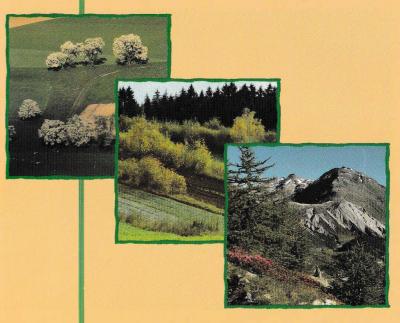
Teil 3 (von 3) Seiten 94-136

Zentralstelle Österr. Landesjagdverbände, Wickenburggasse 3, 1080 Wien, Österreich 12 +43/1/405 16 36-0 • E-mail: presse@ljv.at Internet: www.ljv.at

WILD

LEBENSRÄUME

Habitatqualität Wildschadenanfälligkeit Bejagbarkeit



Friedrich Reimoser Susanne Reimoser Erich Klansek

Zentralstelle Österreichischer Landesjagdverbände

WILD-LEBENSRÄUME

Habitatqualität, Wildschadenanfälligkeit, Bejagbarkeit

Autoren:

Univ.-Prof. DI Dr. Friedrich Reimoser Dr. Susanne Reimoser Mag. Erich Klansek

Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien 1160 Wien, Savoyenstraße 1 201/489 09 15-210 · Fax 01/489 09 15-333 E-mail: friedrich.reimoser@vu-wien.ac.at Internet; www.fiwi.at

Redaktion, Layout, Produktionsleitung: Hans-Friedemann Zedka

Hersteller:

Layout, Lektorat: Monika Schlegel.
Druckvorstufe: Manzcrossmedia, Wien.
Druck: Druckerei Ferdinand Berger & Söhne Ges. m. b. H., Horn.
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier – umweltfreundlich.

Eigentümer, Herausgeber und Verleger:

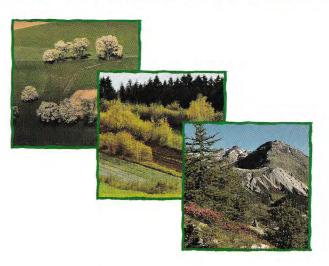
Zentralstelle Österreichischer Landesjagdverbände 1080 Wien, Wickenburggasse 3 ☎ 01/405 16 36 · Fax 01/405 16 36-28 E-mail: presse@ljv.at Internet: www.ljv.at

© 2006 by Zentralstelle Österreichischer Landesjagdverbände

ISBN: 3-9501873-1-6

WILD-LEBENSRÄUME

Habitatqualität, Wildschadenanfälligkeit, Bejagbarkeit



Friedrich Reimoser, Susanne Reimoser, Erich Klansek



Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien



Zentralstelle Österr. Landesjagdverbände

Inhaltsverzeichnis

Vorw	ort	
1. Einfü	hrung und Hinweise zur Benützung der Broschüre	
2. Erklä	rung von Fachbegriffen	
	rlandschaft und Wildtiere	
3.1	Auswirkungen der großen Pflanzenfresser auf die Umwelt	
	nsraumansprüche der Wildarten	1
4.1	Rotwild	
4.2	Rehwild	
4.3	Gamswild	
4.4	Steinwild	
4.5	Schwarzwild	
4.6	Feldhase	
4.7	Rebhuhn	
4.8	Fasan	
4.9	Artenvergleich	3
4.10	Raumnutzung und Bewegungsfreiheit	3
5. Fakto	oren der Habitatqualität	3
5.1	Einstandsangebot	4
5.2	Beunruhigung des Wildes	4
5.3	Nahrungsangebot	4
5.4	Geländeform	
5.5	Mikroklima	4
	schadenanfälligkeit der Vegetation	4
6.1	Zielabhängigkeit	
6.2	Standortabhängigkeit	
6.3	Naturnähe	
6.4	Biotoptragfähigkeit	4
6.5	Gestaltung der Risikofaktoren (Schäl-, Verbiss- und Wühlanfälligkeit)	4
7. Jago	bedingungen	5
8. Wec	hselwirkungen zwischen Habitatstruktur und Wildschäden	5
8.1	Ansteigender Verbiss-, Fege-, Schäldruck	5
8.2	Erhöhte Wildschadenanfälligkeit der Vegetationsstruktur	5
	4. 이 어머니에서 아이가 되었습니다. 아이는 아이는 아이를 내려면 어떻게 되었습니다. 그렇지 않는 사람들은 사람들은 사람들이 되었습니다.	

9. Leb	ensräume – Bildatlas	
9.1	Einzelne Vegetationsbestände	6
	9.1.1 Wildökologischer Bestandestyp (WÖBT)	6
	Nichtwaldtypen: Vegetationslose Fläche	6
	Acker	6
	Wiese	
	Weide, Mähweide, Hutweide	7
	Ungenutzte Grünfläche	7
	Waldtypen: Äsungsjungwuchs/Kahlschlag	7
	Äsungs-Deckungs-Jungwuchs	
	Deckungsjungwuchs	7
	Dickung	7
	Stangenholz	
	Baumholz	
	Fortgeschrittene Verjüngung mit Altholzüberschirmung	7
	Plenterstruktur	
	Vernässungsstelle	
	Sondertypen: Forststraße inklusive Böschung	
	Gewässer, Schilf, Moor	
	9.1.2 Urwald	8
	9.1.3 Windwurf und Borkenkäfer als Habitatgestalter	8
	9.1.4 Lawinen als Habitatgestalter	
	9.1.5 Schutzwald, Wildbach- und Lawinenverbauung	
	9.1.6 Klimadatenvergleich für verschiedene Bestandestypen	8
9.2		
9.3		
	Ackerland	
	Waldland	
	Weideland, parkartige Habitate	
	Felsland	
	Bauland (Siedlungsbereiche, Verkehrslinien)	11
	Gebiete mit starker Beunruhigung (Jagddruck, Freizeitaktivitäten etc.)	
9.4	그는 그는 그런 그는 그는 그는 그는 그들은 그들은 그들은 그들은 그들은 그들은 그들은 그들은 그들은 그를 보는 것이다. 그는 그는 그는 그를 모르는 것이 그는 그를 보는 것이다.	
	Landschaftsvielfalt	
	Hochgebirge	
	Mittelgebirge	
	Hügellandschaften	
	Ebenen, Aulandschaft	12
10. Zie	le	12
11. Ma	ßnahmen – Integratives Habitat- und Wildtiermanagement	12
11.		
11.	하는데, 이렇게 되었는데 하는데 이번에 가장하면 되었다. 이번 내가 가득하다는데, 이번에 되었다면 하는데 하는데 그렇게 되었다면 하는데 그렇게 하는데 그렇게 이렇게 되었다.	
11	3 Sonstige Maßnahmen (Freizeitaktivitäten, Verkehr, Industrie etc.)	



90. Breiter Lichtstreifen durch Forststraße bringt Äsung, Ausblick und Feindschutz auf engstem Raum.



91. Links Dauerbrache, daneben herbizidfreier Ackerrandstreifen – äsungsreiche Randlinien im Ackerbaugebiet.

9.3 Landschaftsteile

Habitatqualität (Besiedlungsanreiz) für das Wild, Wildschadenanfälligkeit der Vegetation und Bejagbarkeit des Wildes hängen außer von der Wildbeunruhigung stark von der Randliniendichte, dem Randlinientyp, der Geländeform und der Seehöhe ab. Das dem Wild verfügbare Nahrungsangebot, die Qualität des Wohnraumeinstandes sowie Klima- und Feindschutzmöglichkeiten hängen davon stark ab. Der Flächenanteil wintergrüner Baumarten (Nadelbaumarten außer Lärche) ist für den Klimaschutz im Winter besonders maßgeblich. Die Bonität der Böden und Licht in Bodennähe sind die primär entscheidenden Faktoren für die Entwicklung von Nahrungspflanzen.

Die Gliederung und Beschreibung von Landschaftsausschnitten erfolgt nach den Lebensraumtypen

Ackerland, Waldland, Weideland, Felsland, Bauland und Gebiete mit starker Beunruhigung des Wildes.

Ackerland

92. Randlinie zwischen einer noch unbegrünten Fläche mit spät eingesäten Feldfrüchten (Mais, Rübe) und Wintergetreide. Besiedlungsanreiz für Niederwild in diesem Stadium gering; einerseits deckungslos, andereseits bewegungsbehindernde, dichte Pflanzenbestände (ab ca. 30 cm Wuchshöhe werden diese nur mehr im Randbereich genutzt).





93. Naturnahe Randzone, optimaler Lebensraum für Fasane: Frucht tragende Sträucher, die neben Nahrung ganzjährig Sicht- und Klimaschutz gewähren.



94. Mehrjährige, lückige Grasbrachen besitzen im Winter auch wenn kein Schnee liegt nur wenig attraktive Feldhasenäsung, werden jedoch in Ruhepausen und auch in Aktivitätsphasen gerne aufgesucht.



95. Baumhecke im Verbund mit mehrjährigem Deckungs-(links) und Äsungsstreifen (Luzerne, rechts) als ganzjährig attraktive Lebensader.



96. Üppig blühende 1-jährige Brache (ohne Einsaat) fördert den Insektenreichtum. Insektennahrung ist vor allem für Küken wichtig. Kamille und Klatschmohn dominieren; letzterer wird vom Hasen gerne verbissen.



97. Randlinientyp von geringem ökologischen Wert; oftmals einzige Rückzugsmöglichkeit für Fasane und Rehwild (Sichtschutz/Feindschutz), von Hase und Rebhuhn meist gemieden.



98. Straßenränder werden vom Hasen wegen attraktiver Grünäsung (Bewässerungseffekt durch Straßenabfluss bei Niederschlägen) und von Fasanen zur Aufnahme toter Insekten und Magensteinchen gerne aufgesucht. Hohe Straßenverluste können die Folge sein.



99. Todesstreifen zwischen Äsung und Deckung. Vor allem selten aber schnell befahrene Güterwege verursachen hohe Fallwildzahlen.



100. Unbefestigte Feldwege im Verbund mit naturnahen Landschaftselementen (hier: gut bewachsener Entwässerungsgraben) erhöhen die Habitatqualität vor allem für den Fasan (Wasser – Deckung – Insektenreichtum).



101. Wildgerechte, flache Ufergestaltung schützt Fasanküken vor dem Ertrinken.



102. Hohe horizontale und vertikale Strukturvielfalt ermöglicht auch hohe Populationsdichten vieler Tierarten nebeneinander.



103. Wildacker mit Leckerbissen wie der Sojabohne, die bis in den August grün und dadurch verbissattraktiv bleibt.



104. Beliebte Nahrung (nach der Ernte bleiben stets Maisreste zurück) neben guter Deckung (stehender Mais) – besonders attraktiv für Schwarzwild, Reh und Fasan.



105. Weinbau, umgeben von deckungsreichen Einständen: hochattraktiver Lebensraum, Schäden durch Hase und Reh sind kaum zu verhindern.



106. Offene Aulandschaft: attraktiver Wintereinstand für den Fasan.

107. Im Winterhalbjahr schließen sich Rehe in der offenen Feldlandschaft oft zu großen Gruppen zusammen. Das ermöglicht ihnen eine raschere Feinderkennung, gibt Sicherheitsgefühl, Deckung im Rudel und die effizientere Erschließung von Nahrungsquellen (Ausscharren aus dem Schnee).





108. Voll begrünter Wildacker (Hirse- und Kleestreifen in Reinsaat) an dichter Hecke zur Überbrückung des Nahrungs- und Deckungsengpasses im Sommer.



109. Gewässer mit attraktiver Uferstruktur für viele Wildtierarten.



110. Hegeinsel in randlinienreicher Hügellandschaft mit hoher Biodiversität (attraktiver Lebensraum für Niederwild und Reh).



111. Ganzjährig durch mähen oder häckseln kurz gehaltene Schneisen werden besonders von Hase und Rebhuhn zur Nahrungssuche genutzt (rechtzeitige Feinderkennung durch guten Überblick).



112. Sonderkulturen wie Erdbeere und Kraut bereichern den Speiseplan des Wildes, Wildschäden können ohne Zäunung der Anbauflächen kaum verhindert werden.



113. Nicht nur Feldraine und Hecken, sondern auch hügelige Geländeformen machen die Agrarlandschaft für Wildtiere attraktiv.



115 a-d (gleicher Standort). Monotone, im Jahreslauf sehr stark veränderbare Agrarlandschaft ohne günstige "Pufferstrukturen" durch Gehölze. Ausgeprägte jahreszeitliche Engpässe der Biotoptragfähigkeit ermöglichen nur geringe Wilddichten.











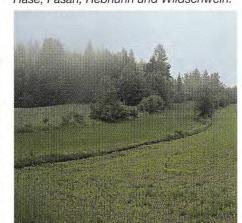






116 a-d. Strukturreiche, im Jahreslauf weniger veränderbare Agrarlandschaft mit günstigen "Pufferstrukturen" durch Gehölze. Jahreszeitliche Engpasse der Biotoptragfähigkeit sind weniger stark ausgeprägt, höhere Wilddichten sind möglich.

kleiner Fläche, attraktiv für zahlreiche kleine und große Tierarten.





117. Sehr hohe Lebensraumvielfalt auf 118. Reich strukturierte Habitate mit schmalen Feldrainen, attraktiv für Reh. Hase, Fasan, Rebhuhn und Wildschwein.

Waldland



119. Großflächiges geschlossenes Waldland. Wenn naturnaher Waldbau (Naturverjüngungsverfahren ohne Kahlschläge) mit standortgemäßen Baumarten dominiert, ist die Wildschadenanfälligkeit des Waldes gering. Im Nahbereich von eingestreuten Wiesen, auf denen nur in der schneefreien Jahreszeit Nahrung für die Tiere verfügbar ist, erhöht sich die Wildschadenanfälligkeit, bedingt durch die ganzjährig besiedlungswirksamen Randlinien mit ausgeprägtem Hell-Dunkel-Effekt, den vor allem Rehe bevorzugen.



121. Im Bild links oben Streifenkahlschläge in systematischer Anordnung (vom Flugzeug aus gesehen). Durch diese Waldbauform wurde die Besiedlungs-attraktivität für Schalenwildarten stark erhöht (unterschiedliche Waldentwicklungsphasen auf kleinem Raum, hohe Randliniendichte). Gleichzeitig stieg auch die Wildschadenanfälligkeit gegenüber Verbiss und Schälung stark an. Im randlinienarmen Waldgebiet (im Bild rechts unten) ist die Besiedlungsattraktivität für Schalenwild wesentlich geringer.



120. Waldkomplex mit zahlreichen auf Kahlschlägen entstandenen Waldstreifen verschiedener Entwicklungsstufen mit hoher Randliniendichte. Wenn man mög-lichst hohe Schalenwilddichten bei einfachen Bejagungsbedingungen haben möchte, ist dies eine günstige Waldstruktur. Wenn die Wildschadenanfälligkeit des Waldes gering gehalten werden soll, ist dies jedoch eine sehr ungünstige Waldstruktur. Die Gefahr der Entstehung von Wildschäden ist hier auch dann noch hoch, wenn die Wilddichte durch entsprechend hohen Abschuss unter der biotischen Tragfähigkeit des attraktiven Habitats gehalten wird. Der Äsungsflächenanteil am Wald ist gering.



122. Randlinie zwischen Kahlschlag und deckungsreicher Umgebung erhöht ganzjährig den Besiedlungsanreiz. Im Sommer ist am Schlag Nahrungsangebot vorhanden, bei Schneelage ist dieses dem Wild jedoch nicht verfügbar. Die Gefahr von Schäl- und Verbissschäden im schneeärmeren Baumholz steigt durch den Randlinieneffekt an.



123. Durch forstliche Bewirtschaftung (Kahlschläge) entstandene, hohe Randliniendichte im Lebensraum des Rot- und Rehwildes. Wenig landwirtschaftliche Äsungsflächen, hohe Schäl- und Verbissanfälligkeit des Waldes. Durch Kahlschläge relativ gute Bejagbarkeit.



125. Ausgeprägter, abrupter Hell-Dunkel-Übergang – attraktiv für Schalenwild.



126. Sehr besiedlungsattraktive Randlinienwirkung (Hell-Dunkel-Effekt), v. a. für Rehe. Tageswohnraum im Wald. Nachtwohnraum teilweise auch auf Wiese (wenn keine Beunruhigung).



124. Günstiger Wohnraum durch ausgeprägte Randlinienwirkung in äsungsarmen jungen Fichtenbeständen. Frisch durchforstete Stangenhölzer im Vordergrund, im Hintergrund undurchforstete Bestände. Auch entlang der Forststraße, die eine attraktive, optisch auffällige Randlinie darstellt, ist das Nahrungsangebot sehr gering. Durch den Randlinieneffekt halten sich in diesem Gebiet relativ viele Rehe auf, die nahe gelegene Äsungsflächen entsprechend stark verbeißen.



127. Künstlich eingebrachte Fichtenbestände in natürlichen Laubwaldgesellschaften erhöhen nicht nur die Habitatattraktivität für Reh-, Rot- und Schwarzwild ganz erheblich, sondern auch die Wildschadenanfälligkeit des Waldes. Durch die wintergrünen Fichtenbestände und sehr besiedlungswirksamen Randlinien erhöht sich ganzjährig die Qualität von Wohnraum, Feind- und Klimaschutz, während das Nahrungsangebot meist nicht zunimmt oder in dichten Fichtenbeständen sogar abnimmt.



128. Kahlschläge, Windwürfe und Wiesenaufforstungen mit Fichte haben zu einem sehr schäl- und verbissanfälligen Waldgebiet geführt. Die sonnseitige Talflanke ist für Rot- und Rehwild ganzjährig attraktiv. Schälschäden durch Rotwild sind in diesen einschichtigen Fichtenreinbeständen (Dickungen und Stangenhölzer) ohne Abzäunung kaum zu vermeiden.



129. Keine Almmatten mit Äsung zwischen Fels und Wald. Typisch für viele Kalkberge. Waldgams werden hier leicht zum forstlichen Problem. Auch Rotwild bereitet in solchen Biotopen eher Schwierigkeiten als in Gebirgen mit ausgedehnten Grünflächen oberhalb der Waldgrenze.



130. Lichtes Baumholz bewachsen mit (nicht zu hoher) Brombeere, dahinter eine Fichten-Dickung (Randlinieneffekt). Ganzjährig beliebte Nahrungsquelle (Brombeere), attraktiver Wohnraum im Baumholz (Ausblickmöglichkeit, leichte Feinderkennung, Sonne und Schatten je nach Bedarf) und nahe gelegene Feind- und Klimaschutzmöglichkeit in angrenzender Dickung liegen auf engem Raum zusammen. Solche Waldstrukturen bewirken eine hohe Habitatqualität, die hohe Rehwilddichten ermöglicht. Die Wildschadenanfälligkeit ist gering, weil – bedingt durch die auch im Winter belaubte Brombeere – zugleich mit dem hohen Besiedlungsanreiz ganzjährig viel Nahrung vorhanden ist (außer bei hoher Schneelage).



131. Randlinie Laubwald-Acker, im Winter sehr äsungsarm, im Sommer je nach Fruchtart am Acker unterschiedlich attraktiv (Gefahr von Wildschäden). Die ausgeprägte Kuppenlage des Waldbereichs hat ganzjährig hohe Wohnraumqualität für Rehe (zahlreiche Liegeplätze, Losungskonzentrationen).



132. Hoch attraktive Randliniensituation für Reh und Wildschwein: Bach begleitende Laubholzvegetation im Vordergrund, dahinter Wiesenstreifen, Maisacker, zweiter Wiesenstreifen, zweiter Maisacker, dahinter Fichtenstangenholz.

Weideland, parkartige Habitate



133. Parkartiger Optimalwohnraum für Rotwild.

135. Weidegeprägte Landschaft mit Grünerlenbuschwald in Hochlagen und aufgelockerten Fichten-Lärchen-Beständen darunter. Günstiger Lebensraum für Rotwild.

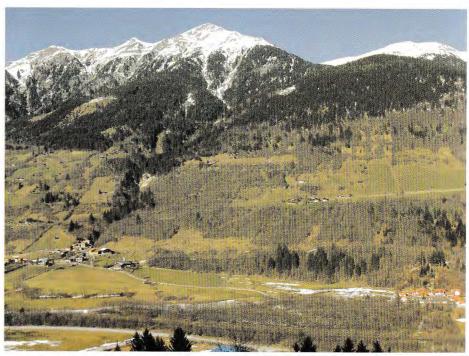


134. Idealer Gamslebensraum, im Sommer auch Rotwild und einzelne Rehe.









137. Ehemaliger Hutweidegürtel (Vieh von Hirten gehütet) zwischen Waldbereich und Talwiesen, jetzt natürlich wiederbewaldet durch Pionierbaumarten (im Frühjahrsbild noch kahle Grauerlen durchsetzt mit einzelnen Fichten). Hutweideflächen waren über Jahrhunderte in vielen Gebirgstälern landschaftsprägend. Zumindest im Frühjahr und Herbst beim Rotwild sehr beliebt, waren sie ein idealer Puffer zur Vermeidung von Wildschäden im Waldbereich darüber. Durch die allmähliche Bewaldung dieser Flächen hat sich die Wildschadenanfälligkeit solcher Gebiete automatisch erhöht. An dieser Stelle (Gasteinertal) überwintert noch zahlreich Rotwild ohne Fütterung, bedingt durch die lokalklimatisch günstige Lage (viel Sonne, wenig Schnee, Ruhe).





138 a + b. Idealer, ungestörter Sommerlebensraum des Rotwildes (übersichtliches Gelände, einige Schatten spendende Waldflächen, reichlich gute Äsung, Westlage). Hier stehen im Juli und August über 150 Stück Rotwild (Nationalpark Hohe Tauern, Salzburg), die zu dieser Zeit nicht bejagt werden. Durch das regelmäßige Abäsen des Grases bleibt die Weide frisch und attraktiv, ähnlich wie bei Beweidung durch Rinder. Der beim Rotwild beliebteste Teil des Habitats ist in Bild b ersichtlich. Verbiss an jungen Fichten spielt in diesem ehemaligen Weidegebiet keine negative Rolle.



139. Idealer, ruhiger Rotwildlebensraum im Hügelland (reichlich Äsung in übersichtlichem Gelände mit Feuchtgebieten, zwischen deckungsreichen Wäldern gelegen). Hier steht ganzjährig viel Rotwild.



140. Aufgelockerter Weidewald. Durch die Kuppenlage besonders attraktiv als Rotwildwohnraum, vor allem außerhalb der Weidezeit.



141. Lokal konzentrierte, starke Verbiss-, Fege- und Schlageinwirkung von Rotwild auf den Jungwald. Dadurch kann sich Rotwild, das sich in geschlossenen Waldgebieten weniger wohlfühlt, Teile des Waldes längere Zeit selbst offen halten.



142. Im Vordergrund Waldgrenzbereich mit aufgelockertem, parkartigem Waldaufbau. Sehr beliebt beim Rotwild, auch bei Gams- und Birkwild.



143. Intensive Verzahnung von Almwirtschaft (entwaldete Grünflächen) und Wald. Ganzjährig sehr attraktiver Lebensraum für Rotwild, auch für Reh- und Gamswild. Geringe Wildschadenanfälligkeit. Gute Bejagbarkeit.



144. Durch Wanderweg beeinträchtigter Sommerlebensraum vom Rotwild (Latschenfeld als Tageseinstand) und Ganzjahreshabitat von Gams- und Birkwild.



145. Waldentwicklung ca. 10 Jahre nach großflächigem Windwurf. Attraktiver Lebensraum für Reh- und Gamswild. Schwerpunktbejagung durch jagdliche Spezialisten zur Sicherung der Mischwaldverjüngung war hier erfolgreich.



146. Sehr guter Sommerlebensraum des Rotwildes. Sehr geringe Wildschadenanfälligkeit der Fichten-Lärchenwälder, gute Äsungsqualität auf Weideflächen und im aufgelockerten Lärchenwald.





147. Guter Sommerlebensraum vom Rotund Rehwild, ganzjährig Gams- und Birkwild. Geringe Wildschadenanfälligkeit, gute Äsungssituation.



149. Durch Almwirtschaft günstig gestalteter Lebensraum für Reh- und insbesondere Rotwild. Parkartige, halboffene Landschaft. Günstige Bejagungsmöglichkeiten. Almbereich oberhalb des Waldes, randzonenreicher Waldgürtel mit offenen Almflächen durch landwirtschaftliche Lebensraumgestaltung, unten Talwiesen. Meist gebuchtete, ungleichmäßig verlaufende Waldränder.

151. Rotwildlebensraum in den schneereichen nördlichen Randalpen. Natürliche Überwinterungsgebiete in den vorgelagerten Tieflagen sind für das Wild nicht mehr zugänglich. Im Winter ist hier wegen Schneereichtum und Äsungsarmut Fütterung des Rotwildes zweckmäßig, um Schäden an Wald und Wild zu vermeiden. Durch Fütterung ist aber ein höherer Abschuss erforderlich, wenn der Wildbestand nicht ansteigen soll (weil weniger Fallwild und mehr Zuwachs).



148. Idealer Lebensraum für Rotwild und Birkwild oberhalb der Waldgrenze mit Suhlen und guter Äsung. Bei Störung weicht Rotwild in geschlossene, Schutz bietende Waldbestände aus. Wildschäden sind meist die Folge.



150. Durch sommerliche Viehweide geprägter, sehr aufgelichteter Fichtenwald. Grasreich, sonnenexponiert, steil, rasche Ausaperung. Sehr attraktives Habitat für Rot- und Gamswild, v. a. im Winter und außerhalb der Weidesaison.

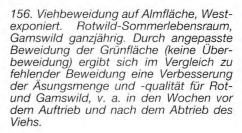




152. Sommerlebensraum von Rot- und Rehwild (Zwergsträucher, Moore, Waldgrenze). Ideales Birkwildhabitat.



154. Sehr attraktiver Rotwildlebensraum. Kahlwildrudel im Hochsommer bereits bei vollem Tageslicht auf Freifläche austretend, weil Jagdruhe und Wanderweg in einsehbarer und ausreichender Entfernung (ca. 500 m), Tourismus gut gelenkt. Latschen- und Fichten-Altbestände als Tageseinstand, Weidefläche als Äsung.

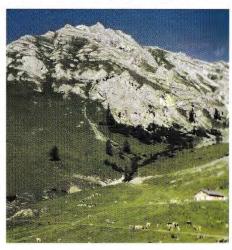




153. Sehr gutes Rotwildhabitat (auch Brunftplatz). Kuppenförmiges Gelände, gute Übersicht. Weide als Äsungsplatz, Wald als Fluchtraum, Wasser in Form von Quellaustritten (Suhlen) und Bächen in der Nähe vorhanden.



155. Gesamte Habitatsituation um Kahlwildrudel (Bildmitte) vom vorigen Bild.







157. Kahlwild in sehr aufgelockertem Lärchen-Weidewald. Diese für Rotwild sehr attraktive Habitatstruktur ergibt sich oft nach langjährigem Weideeinfluss.



158. Von der Almwirtschaft ideal gestalteter Sommerlebensraum für Rotwild. Weide als Äsungsflächen, Grünerlen als Deckungseinstand, sehr attraktive Brunftplätze. Altholz im Hintergrund als Fütterungseinstand.



159. Der Wald musste der Viehweide bis auf kleine Reste (Schatten und Wetterschutz für Vieh) weichen. Die natürliche Ausbreitung des Waldes ist hier nicht erwünscht, Wildverbiss ist deshalb kein Problem.

Felsland

FELSLAND



160. Weitgehend waldfreier alpiner Lebensraum mit nahrungsreichen Almmatten. Ganzjährig attraktiv für Gams, in der schneefreien Zeit auch für Rotwild; bei entsprechender Berggewandtheit günstige Bejagbarkeit.



161. Felsdominierte Landschaft mit kleinflächig verteilten, steilen, auch im Winter schneefreien Äsungsflächen, wo der Schnee bald abrutscht, sowie einigen lockeren, durchsichtigen Schutzwaldbeständen (hier ohne Objektschutzwirkung für den Menschen). Typischer Gamslebensraum.



162. Bevorzugter Überwinterungsraum für Gams. Fels (Sicherheit), sonnseitige Grasmatten (Äsung), Wald (Klimaschutz, Nahrung).



163. Gamswildlebensraum mit ausgeprägter Schattseite (Sommerhabitat) und Sonnseite (Winterhabitat).



164. Ganzjährig sehr hohe Habitatqualität für Gamswild: Fels, Grasmatten, Latschen, Sonnen- und Schattenlagen, luftige und windgeschützte Geländeteile je nach Jahreszeit und Wetter unterschiedlich stark genutzt. Keine Wildschäden am Wald möglich. Geländebedingt schwierige, aber interessante Bejagungsbedingungen.



165. Feisthirsche suchen im Sommer nicht nur schattige, feuchte Wälder sondern, wenn sie nicht gestört werden, vor allem kühle Hochlagen bis an die Schneegrenze auf (angenehme Temperatur, kühlender Wind, insektenarm, frische Äsung nahe zum Schnee). Hier sorgen die Schneeflecken in steilen, felsigen Lagen für den Kühleffekt.



166. Sehr gutes Gams- und Steinwild-Überwinterungsgebiet. Sonnenexponiert, steil, felsdurchsetzt, Grasmatten. Geringe Schneehöhe, Schnee abrutschend und früh ausapernd.

BEUNRUHIGTE GEBIET

Bauland (Siedlungsbereiche, Verkehrslinien)



167. Vom Menschen locker besiedelte Bereiche mit attraktiven Grünflächen dazwischen werden vom Schalenwild nachts gerne als Äsungsflächen genutzt. Als Bejagungsflächen fallen sie jedoch weitgehend



168. Autobahnen und Straßen mit Zäunen sowie geschlossene Siedlungsstreifen sind Barrieren für das Wild, die traditionelle Wanderwege des Wildes unterbrechen. Wo Rotwild nicht mehr wandern kann ("Sackgasseneffekt") entstehen häufig besonders starke Wildschäden am Wald.



169. Hohe Siedlungsdichte des Menschen im ursprünglichen Überwinterungsgebiet des Rotwildes (Rheintal). Rotwild kommt hier nicht mehr vor, sondern muss in höher gelegenen Waldbereichen, teilweise im Schutzwald überwintern. Dadurch ist das Wild gezwungen, ganzjährig im Sommerlebensraum zu verweilen, wodurch die Belastung der Waldvegetation in diesen Bereichen entsprechend ansteigt.

Gebiete mit starker Beunruhigung des Wildes (Jagd. Freizeitaktivitäten etc.)

Eine Beunruhigung des Wildes durch den Menschen ist zwar nicht jederzeit im Lebensraum erkennbar und oft jahres- oder tageszeitlich sehr unterschiedlich stark. Sie kann jedoch ein entscheidender Faktor für die Habitatqualität und die Bejagbarkeit des Wildes sowie auch für die Entstehung von Wildschäden sein. Das Ausmaß der Beunruhigung des Wildes, das von vielfältigen Störeinflüssen abhängen und sich kurzfristig ändern kann, ist in diesem Bildatlas praktisch nicht darstellbar. Stattdessen wird hier lediglich auf einige häufiger vorkommende Aktivitäten des Menschen hingewiesen, die besonders leicht zur Beunruhigung des Wildes mit all seinen negativen Folgen für die Tiere, den Wald und die Jagd führen können (siehe auch INGOLD, 2005).



170. Während hoher Jagddruck (starke Beunruhigung des Wildes bei der Jagdausübung und Abschusserfüllung) großflächig vermieden werden sollte, kann gezielte Erhöhung des Jagddruckes (Abschuss und Vertreibungseffekt) in Waldsanierungsgebieten sehr zweckmäßig sein. Im Vordergrund eine für Schalenwild attraktive Windwurffläche (Objektschutzwald über Siedlungen und landwirtschaftlichen Flächen). Dieses Waldsanierungsgebiet wurde durch Schwerpunktbejagung unter schwierigen Bejagungsbedingungen mehrere Jahre schalenwildarm gehalten. Dadurch war der Verbissdruck gering und ein artenreicher Mischwald mit hoher Schutzwirkung gegen Lawinen, Steinschlag und Erosion kann nachwachsen.



Gamslebensraum, beeinträchtigt durch touristische Erschließungen, teilweise Abdrängung der Gams in tiefere Lagen in den Wald (dort Wildschadensgefahr).



172. Gams- und Rotwildlebensraum, beeinträchtigt durch touristische Erschließung.



173. Massentourismus im alpinen Bereich ist wildökologisch verkraftbar, solange ausreichend große Flächen nicht beunruhigt werden und wichtige Einstandsgebiete der Wildtiere (wildökologisch besonders sensible Flächen) davon nicht betroffen sind (wildökologische Raumplanung und rechtzeitige Ausweisung sensibler Flächen wichtig).



174. Aus ehemals weitgehend ungestörten Hochlagenflächen über der Waldgrenze wurde Gamswild und auch Rotwild durch Erschließung, Freizeitaktivitäten und Jagddruck mehr und mehr in die deckungsreicheren Wälder darunter abgedrängt. Auch eine Ursache, die vielerorts maßgeblich zur Erhöhung der Wildschäden am Wald beigetragen hat.



175. Auch der Neu- und Ausbau immer leistungsfähigerer Windkraftanlagen inklusive der damit verbundenen Infrastruktur (Wege etc.) wird in Zukunft viele, heute noch wenig beunruhigte Wildlebensräume beeinträchtigen.

9.4 Landschaften

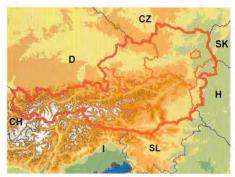
Landschaftsvielfalt

Landschaftsvielfalt bedeutet Lebensraumvielfalt und Artenvielfalt, also eine hohe Biodiversität. Die Art der Landschaft hängt einerseits von natürlichen Faktoren ab (Klima, Geländeform, Boden, Vegetationsform, Einfluss der Wildtiere) und andererseits von der Gestaltung durch den Menschen. In wildökologischer Hinsicht (Habitateignung, Wild-



schadenanfälligkeit, Bejagbarkeit) bestehen deutliche Unterschiede zwischen Hochbebirge, Mittelgebirge, Hügellandschaften und Ebenen.

176. Hohe Klima- und Landschaftsvielfalt in Mitteleuropa schafft Lebensräume für viele Wildtierarten von der Tiefebene bis zum Hochgebirge (Höhenkarte Mitteleuropa).



177. Ein großer Teil dieser Lebensräume findet sich auch in Österreich (Höhenkarte Österreich).



178. Österreichs Vielfalt an Vegetationsformen und dadurch an Wildhabitaten ist in den Landbedeckungstypen gut ersichtlich.

Hochgebirge

Hochalpine Landschaften (mit Berggipfeln oberhalb der Waldgrenze) sind die vom Menschen am relativ wenigsten veränderten Wildlebensräume. Aber auch dort haben Rodungen, Weidewirtschaft, Forstwirtschaft, Siedlungen und Tourismus deutliche Spuren hinterlassen, die die Lebensbedingungen für Wild verändert haben und ständig weiter verändern.



179. Wenn die Gipfellagen der Berge so hoch werden, dass über der Waldgrenze offene Lebensräume mit günstigem Nahrungsangebot für das Wild vorhanden sind, dann wird der Wald vom Verbissund Schäldruck entlastet. Voraussetzung ist, dass das Wild in den Hochlagen ungestört bleibt und nicht in den Wald abgedrängt wird.



180. Gletscherberge in den Hohen Tauern (im Bild mit geringer Schneeauflage auf Gletscher). Obere Grenze des Sommerlebensraumes für Schalenwild. Der Gletscherrand wird vor allem im Sommer zur Kühlung von Gams- und Steinwild, aber auch von Rotwild, gerne genutzt. Das extreme Gelände der Hohen Tauern ist für den Menschen vielerorts nur sehr schwer zugänglich, wodurch sich häufiger relativ ruhige Rückzugsgebiete für Wildtiere halten konnten als dies z. B. in den Niederen Tauern mit der etwas leichteren Zugänglichkeit der Fall ist. Auch die Bejagbarkeit des Wildes in solchen Gebieten ist entsprechend schwierig.



181. Grasberge der Niederen Tauern. Oberhalb der Waldgrenze ausgedehntes Almland, verzahnt mit Fels- und Schuttpartien. Im Zentralalpenbereich relativ aerinae Schneehöhen im Winter. Viele Kare mit hoch gelegenen Karseen machen diese Landschaft nicht nur für Rot- und auch für Gamswild sehr attraktiv. sondern auch für Bergwanderer und andere Freizeitaktivitäten der Menschen. Hier kann Rotwild an sonnigen und von Wind abgewehten Hochlagen auch oberhalb der Waldgrenze

ohne Fütterung überwintern, wenn es dort nicht gestört wird. Leider gibt es kaum noch ruhige Flächen, sodass das Wild stärker in den Wald abgedrängt wurde, wodurch die Gefahr von Wildschäden steigt. Im Allgemeinen sind die Wälder auf Urgestein im Zentralalpenbereich deutlich weniger verbissschadenanfällig als die ausgeprägten Mischwälder auf Kalk- und Dolomitgestein im Bereich der niederschlagsreicheren Randalpen. Meist günstige Bejagungsbedingungen.



182. Das Pinzgauer Salzachtal. Dieses in West-Ost-Richtung verlaufende Tal trennt die Hohen Tauern von der nördlich gelegenen Grauwackenzone. Vor der Entwässerung des ursprünglich sumpfigen Tales und der starken Besiedelung konnte das Wild im Frühjahr problemlos von der Schattseite auf die zuerst grün werdende Sonnseite wechseln. Nun ist dies kaum mehr möglich. Die sanften Rücken der Grauwackenzone im Norden bieten wenig natürli-

chen Widerstand gegen das Vordringen des Menschen, sind ideale Wander- und Schiberge, die entsprechend stark beunruhigt werden. Dadurch haben die ausgedehnten waldfreien Hochlagen sehr an Attraktivität für das Rot- und Gamswild verloren. Nach Süden in die Hohen Tauern hinein ergeben sich, bedingt durch die relativ großen und lang gestreckten Seitentäler und die davon ausgehenden Seitentäler zweiter Ordnung, die dann wieder in Ost-West-Richtung verlaufen, teilweise günstige, sonnige Überwinterungsgebiete für das Wild. Dadurch kann das Wild teilweise auch in den Seitentälern der Hohen Tauern gut überwintern. Diese sind schneeärmer als die randalpinen Grauwackenberge.



183. Vom Gebirge (südlich von Innsbruck) bis zum Alpenvorland in Bayern. Ursprünglich konnte das Rotwild von seinen Sommereinständen im Gebirge bis in die Überwinterungsgebiete im Inntal und im Bayerischen Alpenvorland wandern, wobei die Tiere teilweise bis zu den Isar-Auen bei München kamen. Durch Siedlungen und Verkehrswege des Menschen ist dies nicht mehr möglich.



185. Lawinengeprägtes Gebirgstal. Wenig erschlossen, zahlreiche, teilweise mit Grünerlen bewachsene Lawinenzüge. Dadurch im Sommer hohe Habitatqualität (Äsung und Deckung) v. a. für Rotwild, aber auch für Gams.



184. Hochalpine Almregion über und an der Waldgrenze. Ganzjahres-Lebensraum für Stein- und Gamswild. Im Winter jedoch stark eingeschränkter Nutzungsbereich beschränkt auf lokalklimatisch günstige Lagen. Im Sommer auch Lebensraum für Rotwild und teilweise für Weidevieh. Ungestörte Ruhegebiete für das Wild sind im offenen Gelände besonders wichtig (geringer Jagddruck, Wegegebot für Erholung Suchende etc.). Solange das Wild auf diesen Flächen verweilt, kann es keine Wildschäden im Wald bewirken.



186. Vom Menschen für Weidezwecke stark entwaldete Landschaft mit spärlichen, aufgelockerten Waldflächen. Undeutlich ausgeprägte Waldränder (keine geradlinigen, optisch auffälligen Waldränder). Forstwirtschaft war hier lange von untergeordneter Bedeutung.



187. Im Vergleich zum vorigen Bild wurde in dieser weidedominierten Landschaft der Waldflächenanteil in den letzten Jahrzehnten durch Aufforstungen stark angehoben (homogene Nadelholzflächen mit scharfen Waldrändern). Diese Waldflächen erhöhen die Habitatattraktivität für Reh- und Rotwild und haben nun ein besonders schälgefährdetes Alter erreicht.





188. Durch Land- und Forstwirtschaft und Tourismus intensiv genutzte, stark strukturierte, sonnseitige Flanke eines Gebirgstales mit Objektschutzwald und Lawinenverbauungen über dem Siedlungsraum des Menschen. Sehr attraktives Gelände für Gams- und Rehwild. Die hohe Wildschadenanfälligkeit und schwierige Bejagbarkeit der Schutzwald-Sanierungsgebiete erforderte eine gute Kooperation von Jägern, Wildbach- und Lawinenverbauern, Forstleuten, Grundeigentümern, Tourismus- und Gemeindevertretern zu einer für alle Seiten befriedigenden Lösung der Wild-Umwelt-Probleme.

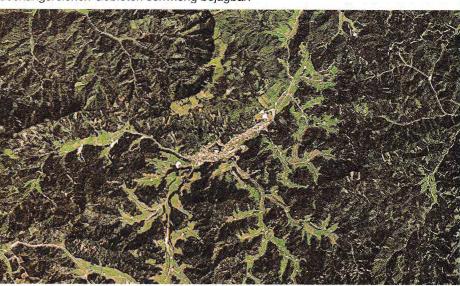
189. Hohe Habitatattraktivität für Rot-, Reh- und Gamswild, bedingt durch Forstwirtschaft im Kahlschlagbetrieb mit vorwiegend Fichtenaufforstung. Hohe Schälund Verbissanfälligkeit. Mittlere Bejagbarkeit.



190. Hohe Habitatattraktivität für Gams- und Rotwild. Geringe Wildschadenanfälligkeit, wenn Wild auf Freiflächen nicht beunruhigt und nicht häufig in den Wald abgedrängt wird. Wenig Objektschutzwald. Geländebedingt schwierige Bejagbarkeit.

Mittelgebirge

Mittelgebirgslandschaften (Berglandschaften bis zur Waldgrenze) sind meist waldreiche Landschaften, die von ehemaligen Rodungen für Siedlungsflächen und Landwirtschaft sowie von der Forstwirtschaft geprägt sind. Sie dienen vielen Wildarten als Rückzugsgebiete. Die Wälder sind aber oft relativ wildschadenanfällig und das Wild in deckungsreichen Gebieten schwierig bejagbar.



191. Waldbergland in Niederösterreich (Kalkvoralpen). Große zusammenhängende Waldgebiete. Größere Rodungsstreifen mit Wiesen nur im Talbereich. Steile Kalkhänge. Hochlagen oberhalb der Waldgrenze fehlen. Spärlich besiedelt. Attraktiv für Rot- und Rehwild. Auch Gamswild (Waldgams) findet hier einen attraktiven Lebensraum. Wildschweine dringen weit in diese Lagen vor. Mischwälder mit Tanne und Laubholz sind verbisssschadenanfällig (Entmischung durch selektiven Verbiss). Schutzwälder sind Haupteinstände des Gamswildes. Schälanfällige fichtenreiche Stangenhölzer kommen häufig vor. Auf den Wiesen und Kahlschlägen ergeben sich günstige Bejagungsmöglichkeiten.



192. Stark weidegeprägte Landschaft (starke Entwaldung) im Mittelgebirge. Fichtenaufforstungen haben nun die Waldfläche etwas vergrößert und bieten Deckungsinseln für das Wild. Die Besiedlungsattraktivität hat sich dadurch erhöht, gleichzeitig ergibt sich in den Waldflächen die Gefahr von Wildschäden.



193. Alpenostrand (Koralpe). Mittelgebirgscharakter. Aufgrund der nicht sehr hohen Gipfellagen geringer Flächenanteil oberhalb der Waldgrenze, darunter anschließend der Bergwaldgürtel mit vielen Kahlschlägen (helle Streifen), der in das Alpenvorland mit zahlreichen Grünflächen (rechter Bildteil) ausläuft. Die hohe Kahlschlagdichte verstärkt die Besiedlungsattraktivität der Landschaft für

Schalenwild, vor allem für Gams- und Rehwild, sehr stark. Für Gams wirken vor allem die offenen Flächen der Kahlschläge als Besiedlungsmagnet. Für Rehe sind es vor allem die optisch auffälligen Randlinien, die auch dann noch besiedlungswirksam sind, wenn aus der Aufforstung bereits äsungsarme Dickungen oder Stangenhölzer entstanden sind. Die Schälschadenanfälligkeit dieser Fichtenwaldstrukturen ist sehr hoch. Die Bejagung des Wildes wird durch die Kahlschläge erleichtert.



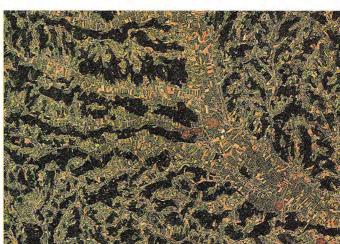
194. Ausgedehnte Waldlandschaft mit zusammenhängenden Waldbeständen und wenig Unterbrechung durch Wiesen. Die Habitatqualität steigernden Randlinien ergeben sich aus der forstlichen Bewirtschaftung, v. a. durch Kahlschläge. Die Wildschadenanfälligkeit solcher Waldlandschaften hängt primär von der Waldgesellschaft (Baumartenzusammensetzung) und von der waldbaulichen Betriebsform (Kahlschlag mit Aufforstung oder Auflichtung mit Naturverjüngung) ab.



195. Waldlandschaft im Talbereich mit häufigen Rodungsflächen (Wiesen), die die Besiedlungsattraktivität für Reh- und Rotwild stark erhöhen, sofern sie dem Wild auch zugänglich sind.

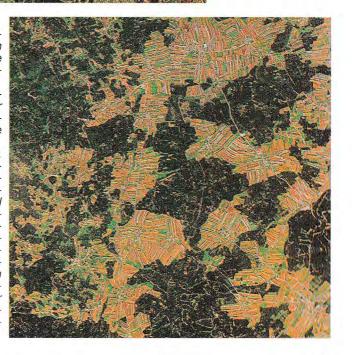
Hügellandschaften

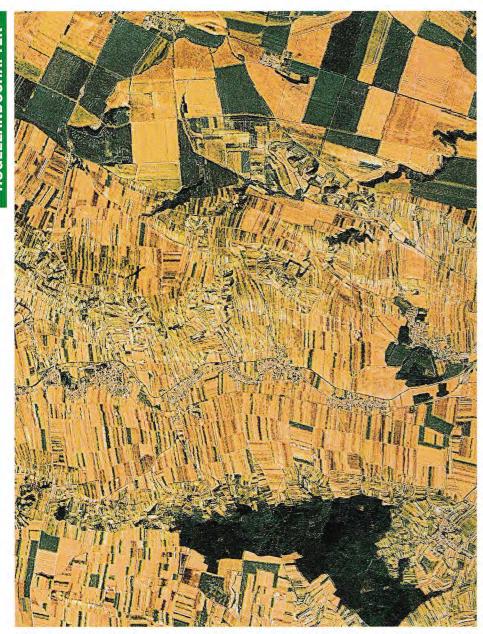
Hügellandschaften (weit unterhalb der Waldgrenze) sind oft stark entwaldete, waldarme Gebiete, die vorwiegend landwirtschaftlich genutzt werden und dichter besiedelt sind. Bedingt durch mildere und schneeärmere Winter besteht von Natur aus ein geringerer klimatischer Selektionsdruck auf Wildtiere als in den Gebirgslagen. Niederwildarten wie Rebhuhn, Fasan und Feldhase kommen hier leichter zurecht, Schwarzwild auch.



196. Für das oststeirische Hügelland ist die insel- bis streifenförmige Waldverteilung im hügeligen Gelände typisch. Durch zahlreiche Randlinien und Kuppenlagen sehr attraktiv für Rehwild. Auch Schwarzwild fühlt sich hier wohl. In Zeiten, in denen sich die Rehe im Wald konzentrieren, entsteht ein hoher Verbissdruck auf die Waldvegetation. Die Bejagungsbedingungen sind günstig.

197. Waldviertler Landschaften. In der linken Bildhälfte kleinflächige Verzahnung von Wald-Wiesen-Acker-Flächen auf stark kuppigem Granitland. Sehr attraktiver Lebensraum für Rehund Schwarzwild. Hohe Verbissschadenanfälligkeit in den Waldinseln. Günstige Bejagungsmöglichkeiten. Im rechten Bildteil ebene Gneis-Hochfläche mit viel großflächigerem zungsmuster. Ackerflächen sind um die Dörfer konzentriert. Dazwischen sind die Waldungen weitflächig erhalten geblieben. Hohe Verbissschadenanfälligkeit vor allem der Waldrandbereiche. Etwas schwierigere Bejagbarkeit.

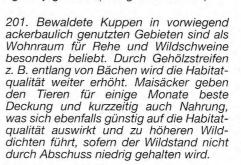




198. Flachwellige Hügellandschaft (nördliches Weinviertel). Acker- und Weinbaugebiet mit fruchtbaren Löss- und Schwarzerdeböden mit eingelagerten Waldinseln. Auffällige Grenze zwischen Österreich und Tschechien durch die sehr unterschiedlich großen Felder. Die Randliniendichte der Äcker auf österreichischer Seite ist um ein Vielfaches höher.



199. Große zusammenhängende Wälder im Hügelland (z. B. Wienerwald) sind relativ selten. Durch die künstliche Einbringung von wintergrünen Nadelholzbeständen in die natürlichen Laubwaldgesellschaften dieser Lagen erhöht sich die Habitatqualität für Reh-, Rot- und Schwarz-wild stark (Randlinien, Feindschutz, Klimaschutz - auch im Winter). Die Wildschadenanfälligkeit steigt dadurch an. Schwierige Bejagbarkeit (wenig Offenflächen).





200. Hügellandschaft mit intensiver Verzahnung von Wald und Grünlandflächen (sehr randlinienreich). Optimale Rehwildhabitate. Auch Schwarzwild findet sich dort gerne ein. Siedlungen des Menschen stören diese Tierarten wenig, sofern dazwischen genügend Freiraum bleibt.



Ausgedehnte Ebenen kommen in Mitteleuropa relativ selten vor (z. B. Pannonische Tiefebene, Marchfeld, Tullnerfeld). Auch größere Auwaldflächen sind nur mehr selten erhalten (z. B. Donauauen zwischen Wien und Pressburg oder bei Tulln). Außerhalb dieser Auwaldreste dominieren landwirtschaftliche Nutzungformen und dichte Besiedlung durch den Menschen. Lebensraumzerschneidungen für Wildtiere entstehen in ebenen Gebieten besonders leicht (keine Tunnels oder Talüberführungen).

Das Verkehrsnetz ist hier besonders dicht und bildet oft unüberwindliche Barrieren (z. B. Autobahnen und Straßen mit Zäunen, Bahnstrecken mit langen Lärmschutzwänden). Auch waldarme, deckungslose Gebiete haben - vor allem in der Ebene zumindest nach der Ernte eine gewisse Barrierewirkung für manche Wildarten. Klimatisch kann Wassermangel abseits von Gewässern leicht zum Engpass für Wildtiere werden.



202. Auwaldlandschaft an der Donau. scharf abgegrenzt von weitgehend waldlosen Ackerbaugebieten. Hohe Tragfähigkeit für Rot-, Schwarz- und Rehwild. Dichte Vegetation unterbrochen von Wasserflächen, periodische Überschwemmungen. Bejagbarkeit ohne spezielle Jagdeinrichtungen (Schuss-Schneisen etc.) schwierig. Wenn Rot- oder Schwarzwild auf die angrenzenden Ackerflächen auswechselt und dort vor allem nachts Schäden an Feldfrüchten verursacht, können sich dadurch Probleme ergeben. Um dies zu verhindern und Verkehrsunfälle mit Wildtieren zu vermeiden, werden mancherorts Wildzäune an der Wald-Feld-Grenze errichtet. Dadurch werden Wanderungen des Wildes unterbunden.



203. Schilfgürtel des südlichen Neusiedler Sees. Wenn das Wasser im Schilfgürtel nicht zugefroren ist, hält sich hier gerne Schwarzwild auf. Auch Rotwild steht gerne ein.



204. Lebensraumvernetzung: "Seidener Faden" zwischen Alpen und Karpaten (Nationalpark Donau-Auen und Umfeld). Zwischen Alpen und Karpaten sollte ein funktionierender Lebensraumkorridor mit durchgehenden Wanderungsmöglichkeiten für wild lebende Säugetierarten wieder entwickelt werden. Ausgehend vom Nationalpark Donau-Auen gehen die Anknüpfungspunkte nach Südwesten über das Leithagebirge zu den Alpen und nach Nordosten über die March zu den Karpaten. Der direkte Weg vom Nationalpark zu den Alpen über den Wienerwald ist durch den Ballungsraum Wien versperrt.



205. Nach der Ernte vollständig ausgeräumte Kulturlandschaft ("Agrarwüste", weitgehend ohne Deckung und Äsung). Zuviel an "Kultur" für Wildtiere, auch für die so genannten "Kulturfolger" wie Feldhase und Rebhuhn, die mit solchen Situationen große Probleme haben.



206. Ackerlandschaft, im Sommer mit Deckung und einigen Randlinien, im Winter weitgehend kahl und unattraktiv für Wild.



207. Auwaldstreifen zwischen Donau und Flächen mit intensiver Landwirtschaft. Hier leben Rot-, Reh- und Schwarzwild, Hasen und Fasane. Der abrupte Übergang von Wald auf Ackerbaugebiet führt leicht zu Wildschadenproblemen auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen, die das Schalenwild vor allem nachts als Nahrungsquelle nutzt.

10. Ziele

Ziele ergeben sich aus Wertvorstellungen des Menschen. Diese können auch im selben Gebiet je nach Interessenslage sehr unterschiedlich sein. Dadurch kommt es zu Zielkonflikten, die Zielabstimmungen und Kompromisse erfordern.

Wir Menschen leben mit unterschiedlichen Ansprüchen eigentlich mitten im Lebensraum von Wildtieren – und umgekehrt leben die Wildtiere zwischen uns Menschen. Viele Interessengruppen, wie Jagd, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz, Schutzgebiete/Nationalparks, Tourismus und einheimische Erholung Suchende, Alpinvereine, Landschafts- und Verkehrsplaner, verbinden Wild mit Werten oder Wertverlusten. Daraus können sich unterschiedliche Ziele ergeben, z. B. viel Wild, viel Abschuss, starke Trophäen, jagdliches Erlebnis; Beobachten, Artenschutz; wenig Wild, Vermeidung von Wildschäden, Vermeidung der Übertragung von Wildkrankheiten und Seuchen. Auch im Hinblick auf die Behandlung des Lebensraumes, von dem das Wild abhängig ist, bestehen unterschiedliche Ziele, zum Beispiel im Wald für Wirtschaftswald, Schutzwald oder Nationalpark, in der Landwirtschaft für Ackerbau, Weinbau oder Almwirtschaft, im Tourismus für Sport oder Erholung.

Die Praxis besteht aus der Erkennung und Lösung von Zielkonflikten sowie in der Findung von örtlich angepassten Zielkombinationen. Die Zielharmonisierung spielt vor allem im Zusammenhang mit so genannten Problemwildarten (v. a. Schalenwildarten) eine wichtige Rolle. Dem Grundeigentümer kommt beim Interessenausgleich eine entscheidende Rolle zu. Bei Wildarten, die in der Kulturlandschaft gegenwärtig nicht oder nur selten im Zusammenhang mit Wildschadenproblemen stehen (z. B. Rebhuhn, Steinwild), ist die Zielfindung wesentlich einfacher, z. B. Habitatverbesserung oder/und Ausweitung des Vorkommensgebietes. Bei Wildarten, die leicht Wildschäden bewirken können, kann hingegen eine übermäßige Habitatverbesserung für das Wild (z. B. höhere Besiedlungsattraktivität im Wald durch randlinienreiche Kahlschläge) leicht zu vermehrtem Auftreten von Wildschäden führen und dadurch die jagdliche Wildstandsregulierung erschweren.

Überall dort, wo ausschließlich ein Ziel verfolgt wird und man auf andere Ziele im selben Gebiet keine Rücksicht zu nehmen braucht, ergeben sich zumindest kurzfristig selten Probleme (z. B. ausschließlich Wild oder ausschließlich Waldbäume als Ziel). Schwieriger, aber auch interessanter und ökologisch anspruchsvoller wird es, wenn eine nachhaltige Mehrfachnutzung der Landschaft unter Einbeziehung von Wildtieren und nachhaltiger Jagd durch harmonisierte Ziele in räumlich und zeitlich geordneter Form realisiert werden soll, mit wechselseitigen Vorteilen oder zumindest ohne große Probleme zwischen den Interessengruppen. Dass dies möglich ist, zeigen zahlreiche Beispiele, wo Wildtiere als Standortfaktor bei den verschiedenen Formen der Landschaftsnutzung mit berücksichtigt werden und gleichzeitig der Jäger bei der Regulierung der Wildbestände auf die Bedürfnisse der anderen Landnutzer Rücksicht nimmt.

11. Maßnahmen – Integratives Habitat- und Wildtiermanagement

11.1 Übersicht, Zusammenhänge

Bisher ist es nur selten gelungen, die Wildtier-Mensch-Konflikte in der Kulturlandschaft großräumig und dauerhaft zu lösen. Dies ist eigentlich leicht erklärlich, da einseitige Forderungen nach mehr schießen, mehr und besser füttern, mehr einzäunen, mehr Ruhe usw. 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 stets in irgendeiner Form bestehenden Wechselwirkungen 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. Wenn einfache Lösungen dieser Problematik zunächst nur selten möglich sein dürften, so besteht doch Hoffnung, dass die Wild-Umwelt-Situation mit regionalen Ur-

Habitat Wildpopulation Attraktivität, Schadendisposition, Bejagbarkeit Schadenstoleranz Vegetation

Abb. 14: Die gesellschaftliche Dimension, in der sich Wildbewirtschaftung abspielt, beinhaltet drei Hauptkomponenten, die stark miteinander verknüpft sind: Lebensraum (Habitat), Wildtierpopulation und Schadenstoleranz. 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.

sachenanalysen und Maßnahmenabstimmungen bald auf Dauer verbessert werden kann, sofern sich durch verbesserte Ausbildung ein Grundkonsens zwischen den Landnutzern entwickelt – ein Konsens im Sinne eines landschafts-, wald-, und tierartgerechteren Wildtiermanagements, einer wildfreundlicheren Land- und Forstwirtschaft und einer eingeschränkten 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. 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:

a) Jagdliche Maßnahmen:

- ortsangepasste Abschussplanung und Wildbejagung (passende Abschusshöhe; richtige Jagdtechnik; optimale jahreszeitliche Abschussverteilung – Intervalljagd, Minderung des Jagddruckes etc.; gezielte räumliche Abschussverteilung – Schwerpunktbejagung, Erhöhung des Jagddrucks in speziellen Problemgebieten etc.);
- fachgerechte Wildfütterung (ist Fütterung überhaupt erforderlich, welches Ziel?; wenn ja: wo, wann, was, wie?);
- jagdliche Biotopverbesserung (Deckung, Äsung; Wildwiesen, Wildäcker, Verbissflächen, Wasserversorgung, wie z. B. Windbrunnen, Feuchtbiotope etc.):
- zweckmäßige Einteilung der Jagdgebiete (Grenzziehung, Personalzuteilung etc.).

b) Regelung von Tourismus und Freizeitaktivitäten:

- Habitatschutzgebiete;
- · Ruhezonen;
- · Wegegebote etc.

c) Landwirtschaftliche Maßnahmen:

- Regulierung der Waldweide;
- ◆ Deckungsmöglichkeiten am Feld (z. B. Windschutzgürtel, Feldraine, Baum- und Strauchhecken, Feldholzinseln, Flächenstilllegungen mit Äsung und gleichzeitig hochwüchsigen Deckungskräutern);
- Flächenstilllegungen (ein- und mehrjährig) und Gründecken (Zwischenfrüchte);
- Verteilung der Fruchtarten, Fruchtfolge;
- ◆ Anlage und Pflege von Brachflächen (Mäh- und Häckselverbot zu bestimmten Zeiten etc.).

d) Forstliche Maßnahmen:

- zweckmäßige waldbauliche Betriebsform (Bevorzugung von Naturverjüngung gegenüber Aufforstung, von Lichtungshieben gegenüber Kahlschlägen);
- möglichst standortgemäße Baumartenwahl (Baumartenmischung);
- rechtzeitige Waldpflege (Jungwuchspflege, Dickungspflege, Durchforstung);
- Waldrandpflege (stufiger Aufbau);
- Berücksichtigung des Wildes bei der Planung und bei der Gestaltung von Forstwegen und Rückegassen;
- objektive waldbauliche Erfolgskontrolle (Wildschaden-Kontrollsystem, Kontrollzäune, konkrete Verjüngungsziele);
- ◆ lokal technische Schutzmaßnahmen gegen Wildschäden (Einzelbaumschutz, wie z. B. Spritz- und Streichmittel, Stammschutzsäulen, Drahthosen; Flächenschutz, wie z. B. Massivzaun, Elektrozaun, geruchliche und akustische Vertreibungsmittel).

e) Siedlungsbau, Verkehrsplanung, Industrie:

- Vermeidung von durchgehenden Wildbarrieren, die zur Isolierung von Wildpopulationen in der Landschaft führen (Zäune, Autobahnen, langgestreckte Siedlungsgürtel, steile See- und Flussuferverbauungen, ausgedehnte, völlig deckungslose Flächen etc.);
- Anlage von Wildquerungshilfen (Grünbrücken etc.) bei bereits bestehenden und unvermeidlichen Barrieren (z. B. Autobahnen, Eisenbahnlinien mit Lärmschutzwänden);
- ökologische Trassengestaltung von Stromleitungen, Mastfußgestaltung;
- wildökologische Rücksichtnahme bei der Errichtung von Windkraftanlagen.

f) Maßnahmenkoordination, integrale Raumplanung:

- ◆ räumliche und zeitliche Abstimmung der unter a) bis e) genannten Maßnahmenbereiche, integrale Wildökologische Raumplanung;
- großräumiges, Revier übergreifendes Denken und Handeln;
- Berücksichtigung des Standortfaktors "Wildtier" bei der Landschafts-, Siedlungs-, Verkehrs- und Tourismusplanung (Flächenwidmung etc.);
- integrale Wald-Wild-Planung (z. B. auch im Rahmen der Forsteinrichtung);
- ◆ Integration der Wildökologischen Raumplanung in die Landesraumplanung.

Die folgenden Fotos zeigen einige Möglichkeiten für zweckmäßige Maßnahmen:

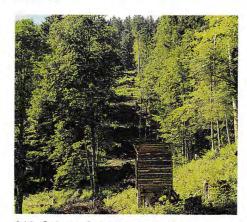
11.2 Jagdliche, forstliche und landwirtschaftliche Maßnahmen, Naturschutz



208. Spezieller Anbau von Deckungsflächen mit Äsung (Senf, Klee) für Rehe in der offenen Agrarlandschaft können das winterliche Abwandern der Tiere in Waldflächen (dort Gefahr von Verbissschäden!) zumindest teilweise verhindern. Die Rehe fühlen sich in solchen Flächen geschützt und haben gleichzeitig Ausblick, der ihr Sicherheitsbedürfnis befriedigt (gute Feinderkennungsmöglichkeit). Auch andere Tierarten profitieren von diesen Flächen.



209. Positive Wirkung von Durchforstungen (Vordergrund). Sie bringen Licht zum Boden, dadurch kann sich Nahrung für das Wild entwickeln, Klima- und Sichtschutz werden reduziert (geringere Wildschadenanfälligkeit). Ohne Durchforstung (Hintergrund) entsteht zwar Besiedlungsanreiz durch hohen Klima- und Feindschutz, aber außer Rinde keine Nahrung (hohe Wildschadenanfälligkeit).



210. Schuss-Schneise in verjüngungsnotwendigem, aber schwierig bejagbarem Bergwald. Durch die Anlage von Schuss-Schneisen entstehen besiedlungsattraktive Randlinien. Nur wenn dort auch intelligent gejagt und der notwendige Abschuss effizient durchgeführt wird (z. B. Intervallbejagung) ergibt sich eine für Wald und Jäger positive Bilanz aus Habitatgestaltung und Abschusserfüllung.



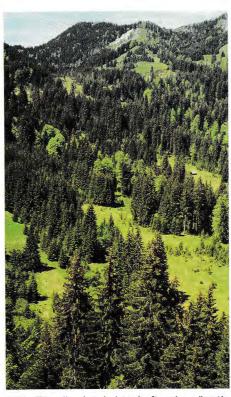
211. Doppel-Schuss-Schneise in ausgedehnter, sehr schälgefährdeter Fichten-Dickung (vom Hochsitz aus gesehen, der am Gegenhang steht). Die Wildbejagung auf dieser Fläche ist dadurch etwa 20 Jahre länger möglich. Die Schneise wird jährlich ein bis zwei Mal ausgemäht.



212. Schuss-Schneise ohne zusätzliche Randlinienwirkung. Hier wurde ein bereits seit der Aufforstung bestehender Lichtstreifen (für die Holzernte angelegte "Rückegasse" mit bis zur Gegenwart wirksamem Randlinieneffekt) als Schuss-Schneise zur Bejagung von Rotwild gestaltet. Zuvor waren in diesem Fichtenwald, in den sich das Rotwild zurückzog, weil dort keine Bejagung möglich war, im Sommer starke Schälschäden entstanden.



214. Blick auf einen attraktiven Rotwild-Sommerlebensraum. Wildbeobachtungen vom Gegenhang aus ermöglichen einen guten Überblick über den Wildbestand ohne jagdliche Beunruhigung der Tiere und tragen dadurch zur Minderung des Jagddrucks bei.



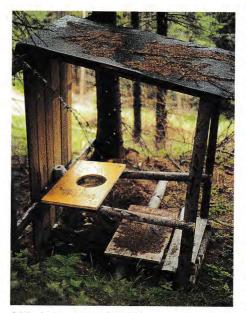
213. Für die Jagdwirtschaft sehr günstig gestalteter Rotwild- und Rehwild-Lebensraum, vor allem im Sommer. Wiese, Wald, randlinienreich. Kaum äsungsarme Randlinien, dadurch wenig wildschadenanfällig.



215. Als Äsungs- und Bejagungsfläche gestaltete Forststraße in einem nahezu äsungslosen Fichtenstangenholzkomplex.



216. Einbringung von Laubholzgruppen in Fichtenwaldgebieten. Wo alte Laubholz-Samenbäume fehlen, sollten größere Jungbäume, die am Wipfeltrieb nicht mehr verbissen werden können und lediglich gegen Fegen geschützt werden müssen, in gut verteilten Gruppen aufgeforstet werden. Von diesen "Brückenköpfen" aus kann nach einigen Jahrzehnten die Samenausbreitung der Laubbäume auf großer Fläche auf natürlichem Wege (ohne kostspielige Aufforstung) über diese zukünftigen Samenbäume erfolgen.



218. Lebensraumbereicherung für Jäger und Förster, die für Wildtiere nicht erforderlich ist.



217. Jagdhund inspiziert die Neuanlage einer Wildäsungsfläche in attraktivem Rotwildwohnraum nahe der Waldgrenze.



219. Wenn Feldwegränder rechtzeitig gemäht werden (Vorsicht: Fasan- und Rebhuhngelege), kann Hasen-Grünäsung für den Äsungsengpass im Sommer (vor allem in Trockengebieten wichtig) nachwachsen.



220. Flächenstilllegung im Weinviertel. Deckungs- und Äsungsbrachen haben besonders in Anbindung an Feldholzinseln hohen wildökologischen Wert.



221. Hohe und dichte Vegetation wird vom Niederwild (Brutdeckung) flächig nur angenommen, wenn auch Schneisen, Lücken und Kahlstellen vorhanden sind. Entsprechende Pflegemaßnahmen sollen ganzjährig die Strukturvielfalt sichern. Hohe Wohnraumqualität bei hoher Randliniendichte. Geringer oder kurzer Bodenbewuchs wird vor allem vom Fasan zur Trocknung des Gefieders nach Niederschlägen aufgesucht.



222. Selbstbegrünungsbrache: "Ökowertstreifen" ohne Einsaat zur Förderung der gesamten lokalen, standortangepassten Flora (Wildkräuter und Gräser) und Fauna (u. a. Bodenorganismen, Insekten, Kleinsäuger, Singvögel, Rebhuhn, Fasan, Feldhase, Kaninchen, Reh).



223. Derselbe Streifen wenige Wochen später. Das natürlich vorhandene Samenpotential im Boden war ausreichend für eine flächendeckende, üppige Begrünung. Hoher Deckungsund Äsungswert nach der Getreideernte bis ins nächste Frühjahr.

224. "Brückenbiotop" (teilweise eingesäter Brachestreifen) zwischen Graben im Vordergrund und Bodenschutzanlage im Hintergrund des Bildes als Vernetzungselement und Bestandteil eines großflächigen (auf Gemeindeebene) Biotopverbundsystems im Marchfeld.



225. Zur Sicherung von Grünäsung für Hase, Rebhuhn, Fasan und Reh im Winter sollen Brachen auf Teilflächen im Spätherbst gehäckselt werden. Einige Wildpflanzenarten entwickeln sich auch außerhalb der so genannten Vegetationsperiode.



226. "Niederwald für Niederwild": Auf den Stock gesetzte Weiden, Pappeln etc. treiben im Frühjahr aus und schaffen innerhalb kurzer Zeit eine optimale Lebensraumbereicherung rung, Sicht- und Klimaschutz) für alle Wildarten, wenn der Baum- und Strauchrückschnitt in Knieund/oder Hüfthöhe erfolat. Fasaneinstand und optimaler Fütterungsstandort: "unten licht, oben dicht" bedeutet, dass die Strauchschicht in einer Höhe zwischen 10 und 100 Zentimetern über dem Boden gut einsehbar (Sichtweite im Bestand mehr als 10 Meter) sein soll.



11.3 Sonstige Maßnahmen (Freizeitaktivitäten, Verkehr, Industrie etc.)



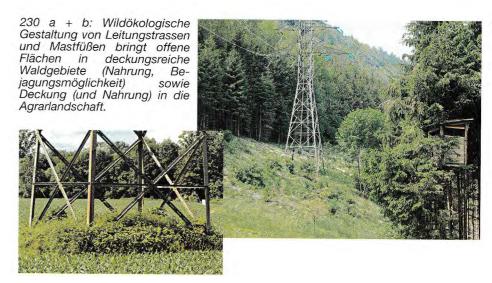
227. Sachliche und überzeugende Information ist wichtig, wenn Nichtjäger Verständnis für die Lebensraumansprüche und das Ruhebedürfnis der Wildtiere aufbringen sollen.

228. Durch Autobahnen und Zäune zerschnittene Lebensräume können durch Grünbrücken wieder verbunden werden. Wichtig ist, dass an beiden Seiten der Brücke ein problemloser Zuund Abgang für das Wild möglich ist (Gehölze als Leitstrukturen, kein Jagddruck am "Zwangswechsel").





229. Habitat verbindende Durchlässe unter Autobahnen müssen ausreichend groß und günstig in den Wildlebensraum eingebunden werden, damit sie auch vom Schalenwild benutzt werden.



231. Richtungweisende, professionelle Kampagne "Wohnge-meinschaft Natur – RespekTIERE deine Grenzen" der Vorarlberger Landesregierung. Die drei Säulen der Kampagne sind (Kenn-Markierung zeichnung von Schutzzonen, Beschilderung. Hinweistafeln. Auszeichnungen in Karten etc.), Aufklärung der Zielgruppen (v. a. Jugendliche und junge Erwachsene, primär Einheimische, sportliche und abenteuerlustige Menschen, die sich in den meisten Fällen der Auswirkungen ihres Freizeitverhaltens gar nicht bewusst sind) sowie Werbuna/PR (Infobroschüren und Flyer.





Radio- und TV-Spots). Hilfe und Unterstützung von Partnern ist wichtig (gemeinsame Interessen und Partnerschaft z. B. mit Land- und Forstwirten, Jägerschaft, Tourismusbetrieben, Schischulen, ORF, Presse). Für Interessierte lohnt sich ein Blick auf die Homepage der "Initiative Wohngemeinschaft Natur": www.respektiere-deine-grenzen.at.

Weiterführende Literatur

Publikationen (pdf-Format) und Literaturhinweise zu diesem Themenbereich sind im Internet verfügbar:

wildlife.reimoser.info

Fotos

Umschlag: oben Helmut Pum, Mitte Herbert Mayer, unten Martin Merker.

Bei den Fotos im ersten Teil der Broschüre sind die jeweiligen Fotografen genannt.

Fotos ab Kapitel 9 (Bildatlas):

- Sven-Erik Arndt: 8.
- Lothar Beckel, Österreich Satellitenbild-Atlas, GEOSPACE Verlag, Salzburg: 180–183, 191, 193, 196–198, 202–204.
- Christopher Böck: 107.
- Manfred Danegger: 114.
- Herbert Erhart, Amt der Vorarlberger Landesregierung, Bregenz: 231.
- Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie Wien, Veterinärmedizinische Universität Wien: 15, 113, 172–174, 179, 205, 206.
- Erich Klansek: 1–3, 5, 6, 9–14, 81, 86, 87, 91–103, 105, 106, 108–112, 115, 116, 219–226.
- Franz Krawinkler: 208.
- Ludwig Messner, FUST Tirol: 53, 117, 118.
- Stefan Meyers: 133.
- Ernst Partl: 230.
- Susanne und Friedrich Reimoser: 16–51, 54–80, 82–85, 88–90, 104, 119–132, 134–138, 140–142, 159–161, 167, 168, 170, 171, 176, 177, 184–187, 192, 194, 195, 199–201, 207, 209–212, 214–218, 227, 229; alle Grafiken und Karten.
- Martin Rügner: 4.
- Hubert Schatz: 143-158, 162-166, 169, 188-190, 213.
- Umweltbundesamt Wien: 178.
- Miroslav Vodnansky: 7, 114.
- Friedrich Völk: 139, 175.
- Hans-Friedemann Zedka: 90c.
- Richard Zink: 52, 228.

Die Grundlagenarbeiten wurden gefördert von den österreichischen Landesjagdverbänden, der Stadt Wien, dem Bundesland Niederösterreich, dem Verein Grünes Kreuz und dem Forschungsfonds für Umweltstudien FUST- Achenkirch/Tirol.