichworte (Beispiele von Maßnahmen)	Betroffene Subkriterien  ( <b>fett</b> : starker Zusammenhang)
1	<b>Forstplanung</b>	Abstimmung von forstlichen und jagdlichen Zielen und Maßnahmen	<b>4, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 22, 23, 24, 25, 26, 32</b>
2	<b>Datenerfassung, Monitoring, Kontrolle</b>	Objektive Datenerfassung und operationale Erfolgskontrolle	<b>1, 3, 5, 6</b>
3	<b>Zweckmäßige waldbauliche Betriebsform (Nutzungsform, Waldverjüngung)</b>	Bevorzugung von Naturverjüngung gegenüber Aufforstung; Bevorzugung von Lichtungshieben gegenüber Kahlschlägen	<b>7, 10, 12, 13, 14, 16, 22, 23, 24, 25, 26</b>
4	<b>Möglichst standortgemäße Baumartenwahl</b>	Baumartenmischung	<b>7, 12, 13, 14, 25, 26</b>
5	<b>Rechtzeitige Waldpflege</b>	Jungwuchspflege; Dickungspflege; Durchforstung	<b>7, 24, 25, 26</b>
6	<b>Berücksichtigung des Wildes bei der Planung und bei der Gestaltung von Forstwegen und Rückegassen</b>	Erhaltung der Habitatqualität; Wildschadenvermeidung; Bejagungsmöglichkeiten	<b>7, 8, 9, 10, 11, 24, 28</b>
7	<b>Belassung / Gestaltung von Strukturelementen</b>	z. B. Hostebäume, Totholz, spezielle Einstände	<b>15, 24</b>
8	<b>Erhaltung / Schaffung von offenen Flächen</b>	Habitatgestaltung; Bejagungsflächen	<b>10, 22</b>
9	<b>Objektive Beurteilung von Wildeinflüssen</b>	Wildschaden-Kontrollsystem; Kontrollzäune; konkrete Verjüngungsziele	<b>5, 6, 7</b>
10	<b>Technische Schutzmaßnahmen gegen Wildschäden</b>	Einzelbaumschutz wie z. B. Spritz- und Streichmittel, Kunststoff-Stammschutzsäulen; Flächenschutz wie z. B. Zaun, Elektrozaun, geruchliche und akustische Vertreibungsmittel	<b>7, 10</b>

11	<b>Vermarktung von Jagd und Wild</b>	Vermarktungsstrategie Jagd; Vermarktungsstrategie Wildbret; Reviereinrichtungen	<b>18, 19, 20, 21, 27</b>
12	<b>Jagdvergabe</b>	Verpachtung; Abschussverträge, etc.	<b>29, 30, 34, 35</b>
13	<b>Einteilung der Jagdgebiete</b>	Grenzziehung der Reviere; Personalzuteilung, etc.	<b>29, 31, 32</b>
14	<b>Steuerung des Wildabschlusses</b>	Abschussvorgaben; Abschusskontrolle	<b>1, 2, 3</b>
15	<b>Information / Kommunikation</b>	Betriebsübergreifende Absprachen; Einfluss auf Projektplanungen; Informationsaustausch mit örtlichen Interessengruppen	<b>11, 17, 33, 34, 37, 38, 39, 42</b>
16	<b>Kooperation</b>	Abstimmung von Zielen und Maßnahmen (inhaltlich, räumlich, zeitlich); revierübergreifende Maßnahmenabstimmung; wildökologische Raumplanung	<b>4, 17, 27, 29, 30, 32, 33</b>
17	<b>Jagdliche Arbeitsmöglichkeiten</b>	Bereitstellung von Arbeitsmöglichkeiten	<b>36</b>
18	<b>Gesellschaftliche Sensibilität</b>	Konfliktminimierung, etc.	<b>34, 35, 37, 38, 39, 40, 41</b>
19	<b>Eigene Weiterbildung</b>	Verbesserung des Wissensstandes über wildökologische und jagdliche Auswirkungen forstlicher Maßnahmen	<b>39, 42</b>
20	<b>Veräußerung und Aussetzen von Wild</b>	Keine Veräußerung (Weitergabe, Verkauf) von Wildtieren aus Gattern und Volieren zur Bejagung; keine Freilassung von Wild zur Bejagung	<b>40, 41</b>

### 5.2.5 Maßnahmenbereiche Landwirtschaft

- Maßnahmenabstimmung mit der Jagd

(Unterstützung der Erfüllung von Abschussvorgaben bei Wildarten mit Reduktionsbedarf; Bereitstellung von Bejagungsmöglichkeiten: Schussflächen in Ackerkulturen, Schussschneisen an Wald-Feld-Grenze; Ermöglichen von Schwerpunktbejagungen und Bewegungsjagden; Unterstützung von Reviereinrichtungen; Strategie zur Maßnahmenabstimmung mit der Jagd; Verhinderung von Wildschäden; Zeit und Ort landwirtschaftlicher Maßnahmen: Aussaat, Ernte, Mahd, etc.; Engagement für eine wildökologische Raumplanung – Beteiligung an Umsetzung / Befürwortung; Vermeidung von Verschlechterungen für den Wildlebensraum bei – landwirtschaftlichen und nicht landwirtschaftlichen – Planungen und Projekten; Bekanntgabe von Ernte- / Mahdterminen zur Vermeidung bewirtschaftungsbedingter Wildtierverluste: „Mäh-tod“; regelmäßiger Informationsaustausch)

Betroffene Subkriterien (**fett**: starker Zusammenhang): **1, 2, 4, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 25, 27**

- Lebensraumerhaltung und -gestaltung

(Erhaltung, Entwicklung und Verbesserung der Wildlebensraumqualität landwirtschaftlicher Flächen durch gezielte Sicherung, Pflege und Neuanlage von Begleit- und Zwischenstrukturen, die von Wildtieren als Äsungs-, Deckungs-, Einstands-, Verweilhabitate und als Trittstein- und Korridorbiotope genutzt werden können: Wildkrautstreifen, Brachen, Raine, Feldgehölze, Uferbegleitvegetation, Erhaltung bestehender Grünlandflächen, vermehrte Wiesenrückführung, nutzungs-extensivierte Flächenstreifen in Anlagerung an naturnahe Biotopstrukturen, Verzahnung von Wald und Offenland, etc.; Teilnahme an lebensraumverbessernden und -erhaltenden Agrarumweltmaßnahmen, z. B. ÖPUL, und deren wildökologisch optimierte Auswahl und konkrete Ausgestaltung in Absprache mit Beratern / Flächenbegutachtern; aktive Nachfrage nach wildökologisch wirksamer Maßnahmengestaltung bei Beratern; Berücksichtigung der Lebensraumansprüche insbesondere gefährdeter, sensibler und wiederkehrender Wildarten bei landwirtschaftlichen Maßnahmen; Verminderung großer zeitlicher Schwankungen im Nahrungs- und Einstandsangebot für Wildtiere durch gestaffelte Mahd- und Erntetermine, Schaffung eines ganzjährig verfügbaren Äsungs-/ Einstandsangebotes, etc.; Engagement für eine wildökologische Raumplanung – Beteiligung an Umsetzung / Befürwortung; Vermeidung von Verschlechterungen für den Wildlebensraum bei – landwirtschaftlichen und nicht landwirtschaftlichen – Planungen und Projekten)

Betroffene Subkriterien: 5, 6, **7, 8, 9, 11, 21, 22**

- Biotopvernetzung

(Erhaltung, Pflege und Neuanlage von vernetzenden Landschaftselementen: Deckungs-, Äsungs-, Verweilhabitate, lineare Biotopstrukturen, Korridor- und Trittsteinbiotope, wie z. B. Hecken, Feldgehölze, Uferbegleitvegetation, nicht agrarische krautig-grasige Zwischenstrukturen, Leitstrukturen, etc.; Vernetzung von Offenlandflächen für Offenland bewohnende Wildtierarten; Informationseinholung zu Lage, Verlauf und Bedeutung wichtiger (überregionaler) Migrationsachsen, Wildkorridore und Zwangswechsel; biotopvernetzende Maßnahmen unter Wahrung des regionaltypischen traditionellen Landschaftscharakters und in Absprache mit Naturschutzexper-

ten bzw. -behörden; Vermeidung von zusätzlichen künstlichen Barrieren, z. B. wilddichte Weidezäune, weiträumige permanente Wildschutzzäune; Entschärfung bestehender Barrieren, z. B. Öffnen von nicht permanent benötigten Weidezäunen; Anbindung von Biotopstrukturen im Offenland an Waldzungen und anderen Leitstrukturen; Erhöhung der Attraktivität von technischen Wildquerungseinrichtungen an Verkehrswegen; Unterstützung für Biotopvernetzungsmaßnahmen durch Jägerschaft oder im Rahmen von Naturschutzprojekten; aktive Inanspruchnahme von Beratungs- und Fördermöglichkeiten; parzellen- und betriebsübergreifende Koordination von Vernetzungsmaßnahmen im Rahmen geeigneter Agrarumweltmaßnahmen, z. B. ÖPUL: „betriebsbezogener“ und „regionaler Naturschutzplan“; Engagement für eine wildökologische Raumplanung – Beteiligung an Umsetzung / Befürwortung; Vermeidung von Verschlechterungen für den Wildlebensraum bei – landwirtschaftlichen und nicht landwirtschaftlichen – Planungen und Projekten)

Betroffene Subkriterien: **5, 6, 7, 8, 9, 21, 22**

- Dauerhafte Flächennutzungsänderungen

(Vermeidung wildökologisch nachteiliger, dauerhafter Flächennutzungsänderungen bzw. Minderung deren negativer Wirkungen: Ackerung von Grünland, Baulandwidmung, Kommassierung mit Verringerung der Strukturvielfalt, Aufforstungen, Kurzumtriebskulturen, Entfernung naturnaher habitatwirksamer Landschaftselemente, etc.; Durchführung wildökologisch vorteilhafter Flächennutzungsänderungen: Wiesenrückführung, Neuanlage von Dauerwiesen, Einbringung von flächigen Biotopstrukturen, etc.)

Betroffene Subkriterien: **7, 8, 9, 22**

- Wildtiergerechte Bewirtschaftung

(Aktive Einholung von Informationen betreffend aktuelle und potenzielle natürliche Wildarten sowie deren Lebensraumansprüche, insb. zu gefährdeten, sensiblen oder wiederkehrenden Wildarten; Rücksichtnahme auf Lebensraumansprüche gefährdeter, sensibler und wiederkehrender Wildarten bei Bewirtschaftungsmaßnahmen; Ausrichtung von lebensraumerhaltenden und -verbessernden Maßnahmen am aktuellen und potenziellen natürlichen Wildarteninventar; Berücksichtigung des Lebensrhythmus und von reproduktionsbiologisch kritischen Bereichen und Zeiten gefährdeter und sensibler Wildarten bei landwirtschaftlichen Maßnahmen, z. B. Vermeidung problematischer Ernte-/ Mahdtermine und -orte hinsichtlich Brut-, Setz-, Jungenaufzuchtzeit /-flächen; Vermeidung bewirtschaftungsbedingter Wildtierverluste, z. B. durch Ernte / Mahd auf gelegeschonender Höhe, rechtzeitige Information der Jagdverantwortlichen über geplante Mahdtermine und folgende Begehung mit Hund, Mähen von innen nach außen und mit gemäßigter Arbeitsgeschwindigkeit; grundsätzlich zurückhaltender Einsatz chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel; bevorzugte Anwendung alternativer und rückstandsfreier Pflanzenschutzmaßnahmen; nur punktueller Einsatz zur Bekämpfung von lokalen Schädlings-/ Unkrautherden oder bei drohender Überschreitung ökonomischer Schadschwellen; völliger oder bereichsweiser Verzicht auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in wildbiologisch sensiblen Zonen: Brut-/ Setzhabitate, Habitate seltener und gefährdeter Arten, wertvolle Äsungsflächen)

Betroffene Subkriterien: **3, 10, 11, 12, 27**

- Wildschäden



(Ausschöpfung landwirtschaftlicher Beiträge zur Verhinderung landeskulturell untragbarer Wildeinflüsse an ökologisch wertvollen und/oder geschützten Grünlandvegetationsbeständen: Ermöglichen jagdlicher Gegenmaßnahmen – wie Vergrämung, Schwerpunktbejagung, Bewegungsjagden, Ablenkungsfütterungen – durch Information über auftretende Wildschäden an die örtlichen Jagdverantwortlichen, konsequentes Einfordern von Wildschadenabgeltungen, Vermeidung von Lockwirkungen durch Wahl von für Schwarzwild weniger attraktiven Ackerfruchtarten in unmittelbarer Nähe wertvoller Grünlandbestände, Verzicht auf organische Düngung von Grünland, Erleichterung der Bejagbarkeit von Schaden verursachenden Wildarten mit Reduktionsbedarf, Abstimmung von Maßnahmen zur Wildschadensvermeidung mit Jagd und Forstwirtschaft, als Notlösung technische Schutzmaßnahmen zum Schutz ökologisch besonders hochwertiger Vegetationsbestände – nicht zum großflächigen Einsatz geeignet. Verminderung der Wildschadenanfälligkeit durch: Vermeidung von schadenanfälligen Kulturen in unmittelbarer Nähe zu Wildeinständen, Äsungsverbesserung, Berücksichtigung bei Anbauplanung, Kulturartenwahl, Kulturführung)

Betroffene Subkriterien: 1, 2, 4, 15, 17, 18, 19, 25

- Landwirtschaftliche Betriebs- und Anbauplanung

(Strategie zur Abstimmung landwirtschaftlicher Maßnahmen mit der Jagd; zurückhaltender bzw. mengenmäßig und räumlich differenzierter Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln; Berücksichtigung der Wildschadenanfälligkeit bei Anbauplanung, Kulturartenwahl und Kulturführung; Wildschadensvermeidung; Abstimmung von Aussaat-, Mahd- und Ernteterminen mit den Jagdausübungsberechtigten; gestaffelte Ernte- bzw. Mahdtermine und weitgestellte Fruchtfolge zur Vermeidung von großen zeitlichen Schwankungen im Nahrungs- und Einstandsangebot für Wildtiere; räumliche und zeitliche Berücksichtigung von Lebensraumansprüchen, Reproduktionsbiologie und Lebensrhythmus gefährdeter und sensibler Wildarten; Maßnahmen zur Lebensraumerhaltung, -verbesserung und Biotopvernetzung; Vermeidung von Wildtierverlusten durch Mahd / Ernte)

Betroffene Subkriterien: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 18, 19, 20, 25, 27

- Kommunikation, Information, Kooperation

(Etablierung gut funktionierender Kommunikationswege mit Jägern und deren regelmäßige Nutzung zur vorausschauenden oder ggf. auch kurzfristigen Abstimmung landwirtschaftlicher Maßnahmen mit der Jagd; Anbieten von bzw. Teilnahme an regelmäßigem Informationsaustausch mit jagdlichen Interessengruppen: Informations- und Diskussionsveranstaltungen, Stammtische, Kommunikationsplattformen, etc.; lösungsorientierte, sachliche und respektvolle Austragung von möglichen Konflikten zwischen Landwirten und Jägern – Bevorzugung von Wegen mit geringstmöglicher Eskalationsgefahr. Kommunikation und Kooperation bei: Bereitstellung von Bejagungsmöglichkeiten, Unterstützung von Reviereinrichtungen; Zeit und Ort landwirtschaftlicher Maßnahmen, wie Aussaat, Mahd und Ernte; Information über auftretende Wildschäden an die örtlichen Jagdverantwortlichen; Wildschadensvermeidung; lebensraumgestaltende Maßnahmen; Optimierung einer gemeinsamen wirtschaftlichen Vorgangsweise; Umsetzung bzw. Befürwortung einer WÖRP; Vermeidung von Verschlechterungen bei Planungen und Projekten mit Auswirkungen auf den Wildlebensraum; Vermeidung von bewirtschaftungsbedingten Tierverlusten. Informationseinholung zu: aktuellen und potenziell natürlichen Wildartenlisten; Lage und Verlauf von Wildwechseln / Wildkorridoren / Migrationsachsen und Vernetzungsbedarf; Bedarf und Ausgestaltung von Biotopverbesserungsmaßnahmen; Lebensraumansprüche von Wildarten; Lebensrhythmus und Reproduktionsbiologie insb. sensibler und ge-

fährdeter Wildarten; wildökologische und jagdliche Auswirkungen landwirtschaftlicher Maßnahmen)

Betroffene Subkriterien: 1, **2**, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 16, 17, **18**, **20**, 21, 22, **25**, **26**, 27, 29

- Wahrnehmung der Verantwortung als jagdberechtigter Grundeigentümer

(Unterstützung bei der Vermarktung von regionalen Wildbretprodukten bzw. bei der Schaffung oder Vermarktung einer anerkannten Qualitätsmarke für regionale Wildbretprodukte; Förderung des Jagdwertes durch Verringerung der Wildschadenanfälligkeit, Verbesserung der Habitatvielfalt und -qualität, Ermöglichen von ausreichenden Reviereinrichtungen, Erhöhung der möglichen Wildartenvielfalt, Steigerung der Landschaftsattraktivität, Bereitstellung ausreichender Bejagungsmöglichkeiten, Unterstützung von Reviereinrichtungen; Einsatz für angemessene und ausgewogene Jagdmöglichkeiten ortsansässiger und nicht ortsansässiger Jäger; keine Veräußerung von Wildtieren aus Gattern oder Volieren zur Bejagung; Vermeidung wildökologisch nachteiliger Auswirkungen von Flächennutzungsänderungen)

Betroffene Subkriterien: 9, **13**, **15**, 16, 17, **23**, **24**, 28

- Fortbildung und Bewusstseinsbildung

(Regelmäßige Wahrnehmung von Aus- und Fortbildungsmöglichkeiten mit wildökologischer und/oder jagdlicher Relevanz, um die Auswirkungen der eigenen landwirtschaftlichen Tätigkeit auf Wildtiere besser einschätzen zu können: Vorträge, Fachtagungen, Fachliteratur, etc.)

Betroffene Subkriterien: 29

## 5.2.6 Maßnahmenbereiche Freizeit- & Erholungsmanagement

- Information der Erholungssuchenden

(durch professionelle Öffentlichkeitsarbeit; Informationsveranstaltungen: Ankündigung, Organisation und Durchführung von Exkursionen und Veranstaltungen mit Bezug auf Wildtierökologie, Wildtiermanagement und Jagd, Printmedien, Organisation von Mitgliederversammlungen zu spezifischen Wildtiermanagement relevanten Themen; Internet: Verfassen von Presseartikeln für lokale Medien mit Einbeziehung von wildtierökologischen und jagdbezogenen Themen; Beiträge für interne oder externe Informationsbroschüren zum Thema Wildtierökologie und Jagd; Erstellung von Internetseiten zu diesen Themen, etc.)

Betroffene Subkriterien (fett: starker Zusammenhang): 31; 34; 33; 32

- Förderung regelkonformer Verhaltensweisen und Aufklärung mittels Verhaltensregeln

(regelmäßige und effiziente Information von Erholungssuchenden zu zeitlichen und räumlichen Verhaltensregeln: Wegegebot und räumliche Beschränkungen, Betretungs- und Nutzungszeiten, Anleinplicht von Hunden, Fair-Play-Regeln, sowie Gründe für die Regeln, etc.)

Betroffene Subkriterien: 25; 31; 30; 1; 12

- Funktionierende Kommunikationswege

(regelmäßiger Informationsaustausch mit jagdlichen Interessengruppen; regelmäßiger Informationsaustausch mit Freizeit- und Erholungssuchenden; Kommunikationsplattformen; regelmäßige Informations- und Diskussionsveranstaltungen mit Interessenvertretern; ortsspezifische – auch nicht jagdbezogene – Veranstaltungen)

Betroffene Subkriterien: 27; 26; 19; 25

- Abgestimmte Freizeit- und Erholungsplanung

(gebietsübergreifende, biosphärenparkweite und zwischen verschiedenen Freizeitnutzergruppen koordinierte Freizeit- und Erholungskonzepte, u. a. durch Bildung von regionalen und überregionalen Planungsgemeinschaften; aktive mit anderen Nutzergruppen abgestimmte Besucherlenkungssysteme; Orientierung an wildökologischen und für die nachhaltige Jagdausübung relevanten Leitbildern, Managementzielen und an der Zonierung des Biosphärenparks; Beteiligung bei der Umsetzung einer WÖRP (wildökologische Raumplanung) – falls diese vorhanden ist)

Betroffene Subkriterien: 14; 20; 4; 9; 5; 22

- Räumlich und zeitlich angepasstes Besucherlenkungssystem

(mit nachweislicher Berücksichtigung von wildökologischen und jagdlichen Kriterien, wie: der Reproduktionsbiologie gefährdeter und sensibler Wildtiere; der Biotopvernetzung bzw. der Barrierewirkung von Maßnahmen; der Habitatverluste, Zerstörung bedeutender Schlüsselhabitatstrukturen (Nahrungs-, Einstands-, Reproduktionsräume, etc.); der Einflüsse auf Wildbestände und Artengefüge, einschließlich ggf. indirekter Auswirkungen auf z. B. Konkurrenzsituation zwischen Wildtierarten; der Folgen von Lärm, Licht, erhöhter Freizeitnutzungsintensität für raum-zeitliches Wildver-

halten und -verteilung; der Veränderung des Risikos von Wildschäden am Wald und an landwirtschaftlichen Kulturen)

Betroffene Subkriterien: 2; 13; 6

- Bildung und Weiterbildung

(durch regelmäßige Teilnahme an Aus- und Fortbildungsveranstaltungen insbesondere in den Bereichen Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation, Wildtiermanagement; durch Fachzeitschriften mit Praxisbeispielen, Exkursionen zu Best-Practice-Beispielen; etc.)

Betroffene Subkriterien: 29; 36; 34

- Aktive Informationseinholung

(über wildökologische und jagdliche Auswirkungen von Freizeit- und Erholungstätigkeiten, von Erholungsinfrastrukturgestaltung und -planung bzw. von Besucherinformation und Besucherlenkung; Einholung einer aktuellen, potenziell natürlichen Wildartenliste)

Betroffene Subkriterien: 36; 34; 10; 11; 12;13;

- Monitoring

(regelmäßige Evaluierungen der Besucherlenkungsmaßnahmen bezüglich Einhaltung und Akzeptanz der Verhaltensregeln durch ein objektives, regelmäßiges und systematisches Besuchermonitoring (Besucherbeobachtungen, -befragungen, -zählungen), das dem Stand der Technik entspricht)

Betroffene Subkriterien: 3; **35**

- Aktive Erhaltung des Wildtierlebensraumes

(Einrichtung von Wildruhezonen; Erstellung von Rekultivierungs- und Renaturierungskonzepten bei der Errichtung von Erholungsinfrastruktur; Errichten von Bauten zur Vermeidung und Verminderung der Auswirkungen von Schallemissionen; Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Wanderkorridoren; Ersatzaufforstungen und Wiederaufforstung in hoher tierökologischer Qualität; Errichten von Wildschutzzäunen und Wildwarneinrichtungen; Ausgestaltung wildgerechter Grünbrücken und Vernetzung der Vegetationsstrukturen; Herstellen von Landschaftsstrukturen zum Schutz spezifischer Ansprüche von Tierarten; Habitatverbesserungen für Wildtiere, z. B. Erhöhung des Äsungsangebotes; Ersatzmaßnahmen bei Lebensraumverlusten durch Schaffung neuer Lebensräume in entsprechender Qualität)

Betroffene Subkriterien: 9

- Vermarktung einer bestehenden Qualitätsmarke (Label) für regionale Wildbretprodukte oder Unterstützung der Jägerschaft bei der Schaffung einer solchen Qualitätsmarke...

(Bildung ökonomischer Einheiten durch gemeinsame wirtschaftliche Vorgangsweise)

Betroffene Subkriterien: 15; 19;

- Berücksichtigung der ökonomischen Faktoren der Jagd  
(der Marktwert der Jagd, Wildschadensvermeidung, die Bejagbarkeit des Wildes, etc. werden in Erholungsplanungskonzepten und -managementkonzepten berücksichtigt)  
Betroffene Subkriterien: 17; 18; 19;16

### 5.2.7 Weitere relevante Maßnahmenbereiche

Weitere Maßnahmenbereiche, für die bisher keine intersektoralen Nachhaltigkeitsindikatoren entwickelt worden sind, die aber maßgeblich das Nachhaltigkeitsfeld „Wildtiere, Wildtierlebensräume und Jagd“ beeinflussen können, sollten ebenfalls berücksichtigt werden.

**Siedlungsbau und Verkehrsplanung:** Vermeidung von durchgehenden Wildbarrieren, die zur Isolierung von Wildpopulationen in der Landschaft führen (Zäune, Autobahnen, lang gestreckte Siedlungsgürtel, steile Flussuferverbauungen, ausgedehnte, völlig deckungslose Flächen, etc.); Anlage von Wildquerungshilfen (Grünbrücken, etc.) bei bereits bestehenden und unvermeidlichen Barrieren (z. B. Autobahnen).

**Maßnahmenkoordination, integrale Raumplanung:** Räumliche und zeitliche Abstimmung aller genannten Maßnahmenbereiche; integrale wildökologische Raumplanung; großräumiges, revierübergreifendes Denken und Handeln; Integration einer wildökologischen Raumplanung in die Landesraumplanung.

### **5.3 Regelwerke, Konzepte und Instrumente zum Management der Naturflächen und Wildtiere im Biosphärenpark Wienerwald**

#### **5.3.1 Überblick über bestehende Regelwerke**

Für ein Schutzgebiet wie den Biosphärenpark Wienerwald gibt es – im unmittelbaren Einzugsbereich der Großstadt Wien – zahlreiche Regelwerke, Konzepte und Instrumente (in Folge als Regelwerke bezeichnet), deren Inhalt direkt und indirekt Flächen- und Wildtiernutzung betrifft. Bei entsprechender Justierung können diese Regelwerke zur Verbesserung der Nachhaltigkeit in Bezug auf Ressourcen genutzt werden. Auf partizipativer Basis konnte die Liste in Frage kommender Regelwerke im Projektverlauf sukzessive erweitert werden. Zur besseren Übersicht wurde die ursprünglich heterogene Sammlung in Typengruppen gegliedert (siehe Tabelle 23, erste Spalte) und in Listenform zusammengefasst. In der mittleren Spalte der Übersichtstabelle befindet sich eine (laufend erweiterbare) Aufzählung thematisch zuständiger Stellen. Sie sind im Wesentlichen jene Instanzen, die am effizientesten zur Umsetzung von Nachhaltigkeitsforderungen beitragen können. In der rechten Spalte wurden die Inhalte der Regelwerke grob abstrahiert festgehalten.

Wenngleich das Thema Nachhaltigkeit in manchen Regelwerken schon teilweise berücksichtigt ist, gibt es nach wie vor unberücksichtigte Schnittstellen und damit ungenutztes Abstimmungspotenzial zwischen bestehenden Regelwerken und verschiedenen Interessengruppen. Solche Schnittstellen sollten immer in beide Richtungen, also wechselseitig verstanden werden. Es geht um bestmögliche Synergien für alle beteiligten Interessengruppen; die Ergebnisse von ISWI-MAB, vor allem die jeweils entsprechenden Inhalte der Prinzipien-, Kriterien- und Indikatoren-Sets (zumindest sinngemäß), sollten im Hinblick auf dieses Ziel implementiert werden.

Tabelle 23: Übersichtstabelle berücksichtigter Regelwerke, Konzepte und Instrumente im Biosphärenpark Wienerwald.

<b>Regelwerke, Konzepte &amp; Instrumente zum Management der Naturflächen und Wildtiere im BPWW</b>		
<b>Typen- gruppe</b>	<b>Zuständigkeit</b>	<b>Inhalte</b>
<b>Aus- und Weiterbildung</b>	Bund, BOKU, HBLAs, Forstfachscho- len, Forstwarteschulen, forstliche Ausbildungsstätten (BFW), Bildungsangebote von forstlichen Interessenver- tretungen (Kammern, HVLF, Forstverein), etc.	Forstliche Ausbildung
	Bund, BOKU, HBLAs, landwirtschaftliche Fach- schulen, Interessenvertretungen (Kammern, HVLF, Verbände), etc.	Landwirtschaftliche Ausbildung
	Interessenvertretungen, (Sport-/ Freizeit-/ Alpin- / etc.)Vereine, Verbände	Informationsangebot für Mountainbiker, Radfahrer und Reiter
	Landesfachverband für Reiten und Fahren	Reiterpass & Reiternadel
	Landesjagdverbände, Bezirksverwaltungen, Betriebe, etc.	Jagdliches Ausbildungs- und Prüfungswesen (Jungjäger, Aufsichts- jäger, etc.)
	Wiener Tierschutz-Ombudsstelle	Wiener Hundeführerschein
<b>Datenerhebung &amp; Monitoring</b>	Land NÖ, FIWI	Kontrollzaunsystem, Wildeinflussmoni- toring
	ÖBf AG	Monitoringsysteme: Jungwuchs- und Schälmonitoring
	ÖBf AG	Kartierung der Einstandsgebiete
	ÖBf AG, BPWW-Management	Basis-Monitoring in Kernzonen
	ÖBf AG, BPWW-Management, Naturschutzbund	Wiesenmonitoring
	Austrian MAB-Committee, Österreichische Akademie der Wissenschaften, UNESCO / MAB- Programme	Biosphere Reserve Integrated Monitoring (BRIM), Research Agenda MAB Austria
	Wiener Umweltschutzabteilung, MA22; NÖ Natur- schutzabteilung	z. B. Monitoringkonzepte Natura 2000, Natura 2000-Datenerhebungsbögen (Listen des Habitat- und Arten- inventars), etc.
	Landesjagdverbände (inkl. Hegeringe, Jagdgebiete)	Abschusslisten, Abschussstatistiken
	BFW / BMLFUW	Österreichische Waldinventur (ÖWI), insb. Verjüngung, Schälsschäden
<b>Internationale Strategien</b>	UNESCO / MAB-Programme, MAB-ICC, Austrian MAB-Comittee, ÖAW	Sevilla-Strategie für Biosphären- reservate, Statutory Framework of the World Network of Biosphere Reserves, Seville+5 Recommendations, MAB-ICC Guiding Principles for Biosphere Reserves und nationale Umsetzungs- strategien
	UNESCO / MAB-Programme / Austrian MAB- Programme	Forschung und Projekte in Biosphären- parks

<b>Leitlinien</b>	BPWW-Management	Projekt-Geocoaching im BPWW
	BPWW-Management	Forschungsleitfaden für den BPWW
	BPWW-Management, Beratungsforum Jagd, FIWI	Ziel- und Maßnahmenkatalog für die Entwicklung von Jagd und Wildtier-nutzung im Biosphärenpark Wiener-wald: „Leitbild Jagd“
	BPWW-Management, ÖBf AG, FIWI, Beratungs-forum Jagd	Jagd in Kernzonen (Schussschneisen, Einrichtungen, etc.)
	Land NÖ, BPWW-Management, ÖBf AG	Leitbild Wegesicherung
	Naturschutzbund NÖ, WWF	Stellungnahmen zum Leitbild Jagd
	Land Wien	Managementpläne Lainzer Tiergarten
	Land Wien	Managementpläne N2000
	ÖBf AG	Schwarzwild-Leitlinie
	ÖBf AG	Leitlinie zur Futtermittelwahl für Reh- und Rotwild
	ÖBf AG	Schalenwildbewirtschaftung im Forst-betrieb Wienerwald
	ÖBf AG	Positionen bzw. Standpunkte zur Jagd
	ÖBf AG, Naturschutzbund NÖ	Richtlinie: Anlage und Pflege von Wild-äckern auf bestehenden Wienerwald-Wiesen im BPWW
<b>Markt-strategien</b>	BPWW-Management, private Initiativen	Markenentwicklung im BPWW (Buchenholz mit Rotkern, Wienerwald-Weiderind, Wildbret, etc.)
	Verein	Heubörse (Baden, Neulengbach)
<b>Planungsgrundlagen, Managementkonzepte</b>	AG Vegetationsökologie und Landschaftsplanung	Detailplanung zum Biosphärenpark Wienerwald – Bereich Offenland und Landwirtschaft
	AG Vegetationsökologie und Landschaftsplanung, ECO – Institut für Ökologie	Detailplanung zum Biosphärenpark Wienerwald – Bereich Wald
	Betriebsebene z. B. ÖBf AG, MA49, Stifte, etc.	neue Forsteinrichtung 2008/2009
	BPWW-Management	Managementpläne für die Kernzonen
	ECO – Institut für Ökologie	Freizeittouristisches Infrastruktural-konzept für den Biosphärenpark Wienerwald
	Land Wien und NÖ	Waldentwicklungsplan (WEP 2003)
	Land Wien	Stadtentwicklungsplan (STEP 05)
	Land Wien und NÖ	Jagdgebietsfeststellungen
	Land NÖ, BOKU, WWF, FIWI	Wildökologisch relevante Inhalte in Re-gionalplanungen, z. B. Wildtierkorridore
	Österreichisches Institut für Raumplanung	Regionalanalyse Wienerwald
	z. B. ÖBf AG	Jagdverträge, Abschussverträge



<b>Rechtsinstrumente, Gesetze, Verordnungen</b>	Forstamt der Stadt Wien, MA49	z. B. VO LSG Bezirke, VO NSG Lainzer Tiergarten sowie Natura 2000-Gebietsverordnung, Verordnung Wald- und Wiesengürtel, etc.
	Länder Wien und NÖ	Managementpläne Natura 2000 (soweit vorhanden)
	Land Wien	Wiener Bauordnung SWW
	Bund, NÖ und Wien	§15a-Vereinbarung BPWW
	Land Wien, MA42 und 49	Wiener Baumschutzgesetz
	Länder Wien, NÖ (Planungsgemeinschaft Ost)	Wienerwald-Deklaration
	Land Wien	Grünland-Deklaration
	Land NÖ	Verordnung über die Europaschutzgebiete (Wienerwald-Thermenregion)
	Land NÖ	VO Landschaftsschutzgebiet Wienerwald
	Land NÖ	NÖ Biosphärenpark Wienerwald Gesetz und Zonierungsverordnung
	Land Wien, NÖ	Naturschutzgesetze
	Land Wien, NÖ	Jagdgesetze
	Land NÖ	Naturschutzgebietsverordnung Kernzonen (in Vorbereitung)
	Land Wien	VO Wasserschutzgebiete und Schutz-zonen
	Land Wien	Bescheide f. Denkmalschutz und Naturdenkmäler
	Länder, Europäische Union	Der Wienerwald im N2000-Netzwerk
	NÖ Polizeistrafgesetz	Regelungen für Hundehalter
	ÖBf AG & Verein „Reitregion WW“	Rahmenvertrag für Reitwege der ÖBf AG im Wienerwald
	ÖBf AG& Tourismusregion Wienerwald	Mountainbike-Vertrag Wienerwald
	<b>Regeln, Initiativen</b>	Gemeinden
Land NÖ, Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft, FIWI		Regionales Raumordnungsprogramm (Wiener Umland), mit Berücksichtigung der Wildkorridore
<b>Förderinstrumente</b>	Land NÖ, Zentralstelle Jägerschaft, Interessenvertreter	Fair-Play-Regelungen für Reiter und Mountainbiker
	Landesforstdirektion NÖ	RespektIERE deine Grenzen
<b>Förderinstrumente</b>	Förderung der Entwicklung des ländlichen Raumes durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds, BMLFUW	Österreichische Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL)
	Länder Wien und NÖ	Naturschutz- und Landschaftspflegeprojekte

**Abkürzungen:**

ÖBf AG	Österreichische Bundesforste AG
BPWW	Biosphärenpark Wienerwald
WW	Wienerwald
N2000	Netzwerk Natura 2000
NÖ	Niederösterreich
ICC	International Coordinating Council
HVLF	Hauptverband der Land- und Forstwirtschaftsbetriebe Österreich
MAB	Man and the Biosphere
LE	Ländliche Entwicklung
MA	Magistratsabteilung
FIWI	Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie
VO	Verordnung

### 5.3.2 Umsetzung von Projekteinhalten in Regelwerken – Beispiele

Die Ergebnisse des Projekts sind prinzipiell zur Einbindung in bestehende und neue Regelwerke gedacht. Im Vordergrund steht dabei vor allem der Handlungsbedarf bei den Nachhaltigkeitsschnittstellen zwischen den verschiedenen Landnutzern im Hinblick auf das Thema Wildtiere, Wildtierhabitate und Jagd. Die Implementierung der im Projekt erarbeiteten Nachhaltigkeitsaspekte in bestehende Regelwerke sollte stets so erfolgen, dass nachhaltige Nutzung nicht nur sektoral sondern sektorübergreifend und ausgewogen mit Rücksicht auf das Gemeinwohl, d. h. im Interesse aller Interessengruppen erfolgt.

Zur Verdeutlichung, in welcher Form Projektergebnisse in bestehenden Regelwerken berücksichtigt werden könnten, werden im Folgenden zwei Themenbereiche skizziert.

#### 5.3.2.1 Markenentwicklung als Beitrag zur Nachhaltigkeit der Jagd

In einer Zeit, in der Konsumenten durch Skandale in der Lebensmittelbranche, ungesunde chemische Additive und darüber hinaus oftmals unerträgliche Zustände in der Massentierhaltung beim Fleischeinkauf sensibilisiert sind, kann für ein natürliches Produkt wie das Wildbret verstärkt Interesse geweckt werden. Der Kunde von heute hinterfragt die Herkunft der Produkte, die er kauft. Er sucht nach seriöser Qualitätsprüfung, die er im Optimalfall mit einer Marke assoziieren kann. Dem Kunden geht es (neben einer attraktiven Preisgestaltung) auch um ethische Aspekte, vor allem aber um die eigene Gesundheit. Ein Stück mageres Muskelfleisch aus dem Freiland wird dem fetten Steak aus der Massentierhaltung vorgezogen. Von Interesse ist zunehmend die Geschichte der gekauften Ware. Ein Produkt mit Ursprung in einem Schutzgebiet erhält a priori etwas Elitäres (vgl. Marke „Ja! Natürlich“ aus dem Nationalpark Hohe Tauern). Was liegt da näher, als dem Wiener gesundes Wildfleisch aus dem Biosphärenpark Wienerwald anzubieten?

Wildfleisch ist durch entsprechende Hygienemaßnahmen zur salonfähigen Delikatesse avanciert. Entsprechende Nachfrage sichert den Absatz erlegten Wildes langfristig. Gute Wildbretpreise sind ein ökonomischer Beitrag zur Nachhaltigkeit jagdlicher Bewirtschaftung und als solche ein Ergebnis des jagdlichen PKI-Sets (Subkriterium 29). Ein weiteres Subkriterium (Nr. 28) zielt auf entsprechende Vermarktungsstrategien für nachhaltige Jagd im Biosphärenpark ab. Die Definition von Qualitätskriterien ist ein essenzieller Eckpfeiler zur Sicherung der Absatzmärkte. Für das „Wildbret“, das Fleisch der im Wienerwald erlegten Wildtiere, bieten sich primär zwei Qualitätsmerkmale an:

- 1) Gesunde und hochwertige Fleischqualität (ungefüttertes oder ausschließlich mit regional erwirtschafteten Produkten versorgtes Wild, stressfreie Erlegung, keine Arzneien, ggf. Verwendung bleifreier Munition) und
- 2) Frische Qualität, keine Lebendtransporte, kurze Lieferstrecken

In diesem Zusammenhang sei auf bereits erfolgreiche Wildbretmarken „Weinviertler Wild“ und „Lilienfelder Voralpen-Wild“ verwiesen.

Nachhaltigkeits-Subkriterien, auf die im Zusammenhang mit der Markenentwicklung Wildbret Bezug genommen werden kann (vgl. Maßnahmenbereiche, Kapitel 5.2):

Jagdliches PKI-Set: Wildfütterung (v. a. Subkriterien 7, 8, 14, 15, 34), Information / Kommunikation (4, 24, 35, 37, 44, 46), Vermarktung von Jagd und Wild (28-32).

Forstliches PKI-Set: Vermarktung von Jagd und Wild (18-20).

Landwirtschaftliches PKI-Set: Lebensraumerhaltung und -gestaltung (7, 8, 11, 22), wildtiergerechte Bewirtschaftung (10-12, 27), landwirtschaftliche Betriebs- und Anbauplanung (2, 4, 11, 12, 18, 19, 27), Wahrnehmung der Verantwortung als jagdberechtigter Grundeigentümer (13, 15, 23, 24).

PKI-Set Freizeit und Erholung: Vermarktung einer bestehenden Qualitätsmarke (15, 19), Berücksichtigung ökonomischer Faktoren der Jagd (16-19).

Zur Verankerung zielführender Vermarktungsstrategien stehen unter anderem folgende Regelwerke zur Verfügung:

### **Leitlinien**

- Leitbild Jagd des Biosphärenparks: Die Entwicklung einer Wildbretmarke für das Gebiet des Biosphärenparks wurde als wichtige Maßnahme im Jagdlichen Leitbild bereits 2005 festgehalten.
- Schwarzwild-Leitlinie der ÖBf: Diskussionswürdige Themen sind Futtermittel, Kurrungen, Wildäcker, verwendete Jagdmunition, Wildversorgung und kurze Transportstrecken.
- Leitlinie der ÖBf zur Futtermittelwahl für Reh- und Rotwild & Schalenwildbewirtschaftung im ÖBf-Forstbetrieb Wienerwald: Diskussionswürdige Themen sind Futtermittel, Wildäcker, verwendete Jagdmunition, Wildversorgung und kurze Transportstrecken.
- Positionen bzw. Standpunkte der ÖBf zur Jagd: Hier bietet sich eine gezielte Gegenüberstellung von Haustierhaltung und Wildtieren im Hinblick auf Ernährungsvielfalt, Bewegungsfreiheit, stressarme Erlegung, etc. an.
- Richtlinie: Anlage und Pflege von Wildäckern auf bestehenden Wienerwald-Wiesen im BPWW. So die Nahrung und Futtermittelwahl des Wildes ein entscheidendes Markenkriterium ist, sollte dies auch in die Richtlinien zur Anlage und Pflege von Wildäckern mit einfließen.

### **Planungsgrundlagen und Managementpläne**

Zur Verankerung zielführender Vermarktungsstrategien ist es sinnvoll, die Projektergebnisse auch in Jagdpachtverträgen zu berücksichtigen. Zur Markenentwicklung sollten sich zumindest langjährige Jagdpächter zu entsprechenden Zielvorgaben verpflichten.

### **Aus- und Weiterbildung**

Ein wesentlicher Punkt bei der Einführung einer neuen Marke ist dessen Kommunikation und Bewerbung. Ein breitenwirksamer Effekt ist (neben herkömmlicher Öffentlichkeitsarbeit über die Massenmedien) unter anderem über die Aus- und Weiterbildung an den diversen Fachschulen, durch die Interessenvertreter, die Kammern und Verbände sowie direkt im Ausbildungs- und Jagdwesen zu erzielen.

Eine weitere Option einer exquisiten Wildbret-Marke könnten – in Anlehnung an die weltweit bekannten Schweinefleischprodukte aus den Korkeichenwäldern Spaniens („Denominación de Origen Dehesa de Extremadura“) – Wildschweinprodukte aus den von Eichen dominierten Bereichen des Wienerwaldes sein (Resano et al., 2007). Die klimatisch begünstigten Bereiche des Wienerwaldes sind großflächig durch Eichen bestockt, und Wildschweine ernähren sich im Herbst von Eicheln, welche wiederum dem Fleisch eine unverkennbare Note verleihen.

### 5.3.2.2 Leitsysteme als Beitrag zur Nachhaltigkeit der Jagd

Ein funktionierendes Leitsystem für Freizeit- und Erholungssuchende hat gerade aus wild-ökologischer Sicht hohe Priorität. Bei einem Leitsystem zugunsten störungsempfindlicher Wildtiere sind mehrere Faktoren zu berücksichtigen. Neben der Anzahl potenzieller Störquellen (Besucher, aber auch unregelmäßig eingesetzte Arbeitsmaschinen, etc.) ist vor allem die Frequenz der Störereignisse entscheidend. Wildtiere habituieren sich rasch, wenn in ihrem Umfeld neue, dafür aber regelmäßige Prozesse ablaufen. Nicht gewöhnen können sie sich hingegen an unvorhersehbare Ereignisse. Das bedeutet, regelmäßig begangene oder befahrene Wege stellen unter Umständen gar keine Störung dar. Dies gilt, solange die Freizeit- und Erholungssuchenden, Förster, Landwirte oder Jäger nicht mit zuvor erlebten Stresssituationen assoziiert werden. Eklatant negative Effekte treten auf, wenn die Störquelle ihre anscheinend vorhersagbare Bahn (entlang einer Leitlinie, z. B. Weg) verlässt und sich z. B. Personen und/oder Hunde querfeldein durchs Gelände bewegen. Der Störeffekt verstärkt sich mit zunehmender Fortbewegungsgeschwindigkeit. Mountainbiker, Jogger oder Reiter bzw. freilaufende Hunde sind diesbezüglich anders zu bewerten als beispielsweise Spaziergänger.

Leitsysteme dienen zur Minimierung des Spannungsfeldes zwischen Gefährdungsgrad von Schutzgütern und dem Nutzungsdruck durch Freizeit- und Erholungssuchende. Der durchschnittliche Wienerwaldbesucher (z. B. Sportler (Jogger, Biker und Reiter), Spaziergänger, Hundebesitzer, etc.) bewegt sich üblicherweise entlang erkennbarer Leitlinien (Steige, Wege, Forststraßen, etc.). Ein Teil der Wienerwaldbesucher ist jedoch auch querfeldein unterwegs (z. B. Pilzsucher, Orientierungsläufer, Querfeldeinbiker, etc.). Insbesondere zur Kanalisierung letzterer Gruppen braucht es flächendeckend klare Regeln. Diese sollten breitwirksam an die betroffenen Interessenvertreter und ihre Basisgruppen kommuniziert werden. Die einwandfreie Markierung der Strecken ist deshalb besonders wichtig; übersichtliche Lagepläne an den Einstiegsstellen verbessern den Leiteffekt.

#### ***Regelwerke für Biker und Reiter***

Im Rahmen der Initiative „Fair Play“ haben Mountainbiker und Waldbesitzer gemeinsam Verhaltensregeln für das Fahren auf Waldstrecken entwickelt. Ziel ist die friktionsfreie Kooperation zwischen den Interessengruppen (Waldeigentümer, Waldbewirtschafter, Jäger und Mountainbiker). Unter dem Motto „Walddialog“ gibt es analog dazu Gespräche mit Vertretern des Pferdesports. Nach ersten Diskussionsrunden mit der ÖBf AG gab es zwischenzeitlich eine dritte Verhandlungsrunde auf Einladung des Verbandes der forst- und landwirtschaftlichen Betriebe Österreichs. Eine zusätzliche Initiative ging von der Niederösterreichischen Landesforstdirektion aus. „RespektTIERE deine Grenzen“ ist der Titel eines attraktiv gestalteten Folders, der die unterschiedlichen Problemfelder visualisiert und Lösungsansätze aufzeigt.

Konkrete Vereinbarungen zwischen Grundbesitzern und den Interessenvertretern der Reiter und Mountainbiker gibt es bisher nur mit den Österreichischen Bundesforsten. Als größter Grundbesitzer hat die Österreichische Bundesforste AG auf Betriebsniveau bereits zu Beginn des Jahrzehnts neue Maßstäbe gesetzt. Für das Mountainbiken wurde ein Vertrag mit der Tourismusregion Wienerwald ausgearbeitet. Punkte zur Markierung, zur Instandhaltung der Mountainbikestrecken, zur temporären Sperrung aus betrieblichen Gründen, etc. werden darin genauso geregelt wie die Frage der Haftung. Ein jährliches Entgelt wird gemäß der ausgewiesenen Streckenlänge festgelegt. In einem der Punkte verpflichtet sich der Betreiber (in diesem Fall die Tourismusregion), eine leitende Beschilderung sowie an zu erwartenden Einstiegsstellen gut sichtbare Tafeln mit den „Fair-Play-Regeln“ auf eigene Kosten zu errichten. Zur Benutzung ausgewiesener Strecken und Flächen der ÖBf als Reitweg wurde ein

Rahmenvertrag mit dem Verein „Reitregion Wienerwald“ abgeschlossen. Er läuft vorerst bis zum Jahr 2010 und sieht Nutzungsoptionen und Entgeltregelungen – Abschlüsse von Einzelverträgen vorausgesetzt – für gekennzeichnete Pferde (Reitmarke) innerhalb des Zeitraumes von einer Stunde nach Sonnenaufgang bis eine Stunde vor Sonnenuntergang vor. Damit berücksichtigen Grundbesitzer und Reiter explizit die wichtigsten Zeiten der Jagd. Das Mitführen freilaufender Hunde ist beim Reiten laut Rahmenvertrag ausdrücklich untersagt. Die Regelungen werden in den Einzelverträgen für drei Wienerwald-Reitregionen (Süd, Mitte und Nord) vereinbart. Bei der Haftung übernimmt der Grundbesitzer keine Gewähr für einen bestimmten Zustand der eigenen Flächen bzw. für die Benützbarkeit der Wege zu Reitzwecken. Die Instandhaltung der Reitwege zur gefahrlosen Benutzung obliegt dem Betreiber (in diesem Fall die Reitregion). Die Obsorge zur Erhaltung, Kennzeichnung und Beschilderung der Wege übernimmt ebenfalls der Betreiber. Die Lage der Reitstrecken wird in einem Lageplan kartographisch dargestellt, wobei sich der Betreiber verpflichtet, dass Pläne gut sichtbar in jedem Reitstall der Vertragspartner angebracht werden. Das Verlassen der markierten Reitstrecken kommt einer Vertragsverletzung gleich.

Nachhaltigkeits-Subkriterien, auf die im Zusammenhang mit Leitsystemen Bezug genommen werden kann (vgl. Maßnahmenbereiche, Kapitel 5.2):

Jagdliches PKI-Set: Information und Kommunikation (v. a. Subkriterien 4, 24, 35, 37, 44 und 46), Kooperation (4, 8, 12, 23, 34, 35, 36 und 44), gesellschaftliche Sensibilität (4, 19, 44, 47).

Forstliches PKI-Set: Berücksichtigung des Wildes bei der Planung und bei der Gestaltung von Forstwegen und Rückegassen (7, 11, 28), Information und Kommunikation (17, 33, 37).

Landwirtschaftliches PKI-Set: Kommunikation, Information, Kooperation (2, 18, 20, 25, 26).

PKI-Set Freizeit und Erholung: Förderung regelkonformer Verhaltensweisen und Aufklärung mittels Verhaltensregeln (12, 25, 30, 31), abgestimmte Freizeit- und Erholungsplanung (5, 14, 22), räumlich und zeitlich angepasstes Besucherlenksystem (2, 6), aktive Informationseinholung (12, 34), Monitoring (3).

Im Rahmen dieses Projekts konnten einige, bisher noch nicht oder nur zum Teil berücksichtigte Schnittstellen dieses Themas mit Regelwerken und Projekthinhalten (Maßnahmen und Indikatoren) identifiziert werden. Regelwerke, in denen eine Einbettung der Regelungen für Reiter und Biker sinnvoll erscheint, werden im Folgenden nochmals zusammengefasst:

### **Leitlinien**

- Projekt Geocoaching

Als Teil des Projekts "Geocoaching" steht seit kurzem auf der Homepage des Biosphärenparks Wienerwald (<http://bpww.at/home>) unter der Rubrik "Quicklinks" ein "Freizeit-Routenplaner" zur Verfügung, in dem auf Naturschutzziele und mit Grundeigentümern abgestimmte Routenempfehlungen für Erholungssuchende gegeben und Informationen für natur- und wildtiergerechtes Verhalten angeboten werden. Das Routenangebot wird laufend ausgebaut. Man erhofft sich, durch dieses Angebot gerade die jüngeren Altersklassen anzusprechen – jene, die ihre Erholung vermutlich in überdurchschnittlichem Maß auch abseits markierter Wege suchen.

- Leitbild Wegesicherung

Kommunikation von Wegeinstandhaltung und Wegesicherung als Serviceleistung für die Freizeit- und Erholungsnutzer; planliche Darstellung „sicherer“ Strecken.

- Managementpläne Lainzer Tiergarten und N2000-Gebiete

z. B. Berücksichtigung sensibler Zonen (Wildruhezonen) in der Wegeführung

### **Monitoring**

- Jungwuchs- und Schälmonitoring (ÖBf)
- Kartierung der Einstandsgebiete (ÖBf)
- Basis-Monitoring in Kernzonen (BPWW-Management & ÖBf)
- Wiesenmonitoring (BPWW-Management, Naturschutzbund und ÖBf)
- Abschusslisten, Abschussstatistiken (Landesjagdverbände)
- Österreichische Waldinventur (ÖWI)

Berücksichtigung der Störpotenziale; Nutzung der Ergebnisse als Indikatoren; Ausweisung besonders sensibler (störungsanfälliger) Bereiche auf Basis erhobener Daten; Implementierung der Ergebnisse in Raumplanung, bei neuer Streckenführung und bei der Konzeption der Besucherangebote.

### **Planungsgrundlagen & Managementkonzepte**

- Managementpläne für die Kernzonen

Vorschläge zu optimierter Wegeführung insbesondere dann, wenn Windwürfe bestehende Wege unpassierbar machen; Vermeidung neuer Wege durch bestehende Wildeinstände (vgl. Monitoring); Schaffung alternativer Wegeführungen zur Schonung sensibler Bereiche; Maßnahmen gegen die Entstehung neuer, unmarkierter Wege (Trampelpfade) insbesondere in kleinen Kernzonen.

- Freizeittouristisches Infrastrukturkonzept

Verschneidung der Daten mit den Ergebnissen diverser Monitoringprogramme; Abstimmung im Bereich Geocoaching, Lehrpfade, Natura Trails, etc.; Minimierung inoffizieller (unmarkierter) Wege von und zu bestehenden Freizeit-Infrastrukturen durch attraktive Gestaltung der offiziellen Routen.

- Jagdgebietsfeststellungen

Zahlreiche Schnittstellen zu den hier aufgeführten Regelwerken; zweckmäßige Umstrukturierung, um Kernzonen als Wildruhezonen zu nutzen; Aufteilung der Kernzonenanteile, um jagdlich positive Effekte (Wildquellgebiet) zu forcieren.

### **Rechtsinstrumente, Gesetze und Verordnungen**

- Biosphärenpark Wienerwald Gesetz und Zonierungsverordnung (NÖ)
- Naturschutzgesetze (Wien und NÖ)
- Naturschutzgebietsverordnung Kernzonen (NÖ)

Schnittstellen zwischen den Gesetzen / Verordnungen zur Ausweisung der Zonen und der bestehenden bzw. geplanten Infrastruktur; Sicherung der letzten unzerschnittenen Landschaftskompartimente als Wildruhezonen; Abstimmung bei der Kommunikation (oder nicht Kommunikation) der Lage sensibler Bereiche mit Freizeit- und Tourismusvertretern.

- Rahmenvertrag für Reitwege & Mountainbike-Vertrag (ÖBf)

Die Vereinbarungen wurden zwischen ÖBf AG und dem Verein „Reitregion WW“ über die Benutzung von Reitwegen bzw. zwischen ÖBf AG und der Tourismusregion Wienerwald über die Nutzung von Mountainbikestrecken geschlossen. Lösungen für die restlichen Flächen des Wienerwaldes fehlen bisher (weitere Ausführung siehe oben).

### **Regeln & Initiativen**

- Fair-Play-Regelungen für Reiter und Mountainbiker

Die Initiative „Fair Play“ ist eine Kooperation zwischen dem Land Niederösterreich, den Land&Forst Betrieben, der Zentralstelle Österreichischer Landesjagdverbände und dem Bundesfachverband für Reiten und Fahren. Sie fokussiert besonders auf das Mountainbiken und Reiten. Im Hinblick auf die Schaffung eines regionalen Reit- und Bikewegenetzes müssen Regeln eingehalten werden, die gemeinsam mit den Grund- und Waldbesitzern, Jägern, Reitern und Bikern im Rahmen der Initiative entwickelt wurden.

- RespekTIERE deine Grenzen

Nach dem Erfolgsmodell Vorarlberg entstand die Kampagne „RespekTIERE deine Grenzen“ als Kooperation zwischen der Abteilung Forstwirtschaft (Land NÖ) und dem Niederösterreichischen Landesjagdverband. In anschaulicher Form werden die Problemfelder zwischen Freizeit-/ Erholungsnutzern und Wildtieren illustriert. Mit informativer Aufklärung wirbt man für mehr Respekt im Umgang mit der Natur.

### **Aus- und Weiterbildung**

Zur Verbesserung der Akzeptanz von Maßnahmen zur Leitung der Wienerwaldbesucher ist deren Kommunikation und Bewerbung notwendig. Für ein nachhaltiges Umdenken in der Bevölkerung ist primär auch die Aus- und Weiterbildung gefordert, entsprechende Inhalte an den diversen Fachschulen, über Interessenvertreter, Kammern und Verbände sowie direkt im Ausbildungs- und Jagdwesen zu erzielen. Insbesondere sei an dieser Stelle auf die Ausbildung des „Landesfachverbandes für Reiten und Fahren“ verwiesen. Über den Verband absolvieren alljährlich viele Reiter die Prüfung zum Reiterpass oder der Reiternadel. Für Mountainbiker und Radfahrer gibt es keine vergleichbare Ausbildung. Allerdings hat sich diese Gruppierung gut vernetzt und tauscht Informationen über diverse Foren und Internetseiten aus. Diese Medien sind aktuell vermutlich der beste Kanal, Informationen an das „Bikerklientel“ zu kommunizieren.



## 5.4 Empfehlungen für Kernzonen

Mit dem Ziel, die natürliche Waldentwicklung und die im Wald ablaufenden Prozesse zu schützen, wurden im Biosphärenpark auf insgesamt etwa 5 % der Parkfläche Kernzonen unterschiedlicher Größe (28-1250 ha) eingerichtet. Auf diesen Flächen wurde die forstliche Nutzung eingestellt. Kernzonen eines Biosphärenreservates dienen nach den Vorgaben der UNESCO in erster Linie dem Erhalt der Biodiversität und ihrer Erforschung. Ziel ist es, den menschlichen Einfluss möglichst gering zu halten. In der Initialphase des Biosphärenparks hat diese Formulierung Unsicherheiten und die Angst vor jagdlichen Einschränkungen ausgelöst. Ein Beratungsforum „Jagd“ des Biosphärenparks wurde als Kommunikationsplattform geschaffen, in dessen Rahmen ein „Jagdliches Leitbild“ entwickelt wurde. Solange es für Kernzonen im Gegensatz zur Entschädigung forstwirtschaftlicher Ertragsentgänge für die Grundeigentümer keine Entschädigung für jagdwirtschaftliche Ertragsentgänge gibt, darf die Jagd auf diesen Flächen weiterhin ausgeübt werden. Das öffentliche Schutzziel wird daher nur teilweise, nämlich für die Vegetation (partieller Prozessschutz) erreicht. Diese Realität ist für manche Biosphärenparkbesucher schwer verständlich. In der Öffentlichkeit polarisiert auch das Thema eingeschränkter Bewegungsfreiheit – per Verordnung dürfen Kernzonen nur mehr auf markierten Wegen betreten werden. Es bedarf weiterer Aufklärungsmaßnahmen, umso mehr als Grundeigentümer und Jagdausübungsberechtigte von dieser Vorschrift ausgenommen sind.

Aus der Sicht (jagd)kritischer Wienerwaldbewohner und -besucher lässt sich die aktuelle Regelung der Kernzonen demnach wie folgt zusammenfassen: Grundeigentümer werden für forstliche Ertragsentgänge aus öffentlichen Mitteln entschädigt, die Jagdausübung unterscheidet sich nicht von anderen Gebieten, aber für den durchschnittlichen Waldbesucher hat man ein Wegegebot erlassen. Freiwillige Schutzbemühungen von Seiten der Jagd fallen in dieser Situation auf besonders fruchtbaren Boden. Sie heben den gesellschaftlichen Wert der Jagd und stärken die Position der Jägerschaft nachhaltig.

Die Naturschutzverordnung der Kernzonen soll unter anderem der Beruhigung dieser Flächen zugunsten von Wildtieren dienen. Vom Wegegebot und reduzierten Störpotenzial kann neben den Wildtieren auch der Jagdbetrieb profitieren. Das vegetationsbezogene Entwicklungsszenario könnte hingegen auch Jagdwert mindernde Folgen haben, falls die Bejagbarkeit des Wildes erheblich erschwert wird. Auch auf die Problematik einer eventuellen Konzentration von Schalenwild und Wildschäden in Kernzonen und einer Ausstrahlung hoher Wildbestände auf das Umfeld der Kernzonen (Wildschadensgefahr) ist in diesem Zusammenhang hinzuweisen.

Zum Thema „Spezielle Maßnahmen in Kernzonen“ wurden im Zuge des gegenständlichen Projekts wiederholt Forderungen geäußert und kontroversiell diskutiert. Im Folgenden werden einige Vorschläge für Regelungen in Kernzonen skizziert, die der nachhaltigen Entwicklung von Wildtieren, deren Lebensräumen und der Jagd im Biosphärenpark dienen können.

### 5.4.1 Jagdliche Empfehlungen für Kernzonen

#### Wildwiesen und Wildäcker

Wildwiesen und Wildäcker in Kernzonen können auf der Basis bestehender Vereinbarung weiterhin als solche bewirtschaftet werden und erhalten bleiben (Freihalten von forstlichem Bewuchs, etc.). Von der ÖBf AG wurden im Rahmen der Kernzonenausscheidungen potenziell geplante Wildwiesen der Behörde bekannt gegeben (ARGE Wienerwald, 2002). Neuanlagen sollten aus naturschutzrechtlicher, wildökologischer und jagdfachlicher Sicht gründlich überlegt und geplant werden (wissenschaftliche Begründung). Generell sollte geprüft werden, ob eine Verlegung von Wildwiesen und Wildäckern ins Umfeld von Kernzonen möglich ist (Oitzinger et al., 2007). Eine befristete Rodungsbewilligung und eine naturschutzrechtliche Bewilligung sind erforderlich. Es ist geplant, Wildwiesen / Wildäcker in den Kernzonen-Managementplänen gesondert zu behandeln (vgl. auch Leitfaden von ÖBf und Niederösterreichischer Naturschutzbund zu Wildäckern). Lage, Größe und Form von Wildwiesen und Wildäckern sollten nach jagdfachlichen Gesichtspunkten optimiert werden, wobei eine Minimierung der Gesamtfläche angestrebt werden sollte. Wildäcker (Bodenbearbeitung) sind in Kernzonen wesentlich kritischer zu sehen als Wildwiesen. Keinesfalls sollte auf Wildäckern der Anbau nicht heimischer Pflanzen erfolgen.

#### Wildfütterung

Eine Wildfütterung sollte in Kernzonen nicht erfolgen. Falls in Ausnahmefällen eine Fütterung für Rotwild während der Wintermonate erforderlich ist, sind solche Ausnahmen wildökologisch und jagdlich zu begründen, wobei insbesondere zu prüfen ist, ob ein wildökologisch gleichwertiger Fütterungsstandort nicht außerhalb der Kernzone gefunden werden kann.

#### Wildkirkung

Unter „Kirkung“ versteht man die Vorlage geringer Mengen von attraktiven Futtermitteln an bestimmten Orten zur leichteren Abschusserfüllung („Ankirren“ des Wildes). Die Menge der Futtermittel (mit Ausnahme von Salz) muss limitiert sowie nach Ort und Zeitraum der Vorlage eingeschränkt sein. Limitierungen und Einschränkungen müssen so erfolgen, dass die Kirkung (im Gegensatz zur Fütterung) keinen wesentlichen Beitrag zur Ernährung des Wildes darstellt. In Kernzonen sollte eine Wildkirkung nur im Bedarfsfall, wenn es zur Regulierung des Wildbestands in der betreffenden Kernzone unbedingt erforderlich ist, und nur für Schwarzwild erfolgen. Eventuelle Kirkungsvorschriften der Länder sind zu beachten. Abdeckvorrichtungen und/oder Kirrtonnen sollten farblich möglichst unauffällig gehalten werden.

#### Fahrzeugbenutzung

Der Wienerwald gilt durch ein weit entwickeltes Forststraßennetz als gut erschlossen. Die Kernzonen werden forstlich nicht mehr genutzt. Rückegassen und Rückewege müssen aus forstlicher Sicht nicht mehr offen gehalten werden. Die Jagd wurde in den Kernzonen nicht entschädigt, weshalb die Grundeigentümer dem Jäger Zugangsoptionen mit Kraftfahrzeugen bieten wollen. Daher wurde vereinbart, Wege für Zufahrt und Abtransport des erlegten Wildes zu erhalten, sofern diese Wege auch noch andere Funktionen erfüllen (phytosanitäre Maßnahmen, Feuerwehruzufahrt, Ausübung der Jagd, Erreichbarkeit von jagdlichen Einrichtungen, Tourismus, etc.) (Oitzinger et al., 2007).

Zumal der überwiegende Teil der Kernzonen als Naturschutzgebiet verordnet wurde und sich die Öffentlichkeit an markierte Wege halten muss (Wegegebot), kann die Benutzung von Fahrzeugen abseits regelmäßig genutzter Forststraßen zu gesellschaftlichem Missfallen

führen. Reduzierter Einsatz von Fahrzeugen in Kernzonen kann daher ein Mittel zur Akzeptanzsicherung der Jagd durch die nicht jagende Bevölkerung und damit ein effektiver Beitrag zur Nachhaltigkeit der Jagd sein. Es wird empfohlen, den Einsatz von Kraftfahrzeugen möglichst auf den Abtransport von erlegtem Wild zu reduzieren. Dieser sollte zumindest in den kleinflächigen Kernzonen (bis etwa 100 ha) kein gravierendes Problem sein. Bezüglich Wegenutzung für jagdliche und andere Zwecke sollte ein entsprechendes Wegekonzept erstellt werden (Managementplan).

### **Pirschsteige**

Pirschsteige und Zugangssteige zu Reviereinrichtungen sollten in Kernzonen in möglichst geringer Dichte und in möglichst unauffälliger Form angelegt werden. Bestehende Steige können weiterhin freigeschnitten werden (Oitzinger et al., 2007). Die Breite solcher Steige bzw. die Freihaltung der Steige von behindernder Vegetation sollte einen Meter nicht überschreiten.

### **Jagdmethoden, Jagdausübung**

In Kernzonen sollte der Jagddruck (Beunruhigung des Wildes durch die Jagd) durch die Anwendung entsprechender Jagdmethoden minimiert werden (z. B. Intervallbejagung – längere Jagdruhephasen zwischen kurzen Bejagungsphasen).

### **Besondere Berücksichtigung gefährdeter Arten**

Eine der im Jagdlichen Leitbild formulierten Maßnahmen nimmt konkret Bezug auf die Unterstützung von Artenschutzprojekten. Dazu gehört z. B. die Kooperation mit der Forschung bei der Wiederansiedlung des Habichtskauzes (Zink, 2007) oder der Horstschutz für den Schwarzstorch (Frank & Berg, 2001). Insbesondere sind darunter auch weniger spektakuläre Maßnahmen wie z. B. der Schutz von Setzplätzen und die Berücksichtigung von Setzzeiten zu verstehen. Für den durchschnittlichen Bewirtschafter gehört es heute wahrscheinlich zur Selbstverständlichkeit, die Wiesenmahd an den Reproduktionszyklus gefährdeter Arten (z. B. Wachtelkönig) anzupassen. Für die fachkundige, flächendeckende Koordination solcher Maßnahmen kann das Biosphärenpark-Management einen wertvollen Beitrag leisten. Auf entsprechenden Bedarf an Personalressourcen wurde bereits in der Machbarkeitsstudie hingewiesen (ARGE Wienerwald, 2002). In diesem Zusammenhang sei ein Verweis auf die Position des NÖ-Naturschutzbundes zum Leitbild Jagd gestattet: Dort heißt es: *„Jagd (Wildtiermanagement) in den Kernzonen sollte nach Möglichkeit von eigens geschultem Personal der Grundeigentümer durchgeführt werden. Andernfalls ist die mögliche Verpachtung von Jagden in Kernzonen langfristig an bestimmte Qualifikationen und die hohe Bereitschaft der Pächter, die Grundsätze einer biosphärenparkkonformen Bejagung einzuhalten, zu binden“*.

### **Schussschneisen**

In Kernzonen dürfen zukünftig keine forstlichen Nutzungen erfolgen. Den Grundeigentümern wird ein entstehender Nutzungsentgang aus öffentlichen Mitteln entschädigt. Es wird empfohlen, auch Waldgestaltungsmaßnahmen, die der Jagdausübung dienen, möglichst auf Bereiche außerhalb der Kernzonen zu verlagern. Eine Einschränkung der Anlage und Erhaltung von Schussschneisen für die Jagd dient auch zur Akzeptanzsicherung in der Bevölkerung und ist somit ein wesentlicher Beitrag zur Nachhaltigkeit der Jagd im Biosphärenpark. Die Grundeigentümer sollen Jagdrevierkonzepte zur nachhaltigen Entwicklung der Jagd in Kernzonen mit geringstmöglichem Einfluss auf den Vegetationsbestand und unter Wahrung von Naturschutzziele erarbeiten. Für die Wartung bestehender Schussschneisen in Kernzonen wird in Anlehnung an Oitzinger et al. (2007) Folgendes festgehalten:

- Keine Schneisen, die breiter als 10 m sind.
- Nur mit Freischneidegerät freischneiden (keine landwirtschaftlichen Maschinen, kein Häckseln, Mulchen, Fräsen, etc.).
- Kein Anlegen von Wildwiesen auf Schussschneisen (z. B. Einsaat).
- Die Schneisen sollten eine Länge von maximal 200 m nicht überschreiten und so angelegt werden, dass sie für Waldbesucher von Straßen und markierten Steigen aus nicht einsehbar sind.
- Regelung in den Managementplänen für Kernzonen.

Vor der Anlage von Schussschneisen in Kernzonen sind jedenfalls das Einvernehmen des Grundeigentümers und die erforderlichen behördlichen Bewilligungen einzuholen. Schussschneisen sollten in Kernzonen nur in begründeten Ausnahmefällen angelegt bzw. erhalten werden.

### **Schussfeldpflege**

Die Entfernung einzelner Äste zur Schussfelderweiterung bei Ansitzplätzen sollte auch in den Kernzonen für bessere Bejagungseffizienz möglich sein. Die Eingriffe sollten jedoch nicht ein Ausmaß erreichen, das für Wienerwaldbesucher als störend empfunden wird (ggf. Ansitzplätze außerhalb der Sichtweite markierter Steige wählen).

### **Gestaltung und Verteilung von Jagdeinrichtungen**

Im Leitbild Jagd der Biosphärenparks wird die „Entwicklung von Empfehlungen zur biosphärenparkkonformen Ausführung von Jagdeinrichtungen“ als Maßnahme gefordert. Entsprechende Empfehlungen für die drei Biosphärenparkzonen sprengen an dieser Stelle den Rahmen. Für die Kernzonen werden folgende freiwillige Umstellungen empfohlen:

Reviereinrichtungen (v. a. Hochstände, Fütterungen, etc.) sollten, wenn möglich, aus den Kernzonen ins Umfeld verlegt werden (vgl. Zwischenstand der Diskussion zum Jagdlichen Leitbild Juni 2004). Falls das nicht möglich ist, sollten die Einrichtungen in ihrer Anzahl verringert und in unauffälliger Form und kleinstmöglicher Größe gehalten werden. Dem öffentlichen Wunsch nach „Wildnis“ widersprechen optisch auffällige Jagdeinrichtungen wie Hochstände, Fütterungen, farbige Kirrtonnen, etc. in den Kernzonen des Biosphärenparks. Das ist auch der Position des NÖ Naturschutzbundes zum Jagdlichen Leitbild zu entnehmen (Gross & Berg, 2004). Entsprechend kritisch wurden sie bislang kommentiert. Zumal die Kernzone in der Regel nur einen Teil des Jagdgebiets ausmacht, sollte stets die Möglichkeit einer Verlagerung von Jagdeinrichtungen in die Umgebung der Kernzonen geprüft werden. Damit wird öffentlicher Kritik vorgebeugt und somit ein Beitrag zur Nachhaltigkeit der Jagd geleistet.

### **Verwendung von Holz in Kernzonen für jagdliche Einrichtungen**

Auf die Entnahme von Bäumen aus der Kernzone für die Errichtung von Jagdeinrichtungen (z. B. Bodensitze, Hochstände) sollte, abgesehen von begründeten Ausnahmen (Einvernehmen mit Grundeigentümer erforderlich), grundsätzlich verzichtet werden. Wenn keine andere Möglichkeit besteht, sollte schwaches Nadelrundholz in Kernzonen für die Errichtung von jagdlichen Einrichtungen im bisherigen Umfang möglich sein, soweit der geringstmögliche Eingriff in die Natur gewahrt bleibt (Oitzinger et al., 2007).

### **Raub- und Federwildbejagung sowie Fallenjagd**

Zur Akzeptanzsteigerung der Jagd in den Kernzonen sind freiwillige Einschränkungen empfehlenswert. Die Kernzonen bestehen vorwiegend aus geschlossenem Wald, wo primär die Jagd auf Schalenwild Relevanz hat. Ein freiwilliger Abschussverzicht von Feder- und/oder Raubwild sowie der Verzicht auf Fallen in Kernzonen hebt die Akzeptanz der Jagd im Biosphärenpark und in der angrenzenden Großstadt. Eine freiwillige Beschränkung der Jagd auf Schalenwildarten ist ein Beitrag zur übergeordneten Zielsetzung eines „Prozessschutzes“ in Kernzonen. Zumal die Kernzone in den meisten Fällen nur einen Teil eines Jagdgebietes abdeckt, bedeutet eine entsprechende Rücksichtnahme nicht automatisch einen generellen Abschussverzicht von Feder- und/oder Raubwild. Der Kernzonenanteil ist in diesem Zusammenhang für besagte Wildarten als Wildruhezone zu verstehen. Eventuelle Ausnahmen sollten speziell begründet werden und nur im Einvernehmen mit dem Grundeigentümer möglich sein.

### **Jagdgebietsabgrenzung**

Große Grundeigentümer haben die Möglichkeit, relativ einfach die Jagdreviere innerhalb ihres Grundbesitzes im Hinblick auf die Einbeziehung verschiedener Zonentypen in Lage und Form optimal einzuteilen (abzugrenzen) und je nach Revier geeignete Pächter oder Abschussnehmer für die Jagdausübung einzusetzen. Darin liegt eine sehr wesentliche und wirksame Möglichkeit, zu einer insgesamt günstigen Entwicklung einer biosphärenparkkonformen nachhaltigen Jagd beizutragen.

So sollte z. B. die Festlegung störungsarmer Bereiche mit dem Zonierungskonzept des Biosphärenparks abgestimmt werden. Besonders in den Kernzonen sollten Störungen der Wildtiere gering gehalten werden. Aus jagdlicher Sicht ist dies vor allem dann gut realisierbar, wenn Jagdreviere so abgegrenzt werden, dass die Jagd außerhalb von Kernzonen konzentriert werden kann und Kernzonen überwiegend als Ruhezone dienen können. Das heißt, Jagdreviere sollten nicht zur Gänze in Kernzonen liegen (außer es finden sich speziell interessierte Jäger, die auf eine Jagdausübung unter Kernzonenbedingungen besonderen Wert legen).

### **Integration von jagdlichen Empfehlungen in Kernzonen-Managementpläne**

Soweit möglich und sinnvoll machbar, sollten vorstehend angeführte Empfehlungen für ein nachhaltiges Wildtiermanagement in die (zum Zeitpunkt der Berichtserstellung in Ausarbeitung befindlichen) Managementpläne für die Kernzonen des Biosphärenparks implementiert werden.

## 5.4.2 Empfehlungen für das Freizeit- und Erholungsmanagement in Kernzonen

### Erhaltung vorhandener Erholungsinfrastruktureinrichtungen – Erholungsinfrastrukturmanagement

Der Erhalt und die Pflege von Wegen und Erholungsinfrastruktureinrichtungen sind eine wichtige Grundlage für die Freizeit- und Erholungsnutzung im Biosphärenpark Wienerwald. Das Wegenetz bzw. die Neuanlage von Wegen stellt eine Möglichkeit zur räumlichen Regulierung der Freizeit- und Erholungsnutzung dar. In den Kernzonen wird das Ziel verfolgt, menschlichen Einfluss möglichst gering zu halten. Um diesem Ziel gerecht zu werden, sollen grundsätzlich keine neuen Wege bzw. Reit- oder Mountainbike-Routen oder sonstige Erholungsinfrastruktureinrichtungen durch die und in den Kernzonen geplant und errichtet werden. Im Rahmen eines Managementkonzepts für die Kernzonen bzw. den gesamten Biosphärenpark kann es jedoch zu Ausnahmen kommen, wenn sie dem überwiegenden öffentlichen Interesse dienen. Beispielsweise könnte der Randbereich einer Kernzone in ein Tourismuskonzept integriert werden, um dem Bedürfnis vieler Erholungssuchender nach Naturerlebnis entgegen zu kommen und so eine höhere Akzeptanz von Wildnisbereichen insgesamt zu erlangen. Dies kann insbesondere durch das Verlegen von Wegen in Randbereiche von Kernzonen bewirkt werden; zusätzliche Infrastruktureinrichtungen in Kernzonen sollten grundsätzlich die Ausnahme bleiben. Dadurch könnte eine gezielte Lenkung des Besucherstroms neugieriger Erholungssuchender („Wildnis-Schaulustiger“) erreicht werden, um so einen unkontrollierten, zerstörerischen Wildnis-Tourismus zu verhindern.

Die Erhaltung bestehender Einrichtungen soll prinzipiell gewährleistet werden. Markierte Wege und Infrastruktureinrichtungen werden basierend auf den Vorschriften zur Wegesicherung und des Haftungsprinzips gewartet. Darunter fallen die Erhaltung der Wege und auch das Fällen von Bäumen entlang der Wege. Die Notwendigkeit von Eingriffen in die Kernzonen – auch zur Erhaltung bestehender Einrichtungen – muss jedoch im Einzelfall abgewägt werden. Bei einem flächendeckenden Windwurf im Bereich eines Weges ist die Entfernung des Totholzes beispielsweise ein massiver Eingriff in das Waldökosystem. In solchen Fällen sollte eine Verlegung der Wege – außerhalb der Kernzonen – als Lösung vorgezogen werden.

Ein gutes Beispiel einer Lösungsfindung und einer konstruktiven Kommunikation im Sinne des Biosphärenparks war der Fall des Windwurfes in Hengstl. Hier konnte von Seiten der Österreichischen Bundesforste für einen unzugänglichen Weg eine neue Route außerhalb der Kernzone angeboten und im gegenseitigen Einverständnis mit dem Tourismusclub NÖ umgesetzt werden.

In der fünften Projektplattform des Integrativen nachhaltigen Wildtiermanagements im Biosphärenpark Wienerwald (ISWI-MAB) wurde sowohl von der Vertretung der Reiter, als auch von der Seite der Wanderer (Tourismusclub NÖ) bestätigt, dass kein weiterer Ausbau der Wege in den Kernzonen stattfinden soll.

### Besucherlenkung

Die Kernzonen dienen Wildtieren vielfach als Rückzugsbereiche. Daher wird ein reduziertes Störungspotenzial seitens der Freizeit- und Erholungsnutzenden gegenüber Wildtieren angestrebt. Dies erfordert, dass sämtliche Freizeit- und Erholungsnutzungen in den Kernzonen auf markierten Wegen und Forststraßen stattfinden sollen. In Niederösterreich wurden die Kernzonen zu Naturschutzgebieten erklärt, wodurch die Bestimmungen des Niederösterreichischen Naturschutzgesetzes (NÖ NSG 2000) für Naturschutzgebiete (§ 11 Abs. 4) anzuwenden sind. Hieraus ergibt sich für Kernzonen ein Wegegebot, wonach das Gehen abseits ausgewiesener Straßen und Wege in den Kernzonen per Naturschutzrecht verboten ist. Die

Umsetzung dieses Wegegebotes bedarf neben konkreten Besucherlenkungsmaßnahmen einer breiten Öffentlichkeitsarbeit, sowie einer Einbeziehung von Politik und Medien. Eine politische Willenserklärung zu den Zielen des Biosphärenparks Wienerwald und insbesondere zu den Zielen in den Kernzonen wäre hier eine hilfreiche Grundlage.

### **Besucherinformation**

Zur Information der Freizeit- und Erholungssuchenden ist eine Vielzahl von konkreten Maßnahmen möglich. Informationen außerhalb der Kernzonen sind ebenso wichtig wie Informationen vor Ort. Eine konkrete Ausweisung als Kernzone mit Informationstafeln vor Ort kann jedoch nicht generell empfohlen werden. Hier gilt es, regionale Unterschiede zu berücksichtigen. In Wien würde eine Kennzeichnung von Kernzonen Freizeit- und Erholungssuchende anlocken, und ein massiver Anstieg des Besucherstroms (mit „Schaulustigen“) wäre zu erwarten. Das würde den Kernzonenzielen des Biosphärenparks Wienerwald, der Entwicklung eines naturnahen Waldökosystems, entgegenwirken. In Niederösterreich hingegen werden die als Naturschutzgebiete ausgewiesenen Kernzonenbereiche mit Schildern gekennzeichnet. Oft ist den Freizeit- und Erholungssuchenden nicht bewusst, dass sie sich in einer Kernzone befinden, und noch weniger sind es die damit verbundenen Verhaltensregeln. Die Beschilderung vor Ort kann in manchen Gebieten eine Bewusstseinsbildung und eine verstärkte Einhaltung der Kernzonenregelungen bewirken.

Weitere mögliche Maßnahmen zur Besucherinformation außerhalb der Kernzonen sind: eine professionelle Öffentlichkeitsarbeit; Exkursionen und Informationsveranstaltungen; Veranstaltungen mit Bezug auf Wildtierökologie in den Kernzonenbereichen; Informationsweitergabe über Printmedien; Organisation von Mitgliederversammlungen zu spezifischen Wildtiermanagement relevanten Themen insbesondere in den Kernzonen; Internet: Verfassen von Presseartikeln für lokale Medien mit Einbeziehung von wildtierökologischen und jagdbezogenen Themen, Beiträge für interne oder externe Informationsbroschüren zum Thema Wildtierökologie und Jagd; Erstellung von Internetseiten zu diesen Themen, etc. Die Besucher sollen über Verhaltensregeln in Kernzonen, sowie über deren Hintergründe informiert sein. Dazu gehört z. B. die Information über sensible Tages- und Jahreszeiten für Wildtiere und über die sich daraus ergebenden Betretungs- und Nutzungszeiten der Kernzonen.

Neben der Information zu den Regeln innerhalb der Kernzonen ist eine Information von Freizeit- und Erholungssuchenden über die Notwendigkeit der Ausübung der Jagd in den Kernzonenbereichen wichtig. Das wirkt dem Konfliktpotenzial zwischen Jägern und Freizeit- und Erholungssuchenden in Kernzonen entgegen. Beispielsweise kann das Gehen von Jägern abseits der Wege aus Sicht der Freizeit- und Erholungssuchenden als „Verstoß“ gegen das Wegegebot wahrgenommen werden bzw. eine Nachahmung und somit eine Missachtung des Wegegebotes seitens der Freizeit- und Erholungssuchenden provozieren. Wenn die Freizeit- und Erholungssuchenden über freiwillige Schutzbemühungen der Jagd in den Kernzonen informiert werden, kann dies das Konfliktpotenzial zwischen den beiden Nutzergruppen mindern. Eine Akzeptanz seitens der Freizeit- und Erholungssuchenden für die Jagd ohne gesetzliche Einschränkungen in den Kernzonen würde gestärkt.

Ganz wesentlich im Zusammenhang mit Besucherinformation zur Verhaltensregelung in Kernzonen ist die Evaluierung gesetzter Maßnahmen. Nur so ist eine langfristige und effektive Planung und Umsetzung von Besucherinformation und -lenkung möglich.

### **Besuchermonitoring**

Zur Evaluierung gesetzter Besucherlenkungs- und Managementmaßnahmen wird einerseits das Erfassen von Besucherverhalten mittels Beobachtung und Zählung und andererseits

das Erfassen von Kenntnis und Akzeptanz von Verhaltensregeln mittels Befragung vor allem für die Kernzonen selbst als auch für die Nahbereiche der Kernzonen erfolgen.

### **Kontrolle der Verhaltensregeln**

Ein Problem stellt die tatsächliche Einhaltung der Verhaltensregeln durch die Freizeit- und Erholungssuchenden dar. Ein Weg, um eine Einhaltung zu forcieren, ist die Anwesenheit von Kontrollorganen in den Kernzonen und in der unmittelbaren Umgebung der Kernzonen. Das können Förster, Naturschutzorgane, etc. sein. Gerade in stark frequentierten Bereichen ist jedoch eine sehr hohe Toleranzbereitschaft der als Kontrollorgane agierenden Personen notwendig. Daher wird empfohlen, dass diesen Personen Schulungen im Bereich Kommunikationstechnik und Konfliktmanagement angeboten werden, bzw. eigens dafür ausgebildetes Personal die Aufgabe der Kontrollorgane übernimmt. Wichtig ist, dass allenfalls eine Eskalationsstufenleiter – von Information und Aufklärung im direkten Gespräch, Hinzuziehung eines Außenstehenden als Moderator, bis hin zur Abmahnung – eingehalten wird.

Auch der Vorbildcharakter, den Personen wie Förster, Jäger, Grundbesitzer für Freizeit- und Erholungssuchende haben, sollte bei der Nutzung der Kernzonen immer berücksichtigt werden. Darunter fallen Empfehlungen wie die Einhaltung der Anleinpflcht und der maßvolle Einsatz motorisierter Fahrzeuge.

Eine wichtige Grundlage für die Akzeptanz von Kontrollorganen seitens Freizeit- und Erholungssuchenden wäre auch hier eine politische Willenserklärung sowie eine breite Öffentlichkeitsarbeit.

### **Integration von Empfehlungen für das Freizeit- und Erholungsmanagement in Kernzonen-Managementpläne**

Soweit möglich und sinnvoll machbar, sollten vorstehend angeführte Empfehlungen für die Steuerung von Freizeit- und Erholungsnutzungen in Kernzonen in die (zum Zeitpunkt der Berichtserstellung in Ausarbeitung befindlichen) Managementpläne für die Kernzonen des Biosphärenparks implementiert werden.



## 5.5 Empfehlungen für das Nachhaltigkeitsmonitoring

Der im vorliegenden Projekt gewählte methodische Ansatz der sektorübergreifenden Nachhaltigkeitsbeurteilung zum Thema Wildtiere, Wildtierhabitate und Jagd verfolgt vor allem das Ziel, dass sich die lokal betroffenen Personen von dem Prinzipien-, Kriterien- und Indikatoren-Set direkt angesprochen fühlen und sich durch eigenständige Verwendung dieses Beurteilungsinstrumentes mit Nachhaltigkeitsanforderungen beschäftigen. Dies ersetzt nicht die Entwicklung zusätzlicher Monitoringsysteme, die für die großräumige objektive Beurteilung der Nachhaltigkeit „von außen“ erforderlich sein können. Anzustreben ist eine Kombination des hier entwickelten, auf den „Anwender“ bezogenen Beurteilungsansatzes mit statistisch auswertbaren Monitoringmethoden für die Entwicklung von Wildtierarten und deren Lebensräumen (z. B. durch ein Netz repräsentativer Untersuchungsgebiete). Dadurch wäre es auch möglich, dass die Bestände oder Bestandstrends der jagdbaren Wildarten im Biosphärenpark Wienerwald erfasst und mit den überregionalen Entwicklungen verglichen werden können, um die gewonnenen Erkenntnisse bei der weiteren Managementplanung zu berücksichtigen. Überregionale Kontrollen sollten idealerweise in einem international abgestimmten Programm je nach Wildart auf übergeordneter Ebene (z. B. Populationen, bei Zugvögeln auf Flyway-Ebene) durchgeführt werden.

Ein weiterer Ansatz wäre die Prüfung der betreffenden Gesetze (Jagd, Forst, Landwirtschaft, Freizeit und Erholung) auf Regelungen, die für die Nachhaltigkeit von Wildtierpopulationen und Jagd relevant sind. Sofern von Akteuren gegen solche Regelungen nachweislich verstoßen wird, sollte dies automatisch eine Nichterfüllung der Nachhaltigkeitskriterien bedeuten.

### Nachhaltigkeit

In ihrer ursprünglichen Begriffsverwendung ausschließlich auf die ökonomische Stabilisierung von Produktion und Ernte ausgerichtet, erfuhr die „Nachhaltigkeit“ in den letzten Jahrzehnten eine bedeutende Aufwertung durch die Erweiterung des Qualitätsanspruchs auf ökologische Parameter (Scherzinger, unpubl.). Das gilt auch für das Interaktionsfeld Wildtiere (Produktion) & Jagd (Ernte). Neuerdings wird Nachhaltigkeit auch auf soziale Parameter von hoher gesellschaftlicher Relevanz projiziert. Maßgebend für diese Entwicklung waren die Empfehlungen der internationalen Naturschutzkonferenz der IUCN in Rio de Janeiro 1992. Der Anspruch an eine „Nachhaltigkeit“ orientierte sich zuerst schwerpunktmäßig am Wald. Umfassende Nachhaltigkeit lässt sich anscheinend am ehesten in Wirtschaftswäldern realisieren, wo man durch lange Umtriebszeiten und entsprechende Notwendigkeit, vorausschauend zu wirtschaften, den Sinn nachhaltigen Vorgehens am besten versteht.

Es folgen einige Hinweise auf Monitoringziele und bereits bestehende Monitoringverfahren im Biosphärenpark Wienerwald sowie auf zu empfehlende Monitoringansätze, die für unterschiedliche Teilbereiche eines aufzubauenden Nachhaltigkeits-Monitorings bezüglich Wildtiere, Wildtierlebensräume und Jagd verwendet werden können, sofern sie in ein abgestimmtes Monitoring-System zusammengeführt werden können.

### Intersektorale Monitoringansätze zur Evaluierung der Nachhaltigkeit

Biosphärenreservate werden durch das MAB-Programm der UNESCO als außergewöhnliche und hoch diverse Regionen ausgewählt. Sie sind „Freilandlabor“ für wissenschaftliche Untersuchungen, zur Erstellung von Schutzkonzepten und für die Entwicklung nachhaltiger Bewirtschaftungskonzepte. Die Hauptaufgaben der Forschung sind Inventarisierung, Monitoring von Prozessen, Networking und Datenaustausch sowie Ansätze für nachhaltige Entwicklung. Monitoring-Aufgaben werden im Rahmen von BRIM (Biosphere

Reserve Integrated Monitoring) zusammengefasst. BRIM startete im Jahr 1991 als weltweite Initiative mit folgenden Zielen:

- Standardisierung biologischer Inventare als Grundlage für Entscheidungsträger
- Vereinheitlichung und Zusammenführung von Datenbanken, die mit Monitoringprogrammen in einem Zusammenhang stehen
- Verbesserung von Kommunikation und Datenaustausch zwischen Biosphärenreservaten
- Erleichterter Zugang zu Daten über Biosphärenreservate
- Identifikation der Forschungs- und Monitoringpotenziale in Biosphärenreservaten
- Förderung interdisziplinärer Monitoringansätze in Biosphärenreservaten

Im Rahmen von BRIM stehen Forschungsergebnisse außerdem für die Umweltpädagogik und Aufklärungsarbeit zur Verfügung. Damit wird ein Ziel der Biodiversitätskonvention erfüllt. Für den Biosphärenpark Wienerwald erarbeitet das Gebietsmanagement derzeit einen Forschungsleitfaden.

Im Rahmen von ISWI-MAB steht vor allem interdisziplinäres Monitoring jagdlicher Nachhaltigkeit im Mittelpunkt des Interesses. Inwieweit Nachhaltigkeit im Hinblick auf Wildtiere, Wildtierhabitate und Jagd realisiert wird, kann nur durch Monitoring über angemessen lange Zeiträume festgestellt werden. Es braucht Monitoringverfahren bzw. Indikatoren, die Entwicklungsprozesse aus all jenen Bereichen, die mit Wildtieren, deren Lebensräumen und Jagd interagieren, spiegeln. Dann können Aussagen darüber getroffen werden, inwieweit wildökologische Entwicklungen und die Jagd wirklich nachhaltig ablaufen. Die vorliegenden Projektergebnisse aus ISWI-MAB (Indikatoren-Sets für vier verschiedene Nutzergruppen) können dazu verwendet werden.

### **Monitoring von Schalenwildeinfluss auf die Waldvegetation**

Es gibt bereits Monitoringverfahren, die Jagd-Wald-Wild-Interaktionen dokumentieren. Diese wurden vor allem zur Erkennung und Bewertung von Wildschäden an der Waldvegetation (Verbiss, Schälung, Fegen) und für die Abschussplanung beim Schalenwild verwendet. Der Einsatz und die Weiterentwicklung solcher Verfahren werden im Jagdlichen Leitbild des Biosphärenparks gefordert. Nachdem es zwischen den Nutzergruppen der betroffenen Güter im Schadensfall zu Konflikten kommen kann, wird die Koordination der Verfahren durch den Biosphärenpark empfohlen.

Derzeit nähert man sich dem Wald-Wild-Monitoring auf unterschiedlichen Ebenen. In den Kernzonen wird bereits seit 2007 ein Basis-Monitoringprogramm umgesetzt; die Ersterhebung soll 2009 abgeschlossen werden. Das Konzept dazu wurde vom Biosphärenpark Wienerwald Management in Zusammenarbeit mit der ÖBf AG erstellt; verschiedene Forschungseinrichtungen wurden beratend beigezogen. Das Basis-Monitoringprogramm erlaubt die unmittelbare Einschätzung des Wildeinflusses derzeit jedoch nur durch die Erhebung des Leittriebverbisses in der Verjüngung. Langfristig kann der Wildeinfluss eventuell auch über Veränderungen in der Baumartenzusammensetzung interpretiert werden. Erhebungen, die darüber hinausgehen sind jedoch derzeit nicht geplant. Wünschenswert wäre ein Erhebungsprogramm, das die umfassende Evaluierung von Abhängigkeiten und Einflussgrößen zwischen Vegetation und Wild bzw. die Quantifizierung von Wildeinflüssen auf die vegetativen Prozesse ermöglicht. Dies kann unter anderem dazu beitragen, zu klären, welche Konsequenzen vegetativer Prozessschutz in den Kernzonen hat, und inwieweit er durch Wildtiere beeinflusst wird.

Zur objektiven Erfassung von Wildeinflüssen auf die Vegetation wären insbesondere ausgewählte Kontrollzaunflächen geeignet, die stichprobenartig auf der ganzen Biosphärenparkfläche verteilt sein sollten. Diesbezügliche Planungen bestehen derzeit seitens des Biosphärenpark Wienerwald Managements nicht. Hingegen besteht in Niederösterreich ein österreichweit abgestimmtes Wildeinfluss-Monitoring-System, das alle drei Jahre Ergebnisse auf Bezirksebene erbringt. Schließlich wird der Status quo spezifischer Wildeinflüsse durch ein Jungwuchs- und Schälmonitoring bei den ÖBf und in anderen größeren Forstbetrieben mit betriebsspezifisch unterschiedlichen Methoden erhoben. Längerfristige Änderungen der Wildeinflüsse werden alle zehn Jahre bei der Forsteinrichtung größerer Betriebe (z. B. ÖBf 2008/2009) analysiert. In einem sehr weitmaschigen Stichprobennetz wird der Zustand des Waldes (und damit auch die Wildeinflüsse) auch durch die Waldinventur des Bundesforschungs- und Ausbildungszentrums für Wald, Naturgefahren und Landschaft aufgenommen. Die Waldinventur bietet auch überregionale Vergleiche an; lange Zeitserien ermöglichen dazu die Abbildung von Entwicklungstrends.

### **Monitoring von Wildtierbeständen, Wildabschüssen und Fallwild**

Eine konsequente Weiterführung der revierbezogenen jagdlichen Abschussstatistik (jährliche Dokumentation anhand standardisierter Abschusslisten) eignet sich, bei Berücksichtigung bekannter Fehlerquellen, gut für die Ableitung langfristiger Bestandsentwicklungstrends bejagter Wildarten. Betriebsspezifische Erfassungs- und Dokumentationssysteme sollten aufeinander abgestimmt werden, um eine gute Vergleichbarkeit zu erreichen.

### **Zusätzliches Monitoring spezifischer Wildindikatoren**

Der Biosphärenpark beherbergt eine beachtliche Anzahl unterschiedlicher Wildarten (vgl. Kapitel 2.6). Das potenzielle Wildarteninventar ist mit Ausnahme weniger Arten (z. B. Fischotter) relativ gut bekannt (siehe Tabelle 3 und Tabelle 4). Aus Zustands- oder Bestandsänderungen der beobachteten Arten / Artengruppen können Rückschlüsse auf Qualität und Quantität gezielter Veränderungen anthropogenen Ursprungs (z. B. jagdliches Management) gezogen werden. Die Bewertung gemessener Veränderungen gegenüber dem Ausgangszustand erfolgt unter Nutzung indikativer Eigenschaften; die Arten fungieren als Indikatoren. Durch regelmäßige Erfassung spezieller Indikatorarten (Monitoring) kann auf unnatürliche, direkte und indirekte interspezifische Konkurrenzverhältnisse zwischen Wildarten hingewiesen werden. Analog zum Wildschadensmonitoring kann durch gezieltes Management unerwünschten Entwicklungen gegengesteuert werden. Je nach Erfassungsmethode (qualitative, semiquantitative oder quantitative Erhebungen) und Erfassungszeitraum bzw. Erfassungsintervallen werden Aussagen unterschiedlicher Präzision möglich. Beispiel für ein derartiges Monitoring könnte z. B. die Erfassung von Waldschnepfen als Indikator für die Schwarzwilddichte sein.

Das Ziel einer nachhaltigen Jagd sind artenreiche Reviere. In der Realität sind die Abundanzverhältnisse der Wildarten meist zugunsten der ökonomisch interessanten Taxa verschoben. Im Zuge der Entwicklung nachhaltiger Jagd sieht das Jagdliche Leitbild die Unterstützung von Artenschutzprojekten vor. Besondere Erfahrungswerte können Jäger im Speziellen bei Schutzmaßnahmen für im Jagdgesetz geregelte Wildarten einbringen (z. B. Waldschnepfe, Haselhuhn, etc.). Die Förderung sensibler Wildarten ist jedenfalls ein aktiver Beitrag zur Nachhaltigkeit der Jagd.

### **Integration eines Wildmonitorings in das allgemeine Biodiversitätsmonitoring**

Zu einem allgemeinen Monitoring der Biodiversität in Österreich gibt es Vorarbeiten und Konzepte (Holzner et al., 2006), die Umsetzung befindet sich in Entwicklung. Ziel dabei ist

die Beurteilung der Biodiversität der offenen Kulturlandschaft Österreichs auf allen Skalenebenen, die u. a. für die Überprüfung von Schutzziele zur Biodiversität (2010-Ziel: „Stop of the loss of biodiversity“) dienen soll. Als zentrale Datenbasis ist dabei ein Netz von Stichprobenflächen als repräsentative Dauerbeobachtungsflächen vorgesehen (Österreichische Kulturlandschaftsinventur ÖKI). Dieses Netz und die dort geplanten Erhebungen sind zunächst in einer Dichte vorgesehen, die Aussagen für ganz Österreich erlauben soll. Um regionalspezifische Entwicklungen zu beobachten, wären dann Verdichtungen möglich, die in einem gemeinsamen System mit dem österreichweiten Netz erhoben werden und damit auch vergleichbar wären. Ein zukünftiges wildökologisches Monitoring (siehe oben) sollte deshalb auch koordiniert sowohl mit dem allgemeinen Biodiversitätsmonitoring als auch mit der Waldinventur entworfen werden.

### **Monitoringpflicht in Natura 2000-Gebieten**

Die Europäische Kommission schreibt für das Natura 2000-Netzwerk ein kontinuierliches Monitoring für Anhang I-Arten der FFH- und der Vogelschutz-Richtlinie vor (vgl. Kapitel 2.6, Tabelle 3 und Tabelle 4). Wenngleich die meisten betroffenen Arten keine unmittelbare jagdliche Relevanz haben, so können sie sich doch dafür eignen, die Nachhaltigkeit von Wildtieren und Wildtierhabitaten zu evaluieren. In diesem Kontext sollten wildökologische Monitoringprogramme neben der Abstimmung mit dem Datenmanagement des Biosphärenparks unbedingt auf das Natura 2000-Monitoring Rücksicht nehmen.

### **Monitoring der Wiesen**

Im Jahr 2007 hat das Biosphärenpark-Management gemeinsam mit den Österreichischen Bundesforsten und dem Naturschutzbund NÖ ein Monitoringprogramm für insgesamt 464 Wienerwald-Wiesen ins Leben gerufen. Ziel ist auf rund 740 ha eine flächenscharfe Kartierung des Pflanzeninventars. Das Monitoring, das auch durch die Länder Wien und Niederösterreich unterstützt wird, umfasst unter anderem das Ausmaß an Flurschäden durch Schwarzwild. Langfristig leistet es damit einen wertvollen Beitrag zur Evaluierung der Nachhaltigkeit der Jagd.<sup>5</sup>

In einem Projekt des Lebensministeriums werden zurzeit die Möglichkeiten untersucht, über Berichte von Landwirten Daten für ein Biodiversitätsmonitoring im Grünland zu sammeln. Artenvorkommen zumindest von charismatischen, auffälligen Arten sollen dabei durch zufällige Beobachtungen, und nicht durch systematische Erhebungen, ermittelt und zentral dokumentiert werden. Dadurch soll eine wenn auch unsystematische, aber sehr viel breitere Datenbasis erreicht werden als über gezielte Stichprobenerhebungen.

### **Datenmanagement**

Unter (Bio-)Monitoring versteht man das zeitlich regelmäßig wiederholte Beobachten, Überwachen und Erfassen („Monitoring“) des Zustands und Bestands von Pflanzen und Tieren sowie deren Gemeinschaften zur Bestimmung der Umweltqualität. Dabei entstehen in der Regel große Datenmengen. Zur Auswertung und für den Datenaustausch im Rahmen von BRIM sind die Daten nach internationalen ISO-Standards zu strukturieren und in (Geo-) Datenbanken abzulegen. Von dort können sie mit den Geoinformationen des

---

<sup>5</sup> Als öffentlichkeitswirksame Aktivität dazu ist die Wiesenmeisterschaft zu erwähnen, in deren Rahmen die Wiesen jedes Jahr von einer Jury bewertet werden, und an die schönsten bzw. artenreichsten Wiesen und ihre Bewirtschafter Preise vergeben werden. Dieser Wettbewerb liefert Anerkennung für die Arbeit, die mit der Wiesenpflege verbunden ist, und motiviert dazu, die Bewirtschaftung aufrecht zu erhalten. Der Wert dieser Wiesen und ihre besondere Qualität werden ins Bewusstsein sowohl der Landwirte als auch der allgemeinen Öffentlichkeit gerückt, und damit ein Beitrag zur Sicherung dieser Teillebensräume geleistet.

Biosphärenparkmanagements verschnitten und für detaillierte Analysen genutzt werden. Das Biosphärenparkmanagement im Wienerwald begann bereits kurz nach der Biosphärenparkgründung, an der Implementierung eines Biosphärenpark-GIS zu arbeiten. Es wird erwartet, dass entsprechende Tools frühestens ab 2011 zur Verfügung stehen werden.

Die technische Weiterentwicklung ist gerade am Sektor der Geoinformationen sehr rasch. Heute stehen vielen Schutzgebieten neben den internen GIS-Oberflächen auch öffentlich zugängliche Datenbanken zur Verfügung. Sie ermöglichen es auch einem Durchschnittsbenutzer, komplikationslos Informationen online räumlich zu verorten (Cursor-Klick auf Karte am Bildschirm). Die Informationen werden dann vollautomatisch in einer Datenbank abgespeichert. Dieser „partizipative Monitoring-Ansatz“ ermöglicht es vergleichsweise kostengünstig, großflächige Informationen leicht ansprechbarer Taxa zusammen zu tragen. Wenngleich die Daten vor ihrer Auswertung einer Evaluierung durch Experten unterzogen werden sollten, bietet sich diese Form des Monitorings aus zwei Gründen zur Erfassung des Wildarteninventars an. Zum einen sind die meisten Wildarten auffallend und leicht anzusprechen, zum anderen können durch entsprechende Informationskampagnen interaktiv wildökologische Inhalte vermittelt werden. Derartige Datenbanken werden in Österreich derzeit im Bartgeiermonitoring des Nationalparks Hohe Tauern, von der Herpetologischen Gesellschaft und vom Naturschutzbund benutzt.

### **Monitoring der Freizeit- und Erholungssuchenden und deren Aktivitäten, der Besucherströme innerhalb und außerhalb des Biosphärenparks Wienerwald sowie Erfassung der Akzeptanz von Verhaltensregeln**

In Gebieten, die vielfältigen Nutzungsansprüchen gerecht werden müssen, ist es wichtig, die einzelnen Nutzergruppen mit ihren jeweiligen Ansprüchen an das Gebiet zu kennen und zu verstehen, um eine nachhaltige Nutzung für alle Nutzergruppen zu gewährleisten.

So müssen sowohl die Besucherströme, die zu dem jeweiligen Gebiet führen, als auch die, die innerhalb des Gebiets stattfinden, bekannt sein. Dies inkludiert die Identifizierung, Erfassung und Evaluierung von Quell- und Zielgebieten der Freizeit- und Erholungssuchenden des Gebiets, sowie natürlich auch eine Identifizierung der Freizeit- und Erholungssuchenden selbst. Vielfältige Informationen werden benötigt; diese reichen von sozio-demographischen Beschreibungen bis hin zur Erfassung von Einstellungen und Verhaltensweisen. Letztendlich ist auch die Anzahl der jeweiligen Personen bzw. Personengruppen von hoher Bedeutung.

Die Wirksamkeit von Besucherlenkungsmaßnahmen im Hinblick auf ein nachhaltiges Wildtiermanagement kann nur dann beurteilt werden, wenn gesicherte Informationen zur Einhaltung und Akzeptanz der Besucherlenkungsmaßnahmen vorliegen. Zur objektiven Kontrolle und Überprüfung der Einhaltung und Akzeptanz eines bestehenden Lenkungssystems ist ein objektives, regelmäßiges und systematisches Besuchermonitoring in Form von Besucherbeobachtungen, -befragungen und -zählungen notwendig, das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Daneben können und sollten auch Beobachtungen und Wahrnehmungen anderer Landnutzer zur Evaluierung miteinbezogen werden, die z. B. mittels Experteninterviews erfasst werden können. Die aus dem Monitoring des Besucherverhaltens gewonnenen Erkenntnisse müssen in Folge in die Adaptierung und Verbesserung von Lenkungsmaßnahmen einfließen (Brandenburg, 2001).

### **Monitoring der Freizeit- und Erholungsinfrastruktur**

Neben dem Monitoring der Freizeit- und Erholungssuchenden selbst gilt die Identifizierung und Evaluierung der Freizeit- und Erholungsinfrastruktur als ein wesentliches Kriterium, um

Besucherströme in Gebieten wie dem Biosphärenpark Wienerwald zu verstehen. Unter Erholungsinfrastruktur sind ausgewiesene Wegesysteme, Einrichtungen wie Spielplätze, Themen- oder Lehrpfade, Lagerwiesen, Gasthäuser, etc. zu verstehen. Es fallen in diesen Bereich aber auch gesetzliche Regelungen bzw. Benützungsabkommen, die die Attraktivität von Gebieten maßgeblich beeinflussen. Im Rahmen von Besuchermonitorings sind die genannten Verhaltensregeln auf deren Akzeptanz hin zu überprüfen, und bei Bedarf sind Akzeptanz fördernde Maßnahmen zu setzen. Dies kann entweder mittels Adaptierung der Regeln erfolgen oder durch eine verbesserte Information der Besucher (ARGE Wienerwald, 2002).

### **Monitoring über die Evaluierung der Agrarumweltprogramme**

Biotopgestaltung ist ein Ziel verschiedener Agrarumweltmaßnahmen und damit auch Objekt ihrer Evaluierung. In der Regel sind diese Maßnahmen zwar auf vegetationsökologische Kriterien zugeschnitten, können aber trotzdem auch wildökologisch relevant sein. Effektives Monitoring und Bewertung sollte daher auch Schlüsse auf die Wirkung der Maßnahmen auf die Lebensraumqualität für Wildtiere zulassen; im Standardprogramm werden diese Aspekte aber eher wenig berücksichtigt. Die ausdrückliche Integration wildökologischer Aspekte in die Zielbeschreibung der Maßnahmen würde eine Evaluierung auch stärker in diese Richtung lenken und sollte daher forciert werden.

Im Allgemeinen sind die Ziele der Agrarumweltprogramme eher aktionsorientiert formuliert und lenken den Evaluierungsblick daher stark auf die Maßnahmen der Landwirte. Würde sich die Zielformulierung stärker auf zu erreichende Ergebnisse konzentrieren, könnten dabei auch wildökologische Optimierungen Eingang finden und als Evaluierungskriterium stärkere Berücksichtigung finden.

Die Evaluierung der Agrarumweltmaßnahmen zielt auf Effektivität und Zielgerichtetheit der entsprechenden Maßnahmen bzw. des Programms im Ganzen. Auch bei einer stärkeren Berücksichtigung wildökologischer Aspekte wird daher zwar die allgemeine Wirkung solcher Maßnahmen beurteilt werden, räumlich explizite (z. B. flächenscharfe) Aussagen werden jedoch nicht angestrebt. Für eine individuelle Beurteilung einzelner Reviere oder Regionen sind diese Ansätze daher nicht vorgesehen.