



# Ist eine nachhaltige Nutzung der Jagd auf Rotwild im Glemmtal mit seinem touristischen Aufkommen konfliktfrei möglich?







#### **Abschlussarbeit**



zur Erlangung der akademischen Bezeichnung



"Akademischer Jagdwirt"



im Rahmen des Universitätslehrgang Jagdwirt/in



Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft (IWJ) Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung



Eingereicht von: BREITFUSS Hanslois

Matrikelnummer: 1341826



Betreuer: Univ.Prof. Dr. Klaus Hackländer



Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft Department für Integrative Biologie und

Biodiversitätsforschung









#### Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre eidesstattlich, dass ich diese Arbeit selbständig angefertigt, keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt und alle aus ungedruckten Quellen, gedruckter Literatur oder aus dem Internet im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt übernommenen Formulierungen und Konzepte gemäß den Richtlinien wissenschaftlicher Arbeiten zitiert und mit genauer Quellenangabe kenntlich gemacht habe.

25.01.16	Hanslois Breitfus
Datum	Unterschrift





### Inhaltsverzeichnis:

1. Einleitung	4
2. Biologie des Rotwildes	9
2.1. Einordnung, Körperbau, Sinnesleistungen	9
2.2. Das Vorkommen und die Raumnutzung des Rotwildes	11
2.3. Nahrung und Nahrungserwerb des Rotwildes	13
2.4. Verhaltensweisen beim Rotwild	16
3. Das Glemmtal und seine habitatökologischen Voraussetzungen für das	
Rotwild	20
3.1. Daten zu den Besitzverhältnissen im Glemmtal	23
3.2 Aufbau und Landschaftstypen im Glemmtal	27
3.3 Das Klima in Saalbach Hinterglemm	28
3.4 Verteilung der Landschaftstypen im Glemmtal	30
3.5 Beeinflussung der Rotwildpopulation durch Menschen im Glemmtal	34
3.5.1 Beeinflussung der Wildtiere durch Freizeitaktivitäten der Menschen	35
4. Beeinflussung der Populationsgröße des Rotwildes durch Jagd und Heg	je im
Glemmtal	40
4.1 Nachhaltige Jagd auf Rotwild, Voraussetzung und Durchführung	46
4.2. Die Wilddichte vom Rotwild und ihre Ermittlungsverfahren im Glemmtal -	
Gründe, die für eine Reduktion sprechen	50
4.3. Wie kann eine Reduktion beim Rotwild im Glemmtal gelingen?	56
4.4 Vor- und Nachteile einer Winterfütterung beim Rotwild	59





3

Vorkommen, Verbreitung und Bejagung von Rotwild im Glemmtal	. 62
5.1 Der Jagdleiter der Gemeindejagd Saalbach-Hinterglemm, Herr Josef Kröll ur seine Erfahrungen zum Themenbereich Rotwild	
5.1.1. Bewertung:      5.2. Der Obmann der Waldgemeinschaft im Glemmtal, Herr Sepp Mitterer und seine Erfahrungen mit dem Rotwild	
5.2.1. Bewertung:	
5.3.1. Bewertung:	
5.4.1. Bewertung:	
5.5.1. Bewertung:  6. Fazit: Denkbare Lösungsansätze von Konflikten heute und zukünftig	
7. Literaturverzeichnis	. 75
8. Anhangs Verzeichnis	. 78





#### 1. Einleitung

Durch meine langjährigen Beschäftigungen mit dem Rotwild, mit Jägerinteressen, Touristenbedürfnissen, wildbiologischen Denkansätzen, mit ökologischen Theorien und ökonomischen Gesichtspunkten sind mir entsprechende Konflikte der Interessensgruppen untereinander bezüglich des Vorkommens von Rotwild im Glemmtal aufgefallen. Auf der einen Seite stellt sich das Rotwild als attraktiver Pflanzenfresser dar, durch das auffällige Brunftverhalten weckt es durchaus Interesse bei den Menschen; auf der anderen Seite wird es von vielen als "Schädling" des Waldes, der Wiesen und Felder angesehen, es zieht die Missgunst der Geschädigten massiv auf sich. Können Gründe dieser Interessenskonflikte aufgedeckt und so bearbeitet werden, dass Beteiligte zu einer weitgehenden Übereinstimmung im Umgang mit diesem Wildtier befähigt werden?

Besonders aus Unkenntnis zu den Bedürfnissen des Rotwildes, erklären sich meiner Meinung nach die Ablehnung und der daraus resultierende Widerstand bei Interessensgruppen. Ökologisch entsprechenden orientiertes Denken im Gesamtzusammenhang ist eine Voraussetzung um Vorgänge in der Natur zu verstehen und entsprechende Verhaltenskonsequenzen zu ziehen. Durch Bezugnahme auf die Biologie des Rotwildes soll diese Arbeit einen Beitrag dazu leisten, das Interesse der Menschen im Glemmtal und seiner Besucher für diesen großen Pflanzenfresser zu wecken, um seine Erhaltung nachhaltig einzuleiten. Angedacht sind bereits Zusammenkünfte mit den Vertretern des Tourismusverbandes, mit Jägern, Landwirten, Waldbesitzern und den zuständigen Behörden, um wesentliche Aspekte zu kommunizieren und Wissen zu vermitteln. Alle Interessen sollen in naher Zukunft umfänglich erfasst werden, um hieraus ein gemeinsames, tragfähiges Konzept für alle Beteiligten zu entwickeln.

Mir einleuchtende Auffassungen besagen, dass Rotwild nur dann effektiv bejagt und damit nachhaltig erhalten werden kann, wenn dessen Biologie bekannt ist. Dazu zählen alle Voraussetzungen, die Aufschluss über Anspruch und Qualität seines Lebensraumes verraten. In dieser Hinsicht muss das Bejagungskonzept auf das Rotwild überdacht werden, da der Jäger als Selektionsfaktor einen wesentlichen Einfluss auf die Entwicklung von Populationen nimmt (Zeiler 2014). Wir haben als Jäger die besondere Verpflichtung, verantwortungsvoll unseren Aufgaben





nachzukommen, immer auch ökologische Aspekte beachtend. Beutegreifer wie Luchs, Bär oder Wolf spielen im Glemmtal noch keine Rolle. Wesentliche Verhaltensweisen des Menschen gegenüber dem Rotwild sollen an ökologischen Maßstäben gemessen werden, dabei müssen alte Gewohnheiten wie Jagdpraktiken und Winterfütterungen überprüft werden. Die örtlichen Gegebenheiten müssen auf entsprechende Voraussetzungen für die speziellen Ansprüche des Rotwildes bedacht werden und falls möglich so verbessert werden, dass Menschen und Tiere Vorteile haben.

Das Glemmtal besteht aus einer Kulturlandschaft mit Besonderheiten für alle sie nutzenden Menschen. Die Landschaft ermöglicht Aktivitäten im Frühjahr, Sommer, Herbst und Winter mit unterschiedlichen Schwerpunkten. Dabei werden günstige landschaftliche Voraussetzungen im Sinne des Menschen erheblich genutzt. Die Angebote sind besonders vielfältig bezüglich der Interessensbefriedigung von Touristen. Lehrreiche Informationen oder umfangreiche Beobachtungsmöglichkeiten zum Rotwild gibt es nur spärlich, eine kleine Gatterhaltung mit 12 Tieren (Panoramaalm) kann das Tal vorweisen. Insgesamt ist die Nutzung der Kulturlandschaft, was freie Bewegung angeht, uneingeschränkt möglich.

Dies führt unweigerlich auch zu Begegnungen und Berührungen mit Rotwild. Interessenskonflikte aller Landnutzergruppen sind immer wieder zu beobachten, eine nachhaltige Lösung aufgeflammter Meinungsverschiedenheiten wäre wünschenswert.

Die vorliegende Arbeit soll Denkanstöße zu einer möglichen Konfliktbewältigung liefern und einen Weg aufzeigen, der eine konfliktarme Koexistenz ermöglicht. Dabei kann der Anspruch auf eine Lösung nicht das Ziel dieser Abschlussarbeit sein, da vorgegebenes Zeitvolumen und Umfang nicht ausreichen, entsprechende Studien durchzuführen. Möglicherweise gibt es gar nicht die Antwort, da immer wieder neue Erkenntnisse zu neuen Ansätzen führen müssen. Insgesamt könnte es der Beginn einer fruchtbaren Auseinandersetzung unterschiedlicher Interessen zum Rotwild im Glemmtal sein, mit dem wünschenswerten Ergebnis, dass alle Beteiligten nachhaltige Vorteile ziehen.

Folgende Hypothesen liegen meinen Überlegungen zu Grunde und werden durch Literaturrecherchen, Befragungen Beteiligter und eigenen Beobachtungen überprüft:





## Eine nachhaltige Jagd auf Rotwild ist mit hohem Touristenaufkommen im Glemmtal möglich ...

- ...wenn das Rotwild durch seine Lernfähigkeit Anpassungen an Veränderungen der Umwelt ausgleichen kann (z.B. eingeschränkte Streifgebiete akzeptieren) und so eine hohe "Biologische Fitness" zu erwarten ist.
- ...wenn Jäger ökologische Bedingungen verinnerlichen und akzeptieren, somit das Rotwild dauerhaft unter ökologisch sinnvollen Voraussetzungen und die Biologie des Wildtieres bedenkend bejagen, so dass sein Vorkommen keine wesentliche Einschränkungen für die Waldwirtschaft und den Tourismus bedeuten,
- ...wenn ausreichend Rotwildrückzugsgebiete im Sommer und Winter bereits vorhanden sind oder geschaffen werden können, wodurch der Jahresablauf des Rotwildes garantiert wird,
- ...wenn eine Auslese wegen fehlender Beutegreifer durch versierte Jäger erfolgt, die nach ökologischen Prinzipien handeln und ein sinnvolles Geschlechterverhältnis im Visier haben,
- ...wenn artgerechte Fütterung in Notzeiten unter den Aspekten Gesundheit und Stärke des Rotwildes erfolgt,
- ...wenn Grund-Waldbesitzer, staatliche Einrichtungen, Tourismusverbände ausreichendes Interesse am Vorkommen dieser Wildart haben, um Veränderungen von Vorschriften und Überlegungen zur biologischen Vielfalt des Lebensraumes deutlicher in den Blick nehmen können.

# Eine nachhaltige Jagd auf Rotwild ist mit hohem Touristenaufkommen im Glemmtal nicht möglich ...

- ...wenn die Biologie des Rotwildes und seinen Anpassungsfähigkeit durch Lernen nicht ausreicht, um den steigenden Störungen in der Kulturlandschaft im Glemmtal standzuhalten und Abwanderung die Folge ist,
- ...wenn trophäenorientierte Jäger notwendige Abschüsse aus ökologischen Aspekten nicht akzeptieren und z. b. Kahlwildreduktionen nicht oder nicht





ausreichend vornehmen und hierdurch den gesunden Populationsabbau verhindern, wodurch Waldschäden weiter ansteigen können,

- ...wenn die Rotwildrückzugsgebiete durch Wintersportler so gestört werden, dass das Rotwild erhebliche energetische Kosten hat wodurch seine "Biologische Fitness" eingeschränkt wird,
- ...wenn keine Winterfütterung aus gesetzlichen Gründen erfolgen darf und hierdurch das Abwandern der Wildtiere begünstigt wird oder das Überleben in harten Wintern nicht mehr gegeben ist,
- ...wenn neue Gesetzgebungen zum Erhalt des Rotwildes nicht in Kraft treten werden, sondern ein Totalabschuss gefordert wird, was beim Rotwild mit Erfolg durchgeführt werden kann,
- ...wenn die Forstwirtschaft nicht reagiert und Äsungsmöglichkeiten für das Rotwild auf zu wenige Räume beschränkt bleiben, somit eine Konzentration des Rotwildes zu vermehrten Schadensfällen führt.

Im Hauptteil dieser Arbeit werden nach Beschreibung des Glemmtals und Darstellung der Nutzung des Tals durch menschliche Aktivitäten, wesentliche Merkmale des Körperbaus beim Rotwild, seine Sinnesleistung, die Raumnutzung und spezielle Verhaltensweisen aufgeführt, die für Gedanken und Entscheidungen bezüglich des Umgangs mit dem Wildtier im Glemmtal wesentlich sind. Besonders die Eingriffe durch Jäger, ihr Verhalten bezüglich der Reduktion und Fütterung von Rotwild wird beleuchtet. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit der Aspekte, da dies den Umfang und den vorgegebenen Zeitrahmen für die Abschlussarbeit sprengen würde. Im Diskussionsteil kommen die Bezugspartner zu Wort. Die Befragung, mitsamt einer schriftlichen Zustimmungserklärung, gestaltete sich bei den ausgewählten Gesprächspartnern erfreulich offen. Sie nahmen sich die notwendige Zeit, um auf die Fragen zum Teil sehr ausführlich zu antworten. Nur die Vertreter der Naturschutzbehörde konnten im vorgegebenen Zeitrahmen keine Gelegenheit zu einem Treffen finden, sie versicherten, dies nachzuholen. Alle Befragungsbögen sind im Anhang dokumentiert. Auf dieser Grundlage werden Argumente zum wechselseitigen Austausch ermittelt und erste Schlüsse gezogen, wie ein Umgang mit allen Beteiligten aussehen könnte. Das Fazit gibt persönliche Stellungnahmen





wieder. Es wird der Versuch unternommen, erste Vorgehensweisen zur Zusammenführung der Interessensgruppen zu ermitteln.

Einige Gedanken zum Begriff der **Nachhaltigkeit**, der im Sprachgebrauch unterschiedliche Bedeutungen aufweist:

Welche Beziehungen bestehen zwischen ökologischer Jagd und Nachhaltigkeit? Holz war in Mitteleuropa vor 500 Jahren Baustoff und einziger Energieträger. Ausbeutung des Waldes war die Folge, mit erheblichen Auswirkungen für das Ökosystem und entsprechend für die Menschen. Die Waldstreu kam in die Ställe und anschließend als Dünger auf die Felder. Der besenreine Wald verarmte an Mineralstoffen, der Bestand wurde immer schlechter, da der Stoffkreislauf erheblich gestört wurde! Die Erschließung neuer Energieträger verlangsamte den künstlichen Selektionsdruck auf die Wälder. Die Forstwirtschaft setzte nicht mehr auf Ausbeutung, sondern führte mit der Nachhaltigkeit ein neues Nutzungssystem ein. Es beinhaltet die Nutzung eines regenerierbaren Systems, in der Art, dass es in seinen wesentlichen Eigenschaften erhalten bleibt und ein entnommener Bestand nachwachsen kann. Bei Literaturrecherchen zur Jagd, habe ich besonders bei Reimoser (2008) theoretische Ansätze gefunden, die plausibel erläutern, dass ein integrales Wildtiermanagement, bei dem Land-, Forst-, und Tourismuswirtschaft miteinbezogen werden, notwendig ist, um nachhaltig zu handeln. Eine sektorale Nutzung oder Nichtnutzung einzelner Ressourcen ist nicht zielführend, ein Zusammenspiel aller Landnutzer wäre wünschenswert. Das Projekt "Integriertes nachhaltiges Wildtiermanagement im Biosphärenpark Wienerwald" (Reimoser 2008) kann beispielhaft für meinen Ansatz dienen. Dieses bezieht sich auf die Ermittlung umweltverträglicher Zahlen für entsprechende Lebensräume, gemessen vor allem an den Auswirkungen auf diese Lebensräume. Verursachte Schäden werden dem großen Pflanzenfresser zugerechnet, oft ohne weitere Aspekte in den Blick zu nehmen. Wildschaden entsteht aus einem Zusammenspiel von Freizeitverhalten, landwirtschaftlichen Entscheidungen, forstwirtschaftlichen Maßnahmen und Verhaltensweisen von Jagdausübungsberechtigten. Was kann im Sinne des Rotwildes verändert werden, damit sein Vorkommen mehr Freude als Ärger bereitet? Falls Nachhaltigkeit bedeutet, dass der Mensch kaum eingreift und das System





weitgehend sich selbst überlässt, stellen sich die Fragen: wie kann das in einem hochgradig genutzten Lebensraum mit unterschiedlichen menschlichen Ansprüchen gelingen? Greift der Mensch hier nicht unaufhörlich ein? Bedeutet hier das künstliche Eingreifen der Jäger in Populationsdichten des Rotwildes die Herstellung, den Erhalt oder das Verhindern von Gleichgewichten? Wir müssen insgesamt herausfinden, inwieweit wir das Rotwild nutzen können, seine wesentlichen Eigenschaften erhalten Zeitdauer bleiben auf lange gesehen der entnommene regenerationsfähig bleibt. Voraussetzung dafür ist eine Umwelt, die das Rotwild nicht nur verkraftet, sondern die daraus einen Nutzen aus seinem Vorkommen zieht. Hierzu zählen die Freude an seinem Anblick, das wertvolle Wildbret, die wertvolle Trophäe, die von ihm in die Landschaft eingetragenen Mineralien und sein Wert als Nahrung für Beutegreifer und Aasfresser. Es lohnt sich insgesamt für den Erhalt des Rotwildes im Glemmtal Einsatz zu zeigen, der durch entsprechende Untersuchungen inhaltlich gestützt wird.

#### 2. Biologie des Rotwildes

In diesem Kapitel werden wesentliche Merkmale des Rotwildes aufgeführt, die für Gedanken und Entscheidungen bezüglich des Umgangs mit dem Wildtier im Glemmtal tragend werden können. Fett gedruckt sind die Aspekte, die bei Entscheidungen zum artgerechten Vorkommen des Rotwildes besonders beachtet werden müssen, um zu klären, ob die gegebenen Voraussetzungen im Glemmtal für eine ökologisch ausgerichtete Jagd ausreichen.

#### 2.1. Einordnung, Körperbau, Sinnesleistungen

Das Rotwild mit dem wissenschaftlichen Namen *Cervus elaphus L.* gehört zum Stamm der Wirbeltiere, der Klasse der Säugetiere, der Ordnung der Paarhufer, der Unterordnung der Wiederkäuer, der Familie der Hirsche, der Unterfamilie der Echthirsche und der Art der Rothirsche (Drechsler 2004). Es verfügt über eine breite





Brust und einen relativ ausgeprägten Träger. Hals und Brustmuskulatur wirken effektiv mit einem elastischen Nackenband und einer Nackenplatte zusammen, sodass eine hieraus entstehende passive Haltevorrichtung auch im vollen Lauf schwere Häupter tragen kann. Durch die Ausgeglichenheit seiner Vorder— und Hinterextremitäten, seine gerade Rückenlinie und eine erhöhte Kopfhaltung ist es als Lauftier begünstigt, in **offener und halboffener** Landschaft Gefahren auszumachen und durch Flucht zu reagieren (Menzel 2008).

Die männlichen Rothirsche sind durchschnittlich 15% - 20% größer und schwerer als weibliche Tiere. Die Schulterhöhe erwachsener Hirsche beträgt ungefähr 130 Zentimeter. Sie tragen Geweihe, welche jährlich erneuert werden. Die weiblichen Tiere sind geweihlos bei einer Schulterhöhe von 110 Zentimetern. Die Kopf-Rumpflänge wird beim Hirsch mit maximal 210 Zentimetern, beim Tier mit 190 Zentimetern angegeben. Die Wedel-Länge beträgt 12-15 Zentimeter (Zeiler 2005). Insgesamt schwankt das Gewicht der männlichen Rothirsche von Süd-West Europa von 80 Kilogramm schweren Individuen mit ozeanischem Einfluss, bis zu 260 Kilogramm schweren Hirschen in Süd-Ost Europa mit kontinentalem Klima, die weiblichen Rothirsche wiegen durchschnittlich 80-130 Kilogramm. In den Bergen findet man in der Literatur Gewichtsangaben von 120-180 Kilogramm für Hirsche, 80-100 Kilogramm für Tiere (Zeiler 2005). Zudem schwankt besonders das Körpergewicht der männlichen Rothirsche im Jahresverlauf: höchste Werte werden am Ende der Feistzeit gemessen, während der Brunft reduziert sich ihr Gewicht z. B. um bis zu 25% (Bachmann 2015).

Bei den Entwicklungsstadien des Rotwildes unterscheidet man Kälber, einjährige Stücke, ausgewachsene Tiere und Hirsche. Weibliches Wild hat die körperliche Entwicklung nach drei Jahren abgeschlossen, die Geschlechtsreife tritt nach achtzehn Monaten ein. Hirsche werden in der Regel ab dem fünften Jahr brunftaktiv. Ein Kalb ist jährlich pro Tier zu erwarten, welches fünf bis sieben Monate gesäugt wird, fünfzehn Monate, wenn das Tier nicht erneut beschlagen wird. Das natürliche Alter in freier Wildbahn kann beim Rotwild 19-20 Jahre betragen, männliche Tiere werden nach Untersuchungen oft nicht so alt wie weibliche (Zeiler 2005).

Das Rotwild verfügt über **sehr gut ausgebildete Fernsinne**, den Geruchs-, Gehör-, und Gesichtssinn (in der Jägersprache: Wittern, Vernehmen und Äugen). Das





**Riechorgan** (der Windfang) ist hervorragend ausgebildet, spielt bei der Feindvermeidung eine bedeutende Rolle, kontrolliert die Nahrungsaufnahme und stellt als Signalempfänger für das Auslösen spezifischer Verhaltensweisen gegenüber Artgenossen ein wesentliches Sinnesorgan dar. Das langgestreckte Gesichtsprofil ermöglicht durch die große Oberfläche eine Unterbringung von extrem vielen Geruchszellen im Riechorgan der Riechschleimhaut (Menzel 2008).

Der Gesichtssinn, die Augen des Rotwildes sind an **Bewegungssehen** im Laufe der Evolution angepasst worden, da hierdurch in offenen Landschaften ein Selektionsvorteil bezüglich der Wahrnehmung weit entfernter Bewegungen möglich wird. Die Ausprägungen der Sehzellen ermöglichen zudem ein relativ gutes **Dämmerungssehen**, unterstützt von elliptisch geformten Pupillen, die mehr Licht auf den Augenhintergrund fallen lassen (Menzel 2008).

Über größere Distanzen spielt der Gehörsinn (das Vernehmen) eine dem Gesichtsund Geruchsinn übergeordnete Rolle. Das Gehörorgan ist zur Unterscheidung von Tonhöhen, Lautstärken, Ortsbestimmungen von Schallquellen in der Lage. Die hohe Beweglichkeit der Lauscher, welche unabhängig voneinander in verschiedene Richtungen weisen können, ermöglichen die Ortung von Schallwellen (Menzel 2008).

#### 2.2. Das Vorkommen und die Raumnutzung des Rotwildes

Das Vorkommen von Rotwild ist durch eine hohe Anzahl abiotischer (unbelebte) und biotischer (belebte) Faktoren bestimmt. Zunächst ist das Wirkungsgesetz der Umweltfaktoren (Temperatur, Wasser, Licht, Mineralgehalt, Salzgehalt, Sauerstoff usw.) grundsätzlich für die Existenz einer Art von entscheidender Bedeutung (Markl 2010). Für das Rotwild zählen u. a. vorkommendes Nahrungsangebot, entsprechende Ruhezonen, Versteckmöglichkeiten, Störfaktoren, der Raum für das Setzen von Kälbern und Brunftplätze zu seinen Bedürfnissen.

Der große Pflanzenfresser benötigt unter natürlichen Bedingungen ein Habitat, was ihm auch die Gelegenheit bietet, unterschiedliche Räume aufzusuchen, die seinen Ansprüchen gerecht werden (hier z. B. Herbst- oder Winterwanderungen). Solche, nach Jahreszeiten durchaus unterschiedlich genutzten Räume eines Einzeltieres, können sich mit anderen Tieren dieser Art durchaus decken. Diese **Streifgebiete** 





sind in den meisten Kulturlandschaften nicht oder sehr eingeschränkt vorzufinden, Rotwildpopulationen leben meist in sogenannten Insellagen mit geringem oder gar keinem Austausch ihres genetischen Materials. Insgesamt stellt die Fähigkeit des Rotwildes weite Wanderungen vornehmen zu können, eine Anpassung an periodisch sich verändernde Lebensbedingungen dar (Nerl 1984). Hierdurch Verbreitungsmöglichkeiten in neue und früher besiedelte Gebiete zu erklären. Wesentliche Arbeiten über die gegenwärtige Raumnutzung beim Rotwild kommen zu dem Ergebnis, dass die Qualitäten der Äsungsflächen für weite Wanderungen ausschlaggebend sind. Brunftaktivitäten führen ebenfalls laut Menzel (2008) zu großen Aktionsradien der Tiere.

Die Bandbreite der saisonalen Streifgebiete beim weiblichen Rotwild wird in der Literatur mit 100 bis 500 Hektar angegeben, bei den männlichen Tieren sind diese erheblich größer und reichen von einigen 100 Hektar bis zu 10.000 Hektar (Zeiler 2014).

Den größten Einfluss auf die Raumnutzung des Rotwildes hat der Mensch, der in natürliche Ökosysteme zum eigenen Nutzen nachhaltig eingreift. Nachteilige Beispiele für die zum Teil geringen Radien, die diese großen Pflanzenfresser nutzen können sind z. B. Eingriffe der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft, des Jagdwesens und der Industrieentwicklung mit Verkehrswegen. Die Lebensraumzerschneidung seit dem Ende des 19. Jahrhunderts, der extreme Flächenverbrauch durch den Menschen für Siedlungs- und Industrieanlagen mit den Verkehrswegen haben Störungen verursacht, die den Bewohner offener Landschaften veranlasste, deckungsreiche Gebiete mit Waldbestand zu bevorzugen und Wanderungen z. T. einzustellen. Praktizierte Winterfütterungen haben ebenfalls einen wesentlichen Einfluss auf das Wanderverhalten des Rotwildes, der Aktionsradius dieser Wildart wird hierdurch erheblich reduziert (Zeiler 2014).





#### 2.3. Nahrung und Nahrungserwerb des Rotwildes

Das Nahrungsspektrum des Rotwildes beinhaltet zellulosearme sowie zellulosereiche Nahrung. Menzel (2008) spricht von einem Wiederkäuer des Intermediärtyps, welcher sowohl Gräser, Kräuter, Farne, Moose, Flechten, Sträucher als auch Laub und Triebe sowie Rinde von verschiedensten Baumarten aufnimmt (Zeiler 2005). aufnimmt. Die Aufnahme der Trockenmasse (Äsungsmenge nach Abzug des in den Pflanzen enthaltenen Wassergehalts) unterliegt jahreszeitlichen Schwankungen und liegt durchschnittlich bei 2 bis 4 kg pro Stück und Tag, schwerere Stücke können auch mehr TM aufnehmen (Deutz et al. 2015). Rottier und Hirsch unterscheiden sich bezüglich der Auswahl ihrer Äsung, dadurch erklärt sich die Bevorzugung von Kleinlebensräumen (Bubenik 1984 in Deutz et al. 2015). Weitgehend werden 90% vorkommender Pflanzenarten des Lebensraumes genutzt - damit hat das Rotwild bei hohem Bestand einen maßgeblichen Einfluss auf das Vorkommen dieser. Die Menge des aufgenommenen Futters steht in deutlichem Zusammenhang mit ihrer Qualität, ist zudem im Jahresverlauf schwankend, abhängig von der Lebenssituation der Tiere. Besonders hohen Futterbedarf weisen tragende und säugende Alttiere auf, wachsende Kälber und geweihbildende Hirsche (Zeiler 2005).

Im Verhältnis zum Gesamtkörper umfasst das bis zu fünfundzwanzig Liter aufnehmende Vormagensystem (Pansen) ein großes Volumen, wodurch nährstoffarme, zellulosereiche Pflanzen in ausreichender Menge aufgenommen werden können und während ihrer Verweildauer in angemessenem Maße verdaut werden (Deutz et al. 2009).

Ein Pflanzenfresser wie das Rotwild benötigt täglich 6 – 8 Aktivitätsschübe mit Äsungsaufnahme zur ausreichenden Füllung des Pansens (Deutz et al. 2009). Bei fehlenden Störungen ist er tagaktiv, in den meisten vorkommenden Gebieten findet aufgrund ständiger Beunruhigungen in der Dämmerung und Nacht das Äsen statt. Dabei wird die aufgenommene Nahrung zunächst oberflächlich zerkleinert, in folgenden Ruhephasen wird wiederkäuend die notwendige Zerkleinerung vorgenommen. Die Vergrößerung der Zelloberflächen ist notwendig, um die optimale Ausbringung der Inhaltsstoffe zu erreichen. Der Hirsch würgt die Nahrung in seinen Äser zurück und sie gelangt dann in den Blättermagen, von da aus in den Labmagen, wo die eigentliche Verdauung stattfindet. Die





Ausscheidungen, die Losung beinhaltet unverdauliche Reste, die im Verhältnis zur Nahrungsmenge verschwindend gering ausfällt, was die **gute Verarbeitung der Nahrung** beweist (Deutz et al. 2009).

Im Jahresverlauf ändert sich der Anteil von Zucker, Stärke, Fetten, Eiweißen und Zellulose in den Pflanzenteilen. Wir finden vom Frühling bis zum Sommer einen deutlich steigenden Anteil an Zucker und Stärke (Lagerform des Zuckers). Eiweiß entsteht in Pflanzen an den Wachstumszonen (Blättern und Knospen), steht damit den Pflanzenfressern im Frühjahr und Sommer meist reichlich zum Bau- und Betriebsstoffwechsel zur Verfügung (Deutz et al. 2009). Bereits im Hochsommer verholzen viele Pflanzen, damit nimmt der Anteil an schwer verdaulicher Zellulose für das Rotwild zu (Zeiler 2005). Aus dieser Tatsache wird deutlich, dass Aussagen zur Ernährungsqualität der Reviere nicht einfach zu begründen sind. Zur Äsungsaufnahme sucht das Rotwild gerne Wiesen und Weiden auf, Gräser gehören, mit unterschiedlicher Beliebtheit der vorkommenden Arten, zu den meist gefressenen Pflanzen im Sommer. In den Bergen haben somit entsprechende Almwiesen und Weiden, gerade über der Waldgrenze, eine entscheidende Bedeutung für die Ernährung der großen Pflanzenfresser. Kräuter spielen eine besondere Rolle bei säugenden Tieren, die z. B. durch die Aufnahme der Mineralien, Eiweiße, Vitamine, Oxalsäuren-, Öle und Stärke die Ernährungsqualität verbessern (Zeiler 2005).

Im Winter kommt den Flechten (eine Symbiose zwischen Algen und Pilzen) eine besondere Bedeutung für das Rotwild in den Bergen zu. Häufig sind es die Bartflechten, die gefressen werden, sie haben einen hohen Anteil an Rohproteinen, wenig Zellulose und viel Kohlenhydrate. Zwergsträucher, Sträucher und Stauden sind ebenfalls von entscheidender Bedeutung als Winterfutter, werden allerdings durchaus das gesamte Jahr verbissen. Heidelbeere, Preiselbeere, Moosbeere, Erika, Zwergweiden, Buchsbaumblättrige Kreuzblume, Gamsheide und Zwergwachholder zählen zu den vom Rotwild aufgenommenen Pflanzen. Wassereinlagerungen bei einigen Pflanzen erleichtern die Verdauung, eingelagerter Zucker (senkt bei den Pflanzen die Frostanfälligkeit) hebt den Nährwert. Rotwild kann bis zu 40 -50 % der zellulosereichen Pflanzen verdauen. Knospen der Hasel, Weidenartige, Holunder, Waldrebe und Pfaffenhütchen, Himbeer- und Brombeerlaub werden vom Rotwild bevorzugt verbissen (Zeiler 2005).





Die Eigenschaft des Rotwildes sich pflanzlich vielseitig zu ernähren, führt durchaus dazu, dass Baum und Straucharten aus ihren bevorzugten Standorten verschwinden (z. B. Esche, Feldahorn, Mehlbeere, Salweide), andere überleben (Vogelwicke, Waldsternmiere, Ohrweide). Es zeigt sich deutlich, dass das Rotwild **Nahrungspräferenzen** zeigt, die Probleme bei seinem Vorkommen in hohen Dichten erzeugen (Zeiler 2005).

Zu den Baumarten die als Verbissholz vom Rotwild geschätzt werden zählen die Vogelbeere, Bergahorn, Esche, Vogelkirsche, Zitterpappel, Mehlbeere, Traubenkirsche, Rotbuche, Hainbuche und Traubeneiche. Fichten- und Tannentriebe werden das gesamte Jahr über verbissen, sie enthalten einen hohen Vitamin C - Gehalt und sind reich an Spurenelementen. Eibe, Weißkiefer, Lärche, Zirbe und Latschen zählen ebenfalls zum Nahrungsspektrum. Rotwild kann durchaus zum Rückgang dieser spezifischen Pflanzenarten beitragen. Borke und Rinde können die Hirsche von fast jeder Baumart schälen, nur wenn die Borke zu rau ist, unterlassen sie das Schälen teilweise (Zeiler 2005).

Rotwild kann in Notsituationen durchaus in Menschennähe vorkommen, da durch den äußeren Druck und eine entsprechende Lernfähigkeit (Gewöhnung) die Scheu abnimmt. Obstbäume, Vogelhäuschen und Komposthaufen stellen Anziehungspunkte wegen des dargebotenen Futters dar, welche meistens in den Nachstunden aufgesucht werden. Die Lagerung von Grassilageballen kann ebenfalls anziehend wirken, da einige Pflanzenfresser die Ballen durchaus öffnen können oder geöffnete vorfinden (Deutz et al. 2015).





#### 2.4. Verhaltensweisen beim Rotwild



Abbildung 1: Tagaktives Rotwild im September im Talschluss von Hinterglemm
Foto: Christian Feiersinger

Das Rotwild gehört zu den in **Rudeln** lebenden Individuen. Die wesentliche soziale Einheit ist die **Mutterfamilie**. Sie besteht aus dem Alttier, dem Kalb und dem einjährigen Jungen (Menzel 2008). Die Trächtigkeitsrate der Schmaltiere hängt vom Schwellengewicht ab, wozu Witterungsbedingungen, Setztermin u. a. zählen. Bei hoher Populationsdichte werden mehr weibliche Kälber gesetzt, es wird angegeben, dass das Hirschkalb mehr Kosten (energetischen Einsatz) verursacht (Zeiler 2014). Leitfunktion in einem Rudel übernimmt das Alttier. Größere Kahlwildverbände sind oft lockere Zusammenschlüsse einzelner Familien. Diesen Rudeln schließen sich häufig junge Hirsche an. Reife Hirsche stehen in kleinen Trupps oder sind Einzelgänger, während der Feistzeit (Juli /August) finden sich Feisthirsche oft in Gruppen





zusammen. Hier äsen sie für entsprechend notwendige Reserven, die körperlichen Kosten während der Brunft (Zeiler 2005).

In der Literatur findet man Nachweise, dass in Fällen häufiger Störungen die Größe der Rotwildrudel zunimmt. Bei Versuchen zeigte sich, dass kleine Rudel an Winterfütterungen mit Menschenbeobachtungen bedeutend ausgeprägteres Fluchtverhalten zeigten als Rotwild in großen Rudeln. Kleine Rudel schließen sich größeren in solchen Situationen an, dieses Verhalten begünstigt den Schutz durch viele Tiere, die untereinander Signale senden, welche von den Artgenossen verstanden und arterhaltend sinnvoll beantwortet werden (Mühlhofer 1986 in Menzel 2008).

Dominantes Rotwild zeigt deutlich häufiger aggressives Verhalten, jüngere Tiere können durchaus einen hohen Rang innehaben. Dominanz hängt häufig vom frühen Geburtstermin und körperlicher Stärke ab. Kahlwildrudel sind **offene anonyme Verbände** (Zu- und Abwanderungen sind möglich, nicht alle Tiere kennen sich untereinander), die sich auf attraktiven Äsungsflächen getroffen haben (Beninde 1937 in Menzel 2008).

Wenn Ressourcen knapp werden, steht das nutzende Rotwild in Konkurrenz zueinander. Das gilt besonders für Artgenossen, da ihre Ansprüche weitgehend deckungsgleich sind. Insgesamt führt Innerartliche Konkurrenz bei Säugern häufig zur Revierbildung (Markl 2010). Die Verteidigung eines Areals während der Brunft sichert begrenzte Ressourcen (Weibchen) vom September bis Oktober, offensichtlich ist die intensivste Konkurrenz der männlichen Rothirsche im Jahresverlauf. Die Fitness eines Phänotyps (Gesamtheit der äußeren Merkmale) wird durchschnittliche Überlebens- und Fortpflanzungsrate der Individuen dieses Typs (Markl 2010). Gesundes starkes Rotwild sollte das Ergebnis des bestimmt Konkurrenzkampfes um die Weibchen sein. Tiere achten nicht auf große Geweihe bei ihrer Wahl, sondern auf starke Körper und physisches Durchsetzungsvermögen. Die Kondition und der Klangkörper schwerer Hirsche erweisen Wahlversuchen als wesentliche phänotypische (sichtbare, äußere) Selektionsfaktoren für die Weibchen. Diese sexuelle Auslese hat im Laufe der Entwicklung des Rotwildes erfolgreiche Populationen hervorgebracht, Umwelteinflüssen begegnen können (Markl 2010).





Im übrigen Jahr, außerhalb der Brunft, existieren die meisten Individuen sozial, ohne wesentlich körperliche Auseinandersetzungen- offensichtlich ein Selektionsvorteil, da z. B. Feindwahrnehmungen effektiver erfolgen können. Revierverteidigung erfordert einen zu hohen Energieeinsatz (hohe Kosten), verglichen mit dem Nutzen sozialen Vorkommens. Dies hängt beim Rotwild auch von seinem Ernährungsbedürfnis ab, z. B. ausreichende Nahrung im Laufe des Tages und der Nacht im Schutz der Gemeinschaft gefahrloser aufnehmen zu können.

Äsungsmuster und das Äsungsverhalten des Rotwildes variieren im Jahresverlauf und werden vom Äsungsangebot und menschlichen Einflüssen bestimmt. Unser größter heimischer Pflanzenfresser benötigt entsprechende Mengen, die von der Qualität der Pflanzen, der intraspezifischen (innerartlichen) und interspezifischen (Konkurrenz durch andere Arten) ungünstigen Wildverteilungen und Störfaktoren beeinflusst wird (Deutz et al. 2015). Auch bevorzugt Äsungsflächen, die 100 m oder weiter nach vorne eine freie Sicht erlauben, diese sollten beim Anwechseln optisch kontrollierbar sein. Bei unübersichtlichem Gelände werden Geruchsund Gehörsinn bei leichtem Luftzug eingesetzt. Gefahrenquellen ausmachen zu können. Dies weist auch auf die Herkunft offener und halboffener Landschaft der Wiederkäuer hin. Äsungsflächen werden oft wie an Perlenketten gezogen betreten, häufig finden zuvor lange Sicherungsphasen statt, rangniedere Individuen verlassen als Erste die schützende Deckung. Leittiere bestimmen den Zeitpunkt und die Dauer des Äsens, Jährlinge und Tiere mit größerem Futterbedarf schließen sich dem Leittier an und verlassen so auch hungrig die Äsungsflächen. Dies ist der Grund für eine starke Beanspruchung der Ruheflächen, da diese hier in der Umgebung des Liegeplatzes soweit ihr Äser reicht Nahrung aufnehmen (Deutz et al. 2015).

Zur ausreichenden Pansenfüllung benötigt das Rotwild sechs bis acht Aktivitätsschübe täglich. Je nach Störungsfaktoren am lichten Tag kann diese Notwendigkeit nicht garantiert werden. Vom tagaktiven, dämmerungsaktiven Wildtier entwickelt es sich zum Nachttier (Deutz et al. 2015). Nur wo **Ungestörtheit** garantiert ist (z.B. in Sommereinständen in Berglagen, Naturschutzgebieten) **ist Rotwild tagaktiv**. Auf den Almwiesen kann es aufgrund des knappen Nahrungsangebotes bei hoher Dichte den Lebensraum verarmen, ein Ausweichen auf häufig vorkommende Fichtenmonokulturen in tieferen Lagen kann die Folge sein.





Nach Theorien von Deutz et al. (2015) beeinflusst die eingeschränkte Bewegungsfreiheit durch menschliche Störungen auch dahingehend, dass das Rotwild innerartliche Aggressionen entwickelt, wodurch Verbiss-Schäden steigen.

Hirschkühe haben einen kleineren Aktionsradius als männliche Hirsche, sie nutzen folglich den Standort intensiver (Ausnahme Brunft). Der Mischäsungstyp wird vom spezifischen Pflanzenvorkommen in unterschiedlichen Lebensräumen beeinflusst, die wesentliche Rolle spielt der Beunruhigungsgrad durch menschliche Aktivitäten wie Jagd, Jagdzeit, Jagdmethode, touristische Nutzung, bäuerliche Aktivitäten, Touristenaktivitäten usw. (Deutz et al. 2015).

Feindvermeidungsverhalten kann z. B. durch das Schrecken eines Alttieres ausgelöst werden. Das gesamte Rudel verlässt die vermeintliche Gefahrenstelle. Ein vorbeifahrendes Auto kann hingegen durchaus ausgehalten werden, ein Bremsen oder Wenden desselben kann Fluchtverhalten auslösen. Rotwild ist zur Modifikation des Verhaltens, dem Lernen fähig. Diese Fähigkeit sichert Anpassungen an neue Bedingungen, eine Fähigkeit, welche das Überleben begünstigt (Markl 2010). Nach eigenen Beobachtungen kann panikartiges Fluchtverhalten ausbrechen, wenn Rotwild aus einer Ruhephase, z. B. aufgeschreckt durch jagende Hunde, überrascht wird. Kopflos stürmt das Wild davon, verfängt sich in Zäunen, Astgabeln und verletzt sich durchaus an anderen Hindernissen.

Zu weiteren Modifikationen, die deutlich zu beobachten sind, gehört fehlendes Zugverhalten in ungünstigen Nahrungsperioden in den Alpen - besonders im Winter. Durch standort-treues Rotwild kann u. a. ein waldökologischer Schaden entstehen, da der klassische Läufertyp an natürlichen Verhaltensweisen gehindert wird (Nerl 1984). Er verlässt sein Habitat nicht, da ausreichend Nahrung durch Fütterungen zur Verfügung gestellt wird, konzentriert sich vielmehr an Futterstellen, wodurch die innerartliche Konkurrenz steigt und Stressverhalten ausgelöst werden kann (Gossow 1999).

Hirschartige haben eine Brunftperiode im Jahr, die durch die Tageslichtlänge gesteuert wird. Zuwachsraten werden beim Rotwild mit 80-85%, gelegentlich auch mit 90% angegeben (Deutz et al. 2015)





### 3. Das Glemmtal und seine habitatökologischen Voraussetzungen für das Rotwild

Die Gemeinde Saalbach Hinterglemm umfasst ein Gebiet von 125,46 km² und wird von den Kitzbühler Alpen eingeschlossen. Zuflüsse zur Saalach sind der Henlabbach, Gussbach, Krummfeichtbach, Spielbergbach, Lohbach, sowie auf der taleinwärts linken Seite der Löhnersbach, Wildenbach, Bärenbach, die Schwarzache und der Vogelalmbach (Weitlaner, 1986). Es ist gekennzeichnet durch eine starke Verbauung in Tallagen, da Unterbringungsmöglichkeiten in Form von Gästehäusern, Hotels, Pensionen u. ä. für die zahlreichen Touristen geschaffen worden sind. Mit der Gemeinde Viehhofen am Taleingang, welche auch zum Glemmtal gehört, ergibt sich eine Fläche von 164,09 km². Die Einwohnerzahl der zum Tal gehörigen Dörfer – Viehhofen und Saalbach Hinterglemm beträgt 3.477. Die Gästebetten belaufen sich in Saalbach Hinterglemm auf 19.532. Viehhofen weist 1.494 Gästebetten auf. In der Wintersaison 2014/15 beläuft sich die Anzahl der Nächtigungen auf 1.421.457. In der Sommersaison 2014 wurden die Nächtigungen mit 612.673 beziffert. (vgl. Statistik der Gemeinde Saalbach Hinterglemm)







Abbildung 2: Rotwildraum 3

Quelle: Salzburger Jägerschaft

Im Bundesland Salzburg gibt es insgesamt 11 Rotwildlebensräume.

Abbildung 2 zeigt den Rotwildraum 3, dieser wird unterteilt in drei Wildregionen: das Gemeindegebiet von Saalbach Hinterglemm liegt in der Wildregion 3.2 (Pinzgauer Schieferberge West), das Gemeindegebiet Viehhofen befindet sich in der Wildregion 3.3 (Pinzgauer Schieferberge Ost).

Das Instrument der Wildökologischen Raumplanung wird in Österreich in einigen Bundesländern angewandt. Zielsetzung ist eine bessere dauerhafte Eingliederung heimischer Wildtierarten in die Kulturlandschaft. Die primären Bedeutungen sind der Schutz sowie nachhaltige Nutzungsmöglichkeiten von Wildtierpopulationen und die Vermeidung von Wildschäden in der Land- und Forstwirtschaft. Es werden Wildräume festgelegt, innerhalb dieser Wildräume werden Kern- Rand- und Freizonen gesondert abgegrenzt. In Kernzonen sind jagdbetriebliche Maßnahmen darauf auszurichten, dass die betroffene Wildart in gesunden Beständen erhalten bleibt. Nur vorübergehend oder in geringer Stückzahl darf eine betreffende Wildart in





Randzonen anzutreffen sein, Randzonen haben den Charakter eines Ausdünnungsbereiches. In Freizonen ist jedes Stück der betreffenden Wildart unter Beachtung der jeweiligen Schonzeiten zu erlegen. Die gesamten Jagdgebiete in der Gemeindefläche von **Saalbach Hinterglemm** weisen 12.200 Hektar auf. Davon befinden sich 2.000 Hektar in der Kernzone, alle anderen Gebiete sind in der Rotwildrandzone (Sbg. Jägerschaft).

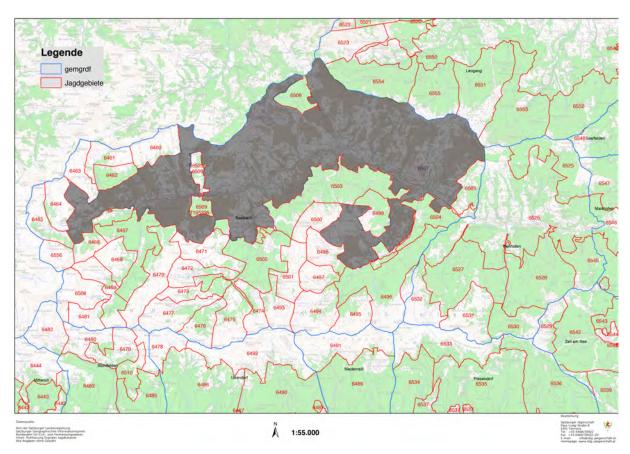


Abbildung 3: Jagdreviere im Glemmtal Quelle: Salzburger Jägerschaft

Das Glemmtal weist 46 Jagdgebiete auf, mit einer Größe von 115 bis 5.842 Hektar, 38 Jagdgebiete sind es im Gemeindegebiet von Saalbach Hinterglemm, 8 im Gemeindegebiet von Viehhofen. Das größte zusammenhängende Jagdgebiet (dunkelgrauer Bereich) ist die Jagdbetriebsgemeinschaft Saalbach (Jagdleiter Josef Kröll). Zur Hege des Rotwildes müssen große Räume Beachtung finden (Deutz et al. 2015).





#### 3.1. Daten zu den Besitzverhältnissen im Glemmtal

Nachfolgende Daten beziehen sich auf das Gemeindegebiet Saalbach Hinterglemm, für das zum Glemmtal gehörende Gemeindegebiet Viehhofen kann ich diesbezüglich keine genauen Angaben machen, der vorgegebene Zeitrahmen reichte dafür nicht mehr aus.

Im Gemeindegebiet Saalbach Hinterglemm gibt es 69 praktizierende Landwirte, die eine Mähfläche von 920 Hektar bewirtschaften. Große Bedeutung für das Äsungsangebot des Rotwildes haben 86 Almgebiete, mit einer Gesamtfläche von 3.700 Hektar (vgl. Bezirksbauernkammer Zell am See). Rotwildschäden im Forst können durch eine intakte Bewirtschaftung der Almen reduziert werden (Bergler 2001, Machatschek 1997 in Aigner et al. 2003), lichte Waldweiden stellen ein komplexes Ökosystem dar, bieten dem Rotwild sichere Rückzugsmöglichkeiten, hier gibt es kaum Wildschäden (Aigner et al. 2003). Schon der erste österreichische Ackerbauminister, Graf Potocki, erkannte welch bedeutenden Teil des Nationalvermögens Almen repräsentieren, das, unseren Nachkommen mindestens ungeschmälert zu erhalten, eine heilige Pflicht der gegenwärtigen Besitzer ist (Scheidlin 1873 in Aigner et al. 2003).

Nach Auskunft von Obmann Sepp Mitterer hat die Agrargemeinschaft Saalbacher Waldgemeinschaft eine Fläche von 1157 Hektar. Die jährlichen Holzbezüge der 125 ausgeforsteten Mitglieder betragen 2800 Festmeter, weiterer freier Einschlag sind 2000 Festmeter. Die Mitglieder sind nicht nur anteilsberechtigt, sondern auch Besitzer der Liegenschaft, dies stellt eine Besonderheit gegenüber den Holzbezugsberechtigten der österreichischen Bundesforste dar, welche eine Fläche von 1900 Hektar im Gemeindegebiet von Saalbach Hinterglemm bewirtschaften.







Abbildung 4: Saalbach Hinterglemm Foto: Johanna Altenbernd

Abbildung 4 gewährt einen Blick vom Talschluss des Glemmtals (von der Forsthofalm) von Westen (Standort der Fotografin) nach Osten über das beschriebene Gebiet. Einige Skipisten wie die Schattberg West – Abfahrt in Hinterglemm, sowie die Kohlmais – Abfahrten auf den Südhängen Saalbachs sind im Hintergrund sichtbar. Besonders die Monokultur des Fichtenwaldes in mittleren Bereichen der Berge fällt auf und die waldfreien Zonen, die in der schneefreien Zeit dem Rotwild als Äsungsflächen dienen, können ausgemacht werden. Zwischen den Fichtenwäldern baumfreie Zonen sind solche, die abgeholzt wurden und auf denen in der Regel Fichtenbestände angepflanzt sind.

Skipisten und Mountainbikestrecken durchziehen das Glemmtal, besonders auf den Südhängen Saalbachs und Hinterglemms, auch sind Nord – Ost und Westhänge für diese Sportaktivitäten ausgewiesen. Insgesamt gibt es über 200 Skipistenkilometer





im Glemmtal, mit der neuen Anbindungen an Fieberbrunn 270 km, Saalbach Hinterglemm ist somit das größte Skigebiet Österreichs (siehe Zertifikat im Anhang).

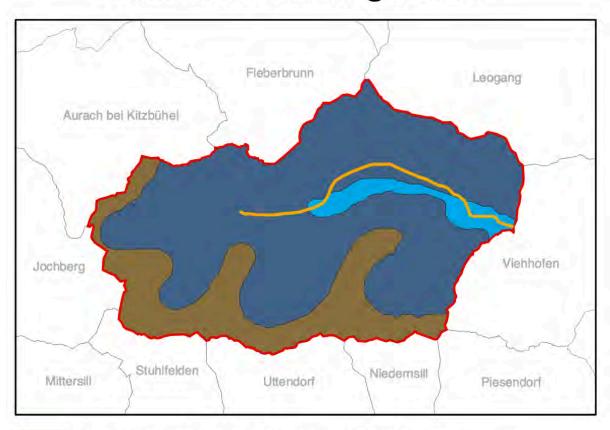
In den Alpen, zu denen das Glemmtal zählt, findet man unterschiedliche Höhenstufen, die das Vorkommen der Pflanzen bestimmen. Die montane Stufe trägt als natürliche Pflanzenbedeckung einen Bergmischwald aus Buchen, Eichen, Tannen, in den Zentralalpen findet man mehr Nadelholzbedeckung mit Fichten, Föhren und Lärchen. Sie verläuft zwischen 600 m und 1300 m. Die folgende Subalpine Stufe ist charakteristischerweise mit fast reinem Nadelwald bedeckt. Nach oben geht diese Stufe in die Latschen- oder Grünerlenregion über. Sie reicht bis etwa 1800 m. Durch die Waldgrenze ist die Alpine Stufe zwischen 1700 m und 1900 m in den Nordalpen scharf abgegrenzt. Sie trägt Zwergsträucher oder natürliche Bergwiesen und Grasheiden, heute häufig Almweiden und reicht bis 2500 m hoch hinauf (Nachtigall 1986). Diese natürliche Zonierung ist durch Eingriffe des Menschen mit seinen wirtschaftlichen Interessen im Glemmtal nur punktuell vorzufinden.

Das Glemmtal liegt insgesamt in der Grauwackenzone, es stellt einen Teil der Kitzbühler Alpen dar. Sein Aufbau wird von vier Decken der Geologie (siehe Abbildung 3) bestimmt, wodurch das Vorkommen der Flora und Fauna abhängig ist. Im Glemmtal kann eine Verteilung der Pflanzen beobachtet werden, die nur z. T. der natürlichen Vegetation entspricht. Die folgende Schneestufe, mit ihrem schütteren Bewuchs von Pflanzen kommt im beschriebenen geographischen Gebiet nicht vor, da entsprechende Höhen nicht erreicht werden.





### Saalbach-Hinterglemm



>40% Brauner Auboden,Braunerde/Schotter

>40% Semipodsol/Silikat[20-40%] Podsol/Silikat

>40% Braunerde/Silikat[20-40%] Podsol/Silikat

Bundesstrasse

Gemeindegrenze Saalbach-Hinterglemm

Gemeindegrenzen der Nachbargemeinden

Abbildung 5: Bodenbeschaffenheit Quelle: Martin Prinz, 2005

Abbildung 5 verdeutlicht die Bodenbeschaffenheit des Glemmtals, welche für das Vorkommen spezifischer Pflanzen als Ernährungsgrundlage für das Rotwild wesentlich ist. Der Boden und das Klima sind ursächliche Voraussetzung für Vegetationsausprägungen (Nachtigall 1986). Durch starke Beanspruchung des Menschen für Freizeitaktivitäten und landwirtschaftliche Nutzung ist die





Zusammensetzung der Flora weitgehend dem Kulturraum angepasst. Nur in Höhenlagen und wo Düngungen nicht vorkommen, können natürliche Pflanzengesellschaften beobachtet werden.

#### 3.2 Aufbau und Landschaftstypen im Glemmtal

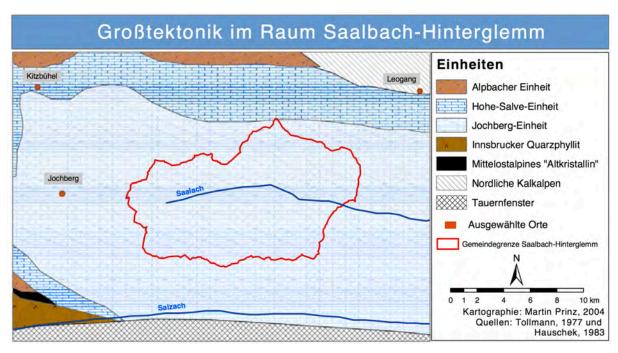


Abbildung 6: Großtektonik im Raum Saalbach Hinterglemm Quelle: Martin Prinz, 2005

Die Ausprägung der Landschaftstypen und wesentliche Merkmale des Klimas können den folgenden Abbildungen entnommen werden.





#### 3.3 Das Klima in Saalbach Hinterglemm

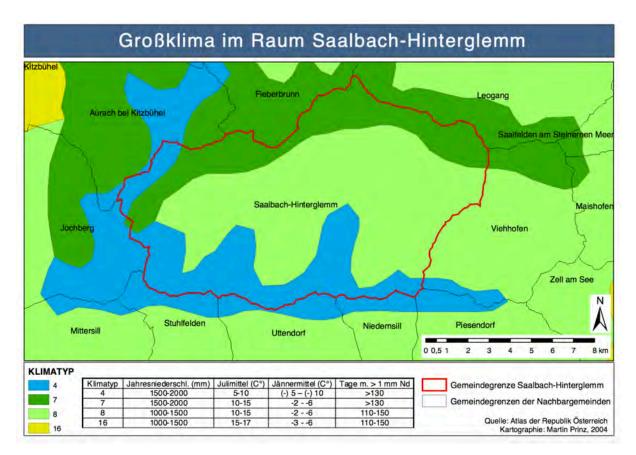


Abbildung 7: Großklima im Raum Saalbach Hinterglemm mit Klimatypisierung und Gemeindegrenzen

Quelle: Martin Prinz, 2005

Die Niederschlagsmenge im Gebiet liegt im Durchschnitt bei 1117 mm – am wenigsten fällt im Februar und am meisten im Juli eines jeden Jahres, ebenso ist der Juli der wärmste Monat mit 15,3 Grad (siehe Abbildung ) im Durchschnitt und der Januar der kälteste Monat (- 4,3 Grad).

Die Alpenregion ist durch kleinräumiges Klima gekennzeichnet, da sie ein starkes Relief aufweist. Hohe Niederschlagsmengen (Abbildung 5) sind kennzeichnend für das Glemmtal. Die wesentlichen klimatischen Einflüsse sind Westwinde, mit feuchten Luftmassen vom Atlantik, kalte Polarluft vom Norden, trockene kontinentale Luftmassen aus Osten, warme mediterrane Luft vom Süden. Das Glemmtal wird vom mitteleuropäischen Klima beeinflusst. Bei antizyklonaler Wetterlage lagert sich die Luft so, dass **Temperaturumkehr** eintritt: Zunahme der Temperatur bis 1400m ü. d. Meeresspiegel, dann Abkühlung bis 1800m, darüber erreicht die Temperatur den





gleichen Wert wie in der Talsohle. Der Volksmund sagt: "Steigt höher man um an Stock, wird's an Rock" (Weitlaner 1986, S 25). Die wärmer um Niederschlagsmaxima werden im Sommer erreicht. Die direkte Sonneneinstrahlung ist aufgrund der geringen Dichte der Atmosphäre höher, zugleich die diffuse Strahlung geringer. Das erhöht den Unterschied zwischen sonn,- und schattseitigen Hängen (Nachtigall 1986).

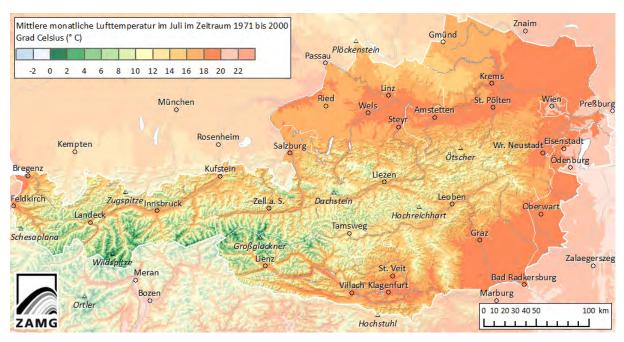


Abbildung 8: Mittlere monatliche Lufttemperatur im Juli 1971 – 2000 Quelle: ZAMG

Die Pufferung der kalten Temperaturen im Winter, mit dem für Rotwild folgenschweren Futtermangel, da zum Teil hohes Schneeaufkommen zu beobachten ist, wird durch entsprechende Fütterungsmaßnahmen ausgeglichen. Für das vorkommende Rotwild, welches bezüglich der pflanzlichen Nahrungsaufnahme euryök (vielseitig) ist, gibt das Glemmtal insgesamt eine sehr gute Voraussetzung zum Leben und es kann sich nach eigenen Beobachtungen gut vermehren. Die ausgeprägten Fichtenmonukulturen kommen sogar dem Pflanzenfresser als Versteckmöglichkeit sehr zu Gute, die Verwertung der hierdurch bereitgestellten harten Zellulose, kann erfolgreich aufgespalten werden und als Bau- und Betriebsstoff genutzt werden (Zeiler 2005).





#### 3.4 Verteilung der Landschaftstypen im Glemmtal

Im unten abgebildeten Tortendiagramm werden die Verteilungen wesentlicher Landschaftsflächen des beschriebenen Gebietes ausgewiesen. Nicht berücksichtigt ist die zum Teil starke Bebauung und Zersiedlung. Den größten Anteil am Gesamtareal haben Waldgebiete und Talflanken mit 41%, gefolgt von 25% stark genutzter Weiden im Sommer, entsprechend auch vom Weidevieh genutzter Wald. Insgesamt nehmen diese beiden Landschaftstypen 66% der Gesamtfläche ein. 14% fallen flächenmäßig auf Naturgrünland, 11% auf Intensivweideland und 9% auf Grünland und Engtäler (siehe Abbildung 9).

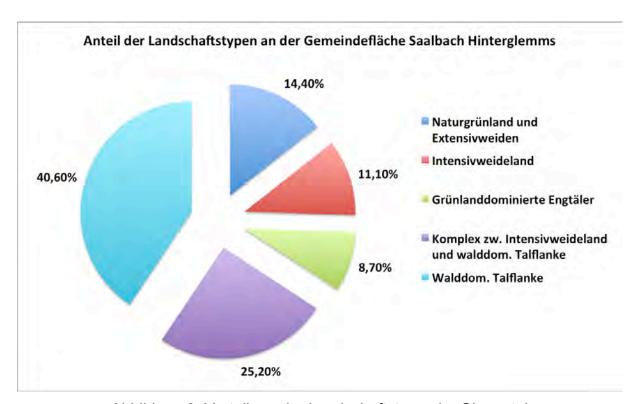


Abbildung 9: Verteilung der Landschaftstypen im Glemmtal Quelle: Atlas der Republik Österreich

Durch die Verteilung der Landschaftstypen findet das Rotwild gute Voraussetzung zum erfolgreichen Überleben im Glemmtal, da die Landschaftstypen mit dem Vorkommen notwendiger Futterpflanzen einhergehen. Hierzu zählen im Glemmtal unter anderem Gräser, die das Rotwild als Süßgräser und Sauergräser ebenso wie Binsen mit vorkommenden Rohfasern äst (Zeiler 2005). Säugende Tiere nehmen Spitzen von Brennnesseln, da hierdurch die Milchtätigkeit angeregt werden kann.





Kräuter wie Löwenzahn, Weidenröschen, Kleearten, Kohldistel und Sauerampfer, Brunnenkresse, Taubnessel und viele weitere im Glemmtal vorkommende Pflanzen, gehören ebenfalls auf den Speiseplan (Zeiler 2005). Klee enthält viel Eiweiß, Brunnenkresse hat einen hohen Vitamingehalt, Schafgarbe enthält ätherische Öle, andere Pflanzen enthalten viel Zucker, Stärke und Carotinoide. Im gesamten Gebiet findet das Rotwild sprossende Farne und Flechten als Winterfutter. Bartflechten, die nach Winterstürmen auf dem Waldboden zu finden sind, haben notwendige Kohlenhydrate und gute Rohproteinwerte (Zeiler 2005). Himbeere, Moosbeere, Preiselbeere, Erika, Alpenrosen, Zwergweiden und Heidelbeere sind Beispiele für vitaminreiche Zwergsträucher und zählen, wo nicht gefüttert wird, zu den wesentlichen Nahrungsquellen in der kalten Jahreszeit. Durch die starke Bewirtschaftung des Tales ist der Anteil dieser Pflanzen eingeschränkt. Randstreifen sollten immer auch bei intensiver Nutzung stehen bleiben und nicht gedüngt werden (Zeiler 2005).

Zu den wesentlichen Baumarten, die als Äsungsgrundlage dienen, gehören Bergahorn, Vogelbeere, Rotbuche und Salweide. Triebe von Fichten, der am häufigsten vorkommende Baumart im Glemmtal, werden das gesamte Jahr vom Rotwild verbissen, sie weisen einen hohen Vitamin C- Gehalt auf. Die Tanne, im Glemmtal selten, ist eine Pflanze mit hohem Gehalt an Spurenelementen und Rohfettanteil. Lärche, Kiefer und Zirbe gehören ebenfalls auf den Speiseplan. Borke und Rinde kann Rotwild von fast allen Baumarten schälen, bei Fichten ist hier der Je nach Nahrungsprägung (Lernen im ersten Rohfettanteil besonders hoch. Lebensjahr, welches das gesamte Leben nicht ausgelöscht wird) bevorzugen Individuen durchaus spezifische Pflanzenarten und nehmen nachhaltigen Einfluss auf die Landschaftsentwicklung (Zeiler 2005). Die vorherrschende Baumart im Glemmtal ist die Fichte, die an fast allen Hängen zu finden ist. Kann das Rotwild davon äsen, ohne nachhaltige Schäden anzurichten? Der meist dichte Kronenschluss verhindert den Lichteinfall auf Waldboden und Borke, so das auch diese sehr fein bleibt. Hier ist für das Rotwild sehr wenig Äsung vorhanden. Ein weniger dichter Kronenschluss lässt notwendiges Licht für die Fotosynthese auf den Boden und auf die Borken fallen, es gelangt mehr Niederschlag auf den Waldboden und der Bewuchs mit grünen Pflanzen nimmt deutlich zu, dem Wiederkäuer steht mehr Nahrung zur Verfügung (Zeiler 2005). Bei der Auswahl der Baumarten findet





eine deutliche Entscheidung für oder gegen eine Wildschadensanfälligkeit statt. Das Vorhandensein von Kräutern und Sträuchern bedeutet ein attraktives Winternahrungsangebot, welches schadensfrei abgeäst werden kann (Schutz vor Schälungen an den Waldbäumen). Hecken sollten an den Waldrändern erhalten bleiben, um Voraussetzungen für ein reichhaltiges Äsungsangebot zu schaffen (Deutz et al. 2015).

Im Wald findet das Rotwild notwendige Ruhezonen, so bieten Waldflächen in der Hügelstufe, der Bergstufe und der Subalpinen Stufe notwendige Sicherheitszonen, ein besonders bestimmender Faktor im Rotwild-Lebensraum (Zeiler 2005). Störquellen durch Straßen können weitgehend vermieden werden, Einstände werden entfernt von ihnen aufgesucht. Das Rotwild stellt sich auf Flächen ein, welche ausreichende Äsung bieten, wo es extremen Witterungsbedingungen trotzen kann und welche Brunftplätze bieten, immer unter der Voraussetzung der Sicherheit. Hierdurch findet eine Konzentration der Tiere im Glemmtal statt! Engtäler, die nicht intensiv bewirtschaftet werden, bieten ebenfalls Rückzugsräume. Der Notwendigkeit, Feinde rechtzeitig wahrzunehmen durch Äsungsplätze mit guter Übersicht, wird durch entsprechende Freiflächen in und außerhalb der Wälder Rechnung getragen. (Bubenik 1984 in Deutz et al. 2015). Im Glemmtal werden nach eigenen Beobachtungen Intensivweideflächen zur Äsung in den Abend- und Nachtstunden aufgesucht, Naturgrünland und Extensivweiden bieten als Almweiden auch Tageseinstände im Sommer, welche selten Störungen erfahren. Da entsprechende menschliche Aktivitäten im gesamten Tal in unterschiedlicher Intensität über das Jahr auftreten, und das Rotwild nicht immer räumlich ausweichen kann, ist es hauptsächlich dämmerungs- und nachtaktiv.

Durch das dichte Netz an Skipisten im Glemmtal wird das Rotwild weitestgehend gehindert, weite Entfernungen z. B. vom Sommereinstand zum Wintereinstand zurückzulegen, um Nahrungs-Vorteile zu erhalten. Die ursprünglichen Streifgebiete sind abgeschnitten, das Rotwild lebt in Inselpopulationen deren genetischer Austausch begrenzt ist. Es sucht angebotene Winterfütterungen auf, die seinen Futterbedarf decken. Die eingesetzten Kosten, verbunden mit entsprechendem energetischen Aufwand, verringern sich erheblich, da Futter zu erreichen deutlich erleichtert wird. Weitgehend wird alles Rotwild "durchgefüttert".





Die Ausprägungen der Landschaftsformen mit entsprechenden Einschränkungen bezüglich der Nutzungen für touristische Zwecke bieten dem Rotwild im Glemmtal günstige Bedingungen bezüglich der notwendigen Nahrung im Frühjahr, Sommer und Herbst, Aufzuchtmöglichkeiten für Kälber und entsprechenden Versteckmöglichkeiten das ganze Jahr über. Die Vermehrungsrate weist auf eine hohe Fitness hin, eine wesentliche Voraussetzung für die Erhaltung des Rotwildes im Glemmtal.

Das Rotwild findet im Gebiet des Glemmtals ausreichend Nahrung und Ruhezonen. Durch seine Fähigkeit zur Anpassung an entsprechende Bedingungen durch Gewöhnung (Lernen) und die hohe Fähigkeit zur Umstellung seines Biorhythmus (Modifikation) bestätigen ebenfalls die begründete Vermutung! Die landschaftliche Ausprägung kommt seinem Verhalten z. B. Übersicht über Geländeformen zu haben um Feinde rechtzeitig ausmachen zu können sehr entgegen. Das Rotwild erweist sich im Glemmtal als hoch erfolgreicher Kulturfolger! Dadurch wird die gegenteilige Annahme, dass das Rotwild hier keinen Raum wegen entsprechend fehlender Bedingungen hat, widerlegt!





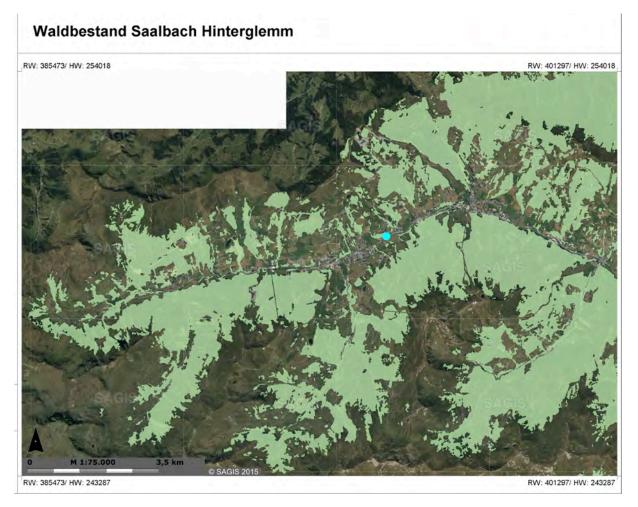


Abbildung 10: Waldbestand Glemmtal

Quelle: SAGIS online (abgerufen am 08.12.2015)

Der in hellgrüner Farbe eingetragene Waldbestand im Glemmtal dominiert die Abbildung 10. Versteckmöglichkeiten sind für das Rotwild ganzjährig garantiert.

#### 3.5 Beeinflussung der Rotwildpopulation durch Menschen im Glemmtal

Auf welche Weise beeinflusst der Mensch durch touristische Aktivitäten, die Waldwirtschaft, bäuerliche Tätigkeiten, die Jagd und Hege die Rotwildpopulation im Glemmtal?





#### 3.5.1 Beeinflussung der Wildtiere durch Freizeitaktivitäten der Menschen

Das Einflusspotenzial der Freizeitaktivitäten ist im Glemmtal aufgrund der über 2.000.000 Nächtigungen von Touristen fast über das gesamte Jahr als sehr hoch einzustufen (vgl. Statistik der Gemeinde Saalbach Hinterglemm), was zu einer erhebliche Beunruhigung beim Rotwild führt.

Wanderer können diese Wildtiere durchaus beeinflussen, abhängig vom Verlauf der Wanderwege, der Dichte und Verteilung der Wege im Gebiet. Variationswandern, Geocaching (auch in den Abendstunden) verstärkt die Wirkung erheblich. Zunahme von Wanderwegen und Forststraßen erhöhen die Störungen für das Wild (Ingold 2005).

Orientierungsläufe haben eine deutlich stärkere Belastung des Wildes zur Folge. Die Zahl ausführender Menschen dieser Tätigkeiten nimmt ständig zu. Finden Wanderungen bei Tageslicht statt, so wird Geo-Caching auch in Nachtstunden durchgeführt, da hiervon ein besonderer Reiz ausgeht.

Mountainbiker haben ähnliche Wirkungen wie das Wandern, wenn auf Wegen und Straßen gefahren wird. Manches Rotwild reagiert weniger auf die schnellere Bewegung. Gravierend sind die Folgen durch das Abseitsfahren im Gelände, weil hierdurch auch panisches Fluchtverhalten ausgelöst werden kann. Mountainbiker nutzen die Natur auch in hohen Berglagen, tagsüber, in der Dämmerung und sogar im Dunkeln, sodass die Tiere in der Zeit ihrer Nahrungsaufnahme erheblich eingeschränkt werden. Während der Setzzeiten hat dieses Verhalten zusätzliche Folgen (Ingold 2005). Motorräder üben aufgrund ihrer Fähigkeit antriebsbedingt, alle erdenklichen Lebensräume in einer kurzen Zeit zu erreichen neben der Geräuschintensität einen erheblich störenden Einfluss auf die Rotwildpopulation im Glemmtal aus. Eigene Beobachtungen ergaben, dass die schweren Maschinen den befahrenen Untergrund nachhaltig zerstören, was besonders bei langsam wachsenden Pflanzen eine erhebliche Auswirkung hat (Hochmoore in mittleren Höhenlagen erleiden Schäden, die erst nach Jahrzehnen ausgeglichen werden können).

Pilz- und Beerensammler abseits im Gelände beunruhigen das Rotwild in ihren notwendigen Ruhe- und Rückzugsräumen erheblich. Beim Pilze sammeln wird insgesamt eine deutlich größere Fläche abgesucht, wodurch eine großflächige





Beunruhigung entsteht. Beerensammeln ist mit geringem Einfluss verbunden. Im gesamten Gebiet trifft man im Sommer sammelnde Menschen an, das Pilze sammeln wird z. T. organisiert durchgeführt und erzeugt erhebliche Unruhe (Ingold 2005).

Schneeschuhwandern erfolgt wesensgemäß abseits von Wegen verteilt über einen großen Höhenbereich und einer ausgedehnten Fläche. Da diese Sportart besonders in mittleren Höhenlagen ausgeführt wird, überschneiden sich die Berührungen von Rotwild und Mensch erheblich. Sie hat folglich ein hohes Einflusspotenzial.



Abbildung 11: Aufnahme einer Wildkamera Standort Rotwildfütterung Schattberg
Foto: Heribert Wolf

Mit Schneeschuhen in der Dunkelheit durchquert ein Sportler die Rotwildfütterung (Abbildung 11)! Eine derartige Störung kann verheerende Folgen für den Wald haben. Mit der Schälung einer rund 15 bis 20 cm starken Fichte (Schälwunde 25 cm hoch am halben Umfang des Stammes) deckt ein Stück Rotwild etwa ein





Prozent des Tagesbedarfes. Bleiben 50 Stück Rotwild während eines Winters nur zweimal tagsüber der Fütterung fern und decken etwa ein Drittel ihres Tagesbedarfs mit feiner Fichtenrinde, dann ist nach fünf Jahren mit 16.500 Schälwunden zu rechnen. Störungen im Fütterungsbereich muss man als Katastrophe für den Wald einstufen (Deutz et al. 2015).

Die zahlenmäßige Zunahme dieser Aktivität auch in Gebieten höherer Lagen wird auch zukünftig entsprechend negative Einflüsse auf die Tierwelt ausüben. Auch im Glemmtal ist die Ausübung des Schneeschuhwanderns immer beliebter! Es werden diesbezüglich organisierte Touren auch in Gebiete mit Ruheräumen für Rotwild angeboten (z.B. Voglalpsgraben).

Vom Langlauf geht bei Benutzen angelegter Loipen eine kanalisierte Wirkung aus. Die Beunruhigung des Wildes ist eingeschränkt, die Belastung erfolgt während der lichtintensiven Zeit des Tages. Auf den sehr eingeschränkten Möglichkeiten im Glemmtal durch eine Loipe im Tal und einer sehr kurze Loipe in mittlerer Lage im Skigebiet ist die Gesamtauswirkung als gering einzuschätzen (Ingold 2005).

Die Entwicklung der Dörfer im Glemmtal hängt eng mit der des Skilaufens auf vorgegebenen Pisten zusammen. Hierdurch wurde die Kulturlandschaft eine entsprechend verändert, sodass hohe Attraktivität hinsichtlich Skilaufmöglichkeit vorherrscht. In diesen Gebieten kommt das Rotwild als Wechselwild im späten Frühjahr, Sommer und Herbst vor und wird im Winter in andere Gebiete zurückgedrängt. Daher geht vom Skifahrer die erheblichste Wirkung auf diese Wildart aus. Da der ökonomische Erfolg des Tals von Touristen, die diese Sportart ausüben abhängig ist, können keine räumlichen und zeitlichen Konseguenzen diesbezüglich gezogen werden.

Tourenskifahren erfordert einen Aufstieg und einen entsprechende Abfahrt. Werden zum Aufstieg ausgewiesene Wege oder solche im Skigebiet gewählt, hat dieses ähnliche Auswirkungen wie der Einfluss durch häufig begangene Wege. Bei der Abfahrt nutzt der Sportler deutlich größere Flächen, wodurch die Wahrscheinlichkeit der Beunruhigung des Wildes deutlich steigt. Die Annäherung von oben an das Rotwild kann panisches Fluchtverhalten mit seinen für die Tiere negativen Folgen auslösen. Auch im Glemmtal sind die Zahlen der Tourenskifahrer deutlich gestiegen,





und es werden immer häufiger Gebiete genutzt, die vor einigen Jahren hierfür tabu waren (Ingold 2005).

Ähnliche Aspekte wie für das Tourenskifahren gelten für Variantenskifahrer. Ihr Einflusspotenzial ist erheblich, da die Belastung der Wildtiere durch sie sehr hoch ausfällt. Paragleiten provoziert in offenen Gebieten erhebliche Fluchtreaktionen bei Wildtieren aller Höhenstufen. Da diese Sportart von einer günstige Thermik abhängt, kann sie das gesamte Jahr, bei entsprechenden Wetterlagen erfolgen. Besonders in Fortpflanzungsperioden des Rotwildes kann die Ausübung schwerwiegende Folgen haben (Ingold 2005). Im Winter sind nordost sowie nordwest - ausgerichtete Hänge für diese Sportart geeignet, die auch bevorzugte Wintereinstandsgebiete des Rotwildes sind (Lenkung durch die Fütterungen).

Für die oben aufgeführten Sportarten im Glemmtal sollten für alle Beteiligten verträgliche Regeln gefunden werden, die dem Rotwild ein artgerechtes Überleben ermöglichen. Gespräche mit den ausübenden Touristen und dem Tourismusverband liefern Sichtweisen und Ideen zur Verwirklichung entsprechender Konzepte (siehe Beiträge zur Diskussion).

Jäger stören Rotwild in besonderer Weise, sie durchstreifen zum Zwecke des Erlegens die von der Wildart bevorzugten Gebiete mit Hunden besonders in Jagdzeiten. Auch außerhalb der Jagdzeiten begehen sie gerne abseits gelegene Gebiete, um sich ein Bild vom Vorkommen der Wildtiere zu machen und um entsprechend Erlebnisse auszukosten (Ingold 2005). Die wesentliche Form der Beunruhigung spielt die Jagdart und die saisonale Verteilung der Jagdzeiten. Zunächst hat die einzelne Ansitzjagd eine geringere Störung zur Folge als Drückund Treibjagden, allerdings geht je nach Lage des Ansitzes sie mit häufigen Störungen einher, die durch Handlungen nach dem Erlegen eines Stückes noch deutlich verstärkt werden! Die geringe Frequenz des Betretens eines Reviers durch die Bejagung des Wildes bei einer Drückjagd (und während der Brunft) hingegen, gibt dem Wild 364 Tage "Ruhe", wodurch die Vertrautheit mit entsprechend positiven Auswirkungen für das Rotwild wächst (Deutz et al. 2015).

Insgesamt kann festgehalten werden, dass menschliche Aktivitäten das Rotwild nachhaltig bezüglich seines Verhaltens beeinflussen. Störfaktoren werden mit





Vermeidungsverhalten beantwortet. Das Rotwild wird nachtaktiv, verändert sein Zugverhalten und verlässt sichere Einstände selten. Dadurch wir die Konzentration von Individuen in bestimmten Gebieten erhöht, wodurch die Nahrungsaufnahme hier besonders intensiv ausfällt.



Abbildung 12: Aufnahme einer Wildkamera Standort Rotwildfütterung Schattberg
Foto: Heribert Wolf

In Abbildung 12 quert ein Wanderer die Rotwildfütterung.





## 4. Beeinflussung der Populationsgröße des Rotwildes durch Jagd und Hege im Glemmtal

Zur Klärung der Frage, ob das Rotwild im Glemmtal, mit entsprechend hohem touristischem Aufkommen, eine realistische Chance hat, natürliche Entwicklungen zu zeigen und damit in der Lage ist, den Kulturraum konfliktarm zu besiedeln, muss geklärt werden, welche natürlichen Aspekte eine gesunde Rotwildpopulation ausmachen. Zur allgemeinen Biologie ist folgendes festzustellen: Populationen entwickeln sich theoretisch nach spezifischen Gesetzmäßigkeiten!

Dichteabhängige Faktoren, die einen Zusammenhang zwischen den Größen der eigenen und anderer Populationen bedeutet, haben regelmäßige Schwankungen verschiedenster Ursachen. Individuen können z. B. ihre Ressourcen aufbrauchen. Fressfeinde können zunehmen, infektiöse Krankheiten und sozialer Stress wirken sich negativ auf das Wachstum aus. Die Population kann im Extremfall zusammenbrechen, Regenerationszeit kann erforderlich werden, die übergebliebene kleine Population kann nach Erneuerung anwachsen, dieser Ablauf wiederholt sich regelmäßig (Sadava et al. 2011). Einfache Modelle sind nutzbringend für das Verständnis von Veränderungen von Populationsdichten, da sie Schätzungen über die Entwicklung einer Population erlauben. Mathematische Berechnungen gehen allerdings stets von nur einer Variablen und ansonsten mehreren Konstanten aus. Das trifft für natürliche Bedingungen nicht zu, vielmehr muss von vielen Variablen ausgegangen werden, was allgemeingültige Aussagen schwierig, oft unmöglich machen. Es können nur Annäherungswerte ermittelt werden, die entsprechend der auftretenden Veränderungen stets angepasst werden müssen. Für den Kulturraum Glemmtal sind wesentliche Voraussetzungen für natürliche Schwankungen bei der Rotwildpopulation durch Jägerhandlungen, forstwirtschaftliche Entscheidungen, Lebensraumbedingungen und fehlender Beutegreifer ausgeschaltet.

Unter der Maßgabe spezifischer Vorschriften durch Jagdbehörden wird die Reduktion von Rotwild zahlenmäßig und nach bestimmten Auswahlkriterien vorgenommen. Der Trend geht insgesamt zur Reduktion des großen Wiederkäuers, die Ergebnisse vorliegender Abschüsse weisen allerdings eine ständig ansteigende Vermehrungsrate auf. Es werden Gesetze entwickelt, die das Vorkommen der Wildart regeln sollen. Die Vorschriften gehen so weit, dass ein Wildtier, welches





unerwünscht erscheint, da wirtschaftliche Interessen Vorrang haben, zur Ausrottung in bestimmten Gebieten freigegeben wird.

Zur Festlegung der Höhe des Abschusses beim Rotwild werden von Menschen ermittelte Kriterien herangezogen, die naturgemäß Fehlerquellen enthalten. Da weitestgehend natürliche Beutegreifer fehlen, beeinflusst der Mensch (Jäger) vorrangig Vorkommen, Populationsdichte und Verhalten des Rotwildes, da er den häufigsten Kontakt zu diesen Tieren hat. Durch gezielte oder fehlende Maßnahmen der Jäger zur Selektion wird ihre Zahl künstlich beeinflusst, heutzutage theoretisch in Richtung deutlicher Vermehrung.

Dabei werden spezifische Auswirkungen für das Rotwild oft aus Unkenntnis nicht umfassend beachtet. Nach Angaben der Literatur wird bei niedriger Dichte der Wildart eine relativ hohe Zuwachsrate (mit starker Konstitution) im Verhältnis zu den vorkommenden Tieren zu erwarten sein. Nach dieser Theorie gilt auch, je höher die Dichte, umso höher die Jugendsterblichkeit und Hirschkühe setzen mehr Wildkälber als Hirschkälber. Die aufzuwendenden Kosten sind bei der Aufzucht vom Wildkalb geringer als beim Hirschkalb, eine Entnahme bietet der Gesamtpopulation einen Selektionsvorteil in z. B. nahrungsknappen, stressdominierten Zeiten (Deutz et al. 2015).

Fakt ist österreichweit und auch im Glemmtal, dass die Zahl des Rotwildes ständig steigt. Wurden 1925 6.030 Stück Rotwild in Österreich erlegt, sind 2012/13 59.000 Stücke zur Strecke gekommen. Die Steigerung der Verbiss-und Schälschäden kann analog zur Anzahl der Tiere beobachtet werden (Deutz et al. 2015). Hierdurch wird deutlich, dass ein durch Menschen stark beanspruchter Lebensraum nur eine bestimmte Dichte des großen Pflanzenfressers verkraften kann. Vermutlich sind korrekte Zahlen vorkommenden Rotwildes selten bekannt, da oft Zählungen und geschätzte Angaben als Grundlage für die Ermittlung der Populationsgrößen dienen. Deutz et al. (2015) ist der Auffassung, dass entsprechenden Methoden zur sichereren Wildzählung und geänderten Jagdstrategien gearbeitet werden muss, die negative Spirale der um Rotwildentwicklung positiv zu beeinflussen.

Während der Nahrungsengpässe im Winter werden natürliche Regulationsmechanismen, die schwachen Individuen keine Überlebensmöglichkeit einräumen würden, durch Fütterungen weitgehend abgepuffert. Fallwildverluste





werden erheblich verringert. Fehlen diese Maßnahmen in den Alpen, ist mit einer erheblichen Todesrate bei strengen, langen Wintern zu rechnen (Deutz et al. 2009).

Da das Rotwild bezüglich seines Lebensraumes, des Klimas, der Bodenqualität, der Landschaftsformen und entsprechend vorkommender Pflanzen eine besondere Anpassungsfähigkeit hat (Rotwild ist euryök), kann sein Habitat in Bezug auf diese Umweltfaktoren eine weite Vielfältigkeit aufweisen. Dieses Phänomen erklärt heutige Vorkommen und den weitgehend das relativen **Erfolg** Populationsentwicklungen bei diesen Wiederkäuern (Markl 2010). Eine engere Toleranz bezüglich seines Verhaltens zeigt das Wildtier bei ausgeprägten Störungen durch den Menschen, ohne unbedingt den Lebensraum zu verlassen! Durch die optimale Verwertbarkeit auch harter Zellulose kann das Rotwild sein sonst ausgeprägtes Zugverhalten begrenzen und Nahrung stationär an sicheren Einständen aufnehmen. Die Konzentration von Individuen in solchen Räumen steigt. Hierdurch entstehen Überweidungen und Forstschäden, welche für entsprechende Pflanzen erhebliche Auswirkungen haben. Selbstverjüngung im Wald wird insbesondere für beliebte Futterpflanzen des Rotwildes eingegrenzt oder ist gar nicht möglich, wodurch die Artenzusammensetzung der Pflanzen durch diese Wildart bestimmt wird. Wird dieses Phänomen nicht gestoppt, fehlen dem Rotwild die durch ihm verschwundenen Futterpflanzen, es ziehen die Rudel möglicherweise in andere Einstände und der Kreislauf beginnt von vorne (Zeiler 2005). Im Glemmtal liegen bezüglich Schadensvorkommen durch Rotwild wenig Klagen vor, da vermutlich durch ausgedehnte Äsungsmöglichkeiten in der schneefreien Zeit wenig Verbiss erfolgt und im Winter ausreichend gefüttert wird. Sind von Menschen gewünschte, wirtschaftlich attraktive Pflanzen betroffen, werden Maßnahmen zur Veränderung des Verhaltens beim Rotwild eingeleitet werden müssen, welche auf die Vernichtung dieser Tierart in diesen Lebensräumen abzielen. Damit es nicht so weit kommt muss der Jäger rechtzeitig in den Kreislauf eingreifen und ein relatives Gleichgewicht zwischen Naturschutz, Tierschutz und Wirtschaftsinteressen herstellen. Hieraus ergibt sich ebenfalls die Notwendigkeit korrekter Zahlen des vorkommenden Rotwildes zu ermitteln und die vertretbare Dichte für den Lebensraum mit seinen Einschränkungen festzulegen. Folgende Gründe für die Rotwildregulierung gibt Deutz et al. (2015) an: Wildschadensreduktion, Wildgesundheit, Schwindende





Lebensräume durch Nutzung durch Menschen, Reduktionsansätze für Winterfütterungen, Kostenverminderung für Futtermittel und Reduktion des Jagdaufwandes für das Kahlwild.

### Nach welchen Vorgaben und persönlichen Entscheidungen nimmt der Jäger seine Abschussentscheidungen vor?

Das Reichsjagdgesetz aus dem Jahre 1934 hatte den Hintergrund, Rotwild zu hegen und dieses Ziel findet bis heute in vielen Ländern Anwendung. Nach diesen Maßgaben soll ein "Zukunftshirsch" (II A) geschont werden und zum I A Hirsch durchwachsen, das Hegeziel sind starke Kronenhirsche, die Bewertung zielt auf das Bedürfnis der Jäger ab, starke Trophäen zu erhalten. Rothirsche der Klasse b, welche keine Kronenbildung aufweisen werden reduziert, Kronenhirsche werden selektiv begünstigt. Dieses Auswahlkriterium vernachlässigt die Beachtung anderer wesentlicher Kriterien und führt unter Umständen zu einer Beeinträchtigung der genetischen Entwicklung. Nach Hackländer (2008) kann ab dem 7. Lebensjahr des Rothirsches eine relativ zuverlässige Aussage zur weiteren Geweihentwicklung erfolgen. Als Bejagungsgrundsätze werden von Menzel (2008) Altersklassen und Gütemerkmale angegeben, an dieser Stelle werde ich nicht dezidiert auf die Vielzahl der Kriterien eingehen, die zu dieser Auswahl beim Rothirsch herangezogen werden müssen.

Theoretische Angaben zur Geweihentwicklung und -qualität geben folgenden Einflussfaktoren an: 33% werden vom Alter des Rothirsches bestimmt, 17% sind jahresabhängig (Witterung, sozialer Stress, Brunftverlauf...), 15% verantwortet das Biotop in dem der Geweihträger vorkommt, 22% sind von genetischen Voraussetzungen abhängig und 13% gehen auf das Konto übriger Faktoren (Hackländer 2008). Der Abschussplan zielt beim Rothirsch hauptsächlich auf die genetische Struktur ab, ein solches Hegeziel kann aus unterschiedlichen Aspekten biologische Nachteile mit sich bringen. Individuen einer Population weisen nach heutigen Theorien unterschiedliche genetisch bedingte Merkmalsausprägungen auf (innerartliche Variation). Veränderten Situationen in Lebensräumen kann von einigen Tieren erfolgreich begegnet werden, da sie die Voraussetzungen haben, mit der Veränderung klarzukommen. Selektiert der Mensch einseitig, können gerade Rothirsche mit "günstigen Voraussetzungen" dem Schuss zum Opfer fallen und ihre





Gene nicht weitergeben. Die Population kann bezüglich ihrer genetischen Vielfalt verarmen. Intensive einseitige Selektion hat folglich erhebliche Nachteile! Ein entsprechendes Jagdkonzept, welches schwerpunktmäßig die Geweihbildung im Blick hat, widerspricht ökologischen und nachhaltigen Ansätzen. Es muss an dieser Stelle eingeräumt werden, dass über die Ausprägung der Gene beim Rotwild noch sehr lückenhaftes Wissen besteht und intensive Forschungsarbeit notwendig ist, um fundierte Aussagen zu machen. Die Begleitung von Lebensraumuntersuchungen und Überprüfungen sowie Erforschung der genetischen Grundlagen bei Rotwild sollte vorangetrieben werden. Wenn Geweihgewicht mit der Körperstärke korreliert und somit die Vitalität seines Trägers theoretisch belegt, kann das Geweih als Beurteilungskriterium für eine überlebensstarke genetische Ausprägung herangezogen werden (Menzel 2008). Ausnahmen bestätigen natürlich auch hier die Regel. Das Zielalter für reife Hirsche wird in fast allen Ländern mit dem 10. Kopf angegeben.

Sachgerechte Bejagung beim Kahlwild bedarf sehr guter Fähigkeiten beim Ansprechen durch den Jäger. Grundsätzlich muss bei der Dezimierung darauf geachtet werden, dass Leittiere nicht erlegt werden, da hierdurch ihre Erfahrungen vermutlich ausgelöscht werden, die u. a. auf hoher Lernfähigkeit (Möglichkeit zur Verhaltensveränderungen) beruhen. Ebenso kann in Betracht gezogen werden Leittiere zu erlegen, um nicht wünschenswerte Traditionen auszulöschen. Disposition hierzu ist genetisch determiniert und wird durch die Stellung im Rudel gefördert oder eingeschränkt. Maßgebliches Entscheidungskriterium für die Auslese körperliche Verfassung der Tiere. Das Kälbergewicht ist nach wissenschaftlichen Studien vom Alttiergewicht abhängig, körperlich schwache Nachkommen haben in der Regel schwache Mütter (Menzel 2008). Defizite können nach Studien nicht aufgeholt werden. Auffällig ist, dass Jäger sehr stark in die Klasse der Kälber und Schmaltiere beim weiblichen Abschuss eingreifen. Hierdurch wird die größere Zugbereitschaft, die junge Tiere ausgeprägter zeigen eingeschränkt, das natürliche Abwandern in andere Gebiete begrenzt. Tierschutzgerecht ist natürlich die Vorgabe, dass ein Kalb immer vor dem Alttier erlegt werden muss, da die Bindung dieser sehr ausgeprägt ausfällt und neben ernährungsspezifischen Argumenten besonders der Aspekt von Nachahmungslernen eine bedeutsamen Rolle spielt. Nach





eigenen Beobachtungen kann festgestellt werden, dass verwaiste Kälber körperlich und psychisch verkümmern.

Wie sollte der Jäger Rotwild sinnvollerweise nachhaltig bejagen?

Der Jäger hat nach dieser Theorie den Auftrag, die zahlenmäßige Reduktion des Rotwildbestandes gemäß ökologischer Voraussetzungen zu erfüllen. Tragbare wirtschaftliche Lebensraumkapazität muss in Betracht gezogen werden (s.o.). Dazu ist es zunächst erforderlich, die realistischen Zahlen für vorkommendes Rotwild ermitteln zu und sie bezüglich des Geschlechterverhältnisses Die des zu analysieren. Mehrfachnutzung Lebensraumes im Glemmtal durch andere Interessensgruppen erklären besondere Belastungen, die durch Rotwild verursacht werden, da sie ihre Ruhezonen, die erheblich räumlich eingeschränkt sind (besonders im Winter), nicht verlassen und sich vornehmlich hier ihr Futter beschaffen. Die Zahl der Individuen wird durch den Einfluss des Winters nur unerheblich reduziert, sie wird konstant gehalten.

Oben beschriebenes Verhalten des Rotwildes verlangt besondere Jagdstrategien, die bestimmte Voraussetzungen erfüllen müssen: der Jagddruck, verstanden als Beunruhigung des Wildes, sollte so gering wie möglich ausfallen. Grundsätzlich tag- oder dämmerungsaktive Tiere, welche vertraut den Lebensraum nutzen, können sicherer selektiert werden, zeigen eine geringere Fluchtdistanz, können dadurch häufiger und länger beobachtet werden. Das Erlebnis im Revier steigt, auch Nichtjäger haben eine höhere Chance, Beobachtungen in der Wildbahn zu machen. Die Dämmerungs- und Tagaktivität des Wildes ist in solchen Revier deutlich gestiegen, das Rotwild zeigt Vertrautheit (Reimoser 2000 in Deutz et al. 2015). Wird bewusster Jagddruck ausgeübt zeigt das Rotwild durch häufiges Auftauchen des Jägers, durch Erledigung des Abschusses von Schmaltieren und Kälber aus der Mutterfamilie deutliches Ausweichverhalten durch Äsen in der Nacht, was ein Ansprechen schwierig oder unmöglich macht. Sie verlassen auch gestörte Einstände, was ein Vorteil für Vegetationsschäden bedeutet. Die vorgeschrieben Jagdzeiten verschärfen die Vorsicht des in dieser Hinsicht sehr lernfähigen Rotwildes, da hierdurch lang und intensiv gestört wird.

Hieraus folgt: Intervallbejagung mit ausreichenden Ruhephasen für die Wildtiere führt zu einer wünschenswerten Vertrautheit, mehr Jagdfreude und erlebbares Wild. Schwerpunktbejagung hat einen geringen Wildanblick zur Folge, jedoch





### schnelle Wildschadensreduktion durch Steuerung der Raumnutzung (Deutz et al. 2015).

Dabei spielt die Auswahl nach Gütekriterien bezüglich körperlicher Verfassung, der Stellung im Rudel und einem gesunden Geschlechterverhältnis beim Rotwild eine entscheidende Rolle. Es wird deutlich, dass nur versierte Kenner dieser Wildart solche Entscheidungen treffen können. Meist ist die Zeit des Ansprechens nicht so lang, dass Zögern aus Unsicherheit ein guter Berater ist. Kritischer fällt allerdings aus, wenn fehlende Kenntnisse zu Fehlabschüssen führen, die erheblich negative Begleiterscheinungen mit sich bringen. Alle Mühe und Arbeit der Hege ist völlig umsonst, wenn die Regulierung des Rotwildbestandes durch eine fachgerechte, disziplinierte Bejagung nicht gelingt oder gar nicht erst angestrebt wird (Bützler 2001 in Deutz et al. 2015).

Bei Drückjagden müssen Erfahrungen von Berufsjägern eingeholt werden, wünschenswert wäre eine Beteiligung dieser am Geschehen, um neben Sicherheitsaspekten auch erfolgsversprechende Praktiken anzuwenden, die die Erledigung des Jahresabschusses garantieren.

### 4.1 Nachhaltige Jagd auf Rotwild, Voraussetzung und Durchführung

Im 19. Jahrhundert bezog sich das Prinzip der Nachhaltigkeit auf die Forstwirtschaft. Es bedeutet, dass nur so viel Holz geerntet werden sollte, wie in dem entsprechenden Anbaugebiet nachwächst. Heute steht der Begriff der Nachhaltigkeit u.a. für die Nutzung eines Ökosystems, ohne dessen Ressourcen zu erschöpfen. 1992 wurde auf der Umweltkonferenz in Rio de Janeiro (Lexikon der Nachhaltigkeit) eine "nachhaltige Entwicklung" geplant, um den von Menschen verursachten Raubbau an vorhandenen Ökosystemen zu stoppen. Die Agenda 21 weist in diesem Sinne Produktionsmethoden aus, die an einem schonenden Umgang mit den Ressourcen der Erde orientiert ist, wozu auch die Artenvielfalt gehört. In der Agenda werden auch ökonomische Aspekte und soziale Gesichtspunkte berücksichtigt.

Für die Jagd auf Rotwild bedeutet das, nur so viele Tiere dürfen entnommen werden, wie reproduziert werden, wenn eine für den Lebensraum tragbare Populationsgröße ermittelt wurde. Bestandteile der Umwelt, die entnommen und verbraucht werden





und dadurch anderen Organismen nicht mehr zur Verfügung stehen (z.B. Nahrung, Raumbedarf) müssen in einem relativen Gleichgewicht bleiben. Dieses Beziehungsgefüge ist komplex, seine Ermittlung muss durch intensive Arbeit geleistet werden. In der Kulturlandschaft Glemmtal muss der Mensch immer regulativ eingreifen, ein Management des Rotwildes ist unausweichlich.

Nachhaltigkeit bezieht sich also auf ein möglichst geringes Eingreifen durch den Menschen und beachtet die Artendiversität, die auf die Häufigkeitsverteilung und genetische Vielfalt von Lebewesen abzielt.

Aus den oben ausgeführten Aspekten zur Biologie des Rotwildes folgen Theorien, die ökologisch orientierte, nachhaltige Jagd zu begründen. Besonderheiten im Lebenszyklus bei Tieren verursachen Populationsschwankungen. Das Rotwild hat Vorteile in Habitaten, in denen es kaum zufällige Schwankungen Umweltbedingungen gibt. Sie können eine konstant dichte Population nahe der Umweltkapazität aufbauen, in der es dann zu starker Konkurrenz kommt. Diese Strategen investieren mehr Energie in individuelle Existenz, indem sie die Nachkommen aufwendig versorgen (K-selektioniert, R-selektierte Organismen investieren in eine hohe Nachkommenzahl, K bezieht sich auf Lebensraumkapazität K, R bezieht sich auf die Zuwachsrate R). Die Körpergröße ist bei K-selektierten Organismen oft sehr groß (hoher Futterbedarf), ihre Lebensdauer relativ lang, ihre Konkurrenzkraft hoch und die Ortstreue ausgeprägt (Sadava et al. 2006).

In Europa wird die Selektion hauptsächlich von der Jagd der Menschen auf das Rotwild bestimmt, der hohe Zuwachs wird z. B. in Europa nicht abgeschöpft, vielmehr steigen die Zahlen vorkommender Individuen stetig, was einem notwendigem Gleichgewicht zwischen der Entwicklung von Pflanzen und Pflanzenfressern widerspricht. Hackländer (2008) gibt für Österreich eine Schalenwilddichte von 15 Stück pro 100 Hektar an, was einen europäischen Rekord bedeutet. Folglich sind die Schäden der Forstwirtschaft zu erklären und für die Tiere steigt das Risiko von Infektionskrankheiten.

Wie oben beschrieben, hängt das Vorkommen dieser Art zunächst von den Umweltfaktoren ab, von der Toleranz und Angepasstheit, die das Wildtier gegenüber seiner Umwelt zeigt, von Wechselbeziehungen innerhalb der Lebensgemeinschaft und von der Dynamik seiner Population. Ökologische Jagd bedeutet dynamische





Beziehungsgefüge zu beachten und vor ihrem Hintergrund Entscheidungen zur Selektion der großen Pflanzenfresser zu treffen. Das Grundproblem der Ökologie besteht darin, die Ursachen für Verbreitung, Verteilung und Häufigkeit im Vorkommen von Organismen zu bestimmen (Gossow 1999). Die auftretenden Probleme hierbei liegen auf der Hand. Laboruntersuchungen unter kontrollierbaren Bedingungen reichen nicht aus, um nachhaltige Schlüsse zu ziehen. Forschungen in der Natur sind ungleich aufwendiger, da es eine hohe Zahl von Variablen gibt.

Hierzu muss zunächst die tatsächliche Zahl vorkommenden Rotwildes bekannt sein, zuverlässige Methoden zur Wildzählung müssen flächendeckend stattfinden. Fährtenkartierung, Losungszählungen, Fang- und Wiederfang, Aufzeichnungen durch Infrarotkameras, Simultanzählungen und Zähltreiben sind aufwendig und zum Teil in Bergrevieren schwer oder nur mit erheblichem Aufwand anwendbar.

Wenn die realistische Zahl vorkommenden Rotwildes ermittelt ist, stellt sich die Frage, nach welchen Gesichtspunkten bezüglich des Abschusses gehandelt werden muss.

### Welche Kriterien müssen für die Abschussmethode und Auswahl des Rotwildes, das zur Strecke kommen soll, angewandt werden?

Grundlegend für diese Entscheidung ist, dass ein natürliches Geschlechterverhältnis aufgebaut wird (1:1), da anderenfalls spezifische Verhaltensweisen durch innerartlichen Stress gefördert werden (siehe Verhaltensweisen beim Rotwild).

Früher Kälberabschuss führt durch die Unterbrechung der Mutter- Kind- Bindung nach Menzel (2008) zu erheblichen körperlichen Nachteilen beim Alttier, welches u. U. mit psychisch auffälligen Verhaltensweisen reagiert. Für die frühe Bejagung von Schmalspießern und Schmaltieren im Jahresverlauf spricht, dass die Möglichkeit zum sicheren Ansprechen starker und schwacher Stücke gegeben ist, da Folgen der Überwinterung optisch leichter ausgemacht werden können, somit das Kriterium der Körperverfassung zur Selektion herangezogen werden kann. "Drückjagdwaisen" von den Herbstjagden können relativ leicht zur Strecke kommen, schwache Schmaltiere verfärben später, stehen oft in kleinen Trupps zusammen. Gegen dieses Vorgehen spricht die Beunruhigung im Revier zur Zeit der Setz- und Aufzuchtperiode. Es widerspricht auch der Forderung einer Verkürzung der Bejagungszeit auf Rotwild, um Jagddruck zu vermindern (Menzel 2008). Praktische Erfahrungen belegen, dass die Erfolge einer Frühjahrsbejagung sehr unterschiedlich ausfallen. In manchen





Revieren lösen sich Probleme bei völligem Verzicht leichter, andere Reviere sprechen von einem unverzichtbaren Vorteil bei der Abschusserfüllung, sowie Wildschadensvermeidung (Reimoser/Völk 2013 in Deutz et al. 2015). Menzel (2008) befürwortet eine kurze Jagdperiode Anfang bis Mitte Mai für zwei bis drei Wochen, um verwaiste Kälber aus dem Vorjahr und besonderes schwache Stücke erlegen zu können.

Ausschlaggebend für die Abschussplanung sind die Richtlinien der Bundesländer oder Vorgaben der Hegegemeinschaften. Diese wird recht unterschiedlich gehandhabt. Das Abschusssoll bei Schmaltieren und Schmalspießern wird zwischen 10 und 25 % vom weiblichen bzw. männlichen Gesamtabschuss festgesetzt. Liegt die Planung bei 10 bis 15 %, kann auf die Frühjahrsjagd verzichtet werden, liegt das Soll jedoch bei 20 bis 25 %, kommt man um einen frühen Beginn der Bejagung nicht herum (Menzel 2008). Beim Schmaltierabschuss im Sommer ist darauf zu achten, dass der Anteil an der Gesamtstrecke nicht zu hoch ist, da diese Wildgruppe auch im Herbst verstärkt erlegt wird. Eine Überalterung der Kahlwildbestände mit den Folgen der Zuwachserhöhung kann die Folge sein. Im Interesse eines ausgewogenen Altersklassenaufbaus einer Population muss darauf geachtet werden, dass entsprechend dem Vorkommen bestimmter Altersstrukturen selektiert wird (Menzel 2008).

Altersansprache des lebenden Stückes durch Beurteilung der Körpermerkmale und Geweihmerkmale ist aus ökologischer Sicht zum Aufbau und Erhalt einer gesunden Population wesentlich. Zu den Ansprechmerkmalen zählen Ausprägung des Hauptes, der Wamme, des Gesichtsausdruckes, des Trägers, der Brunftmähne, der Rückenlinie, des Widerristes, des Vorschlages, der Figur und des Verhaltens.

Die Wilddichte ist als Begriff und als Bezugsgröße für Jäger meist abstrakt, sie geht zunächst Statistiker, die sich in ökologische Bezüge eingearbeitet haben, etwas an. Im Allgemeinen interessiert sich ein Jäger mehr für den Anblick und das Jagdobjekt und weniger dafür, in welcher Weise die Wildtiere Mitglieder von Populationen sind. Die Art der Wechselbeziehung mit der Umwelt, welche auf Dauer entscheidend für eine hohe Fitness ist, wird der Jäger nur ansatzweise berühren.

Hierzu müssen Jäger lernen, um eine Verhaltensveränderung beim Abschuss des Rotwildes zu zeigen. Schulungen zur Ökologie, zum Verhalten des Rotwildes und





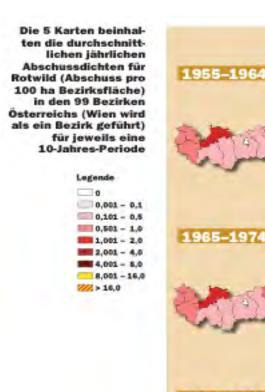
ihre hohe Verantwortung im Gesamtgefüge der Vorkommen dieses großen Wiederkäuers müssen ihnen deutlich werden.

### 4.2. Die Wilddichte vom Rotwild und ihre Ermittlungsverfahren im Glemmtal - Gründe, die für eine Reduktion sprechen

Die Gesamtwilddichte in Österreich kann als Messgröße für die Entwicklung des Rotwildes im Glemmtal herangezogen werden, da auch hier ein entsprechendes Wachstum zu beobachten ist. Werden insgesamt ähnliche Verhaltensweisen von Jägern bezüglich des Umgangs mit Rotwildbeständen gezeigt?







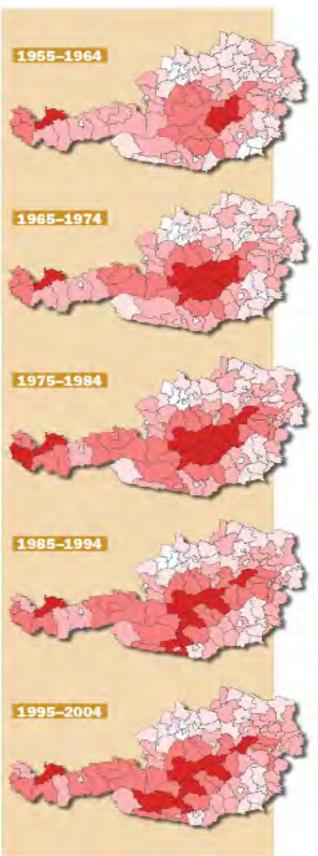


Abbildung 13: Wilddichte 1955 – 2004 Quelle: Reimoser und Reimoser, 2005





Die in Abbildung 13 ausgewiesenen Abschussdichten beim Rotwild in Zehnjahres-Abständen zeigt für Gesamtösterreich, dass es von 1955 – 2004 durchwegs Verschiebungen hinsichtlich der Menge abgeschossener Tiere gegeben hat.

Um genaue Angaben der vorhandenen Dichte einer Wildart zu erhalten, muss diese gezählt werden. Für die Abschussplanung wird im Allgemeinen der Winterbestand zugrunde gelegt. Diese Jahreszeit scheint vom Verhalten des Wildes aus gesehen deshalb besonders geeignet, da Rotwild konzentriert bei den Fütterungen zu finden ist. Verglichen mit anderen Jahreszeiten glaubt man, so die Zahlen wesentlich vollständiger erfassen zu können. Diesem Winterbestand muss der Anteil zugeschlagen werden, der die Differenz zum Sommer- Herbstbestand ausmacht. Dazu zählen die gesetzten Kälber. Hierzu benötigt man Informationen über den Anteil weiblicher Stücke im Bestand, sowie Anhaltspunkte dafür, wie viele Schmaltiere und Alttiere voraussichtlich ein Kalb setzen werden. Allerdings besteht die Schwierigkeit, dass weibliches und männliches Rotwild im Frühjahr bezüglich ihres Verhaltens beim Austreten in der Dämmerung Unterschiede aufweisen können, sodass z. B. zahlenmäßig zu viele männliche Hirsche verglichen mit den weiblichen erfasst werden oder umgekehrt. Bezüglich des Geschlechterverhältnisses erhalten wir verschobene Werte (Gossow 1999).

Die zweite Bezugsgröße bei der Zählung ist die Bezugsfläche. Wälder, Wiesen, Almflächen und Hochalmen werden der Rotwildberechnung zugrunde gelegt. Jagdbehörden oder Forstämter kontrollieren die vorliegenden Angaben kaum. Abgezogen werden muss von der Gesamtfläche, die zur Bejagung zur Verfügung steht, die bebaute Fläche und solche, die den Sportaktivitäten zugerechnet werden können. Vergleicht man Sommer und Winter, kommen deutliche unterschiedliche Größen zur Berechnung heraus!

Die Direkt- oder Sichtzählung wird üblicherweise im Glemmtal durchgeführt. Es ergibt sich die Frage, wie vollständig wir das Wild zu Gesicht bekommen und häufig Doppelzählungen vorkommen! Das im Frühjahr weniger standorttreue Rotwild, welches teilweise bereits Wanderungen von den Fütterungen in Bergtäler in höhere Regionen vornimmt, sollte an festgesetzten Terminen gezählt werden, um entsprechenden Fehlern der Doppelzählung zu begegnen. Je nach Wetterbedingungen und Störungen durch menschliche Aktivitäten wird das Wild





selbst an Fütterungen zu unterschiedliche Zeiten auftauchen (Gossow, 1999). Es bleibt die Frage offen, wie genau Zählungen sind!

Da weitgehende Abschusserhöhungen in Folgejahren nicht zur Reduktion von Rotwildpopulationen geführt haben, müssen viel zu niedrige Zählergebnisse die Ursache sein, obwohl beim Rotwild genauere Angaben weniger problematisch als bei anderen Wildarten (Reh) sind. Überschätzungen und Unterschätzungen können durch vorgenommene Korrekturen +30% und -10% korrigiert werden (Gossow 1999). Besonders unter alpinen Bedingungen mit schneereichen Verhältnissen und weit auseinanderliegenden Großfütterungen wäre eine zuverlässige Ermittlung der Populationsgrößen gegeben. Brauchbare Sichtzählungen kann man beim Rotwild nur in nicht bewaldeten Biotopen erwarten. Zählungen am Ende des Winters erweisen sich aus folgenden Gründen nicht genau: Die Güte der Hirsche kann aufgrund des Geweihabwurfs bei mittelalten Individuen nicht genau bestimmt werden, allgemein ist der Bestand noch unübersichtlich! Wildbestandermittlung ist logischerweise dann am effektivsten, wenn beide Geschlechter eng beieinander stehen - das ist während des Brunftgeschehens beim Rotwild der Fall (Gossow 1999).

Erhebungsmethoden wie Lautzählung sind in Bergrevieren nicht erfolgsversprechend, da nicht alle Hirsche schreien und Witterungsbedingungen die Häufigkeit der ausgesendeten Laute beeinflussen. Die Landschaftsausprägungen verhindern flächiges Verhören. Indirekte Methoden wie Losungszählungen, Trittsiegel- und Fährtenzählungen sind kompliziert, da oft enge Wechsel das Auseinanderhalten von Trittsiegeln verhindert. Losung ist im Gelände schwer auszumachen, allerdings haltbar. Es müssten feste Flächen abgesteckt werden gezählt werden. Eine bekannte Größe muss die (kartiert) und alle Losungen Häufigkeit des Absetzens von Losung bei einem Hirsch in bestimmten Zeiträumen sein. Ergebnisse der Auswertflächen werden auf das Gesamtgebiet hochgerechnet. Dabei muss beachtet werden, dass nur die Gebiete mit Rotwildvorkommen einbezogen werden. Ein sehr komplexes, zeitraubendes Vorgehen mit ebenfalls einigen Ungenauigkeiten für korrekte Erhebungsdaten. Für das Glemmtal wären Methoden wie das Ausmachen von Losungen, Trittsiegeln und Fährten deshalb schwierig, da das z. T. unzugängliche Gebirgsgelände keine flächendeckende





Möglichkeit bietet, in notwendigen kurzen Zeitabschnitten zuverlässige Untersuchungen vorzunehmen.

Die Bestandszahlen sollen die Jäger in die Lage versetzen, möglichst ökologisch vertretbare Entscheidungen im Hinblick auf Kontroll-, Schutzmaßnahmen und Nutzung des Rotwildes zu treffen. Daher sind Zählungen während der Brunft zu zeitlich begrenzten, festgesetzten Terminen aussichtsreich, um Mehrfachzählungen zu vermeiden. Dieses Verfahren sollte durch Zählungen an den Wildfütterungen ergänzt werden.

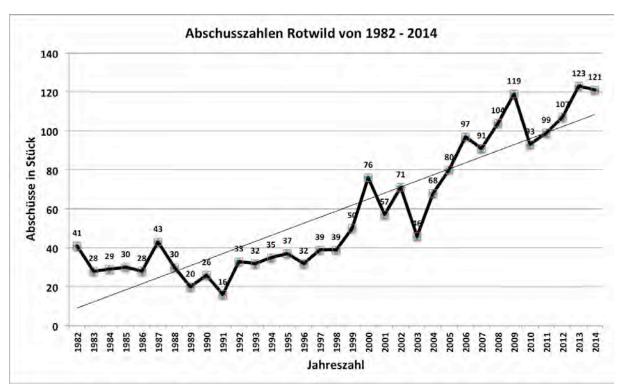


Abbildung 14: Gesamtabschüsse Rotwild in Saalbach Hinterglemm (ohne Viehhofen)

Quelle: Oberförster Pernthaner Norbert

Abbildung 14 zeigt, dass die Zahl des erlegten Rotwildes im Gemeindegebiet von Saalbach - Hinterglemm fast ständig steigt. Die Abschusszahlen der zum Glemmtal gehörenden Gemeinde Viehhofen sind in dieser Graphik nicht enthalten, die Entwicklung dort ist aber ähnlich. Wurden im ersten Jahr der Aufzeichnung ungefähr 40 Stück Rotwild erlegt, fiel diese Menge in den folgenden vier Jahren auf ungefähr 25-26 Wildtiere zurück, erst im Jahr 1987 wird der Ausgangsabschuss um 2 Tiere übertroffen, um in den Folgejahren deutlich zu sinken. Es folgen weitere





Schwankungen, bis zum Jahr 1998. Danach folgt ein stetiger Anstieg der Abschusszahlen.

Im letzten Jahrhundert hat die Zahl des Rotwildes in den Alpen insgesamt einen raschen Aufschwung erfahren. Nach zuverlässigen Untersuchungen in Schutzgebieten verläuft die Vermehrung nach einer bestimmten Regelmäßigkeit: Nach einer relativ langen Anlaufphase mit geringem Zuwachs und einer kurzen Phase mit sehr schnellem Wachstum folgt die Sättigungsphase, in der sich die Zahl des Rotwildes entsprechend Bedingungen bezüglich der Lebensraumkapazität einpendelt. Dieser Prozess wird durch Schädigung des eigenen Lebensraumes gekennzeichnet und durch einen höhere Sterblichkeit der Individuen infolge von Nahrungsmangel und Krankheiten (Zeiler 2005).

Gründe für das Steigen der Populationsdichte von 1982 bis heute beim Rotwild im Glemmtal, dessen Bestand sich insgesamt vervierfacht hat, können theoretisch belegt werden: Die Rotwildbestände sind zunächst relativ konstant geblieben, um dann deutlich in einem sehr kurzen Zeitraum anzuwachsen, obwohl sich der Abschuss in den vergangenen Jahrzehnten ebenfalls erhöhte. Folglich ist das relative Wachstum der Populationen höher als die Reduktion durch den Jäger. Eigentlich ist diese Entwicklung nicht denkbar, wären die Voraussetzungen, von denen man ausgeht, realistisch und würden diese durch entsprechend erfolgreiche Maßnahmen reguliert. In welcher Phase des Wachstums wir uns zu diesem Zeitpunkt befinden kann ich nicht beurteilen, wird weiteres Populationswachstum erfolgen oder befinden wir uns bereits in der Phase der Annäherung an die begrenzte Lebensraumkapazität? Dieses zu ermitteln fällt besonders durch die Abmilderung des Selektionsdrucks im Winter sehr schwer. Es werden Entscheidungen bezüglich der vertretbaren Zahl von Rotwild im Sommer und im Winter gefällt werden müssen, wenn ökologische Gründe und Gründe der Nachhaltigkeit beachtet werden!

Gedanken zur Entwicklung des Rotwildes im Glemmtal führen zu Vermutungen, dass der Kahlwildabschuss von den hiesigen Jägern nicht konsequent verfolgt wird. Eine Verschiebung des Geschlechterverhältnisses zugunsten des weiblichen Wildes ergibt mehr Nachwuchs (Zeiler 2014). Die Vermehrung großer Pflanzenfresser, die keine natürlichen Feinde haben, führt dazu, dass sie entsprechend hohen Schaden in ihrem Lebensraum anrichten können und somit ihre eigene Ernährungsgrundlage zu gering wird. Ist der Raum durch fehlende Abwanderung begrenzt, so hat dies





deutliche Folgen für die physische Verfassung der Tiere, ihre relative Fitness nimmt ab. Das Gleichgewicht ist insgesamt gestört! Greift der Mensch regulierend z. B. durch Fütterung ein, wird das Gleichgewicht wiederum verschoben. Schwache Tiere überleben und stellen dauernde innerartliche Konkurrenz dar (Folgen s. o.). Reduktion der Individuenzahl durch den Jäger ist eine Möglichkeit, ein künstliches ökologisches Gleichgewicht aufzubauen. Die Zahl vorkommender Individuen muss unter diesen Umständen deutlich reduziert werden.

Als Grundlage der Schätzung dient weitgehend der Abschuss der vergangenen Jahre. Fehlerquellen dieser Methode habe ich oben beschrieben. Der steigende Bestand an Rotwild, trotz immer stärkeren Reduktionsvorgaben beweist, dass die Ausgangsdaten erheblich niedriger liegen als das tatsächliche Vorkommen von Rotwild.

Die Hypothese, dass versierte Jäger in das Gesamtgeschehen der Regulation des Rotwildbestandes eingreifen, kann widerlegt werden. Auch im Glemmtal handeln Jäger oft nach persönlichen Interessen, z. B. spielen Trophäen als Kriterium, Seltenes, Besonderes zu sammeln eine entscheidende Rolle.

#### 4.3. Wie kann eine Reduktion beim Rotwild im Glemmtal gelingen?

Die Wilddichte muss im Rahmen der vorgegeben Landschaft angepasst werden, um Wild- und Waldgesundheit anzustreben. Reduktion kann nur erfolgen, wenn besonders bei weiblichen Tieren in der Bejagung eingegriffen wird. In den Jagdrevieren des Glemmtals wird seit 2000 das Ziel verfolgt, insbesondere die Zuwachsträger zu erlegen, d. h. mittelalte, reife weibliche Tiere.

 Aus oben aufgeführten Argumenten wird ersichtlich, dass die Zahl des Rotwildes für das Habitat zu hoch ausfällt. Insbesondere ist ein Geschlechterverhältnis zugunsten der weiblichen Individuen ökologisch nicht vertretbar, da theoretisch der Gesamtpopulation bezüglich ihrer natürlichen Entwicklung Nachteile erwachsen können. Der Hirschjäger macht nicht den guten Heger, die eigentlichen Profis benötigen wir beim Kahlwildabschuss. Zu





den wirklich schwierigen Aufgaben und Herausforderungen zählen die Bestandsregulation und der Abschuss von Alttieren (Deutz et al. 2015) Durch Beobachtung der Bestandsentwicklung werden Abschussquoten angehoben oder gesenkt.

• Der Index zum verstärkten Konkurrenzverhalten, die gute oder schlechte körperliche Verfassung, ermittelt durch das Gewicht des erlegten Rotwildes, kann ebenfalls als Kriterium herangezogen werden. Durch prozentual sinkendes Körpergewicht gerade bei Kälbern kann angenommen werden, dass Stressfaktoren die Gesamtpopulation schwächen. Die Berechnung von Zuwachs und Abschuss dient ebenfalls als Kontrollgröße. In der Praxis werden diese Parameter miteinander verbunden, häufig bleibt allerdings die genaue Erhebung von Alter und Körpergröße bei Alttieren aus, wodurch wesentliche Grundlagen zur Ermittlung des Versorgungszustandes der Population fehlen.

Bei sachgemäßer Regulierung oder Reduktion von Beständen geht es besonders um die Behandlung der Tiere (Zeiler 2014). Hirsche haben eine geringere Überlebenschance als Tiere, nur 3 von 10 erreichen auch bei Nichtbejagung das Alter von zehn Jahren. Der vorgenommene Abschuss sollte im Verhältnis 1:5, 1:6 zu Gunsten des Kahlwildes ausfallen. Ein einzelner Jäger kann in seinem Revier viel bewirken (Zeiler 2014).

Um die Wilddichte und den vorgesehenen Abschuss bestimmen zu können, werden Zählungen im Glemmtal an den Fütterungen von Zählorganen (Aufsichtsorganen), den Jägern vorgenommen. Der Abschussvorschlag erfolgt auf Basis dieser Zählungen, wobei der getätigte Abschuss der letzten Jahre zugrunde gelegt wird. Ende März findet die Abschlussplanbesprechung statt (Bezirksjägermeister, Vertretung Bezirksverwaltungsbehörde, Bezirksbauernkammer als Vertreter der Grundbesitzer, Leiter der Hegegemeinschaft, Hegemeister) – hieraus erfolgt der jährliche Abschussplan, obwohl die Wilddichte im Glemmtal also nicht genau bekannt ist. Verhaltensänderungen bezüglich der Zählmethoden müssen angedacht und durchgeführt werden. Es werden deutliche Schwächen in der Ermittlung klar, da z. B. systematische Zählungen durch Terminvereinbarungen ausbleiben und alternative





Zählmethoden, die der Kontrolle dienen können fehlen. Die Zählungen während der Brunft, in allen Revieren zur gleichen Zeit, würden sich theoretisch als eine Möglichkeit erweisen.

Auch im Glemmtal durchstreifen einige Jäger das gesamte Jagdjahr ihr Revier, getrieben von der Passion, einen erlebnisreichen Anblick zu genießen, schussreife Individuen auszumachen und in der vorgeschriebenen Schusszeit zu erlegen. Die Abhängigkeit von Witterungseinflüssen (Wind) wird deutlich unterschätzt, oder bewusst ignoriert. Das hervorragend ausgebildete Riechorgan des Rotwildes (Biologieteil) ermöglicht es diesem, Feindwahrnehmungen schon auf mehrere hundert Meter auszumachen. "Hätten wir plötzlich den Geruchsinn eines Hirsches, es erginge uns wie einem Blinden, der plötzlich sehend geworden ist" (Fuschlberger 1960, S 103)! Hierdurch entsteht ein ständiger Jagddruck, der das Rotwild nachhaltig beunruhigt und sie z. T. "unsichtbar" werden lässt.

- Der Jagddruck sollte das gesamte Jagdjahr über im Glemmtal so gering wie möglich gehalten werden, da hierdurch eine relative Vertrautheit des Rotwildes erreicht werden kann.
- Nach der Methode, wie sie bei Pfefferle (2012) beschrieben ist, werden Gemeinschaftsansitze, zur Erfüllung des Abschussplans am Ende der Saison auch Bewegungsjagden in den Waldgebieten durchgeführt, wo Rotwild vermutet wird. Dabei wird der Jagddruck relativ gering gehalten. Alle Schützen werden auf Hochsitzen platziert, wenige erfahrene Treiber durchstreifen ruhig die zu bejagenden Gebiete, kurzläufige, langsame Hunde kommen zu Einsatz (je nach Gebiet können Treiber entsprechende Aufgaben erfüllen). Die Hirsche zeigen kaum Fluchtverhalten, sondern werden bei verhaltenem Trab vom Schützen beobachtet, der hierdurch eine gezielte Auswahl treffen kann. Nach eigenen Erfahrungen kommt es zu hohen Strecken, wenn die Schützen versiert sind.





### 4.4 Vor- und Nachteile einer Winterfütterung beim Rotwild

Die Landesgesetzlichen Vorgaben geben die Rahmenbedingungen zur Rotwildfütterung an. Diese sind österreichweit nicht einheitlich, bei einer Entscheidung zur Winterfütterung ist verlässlich Vorsorge zu treffen, dass die gesamte Fütterungsperiode auch für hinzuziehendes Rotwild eine konsequente Sättigung erfolgt. Die Konsequenzen der Fütterung, ein entsprechend höherer Rotwildbestand, muss durch höhere Abschussleistung reguliert werden. Fütterung von Rotwild soll nicht die Individuen zahlenmäßig erhöhen und dadurch die vom Wild angerichteten Schäden steigern.



Abbildung 15: Rotwildfütterungsbereiche im Gemeindegebiet von Saalbach Hinterglemm. Weitere zwei Rotwildfütterungen gibt es im Gemeindegebiet Viehhofen

Quelle: google MAPS





#### Welche Gründe sprechen gegen eine Rotwildfütterung im Winter in den Alpen?

Ökologisch gesehen wird durch diese Aktionen eine natürliche Selektion durch Umwelteinflüsse weitestgehend ausgehebelt. Entsprechende Todesursachen in der entbehrungsreichen Jahreszeit üben keinen wesentlichen Selektionsdruck auf die Populationen aus. Das Wild wird in der schneereichen Zeit künstlich an speziellen Orten gehalten, aus denen es in weniger anfällige Gebiete abwandern würde. Die Zahl des Rotwildes rund um die Fütterung steigt erheblich über ein natürlich verkraftbares Limit hinaus. Vielmehr werden schwache und kranke Tiere, die zudem anfälliger für Parasiten und Bakterien- und Virusinfektionen sind, künstlich am Leben erhalten. Zudem wird die Gefahr zur Ansteckung des gesunden Rotwildes hierdurch verstärkt, da sie in unnatürlich hoher Zahl mit entsprechend abgesetzter Losung und den kranken Tieren direkt in Kontakt kommen und Seuchen sich so leicht ausbreiten können (Deutz et al. 2009).

Andere Tierarten, die nicht regelmäßig oder deren Individuen nicht alle zur Fütterung kommen, können selektive Nachteile erfahren, falls sie in einer interspezifischen Konkurrenz bezüglich einiger Futterpflanzen und der Raumansprüche stehen. Die erhöhte Populationsdichte des Rotwildes erhöht den Wettstreit um die Ressourcen.

In einigen Fällen, entwickelt das Wild eine Vertrautheit gegenüber dem Menschen, welche nach Ansicht einiger Jäger unnatürlich ist, und das Wild in eine Abhängigkeit bringt. Ein weiterer Aspekt hängt mit einer Form des jagdlichen Konkurrenzdenkens zusammen, es geht um Optimierung von Trophäen z. B. durch die Gabe von Kraftfutter und um das Streben nach größeren Jagdstrecken. Diese sehr menschlichen Gründe werden von dem häufigen Ehrgeiz genährt, jagdlich ganz besondere Erfolge vorweisen zu können. Die Bestätigung des Egos liegt diesem Phänomen zugrunde.

Durch die hohen Populationsdichten können Wildschäden erhöht werden, insbesondere wenn falsche Standorte für Fütterungen, falsche Futtermittel oder Fütterungstechniken gewählt werden (Deutz et al. 2009).

Winterfütterungen sind mit einem hohen Kostenaufwand verbunden, die anderen Naturschutzmaßnahmen zu Gute kommen können.

Die aufgeführten Argumente wiegen aus ökologischer Sicht schwer, müssen daher deutliche Beachtung finden.





#### Welche Gründe sprechen für eine Winterfütterung des Rotwildes in den Alpen?

Die Winterfütterung stellt einen Ersatz für durch Menschen in Kulturräumen verursachte Verarmung des Lebensraumes vom Rotwild (lebt in Inselpopulationen) dar. Da der natürliche Winterlebensraum von den Populationen nicht mehr durch Wanderungen erreichbar ist (Streifgebiete) oder gar nicht mehr existiert, es zudem zu erhebliche Störungen in Rückzugsgebieten kommt, muss der Bestand des Rotwildes in der nahrungsknappen Zeit durch Fütterungen gelenkt werden. Die erheblichen Lebensraumbedingungen zwischen Sommer und Winter werden so abgemildert. Wildschäden werden bei sachgemäßer Fütterung reduziert, wodurch der wirtschaftliche Schaden für die Waldbesitzer abnimmt (Deutz et al. 2009).

Die Verringerung winterlichen Fallwildverlustes, Erhöhung der Widerstandsfähigkeit und Stärke durch einen guten Ernährungszustand geht mit den Futtergaben einher. Mehr Rotwild mit starkem Wildbret kann gejagt werden. Der Hirsch als Wirtschaftsfaktor wird nachhaltig versorgt und steht als Fleischlieferant, Fell- und Fettlieferant sicher zur Verfügung.

Das Rotwild wird durch sein ortstreues Verhalten deutlich besser beobachtbar, Zählungen und Bestandskontrollen bezüglich körperlicher Verfassungen werden erleichtert.

Das Image des Jägers wird durch die großzügige Maßnahme des Fütterns verbessert, wird doch durch die Handlung Tierleid vermieden. Hiermit werden auch die Erwartungen von einigen Mitgliedern der Bevölkerung erfüllt (Deutz et al. 2009). Die hohe Wilddichte in karger Jahreszeit macht verfügbares Winterfutter notwendig, eine wesentliche Voraussetzung, um auch Schäden im Wald so gering wie möglich zu halten. Der verloren gegangene Winterlebensraum muss ersetzt werden, wollen wir dem Pflanzenfresser, der in vegetationsreicheren Zeiten einen idealen Lebensraum im Glemmtal vorfindet, Chancen zum Überleben einräumen. In diesem Sinne auch unter ökologischen Gesichtspunkten ist "Füttern Müssen" ein deutliches Zeichen für den weitreichenden Verlust natürlicher Lebensräume.

Das Füttern muss immer unter Berücksichtigung der biologischen Voraussetzungen des Rotwildes erfolgen, dabei ist die Neutralisierung von Säuren mit ausreichender Einspeichelung für den Wiederkäuer wesentlich. Durch zellulosereiche Futtergabe wird die alkalische Wirkung des Speichels besonders angeregt, für die





Wildgesundheit wesentlich. Raufutter, Heu als getrocknete Gräser, Wiesenblumen, Kräuter und Laubheu aus Esche, Himbeere, Heidelbeere u. ä sind entsprechend reich an Rohfasern und notwendigen Inhaltsstoffen (Zeiler 2005). Diese sollte im Winter den Tieren reichlich zur Verfügung stehen.

Artgerechte, dem Nahrungsbedarf angepasste, sogfältig zusammengestellte Nahrung, mit gar keinem oder wenig Kraftfutter wird, bestätigt durch Untersuchungen in ausgewählten Gebieten, Wildschäden deutlich verringern. Damit geht ein positiver Einfluss auf die Waldverjüngung einher (Deutz et al. 2009). Die Standortwahl von Fütterungen muss sorgfältig geprüft werden und Standortveränderungen, wo es nötig ist, durchgeführt werden. Die tägliche regelmäßige Beaufsichtigung und insgesamt die Vermeidung von Störungen durch Sportler wäre wünschenswert. Falls gesetzliche Vorgaben nicht vorhanden sind, müssen diese für entsprechende Ruhezonen für das Rotwild großzügig entwickelt werden. Ganzjährig oder spezifisch für Sommer- und Winterzeit müssen solche Gebiete ausgewählt, gekennzeichnet und beaufsichtigt werden. Die Kostenübernahme kommt wie bei den Fütterungen und Futtermitteln den Jägern zu (Deutz et al. 2009).

# 5. Diskussionsgrundlagen unterschiedlicher Interessensgruppen zu Thema Vorkommen, Verbreitung und Bejagung von Rotwild im Glemmtal

Ist eine nachhaltige Nutzung der Jagd auf Rotwild im Glemmtal konfliktfrei möglich? Diese Frage kann nur durch Mitarbeit der Interessensvertreter anderer Landnutzer zur Zufriedenheit der Jäger gelöst werden.

Insgesamt beabsichtigen die, an entsprechende Zielgruppen gerichtete Fragen herauszufinden, wie ihre Einstellungen zum Thema Rotwild ausfallen. Die Berührungspunkte hierzu, die in offenen Diskussionen in den Dörfern z.T. zu Konflikten führen, sollen durch die schriftlichen Ausführungen überdacht werden und





vorgetragene Argumente verglichen werden. Hierzu zählen auch Gedanken zum Totalabschuss des Rotwildes in speziellen Gebieten. die nicht zu Rotwildkerngebieten gehören! Die Einstellungen zum Vorkommen großer Beutegreifen, wie dem Wolf, soll herausgefunden werden. Die aus den Argumenten abzuleitenden Diskussionsgrundlagen sind fett gedruckt. Alle Fragebögen und ihre Antworten sind im Anhang ausgewiesen. Eine Zusammenfassung der Inhalte soll die Sichtweisen der Befragten verdeutlichen und die Lesbarkeit erhöhen. Eine Einverständniserklärung der Befragten für eine Veröffentlichung liegt vor.

### 5.1 Der Jagdleiter der Gemeindejagd Saalbach-Hinterglemm, Herr Josef Kröll und seine Erfahrungen zum Themenbereich Rotwild

Die Jäger der Jagdbetriebsgemeinschaft Saalbach - Hinterglemm stehen dem Reduktionsabschuss beim Rotwild positiv gegenüber, um Wildschäden besonders im Winter deutlich zu reduzieren. Dabei wird das Anreizsystem der Bundesforste durch Pachtverringerung bei erhöhtem Abschuss als wirkungsvoll angesehen. Sie gehen davon aus, dass ihr Fütterungsverhalten durch entsprechende Theorien bestätigt ist, somit hierdurch keine weiteren Schadensvermehrungen zu erwarten sind. Die Rotwildpopulationsdichte im Sommer sehen die Jäger als problemlos an.

Zu diesem Aspekt müssen Informationen realistischerer Zählmethoden vermittelt werden, die auch Winter- und Sommerbestände genauer erfassen können. Der Aspekt "persönliche" Gründe für Angaben von Rotwildbeständen sollte zur Diskussion gestellt werden.

Die Wiedereinbürgerung von großen Beutegreifern (Wölfen) wird aufgrund der vorliegenden Kulturlandschaft abgelehnt. Besonders Beunruhigungen im Bereich von Fütterungen werden erwartet und als wesentliches Argument herangezogen.

Störungen durch Mountainbiker, Jogger und Wanderer werden als geringfügig eingestuft, sofern diese auf ausgewiesenen Wegen bleiben. Menschen die Pilze sammeln haben auf Störung des Wildes einen viel größeren Einfluss, da sie Gebiete durchstreifen und flächendeckend betreten. Ebenso werden Paragleiter bei geringem Abstand zum Boden erwähnt, die erhebliches Fluchtverhalten beim Rotwild





besonders in Sommereinständen auslösen. Jäger geben als Lösung dieser Konflikte die notwendige Einhaltung der vorgegebenen Grenzen an.

### Überprüfungen und Ausweisungen der Grenzen für entsprechend Aktivitäten im Glemmtal müssen folglich angedacht werden!

Die Jäger betonen ihre Bereitschaft zur Zusammenarbeit mit Land-und Forstwirtschaft, Tourismusverband, Gemeinde, Skischulen, Alpenvereinen und Naturschutzverbänden. Betroffene Bauern, Waldbesitzer und Jäger sollen bei touristischen Projekten miteinbezogen werden und umgekehrt. Lösungen für Probleme sollen gemeinsam gefunden werden. Ziel muss es sein, trotz erheblicher Nutzung der Natur durch den Menschen, ein ökologisch intaktes Gebiet vorzuweisen. Das Rotwild hat unter spezifischen Voraussetzungen im Glemmtal gute Aussichten:

- Änderung der Abschussrichtlinien, höhere Reduktion; Änderung der Jägereinstellung bezüglich des Trophäenkultes; Änderung der Schusszeiten; Abschaffung der sich negativ auswirkenden Verwaltungsstrafen bei fehlerhaftem Abschuss!
- 2. Keine Einbürgerung von natürlichen Feinden des Rotwildes!
- Schutz- und Ruheräume für das Rotwild ausweisen und diese für Freizeitaktivitäten und Jagd sperren!

Grenzen sollen wenn möglich von allen akzeptiert werden!

#### 5.1.1. Bewertung:

Zu diesem Aspekt müssen Informationen realistischerer Zählmethoden vermittelt werden, die Winter-und Sommereinstände genauer erfassen können. Der Aspekt "persönliche Gründe" für Angaben von Rotwildbeständen sollte zur Diskussion gestellt werden.

Diskussionsgrundlage bieten folgende Aspekte: Kriterien zur Veränderung der Abschussvorgaben bezogen auf die Jagdzeit, auf die Anzahl und geschlechtsspezifische Auswahl der zu erlegenden Hirsche. Die Bedeutung von Verwaltungsstrafen muss ermittelt und argumentativ überdacht werden. Punkt 2 wurde bereits oben bedacht. Das Ausweisen und die Gesamtorganisation von Schutzräumen muss auf entsprechende Eignung und





gesetzliche Machbarkeit überprüft und auch mit zuständigen Behörden diskutiert werden.

Hieraus ergibt sich die Forderung zur Kooperation, die in einigen Bereichen über Fortbildungsmaßnahmen nachdenken muss. Die Organisation der Kooperation sollte ebenfalls bedacht werden. Es müssen Aufklärungsarbeiten bezüglich des Verhaltens zum Vorkommen von Wölfen erfolgen.

### 5.2. Der Obmann der Waldgemeinschaft im Glemmtal, Herr Sepp Mitterer und seine Erfahrungen mit dem Rotwild

Die Auswertung des Fragebogens an den Obmann der Waldgemeinschaft im Glemmtal hat folgendes Ergebnis gebracht:

Wie bereits oben ausgeführt spielt die Größe der Rotwildpopulationen die bedeutende Rolle für Waldschäden. Da im Glemmtal die Zahl der großen Pflanzenfresser auf 4 Stück pro 100 Hektar im Sommer geschätzt wird (Zahlen für die Dichte im Winter können nicht ausgewiesen werden) weist der entwickelte Fragebogen für die Waldgemeinschaft im Glemmtal Fragen auf, die der Ermittlung der vorherrschenden Schäden an spezifischen Baumarten nachgehen. Zu Fichtenmonokulturen, die das Bild des Glemmtals prägen, werden Aspekte des wirtschaftlichen Interesses der Waldbesitzer eingeholt. Die Stellungnahme zur Artenvielfalt und ihrer Bedeutung stellt das Ermitteln eines wesentlichen Aspektes zur Ökologie dar. Die Art der häufigen Kontakte mit Menschen, die sich im Gebiet bewegen, umfasst die Frage 5. Die positiven Einstellungen von vielen Naturschützern bezüglich der Wiedereinbürgerung von Beutegreifern, wodurch ein höherer und anderer Selektionsdruck auf das Rotwild erfolgen würde, wird in der Folgefrage zur Diskussion gestellt. Der mögliche Ausblick auf eine Zukunft des Rotwildes im Glemmtal und die gemeinsame Beteiligung von Waldeigentümern, Touristen, Mitgliedern der Land- und Forstwirtschaft, Naturschützern und Jägern stellt den Abschluss der Befragung dar.

Ergebnisse dieser Befragung sind an der Stelle überraschend, werden doch die vom Rotwild verursachten Schäden gesamt als "akzeptabel" eingestuft. Der Obmann führt dieses Phänomen auf die heute sachgerechte Fütterung im Winter





zurück, die durch entsprechend angewandte wissenschaftlich untersuchte Aspekte unterstützt wird.

Waldverjüngung kann im Gebiet des Roseggwaldes in Vorderglemm (siehe Karte), der zwischen zwei Fütterungen liegt nicht erfolgen, da hier Verbisschäden in hoher Frequenz auftreten. Buchen und Bergahorn existieren nur als alte Bäume, deren Vermehrung durch das Rotwild verhindert wird. Es gestaltet auf diese Weise das Vorkommen der Baumarten! Waldverjüngung ohne menschliche Einflüsse findet dort statt, wo das Rotwild als Wechselwild im Sommer und Herbst zu finden ist, z. B. im Spielbergwald. Durch diese Beispiele wird die Theorie gestützt, dass auch bei Winterfütterung deutliche Waldschäden vom Rotwild angerichtet werden.

### Hieraus ergibt sich die Forderung durch Reduktion der Bestände an Rotwild die natürliche Waldverjüngung zu fördern.

Besonders beliebte Futterpflanzen sind für das Rotwild im Glemmtal die Tanne, die Buche, der Bergahorn und die Lärche. Schutzmaßnahmen zur Förderung dieser Pflanzen werden als besonders kostenaufwendig eingestuft und deshalb nicht durchgeführt.

Auch in Abwägung von wirtschaftlichen Interessen gibt der Obmann an, dass ein höheres Aufkommen von Laubbäumen wünschenswert wäre, um die Düngung des Waldes durch den Blattabwurf im Herbst zu optimieren und Destruenten weit bessere Möglichkeiten zur Mineralisierung geben. Mit Wirtschaftsergebnissen durch die Ernte der Fichten sind Waldbesitzer insgesamt zufrieden.

Die Wiedereinbürgerung großer Beutegreifer wird strikt abgelehnt. Probleme sieht der Obmann hierdurch für das Weidevieh, welches von Bauern nicht für den "Wolf-Fraß" gezüchtet wird. Ein erfolgreiches Management für diese Raubtiere kann seiner Meinung nach nicht greifen.

Bei einer für den Wald vertretbaren Dichte hat das Rotwild nach Auffassung des Obmannes eine sehr gute Chance das Glemmtal dauerhaft zu besiedeln. Inselvorkommen werden notwendig sein, die Akzeptanz von Jägern und gegenüber Touristen muss insgesamt wachsen.





#### 5.2.1. Bewertung:

Es ergibt sich die Forderung durch Reduktion der Bestände an Rotwild die natürliche Waldverjüngung zu fördern. Hier besteht eine Übereinstimmung zu ökologisch argumentierenden Jägern, die eine vielseitige ausgewogene Ernährung des Rotwildes als wesentliche Voraussetzung für sein schadfreies Vorkommen angeben. Die höhere Artenvielfalt im heimischen Wald bedeutet auch nach Angaben der Waldgemeinschaft eine deutliche Optimierung der Äsungsbedingungen für das Rotwild. Fichtenwälder verarmen den Walduntergrund schon durch das Phänomen, wenig Licht den Waldboden erreichen kann, somit grüne Pflanzen keine Fotosynthese betreiben können, der Waldboden bleibt artenarm. Die autotrophe Ernährung, Grundlage für alle Konsumenten, die den hergestellten Traubenzucker benötigen fehlt, Grünflächen können nicht entstehen. Durch die momentan praktizierte Bewirtschaftung durch Vorlichten und Einzelstammnutzung wird dem Phänomen der Lichtarmut entgegengewirkt, um Waldverjüngung voranzutreiben. Bei hohem Rotwildbestand ist dies in sehr engen Grenzen möglich! Durch diese Aussagen werden die eingangs gemachten Angaben, Wildschäden seien akzeptabel relativiert. Ist die Dichte vorkommenden Rotwildes tatsächlich akzeptabel? Hierzu muss ein Austausch erfolgen, der dem Wald und dem Wild Chancen einräumt!

In den Ausführungen steckt, dass das Vorkommen von Rotwild auf bestimmte Gebiete begrenzt sein soll, also eine Lenkung seines Vorkommens, damit Waldschäden vermieden werden. Dies ist ebenfalls ein wesentlicher Diskussionsaspekt, z. B. kann durch Überprüfung der Lage von Winterfütterungen eine Lenkung des Rotwildes erfolgen.

Die vorkommenden Kontakte der Interessensgruppen im Wald (Mountainbiker, Wanderer, Jogger, Pilzesammler, Skiläufer und anderen) sind nach den Angaben bezüglich der Gefahren während der Waldarbeiten so hoch, dass Termine der Abholzung in touristenarme Zeiten gelegt werden. In diesen Zeiten, besonders im Herbst, finden umfassende Jagdaktionen statt, sodass es zu Störungen für Jäger kommt. Freerider und Tiefschneefahrer verletzen mit den Sportgeräten junge Bäume, wodurch bei häufig genutzten Abfahrten und geringer Schneelage viele Pflanzen betroffen sein können.





Das "Wie und Wo" notwendige Betretungsverbote greifen, soll zur Diskussion gestellt werden! Gesetzliche Bestimmungen sollen erwogen werden, die unter Umständen Verbote einschließen.

Die Wiedereinbürgerung großer Beutegreifer wird strikt abgelehnt!

Zur Einwanderung und biologischen Bedeutung von Beutegreifern soll intensive Aufklärung geleistet werden, da die selbstständige Einwanderung von Beutegreifern wie z. B. dem Wolf ins Glemmtal einen Frage der Zeit ist. Da diese Wildtiere unter Schutz gestellt sind, müssen Überlegungen in andere Richtungen erfolgen!

Bei für den Wald vertretbarer Dichte, hat das Rotwild nach Auffassung des Obmanns eine sehr gute Chance das Glemmtal dauerhaft zu besiedeln. Inselvorkommen werden notwendig sein, die Akzeptanz von Jägern gegenüber Touristen muss insgesamt wachsen.

In diesen Ausführungen steckt, dass das Vorkommen von Rotwild auf bestimmte Gebiete begrenzt werden soll, also einen Lenkung seines Vorkommens besonders für die Wintermonate, damit Waldschäden begrenzt werden. Dies ist ebenfalls ein wesentlicher Diskussionsaspekt!

### 5.3. Ortsbauernobmann Siegfried Feiersinger und seine Erfahrungen mit dem Rotwild im Glemmtal

Die Bauern beklagen sich im Glemmtal über fehlende Informationen zum Einfluss des Wildes auf die Landschaft von Seiten der Jägerschaft. Über Schäden - verursacht vom Rotwild an Feld und Flur - gibt es keine Angaben. Schadensersatz wird im Glemmtal also nicht geleistet. Der hohe Wildbestand, von dem die Bauern schon gehört haben, wird angesprochen. Da der wirtschaftliche Nutzen den Erwartungen entspricht, eine flächenbezogene Mähprämie seitens der Gemeinden für gepflegte Landschaftsflächen ausgeschüttet wird, ist die Zufriedenheit erklärbar.

Kontakte der Bauern mit Jägern sind häufig und reibungslos. Hingegen beklagen die Bauern sich über rücksichtslose Mountainbiker und weitausschwärmende Pilze-Sammler. Skiläufer und Wanderer stören durch die Lenkung ihre Aktivitäten nicht.





Die Wiedereinbürgerung von Beutegreifern wird entschieden abgelehnt, da die Bauern ihre gezüchteten Tiere einer erheblichen Gefahr ausgesetzt sehen und Entschädigungszahlungen ablehnen.

Die Informationen durch Jäger über das Geschehen im Glemmtal bezüglich des vorkommenden Wildes und einen Zusammenarbeit mit ihnen wünschen sich die Bauern.

#### 5.3.1. Bewertung:

Aus den Antworten kann der Schluss gezogen werden, dass sich die Bauern von den Jägern nicht ernst genommen fühlen! Hieran muss durch sachliche, umfassende Information zur Jagd und zum Rotwild etwas geändert werden. Entscheidungen im Glemmtal bezüglich des Umgangs mit dem Rotwild, Entscheidungen vom Tourismusverband u. a. müssen korrekt kommuniziert werden. Bauern sollen bei allen Aspekten diesbezüglich ins Boot geholt werden. Auswirkungen von vorkommenden großen Beutegreifern muss vorgestellt werden, da Einwanderungen z. b. von Wölfen zukünftig sehr wahrscheinlich ist. Einen präventive Vorbereitung kann Ängste mildern und auf mögliche sinnvolle, mit dem Naturschutz einhergehende Maßnahmen vorbereiten.

### 5.4. Der Direktor des Tourismusverbandes, Herr Wolfgang Breitfuß und seine Erfahrungen mit dem Rotwild

Auf die Wissbegier der Gäste und ihrem Wunsch nach Begegnungen mit dem Rotwild weist W. Breitfuß ausdrücklich hin. Lernen als Urlaubserfahrung sind dafür entsprechende Voraussetzungen.





Da die Berührungspunkte für Jäger und Touristen entsprechend gering sind, Wanderwege, Erlebniswege und ausgewiesene Mountainbikestrecken nicht direkt in Ruhezonen des Wildes führen, sind Kontakte mit Ausnahmen konfliktfrei.

Die hohe Lernbereitschaft der Gäste erstreckt sich auch auf die Erweiterung ihrer Kenntnisse zum Rotwild. Informationen hierzu können sie für einen korrekten Umgang mit dem Rotwild sensibilisieren. Neben Informationsveranstaltungen hierzu sind öffentliche TV-Kanäle geeignet, aufzuklären. Diese sollen genutzt werden.

Der Direktor des Tourismusverbandes ist der Meinung, dass große Beutegreifer nicht in die erschlossenen Berge des Glemmtals gehören, da von ihnen einen zu große Gefahr für den Menschen ausgeht.

Konfliktpotentiale zum Thema Rotwild sind W. Breitfuß nicht bekannt.

Für Touristen schlägt der Direktor folgende Aktivitäten vor: Die gelenkte Pirsch auf Rotwild, Hilfemöglichkeit bei der Fütterung von Hirschen, Schneeschuhwandern mit Fährtenlesen, der Besuch eines "Interaktiven Hochsitzes", auf dem ein fixes Fernrohr Beobachtungsmöglichkeiten des Rotwildes ermöglicht, Schautafeln mit einem Steckbrief der Besonderheiten dieser Wildart.

Einen kontinuierlichen Erfahrungsaustausch aller Parteien, die mit dem Rotwild in Kontakt kommen, schlägt Herr W. Breitfuß vor, um möglichen Konflikten vorzubeugen. Kommunikation, Verstehen, Respektieren und Akzeptieren von Standpunkten sind Voraussetzung für ein friedliches Miteinander.

#### 5.4.1. Bewertung:

Aus den obigen Ausführungen ergibt sich Gesprächspotenzial besonders für Einrichtungen, die den interessierten Touristen einen direkten Zugang zum Erlebnis Rotwild verschaffen. Beobachtungsmöglichkeiten im Lebensraum der Tiere im Frühjahr, Sommer und Herbst von sicheren, für das Wild störungsfreien Ansitzen, wären denkbar. Winterfütterungen durch Touristen sind aus ersichtlichen Aspekten nicht machbar (professionelles Handeln ist gefragt), allerdings könnte bei





Vertrautheit von Rotwild (geringer Druck durch Störungen) in Zukunft auch Beobachtungsmöglichkeiten im Winter ausgewiesen werden. Pirschgänge und Schneeschuhwanderungen durchs Gelände gestalten sich im Sinne des Wildes als unmöglich, da hierdurch Störungsquellen erweitert würden. Die Gestaltung von Informationstafeln auch in Hinblick auf die Ansprüche und Bedürfnisse des Rotwildes kann von Biologen und Jägern begleitet werden und ist sehr sinnvoll.

#### 5.5. Mündliche Ausführungen der Naturschutzbehörde

Das Vorkommen von Rotwild ist generell gemessen am Waldbestand im Glemmtal deutlich zu hoch, Verbiss-Schäden sind beweisend. Jäger sind nicht in der Lage, einen angemessenen Abschuss durchzuführen. Daher kommt es durch das Rotwild zur Gestaltung der Pflanzenvorkommen, die andere Lebewesen benachteiligt. Die Naturschutzbehörde steht grundsätzlich für ein Gleichgewichtsverhältnis in der Natur. Die Bewertungsaspekte unterscheiden sich in einigen Aspekten von denen der Jäger. Sie wünschen weitgehende natürliche Verhältnisse. Daher ist für sie das Vorkommen des Wolfes auch im Lebensraum Glemmtal selbstverständlich. Sichtweisen der Waldbesitzer mit den wirtschaftlichen Schwerpunkten und der Jäger mit dem Wunsch starker Trophäen sind den Naturschützern weitgehend unverständlich. Auch die uneingeschränkte Nutzung des Lebensraumes durch Touristen stößt auf starke Kritik, es findet hierdurch eine Zerstörung natürlicher Verhältnisse statt.

#### 5.5.1. Bewertung:

Durch die auf natürliche ökologische Systeme bezogene Stellungnahme wird der starke Wunsch nach geringen Einflüssen durch menschliche Handlungen deutlich. Der guten Kenntnisse der Vertreter dieser Gruppe zu Gesamtzusammenhängen in der Natur muss Aufmerksamkeit geschenkt werden. Da menschliche Eingriffe im Glemmtal dringend erforderlich sind, sollte folgendes erwogen werden: Soviel Erhalt





der Natur wie möglich, mit Einbindung und Befriedigung von menschlichen Ansprüchen. Hierdurch ist der Wohlstand der Bewohner des Glemmtals besonders zu begründen.

# 6. Fazit: Denkbare Lösungsansätze von Konflikten heute und zukünftig

Das Rotwild muss im Glemmtal vorkommen, da entsprechende Voraussetzungen gegeben sind, sein Vorkommen bereichert die Biodiversität. Eine nachhaltige Nutzung durch Jagd ist möglich, wenn der Jäger als bedeutender Selektionsfaktor im Gebiet nach entsprechenden ökologischen Bedingungen handelt und sein Eingriff wie der eines Beutegreifers bewertet wird. Es muss von einigen Traditionen Abstand genommen werden. Da Ruhezonen für das Rotwild von entscheidender Bedeutung sind, sollten entsprechende Aktivitäten in vertretbarem Maße erfolgen, da hierdurch sonst dem Bedürfnis des Wildes nicht ausreichend Rechnung getragen wird. Emotionale und persönliche Gründe für Abschüsse und Winterfütterungen dürfen nicht ausschlaggebend für Entscheidungen bei der Auswahl der zu selektierenden Tiere sein. Die ehrliche Bemühung, realistische Zahlen des vorkommenden Rotwildes zu ermitteln, ist eine wesentliche Voraussetzung zur Beurteilung der Situation und zur Festlegung von Abschusszahlen. Wir müssen alle ins Boot holen! Jäger müssen bedeutende Inhalte hinzulernen und offen Neues angehen.

Das Verschwinden des großen Pflanzenfressers kann hypothetisch unvorhersehbare Folgen für das gesamte Ökosystem haben. Die Düngung von Pflanzen durch seinen Kot, die Landschaftsgestaltung durch das Kurzhalten spezieller Pflanzen, die Versorgung einwandernder Beutegreifer (eine Frage der Zeit), die sich so nicht an den Weidetieren vergreifen müssen usw. sind zu überdenkende Aspekte. Möglich ist auch, dass das Verschwinden, der an der Spitze der Nahrungskette stehende Raubtiere (Schlüsselarten), die Kaskaden dramatischer Veränderungen bei Rotwildpopulationen ausgelöst hat. Sollten Beutegreifer nicht auch in Österreich





toleriert und als Jagdhelfer angesehen werden? Ihnen gelingt eine Selektion besonders schwacher Stücke naturgemäß (Koerner 2013).

Nachhaltiges Wirtschaften entscheidet über die Zukunft der Menschheit. Die Forstwirtschaft setzt nicht mehr auf Ausbeutung (der Druck wurde durch neue Energiequellen genommen), sondern auf Nachhaltigkeit. Dieses Prinzip sollte auch auf die Bewirtschaftung der Wälder angewendet werden, welche zukünftig noch intensiver durch wildfreundliche Anpflanzungen und Bearbeitungen von Waldflächen gekennzeichnet sein müssen, um natürliche Nahrungsangebote zu erhöhen!

Auch Bauern und Eigentümer von Naturflächen sollten nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit handeln lernen. Die Schwierigkeit der Umsetzung liegt auf der Hand, kurzfristige wirtschaftliche Interessen verhindern einen nachhaltigen Nutzen. Menschliche Aktivitäten bedrohen die Biodiversität, Artenvielfalt, genetische Vielfalt und die Vielfalt der Ökosysteme (Reimoser 2008).

Es muss festgehalten werden, dass die kontinuierliche Einwirkung wild lebender Wiederkäuer auf den Wald ein dauerhaftes Spannungsfeld zwischen Forstwirtschaft Jagdwirtschaft bietet, da sie einen maßgeblichen Einfluss auf die forstwirtschaftliche Wertschöpfung ausüben. Je nach Bewaldungsprozentsatz, nach Aufbau und Pflege des Waldes, fällt der Schaden unterschiedlich hoch aus. Neben jagdlichen und anderen Einflussfaktoren wirken sich also auch forstwirtschaftliche Entscheidungen deutlich auf das Ausmaß aus. Eine gezielte Steuerung der Faktoren könnte die Reduktion der Wildschäden erleichtern. Es geht nicht um das Zuschieben von Verantwortlichkeiten, sondern um einen Zusammenarbeit zur Minimierung der Schäden (Reimoser 2008). In der Forstwirtschaft sollte es darum gehen, dass Waldbestände so zu gestalten sind, dass sie weniger schadensanfällig für den großen Wiederkäuer werden. Im Hinblick auf Verbiss und Schäle werden Möglichkeiten im Glemmtal nicht traditionell und konsequent genutzt! Je mehr Überschussproduktion an jungen Waldbäumen vorhanden ist, desto mehr kann das Rotwild verbeißen, ohne "Schaden für die Natur" anzurichten! Je mehr Pflanzenvielfalt und Kronenlichtung angestrebt wird, desto mehr Futterpflanzen auf geringen Flächen stehen dem großen Pflanzenfressers zur Verfügung! Eine wesentliche Säule für nachhaltige Schalenwildbewirtschaftung bildet ein auf forstliche Ziele und Rahmenbedingungen abgestimmtes jagdliches Management, das auf die





Lebensraumansprüche des Rotwildes abgestimmt wird. Dabei wird auf sinnvolle Bejagung Rücksicht genommen und die Schadensanfälligkeit des Waldes als Wirtschaftsfaktor gesenkt. Der Grundbesitzer als Eigenjagdberechtigter kann nach entsprechenden Prioritäten seinen Grundbesitz gestalten, das Land sollte von der Bedeutung dieser Überlegungen überzeugt werden (Deutz et al. 2015).

Der offene Umgang mit dem Thema "Lernen zum Rotwild" von Seiten des Tourismusverbandes im Glemmtal ist erfreulich. Zukünftig soll das Vorkommen dieser faszinierenden Wildart viel deutlicher sichtbar und erlebbar gemacht werden, um so einen zusätzlichen Anziehungspunkt im Tal darzustellen. Die Forderung nach mehr Ruheräumen für das Rotwild muss intensiv bedacht werden, auch wenn es zu kleinen räumlichen Einschränkungen für Touristen und Talbewohner kommt. Begründet, werden es die meisten Menschen verstehen und befürworten. Bei nicht Vorgaben und Verboten muss über sinnvolle Einhaltung von Reglementierungsmaßnahmen nachgedacht werden.

Nachhaltige Nutzung der Jagd ist im Glemmtal mit seinem hohen touristischen Aufkommen möglich, wenn alle Beteiligten einen Lerneinsatz zeigen, der der Umwelt des großen Wiederkäuers zu Gute kommt. Es wird ein andauernder Prozess von Anpassungen aller Parameter sein, das bedeutet fortlaufende Untersuchungen und ständiges Anpassen an bewiesene Theorien. Diese Aufgabe muss ständig koordiniert und von der Wissenschaft begleitet werden.

Es sollte bei allen Überlegungen ein Gleichgewicht zwischen dem Interesse, Wildtiere zu hegen und wirtschaftlichen Interessen angestrebt werden, wobei die Erhaltung der Art in für sie geeignetem Lebensraum deutlich bedacht wird (Reimoser 2008).

Es gibt kein Naturgesetz für den Begriff Nachhaltigkeit, das einzig Nachhaltige in der Natur ist ihre ständige Veränderung.





#### 7. Literaturverzeichnis

Aigner, Susanne. Egger, Gregory. Gindl, Gerhard. Buchgraber, Karl. Almen bewirtschaften. 2003. Graz: Leopold Stocker Verlag

Bachmann, Walter. Roosen, Rolf. Praxishandbuch Jagd. 2015. Stuttgart: Franckh – Kosmos Verlag

Deutz, Armin. Bretis, Harald. Völk, Friedrich. Rotwildregulierung - aber wie?. 2015. Graz: Leopold Stocker Verlag

Deutz, Armin. Gasteiner, Johann. Buchgraber, Karl. Fütterung von Reh- und Rotwild. 2009. Graz: Leopold Stocker Verlag

Drechsler, Harald. Rotwild konkret. 2004. Melsungen: Neumann –Neumann Verlag

Fuschlberger, Hans. Horneck, Heribert. Das Hirschbuch. 1960. Graz: Leopold Stocker Verlag

Gossow, Hartmut. Wildökologie. 1999. Remagen – Oberwinter: Verlag Dr. Kessel

Hackländer, Klaus. 2008. Über Nachhaltigkeit von Güteklassen im Abschussplan. Oberösterreichischer Jäger 4/2008. S 9-11

Ingold, Paul. Freizeitaktivitäten im Lebensraum der Alpentiere. 2005. Bern: Haupt Verlag





Koerner, Sebastian. Ökologie und Verhalten des Wolfes. 2013. Hannover: Landesjägerschaft Niedersachsen

Lexikon der Nachhaltigkeit

https://www.nachhaltigkeit.info/artikel/rio

(abgerufen am 24.01.2016)

Markl, Jürgen. Markl Biologie. 2010. Stuttgart: Ernst Klett Verlag

Menzel, Kurt. Verhalten, Hege und Bejagung des Rotwildes. 2008. Stuttgart: Franckh - Kosmos Verlag

Nachtigall, Werner. Lebensräume, Mitteleuropäische Landschaften und Ökosysteme. 1986. München: BLV-Verlag

Nerl, Wilhelm. Wild in den Alpen. 1984. Wien: Hubertusverlag

Pfefferle, Stefan. Was uns sichtbare Schalenwildbestände bringen und wie wir sie richtig bejagen. 2012. Abschlussarbeit Universitätslehrgang Jagdwirt, Universität für Bodenkultur, Wien

Prinz, Martin. Eisenerz und Saalbach-Hinterglemm. Ökologische Erhebungen zu Repräsentativen Alpengemeinden in Österreich. 2005. Universität Wien





Reimoser, Friedrich. Lexer, Wolfgang. Brandenburg, Christiane. Zink, Richard. Heckl, Felix. Bartel, Andreas. Ferner, Bernhard. Muhar, Andreas. ISWI-MAB Integrated Sustainable Wildlife Management in the Biosphere Reserve Wienerwald. 2008. ISBN\_Online: 978-3-7001-6626-9

(abgerufen am 05.11.2015)

Reimoser, Susanne. Reimoser Friedrich. Lebensraum & Abschuss, Abschussdichten verschiedener Wildarten in den österreichischen Bezirken seit 1955. Österreichisches Weidwerk 9/2005. S 8-9

Sadava, David. Hillis, David M. Heller, H. Craig. Berenbaum, May R. Purves Biologie. 2011. Heidelberg: Akademischer Verlag

Weitlaner, Siegfried. Heimatbuch Saalbach Hinterglemm. 1986. Salzburg: Salzburger Druckerei

Zeiler, Hubert. Rotwild in den Bergen. 2005. Wien: Österreichischer Jagd- und Fischerei-Verlag

Zeiler, Hubert. Herausforderung Rotwild. 2014. Wien: Österreichischer Jagd- und Fischerei-Verlag





#### 8. Anhangs Verzeichnis

In chronologischer Reihenfolge:

- 1. Zertifikat Skigebiet Saalbach Hinterglemm Leogang Fieberbrunn
- 2. Interview Josef Kröll, Jagdleiter der Jagdbetriebsgemeinschaft Saalbach Hinterglemm
- 3. Josef Mitterer, Obmann der Saalbacher Waldgemeinschaft
- 4. Siegfried Feiersinger, Ortsbauernobmann Saalbach Hinterglemm
- 5. Wolfgang Breitfuss, Direktor Tourismusverband Saalbach Hinterglemm

### ZERTIFIKAT GEBIETSGRÖSSE

### Saalbach Hinterglemm Leogang mit Fieberbrunn

Saison: 2015/161

Kriterium	Skicircus Saalbach-Leogang- Hinterglemm mit Fieberbrunn	Rang Salz- burger Land	Rang Österreich	Rang Welt
Gesamtlänge Schneesport-Abfahrten <sup>2</sup>	269.821	1.	1.	5.
Länge der Skipisten	199.721	1.	k.A.	
Länge der Skiwege	36.250	1.	k.A.	
Länge der Sonderflächen <sup>3</sup>	12.750	k.A.		
Länge der Skirouten	21.100	1.	k.A.	
Fläche Schneesport Abfahrten 4	1.010 ha	1.	1.	k.A.
Längste Abfahrt	8,3 km	3.	19.	90.
Höhendifferenz gesamt <sup>5</sup>	1.225 m	k.A.		
Höhendifferenz fahrbar 6	1.115 m	8.	49.	>100.
Flächenausdehnung <sup>7</sup>	5.584 ha	1.	1.	5.
Erstreckung des Skigebietes <sup>8</sup>	18,8 km	1.	3.	10.
Vertikale Transportkapazität (VTM) 9	47.140.639 m/h	1.	2.	7.
Anzahl Liftanlagen (ohne Förderbänder)	72	1.	2.	11.
Kabinenbahnen/Kombibahnen	26	k.A.		
Sesselbahnen kuppelbar	18			
Sesselbahnen fix geklemmt	4			
Schlepplifte hohe Seilführung	16			
Schlepplifte niedere Seilführung	8			
Förderbänder	13			

Kennziffern	
Abfahrtskomfort (Abfahrtsfläche / 1 Mio. VTM) 10	23,2 ha
Erschließungsgrad (Abfahrtskilometer pro km² Skigebietsfläche) 11	8,4 km
durchschnittliche Breite der Abfahrten	22,9 m

Anmerkung: Als Skigebiet gilt ein durch Seilbahn- bzw. Liftanlagen und/oder Pisten (Variantenabfahrten durch den freien Skiraum zählen hier nicht) miteinander verknüpftes Areal. Das bedeutet: Im Liftticket inkludierte Skibusverbindungen machen aus zwei Skigebieten nicht eines, eine Verbindungsseilbahn hingegen schon, auch wenn der Wechsel zwischen zwei Bereichen nicht auf einer Piste möglich ist. Lücken werden toleriert, sofern die zu Fuß zu überwindende Strecke 400 Meter nicht überschreitet. Die Daten wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben wird keine Haftung übernommen.







- Basierend auf dem zum Zeitpunkt der Erstellung bekannten Projekten für die Saison 2015/16.
- 2. Quelle: Eigene Messung Montenius Consult
- 3. Snowtrails, Skicross, Funpark-Lines, Fun-Slopes etc.
- Pisten werden mit der präparierten Fläche berücksichtigt, Skirouten mit einheitlich 20 m Breite.
- Differenz zwischen dem höchsten per Lift oder Seilbahn erreichbaren Punkt und dem am niedrigsten gelegenen Pistenende.
- Maximale H\u00f6hendifferenz, die innerhalb des Skigebietes ohne Zwischenanstieg abgefahren werden kann.
- Diese umfasst jene Fläche, die man nicht verlassen kann, ohne eine Piste oder einen Lift des betreffenden Skigebietes zu queren, also die vom Lift- und Pistensystem insgesamt umschlossene Fläche.
- Größte Luftliniendistanz zwischen zwei Punkten innerhalb des Skigebietes.
- VTM = Summe der Produkte aus Höhendifferenz und stündlicher Förderleistung aller Liftanlagen (entspricht Personenhöhenmetern pro Stunde).
- 10. Je mehr Fläche pro Personenhöhenmeter zur Verfügung steht, desto mehr Platz hat jeder einzelne Schneesportler auf den Abfahrten bei Vollaustastung der Lifte. Dies wirkt sich positik auf das Abfahrtserlebnis aus und bringt auch Sicherheitsvorteile.
- 11. Je geringer der Erschließungsgrad desto größer die Wahrscheinlichkeit, dass sich die unterschiedlichen Abfahrten vom Charakter her voneinander unterscheiden und desto größer die subjektive Wahrnehmung der Größe des Skigebietes.

Interview mit Josef Kröll, Jagdleiter der Jagdbetriebogemeinschaft (Gemeindejagd) Saalbach-Hinterglemm

Wann? Freitag 11. September 2015 0900 - 1045 Uhr Wiesern 48 5754 Hinterglemm

Frage 1. Wie beurteilen Sie die Vongaben zum Abschuß des Rotwildes im Jahr 2015?

Aufgrund der intensiven touristischen Nutrung des Glemmtals sind die Lebensnäume für das Rotwild von allem im Winten stark eingeschränkt. Die Jäger der Jagdbetriebsgemein-schaft stehen daher zur Reduktion des derzeitigen Rotwildbestandes, um Wildschäden zu vermeiden.

Frage 2. Welche Folgen het das chrreitsystem der österreichischen Bundesforste (Verminderung der Pachtgebühren bei höheren chtschüssen) zur Reduktion in diesem Jahr?

Das Anneitsystem der österneichischen Bundesforste, den ohnehin überhöhten Jagdpachtpreis bei höherem chbschuß zu vermindern, ist sicher ein guter chrsate, und verstärht die Bemühungen, den Rot-wildbestand zu reduzieren.

Frage 3. Im Glemmtal geht man von einem Rotwildbestand von 4 Stück / 100 ha aus. Die Land- und Forstwirtschaft weist auf entsprechende Wildschäden hin. Wie stehen Sie zu diesen Angaben?

Die Führenungsbände konnten krotz
Bemühungen kaum verringert werden. Schäden
in den Führenungsbereichen können krohz
vorbildlicher und gut überlegter Fuhrervorlage nicht ganz vermieden werden.
Schäden durch sogenannte chussensteher
(Rotwild, das nicht zu den Führenungen
zieht) gibt es nicht, ganz einfach, weil
es heine chussenstehen gibt, alles Rotwild
zieht zu den Führenungen.
Im Sommer stellt der derzeitige Rotwildbestand hein Problem dar (ausreichend
geeignete Lebensnäume).

Frage 4. Naturschüher schlagen in einigen Gebieben das Wiedereinbürgern von Beutegreifern wie dem Wolf vor, der eine chuslese beim Lotwild treffen könnte, weil er besonders kranke und schwacke Tiere tötet! Ist diese Maßnahme für das Glemmtal denkbar? Bitte begründen Sie Ihre chntwort?

Vom Einburgern großer Beutegreifer wie dem Wolf, halte ich in unserer so intensiv genuchten Kulturlandschaft nichts. Das würde eine stanke Beunruhigung der Fütterungsbereiche und dadurch erhöhte Wildschäden mit sich Bringen. Auch der Jagdbetrieb würde massir gestört werden.

Frage 5. Welche Störungen sind Ihren durch Mountainbiker, Jogger, Wanderer, Pilresommler, Skiläufer und anderer bekannt?

Störungen durch Mountainbiker, Jogger und Wanderer halten sich in Grenzen, sofern diese auf vorgegebenen Wegen bleißen. Weit mehr stören Pilzesammler bei Wichtein-

halten der gesetzlichen Zeitvorgaben. Als weitere Storfaktoren muß man auch Paragleiter (bei zu niedrigem Bodenabstand)
erwähnen. Die rom Lebensministerium,
Land Saleburg und der europäischen Union
unterstützte aktion "Respektiere deine
Grenten" müsste österreichweit gelebt werden.
Entsprechende aufklärung an den Schulen,
Informationstafeln und Kinweisschilder
müssten die "wildesten Shifahrer" vom
Einfahren in Füllerungs- und Ruhebereiche
abhalten.

Frage 6. Welche Chancen hat die Jagd
auf Rotwild im Glemmtal?

a.) bei entsprechend diskutierten
extremen Reduktionen begründet
durch die Gesetzgebung
b) bei Einbürgerung natürlicher
Feinde
c.) unter Berücksichtigung eines
wachsenden Tourismus

a.) Abschußrichtlinien bei Reduktion des Rotwildbestandes ändern, kein Trophoenkult, sowie vernünftige Schußteiten. Verwaltungsstrafen, wie derzeit von der Berinkshauptmannschaft Zell/See praktiziert, wieken sich überwiegend /nachteilig für eine Reduktion aus.

- b.) Einbürgerung notürlicher Feinde sehe ich schon wegen der intensiven touristischen Wutzung und der oft extrem hohen Schnee-lage als äußerst problematisch.
- c.) dem wachsenden Tourismus mit immer extremeren Freizeitnutzern muß man mit Ausweisungen von Schutz- und Luheräumen entgegnen, siehe "Respektiere deine Grenzen"
- Frage 7. Welche Kompromisse wären denkbar,
  um die Interessen von Touristen, der
  Land- und Forstwirtschaft, von
  Naturschützern und Jäpern in Berug
  auf das Vorkommen von Rotwild im
  Glemmtal zu berücksichtigen (eine
  Ideenfindung, mit Visionen)?

Kooperative Zusammenanbeit mit Land- und Forstwirtschaft, Tourismusverband, Gemeinde, Bergbahnen, Skischulen, Alpenvereinen und Watunfreunden.

Einbindung der Forst- und Naturschute behørde, sowie der Jagerschaft zum Erhalt unserer Kulturlandschaft mit der gesomten Jierwell. Praktizierende Bauern, Jager und Waldbesitzer sollten bei geplanten touristischen Projekten von Anfang an mit eingebunden werden, um die bestmöglichen Losungen zu finden. So konnte sich Saalbach - Hinterglemm als großtes Skigebiet Osterreichs auch einen bedeutenden okologischen Wamen machen. Einer von den österreichischen Bundesforsten geforderten Auflassung von Kotwildfutterungen, ware erst noch erfolgtem Totalabschuß zu zustimmen, unter Miteinbeziehung aller Verantwortungstrager (Land Salabung, BH Zell am See, Noturschutz, Tierschutz, Sälzburger Jagerschaft).

Interview mit Sepp Mitterer, Obmann der Saalbacher Waldgemeinschaft

Wann? Mittwoch, 30. September 2015, 13° Uhr – 14° Uhr Wo? Appartementhaus "ctm Zwölferkogel" Wiesermühlweg 533 5754 Hinterglemm

Frage 1. Wie beurteilen Sie die Schäden, die das Rotwild im Wald im Glemmtal anxichtet?

Die Schälschäden im Bereich der Führerungen sind akzeptabel, es gibt bedeutend mehr alte Schäden durch Führerungsfehler der Vergangenheit. Durch neue Exkenntnisse über Führerungsmethoden halten sich Neuschälungen absolut in Grenzen.

Problematisch sind punktuell die Verbißschäden von anderen Baumarten als Fichte,
gemeint ist damit Tanne, Buche und
Bergahorn. Diese Baumarten würden sich
bei einem geringeren Rotwildbestand
natürlich verjüngern. Ein negatives Beispiel
ist der Roseggwald in Vorderglemm, dieser

Wald liegt zwischen zwei Rotwildfütterungen, dort gibt es nur alte Buchen und Bergahorne, eine Waturverjüngung ist hier nicht möglich, da die Keimlinge dieser Baumarten vom Rotwild abgeäst werden.

Als positives Beispiel gilt der Spielbergwald, dort ist Rotwild nur als Wechselwild im Sommer und Herbst vorhanden, die dont vor-kommende Tanne verjüngt sich praktisch von selbst.

Frage 2. Welche Pflanzen sind betroffen, welche Schuhmaßnahmen gibt es?

Besonders betroffen sind wie schon gesagt Tanne, Bucke, Bergakorn und auch die Lärche. Schutzmaßnahmen gestalten sich sehr schwierig, sind extrem kostenintensiv und langfristig nicht zielführend. Es werden daher im Tal so gut wie keine Schutzmaßnahmen durchgeführt.

Frage 3. Im Glemmtal ist die Fichte die vorherrschende Baumart. Entspricht der wirtschaftliche Nutren den Erwartungen der Waldbesitzer? 10-20% Laubholzanteil wären würschenswert, auch für die Hauptbaumart Fichte Misch-wälder bieten dem Waldboden durch im Herbst abfallendes Laub besseren Dünger. Wo es geeignete Bereiche (schattseitig) gibt, versucht man auch den ctnteil der Tanne etwas anzuheben, die Hauptbaumart wird aber die Fichte blüben. Der wirtschaftliche Wuhen entspricht den Erwartungen der Waldbesitzer.

Frage 4. Welche Vorteile, welche Wachteile würde eine höhere Artenvielfalt im heimischen Wald bezuglich der großen Pflanzenfresser, z.B. dem Rotwild Bringen?

Eine höhexe ctrtenvielfalt könnte unter Umständen ein besseres chsungsangebot für das Lotwild bedeuten, kommt mehr Licht auf den Waldboden entstehen dort Grünflächen. Anzumerhen wäre hier aber, ob sich dann nicht das Verhalten des Rotwildes ändert (verbringt mehr Zeit im Wald und tritt nicht mehr so oft auf Freiflächen aus, wo es auch bejagt werden kann). Durch die neuzeitliche Bewirtschaftung des

Daldes, von allem die Methoden der Einte (Vorlichten, Einzelstammnutzung, keine großen Kahlschläge mehr) kommt sowieso mehr Luft und Licht in die Wälder, daduck kommt auch die Naturverjüngung vonan, was bei einem zu hohen Bestand an Rotwild aber wieder schwierig ist.

Frage 5. Welche Kontakte ergeben sich bei den ctrbeiten im Wold mit Jägern, Mountainbikern, Joggern, Wanderern, Pilzesammlern, Skiläufern und anderen?

Der Wirtschaftswaldbesitzer sieht seinen Wald natürlich als Arbeitsplate. Überschneidungen mit anderen Naturnützern sind gegeben. Forststraßen, die stark von Mountainbikern, Joggern oder Wanderern frequentiert werden sind in den Sommermonaten als Arbeitsplate für Holtknechte ungeeignet. Hier versuchen die Waldbesitzer im Frühjahr oder Herbst die Ernte durchzuführen, welches auch wiederum Probleme bereiten kann (Forstwege im Frühjahr noch weich durch Schneeschmelze, oder früher Wintereinbruch im Herbst, oder früher Inbetriebnahme der Schneekanonen, dort wo sich

Skipisten mit Forstwegen kneuzen). Freerider und Tiefschneefahren verletzen mit den Stakl-kanten ihren Sportgeräte auch junge Bäume. Jäger werden bei der chusübung der Jagd auch manchmal von Holzarbeitern gestört. Konfliktfrei wird das meiner Meinung nach nicht gehen.

Frage 6. Naturschützer schlagen in einigen Gebieten das Wiedereinbürgern von Beutegreifern wie dem Wolf vor, der eine chuslese beim Rotwild treffen könnte, weil er besonders kranke und schwache Tiere tötet! Ist diese Maßnahme für das Glemmtal denkbar? Bitte begründen Sie Ihre Antwort.

Ein klares Nein zur Ansiedelung von Beutegreifern in den Kitchühler Alpen. Hier wird intensire Tierrucht in der Landwirtschaft betrieben, beweidete Almen reichen oft bis zu den Gipfelregionen. Eine Wiedereinbürgerung von Beutegreifern bringt nur Probleme mit sich. Och halte auch von einem Management dieser Laubtiere nichts, auch wenn gerissene Tiere entschädigt werden sollten, der Bauer

zücktet seine Tiere nicht, damit sie den Wolf frisst. Der Waldbesitzer pflanzt ja seine Bäume auch nicht für den Hirsch!

Frage 7. Welche Chancen hat das Rotwild in der Zukunft im Glemmtal, falls Fütterungen im Winter gestattet bleiben / falls Fütterungen gesetelich verboten werden?

Bei einem angemessenen Rotwildstand sehe ich gute Chancen für diese Wildart, ohne Fütterungen im Winter wird es aber nicht gehen. Allerdings werden es eher kleine Inseln sein, wo sich das Rotwild noch wohlfühlt. Die Akzeptanz der Jäger gegenüber dem Tourismus muß zumindest so bleiben oder noch verbessert werden.

Frage 8. Welche Kompromisse wären denkbar, um die Interessen von Waldbesitzern, von Touristen, der Landwirtschaft, Waturschützern und Jägern in Betug auf das Vorkommen von Rotwild im Glemmtal zu berücksichtigen? Eine Ideenfindung, mit Visionen?

Nach meinen Informationen ist der Jäger selbst der größte Stönfaktor für das Rotwild. Gefordert ist im Glemmtal die Jägerschaft. Nochmals zum Schluß, bei einem angemessenen Rotwild-stand sehe ich wenig bis gar keine Konflikte.

Interview mit Siegfried Feiersinger, Ortskauernobmann von Saalbach- Hinterglemm

Wann? Donnerstag 08. Oktober 2015 1300 - 1500 Uhr Wo? Appartementhaus "Marten" Martenweg 427 5754 Hinterglemm

Frage 1. Welches Datenmaterial gift es zu Wildschäden, verussacht durch das Rotwild im Glemmtal?

Fur Beuxteilung von Wildschäden liegt der Oxtsbauernschaft kein Datenmaterial vor, ich habe aber gehört, daß es in Österreich ein Wildeinflußmonitoring gibt, oder auch eine Waldinventur. Von der hiesigen Tägerschaft erfahre ich darüber gar nichts. Es wäre sehr wünschenswert mehr über Wildschäden, ctb-schußrahlen oder Fütterungsstände zu erfahren.

Frage 2. Welche Bereiche sind besonders betroffen, welche Schutzmaßnahmen gibt es? Wie werden Schäden ausgeglichen? Von den Bauern höre ich bezuglich Schäden an Feld und Flux keine Klagen, Informationen über Forstschäden hast Du ja schon beim Mitterer Sepp eingeholt. In Saelbach-Hinter-glemm werden keine Schadenersotzahlungen geleistet. Besorgt sind einige Bauern nur über die angeblich zu hohen Wildbestände im Tal, Kört man ja immer wieder mal in den Medien.

Frage 3. Im Glemmtal hat die Landwirtschaft auch für den Tourismus eine enorme Bedeutung. Entspricht der wirtschaftliche Wutten den Erwartungen der Bauern?

Der wirtschaftliche Nuken entspricht den Enwartungen der Bauern. Seit den 1980 er Jahren wird seitens der Gemeinde eine flächenberogene Mähprämie ausbezahlt (jährlich). Gemeinde, Tourismusverband, sowie alle touristischen Einrichtungen, sind an einer gepflegten Kulturlandschaft sehr interessiert. Diese Prämie ist, glaub ich im Land Salzburg einzigantig.

Frage 4. Welche Vorteile, welche Nachteile würde eine höhere chrienvielfalt im heimischen Wald bezüglich der Nachhaltigkeit des chroaus von Bäumen, ihrer Selbstrerjungung und für große Pflanzenfresser z.B. das Rotwild Bringen?

Bitte an den Woldsbmann wenden, nächste Frage...

Frage 5. Welche Kontakte ergeben sich bei Arbeiten in der Landwirtschaft mit Jägern, Mountainbikern, Joggern Pibresammlern, Wanderern, Ski-läufern und anderen? Wie wird der Umgang mit diesen gestaltet?

Bei Arbeiten in den Landwirtschaft gibt es mit Jägern wenig Kontakte. Mit Mountain-bikern gibt es immer wieder Problème, wenn sie Gatter offen lassen und wir dann unser Vieh wieder einfangen müssen. Gegenüber Pilresammlern sind wir machtlos, hier müsste der Gesetzgeber etwas ändern. Wanderer und Shiläufer sind grösstenteils gelenkt, hier gibt es wenig Problème.

Halten sich Naturnützer nicht an vorgegebene Regeln, dann kann es schon mal vorkommen, daß ein Landwirt etwas energischer reagient.

Frage 6. Naturschützer schlagen in einigen Gebieten das Wiedereinbürgern von Beutegreifern wie dem Wolf vor, der eine Auslese beim Rotavild treffen könnte, weil er besonders kranke und schwache Tiere tötet! Ist diese Maßnahme für das Glemmtal denkton? 3 ihr begründen Sie Thre chntwort.

Eine Wiedereinbürgerung von Beutegreifern sehe ich sehr negativ, wir Bauern im Glemmtal sind alle begeisterte Viekzüchter, auch wenn es Entschädigungszahlungen geben sollte, das interessiert uns nicht, wir züchten unsere Tiere nicht, damit sie der Wolf frisst.

Frage 7. Welche Kompromisse wären denkbar, um die Interessen von Landwirten, Touristen, Weldbesitern, Naturschütern und Jägern in Bezug auf das Vorkommen von Rotwild im Glemmtal zu berücksichtigen (eine Ideenfindung, mit Visionen)?

Ich würsche min als Ortsbauernobmann viel mehr Informationsfluss von den Jägern, hier liegt vieles im Argen. Interview mit Wolfgang Breitfuß, Direktor des Tourismusverbandes von Saalbach - Hinterglemm

Wann? Dienstag 06. Oktober 2015 1500 - 1730 Uhr Wo? TVB Saalbach - Hinterglemm Glemmtaler Landesstraße 550 5753 Saalbach

Frage 1. Welches Interesse besteht bei den Touristen bezüglich Begegnungen mit dem heimischen Rotwild?

Joh denke, daß Gäste, die Ihren Urlaub in Saalbach-Hinterglemm verbringen, sehr interessiert an unserer Natur sind. Dies beinhaltet neben der Flora auch die Fauna. Gäste wollen im Urlaub etwas lexnen und sind sehr wißbegierig. Daher sind Begognungen mit heimischen Rotwild für unsere Jouristen sehr, sehr interessant und ein Erlebnis, welches sicherlich in tiefer Erinnerung bleibt.

Frage 2. Welche Schwerpunkte haben Ihren Zugetragene Informationen vom Zusammentreffen von Jägern und

## Touristen im Glemmtal?

Es gibt lant meinem Wissensstand sehr wenige Problème zwischen Jagern und Touristen im Glemmtal. Es beginnt schon damit, daß wir bei der Konzeption von Wanderwegen und Bikestrecken sowie Exlebriswegen turlichst darauf achten, daß wir diese nicht direkt in Reviere führen, un denen sich das Rotwild befindet. Wir achten darauf, daß wir einen großen Bogen um diese Gebiete machen. Es kann natürlich vereinzelt vorkommen, daß sich Wanderer oder Mountainbiker in Regionen verirren, in denen sie nicht unbedingt erwurscht sind. Dies ist aber nie bøse Absicht sondern hångt dann mit schlechter Ortskenntnis oder einer falsch abgebogenen Wanderung zusammen. Wenn Jäger dann auf Jouristen stoßen, dann werden diese erfahrungsgemäß sehr sachlich aufgeklart. Die Gäste sind dann sehr einsichtig und Raben auch wieder etwas dazu gelernt.

Frage 3. Welche chufklärungen und Informationen erfahren Touristen bezüglich der Standorte des heimischen Rotwildes, gibt es Verhaltensregeln, die dem Schutz des Rotwildes dienen?

Wix denken, daß es sehr wichtig ist, unsere Gäste über unser Wild und dessen Lebensraum zu informieren. Da wir Winter- und Sommer-sport anbieten ist es sehr wichtig, die Touristen bei uns im Tal auf den Umgang mit dem Wild zu sensibilisieren. Wir thematisieren dies in allen uns zur Verfügung stehenden Kanälen: Komepage, Saalbach Hinterglemm cfpp, Orts Info Kanal, Orts TV, sowie ganz wichtig, bei den wöchentlichen Info-Veranstaltungen des Tourismusverbandes.

Frage 4. Naturschützer schlagen in einigen Gebieten das Wiedereinbürgern von Beutegreifern wie dem Wolf vor. Ist diese Maßnahme für das Glemmtal denkbar? Bitte begründen Sie Ihre Antwort.

Einer Wiedereinbürgerung von Beutegreifern stehe ich in einem touristisch intensiv genutzten Gebiet ablehnend gegenüber. Unseze Berge sind durch Bergbahnen und anderen Attraktivitäten erschlossen, die allesamt einen großen Gästestrom nach sich ziehen. Alleine die Vorstellung, die vielen Kinder, die auf unseren Erlebniswegen wandern, einer duartigen

Gefahr auszuschen, wäre unverantwortlich.

Falls man an eine Wiederansiedelung von bestimmten Raubtieren denht, dann wären wohl
gewisse menschenleere Landstriche in Osterreich
viel besser geeignet. Nationalpark Hohe Tauern,
Kalkalpen, etc. würde mir da besser gefallen.

Frage 5. Welche Konflikte sind Ihnen zwischen Landwirten, Förstern, Mountainbikern, Joggern, Pibesammlern, Wanderern, Skilaufern und anderen bekannt, die das Rotwild Betreffen?

Min sind in meiner fast 20 jährigen Tätigkeit eigentlich so gut wie keine Konflikte zwischen den aufgezählten Personengruppen und dem Rotwild bekannt. Eher Probleme gibt es bei Weiderieh mit Mutterkukhaltung und vorwiegend Wanderern mit Hunden, oder mit übermotivierten Pilresammlern, die sich nicht an die Tagesmengen halten.

Frage 6. Welche Chancen hat das Rotwild Bezüglich der Erweiterung von Souzistischen Mraktionen im Glemmtal?

a.) bei Errichtung von entsprechenden

Beobachtungsstellen, wie chussichtsplattformen oder Beobachtungspunkte
für Winterfütterungen

b.) durch Informationen von Jägern

und Naturschützern zu den Be
dürfnissen des Rotwildes

Wie schon anfangs exwahnt, denke ich, daß unsere Gaste sehr wißbegienig sind. Es gibt ja schon ein gutes Beispiel eines kleinen Rotwildgatters auf der Panoramaalm am Kohlmais, das Jeil eines Kindererle Priswanderweges ist. Weitere interessante Projekte waren eine Pirsch für Touristen, oder aktiv bei einer Rotwildfutterung mitzuhelfen, oder einfach nur im Winter im Kahmen einer Schneeschuhwanderung die Fährten der Tiese zu lesen und diesen zu folgen. Super fande ich einen interaktiven Hochsitz, auf den man hinaufklettern kann, durch ein fix montiertes Fernrohr eine Lichtung beobachten kann und auf Schautafeln die wichtigsten Infos über das Rotwild exfährt, wie z. B. Lebenszaum, Gewickt,

Kennzeichen, Paarungszeit, Tragzeit, Setzzeit, Säugezeit, Mahrung, Geweihzyklus usw.....

Frage 7. Welche Maßnahmen schlagen Sie vox,
um die Interessen von Touristen, der
Land-und Forstwirtschaft, von Waturschützern und Jägern in Bezug auf
das Vorkommen von Rotwild im Glemmtal zu berücksichtigen, eine Ideenfindung, mit Visionen?

Um Konflikte schon im Keim zu ersticken wäre ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch der beAroffenen Gruppen ganz wichtig. Jeder sollte debei die Situation der anderen kennen und deren chrgumente verstehen. Dann kann in vielen Dingen ein brauchbarer Konsens geschaffen werden, der aber nur in gemeinsamen Gesprächen auf chugenhöhe zustande kommt. Kommunikation, reden, verstehen und respektieren sind hier die wichtigsten Zutaten, damit ein gedeihliches Miteinander und Webeneinander funktioniert.