

## 2 UNTERSUCHUNGSGEBIET

### 2.1 Geographische Lage

Beim Wienerwald handelt es sich um ein hügeliges Bergland zwischen 200 und 890 m Seehöhe. Das Gebiet umfasst die nordöstlichen Ausläufer der Alpen und ist aus geologischer Sicht in zwei Bereiche unterteilbar. Im Norden dominieren vorwiegend Flysch-Böden (Sandstein-Wienerwald), wohingegen der Südrand entlang der Thermenlinie durch Kalkgesteine (Kalkstein-Wienerwald) charakterisiert ist (Auer, 1982). Die angrenzenden Landschaften sind vielfältig und reichen vom Hügelland des Weinviertels im Norden und der Tiefebene des Marchfeldes im Nordosten über das Wiener Becken im Osten und die Kalkalpen im Süden bis zum Hügelland des Alpenvorlandes im Westen (Auer, 1982).



Foto 1: Übergänge zwischen Wald und landwirtschaftlichem Offenland prägen vielfach das Landschaftsbild im Wienerwald (Foto: Umweltbundesamt GmbH)

Der Wienerwald beherbergt einen im mitteleuropäischen Vergleich einzigartigen Waldbestand in kolliner bis tiefmontaner Lage (Grabherr et al., 1998; Scherzinger, 1996). Die durchwegs gute Bodenbonität sorgt für vergleichsweise hohes Regenerationspotenzial der Wälder. Die Region umfasst das größte weitgehend geschlossene Laubwaldgebiet Österreichs. Aufgrund ausgeprägter klimatischer, topographischer und geologischer Gradienten kommt es zu einer ausgeprägten biogeografischen Differenzierung. Die Wälder befinden sich überwiegend in Großgrundbesitz; sie sind verglichen mit ähnlichen Lagen überdurchschnittlich alt und reich an Habitatalementen wie Totholz. Die ökologische und naturschutzfachliche Wertigkeit des Wienerwaldes wird durch die klimatische, geologische und biogeografische Grenzlage, durch gebietsweise häufig vorkommende Sonderstandorte und durch die enge Verzahnung zwischen Wald und wertvollen Offenlandbereichen zusätzlich gesteigert.

## 2.2 Historische Entwicklung und rechtliche Situation

*Vom königlichen Jagdgebiet zum Biosphärenpark:* Im Jahre 1002 sowie im Jahr 1035 gingen große Flächen im Gebiet des heutigen Wienerwaldes als königliche Schenkungen in landesfürstlichen Besitz über (Schachinger, 1934). Diese Besitztümer erbte später die Republik Österreich, wodurch sich der hohe Besitzanteil der österreichischen Bundesforste (~50 % der bewaldeten Fläche) erklärt (Winna, 2000). Die Größe von Besitzstrukturen hat im Wildmanagement eine wesentliche Bedeutung, zumal gerade großräumig agierende Wildarten nur in großen Einheiten und mit Hilfe wildökologischer Raumplanung sinnvoll bewirtschaftet werden können (Reimoser, 1996, 2001, 2002; Reimoser et al., 2001).

Neben der Nutzung als Wirtschaftswald spielt im Nahbereich der Großstadt heute die Wohlfahrts- und Erholungswirkung eine in ihrer Bedeutung stark zunehmende Rolle. Dementsprechend sind 98 % des Wienerwald-Anteils in Wien der Wohlfahrtsfunktion gewidmet (ARGE Wienerwald, 2002). Gleichzeitig bedrohen „Verhüttelung“ und „Zersiedlung“ in den Randbereichen der Großstadt störungsarme Teile des Wienerwaldes, die großen Wildtieren als wichtiger Rückzugsraum dienen. In den vergangenen Jahren gab es rege Diskussionen, welche Maßnahmen den Wienerwald langfristig bewahren können. Die rechtliche Basis zum Schutz der Natur und der Landschaft gestaltet sich in den beiden am Wienerwald beteiligten Bundesländern derzeit sehr heterogen (siehe Tabelle 2). Im Bereich der Biosphärenparkregion überlagern sich unterschiedliche Schutzgebietskategorien beider Länder mit jeweils unterschiedlichen rechtlichen Schutzregimen, wobei die konkreten naturschutzgesetzlichen Regulative sich im Detail wiederum zwischen den beiden Landesgesetzgebungen unterscheiden.

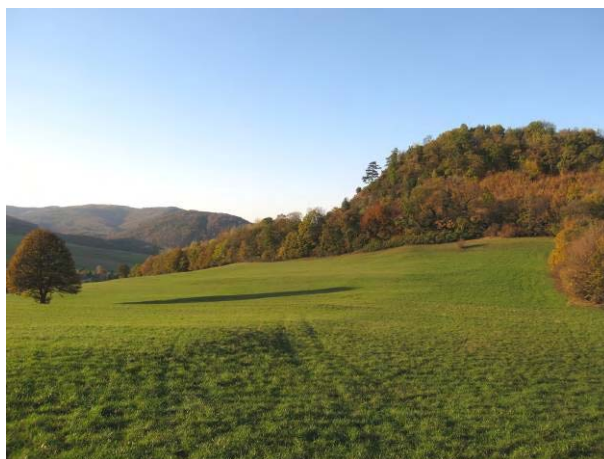


Foto 2: Wiese im Wienerwald (Foto: B. Ferner),

Tabelle 2: Schutzgebietstypen des Niederösterreichischen und des Wiener Naturschutzgesetzes.

Niederösterreich	Wien
Nationalpark	Nationalpark
Europaschutzgebiet	Europaschutzgebiet
Naturschutzgebiet	Naturschutzgebiet
Landschaftsschutzgebiet	Landschaftsschutzgebiet
Naturpark	Geschützte Landschaftsteile

Die anfänglichen Pläne zur Errichtung eines Nationalparks wichen bald Konzepten für ein Biosphärenreservat (aus Gründen besserer Akzeptanz als „Biosphärenpark“ bezeichnet). Im Juni 2005 wurde die Region von der UNESCO als Biosphärenpark anerkannt. Dieses Schutzgütesiegel bietet für die Region optimale Rahmenbedingungen, sich nach den Grundsätzen des Man and the Biosphere-Programms der UNESCO (UNESCO & MAB-ICC, 1996) nachhaltig zu entwickeln. Das trifft insbesondere auch für die intersektorale Abstimmung und die partizipative Erstellung eines Konzepts für das Wildtier- und Habitatmanagement zu.

### 2.3 Biosphärenpark und Siedlungsraum

Der Biosphärenpark selbst wird nach Süden durch das Triestingtal begrenzt, die Große Tulln grenzt das Gebiet nach Westen ab. Im Norden enden die ausgewiesenen Schutzflächen mit den Abhängen zum Tullnerfeld bzw. der Donau und im Süden an der Thermenlinie. Der überwiegende Flächenanteil unterliegt der Verwaltung des Landes Niederösterreich (~95 %), die restliche Fläche gehört zum Wiener „Stadtgebiet“. Im Biosphärenpark liegen heute 52 Gemeinden in sieben niederösterreichischen Verwaltungsbezirken mit einer Gesamteinwohnerzahl von ca. 282.000 EW sowie sieben Wiener Gemeindebezirke mit einer Gesamteinwohnerzahl von ca. 477.000 EW. Der Biosphärenpark umfasst eine Fläche von 105.370 ha.



Foto 3: Ort im Wienerwald (Foto: F. Reimoser)

Die weitaus höchste Nutzung durch Erholungssuchende konzentriert sich auf die Waldflächen der Stadt Wien (Lepusch, 1997) bzw. jene der Stadtgemeinde Mödling (Budil, 2000; Hochbichler et al., 2001). Dabei handelt es sich speziell um die Wienerwaldabhänge im Osten, an deren Fuß sich Teile des Wiener Stadtgebietes ausbreiten. Stark besiedelte Bereiche erstrecken sich darüber hinaus entlang der Thermenlinie nach Süden sowie dem Wiental folgend Richtung Westen. Die Gemeinde Baden ist mit über 400.000 Übernachtungen die bedeutendste touristische Gemeinde Niederösterreichs (Krajasits et al., 2004). Beide Einzugsgebiete haben sich entlang der Hauptverkehrsachsen A1-Westautobahn und A2-Südautobahn (heute verbunden durch die A21) entwickelt (siehe Abbildung 2). Insbesondere die A1 und die A21 zerschneiden den Wienerwald und müssen z. T. als Barrieren für großräumig agierende bzw. saisonal wandernde Wildarten (z. B. Rotwild) eingestuft werden.

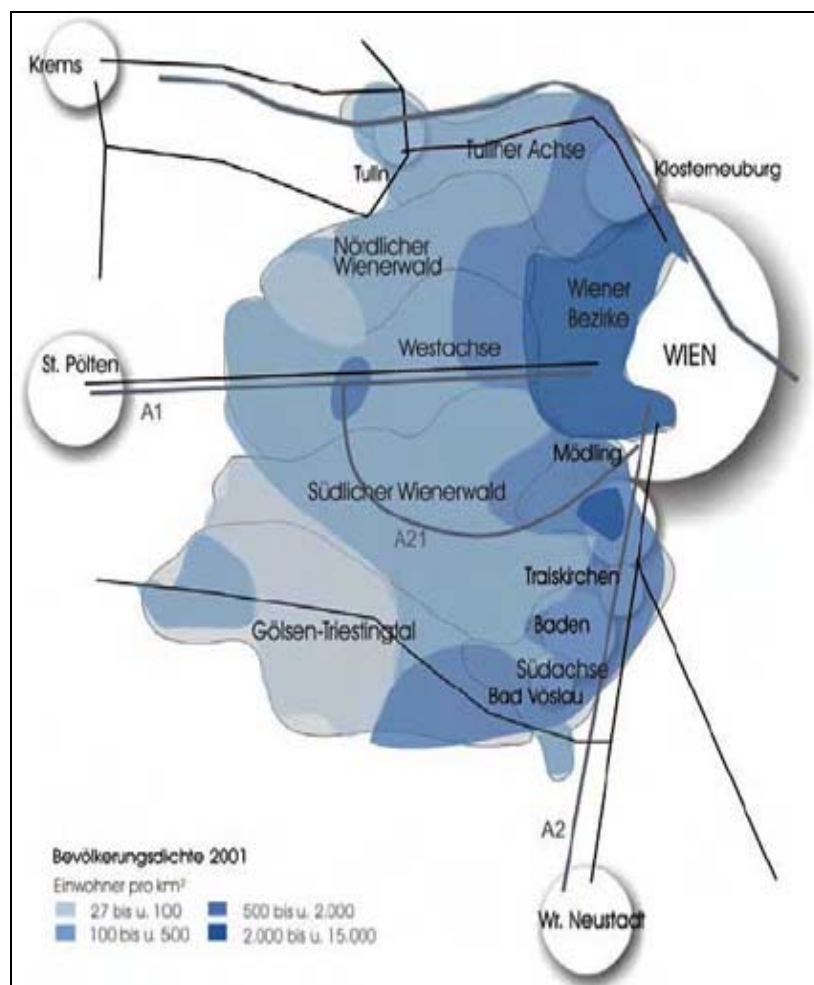


Abbildung 2: Bevölkerungsdichte und Hauptverbindungsachsen (Quelle: Statistik Austria VZ 2001 aus Krajacits et al., 2004).

## 2.4 Ziele des Biosphärenparks und Zonierung

Die 1995 beschlossene „Sevilla-Strategie“ stellt mit dem „Statutory Framework of the World Network of Biosphere Reserves“ (UNESCO & MAB-ICC, 1996) die weltweit verbindliche Grundlage für das Netzwerk der UNESCO-Biosphärenreservate dar. International übereinstimmend wird gefordert, den Schutz der biologischen Vielfalt nicht mehr isoliert von den Bedürfnissen der Menschen zu betrachten. Entscheidend für den Erfolg dieses ganzheitlichen Ansatzes ist die Beteiligung aller Interessengruppen vor Ort und die intersektorale Abstimmung bei der Entwicklung von Managementkonzepten zur Nutzung der Fläche und ihrer Ressourcen (z. B. Wildtieren).

Biosphärenreservate, so auch der Biosphärenpark Wienerwald, sollen nach den internationalen Richtlinien der UNESCO zur Erforschung und Demonstration von Ansätzen für Erhaltung und nachhaltige Entwicklung auf regionaler Ebene dienen und drei gleichwertige Funktionen erfüllen, wovon alle drei für die Ziele des gegenständlichen Projekts relevant sind (UNESCO & MAB-ICC, 1996):

- Schutz: Erhaltung von Landschaften, Ökosystemen, Arten und genetischen Variationen;

- Entwicklung: Förderung ökonomischer und menschlicher Entwicklung, die sozial-kulturell und ökologisch nachhaltig ist;
- logistische Unterstützung: für Demonstrationsprojekte, Umweltbildung und -ausbildung, Forschung und Monitoring in Bezug auf lokale, regionale, nationale und globale Fragen von Erhaltung und nachhaltiger Entwicklung.

Drei der Sevilla-Strategie (UNESCO & MAB-ICC, 1996) zu entnehmende Ziele sind für das Projekt von Bedeutung, wovon vor allem das zweite Ziel die Projektaufgabenstellungen besonders stark betrifft:

- Schutz von großflächigen Ökosystemen und Landschaften, Erhaltung der biologischen und kulturellen Vielfalt und der genetischen Ressourcen.
- Entwicklung und Förderung von ökologisch, wirtschaftlich und sozial-kulturell nachhaltigen Formen der Landnutzung.
- Unterstützung von Forschung, Umweltbeobachtung und Bildungsaktivitäten für besseres Verstehen der Wechselwirkungen zwischen Mensch und Natur.

Gemäß dem Zonierungskonzept der UNESCO-Richtlinien (UNESCO & MAB-ICC, 1996) werden im Biosphärenpark Wienerwald (BPWW) drei Zonen unterschieden:

Die *Entwicklungszone* umfasst vorwiegend Siedlungs- und Wirtschaftsraum und dient neben wirtschaftlicher Entwicklung als Freizeit- und Erholungsraum für die Bevölkerung, für Besucher und Touristen. Für diese Zone gilt es, neue Wege zur nachhaltigen Bewirtschaftung der regionalen Ressourcen und eine Steigerung der Wertschöpfung zu entwickeln. Partnerschaften und Kooperationsformen zwischen Teilregionen, Gemeinden und Interessensbereichen sowie die Entwicklung einer regionalen Identität unter dem Prädikat „Biosphärenpark Wienerwald“ sind das vorrangige Ziel.

Als *Pflegezone* werden insbesondere wertvolle Kulturlandschaften mit besonders hohem Wert für das Landschaftsbild und die Artenvielfalt zusammengefasst. Entstanden sind solche Gebiete durch rücksichtsvolle Bewirtschaftung und nachhaltige Nutzung. Ziel der Pflegezonen ist die Erhaltung bzw. Schaffung möglichst zusammenhängender Landschaftskomplexe aus Wiesen, Weiden, Äckern, Brachen, Wein- und Obstgärten, Gewässern, reichhaltigen Kleinstrukturen, etc. Die Wiederbelebung bzw. Etablierung nachhaltiger Nutzungsformen soll eine Korridorfunktion für Wildtiere übernehmen und Nutzungsdruck gegenüber den kleinflächigen Kernzonen abpuffern.

Der Naturschutz- und Erhaltungsfunktion gewidmet sind die 36 dezentral verteilten *Kernzonen*, die besonders wertvolle Waldbestände umfassen. Es handelt sich ausschließlich um bestockte Flächen, die in etwa 8 % der gesamten Waldfläche entsprechen. Mehr als 20 verschiedene Waldgesellschaften wurden dabei berücksichtigt. Auf diesen Flächen erfolgt in Zukunft keine forstwirtschaftliche Nutzung – die Entwicklung von Naturwaldflächen mit möglichst geringer menschlicher Einflussnahme (Prozessschutz) ist hier das primäre Ziel. Die prozentuale Aufteilung der drei Zonen entspricht internationalen Vorgaben (Deutsches MAB Nationalkomitee, 1996).

Im Biosphärenpark Wienerwald entfallen rund 5 % auf Kernzonen, etwa 19 % sind als Pflegezone ausgewiesen. Die restlichen rund 76 % der Fläche dienen als Entwicklungszone der nachhaltigen Entwicklung des Gebiets.

## 2.5 Flora und Fauna

Abgesehen von kalkdominierten Schwarzföhrenbeständen ganz im Süden bestehen die Waldgesellschaften überwiegend aus Eichen, Buchen und Hainbuchen. Die Rotbuche ist die wichtigste Charakterart des Wienerwaldes (Mayer, 1974). Buchen-Starkholzzucht bei kürzerer Umtriebszeit (geringe Gefahr für Verkernung) ist insbesondere im ertragreicheren Fylsch-Wienerwald möglich (Salinger, 1972). Die Unterschiede in der Zusammensetzung der Waldgesellschaften sind teilweise auf die geologischen Gegebenheiten zurückzuführen, insbesondere aber auf die klimatische Situation bzw. auf die Exposition der Hanglagen. Mosaikartig eingesprengte Wiesen, Weideflächen, Hecken und Äcker bereichern das Landschaftsspektrum. Entsprechend vielfältig ist die faunistische und floristische Ausstattung des Gebiets. Bedeutende Teile des Wienerwaldes wurden aus diesem Grund zu einem besonderen Schutzgebiet (Special Area of Conservation) nach der europäischen Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EEC) und somit zu einem Natura 2000-Gebiet erklärt. Das vielleicht weniger offensichtliche, aber umso reichhaltigere Arteninventar kleiner Lebewesen ist entsprechend dokumentiert. Stellvertretend sei auf Publikationen über diverse Insektengruppen hingewiesen, z. B. Höttinger & Pennersdorfer in (Armerding, 2005) oder bei (Zettel et al., 2004).

## 2.6 Wildarteninventar im Wienerwald

Die vergleichsweise hohe Biodiversität des Wienerwaldes spiegelt sich auch in der Vielfalt jagdbarer (im Jagdrecht geregelter) und anderer Wildtierarten wider. Niederwildreiches Offenland wechselt mit großflächigen und weitgehend störungsarmen Waldbereichen, die insbesondere als Einstandsgebiete für wildlebende Huftierarten („Schalenwild“) von Bedeutung sind. Das Arteninventar reicht dementsprechend von Rebhuhn, Fasan und Feldhase im Flachland bis hin zu Auerhuhn und Gamswild in den alpin geprägten Bereichen. Die jagdwirtschaftlich wichtigsten Wildarten sind Feldhase, Fasan und Waldschneepfe, Gams- und Rehwild, Rotwild und Schwarzwild sowie Fuchs, Dachs und Steinmarder, wobei wirtschaftliche Bedeutung vorrangig den vier Schalenwildarten zugeschrieben werden kann. Eine detaillierte Auflistung der vorkommenden Säuger und Vögel sowie deren aktueller Schutzstatus in der Roten Liste Niederösterreichs und nach den FFH- bzw. Vogelschutz-Richtlinien sind Tabelle 3 und Tabelle 4 zu entnehmen.

Tabelle 3: Säugetierarten des Wienerwaldes, die in einem der beiden Jagdgesetze (Wien/Niederösterreich) bzw. dazugehörigen Verordnungen geregelt werden, mit Schutzstatus nach FFH-RL, Gefährdungseinschätzung und Bejagungszeiträumen.

Fortpflanzung	Wechselwild	Artname	FFH-Richtlinie Anhang	Rote Liste Österreich*	Jagd Wien**	Jagd NÖ**
x		Baummarder	V	5	1.12.-31.1.	1.11.-28.2.
x		Biber	I	5	gg	-
x		Bisamratte	-	9	1.1.-31.12.	-
	x	Braunbär	II	(-)	-	gg
x		Dachs	-	7	1.6.-31.12.	16.6.-31.1.
x		Eichhörnchen	-	9	gg	-
x		Feldhase	-	10	1.10.-31.12./31.1.	1.10.-31.12.
	x	Fischotter	I	8	gg	gg
				9		1.7.(1.8.)-31.12.
(x)		Gämse	-		gg	31.12.
x		Hermelin	-	7	1.1.-31.12.	1.1.-31.12.

x		Waldiltis	-	6	1.1.-31.12.	1.1.-31.12.
	x	Luchs	I	(-)	gg	gg
	x	Marderhund	-	2	1.1.-31.12.	1.1.-31.12.
x		Mauswiesel	-	7	1.1.-31.12.	1.1.-31.12.
x		Mufflon	-	4	1.8.-31.12.	1.6.-31.12.
(x)		Nutria	-	2	-	-
				10	16.5./16.8.-	1.5./1.6./16.8.-
x		Reh	-	9	15.10./31.12.	15.10./31.12.
x		Rotfuchs	-	7	1.1.-31.12. (Fähe 1.6.-29.2.)	1.1.-31.12. 1.6./1.8.-
x		Rothirsch	-	8	1.7./1.8.-31.12.	31.12.
x		Siebenschläfer	-	9	gg	-
x		Steinmarder	-	3	1.12.-31.1.	1.1.-31.12.
	x	Waschbär	-	5	1.1.-31.12.	1.1.-31.12.
x		Wildkaninchen	-	1	1.1.-31.12.	1.1.-31.12.
	x	Wildkatze	IV	7	gg	gg
x		Wildschwein	-	7	1.1.-31.12.	1.1.-31.12.

gg=ganzjährig geschont; ()=Status unklar; Wechselwild: Arten mit sporadischem, meist saisonalem Auftreten

\*Rote Liste Österreich Bestandssituation Skala -22 bis +22 (Spitzenberger, 2005)

\*\* ~Bejagungszeitraum, die aktuellen Schusszeitbestimmungen sind den jeweiligen Verordnungen zu entnehmen

Tabelle 4: Vogelarten des Wienerwaldes, die in einem der beiden Jagdgesetze (Wien/Niederösterreich) bzw. dazugehörigen Verordnungen geregelt werden, mit Schutzstatus nach FFH-RL, Gefährdungseinschätzung und Bejagungszeiträumen.

Fortpflanzung	Wechselwild / Durchzug	Artname	VS-RL (Anhang)	RL NÖ*	RL Ö	Jagd Wien	Jagd NÖ
X		Aaskräh	-	-	7	gg	1.7.-31.3
X		Auerhuhn	-	2	6	gg	gg
X		Baumfalke	-	5	4	gg	gg
	x	Bekassine	-	2!	3	gg	gg
	x	Blässgans	-	III	k.BV	gg	-
X		Blässralle	-	-	5	21.9.-10.3.	1.8.-28.2.
X		Eichelhäher	-	-	7	gg	1.8.-15.3.
X		Elster	-	-	6	gg	1.8.-15.3.
X		Fasan	-	-	k.A.	1.10.-31.12.	1.10.-31.12.
X		Flussregenpfeifer	-	3	3	gg	-
X		Flussuferläufer	-	2!	3	gg	-
	x	Graugans	-	2	4	1.8.-31.1.	1.8.-31.1.
X		Graureiher	-	4!	5	gg	gg
	x	Großer Brachvogel	-	1	2	gg	-
X		Habicht	-	1!	5	gg	gg
(x)		Haselhuhn	-	3	6	gg	1.9.-31.10. (Henne gg)
X		Haubentaucher	-	4	4	gg	gg
X		Höcker- schwan	-	-	k.A.	gg	gg
X		Hohltaube	-	4!	5	-	gg
	x	Kaiseradler	I	III	1	gg	gg
	x	Kiebitz	-	3	5	gg	-
	x	Knäkente	-	2	2	gg	1.10.-31.12.
X		Kolkrabe	-	-	5	gg	gg
	x	Kormoran	-	0	1	gg	gg
	x	Krickente	-	5	2	-	1.10.-31.12.
X		Mäusebus- sard	-	-	6	gg	gg
X		Raufußkauz	I	6	5	gg	gg
X		Rebhuhn	-	3!	6	21.9.-30.11.	16.9.-30.9. und 16.11.- 30.11.
	x	Reiherente	-	-	4	21.9.-31.1.	1.10.-31.12.
X		Ringeltaube	-	-	8	1.11.-31.1.	1.9.-31.1.
	x	Rohrdommel	I	0	1	gg	-
	x	Rohrweihe	I	3	3	gg	gg
	x	Saatgans	-	III	k.BV	1.8.-10.1.	1.8.-31.1.
	x	Sakerfalke	I	1!	1	gg	gg
	x	Schnatterente	-	2!	3	gg	1.10.-31.12.



Fortsetzung Tabelle 4: Vogelarten des Wienerwaldes, die in einem der beiden Jagdgesetze (Wien/Niederösterreich) bzw. dazugehörigen Verordnungen geregelt werden.

Fortpflanzung	Wechselwild / Durchzug	Artname	VS-RL (Anhang)	RL NÖ*	RLÖ*	Jagd Wien	Jagd NÖ
x		Schwarzstorch	I	4!	3	gg	-
	x	Silberreiher	-	II	3	gg	-
x		Sperber	-	-	6	gg	gg
x		Sperlingskauz	I	-	5	gg	gg
	x	Steinadler	I	2	3	gg	gg
x		Stockente	-	-	6	1.9.-15.1.	1.9.-31.12.
x		Straßentaube	-	-	k.A.	-	-
	x	Tafelente	-	-	3	1.9.-15.1.	1.10.-31.12.
x		Teichralle	-	-	5	gg	-
x		Türkentaube	-	-	7	21.10.-20.2.	15.9.-31.1.
x		Turmfalke	-	-	6	gg	gg
x		Turteltaube	-	-	6	1.9.-10.4.	15.9.-31.1.
x		Uhu	I	4!	4	gg	gg
x		Wacholderdrossel	-	-	8	gg	gg
x		Wachtel	-	3!	5	gg	gg
x		Wachtelkönig	I	1!	2	gg	-
x		Waldkauz	-	-	6	gg	gg
x		Waldohreule	-	-	5	gg	gg
x		Waldschnepfe	-	5	4	11.9.-19.2.	gg
x		Wanderfalke	I	2	3	gg	gg
x		Wasserralle	-	2	5	gg	-
	x	Weißstorch	I	4!	3	gg	-
x		Wespenbusard	I	4	5	gg	gg
	x	Zwergadler	I	0	?	gg	gg
x		Zwergtaucher	-	-	5	gg	gg

gg=ganzjährig geschont

()=Status unklar

\* Berg & Ranner, 1997 (0=ausgestorben bis 4 potenziell gefährdet, 5&6 Wissensdefizit, I-III keine Brutvögel)

\*\* ~Bejagungszeitraum, die aktuellen Schusszeitbestimmungen sind den jeweiligen Verordnungen zu entnehmen

\*\*\* Rote Liste Österreich Bestandssituation Skala -22 bis +22 (Frühauf, 2005)

RL=Rote Listen

VS=Vogelschutz-Richtlinie Anhang I Arten

k.BV=kein österreichischer Brutvogel

### **2.6.1 Gamswild**

Der Vorkommensschwerpunkt der Wienerwald-Gams befindet sich auf dem Hohen Lindkogel und in westlich davon gelegenen Bereichen (Spitzenberger, 2001). Es handelt sich hierbei um den Kalk-Wienerwald mit verhältnismäßig hoher Reliefenergie. Im schroffen Gelände sind einzelne Felswände eingestreut, und der Baumbestand ist eher schütter. Die hier vorkommende „Waldgams“ (höchstgelegene Bereiche <900 m Seehöhe) zeigt keine saisonale Höhenwanderung, wie dies im Hochgebirge oft der Fall ist. Gamswild ist im Wienerwald eine jagdlich begehrte, weil an den drei anderen bodenständigen Schalenwildarten gemessen verhältnismäßig seltene Wildart.

### **2.6.2 Rehwild**

Rehe (Rehwild) gibt es im gesamten BPWW. Die mosaikartige Verzahnung zwischen Offenland und Wald und der damit einhergehende stark ausgeprägte Randlinienseffekt begünstigen die Wildart in besonderem Maß. Die Rehwilddichten schwanken in etwa zwischen 10 und 40 Rehen je 100 ha. Je nach lokalem Verkehrsaufkommen kommt es zu erheblichen Verlusten im Straßenverkehr.

### **2.6.3 Rotwild**

Der Rothirsch (Rotwild) kommt nur südlich der Westautobahn und insbesondere in den von der Großstadt fernabgelegenen Teilen des Biosphärenparks vor. In den Kernzonen des Biosphärenparks könnten wichtige Rückzugsgebiete für Rotwild entstehen. Für das Rotwild-Management sollte zukünftig eine über das Hegeringniveau hinaus gehende Zusammenarbeit erfolgen, zumal diese Wildart nur großräumig vernünftig zu bewirtschaften ist. Dabei sollten auch Probleme wie z. B. Landschaftsfragmentierung durch Autobahnen (Wiederherstellung von Fernwechsellinien durch Grünbrücken) oder saisonal fluktuierende Wilddichten in Abhängigkeit vom Nahrungsangebot einer Lösung zugeführt werden. Die Rotwilddichte schwankt im Biosphärenpark zwischen 0 und über 10 Tiere je 100 ha.

### **2.6.4 Schwarzwild**

Der Bestand an Wildschweinen (Schwarzwild) nimmt seit Jahrzehnten in ganz Mitteleuropa sukzessive zu (Arnold, 2005). Auch im Wienerwald stiegen die Abschusszahlen in den letzten Jahren. Wildschweine gibt es bereits heute wieder überall im Wienerwald, wobei selbst stadtnahe Bereiche regelmäßig genutzt werden. Schäden auf landwirtschaftlichen Flächen bleiben nicht aus und werden kontroversiell diskutiert. An das Wildtiermanagement stellt diese Entwicklung große Herausforderungen. Es bedarf gerade bei dieser scheuen Wildart überregionaler Zusammenarbeit, wenn die Bestandsregulierung effizient erfolgen soll, um Probleme zu vermeiden.

### **2.6.5 Weitere dem Jagdrecht unterliegende Säugetiere**

Auch Großsäuger wie Wildkatze, Luchs, Braunbär, Wolf und Fischotter kamen einst im Wienerwald vor. Für die meisten dieser Arten würde der Wienerwald auch heute noch geeignete Habitate bieten. Sporadische Sichtungen z. B. vom Braunbären im südlichen Wienerwald (Rauer & Gutleb, 1997) weisen auf nach wie vor bestehendes natürliches Wiederbesiedlungspotenzial hin. Ob es zukünftig eine Wiederbesiedlung durch große Prädatoren geben wird, hängt in erster Linie von der gesellschaftlichen Akzeptanz ab. Diese wird maßgeblich durch Grundeigentümer und Jägerschaft mitbeeinflusst.

Während die Existenz einiger der größeren „Raubsäuger“ gesellschaftlichen Grundsatzentscheidungen obliegt, konnten unauffälligere Arten wie etwa der Biber und der Fischotter das Gebiet des Biosphärenparks während der letzten zehn Jahre wiederbesiedeln (Sieber & Ulbel, 2002). Gleiches gilt für Neozoen wie den Waschbären oder den Marderhund, deren Vorkommen allerdings kritisch zu hinterfragen ist.



Foto 4: Rothirsch (Foto: Umweltbundesamt GmbH)



Foto 5: Rehkitz (Foto: F. Heckl)



Foto 6: Marder (Foto: Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie)



Foto 7: Feldhase (Foto: Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie)

### 2.6.6 Seltene im Jagdgesetz geregelte Vogelarten

Mit der Ausweisung des Wienerwaldes als „Important Bird Area“ bzw. mit der Einrichtung der Natura 2000-Gebiete „Wienerwald Thermenlinie“ bzw. „Lainzer Tiergarten“ ist ein konkreter Schutzstatus für Vogelarten im Wienerwald geschaffen worden. Eine der ökologischen Leistungen des Biosphärenparks sind die aus der Nutzung genommenen Kernzonen. Von dieser Maßnahme können auch störungsempfindliche Arten wie der Schwarzstorch oder derzeit verschollene Arten wie das Haselhuhn und der Habichtskauz profitieren. Eine Wiederbesiedelung durch Auerwild ist wohl nur in den süd-westlichsten Bereichen denkbar (ehemals war diese Art im zentralen und südlichen Wienerwald Brutvogel). Es ist zu befürchten, dass die Reproduktionsraten durch relativ hohe Wildschweindichten eine dauerhafte Wiederbesiedelung derzeit unterbinden (Nopp, mündl.). Hingegen könnte die Errichtung der Kernzonen dem Haselhuhn zukünftig durchaus auch im zentralen Wienerwald eine neue Chance ge-

ben. Ge-schichtlich kam das kleinste unserer Raufußhühner bis zum Kahlenberg und Anninger vor (Berg & Zuna-Kratky, 1992).

## 2.7 Jagdwirtschaft

Der Biosphärenpark erstreckt sich über zwei Bundesländer: Wien und Niederösterreich. Es handelt sich also um den Wirkungsbereich zweier Landesgesetzgebungen, womit die Jagd – ebenso wie die Agenden des Naturschutzes – nicht einheitlich geregelt ist. Erstrebenswert ist eine Harmonisierung der gesetzlichen Regelungen und der entsprechenden Verordnungen (Maßnahmen Leitbild Jagd).

Für die Jagd gelten unabhängig vom Zonentyp des Biosphärenparks derzeit keine Einschränkungen. Es gibt jedoch Empfehlungen (vgl. Kapitel 5), die dem Gedanken nachhaltiger Bewirtschaftung im Biosphärenpark entsprechen und auf verschiedene Zonentypen Bezug nehmen. Zur besseren Verankerung solcher Maßnahmen sind vor allem die Grundeigentümer gefordert, Anreize für Jagdausübungsberechtigte zu schaffen. Innovative Wege sind hier gefragt. So können z. B. Ziele und Maßnahmen zur nachhaltigen jagdlichen Bewirtschaftung Teil neuer Pachtverträge sein (Beispiel Österreichische Bundesforste AG).



Foto 8: Jäger (Foto: F. Kovacs)

### 2.7.1 Eigentumsstrukturen und Jagdgebiete

Die Eigentümerstruktur der forstwirtschaftlichen Betriebe im Wienerwald ist geprägt durch die Dominanz einiger weniger großer land- und forstwirtschaftlicher Betriebe (Österreichische Bundesforste, Stift Heiligenkreuz, Stift Klosterneuburg, Stift Schotten, Forst- und Gutsverwaltung Prinz Liechtenstein sowie Stiftung Fürst Liechtenstein), die gemeinsam rund 50 % der Biosphärenparkfläche besitzen. Auch einige Wienerwaldgemeinden besitzen größere Waldflächen (Mödling 350 ha, Perchtoldsdorf 360 ha). Der Rest (ca. 15 %) wird von vielen kleinen Betrieben (Bauernwald) betreut, wobei der Anteil der unter 5 ha großen Betriebe noch in den 70er-Jahren verhältnismäßig hoch war (Niesslein, 1975). Die Bauernwaldbetriebe (Betriebsgrößen bis 100 ha) finden sich hauptsächlich an den Randzonen des Biosphärenparks, während der Kern des Wienerwaldes von Großbetrieben bewirtschaftet wird.

Den Angaben einer kürzlich durchgeführten Befragung zur Folge (Wildauer, 2006), ist das durchschnittliche Verhältnis zwischen Eigenjagden und Genossenschaftsjagden in den Wienerwald-Bezirken (Baden, Lilienfeld, Mödling, St. Pölten und Tulln) ziemlich ausgeglichen (52:48 Flächenprozent). Die Gesamtfläche der angeführten Bezirke beinhaltet allerdings maßgebliche Offenlandanteile außerhalb des Biosphärenparks. Bei genauerer Betrachtung (Bezirke Baden und Mödling) verschiebt sich dieses Verhältnis zugunsten der Eigenjagden

(59:41 Flächenprozent). Das ist nicht verwunderlich, weil gerade die größeren Jagden im zentralen Wienerwald überwiegend als Eigenjagden geführt werden.

Die Nähe zu Wien und den Ballungszentren Baden und Mödling hebt den Jagdwert der Wienerwaldreviere deutlich an. Die Pachtpreise liegen meist zwischen 40 und 50 Euro pro Hektar (ÖBf, 2008). In den Genossenschaftsjagden ist der Pachtpreis tendenziell geringer, dort sind aber Aufwendungen für Wildschadenprophylaxe bzw. -abgeltung hinzuzurechnen. Hochgerechnet auf das gesamte Planungsgebiet liegen derzeit die Einnahmen aus der Jagd in einer Größenordnung zwischen 1,5 und 2 Millionen Euro jährlich (ARGE Wienerwald, 2002).

### 2.7.2 Jagdmethoden

Unter Jagdmethodik werden sowohl die Jagdart (Jagdtechnik) als auch die Jagdstrategie (Bejagungsstrategie) verstanden. Eine Bejagungsstrategie kann z. B. Intervall- oder Schwerpunktbejagung sein und sagt etwas über die Zielsetzung einer bestimmten Jagdtechnik (z. B. Ansitz-, Pirsch- oder Treibjagd) aus. Für den Biosphärenpark Wienerwald wurden die gängigsten Methoden im Zuge einer Befragung von fünf der sieben zuständigen Bezirksjägermeister durchgeführt (Wildauer & Zink, unpubl.). Die Ergebnisse differieren und unterscheiden sich insbesondere zwischen Schwarzwild und anderen Schalenwildarten (hier ausschließlich durch Rehwild repräsentiert). Die Ansitzjagd wird mit rund 70 % am häufigsten ausgeübt, wobei dieser Wert beim Schwarzwild etwas niedriger und beim Rehwild etwas höher liegt. In etwa jedes achte Reh wird am Pirschgang erlegt, wohingegen die Pirsch auf Schwarzwild nur in 7 % aller Fälle aufscheint. Bewegungsjagden (Stöberjagd mit Hunden, Drückjagd, etc.) dienen primär (17 %) der Regulierung von Schwarzwild. Zur Reduktion von Rehen wird diese Form der Jagd nur zu 7 % ausgeübt. Während die Jagd auf Rehwild zu 80 % als Intervalljagd betrieben wird, trifft dies nur zu 50 % beim Schwarzwild zu. Schwerpunktbejagung auf Schwarzwild findet mehr als doppelt so häufig statt als die Schwerpunktbejagung auf Rehwild.



Foto 9 Wildäcker können mehrfache Funktionen erfüllen: Äsungsverbesserung, Wildlenkung und Abschussfläche (Foto: F. Reimoser)



Foto 10: Schwarzwildkirkung (Foto: F. Heckl)

### 2.7.3 Wildschäden

Die Verbissanfälligkeit des Wienerwaldes hat sich in den letzten Jahren durch die Umstellung auf Naturverjüngungsbetrieb (höhere Stammzahlen in der Verjüngung) tendenziell verringert. Bis Anfang der 90er-Jahre sind im Wienerwald gravierende Schälsschäden aufgetreten (Weinfurter, 1991). Die Schälsschadenssituation hat sich seither speziell im nördlichen Teil des Biosphärenparks verbessert. Dort kommt Rotwild nur mehr als Wechselwild vor. Im südlichen Teil, wo Rotwild Standwild ist, sind die Neuschälungen zwar tendenziell rückläufig, treten jedoch vereinzelt nach wie vor stark auf (Neudegger, mündl.).

Die durch Rehwild entstehenden Schäden werden in einer Umfrage unter Jagdfunktionären der Wienerwaldbezirke (Wildauer, 2006) als gering und größtenteils vernachlässigbar bezeichnet. Dieser Befund deckt sich mit den Ergebnissen der Befragung von Forstwirten, die im gegenständlichen Projekt ISWI-MAB durchgeführt wurden (vgl. Kapitel 4.1.2.2.2). Seit den 80er-Jahren dürfte sich diesbezüglich kaum etwas geändert haben. Schwarzwild schneidet laut dieser Studie nicht gut ab. Die Wildschäden stiegen seit den 70er-Jahren laufend an und gipfelten vorläufig mit einem Höhepunkt im letzten Jahrzehnt (1990-2000). Aktuell wird die Schadenssituation als gleichbleibend oder leicht steigend eingeschätzt. Besonders schadensanfällig sind im Wienerwald Wiesen, gefolgt von Maisäckern und Feldern mit Sommergetreide (Wildauer & Zink, unpubl.).



Foto 11: Schwarzwild (Foto: Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie)



Foto 12: Verbeißendes Rottier (Foto: F. Reimoser)

## 2.8 Forstwirtschaft und Wald

### 2.8.1 Waldgesellschaften und Standorte

Aus vegetationskundlich-naturräumlicher Sicht zeichnet sich der Wienerwald durch besonders großflächige Waldbestände mit teilweise geringem Erschließungs-, Zersiedelungs- und Störungsgrad (Gesamtwaldfläche ca. 650 km<sup>2</sup> (Flesch & Fraissl, 1994)) aus. Insgesamt ist der Wienerwald zu etwa 62 % mit Wald bedeckt (Flesch & Fraissl, 1994). Die überwiegend standortgerechte Artenzusammensetzung der Waldbestände führte, trotz flächendeckender Bewirtschaftung, zu einem vergleichsweise relativ naturnahen Waldbestand (Grabherr et al., 1998). Mehr als 80 % des Waldes sind heute – v. a. bezüglich der Baumartengarnitur – als naturnah oder mäßig verändert einzustufen. Dies ist mehr als in jedem anderen Laubwaldgebiet Österreichs (Grabherr et al., 1998). In Österreich seltene Waldtypen wie z. B. Schwarzföhrenwälder und Flaumeichenwälder (Essl et al., 2002) bereichern die Waldbestände. Die Rotbuche ist zweifelsohne die wichtigste Charakterart des Wienerwaldes (Mayer, 1974). Buchen-Starkholzzucht ist – bei kurzer Umtriebszeit und damit reduzierter Gefahr der Verkernung – insbesondere im ertragreicheren Flysch-Wienerwald möglich (Salinger, 1972).

Das forstwirtschaftliche Potenzial wird wesentlich durch Höhenlage, Klima und Geologie determiniert. Montan geprägte Buchen- und Buchen-Tannenwälder gedeihen in den höchsten, südwestlichen Lagen des Flysch-Wienerwaldes (Flesch & Fraissl, 1994), submontane Buchenwaldtypen im überwiegenden Teil des Wienerwaldes (v. a. in den zentralen Teilen). Am Rand des Wienerwaldes ergeben sich durch pannonisch thermophil geprägte Hanglagen von Schwarzföhren und Flaumeichen dominierte Sonderstandorte. Das gilt vor allem für den Übergang zum Tullner Feld und zum Wiener Becken.



Foto 13: Buchenwald (Foto: F. Kovacs)



Foto 14: Schwarzkieferbestand (Foto: F. Heckl)

### 2.8.2 Geschichtliche Entwicklung der Waldnutzung

Zur folgenden Beschreibung der historischen Entwicklung und der forstlichen Ertragsleistung des Wienerwaldes wurde unter anderem auf die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie (ARGE Wienerwald, 2002) zurückgegriffen.

Für die Bevölkerung Wiens hatte das in unmittelbarer Nähe liegende Waldgebiet schon jeher große Bedeutung. Über Jahrhunderte hinweg wurde der Wienerwald als Brenn- und

Baustofflieferant als auch zum Nahrungserwerb von der Bevölkerung genutzt. Speziell in wirtschaftlich schlechten Zeiten wurde dabei ein beachtliches Spektrum der im Wienerwald vorhandenen Naturressourcen genutzt. Besonders einschneidende Ereignisse in den letzten Jahrhunderten waren Notzeiten in Zusammenhang mit Kriegen, angefangen mit der Türkenbelagerung im Jahre 1683, den Franzosenkriegen bis hin zu den beiden Weltkriegen (Lumpi, 1985). Hauptnutzung war in diesen Jahrhunderten die Jagdausübung durch den Adel und die Versorgung der Residenzstadt Wien mit Holz. Speziell das rasante Wachstum Wiens nach 1683 führte zu einem stark ansteigenden Bedarf an Brennholz. Um den Mangel an Waldarbeitern auszugleichen, wurden wiederholt Arbeiter aus der Steiermark, Oberösterreich, Salzburg, Bayern und Schwaben in den Wienerwald geholt (Trumler, 1985). Sie wohnten inmitten des Waldes in einfachen Unterkünften. Der Viehbestand der Hüttler nahm stetig zu und betrug im Jahr 1825 bereits 4000 Rinder. Zahlreiche Siedlungen im inneren Wienerwald führen ihren Ursprung auf diese „Hüttlerkolonien“ zurück (z.B. Wolfsgraben, Breitenfurt) (Trumler, 1985). Mit Ausbruch des Ersten Weltkrieges wurde der gesamten Bevölkerung erlaubt, im Lainzer Tiergarten Brennholz zu „klauben“. Entsprechende „Klaubholzscheine“ mussten beim Forstmeisteramt Auhof oder bei der Hofjagdverwaltung Lainz gelöst werden. Auch der Holzdiebstahl blühte. So genannte „Holzhamsterer“ holzten teilweise ganze Waldbestände im Wienerwald ab (Anonymus, 1921, in: Lumpi, 1985). Während Rodungen für Siedlungstätigkeit davor vom Adel weitgehend verhindert wurden (Häusler, 1980), kam es zwischen 1914 und 1924 zu einer rasanten Zunahme von Kleingärten. Es wurden dazu 900 ha Wald in der Nähe zur Stadt gerodet (Fischer, 1971). Der Ausbruch des Zweiten Weltkrieges verlängerte die Nutzung des Wienerwaldes zur Deckung des Brennholzbedarfs. Die Not nach dem Zweiten Weltkrieg ließ wieder Bilder aus dem Ersten Weltkrieg aufleben. Besonders stadtnahe Teile des Wienerwaldes wurden abermals von Holzsammlern „heimgesucht“ (Lumpi, 1985).

Eine erste einschneidende Reorganisation vom Jagdforst zum Wirtschaftswald erfolgte unter Leopold I. (1657-1705). Zwar hatte die Hofjagd nach wie vor Vorrang gegenüber der Waldwirtschaft, doch der gesteigerte Holzbedarf für den Auf- und Ausbau von Gewerbe und Industrie veränderte die Bewirtschaftungsausrichtung spürbar. Damit begann auch die Erschließung des unbesiedelten inneren Wienerwaldes, der bis dahin als Wildbann der Hofjagd vorbehalten war (Winna, 2002, in: ARGE Wienerwald, 2002). Die Nutzung des Wienerwaldes durch die Forstwirtschaft wurde spätestens seit Maria Theresia gefördert. Sie übertrug 1755 den gesamten Wienerwald in das Eigentum des Staates.

### 2.8.3 Waldausstattung und Waldfunktionen

Im Biosphärenpark sind derzeit (bei leicht steigender Tendenz) rund 66.500 ha als Wald ausgewiesen. Die großen zusammenhängenden Waldflächen finden sich im Zentrum des Biosphärenparks. Gegen die Randgebiete löst sich der Wienerwald in kleinere Waldgebiete auf. Die Spannweite bei den Waldflächenanteilen der Wienerwaldgemeinden ist sehr groß und reicht von 0,3 % (Brunn am Gebirge) bis 82,3 % (Klausen-Leopoldsdorf).

Nach dem Waldentwicklungsplan werden für den Biosphärenpark folgende Funktionen beschrieben:

Tabelle 5: Anteil (Flächenprozent) der im Waldentwicklungsplan festgelegten Leitfunktionen für Wien und Niederösterreich (Quelle: ARGE Wienerwald, 2002).

Leitfunktion	Niederösterreich	Wien
Nutzfunktion	53	0
Schutzfunktion	3	2
Wohlfahrtsfunktion	44	98
Wohlfahrt und Erholung	37	65



Der Wienerwald besteht primär aus Wirtschaftswald, der hohe Anforderungen bezüglich Wohlfahrts- und Erholungsfunktionen zu erfüllen hat. Während im niederösterreichischen Teil des Wienerwaldes noch auf 53 % die Nutzfunktion als Leitfunktion im Waldentwicklungsplan ausgewiesen ist, verschwindet diese im Wiener Teil vollständig. Im Wiener Teil des Planungsgebiets dominiert die Wohlfahrtsfunktion (98 %), wobei zusätzlich auf 65 % der Waldfläche auch die Erholungsfunktion höchste Wertigkeit aufweist. In Niederösterreich wird immerhin 37 % der Waldfläche, sowohl Erholungs- als auch Wohlfahrtsfunktion, höchste Priorität gegeben.

#### 2.8.4 Betriebsstruktur und forstwirtschaftliche Situation

Die Eigentümerstruktur der forstwirtschaftlichen Betriebe im Wienerwald ist geprägt durch sechs große Betriebe. Sie bewirtschaften gemeinsam 46 % der Gesamtfläche. Außerdem besitzen einige Wienerwaldgemeinden Waldflächen. Der Rest (ca. 15 %) wird von kleinen Betrieben quasi als Bauernwald bewirtschaftet, wobei der Anteil der unter 5 ha großen Betriebe verhältnismäßig hoch ist (Niesslein, 1975). Die Bauernwaldbetriebe (Betriebsgröße zwischen 20 und 100 ha) befinden sich hauptsächlich in der Peripherie des Wienerwaldes, während der Kern des Wienerwaldes von Großbetrieben bewirtschaftet wird.



Foto 15: Einsatz von Holzerntemaschinen (Foto: A. Mrkvicka)



Foto 16: Motormanuelle Holzernte (Foto: F. Reimoser)

Die Entwicklung der land- und forstwirtschaftlichen Betriebsstruktur war in den letzten Jahren einem generellen Trend folgend rückläufig.

Die Forstwirtschaft im Wienerwald findet auf großer Fläche gute Wuchs- und Bewirtschaftungsvoraussetzungen. Die mäßigen Holzpreise für Laubholz in der Vergangenheit bei gleichzeitig hohem Anteil an Industrie- und Brennholz in den Laubholzbeständen (65-75 %) haben dazu geführt, dass wertsteigernde waldbauliche Pflegemaßnahmen unterlassen wurden, was sich heute nachteilig auf die Ertragssituation auswirkt. Ein Vornutzungsprozent von 40 %, wie es die ÖBf AG in den letzten Jahren in ihren Geschäftsberichten ausweist, zeigt aber, dass der Waldpflege zur Förderung besserer Holzqualitäten heute mehr Augenmerk geschenkt wird, als dies früher der Fall war.



Foto 17: Buchenbestand  
(Foto: Umweltbundesamt GmbH)



Foto 18: Holzlagerplatz (Foto: F. Reimoser)

Auf die Waldfläche des Planungsgebiets hochgerechnet (65.000 ha), beläuft sich der jährliche Holzzuwachs auf ca. 350.000-400.000 Vorratsfestmeter (entspricht etwa  $m^3$ ). Die durchschnittliche Nutzung durch die Forstbetriebe pro Hektar und Jahr beträgt zwischen fünf und sechs Vorratsfestmeter. Die derzeitige Holznutzung bewegt sich somit ungefähr in der Höhe des jährlichen Zuwachses. Einzige Ausnahme stellt das Forstamt der Stadt Wien dar, das im Vergleich dazu nur ein Drittel der Holzmenge einschlägt. Das lässt sich aus den unterschiedlichen Zielsetzungen (vgl. Waldentwicklungsplan) ableiten.

## 2.9 Landwirtschaft und Offenland

### 2.9.1 Das Offenland im Kontext des Biosphärenparks

Der Begriff „Offenland“ bezeichnet jene Flächen, die nicht von Wald oder Siedlungen eingenommen werden, und umfasst vor allem Ackerflächen und Grünland, aber auch kleinräumige Landschaftselemente wie z. B. Hecken, Acker- und Wegraine, Einzelbäume und -gebüsche, Feldgehölze, Böschungen, Bachgehölze, Steinbrüche oder Felsen. Im Gebiet des Biosphärenparks Wienerwald beträgt der Bewaldungsanteil etwa zwei Drittel der Gesamtfläche, knapp 30 % der Gesamtfläche sind als Offenland zu subsumieren, die restliche Fläche wird von Siedlungsgebiet (Bauflächen, Verkehrsflächen, Infrastruktur) eingenommen (AVL/Becker et al., 2004).

Die Bewahrung und Pflege der im Wienerwald noch recht gut erhaltenen kleinstrukturierten Kulturlandschaft, einschließlich ihrer Vielfalt an Habitaten für Wildtiere, ist eine der zentralen Zielsetzungen des Biosphärenparks. Der größte Teil der Pflegezonen des Biosphärenparks umfasst Offenlandflächen. Diese Pflegezonen sind der Erhaltung und Pflege von Lebensräumen gewidmet, die durch menschliche Nutzung entstanden oder beeinflusst sind.

### 2.9.2 Landwirtschaftliche Betriebsstruktur

In den letzten Jahrzehnten<sup>1</sup> kam es zu tiefgreifenden Veränderungen in der Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe im Wienerwald, die sich im Wesentlichen in folgenden Trends zusammenfassen lassen (Statistik Austria, 2001):

- Starker Rückgang der Haupterwerbsbetriebe (1990-1999: -35 %), Rückgang der Nebenerwerbsbetriebe (-12 %); zahlreiche Betriebsaufgaben; viele Haupterwerbslandwirte gingen in den Nebenerwerb über.
- Übergang von kleinstrukturierten zu größeren Betrieben: Deutliche Zunahme der durchschnittlichen Nutzfläche (1990-1999: +25 %) je Betrieb.
- Deutlicher Rückgang der Viehhaltung (v. a. bei Rindern und Schweinen) in Verbindung mit einem Rückgang der Grünlandnutzung.
- Zunahme der Pferdehaltung.

Derzeit (Datenstand 1999) werden 40 % der Betriebe im Haupterwerb geführt. Diese bewirtschaften 68 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Die durchschnittliche landwirtschaftliche Nutzfläche pro Betrieb beträgt 23,3 ha für Haupterwerbsbetriebe und 6,7 ha für Nebenerwerbsbetriebe (Statistik Austria, 2001).

Der Wienerwald ist trotz der Veränderungen noch eine der wenigen Regionen in Österreich, in der nach wie vor verhältnismäßig kleine Betriebsstrukturen vorherrschend sind. Durch Fördermaßnahmen (vor allem ÖPUL) konnten zwar manche naturschutzfachlich relevante Flächen erhalten bleiben, dem Schwinden der Betriebe konnte jedoch mit diesen Mitteln noch nicht ausreichend entgegengewirkt werden.

Neben dem allgemeinen agrarischen Strukturwandel ist der Rückgang der landwirtschaftlichen Betriebe im Wienerwald auch auf schwierige wirtschaftliche Rahmenbedingungen zurückzuführen. Hierbei stehen die Landwirte im Wienerwald vor großen Herausforderungen durch die Konkurrenz aus Produktionsgebieten, die von den natürlichen Standortbedingungen stärker begünstigt sind (z. B. Tullnerfeld, Marchfeld in Niederösterreich, aber auch begünstigte Anbaugebiete in ganz Europa). Ein weiterer Faktor für den Rückgang der Landwirtschaft liegt sicherlich auch in dem durch die Großstadtnähe bedingten Siedlungsdruck. Nach der Umwidmung zu Bauland lassen sich die landwirtschaftlichen Flächen aufgrund der großen Baulandnachfrage zu wesentlich höheren Preisen veräußern (ARGE Wienerwald, 2002).

### 2.9.3 Landwirtschaftliche Landnutzung

Von der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche im Wienerwald wird etwas mehr als die Hälfte durch Ackerbau bewirtschaftet.<sup>2</sup> Auf etwa zwei Drittel der Ackerflächen wird Getreide angebaut, wobei der Anbau von Winterweizen (ca. 25 % des Ackerlandes) und Mais

---

<sup>1</sup> Datenquelle: Daten der Agrarstrukturerhebung 1999 (Statistik Austria, 2001). Aufgrund der Datenlage wird hier nur ein Bezug zu der Zeit bis 1999 hergestellt. Zur Analyse der Trends in den letzten Jahren ist derzeit noch keine fundierte Datenbasis verfügbar.

<sup>2</sup> Die Angaben zu landwirtschaftlich-statistischen Größen beziehen sich hier aufgrund der Datenverfügbarkeit nur auf die niederösterreichischen Flächen des Biosphärenparks und datieren auf die Jahre 2002/2003 (Flächen- und Kulturartenverteilung), 1999 (Betriebsstruktur) oder davorliegende Jahre (Entwicklungstrends). Als Datenquelle wurden Daten der Agrarstrukturerhebung (Vollerhebung 1999, nachfolgende Stichprobenerhebungen) der Statistik Austria herangezogen.

(ca. 20 %) dominieren. Etwa 8 % des Ackerlandes sind Brachflächen. Rund 40 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche ist Grünland, wobei davon knapp vier Fünftel auf mehrmähdige Wiesen entfallen und etwa ein Zehntel auf extensiv genutztes Grünland (Statistik Austria, 2001). Weingärten und Obstanlagen beanspruchen gemeinsam etwa 3 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche (ARGE Wienerwald, 2002).



Foto 19: Auf rund zwei Drittel der Ackerfläche wird Getreide angebaut (Foto: I. Drozdowski)



Foto 20: Ein geringerer Teil des Grünlands im Wienerwald wird als Weidefläche genutzt (Foto: Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung)

Entsprechend den großen regionalen Unterschieden in Klima, Geologie und Topographie im Wienerwald unterscheiden sich auch die Rahmenbedingungen für eine agrarische Nutzung, was sich wiederum in einem unterschiedlichen Intensivierungsgrad der landwirtschaftlichen Flächen und in regional sehr unterschiedlichen Landnutzungsmustern widerspiegelt. Intensiver genutzte und teilweise auch großparzellige Ackerbaulandschaften kennzeichnen etwa das nordwestliche Vorland des Wienerwaldes, in das allerdings auch hochstrukturierte Inselberge mit einem hohen Anteil an Landschaftselementen und Extensivwiesen eingesprengt sind. In den stadtnahen Gebieten im Osten des Wienerwaldes und im Bereich der Thermenlinie finden sich kleinteilige Mosaik aus reichstrukturierten Weinbaulandschaften, Resten von Trockenrasen bzw. Halbtrockenrasen und Obstbaulandschaften. Im zentralen und westlichen Wienerwald ist das Agrarlandschaftsbild tendenziell von Grünland geprägt. In den Gunstlagen entwickelte sich hier teilweise eine intensivere Viehzucht, die sich in der Agrarlandschaft durch vielschnittige Wiesen und Feldfutterbau widerspiegelt. Generell sind jedoch im Wienerwald Wiesen mit mäßigem Intensivierungsgrad vorherrschend. Etwa 70 % der Wiesen können nur zweimal im Jahr gemäht werden, weitere 10 % werden extensiv bewirtschaftet und werden nicht oder kaum gedüngt und in der Regel nur einmal jährlich gemäht. Einen begrenzenden Faktor für eine intensivere Grünlandwirtschaft stellen die geringen Niederschlagsmengen dar. Zur Düngung der Grünlandflächen wird großteils Wirtschaftsdünger (Gülle, Festmist und Jauche) verwendet. Handelsdünger wird seltener und nur auf intensiv genutzten Grünlandflächen ausgebracht. In den westlichen offenlandreichen Hügellandschaften des Wienerwaldes finden sich gemischte Grünland-Ackerbaulandschaften. Dabei sind vor allem die charakteristischen Streuobstwiesenlandschaften hervorzuheben, die unter anderem wegen ihrer besonderen Habitatqualität für viele Vogelarten naturschutzfachliche Relevanz haben (AVL/Becker et al., 2004; ARGE Wienerwald, 2002).

In den letzten Jahrzehnten vor der Errichtung des Biosphärenparks war ein deutlicher Rückgang der landwirtschaftlich genutzten Flächen zu beobachten. Dies ist auf den starken Rückgang der Grünlandflächen zurückzuführen, während bei den Ackerflächen sogar ein Zuwachs zu verzeichnen war. Die Landwirtschaft zog sich weitgehend auf die ertragreichen und leichter zu bewirtschaftenden Gunstlagen zurück, wohingegen die Bewirtschaftung

vieler extensiv genutzter Flächen aufgegeben wurde. Dadurch wurden wertvolle Kulturlandschaftsteile mit hohem Artenreichtum und hoher naturschutzfachlicher Bedeutung gefährdet. Diesen Tendenzen entgegenzuwirken ist eines der wesentlichen Ziele des Biosphärenparks.

#### 2.9.4 Offenlandschaftstypen des Wienerwaldes

Eine detaillierte Klassifikation und Beschreibung verschiedener Landschaftstypen im Offenlandbereich des Wienerwaldes findet sich in AVL/Becker et al. (2004) und wird hier überblicksmäßig wiedergegeben:

- Kleinteilige Kulturlandschaft der Nordwestabdachung:  
Kleinteilige Kulturlandschaft mit vielen kleinräumigen Landschaftselementen (Raine, Hecken, Feldgehölze) und Extensivwiesen.
- Inselberge des nordwestlichen Vorlandes:  
Teils bewaldete Inselberge, umrahmt von kleinteiliger strukturreicher (Raine, Hecken, Feldgehölze, Obstbäume) Kulturlandschaft mit Extensivwiesen und aktuellen oder ehemaligen Weinbaukomplexlandschaften.
- Ackerbaulandschaft des nordwestlichen Vorlandes:  
Kommassierte zwischenstrukturarme Ackerbaulandschaften; nur Relikte von Extensivgrünland; Fließgewässer meist begradigt und ohne entsprechende Begleitstrukturen.
- Urban überprägte Wein-, Obstbau- und Gartenlandschaft:  
Stadtnahe Bereiche im Osten und Nordosten; Weinbaugebiete; kleinteilig, strukturreich und stark gegliedert; Trockenwiesen (oft auf kleinflächige Reste reduziert).
- Offenlandschaftsinseln mit Siedlungskernen:  
Offenlandinseln mit alten Ortskernen und Siedlungsausweisungen entlang der Wienfluss-Zubringer; auf höher gelegenen Flächen Ackerbau mit teilweise intensiver Bewirtschaftung; Reste traditioneller Kulturlandschaftselemente (Extensivwiesen, Streuobstwiesen, Hecken, Feldgehölze); starke Verzahnung Offenland – Wald (großer Anteil an Waldrändern).
- Siedlungsgebiet Westachse:  
Siedlungsdominierte Offenlandbereiche entlang der Westbahn; Reste traditioneller Kulturlandschaftselemente; Relikte von Extensivwiesen; naturnahe Bäche und Wienerwaldsee (Lebensraum zahlreicher Vogelarten); hoher Siedlungsdruck.
- Streuobstwiesenlandschaft:  
Südwestlicher bis nordwestlicher Wienerwald; Hügellandschaft mit hohem Offenlandanteil; gemischte Grünland-Ackerbaulandschaft; Grünland großteils intensiv bewirtschaftet; Streuobstwiesenlandschaften in Form von hofnahen Obstwiesen oder Obstbaumreihen; wichtiges Habitat für höhlenbrütende Vogelarten.
- Wiesenkorridore der Talfurche:  
Zusammenhängende, ökologisch wertvolle Feuchtwiesenkorridore entlang naturnaher Bäche; Trittsteinfunktion (Vernetzungs- bzw. Brückenfunktion zwischen verschiedenen Landschaftselementen und Lebensräumen); landwirtschaftliche Nutzungsaufgabe und Verbrachung / Verwaldung.
- Waldwiesen:  
Kleine Offenlandbereiche in walddominierten Gebieten; meist Extensivwiesen; hoher Anteil an Sonderstrukturen und Gehölzelementen; wertvoller Wildtierlebensraum und

ausgeprägte jagdliche Nutzung (Futterstellen, Wildäcker, etc.); landwirtschaftliche Nutzungsaufgabe und Verbrachung / Verwaldung.

- **Großflächige Wiesen- und Weidelandschaft:**  
Parkartig strukturierte Wiesen- und Weidelandschaften; teils abschnittsweise auch strukturreich (vor allem im Sandstein-Wienerwald); sehr bedeutende Wiesenvogelbrutgebiete (75 % aller Wachtelkönig- und 70 % aller Wachtelreviere); hofnahe Nutzflächen; vor allem Rinder- und in zunehmendem Maße auch Pferdehaltung; Druck durch Siedlungstätigkeit und Erholungsnutzung.
- **Ackerbaulandschaft der kleineren Becken im Südosten:**  
Teils kleinräumige und strukturreiche Ackerbaugelände mit hohem Grünbrache- und Wechselwiesenanteil bzw. teilweise eher strukturarme Ackerbaugelände mit Obst- und Weinbauflächen in den Randlagen; Relikte von Extensivgrünland.
- **Weinbaulandschaft der Thermenlinie:**  
Kleinteiliges und strukturreiches Mosaik aus aktuellen und ehemaligen Weingärten, ehemaligen Wiesen und Weiden und Obstgärten; vereinzelt Sonderhabitate wie alte Hutweiden; große Vielfalt an Zwischenstrukturen; enge Verzahnung zwischen Offenland und Wald; hohe Biodiversität; Oberhangbereiche eher extensiv genutzt, Unterhangbereiche mit intensiverer Nutzung und reger Siedlungstätigkeit.
- **Hutweide-Restlandschaft:**  
Trockenrasen auf flachgründigen, exponierten Kuppen oder auf Steilhängen im Bereich der Thermenlinie und des Kalkwienerwaldes; sehr hohe Biodiversität; landwirtschaftliche Nutzung bereits größtenteils aufgegeben; Gefahr der Verbrachung und Verwaldung; Wiederbeweidungsinitiativen.
- **Gewässer:**  
Im gesamten Wienerwald zahlreiche feuchtegeprägte Sonderstandorte (dichtes Netz von Bächen, kleinen und kleinsten Fließgewässern, Nassgallen, vereinzelt Stillgewässer); in weiten Bereichen des Wienerwaldes noch sehr naturnah; für viele Wildtierarten wichtige Lebensraum-, Korridor- und Vernetzungsfunktion; hohe Biodiversität.



Foto 21: Die Landwirtschaft prägt maßgeblich das Landschaftsbild im Wienerwald (Foto: F. Heckl)

### 2.9.5 Das Offenland als Wildlebensraum

Das landwirtschaftlich geprägte Offenland des Biosphärenparks ist durch das Nebeneinander unterschiedlicher landwirtschaftlicher Nutzungsformen (Ackerland, intensives Wirtschaftsgrünland, extensive Wiesen und Weiden, Streuobstwiesen, Weingärten, etc.) gekennzeichnet, die gemeinsam mit der teils engen Verzahnung von Offenland und Wald eine insgesamt außergewöhnlich hohe Vielfalt von Offenlandschaftstypen ergeben. Die kulturlandschaftliche Vielfalt und die teils ausgeprägte kleinräumige Strukturierung der Offenlandflächen im Wienerwald machen den besonderen Wert des Gebiets als Lebensraum für viele Wildtiere aus. Unter den jagdbaren Wildtierarten, die überwiegend offenlandgeprägte Lebensräume besiedeln, sind insbesondere die Haarwildarten Rehwild, Schwarzwild und Feldhasse sowie die Federwildarten Fasan und Rebhuhn jagdwirtschaftlich bedeutend.

Die meisten Offenlandflächen sind typische Niederwildgebiete mit flächendeckendem Rehwildbestand. Das Rehwild ist als jagdwirtschaftliche Hauptwildart der Offenlandlebensräume anzusprechen. Insbesondere die enge Verzahnung von bewaldeten und nicht bewaldeten Gebieten mit einem hohen Randlinienanteil kommt den Deckungs- und Äsungsbedürfnissen des Rehwildes entgegen, das den Wald sowie Feld- und Uferbegleitgehölze als Einstand und Offenlandflächen als Äsungsfläche nutzt. Als ursprünglich territorial lebende Art der Waldränder, die historisch betrachtet zunächst von der Öffnung der Landschaft mit dem Aufkommen der Landwirtschaft profitieren konnte, konnte sich das Rehwild an die spätere übermäßige Ausräumung der Landschaft in weiträumigeren agrarischen Offenlandschaften Ost- und Nordostösterreichs nur schlecht anpassen. Ab etwa der Mitte des 20. Jahrhunderts stieg die Bestandsdichte in diesen agrarisch genutzten Offenlandschaftstypen jedoch mit der Etablierung einer eigenen „ökologischen Rasse“ stark an. Diese sogenannten „Feldrehe“ zeigen an den neuen Lebensraum angepasste Verhaltensweisen mit einem spezifischen Raumnutzungs- und Sozialverhalten. Sie leben während der Vegetationsperiode im Frühjahr und Sommer, wenn die Felder ausreichend Deckung und Äsungsangebot bieten, territorial, d. h. einzeln und reviertreu. Im Herbst und Winter, wenn die Felder abgeerntet sind, rotten sich die Tiere in großen Rudeln zusammen und halten größere Fluchtdistanzen zu möglichen Gefahrenquellen ein. Diese geänderte Überlebensstrategie zwingt das Wild, mobiler zu sein und größere Flächen zur Nahrungssuche zu nutzen.

Die Bestände des Schwarzwildes haben im gesamten Wienerwaldgebiet, wie auch in anderen Teilen Ostösterreichs, in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen. Als anpassungsfähige Art kommt das Wildschwein mit dem Nahrungs- und Lebensraumangebot auch strukturärmerer Offenlandschaftsbereiche gut zurecht. Insbesondere das gute Nahrungsangebot auf den Äckern (z. B. Mais) in Verbindung mit in den letzten Jahrzehnten tendenziell milderen Wintern hat vermutlich zum starken Populationswachstum beigetragen. Dies hat in weiten Bereichen des Wienerwaldes zu zunehmenden und teils gravierenden Problemen mit vom Schwarzwild verursachten Wildschäden an Agrarkulturen geführt.

Die kleinräumigen und strukturreichen Agrarflächen stellen gut geeignete Habitate für Rebhühner und Fasane dar. Feldhasen kommen im Wienerwald vor allem in den agrarischen Offenlandgebieten vor. In einigen großflächigen Wiesen- und Weidegebieten wiederum bestehen bedeutende Vorkommen des in Österreich vom Aussterben bedrohten Wachtelkönigs.

Viele Wildtierarten des Wienerwaldes sind vorrangig oder sogar ausschließlich auf agrarisch geprägte Offenlandschaften angewiesen. Strukturreiche Offenlandflächen bieten dem Wild wichtige Nahrungs- und Einstandsmöglichkeiten und haben für viele Wildarten auch große Bedeutung als Nist- und Brutplätze. Eine besondere Funktion kommt dabei den Sonderstrukturen (Hecken, Bäume, Feldgehölze, Gewässer, etc.) zu, aber auch die Übergangsbereiche zwischen bewaldeten und nicht bewaldeten Flächen haben für viele Wildarten beson-

dere Attraktivität als Lebensraum. So weisen zum Beispiel Gebiete mit hohem Waldrandanteil üblicherweise hohe Rehwilddichten auf.

Für die Vollständigkeit von Wildlebensräumen und die ökologische Funktionsfähigkeit von Wildtierpopulationen ist die Vernetzung unterschiedlicher oder räumlich entfernter Lebensräume und Teilhabitate durch verbindende Strukturen von essentieller Bedeutung. Landwirtschaftsflächen können einerseits selbst als (Teil-)Lebensraum für bestimmte Wildarten dienen, andererseits aber auch fragmentierende Funktion, v. a. für waldbundene Wildarten, aufweisen. Strukturarme Offenlandflächen, wie sie durch die maschinengerechte Gestaltung der Landschaft mit großflächig homogenen Agrarkulturen und insbesondere durch großflächige landwirtschaftliche Ackerflächen entstehen können, können für bestimmte (waldbundene) Tierarten zerschneidend wirken und Wanderungsbewegungen und kleinräumigere Wildwechselaktivität behindern. Zudem können (permanente) wilddichte Weidezäune und Wildschutzzäune die Biotopvernetzung für Wildtiere beeinträchtigen und deren natürliches Raumnutzungsverhalten behindern. Im Vergleich zu anderen Agrarlandschaftsräumen in Österreich zeichnet sich die agrarisch geprägte Offenlandschaft des Biosphärenparks Wienerwald noch vielfach durch kleinräumige Feldschläge und eine gute Ausstattung mit vernetzenden Landschaftselementen aus. Insbesondere in den kommassierten Teilen der Ackerbaulandschaften des nordwestlichen Vorlandes und der südöstlichen Beckenlagen dominieren jedoch auch große Ackerschläge mit geringer Zwischenstrukturausstattung (AVL/Becker et al., 2004). Zudem ist auch die Wienerwaldregion vom generell zu beobachtenden Prozess der anhaltenden Homogenisierung von intensiven Agrarlandschaftsräumen gefährdet.

Die Lebensraumbedingungen im agrarischen Offenland unterliegen generell starken saisonalen Schwankungen. Dabei spielen zusätzlich zu den natürlichen, jahreszeitlich bedingten Änderungen vor allem die Veränderungen durch landwirtschaftliche Bewirtschaftungsmaßnahmen eine große Rolle. Im Sommer bietet das landwirtschaftlich bedingt erhöhte Nahrungs- und Einstandsangebot (kulturarten-/ fruchtartenabhängig), insbesondere für Niederwild, die Voraussetzungen für erhöhtes Populationswachstum, das wiederum zu erhöhten Wilddichten führen kann. Im Herbst wird dieses Nahrungs- und Einstandsangebot durch das Abernten der Felder abrupt reduziert. Dies kann zu großflächigen Umgestaltungen der Lebensraumbedingungen von Wildtieren führen, oftmals innerhalb weniger Stunden. In der Folge kann es zum Beispiel dazu kommen, dass das in den Wald verdrängte Schalenwild dort Wildschäden verursacht. Vor allem für Wildarten, die vorwiegend Offenlandflächen bewohnen (wie etwa der Feldhase), können solche plötzlichen Veränderungen problematisch werden. Die Schaffung von ganzjährigem Äsungs- und Einstandsangebot (Dauervegetation: Ackerrandstreifen, Brachen, Winterbegrünung, Wildäcker, Wildwiesen, Stehenlassen von Maisstreifen, etc.), die Erhaltung / Errichtung von Landschaftsstrukturelementen, der Verzicht auf Herbizideinsatz, sowie gestaffelte Ernte- bzw. Mahdtermine sind einige Beispiele, wie diese Problematik für Wildtiere gemildert werden kann.



## 2.10 Freizeit- und Erholungsnutzungen

### 2.10.1 Der Wienerwald als Erholungsraum

Der Wienerwald ist seit dem 19. Jahrhundert ein traditionelles Erholungsgebiet. Aufgrund des Bevölkerungszuwachses in der Stadt Wien und in vielen Wienerwaldgemeinden – rund zwei Millionen Menschen leben im Wienerwaldraum und seinem Umfeld – ist der Erholungsdruck auf den Wienerwald in den letzten Jahrzehnten stark gestiegen. Somit ist der Wienerwald heute durch eine sehr intensive und beinahe flächendeckende Erholungsnutzung gekennzeichnet. Als Erholungsgebiet erbringt der Wienerwald eine Vielzahl an immateriellen Leistungen wie Natur- und Landschaftserlebnis, soziale Interaktion sowie Regeneration der physischen und psychischen Kräfte (ARGE Wienerwald, 2002).

Im Wienerwald werden überwiegend weggebundene, nicht motorisierte Erholungsnutzungen durchgeführt. Zu den beliebtesten Freizeit- und Erholungsaktivitäten zählen Wandern, Joggen, Radfahren bzw. Mountainbiken und Reiten. Dies schlägt sich unter anderem auch in einer hohen Dichte an ausgewiesenen Wegen für die genannten Nutzergruppen nieder. Die durchschnittliche Wegedichte des ausgewiesenen Erholungswegenetzes beträgt ca. 2,1 km/km<sup>2</sup>. Räume, die nicht von Wegen zerschnitten und größer als 5 km<sup>2</sup> sind, sind im Biosphärenpark kaum vorhanden. Um zusätzliche nutzerspezifische Wege, und damit in Folge eine weitere Fragmentierung des Wienerwaldes, zu vermeiden, wird in weiten Bereichen des Wienerwaldes eine gemeinsame Nutzung der Wege durch verschiedene Nutzergruppen forciert. Dies führt jedoch immer wieder zu Konfliktpotenzialen und Konflikten zwischen den jeweiligen Nutzergruppen und in Teilbereichen auch zu einem Ausweichverhalten, wie Verlassen der Wege und Nutzung informeller Pfade (ARGE Wienerwald, 2002).

### 2.10.2 Erholungsnutzergruppen und Wegeinfrastruktur

2002 gab es im Biosphärenpark insgesamt rund 1.600 km ausgewiesene Wanderwege. Gebiete mit einer besonders hohen Dichte an Wanderwegen befinden sich westlich der Siedlungsbereiche der Stadt Wien, entlang der Thermenlinie und rund um Neulengbach (ARGE Wienerwald, 2002). Für Jogger gibt es einige markierte Laufrunden; vielfach nutzen Jogger jedoch jene Wege, die für Wanderer ausgewiesen sind.

Für Radfahrer und Mountainbiker stehen rund 1.000 km Wegenetz zur Verfügung. Die Radwege durchziehen große Teile des Wienerwaldes; die höchste Dichte des Wegesystems ist im östlichen Wienerwald erkennbar. Ab den 90er-Jahren wurden seitens der Österreichischen Bundesforste im Rahmen eines Pilotprojektes Mountainbikestrecken zur Verfügung gestellt. Viele dieser Wege sind seit 1999 als offizielle Mountainbikerouten ausgewiesen. Die Ausweisung geschah vor allem deshalb, da in den 1990ern die Zahl der Mountainbiker stark angestiegen ist und somit ein enormer Nutzungsdruck auf den Wienerwald, u. a. bedingt durch das Geländere Relief, ausgeübt wurde.

Im Wienerwald gibt es derzeit 47 ausgewiesene Mountainbike-Routen, die eine Gesamtlänge von zirka 1.000 km aufweisen (Gratz, mündl.). Ein Projekt zur Entwicklung eines zusammenhängenden Streckennetzes wurde im Juni 1999 gestartet und von der Niederösterreichischen Landesregierung unter der Beteiligung der Tourismusregion Wienerwald, der Stadt Wien und 29 Gemeinden im Wienerwaldgebiet durchgeführt.

Ebenso gewann der Reitsport in den letzten Jahren in Österreich an Bedeutung, was sich unter anderem auch an der Zahl der Reitvereinsmitglieder in Niederösterreich bemerkbar macht. 2002 gab es im Wienerwald etwas mehr als 100 Reitbetriebe mit geschätzten 2500 eingestellten Pferden, sowie 450 km offiziell anerkannte Reitwege. Schwerpunkte des Reit-

sports liegen vor allem westlich von Wien. Hochburgen des Reitens bilden die Gemeinden Breitenfurt und Wienerwald. Für eine legale Nutzung der ausgewiesenen Reitwege ist Wegenutzungsentgelt in Form einer jährlichen Gebühr zu entrichten.

Weitere weggebundene Nutzungen sind Schilanglauf und Abfahrtsschifahrten, wobei diese zwei Wintersportarten aufgrund der sich verschlechternden Schneelage eine immer geringere Rolle spielen. Schon heute spielen Schilanglauf und Abfahrtsschifahrt eine untergeordnete Rolle, da gerade einmal 57 km gespurte Loipen und Schipisten mit einer Gesamtlänge von 1,5 km im Wienerwald existieren.

Als nicht weggebundene, aber standortgebundene Nutzung ist das Klettern im Wienerwald zu nennen. Es gibt ca. 30 Klettermöglichkeiten mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden im Wienerwald, welche sich vor allem im Südwesten Wiens befinden (ARGE Wienerwald, 2002).

### 2.10.3 Formen der Erholungsnutzung

Die beschriebenen Freizeitaktivitäten werden im Wienerwald unterschiedlich häufig und intensiv ausgeübt. Im Biosphärenpark Wienerwald sind vor allem drei Arten der Erholungsnutzung von Bedeutung: Einerseits wird der Wienerwald als Teil des Wohnumfeldes genutzt, andererseits als Naherholungsraum sowie als touristisches Ziel. Während die Wohnumfeldnutzung und die Nutzung des Wienerwaldes als Naherholungsraum eine große Rolle spielen, sind die Frequenzen der touristischen Nutzung deutlich geringer. Es ist zu beachten, dass zwischen den einzelnen Nutzungsarten Überlagerungen stattfinden, wie beispielsweise entlang der Thermenlinie sowie entlang der Gebiete des Wienflusses und der Schwechat (ARGE Wienerwald, 2002).



Foto 22: Erholungsnutzern steht im Wienerwald ein dichtes Wegenetz zur Verfügung (Foto: F. Heckl)

#### 2.10.3.1 Wohnumfeldnutzung

Die Wohnumfeldnutzung des Wienerwaldes ist durch eine hohe Besuchshäufigkeit gekennzeichnet. Der Wienerwald wird von dieser Gruppe täglich bis dreimal pro Woche aufgesucht, wobei zwischen Wochenenden und einem Besuch unter der Woche keine Unterschiede in der Besuchshäufigkeit festzustellen sind. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer liegt unter zwei Stunden. Ausgeübte Freizeitaktivitäten im Rahmen der Wohnumfeldnutzung sind Joggen, Hund ausführen, Kinder an die frische Luft bringen, Blumen pflücken, Reiten, Spaziergehen oder Radfahren. Demzufolge stehen Erholung im Grünen und sportliche Aktivitäten als Besuchsgründe im Vordergrund. Die Anreise erfolgt hauptsächlich mit dem Rad oder

zu Fuß. Besonders intensiv genutzte Bereiche sind durch ein hohes Ausmaß an Erholungsinfrastruktur wie Bänken, Lagerwiesen, Sport- und Kinderspielplätzen geprägt. Besonders hohe Nutzungsintensitäten sind vor allem in siedlungsnahen Bereichen rund um die Eingänge feststellbar. Die intensivste Nutzung des Wienerwaldes durch Wohnumfeldnutzer befindet sich in stadtnahen Bereichen rund um Wien und rund um größere Städte entlang der Thermenlinie: Aufgrund der Vielfalt der Freizeitaktivitäten besteht ein hoher Bedarf an Erholungsinfrastruktur. Das offizielle Wegesystem im Wohnumfeldbereich ist engmaschig und wird oftmals zusätzlich noch von informellen Pfaden durchzogen. Zusätzlich sind Einrichtungen wie Kinderspielplätze, Lagerwiesen, Bänke, Beleuchtung, etc. zu finden (ARGE Wienerwald, 2002).

### **2.10.3.2 Naherholungsnutzung**

Als Besucher, die den Wienerwald im Rahmen der Naherholungsnutzung besuchen, gelten jene Personen, die zwischen 1 km und 100 km vom jeweiligen Eingangsbereich in den Wienerwald entfernt wohnen. Die Besuchshäufigkeiten sind deutlich geringer als jene der Besucher, die den Wienerwald als Teil ihres Wohnumfelds benutzen. Die Aufenthaltsdauer ist dafür länger und beträgt in der Regel mehrere Stunden. Der überwiegende Teil der Besuche findet am Wochenende statt. Die Anreise erfolgt typischerweise mit dem motorisierten Individualverkehr. Typische Freizeitaktivitäten sind Wandern, Reiten, Radfahren und Mountainbiken, aber auch das Sammeln von Beeren, Pilzen und Blumen. Vorwiegende Besuchsmotive sind das Landschaftserlebnis sowie die Erholung. Die Nutzung gastronomischer Einrichtungen ist ein wichtiges Charakteristikum der Naherholungsnutzung. Schutzhütten und Ausflugsgasthäuser stellen bedeutende Destinationen und Anziehungspunkte dar. Einige Schutzhütten im Wienerwald werden an Spitzentagen von mehr als 500 Besuchern frequentiert. Rund um stark frequentierte gastronomische Einrichtungen gruppiert sich oftmals eine intensive Erholungsinfrastruktur wie etwa zahlreiche Wanderwege, die von diesem Standort aus weggehen. Eine besonders intensive Naherholungsnutzung ist an den Siedlungsräumen zu Wien und den, an der Thermenlinie liegenden, Wienerwaldbergen (Anninger, Hermannskogel, Kahlenberg, Föhrenberge, östlicher Bereich des Lindkogels), rund um Klosterneuburg sowie südwestlich von Wien feststellbar (ARGE Wienerwald, 2002).

### **2.10.3.3 Tourismus**

Destinationen des Tourismus im Wienerwald sind vielfach punktuelle Attraktionen. Touristische Highlights, die innerhalb des Wienerwaldes liegen, werden gezielt besucht; Besuche in die Umgebung finden jedoch kaum statt. Zu den Hauptattraktionen zählen das Stift Klosterneuburg, der Kahlenberg, der Leopoldsberg, die Hermesvilla, Mayerling, Heiligenkreuz und die Seegrötte Hinterbrühl.

Der Nächtigungstourismus spielt im Wienerwald eine untergeordnete Rolle, da die Nächtigungszahlen sehr niedrig sind. Touristen, die innerhalb der Wienerwaldregion nächtigen, lassen sich drei verschiedenen Kategorien zuordnen: Seminar- und Kongresstourismus, Kur- und Thementourismus sowie Wien-Tourismus (im Wienerwald wohnen, Wien besuchen). Allen drei Kategorien ist gemeinsam, dass der Wienerwald für diese Touristen eine untergeordnete Rolle spielt und in erster Linie eine „Kulissenfunktion“ zu erfüllen hat. Der Wienerwald wird bestenfalls für kurze Spaziergänge in der Umgebung des Quartiers genutzt. Hauptreisezeiten sind Frühling und Herbst (ARGE Wienerwald, 2002).



Foto 23: Lagerwiesen sind Anziehungspunkte für Touristen und Erholungssuchende (Foto: B. Ferner)



Foto 24: Parkplätze sind ein wesentlicher Bestandteil der Tourismusinfrastruktur (Foto: F. Heckl)

## 2.10.4 Verhaltensregeln für Erholungssuchende

### 2.10.4.1 Forstgesetz

Prinzipiell sind alle Freizeit- und Erholungsaktivitäten im Wald durch das Forstgesetz (BGBl. Nr. 440/1975 idgF) geregelt:

Seit 1. Jänner 1976 gibt es in Österreich ein gesetzlich verbrieftes Betretungs- und Aufenthaltsrecht im Wald. § 33 Abs. 1 des Forstgesetzes ist der juristische Sitz der „Wegefreiheit“. Wörtlich steht im Gesetz: *„Jedermann darf, unbeschadet der Bestimmungen der Abs. 2 und 3 und des § 34, Wald zu Erholungszwecken betreten und sich dort aufhalten.“* In Absatz (3) wird dieses Betretungs- und Aufenthaltsrecht genauer definiert. *„Eine über Abs. 1 hinausgehende Benutzung, wie Lagern bei Dunkelheit, Zelten, Befahren oder Reiten, ist nur mit Zustimmung des Waldeigentümers, hinsichtlich der Forststraßen mit Zustimmung jener Person, der die Erhaltung der Forststraße obliegt, zulässig. Das Abfahren mit Schiern im Wald ist im Bereich von Aufstiegshilfen nur auf markierten Pisten oder Schirouten gestattet. Schilanglaufen ohne Loipen ist unter Anwendung der nötigen Vorsicht gestattet; eine darüber hinausgehende Benützung des Waldes, wie das Anlegen und die Benützung von Loipen, ist jedoch nur mit Zustimmung des Waldeigentümers gestattet. Eine Zustimmung kann auf bestimmte Benützungsarten oder -zeiten eingeschränkt werden. Sie gilt als erteilt, wenn die Zulässigkeit der Benützung und deren Umfang im Sinne des § 34 Abs. 10 ersichtlich gemacht wurde“* (Forstgesetz 1975 § 33).



Foto 25: Motorisierte Formen der Erholungsnutzung im Wald bergen Konfliktpotenzial auch mit anderen Erholungssuchenden (Foto: A. Duscher)



Foto 26: Verbotsschilder (Foto: F. Heckl)

#### 2.10.4.2 Wandern und Joggen im Wienerwald

Prinzipiell gibt es keine räumlichen und zeitlichen Beschränkungen (Ausnahmen sind z. B. Sperrflächen, zeitliche Beschränkungen wegen Forstarbeiten bzw. Jagd) für „fußläufige“ Freizeit- und Erholungsaktivitäten. Der Österreichische Alpenverein und der Österreichische Touristenklub jedoch halten ihre Vereinsmitglieder dazu an, ausgewiesene Wege zu nutzen und den Wald vor und nach der Dämmerung nicht zu betreten (nach mündlichen Angaben durch Vertreter der genannten Vereine).

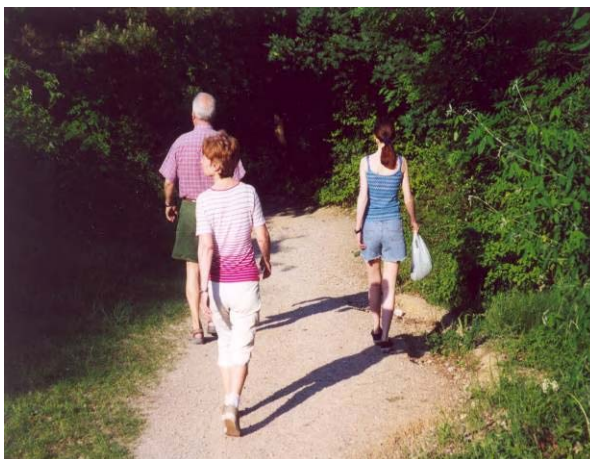


Foto 27: Wanderer (Foto: F. Heckl)

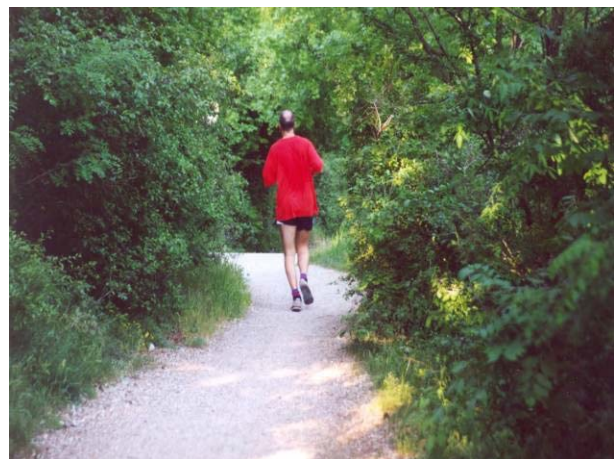


Foto 28: Jogger (Foto: F. Heckl)

#### 2.10.4.3 Mountainbiken im Wienerwald

Um die Ausübung des Mountainbikens im Wienerwald zu legalisieren und Haftungsfragen zu regeln, schließen die jeweiligen Grundeigentümer mit der Wienerwald Tourismus GmbH Benützungsbereinkommen für freigegebene Mountainbikestrecken ab. Ein Bestandteil dieser Verträge sind die Fair-Play-Regeln, die die Mountainbiker zu einem bestimmten Verhalten auffordern, um Konflikte mit anderen Waldnutzern (z. B. Jägern, Wanderern, Läufern, Reitern) zu vermeiden.

Diesen Regeln entsprechend dürfen die Mountainbiker nur markierte Routen befahren und müssen dabei festgelegte Zeiten berücksichtigen. Im März bzw. Oktober ist es ihnen erlaubt, von 9.00-17.00 Uhr im Wienerwald unterwegs zu sein, im April bzw. September von 8.00-18.00 Uhr und von Mai bis August von 7.00-19.00 Uhr. Weiters sind sie zur Einhaltung der Straßenverkehrsordnung verpflichtet und dürfen – im Zuge dessen – Wanderer und Reiter nur im Schrittempo überholen. Sie haben sich als Gäste im Wald zu benehmen – auch gegenüber dem Forst- und Jagdpersonal – und dürfen keine Abfälle hinterlassen.

Die Mountainbiker werden dezidiert darauf hingewiesen, dass sie bei Nichtbefolgung des Wegegebotes sowie der zeitlichen Regelungen illegal unterwegs sind (ARGE MTB NÖ, 2008).



Foto 29: Für Mountainbiker gilt im Wienerwald ein Wegegebot (Foto: A. Mrkvicka)

#### 2.10.4.4 Reiten

Wie das Mountainbiken bedarf das Reiten im Wienerwald auf nicht öffentlichen Wegen eines Gestattungsvertrages mit den Grundeigentümern. Diese werden jedoch nicht zentral geregelt – ein Benutzungsabkommen für die gesamte Nutzergruppe durch eine Dachorganisation –, sondern über den jeweiligen Reitstall bzw. Hof, in dem die Pferde eingestellt werden, die darüber hinaus in Sektionen zusammengefasst sind. Für jedes Pferd, das im Wienerwald ausgeritten wird, ist mittels Reitmarke eine Reiterlaubnis zu erwerben.

Das Reiten ist ausschließlich auf für das Reiten ausgewiesenen Wegen gestattet. Eine jahreszeitliche Beschränkung liegt nicht vor. Für den gesamten Wienerwald gibt es keine einheitliche tageszeitliche Regelung; diese richtet sich nach dem jeweiligen Gestattungsvertrag mit den Grundeigentümern. Die gängigste tageszeitliche Regelung ist ein Reitverbot für den Zeitraum eine Stunde vor Sonnenuntergang bis eine Stunde nach Sonnenaufgang.

Prinzipiell gelten die weiteren Verhaltensregeln wie für die anderen Nutzergruppen, wie Rücksichtnahme auf andere Nutzer, keine Abfälle hinterlassen etc. (nach mündlichen Aussagen ÖBf AG, Reitstallbesitzer).

#### 2.10.4.5 Hunde

Prinzipiell dürfen Hunde in den Wienerwald mitgenommen werden, nur gibt es für den niederösterreichischen und den Wiener Anteil unterschiedliche Regelungen bzgl. der Leinenpflicht.

Für die Regelungen in Niederösterreich wurden die folgenden Aussagen und alle wörtlichen Zitate der Internetseite des Lebensministeriums entnommen (BMLFUW, 2008). Die auf dieser Homepage getätigten Ausführungen beziehen sich auf die Paragraphen §§ 94 (1) und 135 (1) Ziff. 25 und §§ 64 (2) und 135 (1) Ziff. 6b des Niederösterreichischen Landesjagdgesetzes (NÖ JG; LGBl. 6500-0 idgF) und das Niederösterreichische Polizeistrafgesetz im § 1 a (LGBl. 4000 idgF).

*„Im Wald, außerhalb des verbauten Gebietes (des Ortsbereiches) muss der Hund nicht an der Leine geführt werden, er darf aber auch nicht das Jagdgebiet abseits öffentlicher Wege durchstreifen.“*

Verlässt der Hund den ausgewiesenen Weg, durchstreift er das Revier und ein Delikt liegt vor. Eine Bestrafung nach §§ 94 und 135 NÖ JG kann erfolgen, ohne dass noch ein Tatbestand nach § 64 NÖ JG vorliegt.

*„Wildernde Hunde, sowie Hunde, die sich erkennbar der Einwirkung ihres Halters entzogen haben und außerhalb ihrer Rufweite im Jagdgebiet abseits öffentlicher Anlagen umherstreunen“* verwirklichen den § 64 und 135 NÖ JG und geben Jagdschutzorganen, sowie unter bestimmten Umständen dem Jagdausübungsberechtigten, das Recht, den Hund zu töten (§ 64 NÖ JG).“

Ein Spaziergänger mit Hund, der im Wald und auf Forstwegen geht, und dessen Hund nicht „bei Fuß“ geht, sondern vom Weg abweicht und in den Wald läuft, auch wenn es nur nahe des Weges ist, begeht eine Straftat.

Wird der Hund verleitet (Wild springt ab) und gerät er außerhalb der Rufweite an das Wild, riskiert der Halter auch eine Tötung des Hundes. Von vornherein kann aber niemand zum Anleinen gezwungen werden – nur muss der Halter die Folgen des Ohne-Leine-Gehens tragen. Neben der Strafe ist bei einem Wildriss auch der Schaden zu ersetzen (Wert des Wildes durch widerrechtlichen Entzug aus freier Wildbahn).

Wer beim Schwammerlsuchen den Hund dabei hat, muss den Hund – weil abseits von öffentlichen Wegen – anleinen.

In Wien wurden Aussagen zur Mitnahme von Hunden in den Wienerwald im Wiener Tierhaltengesetz (21.09.2005, LGBl. für Wien Nr. 39/1987; letzte Änderung Nr. 4/2005) gefunden. § 5 (1) besagt: *„An öffentlichen Orten, wie etwa Straßen, Plätzen, land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen sowie frei zugänglichen Teilen von Häusern, Höfen, Lokalen und Kleingartenanlagen müssen Hunde, unbeschadet ..., entweder mit einem um den Fang geschlossenen Maulkorb ... versehen sein oder so an der Leine geführt werden, dass eine jederzeitige Beherrschung des Tieres gewährleistet ist.“*

*(2) In öffentlich zugänglichen Parkanlagen und auf gekennzeichneten Lagerwiesen müssen Hunde, ..., an der Leine geführt werden.“*



Foto 30: Regelungen für Hundehalter sind aus unterschiedlichen Rechtsvorschriften ableitbar (Foto: F. Reimoser)