



Jagern mit Ludwig Thoma ▪ Die Geschichte des Rotwildes vor den Toren Tegernsees

Albrecht Linder

Universitätslehrgang Jagdwirt/in VII ▪ Univ. Prof. Dipl. Biol. Dr. rer. nat. Klaus Hackländer
Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft ▪ UNIVERSITÄT FÜR BODENKULTUR WIEN



Inhalt

1. Einleitung	2
2. Beschreibung des Reviers	2
2.1 Klima.....	3
2.2 Höhenprofil	4
2.3 Bodenbeschaffenheit	4
2.4 Hauptbaumarten	5
2.5 Entwicklung der Rotwilddichte.....	7
2.6 Rotwildbewirtschaftung	7
2.6.1 Interview: Stefan Pratsch, Leiter FB Schliersee, BaySF	7
2.6.2 Winterfütterung	12
2.6.3 Bestandsreduktion	12
2.6.4 Verbiss- und Schälsschäden.....	13
3. Habitatanspruch Cervus elaphus	13
3.1 Lebensraum.....	14
3.2 Ansprüche an den Lebensraum	16
3.2.1 Interview: Dr. Christine Miller, Wildbiologin und Autorin	16
3.2.2 „Wald vor Wild“	17
4. Lebensraumverbesserungsmaßnahmen	18
4.1 Ruhezonen/Wildschutzgebiete	18
4.2 „Sichtbares Wild“ (Pfefferle, 2012)	18
4.3 Gelenkter Tourismus (Drabosenig, 2011).....	19
4.4 Waldbauliche Maßnahmen, Äsungsflächen	20
5. Tourismus versus Lebensraumverbesserung	21
5.1 Hauptwanderweg und Mountainbike-Strecke	21
5.2 Neue Form der Naturerfahrung als „Erlebniskonsument“	21
5.2.1 „Magnet“: Bewirtschaftete Almen	21
5.2.2 Event im Gegensatz zum stillen Naturgenuss	22
6. Diskussion.....	23
7. Literaturverzeichnis	25

1. Einleitung

Vor 100 Jahren fand auch **Ludwig Thoma** auf der Jagd in den Tegernseer Bergen Abstand von den Problemen des Alltags. Für den über die Grenzen der Münchner Gesellschaft hinaus bekannten Schriftsteller des *Simplicissimus* war die *Grüne Jagd* weit mehr als „Sport und Spiel“, sie war ihm ein Stück Leben selbst in *reizvollster Ausformung*. (Halmbacher, 1954)¹

Und hier waren seine und des ihm freundschaftlich verbundenen **Herzogs Ludwig Wilhelm in Bayern** geliebte Jagdreviere. Beide waren sorgfältige Heger und Pfleger ihrer Reviere. In früheren Zeiten waren die Begriffe Jäger und Weidmann unzertrennlich, schreibt Herzog Ludwig Wilhelm im Vorwort zu seinem Standardwerk, „**Die Jagd im Gebirg**“. (Vignau, 1980)²



Abb. 1: Ludwig Thoma³

2. Beschreibung des Reviers

Es steht im Eigentum der Bayerischen Staatsforsten und ist ca.10 Jahre vom Verfasser und seiner ebenfalls jagenden Ehefrau bis vor kurzem bewirtschaftet worden. Es ist ca. 350 ha groß und erstreckt sich in nordöstlicher Richtung der **Stadt Tegernsee** (Landkreis Miesbach). Ein ausgesprochen kaltes, schneereiches, auch im Sommer feuchtkühles, tief eingeschnittenes Tal des Alpbachs, über das sich der sog. *Prinzenweg* (Schimeta, 2005)⁴ (Reitweg des Prinzen Karl von Bayern) erstreckt. Vom Bahnhof der Stadt, wo die Bahn von München aus kommend endet, ist es der erste große Wanderweg (Abb. 28) in ein Seitental mit Blick auf den Tegern- und Schliersee.

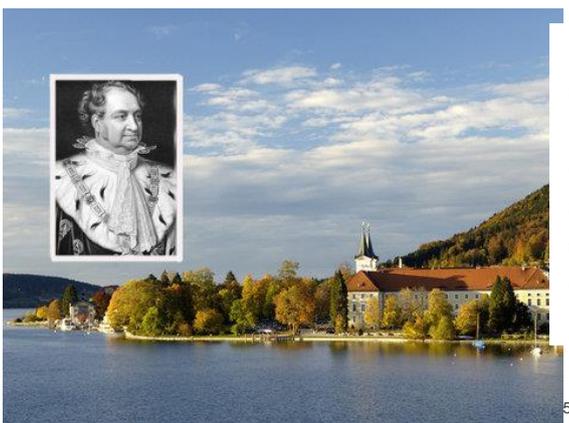


Abb. 2: Tourismus Tal – ein historischer Rückblick

Inbegriff bayerischer Landschaftssehnsucht schlechthin², angefangen nach der Säkularisation, als König Max Joseph das Kloster 1817 erwarb und damit eine Bewegung in Gang setzte, die im Sinne der **Entdeckung der bayerischen Landschaft** für den Erholungssuchenden auch heute noch synonym ist.

¹ Ziersch, Walther - Vorwort in Ludwig Thoma und sein Jäger Bacherl – von Hans Halmbacher – F. C. Mayer Verlag München von 1954

² Ilka von Vignau – Tegernsee, Schliersee, Leitzachtal – Prestel-Verlag München – 1980 – Seite 254

³ Südtiroler Freundeskreis der Afrikaaner - afrikaanerfreunde.it

⁴ Schimeta, Götz – Das Königliche Tal – auf den Spuren der Wittelsbacher am Tegernsee – 2005 – Seite 8

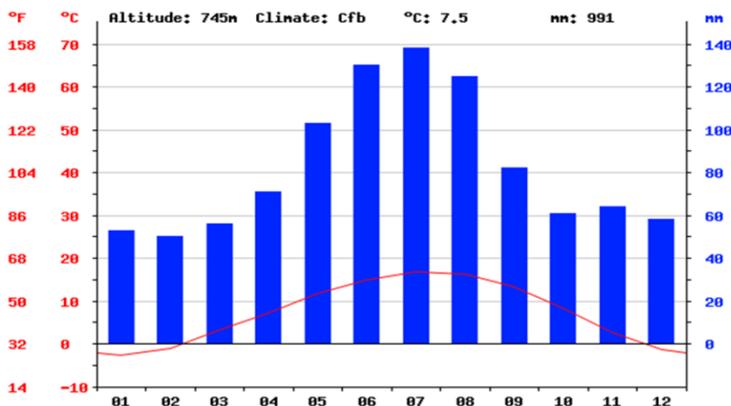
⁵ Wie der Tegernsee schick wurde – merkur online vom 10.02.2014



6

Abb. 3: Revier Distrikt IV Alpbach Abteilungen 1 - 4 Tegernsee - rot markiert

2.1 Klima



7

Abb. 4: Klimadiagramm Stadt Tegernsee

Das Klima in Tegernsee ist gemäßigt, aber warm mit **deutlichen Niederschlägen**. Selbst der trockenste Monat weist noch hohe Niederschlagsmengen auf.

⁶ © Deutsche Landesvermessung – Seite (1.1) Top. Karte 1 : 50.000 Bayern-Süd

⁷ Climate-Date.org, AmbiWeb Gernsbach

2.2 Höhenprofil

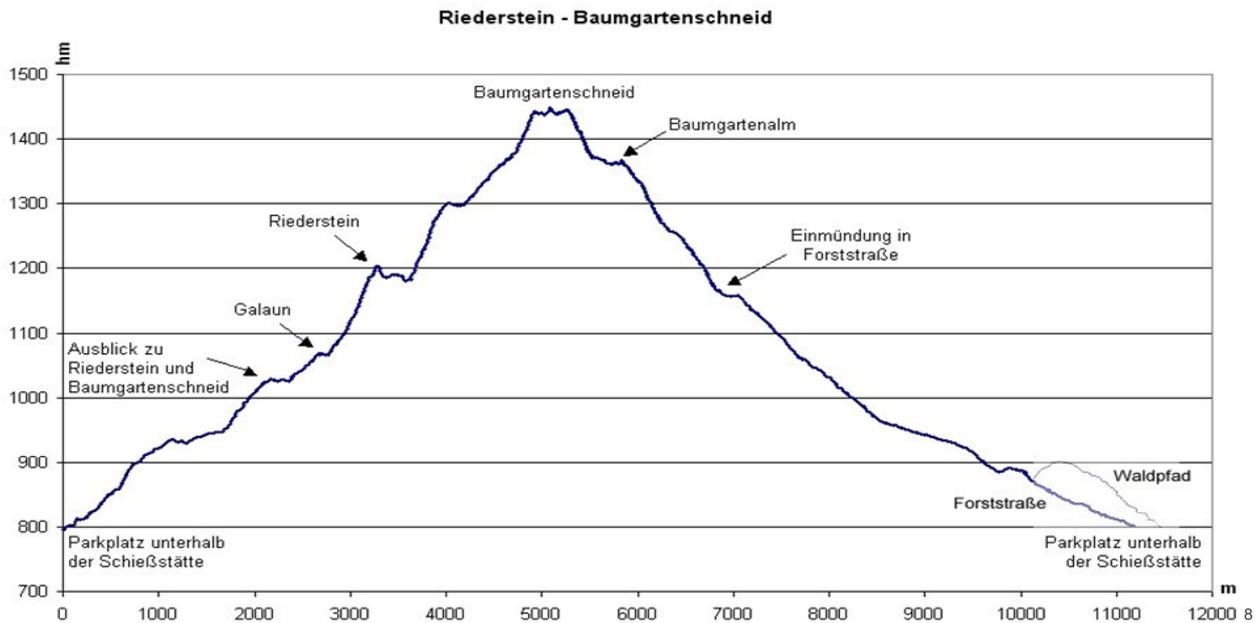


Abb. 5: Höhenprofil Revier Alpbach

2.3 Bodenbeschaffenheit

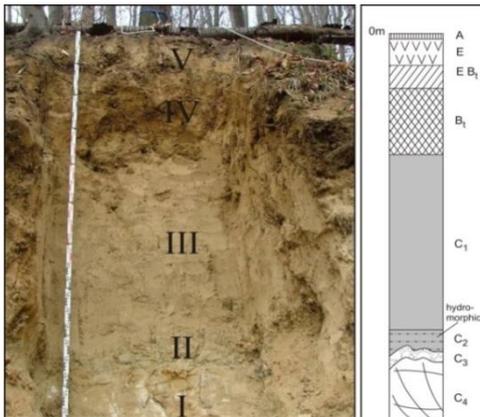
Der Boden des Reviers besteht aus Molasse, Helvetikum und **Flysch**: *Flachgründiger Humuscarbonatboden* zum Austrocknen neigend, hoher pH-Wert, unausgewogene Versorgung der Bestände mit Nährstoffen.



Abb. 6: Geografische Lage der Landschaftseinheit in Bayern und Boden im Revier mit schwacher Humusdecke/Foto: Verf.

⁸ GPS Tour Riederstein/Baumgarten – Google unterwegs.alpfanti.de

⁹ Ausschnitt der Bayernkarte mit der Landschaftseinheit Geografische Lage der Landschaftseinheit in Bayern (Ausschnitt)



Die **Flyschzone** des Reviers besteht überwiegend aus Ton und Sandstein, weshalb sie auch früher als Sandsteinzone bezeichnet wurde.

10



Abb. 7: im Revier /Foto: Verf.

View Original Image at Full Size: Initial situation: The profile illustrate the Flysch basement (I and C4), the basal periglacial cover bed with marls, and sandstone debris (II and C3), the loess deposit (III and C2/C1), the Bt horizon of a Luvisol (IV) as well as the upper periglacial cover bed, respectively E/EBt horizon of a Luvisol (V) (Terhorst et al, 2009).

11

2.4 Hauptbaumarten

„Die Bergmischwälder der Bayerischen Kalkalpen werden seit Jahrhunderten intensiv vom Menschen beeinflusst. Unpflegliche frühere Wirtschaftsweisen führten auf von Natur aus **armen Standorten** zu einer Degradation der Böden. Auf flachgründigen Standorten treten heute zudem ca. 40 – 70 jährige absterbende Fichtenbestände auf (heutiger Problembereich der Schutzwaldsanierung, wie man sie in meinem Revier antreffen kann)“ (Baier, 2006)¹²

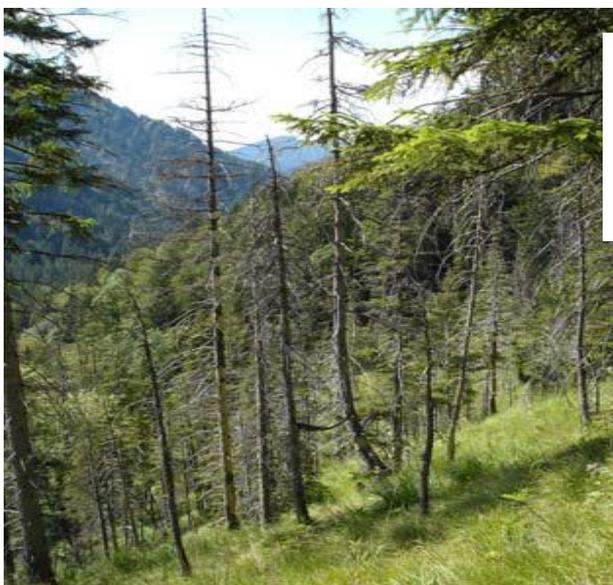


Abb. 8: ASF Jahrestagung 2006 Abb: 34

Auf den ehemaligen Kahlschlagsflächen kam es zu einem **massiven Humusschwund** und einer deutlichen Veränderung der Humusform hin zum Mull. Abbildung: **Absterben der Fichte** und die **zunehmende Vergrasung**.



Abb. 9: im Revier/Foto: Verf.

¹⁰ De.wikipedia.org -Flyschzone

¹¹ Terhorst, Birgit, Slope formation in the Flysch zone of the Vienna Forest (Austria) serc.carleton.edu

¹² AFSV Jahrestagung 2006 vom 20. – 23. September am Bayerischen Alpenrand – Baier, Dr. Roland – TU München – Fachgebiet Waldernährung und Wasserhaushalt

Montaner Bergmischwald im Revier:

Fichte, Tanne, Buche, Bergahorn, Eibe, Esche, Hainlattich

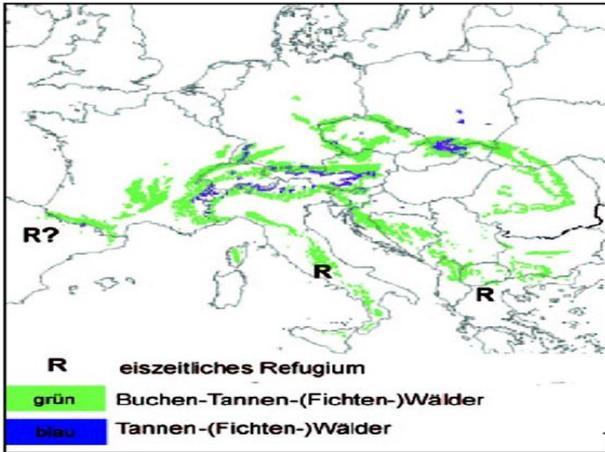


Abb. 10: im Revier/Foto: Verf.

Nutzungsgeschichte: Benediktiner Abtei Tegernsee 746 - 1803: Großflächige Kahlhiebe in gut zugänglichen Tallagen, ab 1808 Königreich Bayern, wichtige Versorgungsfunktion der Saline Rosenheim mit Bau-, Nutz- und Brennholz (UZ 130 J.), ab 1850 Hauptwirtschaftsregelung „Übergang zu plenterartiger Nutzung“, 1853 Forstamt Tegernsee 43 % Urwaldung, Verjüngung durch Fichtensaat, oft **standortferne** Provenienzen, besondere Belastungen durch Waldweide Wildverbiss bis 1990. Zusammengefasst: 200 – 300-jähriger Bergmischwald mit führender Fichte in Auflösung, stark vergrast.

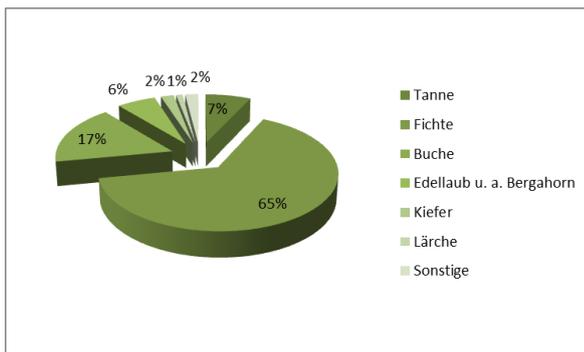


Abb. 11: Baumarten im FB Schliersee

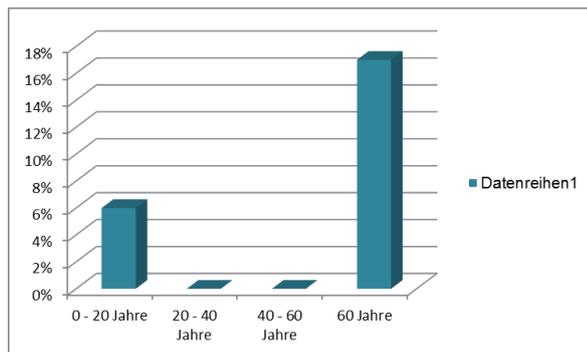


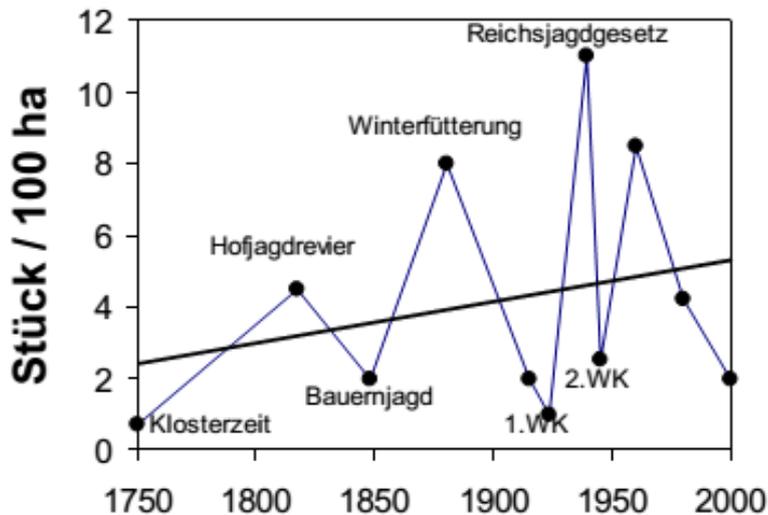
Abb. 12: Altersstruktur der NVJ Tanne im FB

¹³ AFSV Jahrestagung 2006 vom 20. - 23. September am Bayerischen Alpenrand – Prietzel, Prof. Dr. Jörg – TU München – Lehrstuhl für Bodenkunde

¹⁴ Aussage Leiter Forstbetrieb Schliersee, Pratsch, Stefan, Stand: 01.10.2014

2.5 Entwicklung der Rotwilddichte

Entwicklung der Rotwilddichte im FoA
Kreuth (Preuhler, 1979; ergänzt)



15

Abb. 13: Rotwilddichte Forstamt Kreuth, Forstbetrieb Schliersee

2.6 Rotwildbewirtschaftung

Das **BayWaldG** fordert die Bewahrung bzw. Herstellung eines standortgemäßen und möglichst naturnahen Zustands des Waldes unter Berücksichtigung des Grundsatzes „**Wald vor Wild**“ (Art. 1 Abs. 2 Ziff. 2 BayWaldG). Die Bejagung soll daher insbesondere die natürliche Verjüngung der standortgemäßen Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen ermöglichen.

2.6.1 Interview: Stefan Pratsch, Leiter FB Schliersee, BaySF

Wie beurteilen Sie die nachdrückliche Forderung des Waldbauernverbandes nach Reduzierung der Rotwildbestände?

„Wir haben als Grundeigentümer den Grundsatz „Wald vor Wild“. Die Zielhierarchie lautet: „Biotoperhaltung“ – die Schutzfunktion des Waldes muss bestehen bleiben. Durch die Verjüngung wird der Lebensraum erhalten. Einige sind der Meinung, dass der Staat eher „Wald ohne Wild“ propagiert, aber „**Wald und Wild**“ ist unser Bestreben.“

¹⁵ AFSV Jahrestagung 2006 vom 20. - 23. September am Bayerischen Alpenrand – Preuhler 1979 – LMU München



„Als Grundeigentümer müssen wir den Schaden durch das Wild **auf ein Minimum reduzieren**. Wenn die Naturverjüngung mit dem Rotwildbestand einhergeht, sind die Schältschäden nicht das Problem.“

16

Abb. 14: Schälwunde an einer Esche mit deutlich sichtbaren Zahnspuren vom Rotwild



„Allmählich stellt sich der Erfolg bei der **Naturverjüngung** ein; die Tanne liegt bei 6 %. Die Buchenbestände haben sich gut entwickelt, ebenso im Durchschnitt auch der Bergahorn. Ziel muss es sein, durch Reduzierung des Wildes die **natürliche Waldverjüngung** möglich zu machen. Dies bedeutet, der Verbiss der Tanne als Leitbaumart muss stabil bleiben, heute arbeiten wir noch die „Wunden“ der damals überhöhten Bestände auf, noch ist es uns nicht ganz gelungen, aber wir sind zuversichtlich.“

Abb. 15: im Revier/Foto: Verf.

Im Landkreis Miesbach gibt es rund 2.000 ha **Schutzwald/Sanierungsfläche**, 500 ha davon in der höchsten Prioritätsstufe. Warum der Wald an Bestand verliert, erklärt Pratsch so: „alte Bestände sterben ab, lichten aus und vergrasen.“ Junge Pflanzen haben es schwer in den Bergen: Schnee, Pilzbefall oder eine ungünstige Niederschlagsverteilung im Sommer sowie Bruch und Steinschlag machen ihnen zu schaffen. Für die Schutzfunktion ist die Vermischung von verschiedenen Baumarten von besonderer Bedeutung. „Jeder Baum hat besondere Fähigkeiten, aber auch Risiken“, erklärt Pratsch. So sind etwa reine Laubwälder im Winter kahl und können den Schnee nicht in den Baumkronen auffangen. Ideal sei eine natürliche Verteilung von Fichte, Tanne, Buche und Bergahorn. Bis ein zu sanierendes Bergwaldstück seine natürliche

¹⁶ Foto U. Wasern - Schweizerische Eidgenossenschaften – Bundesamt für Umwelt – wissenschaftliche und methodische Grundlagen zum integralen Management von Reh, Gämse, Rothirsch und ihrem Lebensraum in Wald und Wild Grundlagen für die Praxis, - Bern 2010

Schutzfunktion wieder voll ausübt, vergehen je nach Wachstum zwischen 20 und 40 Jahre. Stahlverbauung mit Netz sowie hölzerne Dreibeinbockgestelle können temporär – bis die Sanierungsmaßnahmen greifen - eine Zwischenlösung sein. (Wegschneider, 2014)¹⁷

Da Rotwild weitgehend Nachtwild geworden ist, wird die Bejagung immer schwieriger. Machen Intervalljagden und Ruhezeiten Sinn?

„**Intervalljagden** machen aufgrund der Aktivitäten des Wildes in Bezug auf Witterung, Brunftverhalten Sinn. Diese Jagdart ist nicht nur zeitlich, sondern **auch räumlich** anzuwenden (Zonierung). Die Schadenssituation durch Verbiss ist nicht gegeben, wenn das Rotwild im Herbst auf Almwiesen steht (Zone 3).

Wir als Staatsforsten verstehen das Jagdkonzept in der sog. Zonierung des Rotwildes. Die Zone 2 bedeutet eine Jagdruhe im Revierteil von min. 6 Wochen. **Sanierungsflächen** sind als Zone 1 ausgewiesen, hier erfolgt die Bejagung ganzjährig.“

Was halten Sie von der Auffassung (Pfefferle, 2012), durch Reduzierung des Jagddrucks Wild wieder sichtbar zu machen?

„In unserem FB gibt es eine Fläche, die schwer zugänglich ist. Hier ist das Wild ganzjährig gut sichtbar. Durch die **Zonierung** kann man bedingt erreichen, das Wild wieder sichtbar zu machen. Vermeiden möchten wir als Staatsforsten, dass die Population hierdurch wieder wächst. Wo das Wild sichtbar ist und der Jagddruck gering, steigt die Population an bzw. sind die Bestände hoch. Aber auch eine gute Biotopfläche führt zu massivem Aufkommen von Rotwild.“



„Wir müssen von der Trophäenjagd wegkommen hin zu einer **Wald und Wild** orientierten Jagd. Dies erreichen wir durch die Zonierung.“

18

Abb. 16: Trophäe Rothirsch

¹⁷ Münchner Merkur 16. 09.2014, 213, S. 4 Interview mit Pratsch, Stefan von Daniel Wegschneider

¹⁸ Google – jageninkroatien.de

„Auch das eigene Verhalten führt zu hohem **Jagddruck** beim Schalenwild. Der FB hat es sich zur Aufgabe gemacht, Jäger, die im Staatsforst eine Jagdmöglichkeit haben, zu schulen. Bewegungsjagden mit wenigen Hunden (Impulsjagden) sind positive Mittel, um eine erfolgreiche Reduzierung vorzunehmen, da das Rotwild den Hund „als Feind“ ansieht und sich nicht auf den Menschen konzentriert. So gelingt beispielsweise der Abschluß des Alttiers nach dem Kalb, wenn es sich nach Durchzug der Hunde nochmals nähert.

Im Übrigen ist die **Vergrämung** von Rotwild relativ einfach, da es sich um eine besonders scheue Wildart handelt. Das Mutterwild gibt das Verhalten weiter: So reagiert es empfindlich auf Beunruhigung in Sanierungsflächen, deshalb ist es dort besser fernzuhalten (Zone 1).“

Revierübergreifende Rotwildbewirtschaftung kann auch durch Einrichtung von Wildschutzgebieten erleichtert werden?



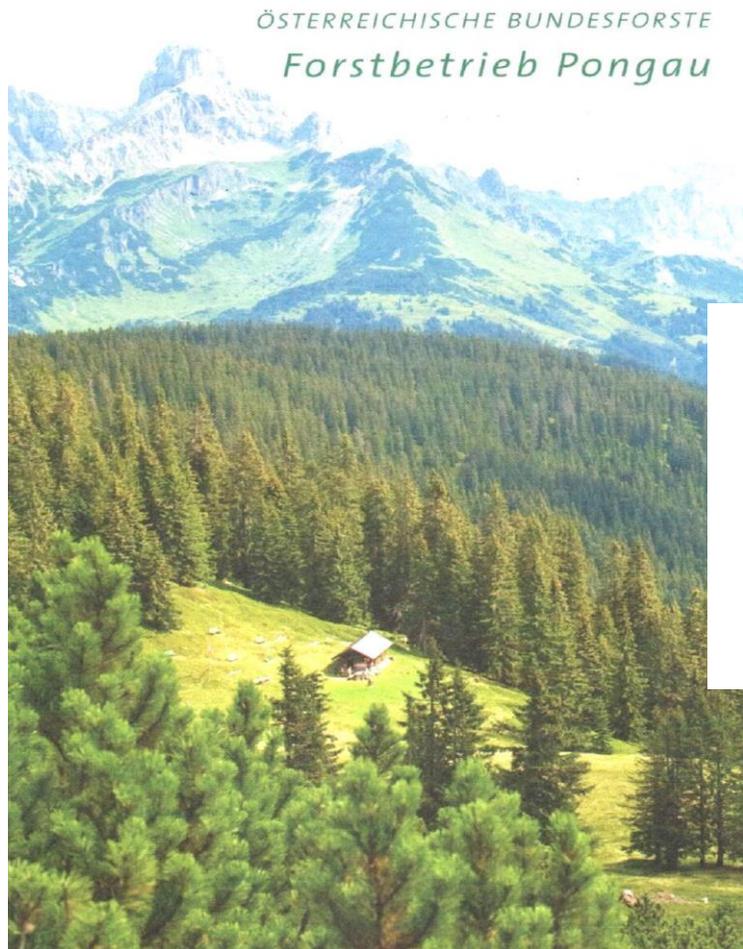
„Energiesparen setzt störungsfreie Räume voraus. Wer Rotwild **ohne Fütterung** über den Winter bringen will, der braucht jedenfalls Ruhezeiten.“

Abb. 17: Rotwild auf Energiesparflamme

¹⁹(Zeiler, 2014)

„Der FB hat ein einziges **Wildschutzgebiet** für Rotwild und Raufußhühner. Das Wild lernt sehr schnell seine Räume zu begreifen und für sich zu nutzen – durch Überpopulation sind dann die Schältschäden zwangsläufig.“

¹⁹ Zeiler, Hubert , Herausforderung Rotwild Seite 96 – Österreichischer Jagd- und Fischerei-Verlag, Wien



Die österreichische Jägerschaft sieht sich zunehmend der Forderung nach **Auflassung der Winterfütterungen** ausgesetzt (so Forstbetriebsleiter Hannes Üblagger im Pongau-ÖBf). Wie sehen dies die BaySF?

Abb. 18: Bezirk Pongau ÖBf

„Die Fütterung sorgt dafür, winterliche Verluste gering zu halten, die Rotwildichte kann durch die Fütterung nicht realistisch in Zahlen gemessen werden, eher durch den Futtermittelverbrauch. Die Dunkelziffer ist sehr hoch. Durch die Auflassung ein bewusstes Verhungern der Tiere hinzunehmen, ist nicht in Ordnung. Durch schlechtere Qualität des Futters kann man eine Auflösung einer Fütterung langsam planen. Das Leitstück kann erlegt werden, es ist ein Verhaltensfaktor für die anderen Tiere, das Rudel löst sich auf und sucht andere Fütterungen auf. Die Bayerischen Staatsforsten **stehen für das Füttern**, der Trend geht dahin, das Rotwild koordiniert in den Bergen zu behalten.“ (Pratsch, 2014)²¹

²⁰ Flyer Forstbetrieb Pongau – ÖBf Österreichische Bundesforste AG

²¹ Interview Leiter Forstbetrieb Schliersee, Pratsch, Stefan, 01.10.2014, Bayerische Staatsforsten

2.6.2 Winterfütterung

Gegen eine Winterfütterung als Fütterungshilfe zur **Lenkung** der Wildart ist nichts einzuwenden. (Zeiler)²² Die Jagd verliert auch dadurch nicht an ihrer Ursprünglichkeit und ihrem Reiz (Bayern, 1997)²³, denn das Wild büßt dadurch nicht an seiner „Wildheit“ ein.

Eine sukzessive Auflassung der Winterfütterung ist nicht generell negativ zu beurteilen, wenn die Anpassung des Wildbestandes an den Lebensraum stattgefunden hat. Eine Notfütterungsvorlage muss dann von Fall zu Fall erwogen werden. Die **Folgen einer Auflassung** der Winterfütterung sind noch nicht untersucht, so Dr. Christine Miller. „Ob man dem Wild mehr schadet, es höheren Stress erleidet oder wie es ihm geht, weiß niemand. Tierschutz und Jagdrecht fordern Antworten durch ein entsprechendes Rotwildmanagement.“

Kritik: Wintergatter



Die Bayerischen Staatsforsten unterhalten in der weitläufigen Nachbarschaft allerdings ein Wintergatter. Durch die **bessere Versorgung im Gatter** steigt der Wildstand jedoch an. Fallwild tritt kaum noch auf. Die Praxis zeigt, dass die Errichtung des Gatters dazu führt, dass es zu keiner Änderung der forstlichen Bewirtschaftung kommt. Damit werden aber die Chancen verspielt, die das Gatter bietet: Den Lebensraum wieder zu einem ganzjährigen Rotwild tauglichen Lebensraum und einem Beitrag zum Interessensausgleich in der Kulturlandschaft umzubauen.

Abb. 19: Wintergatter Schaufütterung Spitzingsee BaySF

²⁴ (Hackländer, 2011)

2.6.3 Bestandsreduktion

„Aber zumindest ein **Iller Hirsch** muss doch für jeden drin sein - sonst macht doch das Jagen keine Freude mehr“. Grundsätzlich ist eine kleinflächige Revierstruktur wie die meine keine gute Ausgangsbasis für den Umgang mit Rotwild. Besser: In der Phase eines Neuaufbaus einen reifen oder mittelalten Hirsch für umliegende Reviere vergeben, als ein oder zwei Iller Hirsche für jedes dieser Reviere. Grundsätzlich sollen die mittelalten Hirsche geschont werden, aber wenn es um den zahlmäßigen Aufbau des Hirschbestandes geht, dann zählen eben auch Iller dazu. (Zeiler)²⁵

Die Bestandsreduktion erfolgt daher in meinem Revier in erster Linie beim **weiblichen** Wild (1 Hirsch = 6 weibliche Stücke).

²² Zitat Zeiler, Hubert, Rotwild in den Bergen S. 117 Österreichischer Jagd- und Fischereiverein Wien 2005

²³ Das jagdliche Vermächtnis Herzog Albrechts von Bayern, Parey Verlag, 1997, Singhofen

²⁴ Hackländer, Klaus Prof. Dr. – Zum ethischen Selbstverständnis der Jagd, Weidwerk 04/2011 S. 10

²⁵ Hubert Zeiler – Herausforderung Rotwild – Österreichischer Jagd- und Fischereiverein Wien 2014, S. 45/46

2.6.4 Verbiss- und Schältschäden

Die Bayerische Forstverwaltung hat im Jahr 2012 zum 10. Mal seit 1986 für die bayerischen Hegegemeinschaften **Forstliche Gutachten** erstellt. Sie sind für die Beteiligten an der Abchussplanung ein wichtiges Hilfsmittel. Regionales Ergebnis:

HG-Nr.	Name der Hegegemeinschaft	Anzahl der Verjüngungsflächen		Fichte	Tanne	Kiefer	Buche	Eiche	Edellaub-bäume	Sonst. Laub-bäume	Nadel-bäume	Laub-bäume	Gesamt	Wertung der Verbiss-situation	Abschuss-empfehlung	
		G	tS													oV
87	Miesbach	G	40	oV	81,7	50,0		63,6		41,8	38,8	73,0	49,0	57,2	tragbar	beibehalten
		tS	0	mV	18,3	50,0		36,4		58,2	61,3	27,0	51,0	42,8		
		S	0	LV	3,4	10,2		15,3		32,7	37,5	5,5	27,2	19,8		

Abb. 20: AELF²⁶

3. Habitatanspruch Cervus elaphus



Abb. 21: Lebensraum im Revier/Foto: Verf.

²⁶ Amt für Ernährung, Landwirtschaften und Forsten , Regionale Ergebnisse des Forstamtlichen Gutachtens aus 2012, Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaften und Forsten

3.1 Lebensraum

Bayern ist von Natur aus Rotwildlebensraum. Mit der Besonderheit des Hochgebirges fasziniert das Rotwild nicht nur die Menschen auf der Jagd, wie Franz von Kobell (Kobell, 1859)²⁷ in seinem „*Wildanger*“ schreibt. Damals konkurrierten Weidevieh und Rotwild um die attraktive Äsung. Auch heute ist das Gebirge mit seiner Pflanzenvielfalt und seinen Einständen ein für Rotwild bestens geeigneter **Sommerlebensraum**. Die ehemaligen Überwinterungsgebiete sind jedoch nur noch mit wenigen Ausnahmen erreichbar und unüberlegter Jagddruck und Tourismus stellen sie in Frage. Viele Lebensräume werden nur noch nachts vom Rotwild genutzt. (Zwirgmaier, 2010)²⁸



Auf diesen touristisch stark frequentierten Flächen in meinem Revier zeigt sich das Rotwild – trotz des **guten Äsungsangebotes** – nur noch nachts.

²⁹

Abb. 22: Baumgartenschneid

Die Qualität von Gebirgslebensräumen steht u. U. über denjenigen in Tieflagen. Nicht immer waren Auwälder gute **Winterlebensräume**. Der Grund, warum im Winter auch bei mir das Rotwild eher im Berghang steht, ist auch klimatischer Natur. Man braucht nur den Hang 100 m über den Talboden hinauf zu wandern und merkt, die Temperatur steigt. Vor allem am Südhang gibt es auch im Hochwinter einige Stunden Sonnenschein, während unten im Tal Raureif und Minusgrade herrschen. Unten im Tal ist es kälter als oben am Berg. (Zeiler)³⁰

Grundsätzlich bevorzugt der Rothirsch die halboffene Landschaft. Anatomie, Physiologie und Verhalten sind auf reich strukturierte, deckungsreiche Lebensräume als Optimum ausgelegt. Deckung und Freiflächen sind hier eng miteinander verbunden. Sie bieten dem Rothirsch eine optimierte Lebensraumnutzung, Feindvermeidung und zumindest saisonal ein ideales Nahrungsangebot.³¹ (Meißner)

²⁷ Kobell, Franz Ritter von – *Wildanger* – J. G. Cotta'scher Verlag, 1859 Stuttgart

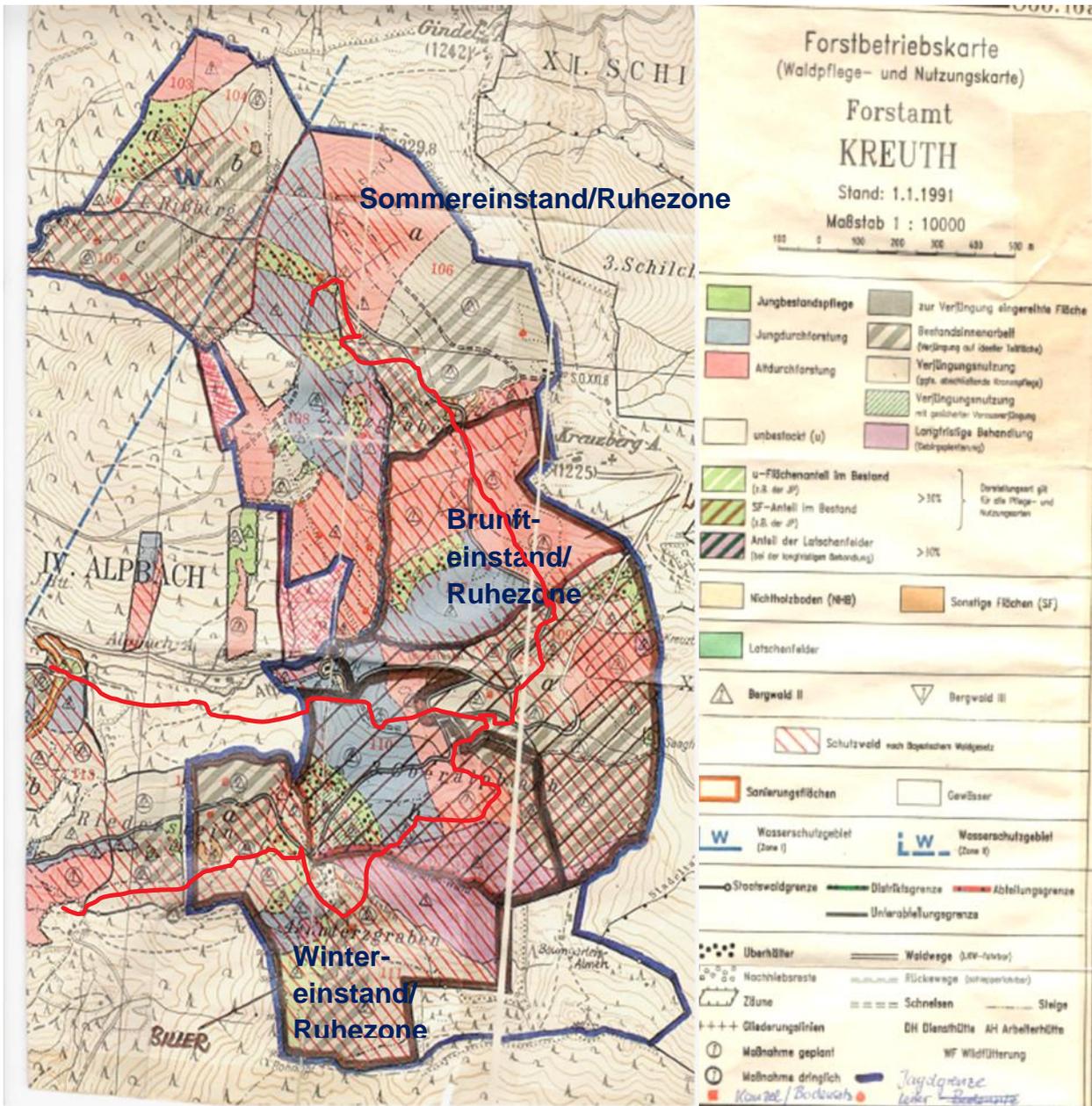
²⁸ Zwirgmaier, Gerhart, *Deutsche Wildtierstiftung – 5. Rotwildsymposium 2010* S. 71

²⁹ Abstieg zu den Baumgarten Almen, bergheimat.net

³⁰ Zeiler, Hubert – *Rotwild in den Bergen* – Österreichischer Jagd- und Fischereiverlag Wien 2005 - S. 166

³¹ *Rotwild in offenen Landschaften – Rahmenbedingungen und Perspektiven* – Schriftenreihe S. 58 – Marcus Meißner, u. a. - 5. Rotwildsymposium 2010 München

Insofern stellt sich mein Revier
als typisches **Bergwaldrevier der montanen Stufe** dar:



32

Abb. 23: Revier Distrikt IV Alpbach Abteilungen 1 - 4 Bayerische Staatsforsten mit Sommer-, Brunft- und Winterzustand/"Ruhezonen"/Almmatten und Hauptwanderwegen (rot)

³² Forstbetriebskarte Forstamt Kreuth 1991 - 1 : 10.000

3.2 Ansprüche an den Lebensraum

3.2.1 Interview: Dr. Christine Miller, Wildbiologin und Autorin

*Die Nordalpen bieten im Gegensatz zu inneralpinen Gebieten (bspw. Steiermark) **keine guten Winterlebensräume** für größere Rotwildbestände. Denn in den Staulagen herrscht kühl feuchtes mitteleuropäisches Klima vor und es gibt zum Teil beachtliche Niederschlagsmengen. (Zeiler)³³*

„Das Rotwild stellt jahreszeitlich unterschiedliche Ansprüche an den Lebensraum, genauso unterscheidet er sich zwischen weiblichem und männlichem Rotwild z.B. im Sommer. Im Winter benötigt es Ruhe und will sein Sozialverhalten auf kleinen offenen Flächen zeigen, aber nicht bis zum Hals im Schnee stehen. Sie ziehen gerne in die Auen wie z.B. in das Leitzach-, Schlierach- und Mangfalltal. Man kann vom Verbreitungsmuster nicht auf die Ansprüche schließen. Die räumliche Streuung des Rotwildes im Tegernseer Tal wurde künstlich vorgenommen. Im europäischen Vergleich steht das Rotwild dort im sog. **Restlebensraum** (ausgewiesenes Rotwildgebiet), der nicht automatisch den „optimalen Lebensraum“ bedeutet. Der Lebensraum muss grundsätzliche Erwartungen wie Äsung, Klima etc. aufweisen. Eigentlich könnte es für das Rotwild einen natürlichen Lebensraum geben. Die jeweiligen Interessensgruppen „steuern ihr Rotwild“: Der Jäger auf den Berg, der Bauer weg von landwirtschaftlichen Flächen.

Aus wildbiologischer Sicht muss man bei Wiederkäuern mehrere Nischen beurteilen. Rotwild wird nach seinem Nahrungsverhalten als Intermediärtyp eingestuft. Es nimmt nicht nur ausschließlich Rohfutter (8 bis 20 kg Grünäsung) zu sich. Im Sommer hat es einen sehr großen Pansen und kann qualitativ schlechtere Nahrung aufnehmen als das Rehwild. Es ist kein reiner Grasfresser, sondern bevorzugt auch Kräuter und frische Gräser z.B. auf Almweiden. Im Winter kommt der Verdauungstrakt mit weniger qualitativ gutem Futter aus.“

Was bevorzugt das Rotwild im Winter?

„Am liebsten hat es Ruhe für die Äsung von Erle, Weide, Gebüsch und kommt am Nachmittag aus dem Einstand in unterschiedliche Schneehöhen. Das Rotwild würde das gesamte Portfolio auf der **südlichen** Seite nutzen, wenn hier nicht die touristische Erschließung überhandgenommen hätte, deshalb kommt es nur nachts zum Vorschein.“

Ist die Fütterung von Rotwild notwendig im Winter?

„Wenn man **Ruhezonen** schafft, muss nicht gefüttert werden, aber der Lebensraum muss stimmen. Die thermischen Bedingungen sollten mit Sonne und Südlage gegeben sein, was im beschriebenen Revier nur beschränkt der Fall ist. Es zieht deshalb zum Nachbarn auf die Südseite.“

³³ Zeiler, Hubert – Rotwild in den Bergen – Österreichischer Jagd- und Fischereiverlag Wien 2005 - S. 175

Wintergatter versus Winterfütterung:



„Wenn Rotwild im Winter Schleckereien an der Fütterung erhält, dann verbleibt ein hohes Stoffwechsellniveau und die Tiere haben immer Hunger. Dies führt zwar zu **guten Trophäen**. Aus jagdethischer Sicht ist die Erhöhung von Jagdfreuden dadurch nicht akzeptabel.“

(Miller, 2014)³⁴

Abb. 24: Winterfütterung Spitzingsee BaySF

Ein Wintergatter kann für das Wild von Vorteil sein gegenüber einer Fütterung, denn es hat hier u. U. weniger Stress. Es schützt das Rotwild vor Störungen von außen etwa durch Wintertourismus. (Zeiler)³⁵

3.2.2 „Wald vor Wild“

Was verträgt das Wild, was verträgt der Wald? (Hackländer, 2009)³⁶

„Im Zentrum der Wald-Wild-Frage steht der Lebensraum. Momentan geht die Schere zwischen einem stetig steigenden Rotwildbestand und einem immer kleiner werdenden Rotwildlebensraum immer weiter auf. Die Populationsdichte muss daher an die Größe und die Tragfähigkeit des Lebensraums **angepasst**, demgegenüber muss der Lebensraum optimiert und verbessert werden.

Die Konzentration der Jagdbewirtschaftung **auf die Trophäe** verhindert die Beschäftigung mit dem weiblichen Wild. Je höher aber die Populationsdichte wird, umso weniger Hirschkalber werden geboren. Die Folge davon ist, dass sich bei hoher Populationsdichte der Anteil der Hirschtiere noch laufend weiter erhöht.

Länder mit revierbezogenen Jagdsystemen wie Österreich und Deutschland haben die höchsten Wildbestände. Hier stellt sich die Frage, ob bei so einer großen Dichte noch die **landeskulturellen Ziele** erreicht werden können. Hohe Dichten sind in der heutigen zersiedelten Landschaft auf Dauer nur mit Winterfütterungen möglich und damit mit **höherer Reproduktionsrate** verbunden.“ (Hackländer, 2009)³⁷

³⁴ Miller, Christine, Dr. – Wildbiologin und Autorin - Interview Oktober 2014

³⁵ Zeiler, Hubert – Rotwild in den Bergen - S. 129

³⁶ Vortrag Hackländer, Prof. Dr. Klaus, FD Näscher, Felix, Tiroler Forstvereins am 17.02.2009

³⁷ Hackländer, Klaus Prof. Dr. – Was verträgt das Wild, was verträgt der Wald – Vortrag Tiroler Forstverein 17.02.09

4. Lebensraumverbesserungsmaßnahmen



In diesem Revierteil ist das Rotwild, obwohl ausgezeichnete Äsungsfläche (Beweidung), nur noch nachtaktiv.

Abb. 25 : Wegweiser über Hauptbrunftplatz

4.1 Ruhezeiten/Wildschutzgebiete

Das Wildschutzgebiet ist das Mittel der Wahl, so Dr. Christine Miller:

*„Die Zukunft bedeutet: **orientiertes Wildmanagement** umzusetzen. Ruhezeiten und Wildschutzgebiete sind gleichermaßen für viele Wildtierarten attraktiv.“*

4.2 „Sichtbares Wild“ (Pfefferle, 2012) ³⁹

Zur Verbesserung des Lebensraumes gehört auch Jagddruck zu reduzieren. Dabei beachtet man Maßnahmen wie:

- *Frühmorgens Jagen, um das in den Bestand einziehende Wild abzufangen und nicht etwa abends, wenn Wild durch den Jagddruck abgehalten wird, auf die Fläche zu treten und dann zwangsläufig im Bestand schält*
- *Warten nach dem Schuss, min. 30 Min. bis sich der Wald beruhigt hat; unsichtbar stehendes Wild kann so, ohne Druck, weiterziehen*

³⁸ Google - mtbsepp.de

³⁹ Pfefferle, Stefan – Abschlussarbeit akad. Jagdwirt 2012 - Was uns sichtbare Schalenwildbestände bringen und wie wir sie richtig bejagen

- *Jagen nicht mit Kfz, abgesehen vom allg. Verbot, sollte darauf verzichtet werden, weil das gelehrige Rotwild schon bei Anblick des Fahrzeugs flüchtet*
- *Beachtung des Nachtjagdverbots auf Schalenwild*



Am besten **Einzelstücke** bejagen, grundsätzlich bei Kalb und Alttier keine Zeugen lassen (aber: Muttertierschutz!).

Abb. 26: Cover CD Pfefferte/ÖBf

4.3 Gelenkter Tourismus (Drabosenig, 2011)⁴⁰

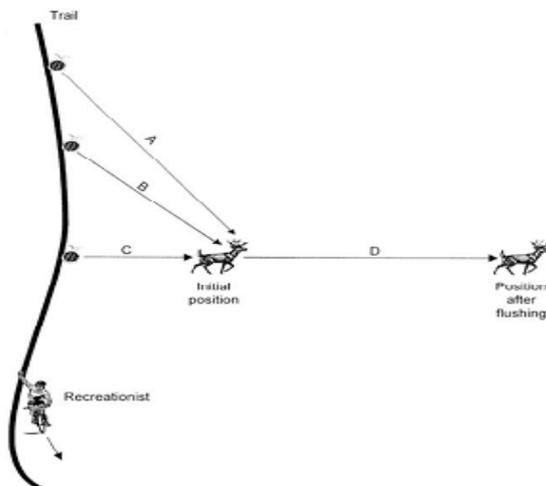


Abbildung 35: Distanzen bei der Reaktion gegenüber Freizeitaktivitäten. A: Reaktionsdistanz (Distanz zwischen dem Objekt und dem Tier zum Zeitpunkt der ersten Reaktion), B: Ausweich-/Fluchtdistanz (Distanz zwischen dem Objekt und dem Tier bei Beginn des Ausweichens oder Flüchtens), C: (normal gemessene Strecke zwischen dem Fahrweg des Objekts und dem Tier) D: Ausweich-/Fluchstrecke (beim Ausweichen oder Flüchten zurückgelegte Strecke) (TAYLOR und KNIGHT 2003)

Mountainbiken kann sich negativ auswirken auf die Umwelt, doch wie bei allen anderen Freizeitsportarten kommt es auf die **Ausführung** an.

(Drabosenig, 2011)⁴¹

⁴⁰ Drabosenig, Anna Maria, Wildverträgliche Mountainbikestrecke am Beispiel Gerlitz in Kärnten S. 80 – Masterarbeit BoKu Wien

⁴¹ Wie vor S. 58

Beispiel zur Abhilfe in der Nachbarschaft des Reviers:

Einrichtung der **Mountainbike-Strecke** Langenau: sie vergrößert die Entfernung zwischen Besucher und Wildtier und verringert die Wahrscheinlichkeit zur Flucht. Dabei stellt sich ein gewisser Gewöhnungseffekt des Rotwildes ein.

4.4 Waldbauliche Maßnahmen, Äsungsflächen

Wo mehr Naturäsung vorhanden ist, dort ist Rotwild viel weniger vom Futter abhängig, was ihm der Mensch gibt. (Zeiler)⁴² Rechtzeitige **Durchforstung** ist in meinem Revier z.B. eine gute und einfache Wildschadensvorbeugung.



Abb. 27: members.aon.at.

Ich würde als Grundeigentümer vermehrt Mischwald aufbauen, das Kronendach des Waldes auflockern, um mehr Licht auf den Waldboden zulassen, vor allem Zwergsträucher wie die Heidelbeere werden dadurch begünstigt. Sie bieten ausgezeichnete Winteräsung. (Zeiler)⁴⁴

Verbesserung des Lebensraumes hinsichtlich des **Winteräsungsangebotes** könnte auch Prossholz, Verbissgehölze, Flechten usw. sein. Die Maßnahmen selbst sollten auf jeden Fall großräumig angelegt werden.

⁴² Zeiler, Hubert - Rotwild in den Bergen – Österreichischer Jagd- und Fischereiverlag Wien 2005 - S. 133

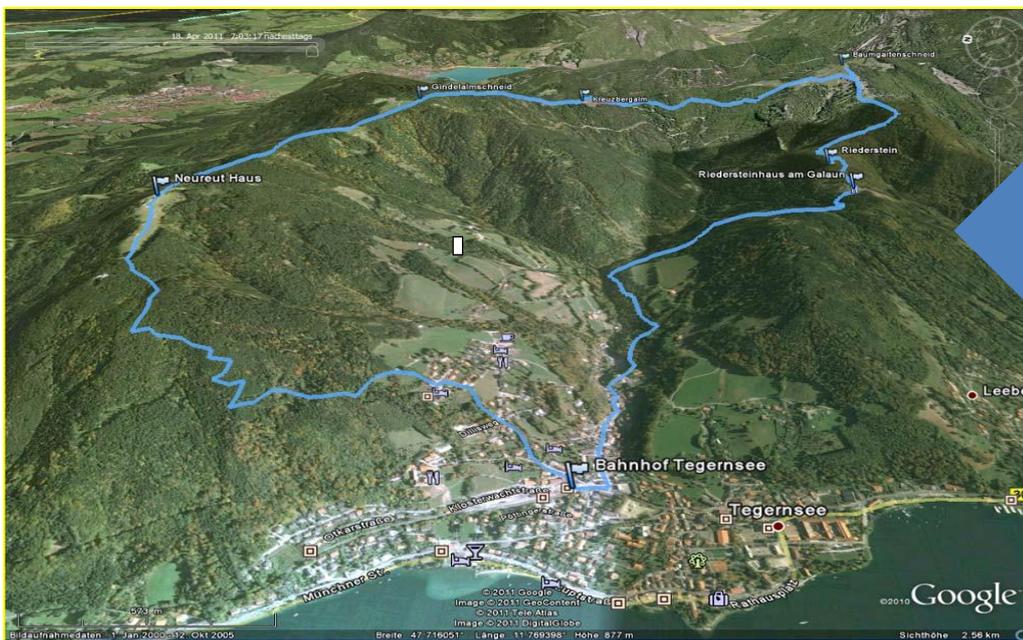
⁴³ Google members. aon.at ...

⁴⁴ Zeiler, Hubert - Rotwild in den Bergen – Österreichischer Jagd- und Fischereiverlag Wien 2005 - S. 133, 134

5. Tourismus versus Lebensraumverbesserung

5.1 Hauptwanderweg und Mountainbike-Strecke⁴⁵

Die private bayerische Oberlandbahn BOB **verbindet München in 45 Minuten** mit dem Tegernseer Tal. Vom Bahnhof ins Revier gelangt man zu Fuß in weiteren 30 Min. (Strecke blau gekennzeichnet).



4 bewirtschaftete Almen im Revier

Abb. 28: GPS -Karte Rundtour Alpbach-Galaun-Kreuzberg-Gindelalm-Neureuth

5.2 Neue Form der Naturerfahrung als „Erlebniskonsument“

5.2.1 „Magnet“: Bewirtschaftete Almen

Die bewirtschafteten Almen im Revier (s. Abb. 28) ziehen Besucher regelrecht an:

*Frequenzen bis zu **350 Erholungssuchenden täglich** während der Wandermonate sind keine Seltenheit.*

Wenn nach der Wandersaison Schnee fällt, wird die ansonsten eintretende Ruhephase von **Schneeschuhwanderern** ausgefüllt. Ob sich diese Tourismusströme lenken lassen?

⁴⁵ Google Image 2011 – Geo Content – Tele Atlas Digital Globe Höhe 877 m/01. Januar 2000 bis 12. Oktober 2005



Sinnvoll wäre dies, zumal wenn tagsüber Erholungssuchende über den **Hauptbrunftplatz** laufen.

46

Abb. 29: eine von vier bewirtschafteten Almen im Revier – Kreuzberg

5.2.2 Event im Gegensatz zum stillen Naturgenuss



Das nächste jährliche Mountainbike **Festival** ist schon angekündigt (07./08. Juni 2015)

47

Abb. 30: Google MTB-Festival 2015

Der Trend geht in die Berge, von Jahr zu Jahr steigen die Zahlen. Aus dieser breiten Entwicklung stechen als Spitzenläufer on top noch die Bergläufer und „Trailrunner“ heraus. (Winterer, 2014)⁴⁸ Der neueste Hotspot der Freizeitbeschäftigung ist „**Geocaching**“.

Mit Stirnlampe werden irgendwo im Wald versteckte Schätze, sog. Caches mittels GPS-Gerät gesucht. Die Koordinaten findet man im Internet. (Poschinger, 2010)⁴⁹

Feldgottesdienste, Bergwochen Jugendwerk, Aktivitäten im Vereinsheim BRK, Pilz-, Beeren- und Kräutersammler rangieren dagegen eher als klassische Freizeitschwerpunkte und fallen dementsprechend weniger ins Gewicht.

⁴⁶ Google - gps-tour.info Runde Kreuzbergalm

⁴⁷ Google MTB-Festival Tegernsee – Ankündigung 2015

⁴⁸ Münchner Merkur Nr. 205/06/07. September 2014, Interview mit Bergwacht-Geschäftsführer Thomas Griesbeck, v. Paul Winterer

⁴⁹ Poschinger Vollrad Ritter von, 5. Rotwildsymposium 2010 – Bayerischer Waldbesitzer-Verband - S. 114

6. Diskussion⁵⁰

Welchen **jagdlichen Einfluss** man auf eine Wildpopulation ausüben darf, unterliegt vor allem in Mitteleuropa bereits seit mehreren Jahrzehnten einer intensiven gesellschaftlichen Diskussion. Häufig wird die Forderung aufgestellt, Wildtiere sollten möglichst „**natürlich**“ leben können. Konsequenz daraus sei, dass die Wilddichte der natürlichen Tragfähigkeit des Lebensraumes anzupassen sei und durch künstliche Maßnahmen wie Winterfütterung nicht erhöht werden solle. Dabei wird meist wenig beachtet, dass unsere zu einem großen Teil entwaldete Kulturlandschaft bereits ein **teilweise höchst künstlicher**, vom Menschen massiv gestalteter Lebensraum (Völk, 1999)⁵¹ und die ursprüngliche landschaftliche Identität durch jahrhundertelange Nutzung nicht mehr gegeben ist (Küster, 2013)⁵²

„**Zielflächen**“ stellen ein effektives Hilfsmittel zur Schadensvermeidung dar; sie sind jene Bereiche, wo man Rotwild haben will. Im Alpenraum denkt man dabei an Almen, alpine Matten oder Waldgrenzbereiche. (Zeiler)⁵³ Es geht um die Lenkung in kleinräumige Gebiete: In der Revierkarte (siehe Abb. 23) sind diese als „Ruhezonen“ oder besser gesagt als nicht bejagtes Gebiet ausgewiesen. Also die unterste Ebene einer Raumplanung, eben Revierebene.

Heutzutage besiedelt Rotwild nur noch etwa 9 % des gesamten ehemaligen Verbreitungsgebietes. (Zeiler)⁵⁴ Dem Rotwild im Alpenraum werden nach seiner Wiederansiedlung (um 2000 abgeschlossen) Kern- und Randzonen zugewiesen, in sog. **Freizonen** (siehe Interv. Pratsch) will man die Wildart nicht. „Diese Zonierung soll helfen, Lebensräume für den Rothirsch zu sichern, sie legt aber auch ganz klar fest, wo die Wildart nicht mehr bzw. nur in geringen Dichten vorkommen darf, um den Interessen des Menschen nicht in die Quere zu kommen“. (Zeiler)⁵⁵

Hinzutreten muss aber eine gewisse **Schadenstoleranz**. Ob mit oder ohne Zusatzfütterung: „Rotwild zum Nulltarif“ gibt es nicht. (Zeiler)⁵⁶ In Graubünden – einem Gebirgsland mit einem Waldanteil von knapp 30 % - werden auf einem Viertel der Waldfläche Schältschäden toleriert. (Zeiler)⁵⁷



Abb. 31: Lenkung des Wildes im Revier durch Salzlecke/Foto: Verf.

Nicht aber **ideologisiert** werden darf das Thema wie folgt: Danach sind „vorbildlich bejagte Wälder“ solche, die sich ohne Schutzmaßnahmen verjüngen können, wie der Ökologische Jagdverein Bayern (ÖJV) die Umsetzung von „Wald vor Wild“ definiert. Anlässlich der Verleihung des „*Wald vor Wild*“-Preises 2014 an die Stadt München lobte er die konsequente Umsetzung des WaldG: In diesen Wäldern Münchens **gehe es dem Schalenwild besser**, „weil der innerartliche Stress und die Nahrungskonkurrenz zurückgehen“.⁵⁸

⁵⁰ Diskussion mit Teilnehmer des Lehrgangs VII zum akad. Jagdwirt, Hrn. Breitfuss, Hanslois, nach gegenseitigem Besuch des Jagdreviers

⁵¹ Völk F. H. Dr., Tagung für Jägerschaft 1999, BAL Gumpenstein, S. 2

⁵² Küster, Hansjörg – Geschichte des Waldes – Von der Urzeit bis zur Gegenwart, Beck-Verlag München 2013, S. 243

⁵³ Zeiler, Hubert – Herausforderung Rotwild, Seite 64

⁵⁴ Zeiler, Hubert – Rotwild in den Bergen, Seite 184

⁵⁵ Zeiler, Hubert – Rotwild in den Bergen, Seite 185

⁵⁶ Zeiler, Hubert – Herausforderung Rotwild, Seite 97

⁵⁷ Zeiler, Hubert – Herausforderung Rotwild, Seite 79

⁵⁸ Münchner Merkur 14.10.14 Nr. 236, Seite 8

Denn:

*„Die Jagd ist wie jede menschliche Tätigkeit in ihre **Ethik** eingebaut, welche Tugenden von Lastern unterscheidet.“* (Gasset, 1953)⁵⁹

In welcher Gestalt und mit welchen Inhalten die Jagd in die **Zukunft** geht, das liegt an uns. (Zeiler)⁶⁰



Abb. 32: Reifer Auhirsch mit starkem Geweih

Viele Jäger sind heute zu **Trophäenjägern** geworden. Konsequenz zu Ende gedacht, führt der nächste Schritt vom Sammler zum Bauern. Man produziert das, was die Natur nur spärlich hergibt, in Reinkultur und großem Maßstab. **Bleibt die Frage: Was fasziniert uns an Gatterhirschen?** Und was fasziniert uns an einem wild lebenden, heimlichen Auhirsch?

⁶¹ (Zeiler)

Die Antwort darauf liefert der Skandal um **Weltrekord-Hirsch Burlei** im September 2005: 300 kg schwer, ein 37-Ender der Extra-Klasse. Die bulgarischen Waidmänner sind begeistert und auch die Fachpresse „Wild und Hund“ bis „Jagen weltweit“ überschlägt sich. Ein neuer Weltrekord wird verkündet: Seit einiger Zeit ist klar, der Hirsch war kein wildes Tier, sondern entstammte einem österr. Kleingatter bei Braunau (Inntal).

⁶² Er war „handzahn und ließ sich von Kindern mit Schokolade füttern“.

⁶³



Abb. 33: Hirsch Burlei

Rottach-Egern, November 2014, Albrecht Linder

⁵⁹ Ortega y Gasset Jose, Meditation über die Jagd, Stuttgart 1953 – Paul Klipper Verlag

⁶⁰ Zeiler, Hubert Herausforderung Rotwild, Seite 168

⁶¹ Zeiler, Hubert, Herausforderung Rotwild, Seite 169

⁶² Google – Spiegel online Panorama 01.10.2006 – Hannes Ravic

⁶³ Google Redaktion standard.at



7. Literaturverzeichnis

- [Bericht] = 5. Rotwildsymposium / Verf. Poschinger Vollhard Ritter von / Deutsche Wildtierstiftung. - 2010.
- [Journal] = Interview Pratsch, Stefan / Verf. Wegschneider Daniel / Hrsg. Merkur Münchner. - 16. September 2014. - 213.
- [Bericht] / Verf. Winterer Paul. - [s.l.] : Münchner Merkur Ausgabe 205, 2014. - Interview mit Bergwacht-GF Griesbeck, Thomas.
- [Bericht] = 5. Rotwildsymposium / Verf. Zwirgmaier Gerhart / Deutsche Wildtierstiftung. - 2010.
- AFSV Jahrestagung 2006/20. - 23.09.** [Bericht] / Verf. Baier Roland Dr. / TU München Fachgebiet Waldernährung und Wasserhaushalt. - Bayerischer Alpenrand : [s.n.], 2006.
- Das jagdliche Vermächtnis Herzog Albrechts von Bayern** [Buch] / Verf. Bayern Albrecht von. - Singhofen : Parey Verlag, 1997.
- Das Königliche Tal - auf den Spuren der Wittelsbacher am Tegernsee** [Buch] / Verf. Schimeta Götz. - 2005.
- Geschichte des Waldes - Von der Urzeit bis zur Gegenwart** [Buch] / Verf. Küster Hansjörg. - München : Beck-Verlag, 2013.
- Herausforderung Rotwild** [Buch] / Verf. Zeiler Hubert. - Wien : Österreichischer Jagd- und Fischerei-Verlag, 2014
- Rotwild in den Bergen** [Buch] / Verf. Zeiler Hubert. - Wien : Österreichischer Jagd- und Fischerei-Verlag, 2005
- Leiter FB Schliersee** [Interview] / Befragte Person Pratsch Stefan. - 1. Oktober 2014.
- Ludwig Thoma und sein Jäger Bacherl** [Buch] / Verf. Halmbacher Hans. - München : F. C. Mayer Verlag, 1954. - Ziersch, Walther, Vorwort.
- Meditation über die Jagd** [Buch] / Verf. Gasset Ortega y. - Stuttgart : Paul Klipper Verlag, 1953.
- Rotwild in offenen Landschaften - Rahmenbedingungen und Perspektiven** = 5. Rotwildsymposium 2010 München / Verf. Meißner Marcus u. a..
- Tagung für die Jägerschaft BAL Gumpenstein** [Bericht] / Verf. Völk F. H.. - 1999.
- Tegernsee, Schliersee, Leitzachtal** [Buch] / Verf. Vignau Ilka von. - München : Prestel Verlag, 1980.
- Was uns sichtbare Schalenwildbestände bringen und wie wir sie richtig bejagen** = Abschlussarbeit akad. Jagdwirt Lehrgang / Verf. Pfeffeler Stefan / Hrsg. BoKu. - 2012.
- Wie der Tegernsee chic wurde** [Journal] // münchner merkur online. - 10. Februar 2014.
- Wildanger** [Buch] / Verf. Kobell Franz Ritter von. - Stuttgart : J. G. Cotta'scher Verlag, 1859.
- Wildbiologin und Autorin** [Interview] / Befragte Person Miller Christine Dr.. - Rottach-Egern : [s.n.], Oktober 2014.
- Wildverträgliche Mountainbikestrecke am Beispiel Gerlitz in Kärnten** [Masterarbeit] / Verf. Drabosenig Anna Maria. - Wien, BoKu : [s.n.], 2011.
- Winterfütterung und Waldschäden** [Bericht] : Vortrag / Verf. Hackländer Klaus Prof. Dr. Näscher Felix / Tiroler Forstverein. - 2009.
- Zum ethischen Selbstverständnis der Jagd** [Artikel] / Verf. Hackländer Klaus Prof. Dr. et al // Weidwerk. - 2011. - April .