

# Fotofallenmonitoring Endbericht – Teil 06

## Wildökologische Regionalplanung Gerlitzten-Mirnock



Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

 Bundesministerium  
Land- und Forstwirtschaft,  
Regionen und Wasserwirtschaft

  
LE 14-20  
Entwicklung für den Ländlichen Raum

LAND  KÄRNTEN

Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



**Projekttitle:**

Wildökologische Regionalplanung Gerlitzen-Mirnock  
Fotofallenmonitoring Endbericht – Teil 06, 2022.

**Auftraggeber:**

Peter Ahammer, 9500 Villach

**Bearbeitung:**

Severin Walcher, Büro für Wildökologie und Forstwirtschaft  
Horst Leitner, Büro für Wildökologie und Forstwirtschaft

**Finanzierung und  
Unterstützung:**

Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus; Land  
Kärnten, Europäische Union

**Titelfoto:**

S. Walcher

**Zitiervorschlag:**

WALCHER S. & H. LEITNER 2022: Wildökologische Regionalplanung Gerlitzen-  
Mirnock – Fotofallenmonitoring Endbericht – Teil 06. Klagenfurt, 60 S.

Klagenfurt, 31.10.2022

**Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union**

 Bundesministerium  
Land- und Forstwirtschaft,  
Regionen und Wasserwirtschaft

 LE 14-20  
Entwicklung für den Ländlichen Raum

LAND  KÄRNTEN

Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



## Inhalt

1	Einleitung und Fragestellung.....	5
2	Methode.....	5
2.1	Kameratyp .....	5
2.2	Wahl der Fotofallenstandorte .....	5
2.3	Datenauswertung.....	6
2.3.1	Events .....	6
2.3.2	Fangrate.....	7
2.3.3	Datenauswertung und Ansprache.....	7
2.3.4	Tag- und Nachtaktivität des Rotwildes.....	8
3	Ergebnisse .....	9
3.1	Kameralaufzeit .....	9
3.2	Datenumfang.....	10
3.3	Artenspektrum .....	11
3.4	Events .....	12
3.5	Schalenwildvorkommen (Fangrate) .....	13
3.5.1	Relative Häufigkeit .....	13
3.6	Geschlechterverhältnis im gesamten Untersuchungsgebiet .....	17
3.7	Schneehöhe.....	18
3.8	Fotofallen und Vergleichsflächen .....	21
3.9	Sozialklassenaufbau und räumliche Verteilung .....	22
3.9.1	Jahreszeitliche Unterschiede.....	24
3.9.2	Besonderes Rotwild.....	26
3.10	Rotwild Tag- und Nachtaktivität.....	27
3.10.1	Schon- und Jagdzeit.....	27
3.10.2	Tag- und Nachtaktivität des Rotwildes nach Geschlecht .....	29
3.11	Ergebnis für die Gebirgsstöcke .....	30
3.11.1	Übersicht .....	30
3.11.1.1	Relative Häufigkeit.....	31
3.11.1.2	Geschlechterverhältnis.....	32
3.11.2	Gerlitz .....	34
3.11.2.1	Relative Häufigkeit.....	34
3.11.2.2	Geschlechterverhältnis.....	37
3.11.3	Mirnock.....	39

3.11.3.1	Relative Häufigkeit.....	39
3.11.3.2	Geschlechterverhältnis.....	41
3.11.4	Wöllaner Nock.....	43
3.11.4.1	Relative Häufigkeit.....	43
3.11.4.2	Geschlechterverhältnis.....	46
3.11.5	Oswaldiberg.....	48
3.11.5.1	Relative Häufigkeit.....	48
3.11.5.2	Geschlechterverhältnis.....	50
4	Diskussion und Interpretation.....	52
5	Zusammenfassung.....	54
6	Anhang.....	55
6.1	Literatur.....	55
6.2	Abbildungsverzeichnis.....	55
6.3	Tabellenverzeichnis.....	57
6.4	Fotoimpressionen.....	58

## 1 Einleitung und Fragestellung

Im Rahmen des Projekts Wildökologische Regionalplanung Gerlitz-Mirnock wurde ein Fotofallenmonitoring durchgeführt. Das Monitoring von Wildtieren mittels Fotofallen stellt eine gute Möglichkeit dar, um Informationen über Populationen ohne Beunruhigung der Tiere zu erhalten. Im Projektgebiet wurden 30 Fotofallen installiert.

Zentrale Fragestellungen sind das Geschlechterverhältnis der vorkommenden Schalenwildarten, die zahlenmäßigen Verhältnisse der Schalenwildarten untereinander, die jahreszeitlichen räumlichen Verschiebungen, die Tag- und Nachtaktivität sowie der allgemeine Entwicklungstrend des Schalenwildbestandes.

Dieser Bericht ist Teil 6 einer zehnteiligen Berichtsserie zu den Ergebnissen im Projekt der Wildökologischen Regionalplanung Gerlitz-Mirnock.

Folgende Teilberichte wurden erstellt:

- Teil 01 – Ausgangslage und Projektbeschreibung
- Teil 02 – Endbericht Schälschadensmonitoring
- Teil 03 – Endbericht Wildeinflussmonitoring
- Teil 04 – Vergleichsflächen Ersterhebung
- Teil 05 – Endbericht Rotwild-Telemetry
- **Teil 06 – Endbericht Fotofallenmonitoring**
- Teil 07 – Endbericht Jagdmonitoring
- Teil 08 – Endbericht Öffentlichkeitsarbeit
- Teil 09 – Endbericht Besuchermonitoring
- Teil 10 – Endbericht Kompakt

## 2 Methode

### 2.1 Kameratyp

Zum Einsatz kommen 30 Kameras der Marke *Secacam Pro*. Die Kameras werden standortabhängig zwischen Knie- und Brusthöhe an einem geeigneten Baumstamm montiert. Die Blickrichtung der Kamera ist möglichst nach Norden ausgerichtet und wurde an Wechsellagerung angebracht. Je Auslösung macht jede Kamera drei aufeinanderfolgende Fotos mit 5MB Auflösung, gefolgt von einer dreißigsekündigen Aufnahmepause. Als Speichermedium werden SD-Karten verwendet, die alle drei bis vier Monate ausgelesen werden.

### 2.2 Wahl der Fotofallenstandorte

Die Kameras werden ausschließlich an Wildwechsellagerung aufgestellt. Um eine passende Verteilung der Fotofallen im Projektgebiet zu gewährleisten, wurden diese bevorzugt in unmittelbarer Nähe von einer der 50 Vebisskontroll-Vergleichsflächen aufgestellt. Bei 24 der 30 Kameras ist dies gelungen. Die übrigen 6 Kameras wurden so positioniert, dass eine gute räumliche Verteilung gegeben war. Die ersten Fotofallen wurden zeitgleich mit der Errichtung der Vergleichsflächenzäune im Herbst 2019

installiert (13 Stück). Im Dezember 2019 kamen weitere 9 Stück dazu. Im Frühjahr 2020 konnten weitere 7 Stück installiert werden und die 30. Kamera wurde im April 2021 installiert (Abbildung 2-1). Sowohl im Mai 2020 als auch im November 2020 wurde jeweils eine Kamera entwendet. Bei der Standortwahl für die Kameras wurde auf eine ausgeglichene Höhenverteilung im Gebiet geachtet. In der Höhenklasse 500-900 mSh wurden fünf, in der Höhenklasse 901-1300 mSh 16 und in der Höhenstufe >1300 mSh 9 Fotofallen aufgestellt.

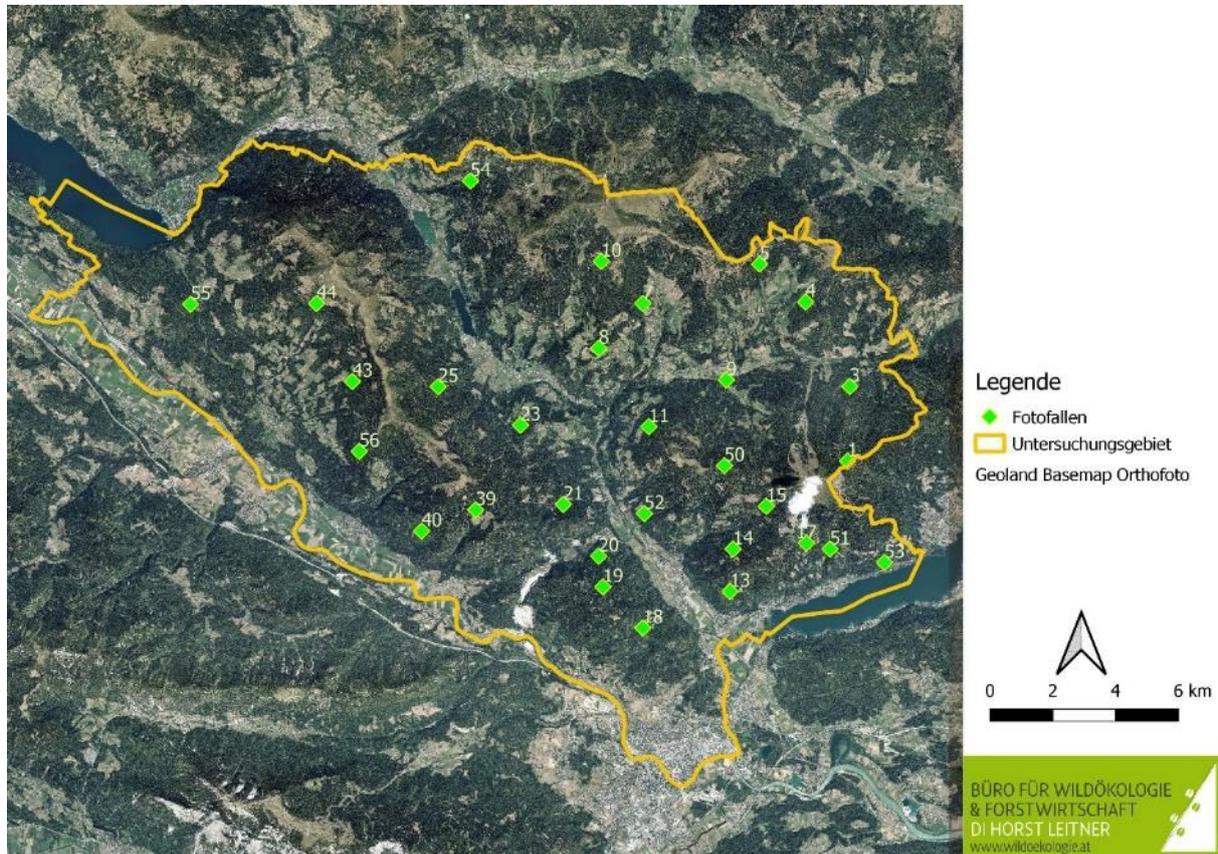


Abbildung 2-1: Übersichtskarte der Fotofallen-Standorte im Projektgebiet

## 2.3 Datenauswertung

### 2.3.1 Events

In einem ersten Schritt wurden für alle Schalenwildarten jene Fotos einer Aufnahmeserie zu einem Event zusammengefasst, die mit dem Betreten des Aufnahmebereiches der Kamera eines oder mehrerer Tiere beginnen und mit dem Verschwinden des letzten Tieres aus dem Aufnahmebereich enden. Ein Event kann somit aus einem oder mehreren aufeinanderfolgenden Fotos desselben Tieres bestehen (Tabelle 2-1). Das Event ist zu Ende, wenn alle Individuen den Bildausschnitt verlassen haben und bis zur nächsten Aufnahme eines Tieres mindestens zehn Minuten vergehen. Nach zehn Minuten ohne Foto startet mit dem nächsten Bild ein neues Event. Verschiedene Geschlechterkategorien, die zur selben Zeit am Foto erscheinen, zum Beispiel Tier und Kalb, werden als ein Event mit zwei Sichtungen gewertet. In einem Event können auch mehrere Individuen derselben Geschlechterkategorie vorkommen, also drei Tiere oder zwei Hirschen. In diesem Fall würde das Event aus fünf Sichtungen aus zwei Geschlechterkategorien bestehen.

Tabelle 2-1: Erklärung der Begriffe Event, Sichtung und Fangrate

Begriff	Erklärung
Event	Gemeinsames Auftreten eines oder mehrerer Individuen in einer Aufnahmesequenz
Sichtung	Jedes Individuum eines Events
Fangrate	Fangrate = Sichtungen/Kameratage

### 2.3.2 Fangrate

Das Maß für die relative Häufigkeit des Vorkommens ist die Fangrate (ROWCLIFFE ET AL. 2008). Ermittelt wird die Fangrate R indem die Anzahl der gezählten Sichtungen  $\gamma$  durch die Anzahl der Kameratage t dividiert und anschließend mit 100 multipliziert wird:

$$R = \frac{\gamma}{t} * 100$$

Daraus ergibt sich die Anzahl der Sichtungen pro 100 Kameratage. Damit können die Beobachtungen an den verschiedenen Standorten und Standortstypen direkt miteinander verglichen werden, unabhängig von etwaigen Unterbrechungen der Kameralaufzeit. Die Fangrate wurde pro Jahr und pro Monat berechnet.

### 2.3.3 Datenauswertung und Ansprache

Die gesammelten Fotodaten wurden mithilfe des open-source Programmes „Camelot“ (HENDRY & MANN 2017) ausgewertet und anschließend statistisch aufbereitet.

**Rotwild** wurde in die Klassen Hirsch (mehrjährig), Spießler (einjähriger Hirsch), Tier, Schmaltier (einjähriges Tier, nicht führend), Kalb und nicht angesprochen (n.a.) eingeteilt. Als Kälber wurden Jungtiere des letzten Jahres bis zum 15. April, sowie alle im Beobachtungsjahr geborenen Individuen bezeichnet. Die Unterscheidung von subadulten Tieren (Schmaltier) und Alttieren ist anhand von Fotodokumenten schwierig bis nicht mit Sicherheit möglich. Dementsprechend restriktiv wurde die Ansprache von Schmaltieren durchgeführt. In der Kategorie Tiere können sich demzufolge auch nicht als solche erkannten Schmaltiere finden.

Beim **Rehwild** erfolgte die Unterteilung ähnlich wie beim Rotwild nach Bock (mehrjährig), Jahrling (einjähriger Bock), Geiß, Kitz und nicht angesprochen (n.a.). Alle Geißen ab dem zweiten Lebensjahr wurden nicht nach Schmalgeißen und Altgeißen unterschieden. Als Kitz wurden Jungtiere bis zum 15. April, sowie alle im Beobachtungsjahr geborenen Individuen angesprochen.

**Gamswild** wurde in die Klassen Bock (mehrjährig), Geiß (mehrjährig), Jahrling (einjährige Geiß, einjähriger Bock), Kitz und nicht angesprochen (n.a.) eingeteilt. Auf Grund der schwierigeren Ansprache ist der Anteil der nicht angesprochenen Stücke höher als bei Reh- und Rotwild. Eine Zuteilung zu einer Klasse erfolgt nur bei sicherer Ansprechmöglichkeit durch entsprechend guter Bildqualität und Bildanzahl. Als Kitze werden alle Jungtiere des letzten Jahres bis zum 15. April sowie alle im Beobachtungsjahr geborenen Individuen bezeichnet.

**Schwarzwild** wurde in die Klassen Keiler (mehrjährig), Überläufer Keiler (einjährig), Bache (mehrjährig), Überläufer Bache (einjährig), Frischlinge und nicht angesprochen n.a. eingeteilt. Als

Frischlinge werden alle Jungtiere des letzten Jahres bis zum 15. April sowie alle im Beobachtungsjahr geborenen Individuen bezeichnet.

#### **2.3.4 Tag- und Nachtaktivität des Rotwildes**

Die Zeit 30 Minuten nach Sonnenuntergang und 30 Minuten vor Sonnenaufgang wurde als Dämmerung definiert. Die Zeiten für den Sonnenaufgang und Sonnenuntergang wurden über das Paket `sun-methods` {`maptools`} in R (R CORE TEAM 2021) standortsabhängig nach den jeweiligen GIS-Koordinaten für jedes Datum einer Sichtung ermittelt. Die Auswertung umfasst die Jahre 2020, 2021 sowie die gesamte Laufzeit der Kameras inklusive der Monate in den Jahren 2019 und 2022.

## 3 Ergebnisse

### 3.1 Kameralaufzeit

In Tabelle 3-1 sind alle Kamerastandorte mit dem Startdatum und der aufsummierten Laufzeit in Kameratagen aufgelistet. Grafisch dargestellt ist die Laufzeit aller Kameras in Abbildung 3-1. Die Kameralaufzeit wurde durch leere Akkus, defekte Kameras, volle SD-Karten oder Diebstahl eingeschränkt. Alle Kameras zusammen wiesen insgesamt eine Kameralaufzeit von 24.049 Tagen auf. Die längste Laufzeit für diesen Zwischenbericht hatte die Kamera am Standort GM05 mit 954 Tagen, die kürzeste Laufzeit hatte GM56 mit 463 Tagen.

**Tabelle 3-1: Startdatum und Summe der Kameralaufzeit in Tagen der Wildkamerastandorte**

Kameranummer	Kamerastandort	Seehöhe m	Startdatum	Summe von Laufzeit
1	GM01	1685	10.10.2019	929
2	GM03	1236	10.10.2019	740
3	GM04	1308	11.10.2019	930
4	GM05	1599	14.10.2019	954
5	GM07	1192	18.12.2019	418
6	GM08	1171	18.12.2019	917
7	GM09	926	28.04.2020	548
8	GM10	1531	18.12.2020	801
9	GM11	1167	29.11.2019	908
10	GM13	968	28.10.2019	929
11	GM14	1212	28.10.2019	891
12	GM15	1380	08.01.2020	744
13	GM17	1266	08.01.2020	854
14	GM18	719	16.10.2019	709
15	GM19	1182	16.10.2019	953
16	GM20	818	18.10.2019	932
17	GM21	1119	18.10.2019	932
18	GM23	1087	21.10.2019	941
19	GM25	1287	21.10.2019	754
20	GM39	1429	22.10.2019	914
21	GM40	993	23.12.2019	920
22	GM43	1317	22.04.2020	757
23	GM44	1499	28.11.2019	890
24	GM50	1622	21.10.2019	947
25	GM51	1007	08.01.2020	841
26	GM52	775	01.05.2020	612
27	GM53	655	08.06.2020	596
28	GM54	1233	18.06.2020	693
29	GM55	897	22.04.2020	632
30	GM56	1300	24.03.2021	463

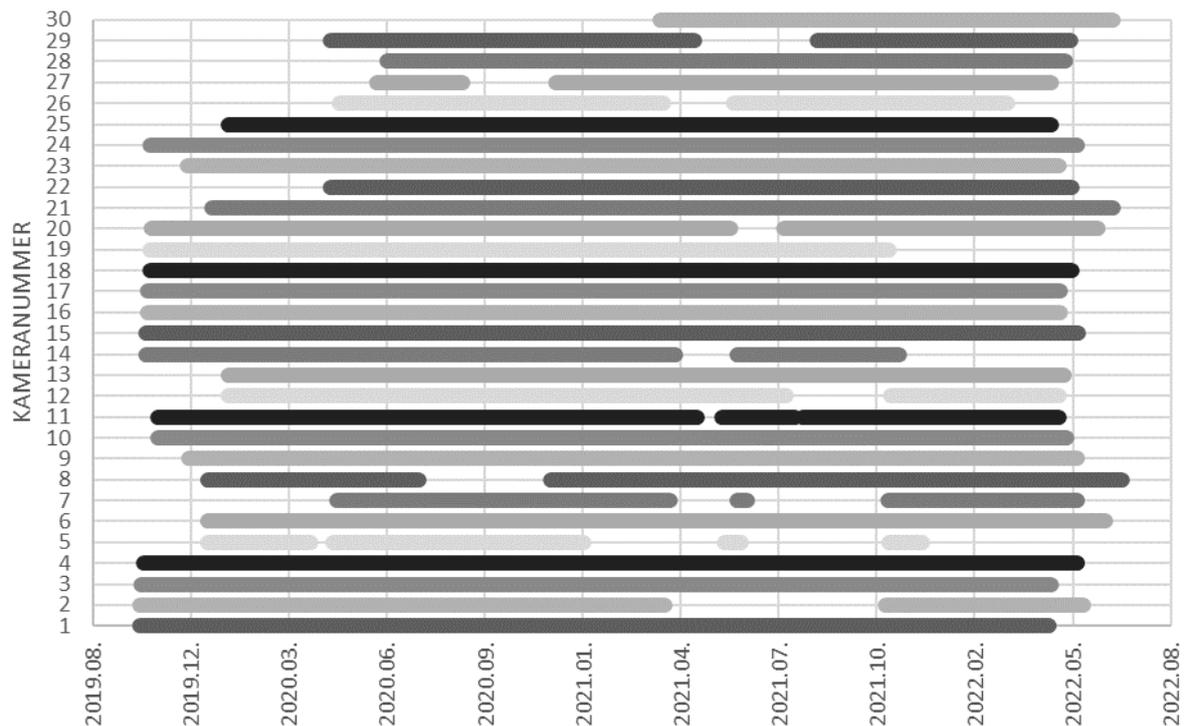


Abbildung 3-1: Kameraaufzeiten und Unterbrechungen aller Standorte im Untersuchungsgebiet für den Beobachtungszeitraum; Kameranummer siehe Tabelle 3-1

## 3.2 Datenumfang

Insgesamt wurden im Beobachtungszeitraum 137.657 Bilder aufgezeichnet und ausgewertet. Daraus ergeben sich 12.735 Sichtungen von Schalenwild (Rot-, Reh-, Gams- und Schwarzwild) (Tabelle 3-2). Mit 19.314 Bildern wurden die meisten am Standort GM52 gemacht. Standort GM09 hat mit 558 Bildern die wenigsten aufgenommen. Diese Kamera wurde aber auch einmal von Dritten entwendet. Die meisten Schalenwildsichtungen wurden ebenfalls am Standort GM52 mit 1.029 gemacht, die wenigsten ebenfalls an Standort GM09. Prozentuell gesehen gab es mit 26,9 Prozent die meisten Sichtungen am Standort GM56, mit 2,9 Prozent die wenigsten am Standort GM13.

Tabelle 3-2: Anzahl der aufgenommenen Bilder und Anteil der Fotosichtungen von Schalenwild je Kamerastandort

Kameranummer	Kamerastandort	Anzahl Bilder	Anzahl Sichtungen	Anzahl Sichtungen in Prozent
1	GM01	9.200	449	4,88
2	GM03	2.205	211	9,57
3	GM04	4.400	682	15,50
4	GM05	5.441	853	15,68
5	GM07	1.795	201	11,20
6	GM08	10.757	404	3,76
7	GM09	558	122	21,86
8	GM10	6.143	651	10,60
9	GM11	3.415	605	17,72
10	GM13	6.724	195	2,90
11	GM14	3.128	284	9,08

12	GM15	7.602	484	6,37
13	GM17	3.371	273	8,10
14	GM18	1.553	232	14,94
15	GM19	1.610	165	10,25
16	GM20	3.360	326	9,70
17	GM21	2.164	377	17,42
18	GM23	4.406	561	12,73
19	GM25	2.195	225	10,25
20	GM39	7.082	659	9,31
21	GM40	3.430	296	8,63
22	GM43	2.979	357	11,98
23	GM44	1.652	324	19,61
24	GM50	4.460	785	17,60
25	GM51	2.502	286	11,43
26	GM52	19.314	1029	5,33
27	GM53	7.229	601	8,31
28	GM54	2.278	296	12,99
29	GM55	4.533	218	4,81
30	GM56	2.171	584	26,90
	Summe	137.657	12.735	9,25

### 3.3 Artenspektrum

Seit Oktober 2019 konnten mit Hilfe der Fotofallen 32 verschiedene Tierarten nachgewiesen werden (Tabelle 3-3). Nur eindeutig als Tierart klassifizierte Fotodaten wurden dafür herangezogen. Familien- oder Gattungsbezeichnungen wurden nur dann als Kategorie gezählt, wenn keine Bestimmung auf Artniveau möglich war, wie zum Beispiel bei Mäusen. Den größten Anteil bildeten die Vögel, mit insgesamt 15 belegten Arten. Abgesehen von den vier Hauptschalenwildarten im Gebiet sind Wildkatze, Feldhase, Schneehase, Eichhörnchen, Siebenschläfer und Mäuse weitere nachgewiesene Säugetierarten. Aus der Kategorie domestizierte Tierarten ließen sich Haushund und Hauskatze nachweisen. Von den vier Schalenwildarten im Gebiet gab es am meisten Sichtungen vom Rotwild (7.525), gefolgt vom Rehwild mit rund 4.700 Sichtungen und dem Gamswild mit rund 450 Sichtungen. Das Schwarzwild wurde 30 Mal gesichtet.

Tabelle 3-3: Gesamtliste aller Fotosichtungen gereiht nach jagdlicher Ordnung, Art und Anzahl

Ordnung jagdlich	Artname	Artname wissenschaftlich	Anzahl Sichtungen
Schalenwild	Rotwild	<i>Cervus elaphus</i>	7.525
	Rehwild	<i>Capreolus capreolus</i>	4.713
	Gämse	<i>Rupicapra rupicapra</i>	467
	Wildschwein	<i>Sus Scrofa</i>	30
Beutegreifer	Fuchs	<i>Vulpes vulpes</i>	461
	Dachs	<i>Meles meles</i>	21
	Baumarder	<i>Martes martes</i>	3
	Wildkatze	<i>Felis sylvestris</i>	1
	Steinarder	<i>Martes foina</i>	5

Federwild	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	1
	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	1
	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	1
	Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	10
	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	1
	Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	1
Hasenartige	Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	417
	Schneehase	<i>Lepus timidus</i>	30
Sonstige Säugetiere	Eichhörnchen	<i>Sciurus vulgaris</i>	1
	Maus	<i>Mus sp.</i>	1
	Siebenschläfer	<i>Glis glis</i>	1
Vögel	Drossel	<i>Turdus sp.</i>	1
	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	1
	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	1
	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	1
	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	1
	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	1
	Amsel	<i>Turdus merula</i>	1
	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	1
	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	1
sonstiges	Mensch revierfremd	<i>Homo sapiens</i>	329
	Mensch zugehörig	<i>Homo sapiens</i>	43
	Hund	<i>Canis familiaris</i>	6
	Hauskatze	<i>Felis catus</i>	5
		<b>Summe</b>	<b>13.969</b>

### 3.4 Events

Der nach Events zusammengefasste Datensatz enthält unabhängig von der Kameraaufzeit im gesamten Untersuchungszeitraum insgesamt 9.815 Events. Die meisten Events gab es vom Rotwild (4.491), gefolgt vom Rehwild mit 3.919 Events. Beim Gamswild waren es 281 und beim Schwarzwild 17 Events. Die durchschnittliche Gruppengröße je Event ist in Tabelle 3-4 dargestellt und lag bei Rot- und Gamswild bei 1,7 Stücken und beim Rehwild bei 1,2 Stücken.

In Abbildung 2-1 ist die Anzahl der Events je Standort für die Hauptschalenwildarten Rotwild, Rehwild, Gamswild und Schwarzwild dargestellt. Die Standorte mit der höchsten Anzahl an Events sind auch jene Standorte, an denen die meisten Wildsichtungen der Kameras erfasst wurden. An 13 Standorten dominierte das Rotwild. Das Rehwild kam auf 15 Standorten öfter vor als die übrigen Schalenwildarten und das Gamswild dominierte nur am Standort GM51. Schwarzwild fand sich im Auswertungszeitraum an den vier Standorten GM01, GM21, GM40 und GM52 mit jeweils einem Event und am Standort GM39 mit 13 Events. Bei den Standorten GM44 und GM07 war der Anteil an Rot- und Rehwild annähernd gleich. Diese Darstellung nimmt keine Rücksicht auf die Kameraaufzeit, welche in die Berechnung der Fangrate einfließt. Die meisten Events sind am Standort GM52 mit 640 zu zählen, die wenigsten mit 58 am Standort GM09.

Rehwild und Rotwild sind an allen Standorten vertreten. Gamswild findet man an 16 Standorten und Schwarzwild an fünf.

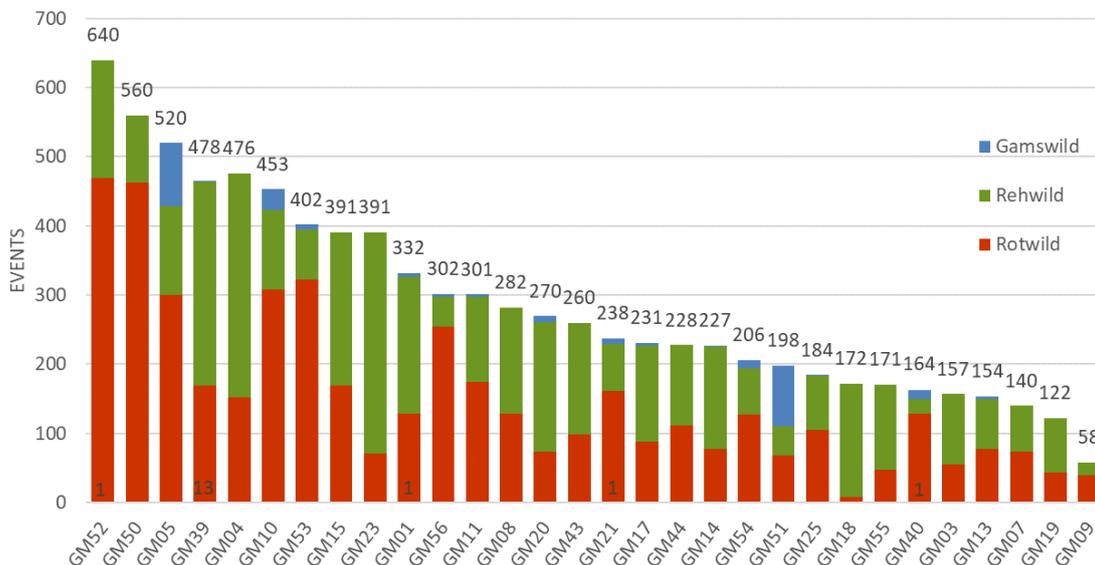


Abbildung 3-2: Anzahl Events der Schalenwildarten Rot-, Reh-, Gams- und Schwarzwild. Die Zahlen 13 bei GM39 und eins bei GM01, GM21, GM40 und GM52 zeigen die Events von Schwarzwild

Tabelle 3-4: Durchschnittliche Gruppengröße der Schalenwildarten je Event

	Gams	Hirsch	Reh
Ø Gruppengröße	1,7	1,7	1,2

### 3.5 Schalenwildvorkommen (Fangrate)

Das Maß für die relative Häufigkeit des Auftretens von Schalenwild vor der Fotofalle ist, wie bereits im Methodenteil beschrieben, die Fangrate. Mit diesem Wert können die Beobachtungen an den verschiedenen Standorten und Standortstypen direkt miteinander verglichen werden, unabhängig von etwaigen Unterbrechungen der Kameraaufzeit.

#### 3.5.1 Relative Häufigkeit

Dargestellt wird die relative Häufigkeit (Fangrate) der vier Schalenwildarten für alle Kamerastandorte als Sichtung pro 100 Kameratagen (SK<sub>100</sub>).

Rotwild konnte im Untersuchungszeitraum mit einer Fangrate von 31,3 Sichtungen pro 100 Kameratagen am häufigsten beobachtet werden. Es folgt Rehwild mit 19,6 SK<sub>100</sub>, Gamswild mit 1,9 und Schwarzwild mit 0,1 SK<sub>100</sub> (Abbildung 3-3). Während die Fangrate beim Rotwild über die Projektlaufzeit zunimmt, nimmt jene des Rehwildes ab dem Jahr 2021 etwas ab. Rehwild war somit im Jahr 2021

relativ betrachtet weniger häufig vor den Fotofallen als im Jahr 2020. Tabelle 3-5 zeigt die Fangraten der einzelnen Geschlechterkategorien.

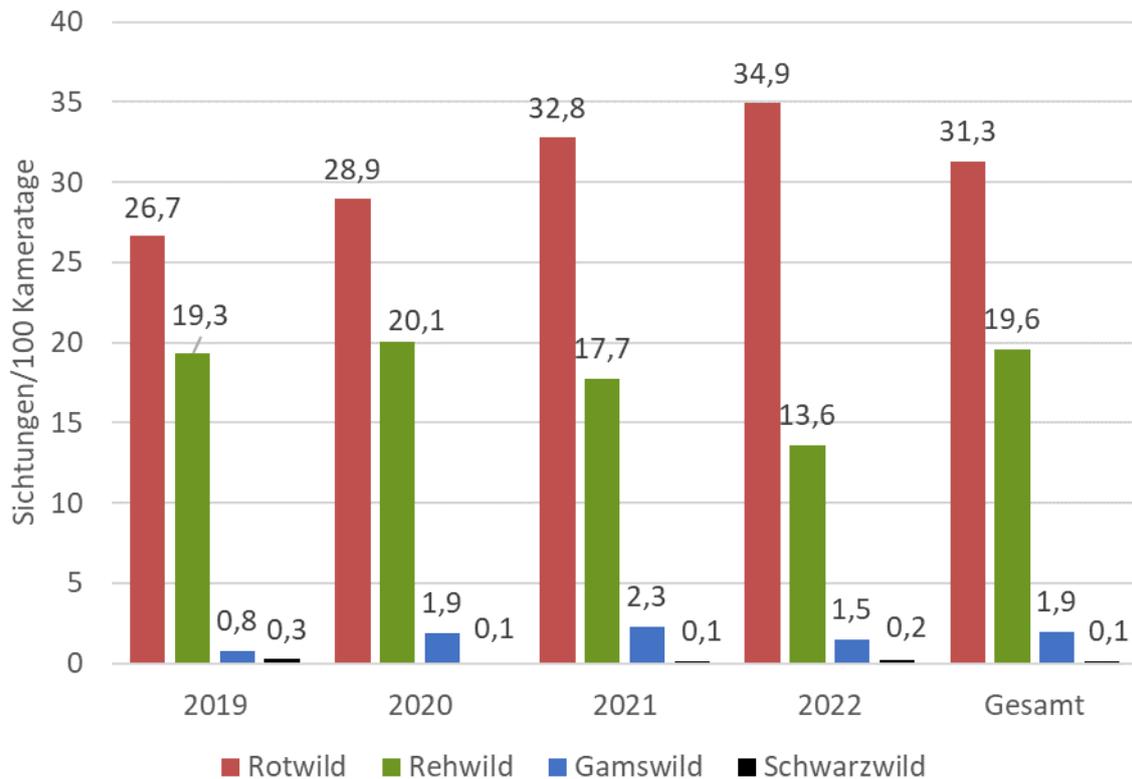


Abbildung 3-3: Relative Häufigkeit des Schalenwildes an den Fotofallen im gesamten Untersuchungsgebiet für die Jahre getrennt und den gesamten Untersuchungszeitraum

Tabelle 3-5: Fangrate (SK<sub>100</sub>) nach Geschlecht des Schalenwildes im gesamten Untersuchungsgebiet für die Jahre 2019 – 2022 getrennt sowie im gesamten Untersuchungszeitraum

		Rotwild	Rehwild	Gamswild	Schwarzwild
Untersuchungsgebiet 2019	♂	11,84	4,29	0,17	0,09
	♀	8,23	7,89	0,17	0,09
	Jung	4,80	4,46	0,26	0,09
	n.a.	1,80	2,66	0,17	0,00
	<b>Σ</b>	<b>26,67</b>	<b>19,30</b>	<b>0,77</b>	<b>0,26</b>
Untersuchungsgebiet 2020	♂	9,59	7,49	0,21	0,01
	♀	12,15	9,02	0,84	0,00
	Jung	4,73	3,54	0,28	0,00
	n.a.	2,47	3,79	0,55	0,07
	<b>Σ</b>	<b>28,94</b>	<b>20,05</b>	<b>1,88</b>	<b>0,08</b>
Untersuchungsgebiet 2021	♂	14,12	5,49	0,36	0,01
	♀	11,58	6,91	1,13	0,01
	Jung	4,67	2,39	0,43	0,07
	n.a.	2,40	2,96	0,40	0,03
	<b>Σ</b>	<b>32,76</b>	<b>17,74</b>	<b>2,31</b>	<b>0,13</b>

<b>Untersuchungsgebiet 2022</b>	♂	12,60	4,53	0,24	0,19
	♀	14,35	5,12	0,56	0,00
	Jung	4,77	1,72	0,11	0,00
	n.a.	3,19	2,23	0,56	0,00
	<b>Σ</b>	<b>34,92</b>	<b>13,60</b>	<b>1,47</b>	<b>0,19</b>
<b>Untersuchungsgebiet Gesamt</b>	♂	11,97	6,08	0,28	0,04
	♀	12,08	7,52	0,87	0,01
	Jung	4,72	2,84	0,31	0,03
	n.a.	2,52	3,16	0,48	0,05
	<b>Σ</b>	<b>31,29</b>	<b>19,60</b>	<b>1,94</b>	<b>0,12</b>

In Abbildung 3-4 ist ein Überblick der Verteilung des Schalenwildes an den Kamerastandorten für die in Kapitel 3.1 dargestellten Kameraaufzeiten zu sehen. Die Kreisgröße wird in Relation zur Fangrate je Standorte dargestellt. Die höchste Fangrate wurde an Standort GM52 mit 168 ermittelt, die geringste (17) an Standort GM19.

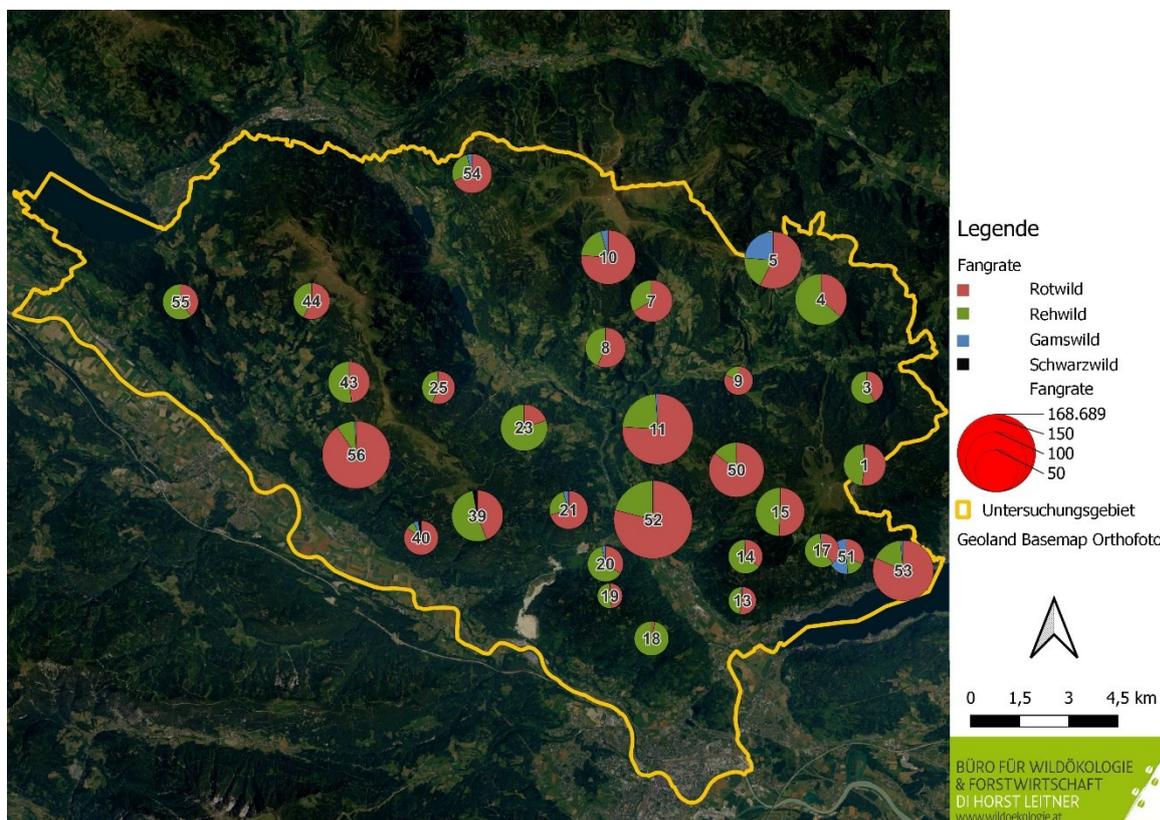


Abbildung 3-4: Schalenwildanteile (Fangrate absolut) an allen Standorten im gesamten Untersuchungszeitraum

Betrachtet man Abbildung 3-5 und Abbildung 3-6 so erkennt man, dass im Jahr 2020 die Standorte GM52 ( $SK_{100}=139$ ) und GM53 ( $SK_{100}=127$ ) die höchsten Fangraten hatten. Die geringsten Fangraten wurden bei den Standorten GM 13 ( $SK_{100}=11$ ) und GM40 ( $SK_{100}=18$ ) registriert. Im Jahr 2021 war die höchste Fangrate am Standort GM52 ( $SK_{100}=218$ ), es folgen die Standorte GM56 ( $SK_{100}=130$ ) und GM53 ( $SK_{100}=102$ ). Die geringsten Werte finden sich im Jahr 2021 auf den Standorten GM18 ( $SK_{100}=11$ ), GM03 ( $SK_{100}=12$ ) und GM09 ( $SK_{100}=13$ ).

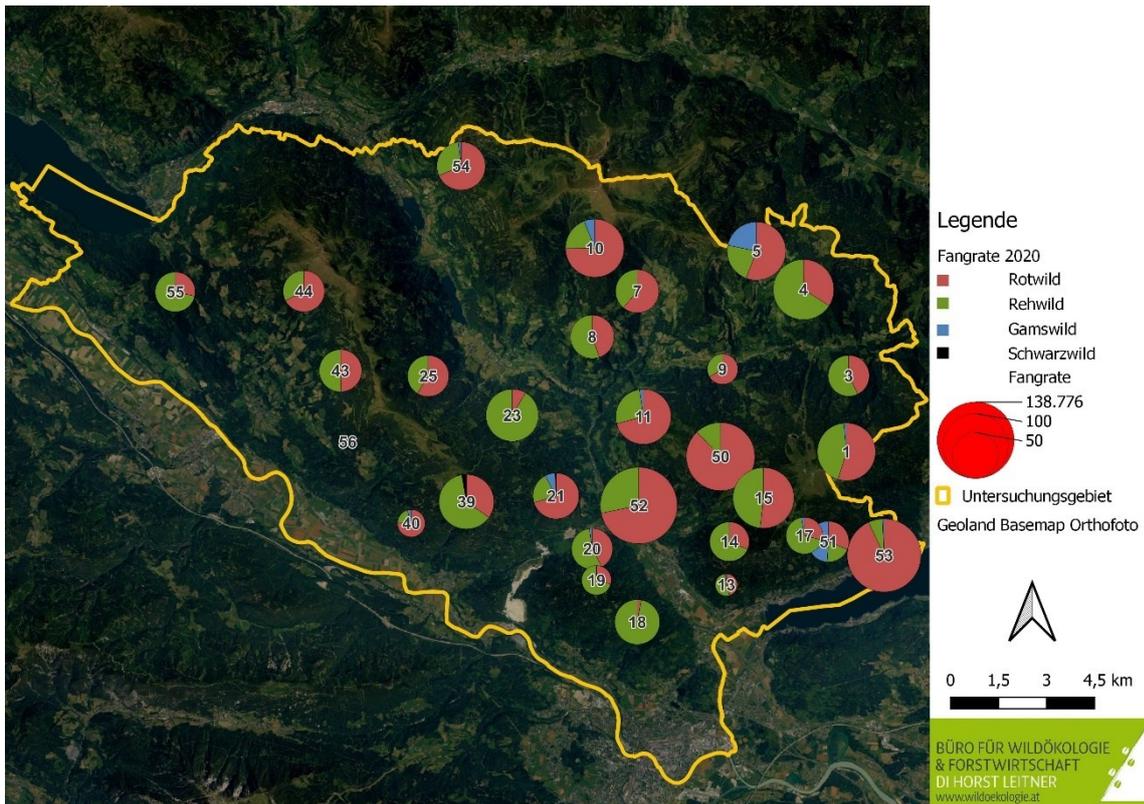


Abbildung 3-5: Schalenwildanteile (Fangrate absolut) an allen Standorten im Jahr 2020

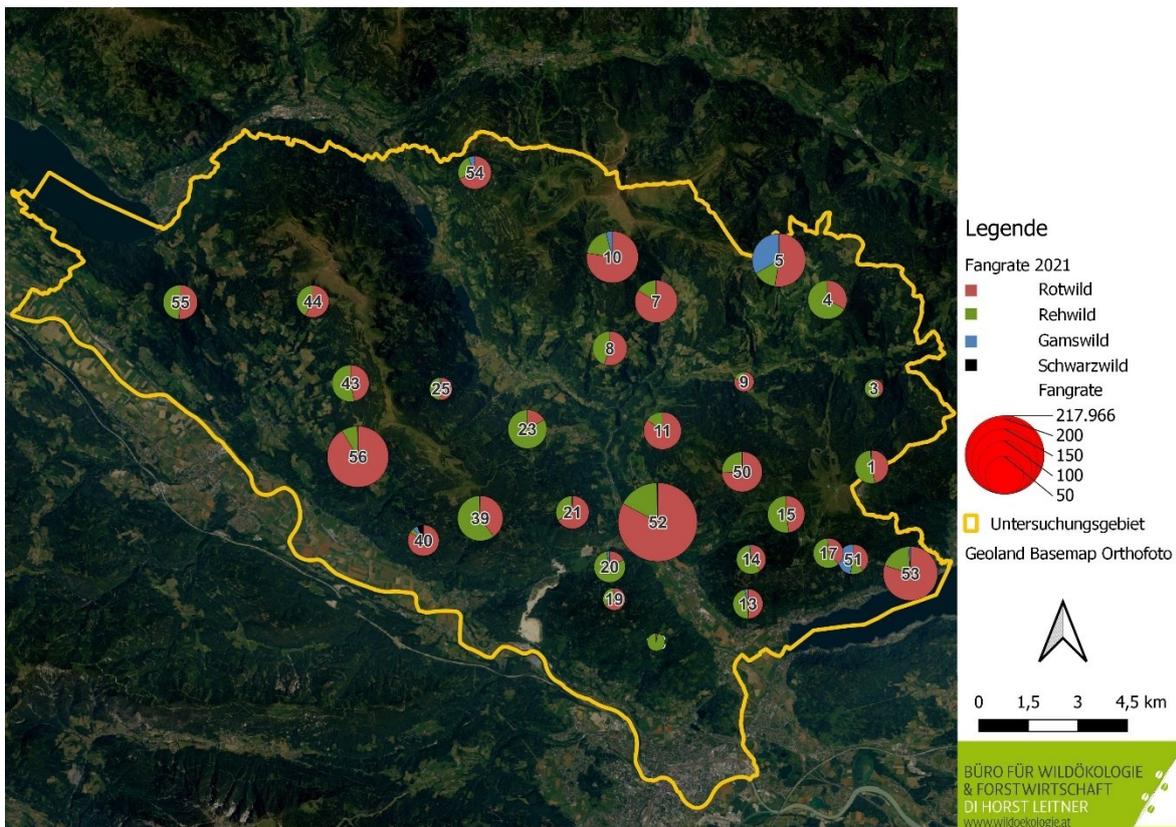


Abbildung 3-6: Schalenwildanteile (Fangrate absolut) an allen Standorten im Jahr 2021

### 3.6 Geschlechterverhältnis im gesamten Untersuchungsgebiet

Das Geschlechterverhältnis (GV) wurde aus der Jahres-Fangrate der Geschlechter ermittelt. Für die Auswertung wurden alle adulten und subadulten Tiere berücksichtigt und Jungtiere ausgeschlossen. Das sind beim weiblichen Rotwild Tiere und Schmaltiere sowie beim männlichen Rotwild Hirsche und Spießler. Bei Reh- und Gamswild kamen Geiß und Schmalgeiß sowie Bock und Jahrling in die Berechnung.

Beim Rotwild beträgt das Geschlechterverhältnis über alle Standorte für den gesamten Beobachtungszeitraum 1 : 1. Beim Rehwild beträgt das GV über alle Standorte 1 : 1,2 und beim Gamswild beträgt das GV über alle Standorte 1 : 3,1 (siehe Abbildung 3-7). Betrachtet man die einzelnen Auswertungsjahre so sinkt das GV beim Rotwild von 1 : 1,3 (2020) auf 1 : 0,8 (2021). Beim Rehwild steigt dieses im Jahr 2021 auf 1 : 1,3. Beim Gamswild senkt es sich von 1 : 4 in 2020 auf 1 : 3,1 in 2021. Während beim Rotwild ein annähernd ausgeglichenes Geschlechterverhältnis vorliegt, tendiert das Rehwild leicht und das Gamswild deutlich zu einem weiblichen Überhang. Schwarzwild wurde zu selten beobachtet, um eine Aussage über das Geschlechterverhältnis treffen zu können.

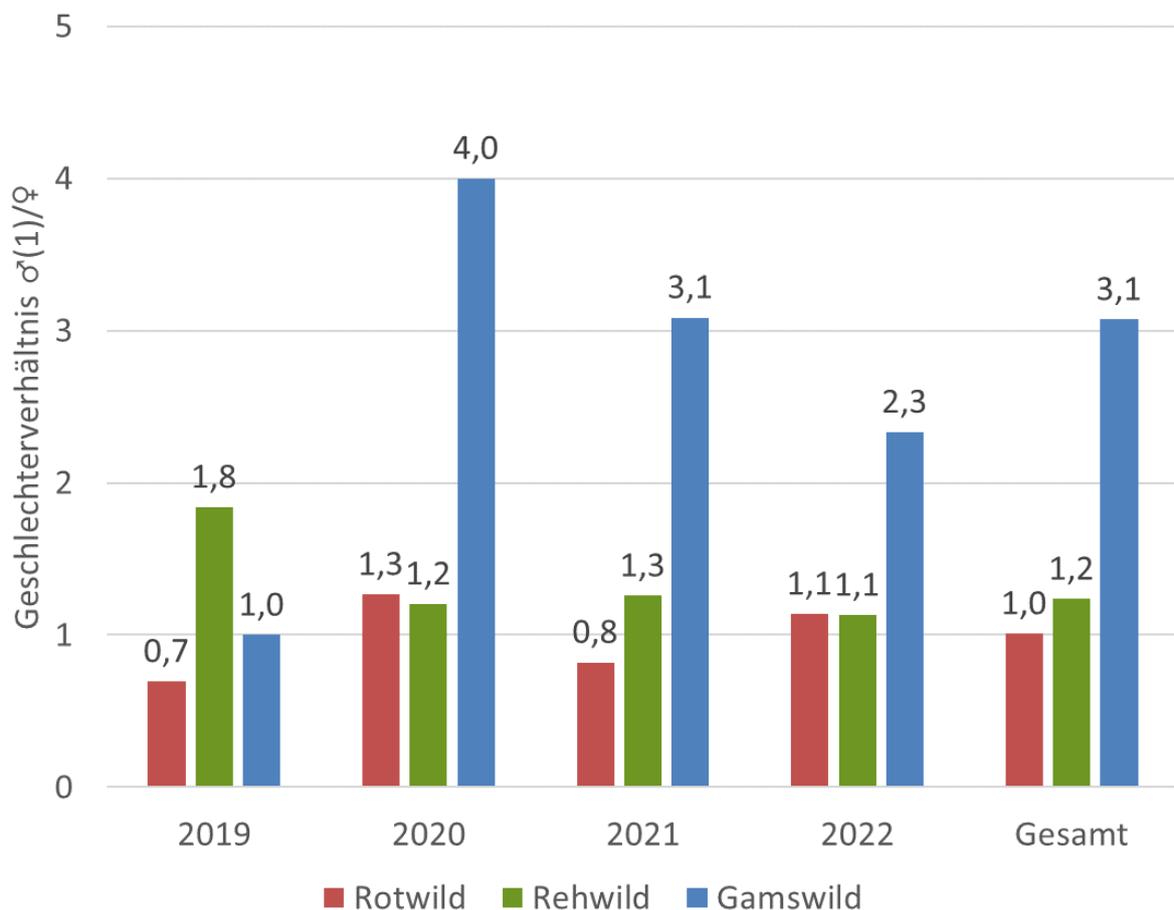


Abbildung 3-7: Geschlechterverhältnis (GV) von Rot-, Reh- und Gamswild aller Sichtungen für die Jahre getrennt und im gesamten Untersuchungszeitraum

Die Aufteilung der Geschlechter-Kategorien der Schalenwildarten im Projektgebiet ist in Abbildung 3-8 dargestellt. Gegenübergestellt werden die Anteile der Sichtungen. Die Werte für n.a. (nicht angesprochen) ergeben sich aus Fotosichtungen, bei denen die abgebildeten Individuen nicht

eindeutig angesprochen werden konnten. Das ist unter anderem der Fall, wenn die Wildtiere zu weit weg sind, das Bild verschwommen ist oder die Tiere nur zum Teil auf dem Bild zu erkennen sind. Nur eindeutige Sichtungen wurden auch auf Alter und Geschlecht angesprochen. Den höchsten Anteil an männlichen Stücken findet man beim Rotwild (38%), es folgt das Rehwild mit 31 Prozent, Schwarzwild mit 30 Prozent und das Gamswild (15%). Bei Rot-, Reh- und Gamswild gibt es in 15 Prozent Anteil an Jungtieren. Schwarzwild konnte zu 37 Prozent nicht angesprochen werden, Rotwild zu 8 Prozent.

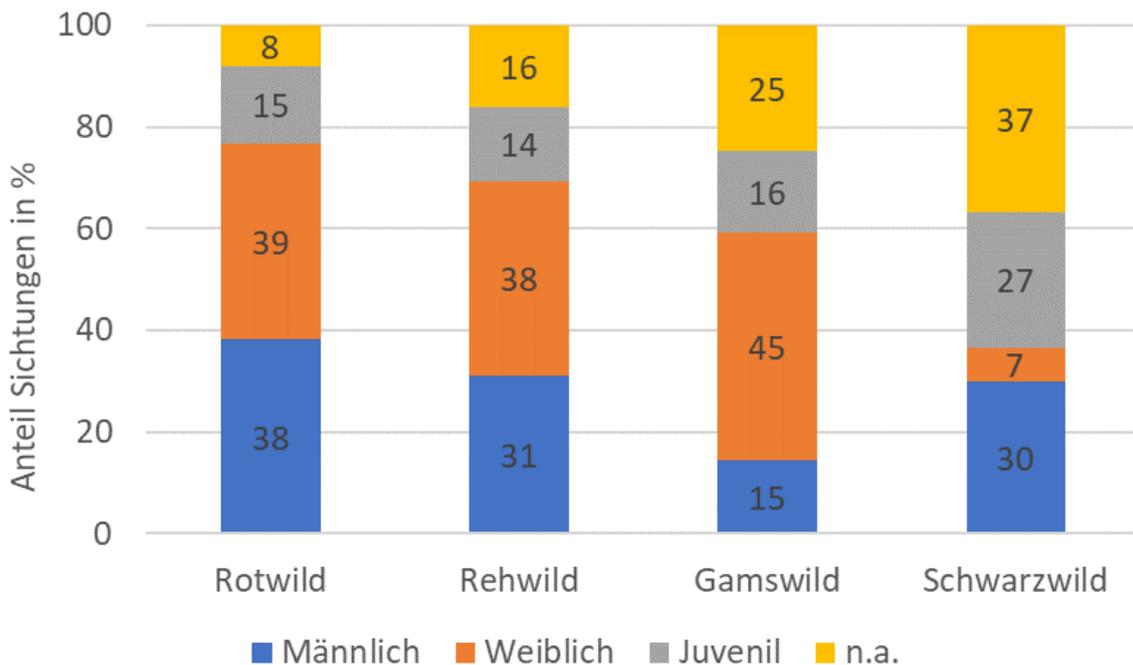


Abbildung 3-8: Geschlechter-Kategorien der Schalenwildarten im Projektgebiet, berechnet aus den Sichtungen aller Standorte

### 3.7 Schneehöhe

Ein wichtiger Einflussfaktor für die Verteilung im Gebiet, sowie für die Häufigkeit der Rotwild-Sichtungen ist die Schneehöhe. Erhoben wurde diese anhand von Höhenmarkierungen im Bilderfassungsbereich der Kameras. Die so abgelesene Schneehöhe wurde für jeden Standort während der Projektlaufzeit notiert. Die mittlere Schneehöhenlage zusammengefasst für die drei Höhenlagen 500 - 900 mSh, 901 -1300 mSh und >1300 mSh ist in Abbildung 3-9 dargestellt. Im Winter 2020/21 und im Winter 2021/22 war der Verlauf der mittleren Schneehöhe in allen Lagen ähnlich. In höheren Lagen hielt sich der Schnee im Frühjahr deutlich länger. Der Winter mit der höchsten Schneelast war 2020/21. Im Mittel lagen hier von Jänner bis März 2021 zwischen 50 und 60 Zentimeter Schnee. Spitzenwerte lagen bei 1,5 Meter (Abbildung 3-10). Der darauffolgende Winter sowie der vorangegangene waren wesentlich niederschlagsärmer, mit durchschnittlich 10 bzw. 25 Zentimeter Schnee. Einzelne Standorte haben mit maximal 40 Zentimeter im Jänner 2022 höhere Werte erreicht. Vor allem im

Winter 2020/2021 lässt sich beobachten, dass der Schnee in den höheren Lagen länger liegen blieb und die Standorte für das Rotwild dadurch unattraktiver waren.

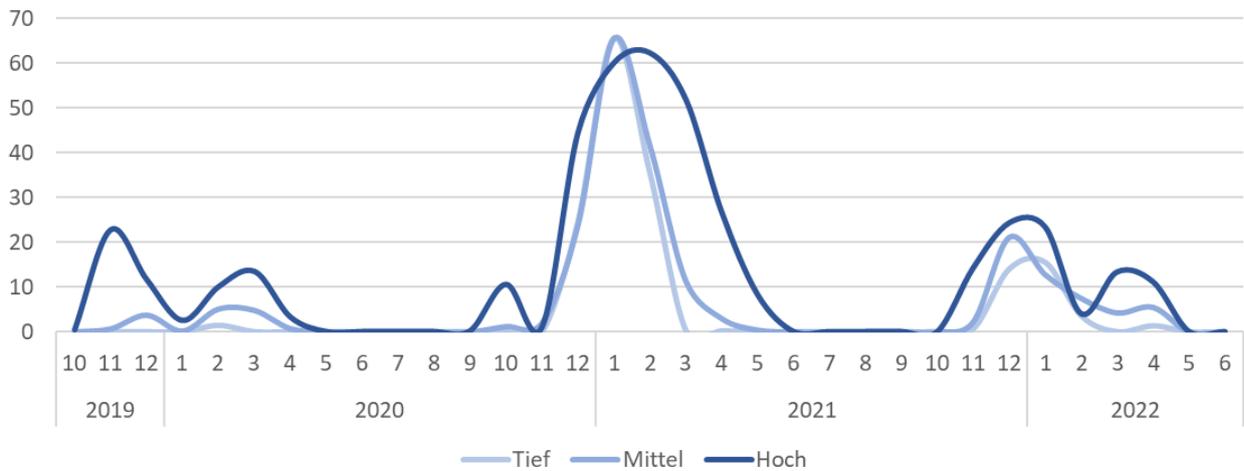


Abbildung 3-9: Mittlere Schneehöhenlage im Untersuchungszeitraum in den drei Höhenstufen, alle Standorte

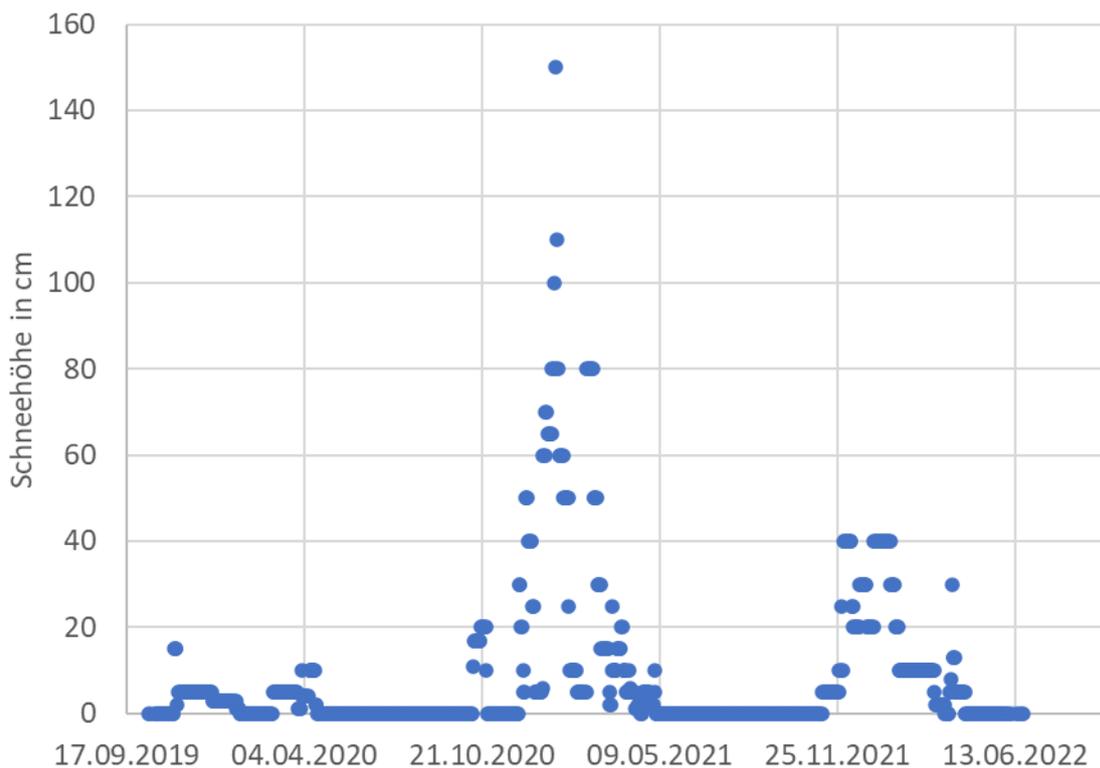
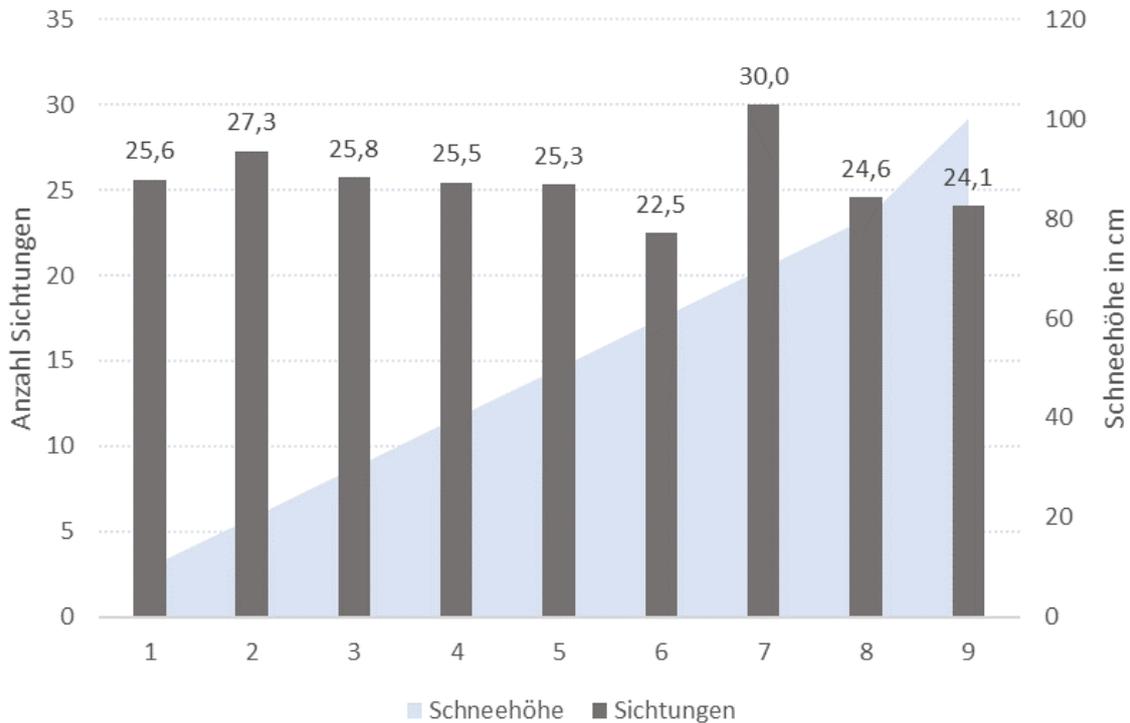


Abbildung 3-10: Schneehöhen aller Standorte während der Projektlaufzeit

Die Anzahl der Rotwild-Sichtungen in Abhängigkeit von der Schneehöhe ist in Abbildung 3-11 dargestellt. Von den insgesamt 7.725 Sichtungen im gesamten Untersuchungszeitraum wurden 25 Prozent (1.875 Sichtungen) bei einer vorhandenen Schneelage gemacht. Die Aktivität des Rotwildes geht, je nach Neuschneemenge, in dieser Zeit kurzfristig stark zurück. Sobald jedoch die Schneedecke

ausreichende Stabilität bietet, erhöht das Rotwild sein Zugverhalten wieder. Das erklärt auch, warum die Sichtbarkeit mit steigender Schneehöhe nur geringfügig abnimmt.



**Abbildung 3-11: Fangrate in Abhängigkeit von der Schneehöhe aller Standorte im Untersuchungszeitraum**

Abbildung 3-11 zeigt, dass sich die monatlichen Fangraten ( $SK_{100}$ ), vor allem im schneereichen Winter 2020/2021, im Jänner und Feber kaum von jenen in August und September unterscheiden. Teilweise sind die Werte dieser sogar höher. Schön zu erkennen ist auch der Anstieg der Fangrate mit dem Anstieg der Aktivität des Rotwildes in den Monaten April und Mai.

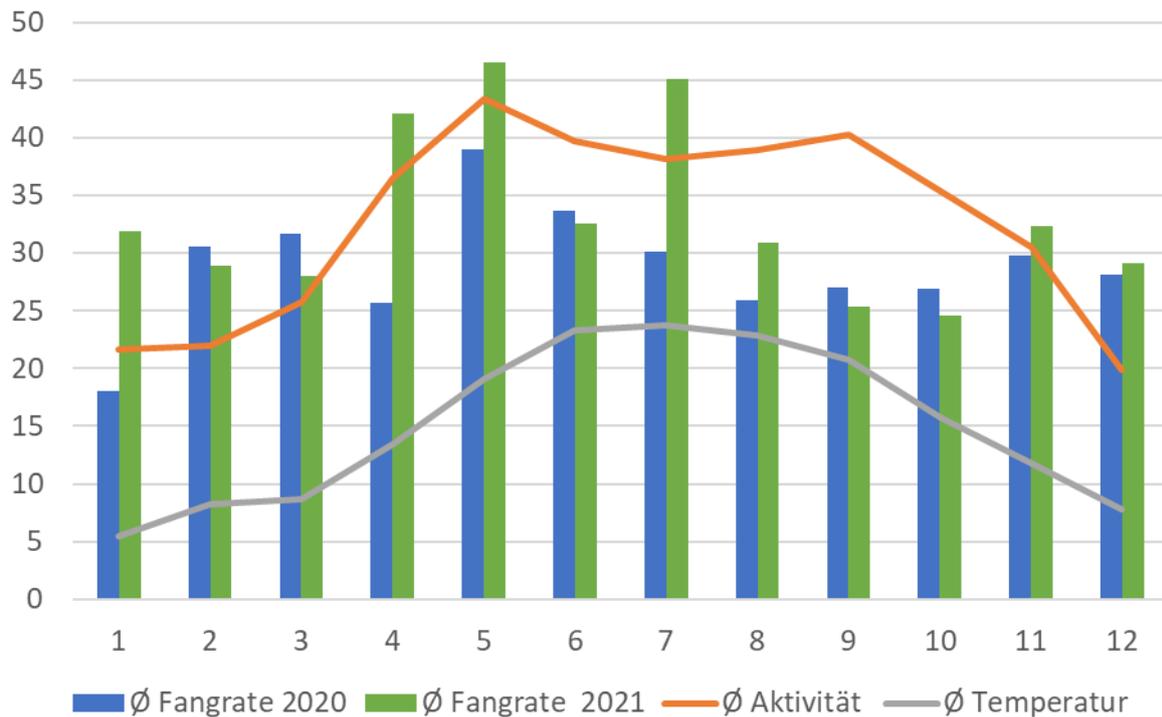


Abbildung 3-12: Monatliche Fangrate (SK<sub>100</sub>) der Jahre 2020 und 2021, die Aktivität des Rotwildes durch die GPS-Sender als auch die gemittelte Temperatur der Jahre 2020 und 2021

### 3.8 Fotofallen und Vergleichsflächen

24 der 30 Fotofallen wurden in unmittelbarer Nähe zu den Vergleichszäunen aufgestellt. Es wurde untersucht, welche Flächen von welcher Schalenwildart vorwiegend aufgesucht wurden. Dabei wurde ein Unterschied der relativen Häufigkeit zwischen den Schalenwildarten von mehr als zehn Prozentpunkten als vorwiegend definiert.

Auf elf Fotofallenstandorten war Rotwild die häufigste Wildart auf den Kameras (Abbildung 3-13). An diesen elf Standorten betrug der Rotwildanteil der Schalenwildsichtungen zwischen 57% und 86%. An sieben Fotofallenstandorten dominierte das Rehwild mit Werten zwischen 58% und 97%. An sechs Fotofallenstandorten konnte kein deutlicher Unterschied zwischen den beiden Schalenwildarten festgestellt werden. Gamswild war an keinem Standort vorwiegend vertreten. Am Standort GM05 lag es mit knapp 24% Anteil deutlich vor dem Rehwild (18%). An diesem Standort dominierte das Rotwild mit 68%.

Somit dominieren auf elf Kameras im Bereich der Vergleichsflächen das Rotwild, auf sieben Kameras das Rehwild und auf sechs Kameras kommen Rot- und Rehwild ungefähr gleich häufig vor. Daraus lässt sich vorsichtig schließen, dass im Untersuchungsgebiet der Verbisseinfluss im Bereich der Zaunflächen in erster Linie dem Rotwild und im geringeren Ausmaß auch dem Rehwild vorwiegend zuordenbar ist. Es gibt 1,5 Mal so viele vom Rotwild dominierte Standorte wie vom Rehwild dominierte. Das entspricht exakt dem Verhältnis der Sichtungen.

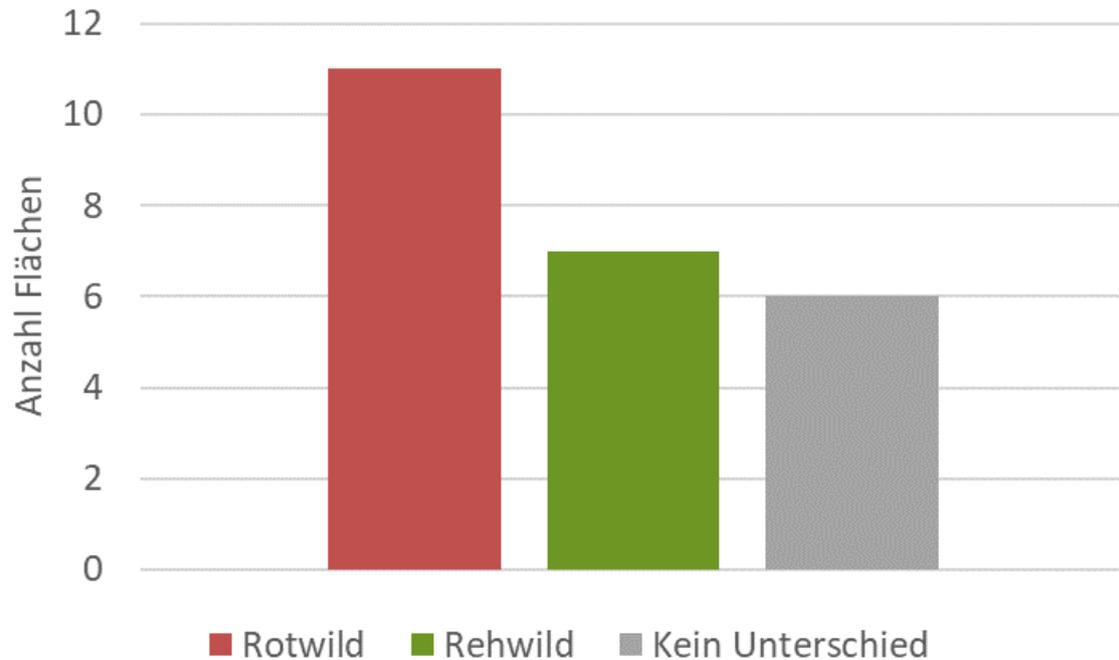
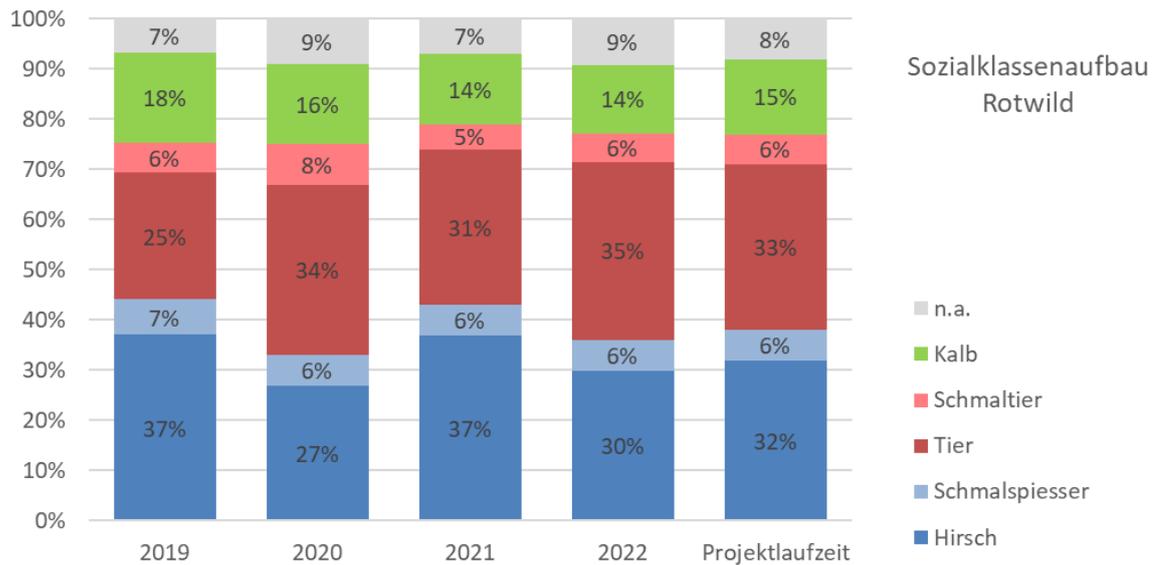


Abbildung 3-13: Anzahl der Vergleichsflächen an denen eine Schalenwildart dominant war

### 3.9 Sozialklassenaufbau und räumliche Verteilung

In Abbildung 3-14 wird der Sozialklassenaufbau des Rotwildes für die Jahre 2019-2022 und der gesamten Projektlaufzeit dargestellt. Auffallend ist, dass der Anteil an Hirschen im Jahr 2020 bei 27% lag, jedoch im Jahr 2021 37% beträgt. In diesem Jahr ist der Anteil an Hirschen auch deutlich höher als jener der Tiere (31%). Die Abbildung zeigt, dass der Anteil der Schmalspießer mit 6% konstant ist. Der höchste Anteil an Schmaltieren war im Jahr 2020 mit 8% zu verzeichnen. Der Kälberanteil ändert sich über die Zeit kaum und bewegt sich zwischen 14 und 16%. Auch der Anteil an nicht angesprochenem Rotwild bleibt über die Jahre annähernd konstant.



**Abbildung 3-14: Sozialklassenaufbau Rotwild an allen Fotofallen 2019-2022 und für die gesamte Projektlaufzeit.**

Die Verteilung der männlichen und weiblichen Rotwild-Populationsanteile im Untersuchungsgebiet ist für den gesamten Untersuchungszeitraum in Abbildung 3-15 dargestellt. Im Überblick zeigen sich deutliche Unterschiede. Ins Auge stechen dabei die Standorte 4 und 5, an denen beinahe nur Hirsche zu beobachten waren (97% und 93%). Geht man jedoch ein wenig Richtung Westen, so dominieren an den Standorten 7, 8 und 10 Hirschtiere und ganz im Westen bei Standort 54 ist das Verhältnis ausgeglichen.

Auf der Gerlitzen dominieren an fast allen Standorten Hirschtiere. Nur der Standort 52 ist mit 75% Hirsche eine Ausnahme. Mit 66% Hirschtieren ist Standort 3 der höchste auf der Gerlitzen und im gesamten Untersuchungsgebiet. Standort 51 hat mit 25% den höchsten Wert nicht angesprochener Tiere. Das ist vor allem darauf zurückzuführen, dass viele Bilder auf weite Distanz und in der Nacht gemacht wurden, was ein sicheres Ansprechen beinahe unmöglich macht.

Betrachtet man Mirnock und den Oswaldiberg findet man am Standort 55 mit 76% den höchsten Anteil an Hirsche. Standort 39 hat den höchsten Anteil an Hirschtieren (56%).

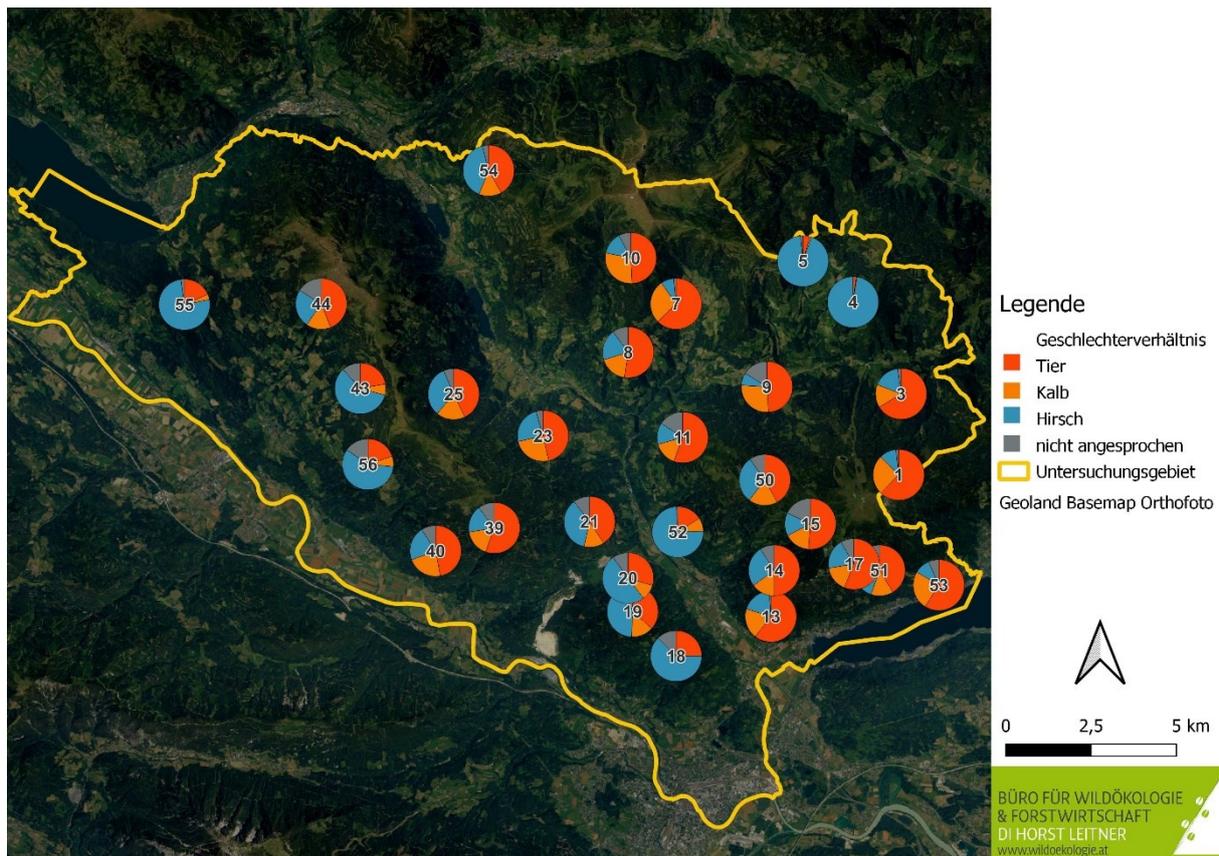


Abbildung 3-15: Verteilung des Geschlechterverhältnisses von Rotwild im Gebiet, tatsächliche Gesamtfangrate der Standorte in der Größendarstellung der Kreise nicht berücksichtigt

### 3.9.1 Jahreszeitliche Unterschiede

Das Fotofallenmonitoring der Wildökologischen Regionalplanung Gerlitzen-Mirnock zeigt mancherorts anschaulich die Wanderpräferenzen des Rotwildes im Jahresverlauf. Abbildung 3-16 zeigt das Geschlechterverhältnis anhand der Fangrate (SK<sub>100</sub>) an den Fotofallenstandorten in den Monaten April und Mai. Abbildung 3-17 zeigt das Geschlechterverhältnis anhand der Fangrate an den Fotofallenstandorten in den Monaten September und Oktober.

Es zeigen sich deutliche Unterschiede an den einzelnen Fotofallenstandorten. Die größten Unterschiede hinsichtlich der Fangrate (SK<sub>100</sub>) finden sich an den Standorten 4, 5, 11 und 56. Auf Standort 55 wurde in den Monaten September und Oktober ein Stück Rotwild festgehalten, in den Monaten April und Mai waren es 22 Stück. Auch bei den Geschlechterverteilungen sind deutlichen jahreszeitliche Unterschiede zu erkennen. So sind auf Standort 39 im Frühling beinahe nur Tiere, so gleicht sich das Verhältnis im Herbst beinahe aus. Ähnlich ist es bei Standort 40, wo im Frühling vorwiegend Tiere sind, sind im Herbst beinahe nur mehr Hirsche von der Fotofalle fotografiert worden. Lediglich bei den Standorten 11, 53 und 54 sind die Geschlechterverhältnisse sowohl im Frühling als auch im Herbst gleich.

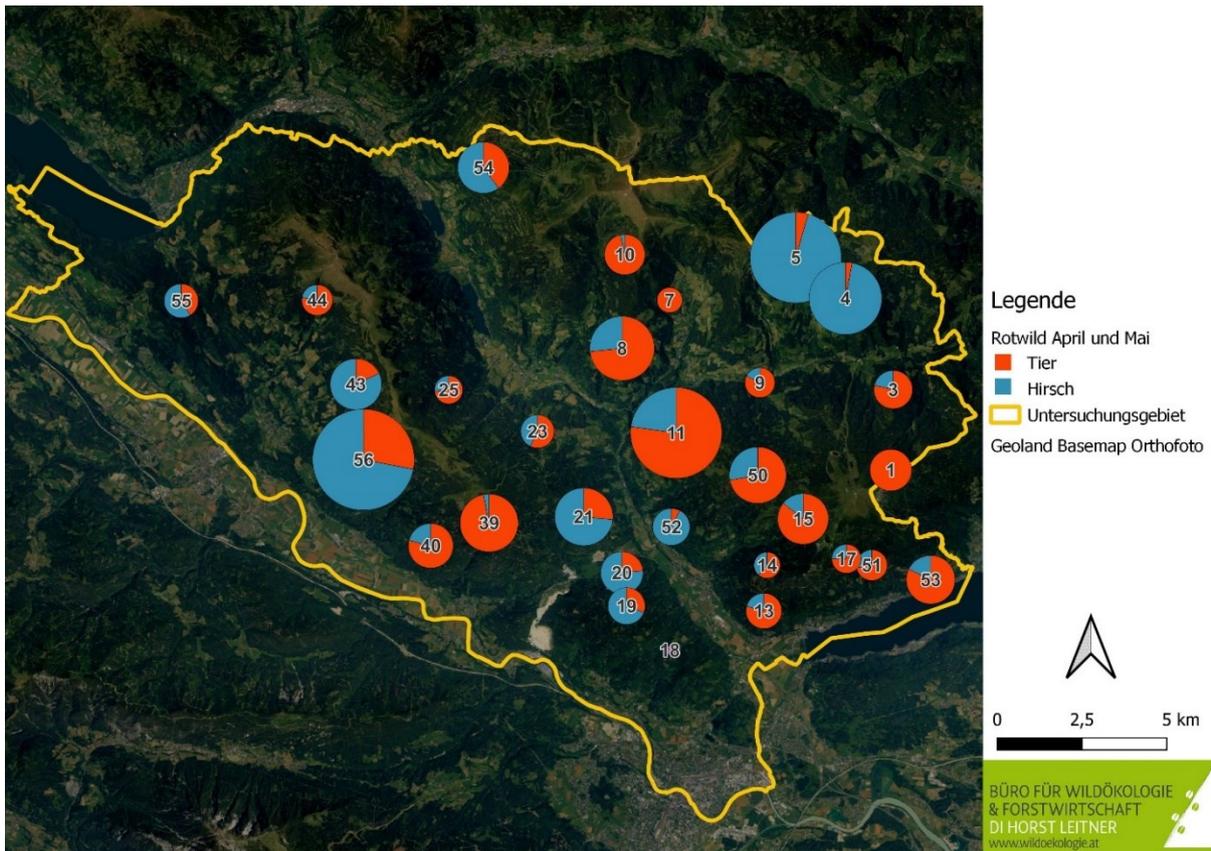


Abbildung 3-16: Räumliche Verteilung des Geschlechterverhältnisses vom Rotwild in den Monaten April und Mai; berechnet anhand der Fangrate (SK<sub>100</sub>)

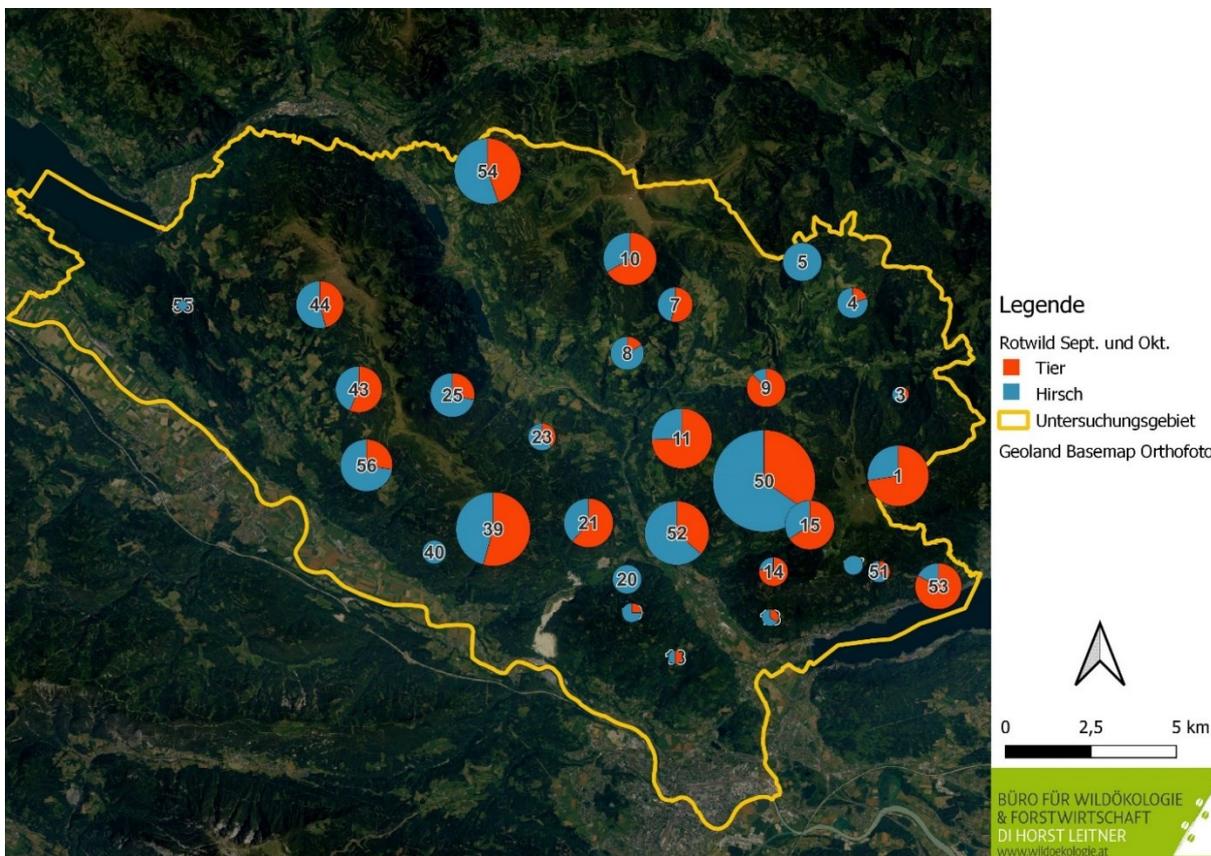


Abbildung 3-17: Räumliche Verteilung des Geschlechterverhältnisses vom Rotwild in den Monaten September und Oktober; berechnet anhand der Fangrate (SK<sub>100</sub>)

### 3.9.2 Besendertes Rotwild

Im gesamten Untersuchungszeitraum konnten 35 Aufnahmen an sieben Standorten von besendertem Rotwild gemacht werden. Insgesamt wurden dabei 11 unterschiedliche Individuen beobachtet. Bei acht der 35 Aufnahmen konnte nicht erkannt werden, um welches Individuum es sich handelt. In Tabelle 3-6 sind die Daten und Orte zu diesen Ereignissen angeführt.

**Tabelle 3-6: Übersicht über das besenderte Rotwild vor Fotofallen**

Jahr	Höhenklasse	Datum	Kamera Name	Name
2021	hoch	02.03.2021	GM50	Ase
2021	hoch	05.03.2021	GM50	Ase
2021	hoch	27.03.2021	GM50	Ase
2022	mittel	18.03.2022	GM04	Ase
2022	hoch	31.01.2022	GM50	Brigitte
2020	hoch	17.07.2020	GM10	der Blinde
2021	hoch	24.04.2021	GM50	Gerli
2021	hoch	13.07.2021	GM15	Gerli
2021	hoch	14.07.2021	GM15	Gerli
2021	hoch	28.01.2021	GM10	Gertrud
2021	mittel	10.06.2021	GM08	Gertrud
2021	hoch	24.10.2021	GM56	Hons
2021	hoch	14.01.2021	GM10	Ida
2021	hoch	27.01.2021	GM10	Ida
2021	mittel	14.04.2021	GM08	Lisl
2021	mittel	04.08.2021	GM08	Lisl
2020	hoch	04.12.2020	GM10	Maria
2020	hoch	11.12.2020	GM10	Maria
2021	hoch	23.02.2021	GM10	Maria
2020	hoch	18.06.2020	GM50	Mia
2020	hoch	02.07.2020	GM50	Mia
2020	hoch	12.07.2020	GM50	Mia
2020	hoch	23.08.2020	GM50	Mia
2020	hoch	12.04.2020	GM50	n.a.
2021	hoch	05.01.2021	GM10	n.a.
2021	hoch	09.02.2021	GM10	n.a.
2021	hoch	24.08.2021	GM50	n.a.
2021	hoch	23.09.2021	GM50	n.a.
2021	mittel	27.11.2021	GM08	n.a.
2022	hoch	31.01.2022	GM50	n.a.
2022	hoch	27.03.2022	GM50	n.a.
2021	hoch	23.07.2021	GM50	Otto
2021	hoch	22.12.2021	GM50	Otto
2021	hoch	27.12.2021	GM50	Otto
2021	hoch	20.11.2021	GM40	Stoani

## 3.10 Rotwild Tag- und Nachtaktivität

### 3.10.1 Schon- und Jagdzeit

Eine weitere Fragestellung des Fotofallen-Monitorings zielt auf die Frage nach der Tag- und Nachtaktivität des Rotwildes ab. Dabei ist der Anteil der Sichtungen im Tageslicht und in der Dämmerung von großem Interesse, da es ein Maß für die Vertrautheit des Wildes darstellt.

Im Untersuchungsgebiet beginnt die Jagdzeit am 1. Mai auf Rotwild (einjährige Stücke und nicht führende Tiere). Ende der Jagdzeit ist der 31. Dezember. Somit bleibt eine Schonzeit von Anfang Jänner bis Ende April. Abbildung 3-18 zeigt, dass das Rotwild in der Schonzeit deutlich tagaktiver ist als in der Jagdzeit (vgl. Abbildung 3-19). Der Anteil an Tagaktivität liegt im Jahr 2020 bei 48% und im Jahr 2021 bei 56%. Für den gesamten Untersuchungszeitraum liegt der Anteil an Tagaktivität beim Rotwild sogar bei 62%, also beinahe bei zwei Drittel. Der Anteil der Dämmerungsaktivität liegt im Jahr 2020 bei 15%, wobei 8% davon der Morgendämmerung zuzuordnen sind. Im Jahr 2021 sinkt der Dämmerungsanteil etwa um ein Viertel auf 11%, wobei knapp mehr als die Hälfte davon Morgenaktivität ist. Betrachtet man den gesamten Untersuchungszeitraum so liegt die Dämmerungsaktivität ebenfalls bei 11%, von denen aber knapp zwei Drittel Morgenaktivität ist. Die Nachtaktivität war 2020 mit 37% am höchsten und sinkt im Jahr 2021 auf 33%. Betrachtet man den gesamten Untersuchungszeitraum, so liegt die Nachtaktivität des Rotwildes in der Schonzeit bei 26%.

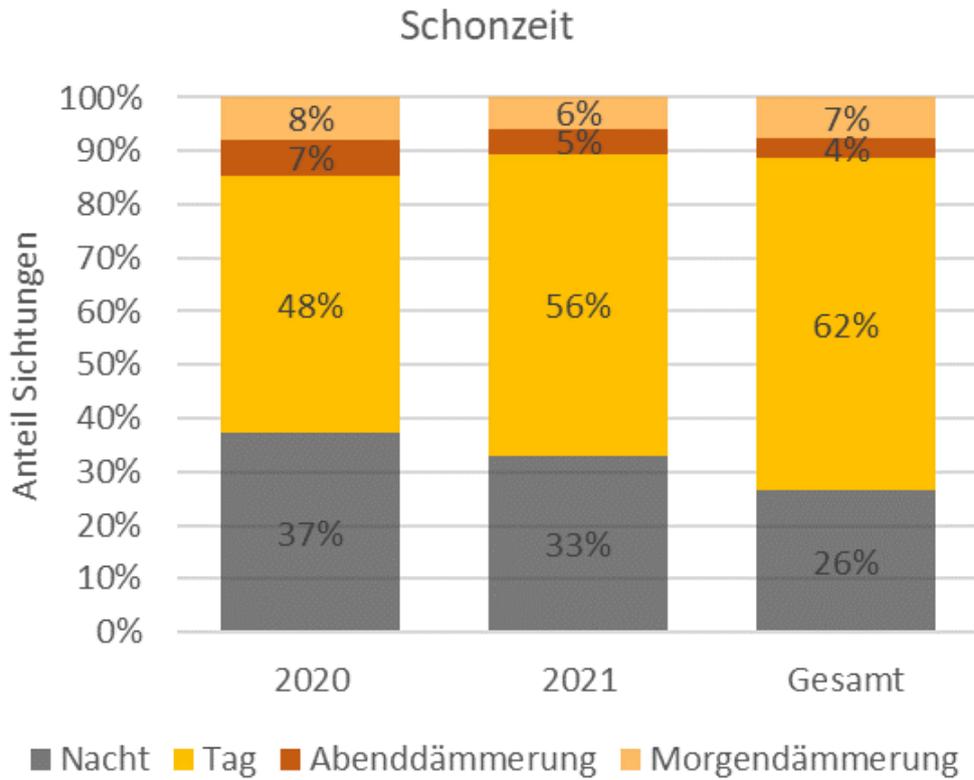


Abbildung 3-18: Tag/Nachtaktivität des Rotwildes zur Schonzeit [Jänner-April] in den Jahren 2020, 2021 und im Untersuchungszeitraum 2019-2022 gesamt

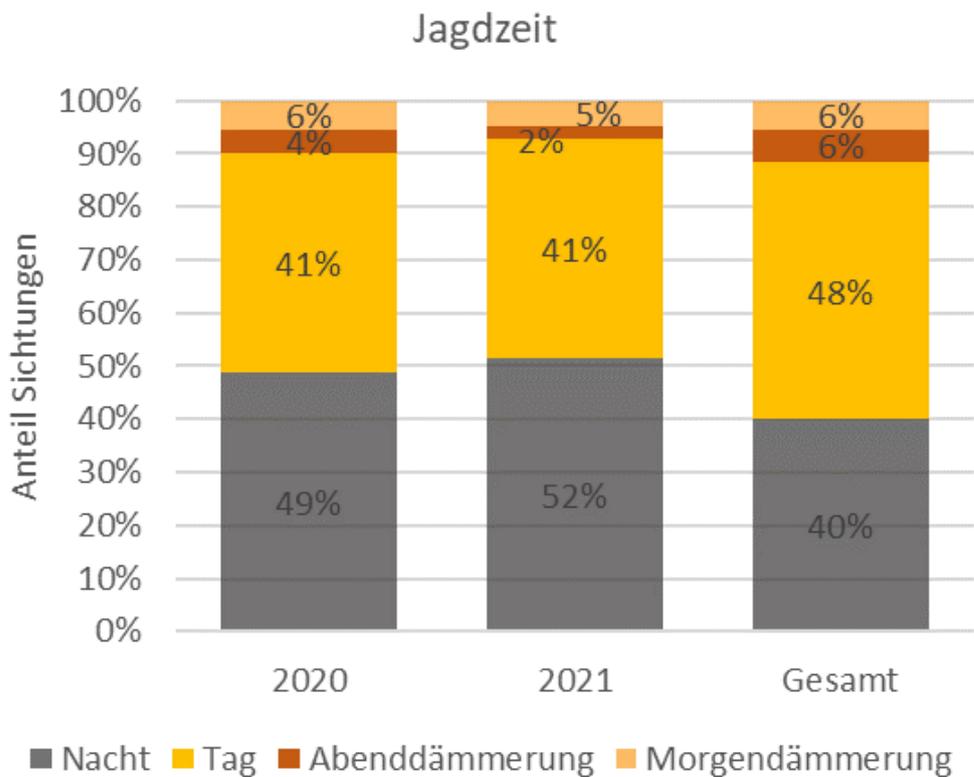


Abbildung 3-19: Tag/Nachtaktivität des Rotwildes zur Jagdzeit [Mai-Dezember] für 2020, 2021 und im Untersuchungszeitraum 2019-2022 gesamt

Die Aktivität des Rotwildes in der Jagdzeit ist in Abbildung 3-19 zu sehen. Im Vergleich zur Schonzeit ist eine deutlich höhere Nachtaktivität zu erkennen (vgl. Abbildung 3-18). Im Jahr 2020 liegt diese bei 49% und im Jahr 2021 bei 52%. Betrachtet man den gesamten Untersuchungszeitraum liegt die Nachtaktivität bei 40%. Der niedrigste Wert der Nachtaktivität in der Jagdzeit liegt somit immer noch unter dem höchsten Wert der Nachtaktivität in der Schonzeit [2020 – (37%)]. Der Anteil der Tagaktivität liegt in den Jahren 2020 und 2021 bei 41%. Gesamt betrachtet liegt dieser bei 48%. Der Dämmerungsanteil sinkt in der Bejagungszeit etwas. Im Jahr 2020 liegt dieser bei insgesamt 10%, was ein Drittel weniger ist als in der Schonzeit (vgl. Abbildung 3-18). Die Morgendämmerung hat hierbei auch einen höheren Anteil (6%). Im Jahr 2021 sinkt die Dämmerungsaktivität auf 7%, was den geringsten Wert in dieser Klasse darstellt. Davon sind 5% Morgenaktivität. Betrachtet man den gesamten Untersuchungszeitraum, so liegt die Dämmerungsaktivität bei 12%, wobei sich diese gleichermaßen auf Morgen- und Abendaktivität verteilt. Verglichen mit der Dämmerungsaktivität in der Schonzeit liegt diese mit 12% sogar etwas über jener der Schonzeit.

### 3.10.2 Tag- und Nachtaktivität des Rotwildes nach Geschlecht

In Abbildung 3-20 sind die Anteile der Sichtungen nach den Tageszeiten für alle Hirsche im Jahresverlauf dargestellt. Zusätzlich ist die mittlere monatliche Tageslichtlänge abgebildet. Die Fläche unter der Kurve stellt den Anteil des Tages mit Tageslicht dar. Von Dezember bis Mai liegt der Anteil der Sichtungen bei Tag oder in der Dämmerung höher als die monatliche durchschnittliche Tageslichtlänge. Es zeigt sich ein deutlicher Unterschied zwischen Schonzeit und Jagdzeit. Der Juni ist der erste Monat, der deutlich unter der Tageslichtkurve liegt. Weiters ist dies im August und im September der Fall. Ein Grund dafür könnte mit steigendem Jagddruck zu tun haben. Mit Juni steigt auch die Morgenaktivität der Hirsche und bildet bis Jahresende den überwiegenden Teil der Dämmerungsaktivität. Der Jahreshöchstwert der Tagaktivität liegt im April. Der geringste Anteil an Tagaktivität ist im September zu finden. Hirsche zeigen über das Jahr hinweg, mit einer Ausnahme des Februars, kaum Aktivität in der Abenddämmerung und etwas mehr Aktivität in der Morgendämmerung. Insgesamt ist die Dämmerungsaktivität niedriger als bei den Tieren.

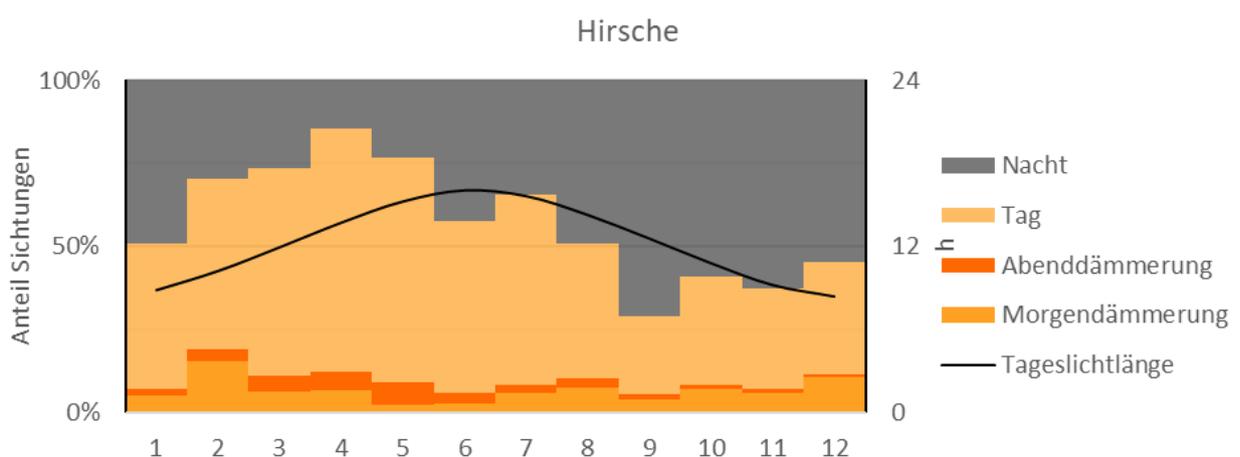


Abbildung 3-20: Tag- und Nachtaktivität Hirsche (einjährig und mehrjährig), gesamter Untersuchungszeitraum, Anteil der Sichtungen nach Tageszeit (x-Achse: Monate von Jänner [1] bis Dezember [12])

Das weibliche Rotwild zeigt einen ähnlichen Jahresaktivitätsverlauf wie die Hirsche (Abbildung 3-21). Die höchste Nachtaktivität liegt bei ihnen allerdings im August. Es gibt etwas weniger Tagsichtungen

in der Schonzeit und über das gesamte Jahr hinweg ist die Aktivität in der Abenddämmerung etwas höher als bei den Hirschen. Nach dem Setzen (Mai-Juni) ist die Nachtaktivität höher als in den Monaten davor und bleibt auch bis Oktober unter der monatlichen durchschnittlichen Tageslänge.

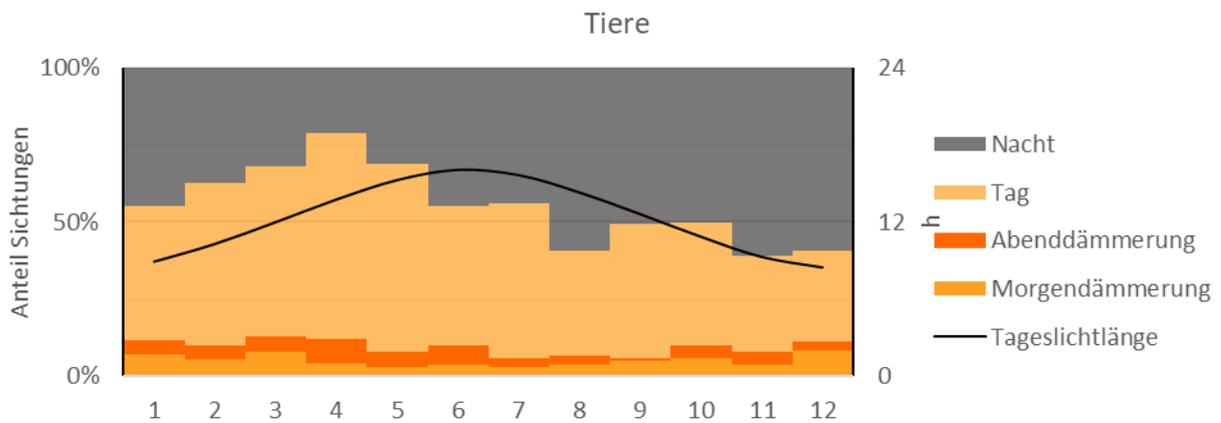


Abbildung 3-21: Tag- und Nachtaktivität Tiere (einjährig und mehrjährig), gesamter Untersuchungszeitraum, Anteil der Sichtungen nach Tageszeit (x-Achse: Monate von Jänner [1] bis Dezember [12])

### 3.11 Ergebnis für die Gebirgsstöcke

#### 3.11.1 Übersicht

In Abbildung 3-22 sind die Kameralaufzeiten als auch die Anzahl der Kameras für die vier Gebirgsstöcke Gerlitzen, Mirnock, Wöllaner Nock und Oswaldiberg abgebildet. Mit 9.539 Kameratagen liefen die Kameras auf der Gerlitzen am längsten. Es folgt der Mirnock (7.203), der Wöllaner Nock (4.713) und der Oswaldiberg, an dem mit drei Stück die wenigsten Kameras angebracht wurden, mit 2.594 Kameratagen.

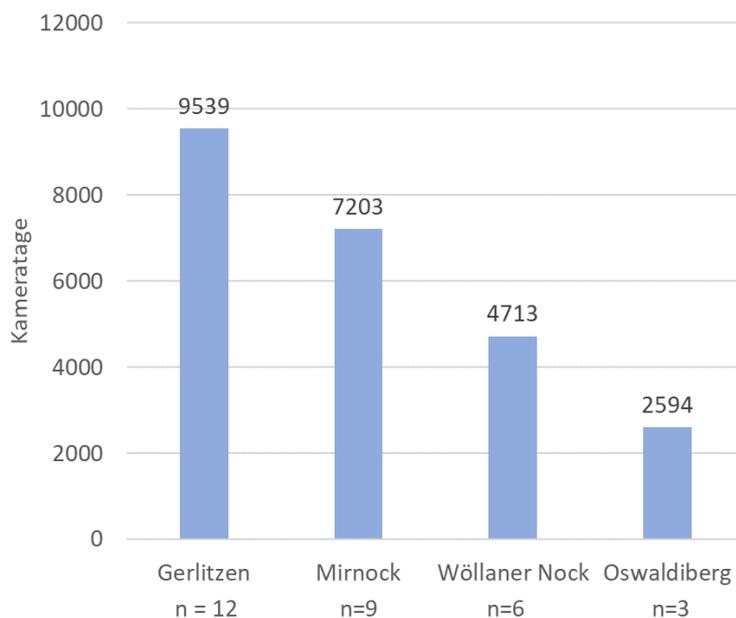


Abbildung 3-22: Kameralaufzeit und Anzahl der Kameras für Gerlitzen, Mirnock, Wöllaner Nock und Oswaldiberg

### 3.11.1.1 Relative Häufigkeit

Betrachtet man die Fangrate (SK<sub>100</sub>) (Abbildung 3-23), so wurden auf den gesamten Untersuchungszeitraum gesehen, die meisten Sichtungen pro 100 Kameratage (SK<sub>100</sub>) am Wöllaner Nock erhoben (65,6). Es folgt die Gerlitz mit einer Fangrate von 55,8 und der Mirnock mit 50,0. Die geringste Fangrate wurde auf dem Oswaldiberg mit 27,9 erhoben. Die höchste Fangrate erreichte das Rotwild am Wöllaner Nock (38,3). In absteigender Reihenfolge kommt es auf der Gerlitz auf 36,8, am Mirnock auf 28,0 und am Oswaldiberg auf 7,6 SK<sub>100</sub>. Die höchste Fangrate beim Rehwild findet man auch am Wöllaner Nock mit 22,1 SK<sub>100</sub>. Es folgt der Mirnock mit 21,1, der Oswaldiberg mit 19,8 und die Gerlitz mit 17,2 SK<sub>100</sub>. Bis auf den Oswaldiberg wurde Rotwild an den Bergstöcken am häufigsten gesichtet. Die höchste Fangrate beim Gamswild findet sich am Wöllaner Nock mit 5,2 SK<sub>100</sub>. Es folgt die Gerlitz mit 1,8, der Mirnock mit 0,5 und der Oswaldiberg mit 0,4 SK<sub>100</sub>. Schwarzwild wurde nur am Mirnock (0,3) und auf der Gerlitz beobachtet (SK<sub>100</sub> = 0,01). In Tabelle 3-7 sind alle Werte der Fangrate für die Gebirgsstöcke angeführt.

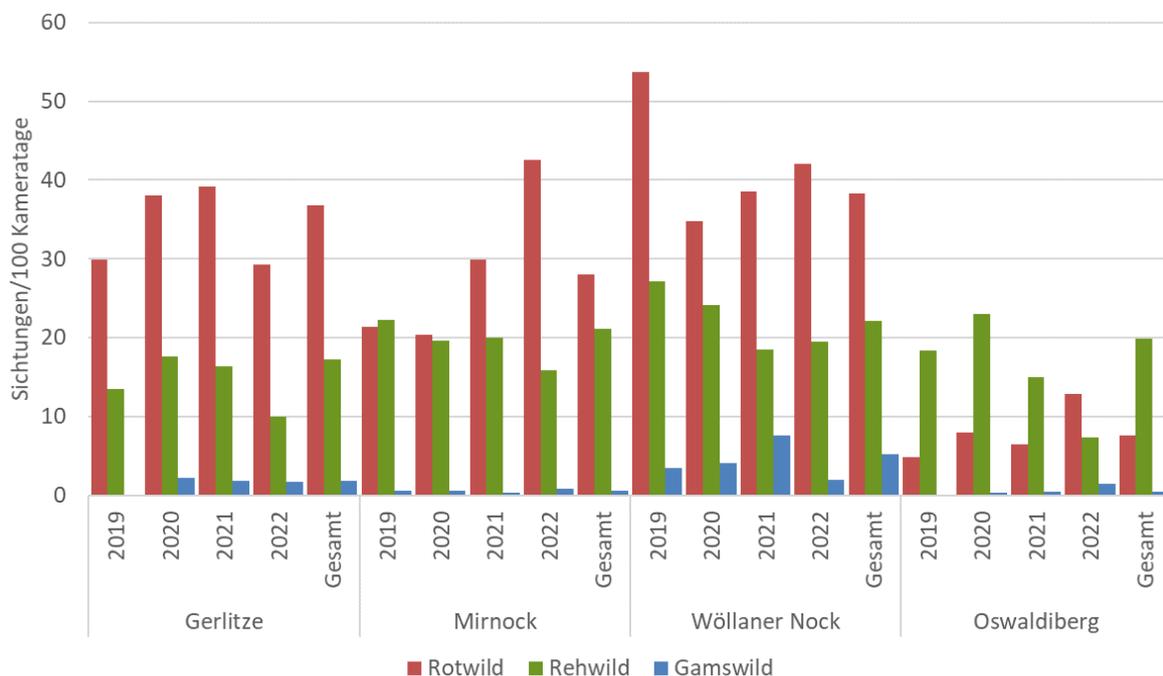


Abbildung 3-23: Relative Häufigkeit der Schalenwildarten (ohne Schwarzwild) auf den Gerbirgsstöcken für die Jahre 2019 - 2022 und im gesamten Untersuchungszeitraum

Tabelle 3-7: Jahreswerte sowie der Gesamtwert der Fangrate für die Gebirgsstöcke

		Rotwild	Rehwild	Gamswild	Schwarzwild
Gerlitz	2019	29,9	13,5	0,0	0,0
	2020	38,0	17,6	2,2	0,0
	2021	39,2	16,3	1,8	0,1
	2022	29,3	10,0	1,7	0,0
	<b>Gesamt</b>	<b>36,8</b>	<b>17,2</b>	<b>1,8</b>	<b>0,0</b>
Mirnock	2019	21,3	22,2	0,6	0,9
	2020	20,4	19,6	0,6	0,3
	2021	29,9	20,0	0,3	0,3

	2022	42,6	15,9	0,8	0,6
	<b>Gesamt</b>	<b>28,0</b>	<b>21,1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,4</b>
<b>Wöllaner Nock</b>	2019	53,7	27,1	3,4	0,0
	2020	34,8	24,1	4,1	0,0
	2021	38,5	18,5	7,6	0,0
	2022	42,1	19,5	2,0	0,0
	<b>Gesamt</b>	<b>38,3</b>	<b>22,1</b>	<b>5,2</b>	<b>0,0</b>
<b>Oswaldiberg</b>	2019	4,8	18,3	0,0	0,0
	2020	8,0	23,0	0,3	0,0
	2021	6,4	15,0	0,4	0,0
	2022	12,9	7,4	1,5	0,0
	<b>Gesamt</b>	<b>7,6</b>	<b>19,8</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>

### 3.11.1.2 Geschlechterverhältnis

In Abbildung 3-24 werden die unterschiedlichen Geschlechterverhältnisse für die Gebirgsstöcke Gerlitzen, Mirnock, Wöllaner Nock und Oswaldiberg über die Jahre und für den gesamten Untersuchungszeitraum dargestellt. Dabei wurden alle Sichtungen aller Kamerastandorte aufsummiert und damit das Geschlechterverhältnis berechnet. Die Ergebnisse beziehen sich immer auf ein männliches Stück. Betrachtet man diese Auswertung hinsichtlich des Gesamtergebnisses fällt auf, dass der weibliche Überhang vorwiegend beim Gamswild (Gerlitzen 1 : 4,8 / Mirnock 1 : 1,8 / Wöllaner Nock 1 : 2,7 / Oswaldiberg 1 : 2,3) zu Tragen kommt. Beim Rotwild findet man am Wöllaner Nock mit 1 : 0,6 einen deutlichen Überhang an männlichem Wild. Am Oswaldiberg liegt das GV bei 1 : 0,7. Am Mirnock ist das GV beim Rotwild mit 1 : 0,9 beinahe ausgeglichen, tendiert aber auch zum männlichen Überhang. Nur auf der Gerlitzen gibt es mit 1 : 1,4 noch einen leichten weiblichen Überhang. Das Rehwild ist auf der Gerlitzen und dem Mirnock mit 1 : 1,1 beinahe ausgeglichen. Am Oswaldiberg ( 1 : 1,3) und am Wöllaner Nock ( 1 : 1,8) gibt es einen leichten weiblichen Überhang. In Tabelle 3-8 ist das Geschlechterverhältnis für alle Bergstöcke über alle Jahre sowie den gesamten Beobachtungszeitraum angeführt.

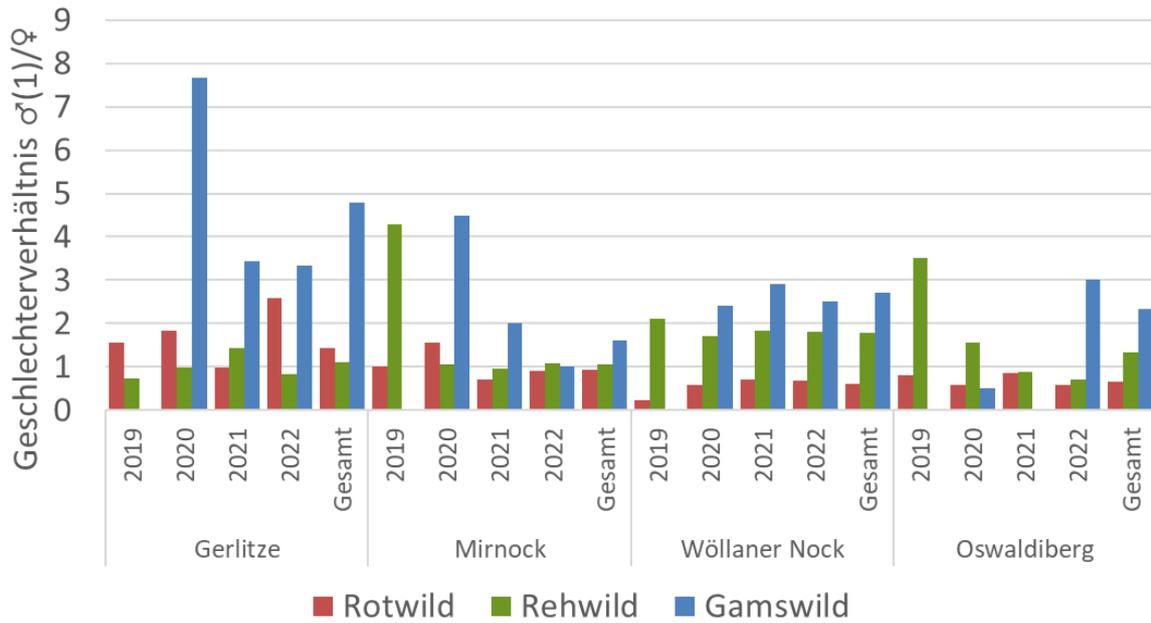


Abbildung 3-24: Vergleich der Geschlechterverhältnisse aller Sichtungen auf den Gerbigstöcken für die Jahre getrennt und im gesamten Untersuchungszeitraum (ohne Schwarzwild)

Tabelle 3-8: Jahreswerte und Gesamtwert des beobachteten Geschlechterverhältnisses für die Gebirgsstöcke

Bergstock		Rotwild	Rehwild	Gamswild
Gerlitzen	2019	1,6	0,7	
	2020	1,8	1,0	7,7
	2021	1,0	1,4	3,4
	2022	2,6	0,8	3,3
	<b>Gesamt</b>	<b>1,4</b>	<b>1,1</b>	<b>4,8</b>
Mirnock	2019	1,0	4,3	0,0
	2020	1,6	1,1	4,5
	2021	0,7	1,0	2,0
	2022	0,9	1,1	1,0
	<b>Gesamt</b>	<b>0,9</b>	<b>1,1</b>	<b>1,6</b>
Wöllaner Nock	2019	0,2	2,1	
	2020	0,6	1,7	2,4
	2021	0,7	1,8	2,9
	2022	0,7	1,8	2,5
	<b>Gesamt</b>	<b>0,6</b>	<b>1,8</b>	<b>2,7</b>
Oswaldiberg	2019	0,8	3,5	
	2020	0,6	1,6	0,5
	2021	0,9	0,9	
	2022	0,6	0,7	3,0
	<b>Gesamt</b>	<b>0,7</b>	<b>1,3</b>	<b>2,3</b>

### 3.11.2 Gerlitz

Auf der Gerlitz befinden sich zwölf der 30 installierten Kameras. Diese sind Großteils nach dem Raster der Verbisskontroll-Vergleichszäune aufgestellt. Lediglich die drei Kameras GM51, GM52 und GM53 befinden sich dem Raster angepasst zufällig am Berg verteilt.

#### 3.11.2.1 Relative Häufigkeit

Rotwild konnte auf der Gerlitz im Untersuchungszeitraum mit einer Fangrate von 36,8 Sichtungen pro 100 Kameratage am häufigsten beobachtet werden. Es folgt Rehwild mit 17,2 und Gamswild mit 1,8 Sichtungen pro 100 Kameratage. Schwarzwild konnte auf der Gerlitz dreimal gesichtet werden ( $SK_{100} = 0,01$ ). Einer leichten Zunahme der Fangrate beim Rotwild von 2020 auf 2021 steht eine leichte Abnahme der Fangrate beim Rehwild von 2020 bis 2022 gegenüber (Abbildung 3-25).

Tabelle 3-9 zeigt die Fangraten der einzelnen Geschlechterkategorien.

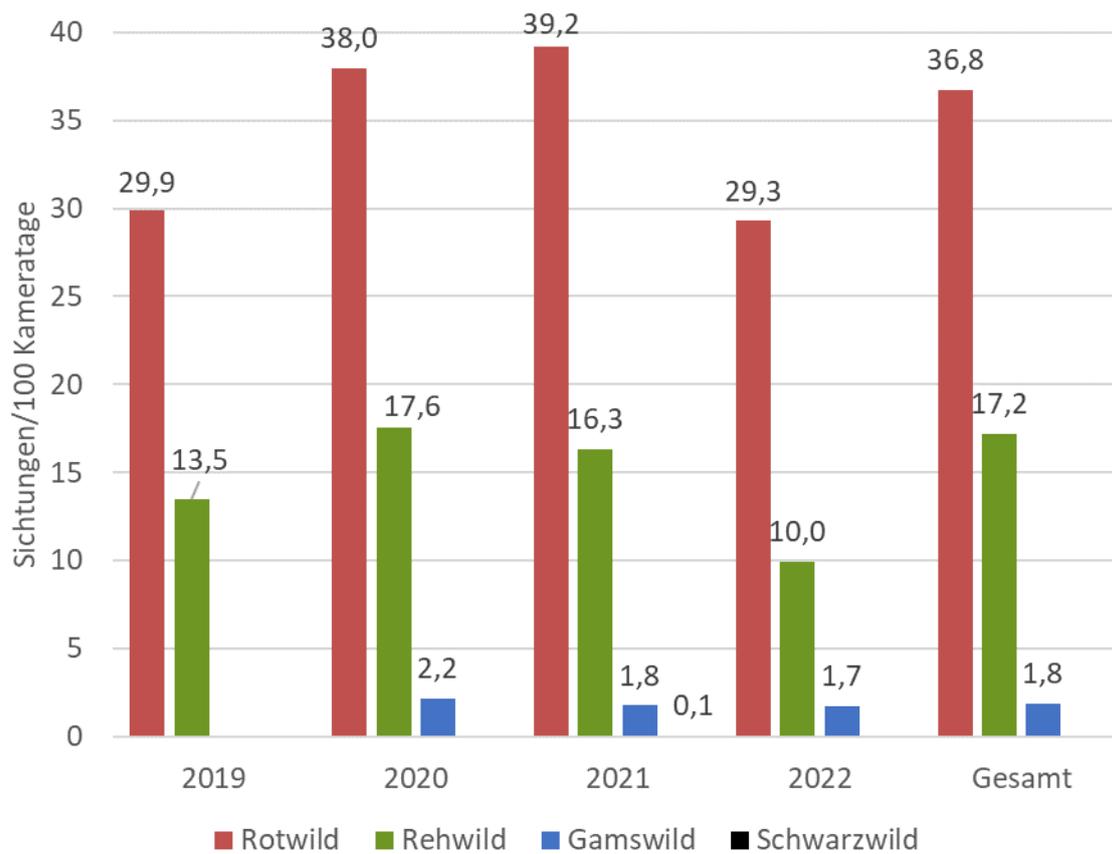


Abbildung 3-25: Relative Häufigkeit Schalenwild Gerlitzen für die Jahre 2019 - 2022 und den gesamten Untersuchungszeitraum

Tabelle 3-9: Fangrate (SK<sub>100</sub>) nach Geschlecht des Schalenwildes auf der Gerlitz für die Jahre getrennt und im gesamten Untersuchungszeitraum

		Rotwild	Rehwild	Gamswild	Schwarzwild
Gerlitz 2019	♂	7,98	6,73	0,00	0,00
	♀	12,47	4,99	0,00	0,00
	Jung	6,73	0,25	0,00	0,00
	n.a.	2,74	1,50	0,00	0,00
	<b>Σ</b>	<b>29,93</b>	<b>13,47</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Gerlitz 2020	♂	9,77	7,89	0,15	0,00
	♀	17,91	7,84	1,19	0,00
	Jung	6,57	1,86	0,36	0,00
	n.a.	3,74	3,63	0,46	0,00
	<b>Σ</b>	<b>37,99</b>	<b>17,58</b>	<b>2,16</b>	<b>0,00</b>
Gerlitz 2021	♂	15,69	4,62	0,24	0,03
	♀	15,26	6,65	0,83	0,00
	Jung	6,17	2,22	0,32	0,00
	n.a.	2,06	2,83	0,37	0,05
	<b>Σ</b>	<b>39,18</b>	<b>16,33</b>	<b>1,76</b>	<b>0,08</b>
Gerlitz 2022	♂	5,87	4,09	0,20	0,00
	♀	15,17	3,43	0,66	0,00
	Jung	4,88	1,06	0,26	0,00
	n.a.	3,36	1,39	0,59	0,00
	<b>Σ</b>	<b>29,29</b>	<b>9,96</b>	<b>1,72</b>	<b>0,00</b>
Gerlitz Gesamt	♂	11,40	5,95	0,19	0,01
	♀	16,23	6,55	0,90	0,00
	Jung	6,15	1,80	0,31	0,00
	n.a.	2,98	2,87	0,44	0,02
	<b>Σ</b>	<b>36,75</b>	<b>17,18</b>	<b>1,85</b>	<b>0,03</b>

In Abbildung 3-26 ist ein Überblick der Verteilung des Schalenwildes an den Kamerastandorten für die in Kapitel 3.1 dargestellten Kameraaufzeiten zu sehen. Die Kreisgröße wird in Relation zur Fangrate je Standorte dargestellt. Die höchste Fangrate wurden am Standort GM52 (168 Sichtungen pro 100 Kameratage) registriert, gefolgt von GM11 (138 Sichtungen pro 100 Kameratage). Die geringste Fangrate findet man am Standort GM13 (21 Sichtungen pro 100 Kameratage) (Abbildung 3-26).

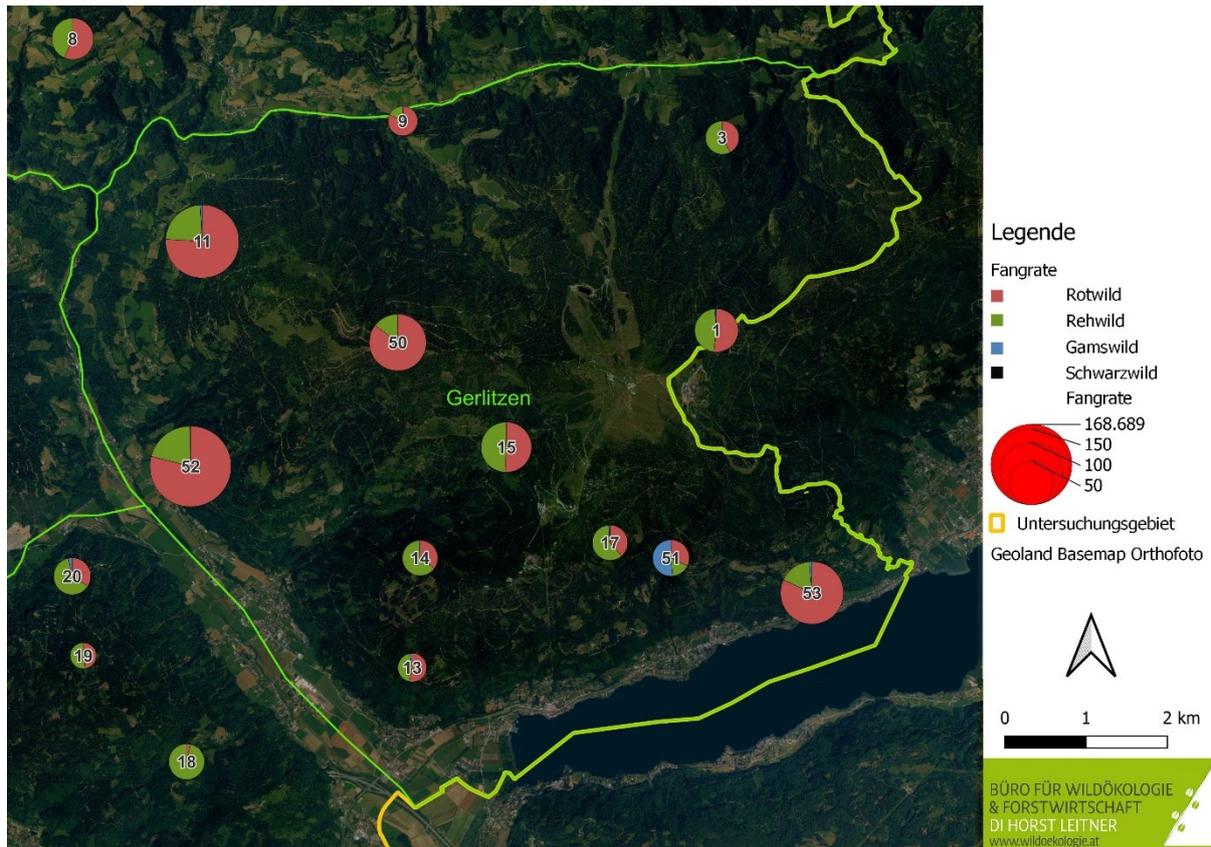


Abbildung 3-26: Schalenwildanteile (Fangrate SK<sub>100</sub>) Gerlitzen im Untersuchungszeitraum

### 3.11.2.2 Geschlechterverhältnis

Das Geschlechterverhältnis von Rotwild an den Kamerastandorten der Gerlitzen zeigt gesamt ein Geschlechterverhältnis von 1 : 1,4. Das bedeutet, dass auf zehn Hirsche 14 Tiere kommen. Allgemein betrachtet liegt das GV des Rehwildes nahezu ausgeglichen (1: 1,1). Rotwild und Rehwild wurde an allen (12) Standorten gesichtet. Gamswild wurde insgesamt an sieben Standorten fotografiert (Abbildung 3-27), wobei der Großteil der Sichtungen am Standort GM51 erfolgten. Das Geschlechterverhältnis des Gamswildes lag das GV bei 1 : 4,8. Wie bereits oben erwähnt ist dieses Ergebnis vor allem auf einen Standort zurückzuführen, an dem vorwiegend weibliches Wild gesichtet wurde. Vergleicht man die Jahre 2020 und 2021 so sinkt das Geschlechterverhältnis beim Rotwild von 1 : 1,8 auf 1 : 1,0. Beim Rehwild hingegen findet eine leichte Steigerung von 1 : 1,0 auf 1 : 1,4 statt. Das Geschlechterverhältnis beim Gamswild sinkt deutlich, jedoch ist die Stichprobengröße gering (2020 – 84 Sichtungen, 2021 – 66 Sichtungen).

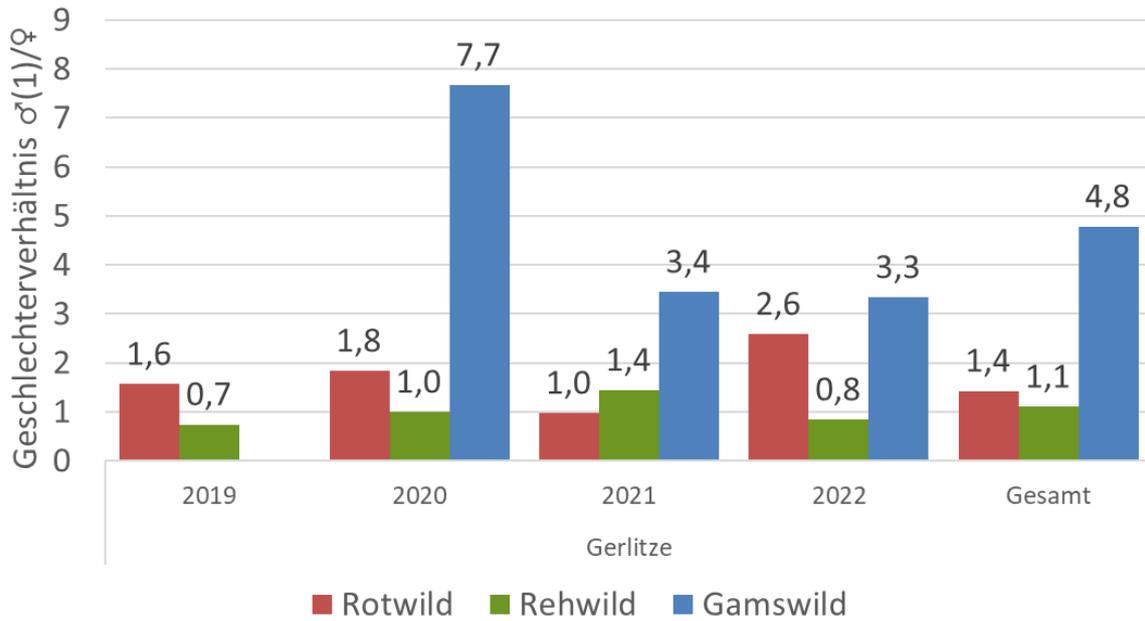


Abbildung 3-27: Geschlechterverhältnis (GV) von Rot-, Reh- und Gamswild auf der Gerlitzen für die Jahre getrennt und im gesamten Untersuchungszeitraum

Die Aufteilung der Geschlechter-Kategorien der Schalenwildarten auf der Gerlitzen ist in Abbildung 3-28 dargestellt. Gegenübergestellt werden die Anteile der Sichtungen. Die Werte für n.a. (nicht angesprochen) ergeben sich aus Fotosichtungen, bei denen nicht eindeutig angesprochen werden konnte. Das ist unter anderem der Fall, wenn die Wildtiere zu weit weg sind, das Bild verschwommen ist oder die Tiere nur zum Teil auf dem Bild zu erkennen sind.

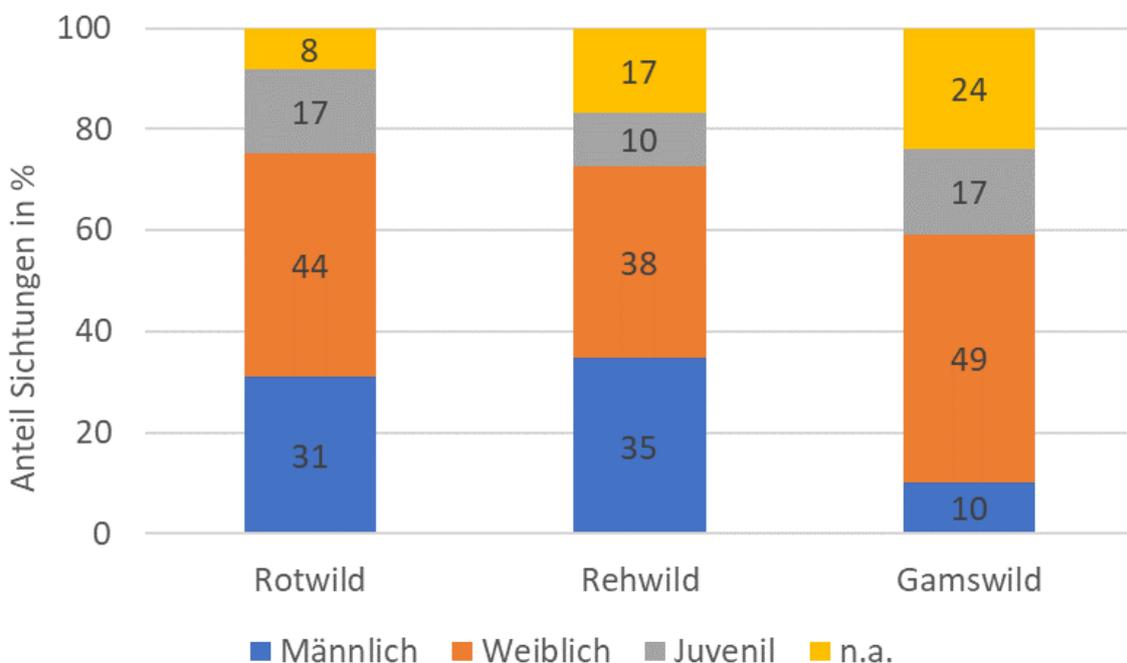


Abbildung 3-28: Geschlechter-Kategorien der Schalenwildarten auf der Gerlitzen, berechnet aus der Fangrate von allen Standorten

### 3.11.3 Mirnock

Auf dem Mirnock befanden sich zwölf der 30 installierten Kameras. Diese waren bis auf zwei Kameras nach dem Raster der Vebisskontroll-Vergleichszäune aufgestellt. Lediglich die beiden Kameras GM55 und GM56 befinden sich dem Raster angepasst zufällig am Berg verteilt.

#### 3.11.3.1 Relative Häufigkeit

Am Mirnock wurde Rotwild im gesamten Untersuchungszeitraum mit einer Fangrate von 28,0 Sichtungen pro 100 Kameratage am häufigsten beobachtet. Es folgte Rehwild mit 21,1 und Gamswild mit 0,5 Sichtungen pro 100 Kameratage. Das Schwarzwild konnte an drei Standorten gesichtet werden und spiegelt sich mit einer Fangrate von 0,4 wider (Abbildung 3-29). Beim Vergleich der Jahre 2020 und 2021 ergibt sich ein starker Anstieg der Fangrate beim Rotwild (2020 – 20,4; 2021 - 29,9). Auch bei der ersten Hälfte von 2022 ist eine deutliche Zunahme der Fangrate beim Rotwild auf 42,6 Sichtungen pro 100 Kameratage zu registrieren. Auch die Fangrate beim Rehwild nimmt in diesen beiden Jahren leicht zu. Tabelle 3-10 zeigt die Fangraten der einzelnen Geschlechterkategorien.

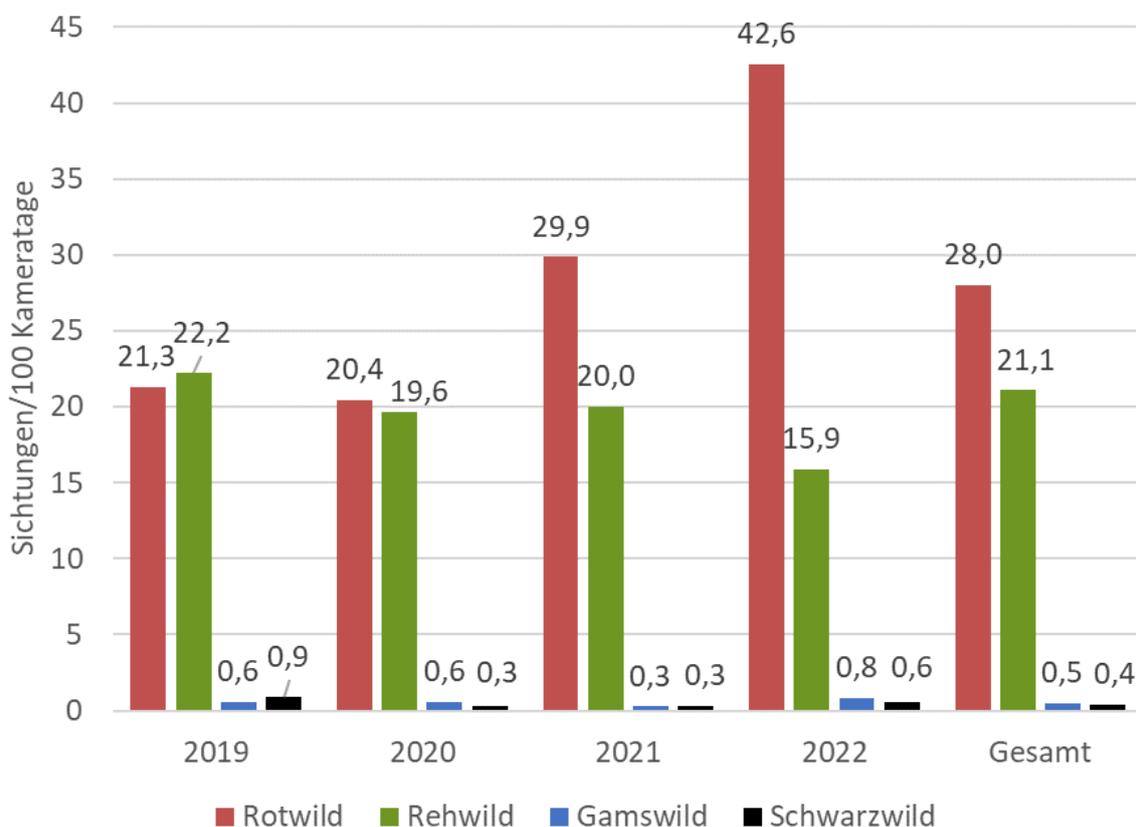


Abbildung 3-29: Relative Häufigkeit Schalenwild am Mirnock für die Jahre 2019 - 2022 und im gesamten Untersuchungszeitraum

Tabelle 3-10: Fangrate (SK<sub>100</sub>) nach Geschlecht des Schalenwildes am Mirnock für die Jahre getrennt und im gesamten Untersuchungszeitraum

		Rotwild	Rehwild	Gamswild	Schwarzwild
Mirnock 2019	♂	7,51	2,10	0,60	0,30
	♀	7,51	9,01	0,00	0,30
	Jung	3,60	6,91	0,00	0,30
	n.a.	2,70	4,20	0,00	0,00

	$\Sigma$	<b>21,32</b>	<b>22,22</b>	<b>0,60</b>	<b>0,90</b>
<b>Mirnock 2020</b>	♂	5,70	7,43	0,07	0,04
	♀	8,88	7,88	0,33	0,00
	Jung	3,66	4,33	0,00	0,00
	n.a.	2,18	4,81	0,18	0,26
	$\Sigma$	<b>20,41</b>	<b>19,64</b>	<b>0,59</b>	<b>0,30</b>
<b>Mirnock 2021</b>	♂	13,64	6,95	0,07	0,00
	♀	9,54	6,62	0,13	0,03
	Jung	3,06	2,65	0,00	0,24
	n.a.	3,63	3,76	0,07	0,03
	$\Sigma$	<b>29,86</b>	<b>19,99</b>	<b>0,27</b>	<b>0,30</b>
<b>Mirnock 2022</b>	♂	16,99	5,05	0,25	0,59
	♀	15,64	5,47	0,25	0,00
	Jung	5,63	2,10	0,00	0,00
	n.a.	4,29	3,28	0,34	0,00
	$\Sigma$	<b>42,56</b>	<b>15,90</b>	<b>0,84</b>	<b>0,59</b>
<b>Mirnock Gesamt</b>	♂	10,93	6,59	0,14	0,11
	♀	10,20	7,01	0,22	0,03
	Jung	3,73	3,39	0,00	0,11
	n.a.	3,15	4,10	0,15	0,12
	$\Sigma$	<b>28,02</b>	<b>21,09</b>	<b>0,51</b>	<b>0,37</b>

In Abbildung 3-30 ist ein Überblick der Verteilung des Schalenwildes an den Kamerastandorten für die in Kapitel 3.1 dargestellten Kameraaufzeiten zu sehen. Die Kreisgröße wird in Relation zur Fangrate je Standort dargestellt.

Die Kreisgröße nimmt Bezug auf die Größenverhältnisse der Fangrate der einzelnen Standorte. Die höchste Fangrate wurde am Standort GM56 ( $SK_{100}=126$ ) registriert. Die geringste Fangrate mit 17 Sichtungen pro 100 Kameratagen findet man am Standort GM19 (Abbildung 3-30).

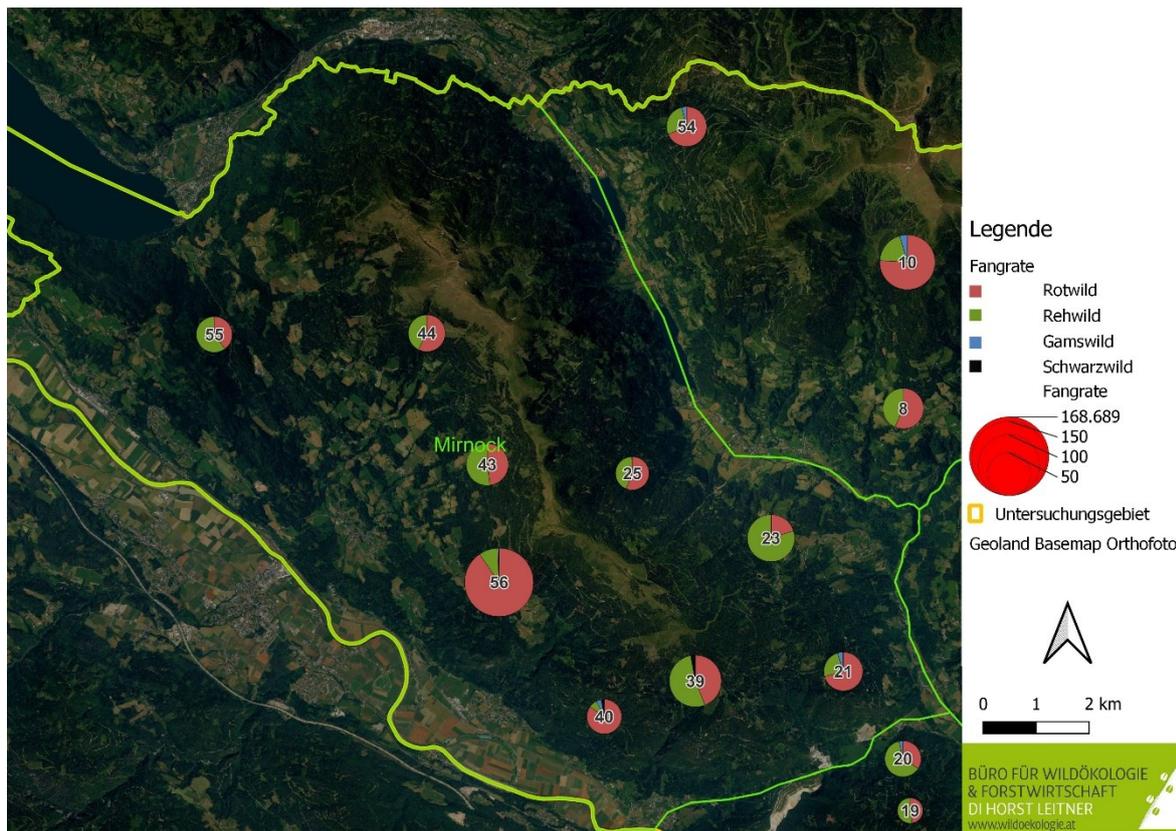


Abbildung 3-30: Schalenwildanteile (Fangrate SK<sub>100</sub>) Mirnock im Untersuchungszeitraum

### 3.11.3.2 Geschlechterverhältnis

Das Geschlechterverhältnis von Rotwild an den Kamerastandorten am Mirnock zeigt für den gesamten Untersuchungszeitraum einen leichten Überhang zu männlichem Wild von 1 : 0,9. Das Rehwild liegt bei einem GV von 1 : 1,1. Das Rotwild sowie das Rehwild wurden an allen (12) Standorten gesichtet. Beim Gamswild liegt das GV bei 1 : 1,6. Gamswild wurde an fünf Standorten am Mirnock gesichtet (Abbildung 3-30). Schwarzwild wurde an drei Standorten gesichtet, jedoch aufgrund der kleinen Stichprobegröße (27 Sichtungen bei 7.203 Tagen Kameralaufzeit) nicht abgebildet. Vergleicht man die Jahre 2020 und 2021 so sinkt das Geschlechterverhältnis sowohl beim Rot- als auch beim Reh- und Gamswild. Das hohe Geschlechterverhältnis beim Rehwild aus dem Jahr 2019 lässt sich vermutlich auf die kurze Kameralaufzeit des Jahres 2019 zurückführen. Auf die gesamte Beobachtungsdauer schwankt das Rotwild zwischen 1 : 0,7 und 1 : 1,6 und pendelt sich gesamt gesehen bei 1 : 0,9 ein. Das Geschlechterverhältnis beim Rehwild ist bis auf die letzten Monate des Jahres 2019 konstant zwischen 1 : 1 und 1 : 1,1. Beim Gamswild sinkt das Geschlechterverhältnis ab dem Jahr 2020 (1 : 4,5) kontinuierlich ab und liegt gesamt betrachtet bei 1 : 1,6.

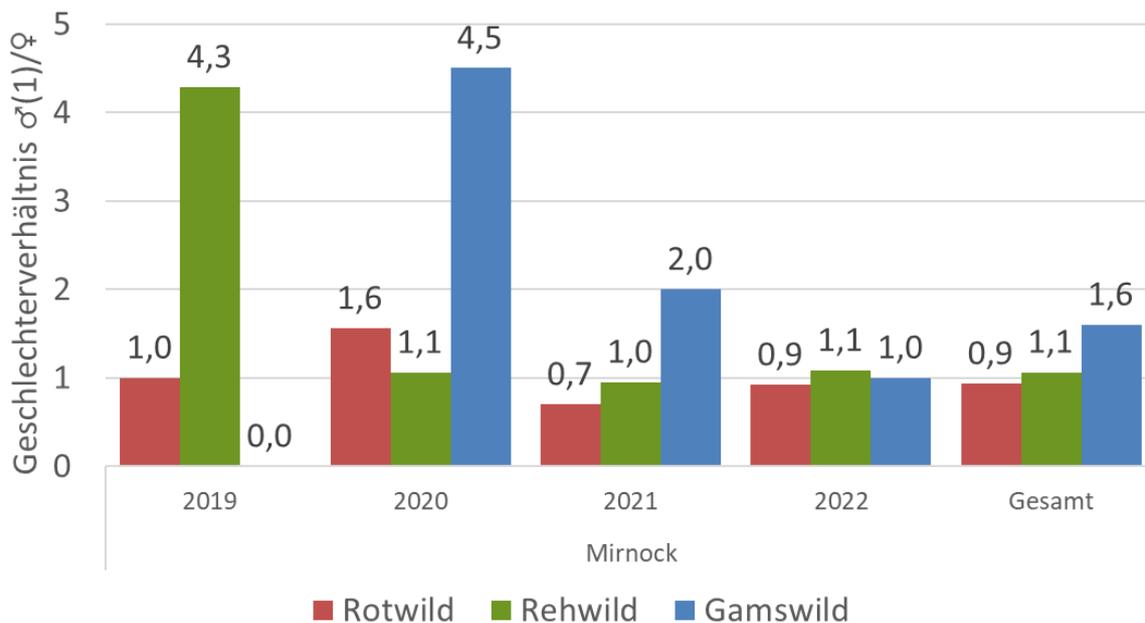


Abbildung 3-31: Geschlechterverhältnis (GV) von Rot-, Reh- und Gamswild am Mirnock für die Jahre getrennt und den gesamten Untersuchungszeitraum

Die Aufteilung der Geschlechter-Kategorien der Schalenwildarten am Mirnock ist in Abbildung 3-32 dargestellt. Gegenübergestellt werden die Anteile der Sichtungen. Bei Rot- und Rehwild zeigt sich ein ausgeglichenes Verhältnis von männlichen zu weiblichen Stücken, Gamswild (37 Sichtungen, davon 30% n.a.) und Schwarzwild (27 Sichtungen, davon 33% n.a.) wurden generell kaum gesichtet.

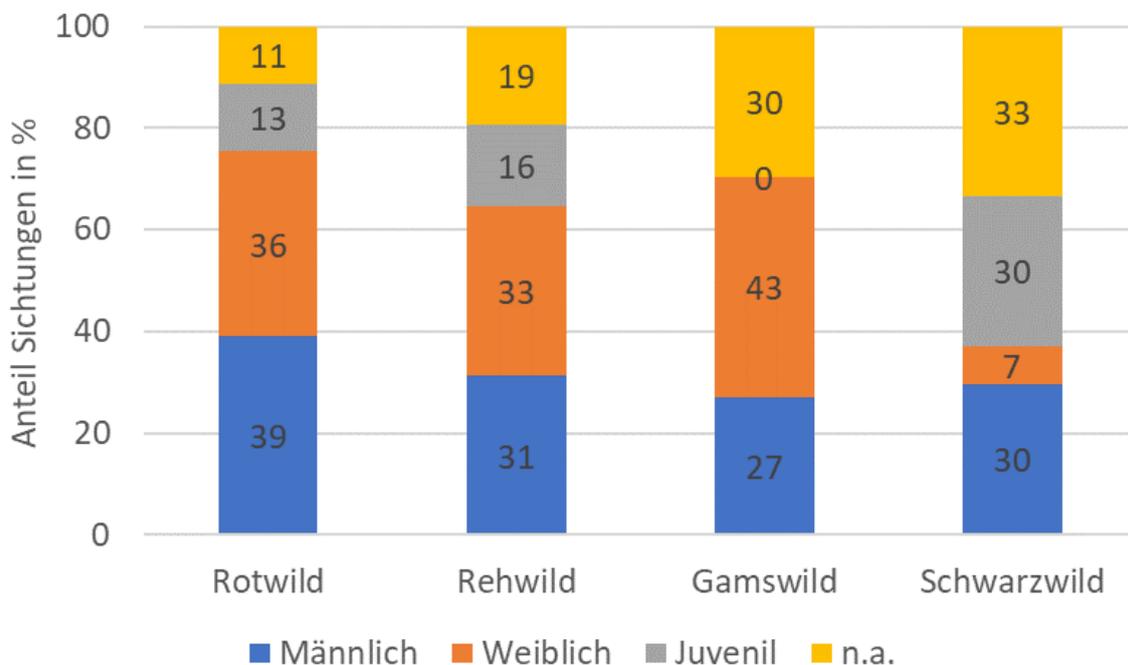


Abbildung 3-32: Geschlechter-Kategorien der Schalenwildarten am Mirnock, berechnet aus der Fangrate von allen Standorten

### 3.11.4 Wöllaner Nock

Auf dem Wöllaner Nock befinden sich sechs der 30 installierten Kameras. Diese sind überwiegend nach dem Raster der Verbisskontroll-Vergleichszäune aufgestellt. Lediglich die Kamera GM54 wurde dem Raster angepasst zufällig am Berg verteilt.

#### 3.11.4.1 Relative Häufigkeit

Rotwild konnte am Wöllaner Nock im gesamten Untersuchungszeitraum mit einer Fangrate von 38,3 Sichtungen pro 100 Kameratage am häufigsten beobachtet werden. Es folgt Rehwild mit 22,1 und Gamswild mit 5,2 Sichtungen pro 100 Kameratage. Schwarzwild konnte am Wöllaner Nock nicht gesichtet werden. Wie auch bei den anderen Bergstöcken folgt im Jahresvergleich von 2020 auf 2022 eine Erhöhung der Fangrate beim Rotwild, welchem ein Rückgang der Fangrate beim Rehwild gegenübersteht (vgl. Abbildung 3-33). Die hohe Fangrate beim Rotwild aus 2019 lässt sich auf die kurze Kameralaufzeit im Jahr 2019 zurückführen. Gamswild konnte 2021 beinahe doppelt so oft gesichtet werden wie 2020.

Tabelle 3-11 zeigt die Fangraten der einzelnen Geschlechterkategorien.

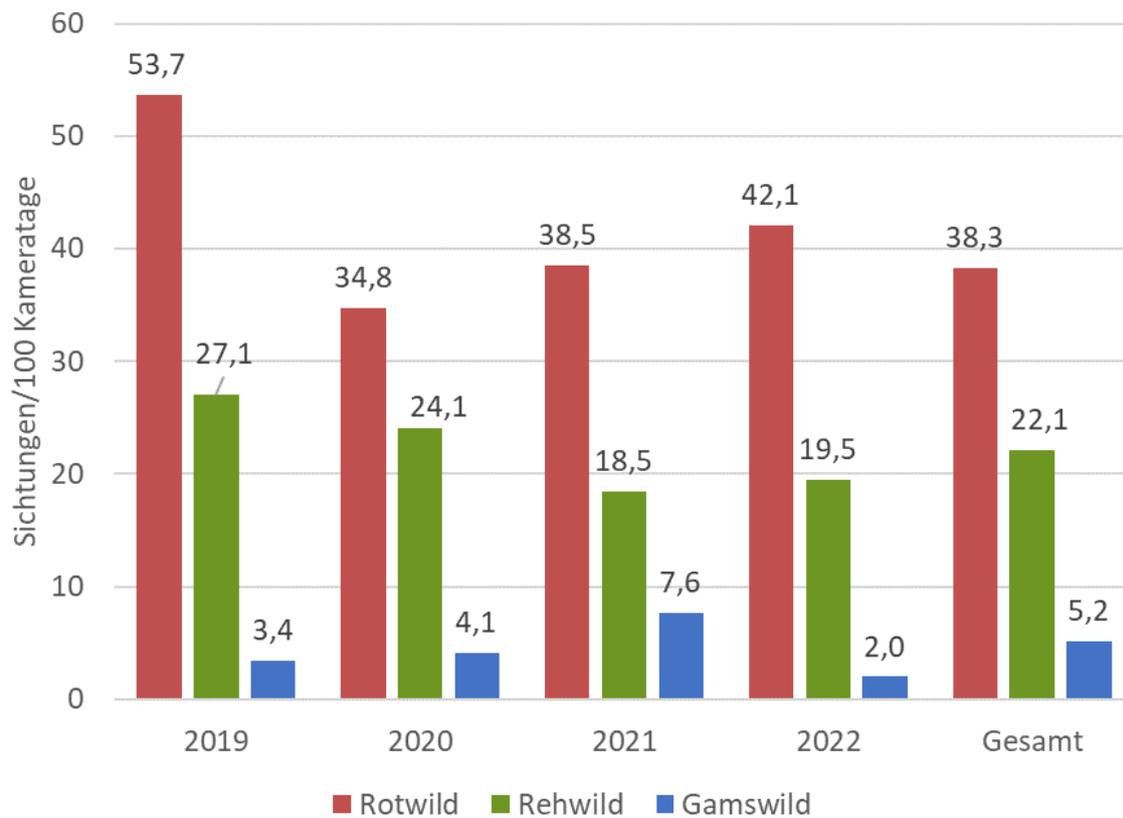


Abbildung 3-33: Relative Häufigkeit Schalenwild am Wöllaner Nock für die Jahre 2019 - 2022 und den gesamten Untersuchungszeitraum

Tabelle 3-11: Fangrate (SK<sub>100</sub>) nach Geschlecht des Schalenwildes am Wöllaner Nock für die Jahre getrennt und den gesamten Untersuchungszeitraum

		Rotwild	Rehwild	Gamswild	Schwarzwild
<b>Wöllaner Nock 2019</b>	♂	37,44	4,93	0,00	0,00
	♀	8,37	10,34	0,99	0,00
	Jung	7,39	9,36	1,48	0,00
	n.a.	0,49	2,46	0,99	0,00
	<b>Σ</b>	<b>53,69</b>	<b>27,09</b>	<b>3,45</b>	<b>0,00</b>
<b>Wöllaner Nock 2020</b>	♂	18,15	6,94	0,53	0,00
	♀	10,73	11,80	1,28	0,00
	Jung	4,70	5,34	0,69	0,00
	n.a.	1,17	2,14	1,60	0,00
	<b>Σ</b>	<b>34,76</b>	<b>24,08</b>	<b>4,11</b>	<b>0,00</b>
<b>Wöllaner Nock 2021</b>	♂	17,78	4,88	1,27	0,00
	♀	12,42	8,97	3,72	0,00
	Jung	6,26	2,44	1,49	0,00
	n.a.	2,07	2,18	1,17	0,00
	<b>Σ</b>	<b>38,54</b>	<b>18,47</b>	<b>7,64</b>	<b>0,00</b>
<b>Wöllaner Nock 2022</b>	♂	20,98	4,91	0,27	0,00
	♀	14,21	8,90	0,66	0,00
	Jung	4,65	3,05	0,00	0,00
	n.a.	2,26	2,66	1,06	0,00
	<b>Σ</b>	<b>42,10</b>	<b>19,52</b>	<b>1,99</b>	<b>0,00</b>
<b>Wöllaner Nock Gesamt</b>	♂	19,29	5,71	0,79	0,00
	♀	11,86	10,14	2,12	0,00
	Jung	5,43	3,99	0,93	0,00
	n.a.	1,68	2,25	1,32	0,00
	<b>Σ</b>	<b>38,26</b>	<b>22,09</b>	<b>5,16</b>	<b>0,00</b>

In Abbildung 3-34 ist ein Überblick der Verteilung des Schalenwildes an den Kamerastandorten am Wöllaner Nock dargestellt. Die Kreisgröße nimmt Bezug auf die Größenverhältnisse der Fangrate der einzelnen Standorte. Die höchste Fangrate wurden am Standort GM05 (SK<sub>100</sub> = 89) registriert, gefolgt von GM10 (81) und GM04 (73). Die geringste Fangrate findet man am den Standort GM54 mit 43 Sichtungen pro 100 Kameratagen. Am Wöllaner Nock wurden sechs Fotofallen installiert.

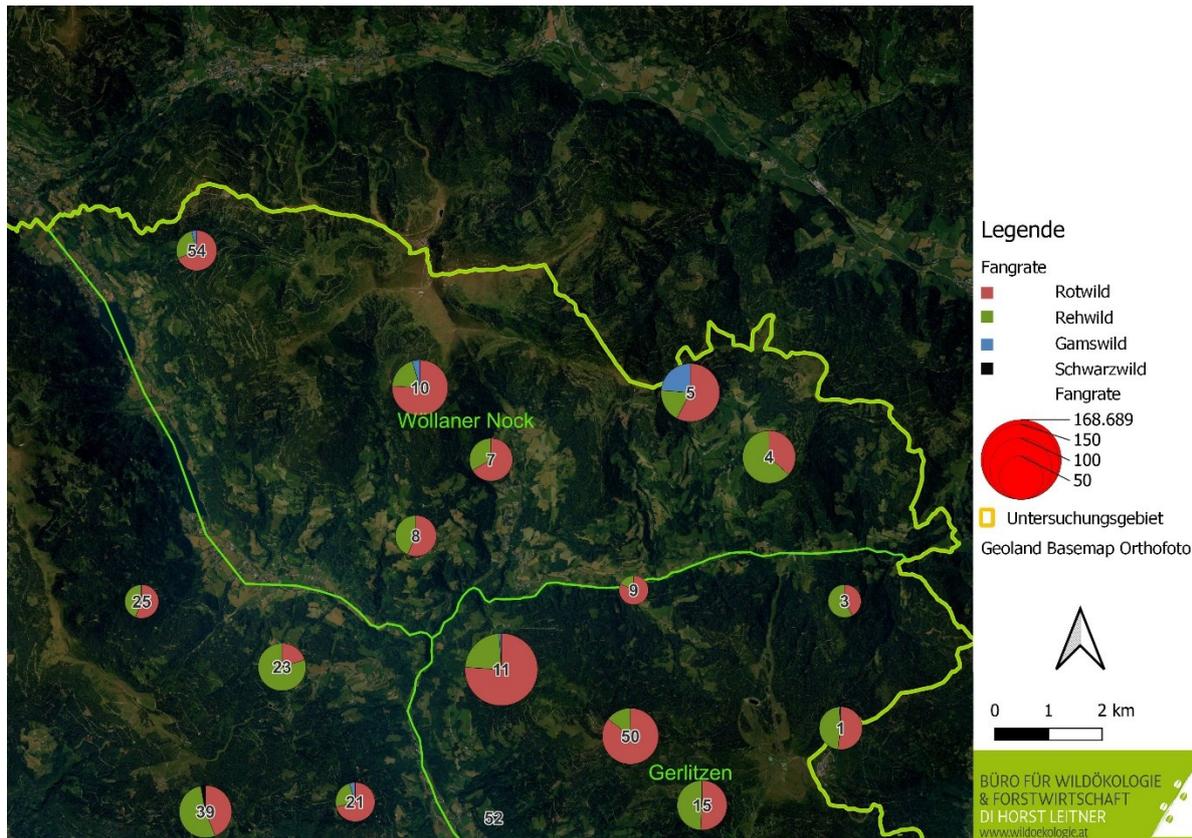


Abbildung 3-34: Schalenwildanteile (Fangrate SK<sub>100</sub>) Wöllaner Nock im Untersuchungszeitraum

#### 3.11.4.2 Geschlechterverhältnis

Das Geschlechterverhältnis von Rotwild an den Kamerastandorten am Wöllaner Nock liegt für den gesamten Untersuchungszeitraum bei 1 : 0,6. Beim Rehwild liegt der Wert bei 1 : 1,8. Das Rotwild sowie das Rehwild wurden an allen (6) Standorten gesichtet. Beim Gamswild, bei dem die meisten Sichtungen vorwiegend an einem Standort (GM05) erfasst wurden liegt das GV bei 1 : 2,7. Gamswild wurde an insgesamt drei Standorten fotografiert (Abbildung 3-35). Auch über die Jahre ist das Geschlechterverhältnis bei Rot- und Rehwild annähernd konstant. Nur das Gamswild zeigt im Jahr 2021 eine leichte Erhöhung im Vergleich zu 2020.

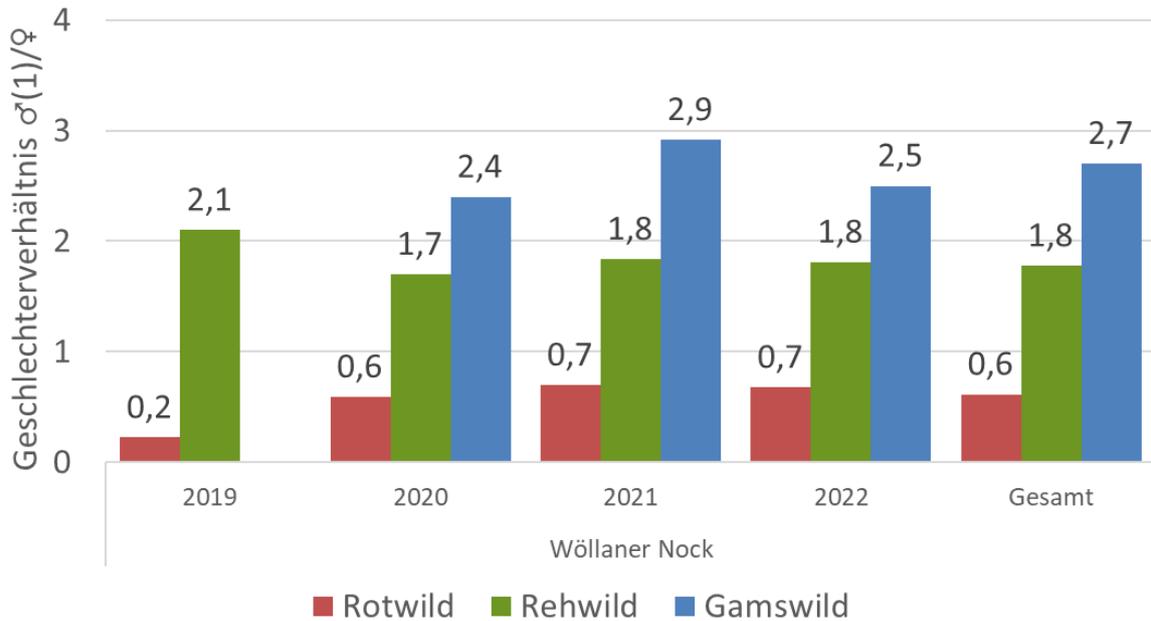


Abbildung 3-35: Geschlechterverhältnis (GV) von Rot-, Reh- und Gamswild am Wöllaner Nock für die Jahre getrennt und den gesamten Untersuchungszeitraum

Die Aufteilung der Geschlechter-Kategorien der Schalenwildarten am Wöllaner Nock ist in Abbildung 3-36 dargestellt. Gegenübergestellt werden die Anteile der Sichtungen. Am Wöllaner Nock konnte im Untersuchungszeitraum kein Schwarzwild gesichtet werden. Der geringe Wert an nicht angesprochenen Stücken (n.a.) beim Rotwild lässt sich hier vermutlich auf den deutlichen höheren Anteil leichter anzusprechender männlicher Stücke zurückführen.

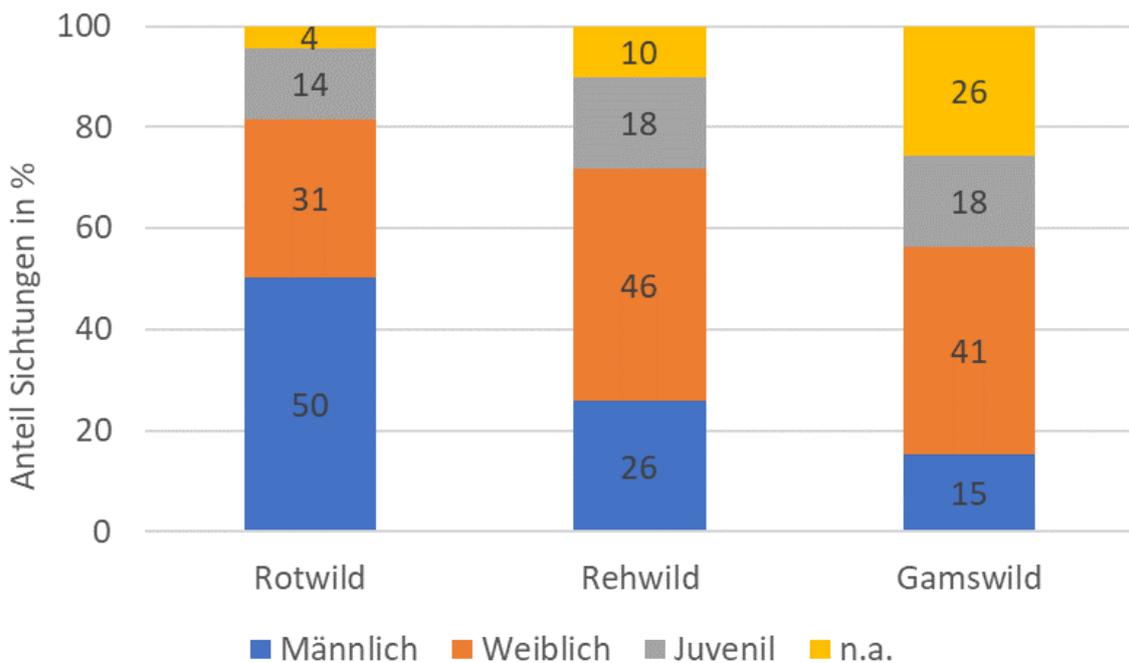


Abbildung 3-36: Geschlechter-Kategorien der Schalenwildarten am Wöllaner Nock, berechnet aus der Fangrate von allen Standorten

### 3.11.5 Oswaldiberg

Am Oswaldiberg befanden sich drei der 30 installierten Fotofallen. Alle Kameras wurden neben Verbiss-Vergleichszäunen aufgestellt. Der Oswaldiberg bildet somit die kleinste Betrachtungseinheit in dieser Auswertung.

#### 3.11.5.1 Relative Häufigkeit

Der Oswaldiberg ist der Einzige der Gebirgsstöcke, an welchem Rehwild im gesamten Untersuchungszeitraum deutlich häufiger gesichtet wurde als Rotwild (vgl. Abbildung 3-37). Mit einer Fangrate von 19,8 Sichtungen pro 100 Kameratage ist Rehwild mehr als doppelt so häufig vor den Kameras zu sehen als Rotwild (7,6). Lediglich in der ersten Jahreshälfte von 2022 war Rotwild häufiger zu sehen als Rehwild. Schwarzwild konnte am Oswaldiberg keines gesichtet werden. Wie auch bei den anderen Bergstöcken folgt im Jahresvergleich von 2020 auf 2021 ein Rückgang der Fangrate beim Rehwild (2020 – 23,0; 2021 – 15,0). Gamswild hat gesamt betrachtet eine Fangrate von 0,4 und wurde insgesamt 11-mal gesehen. Tabelle 3-12 zeigt die Fangraten der einzelnen Geschlechterkategorien.

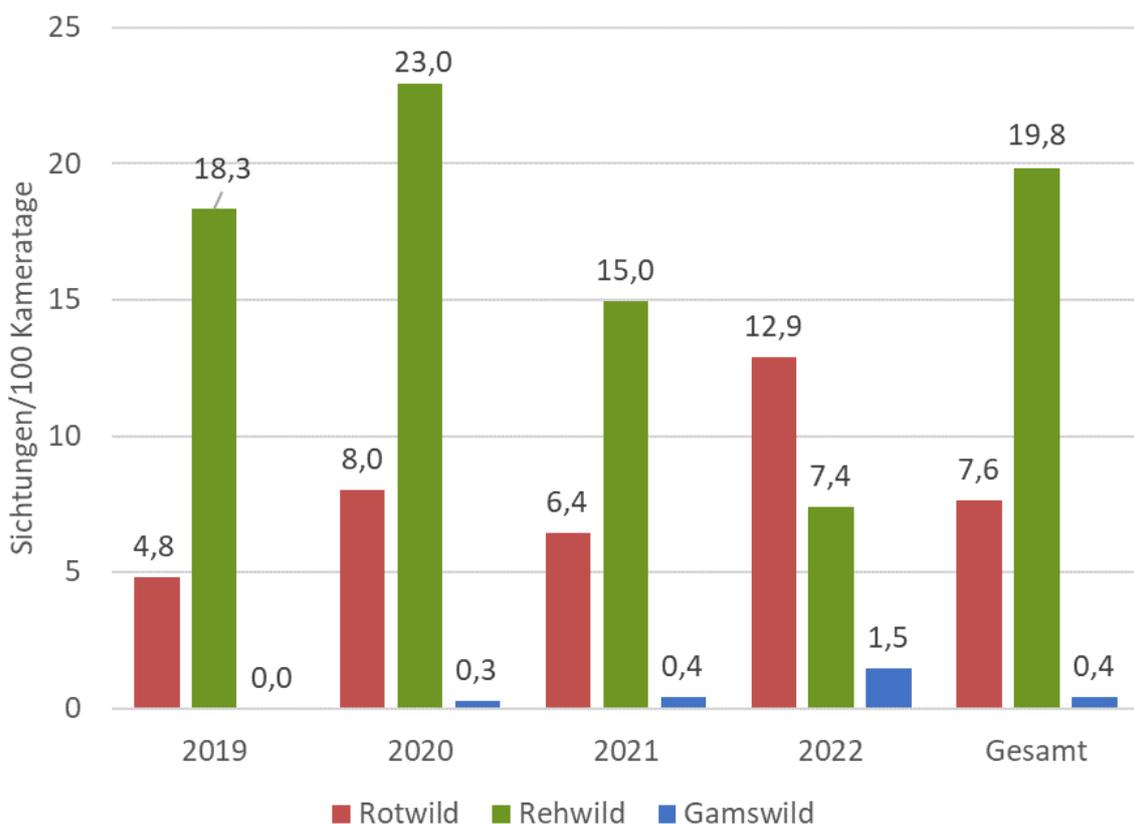


Abbildung 3-37: Relative Häufigkeit Schalenwild am Oswaldiberg für die Jahre 2019 - 2022 und den gesamten Untersuchungszeitraum

Tabelle 3-12: Fangrate (SK<sub>100</sub>) nach Geschlecht des Schalenwildes am Oswaldiberg für die Jahre getrennt und den gesamten Untersuchungszeitraum

		Rotwild	Rehwild	Gamswild	Schwarzwild
Oswaldiberg 2019	♂	2,18	2,62	0,00	0,00
	♀	1,75	9,17	0,00	0,00
	Jung	0,87	3,93	0,00	0,00
	n.a.	0,00	2,62	0,00	0,00

	<b>Σ</b>	<b>4,80</b>	<b>18,34</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Oswaldiberg 2020</b>	♂	3,92	7,19	0,18	0,00
	♀	2,28	11,29	0,09	0,00
	Jung	0,91	4,46	0,00	0,00
	n.a.	0,91	4,64	0,00	0,00
	<b>Σ</b>	<b>8,01</b>	<b>22,95</b>	<b>0,27</b>	<b>0,00</b>
<b>Oswaldiberg 2021</b>	♂	2,71	5,52	0,00	0,00
	♀	2,31	4,82	0,30	0,00
	Jung	0,80	2,11	0,10	0,00
	n.a.	0,60	2,51	0,00	0,00
	<b>Σ</b>	<b>6,43</b>	<b>14,96</b>	<b>0,40</b>	<b>0,00</b>
<b>Oswaldiberg 2022</b>	♂	7,75	3,69	0,37	0,00
	♀	4,43	2,58	1,11	0,00
	Jung	0,74	0,00	0,00	0,00
	n.a.	0,00	1,11	0,00	0,00
	<b>Σ</b>	<b>12,92</b>	<b>7,38</b>	<b>1,48</b>	<b>0,00</b>
<b>Oswaldiberg gesamt</b>	♂	3,70	5,78	0,12	0,00
	♀	2,47	7,71	0,27	0,00
	Jung	0,85	3,05	0,04	0,00
	n.a.	0,62	3,28	0,00	0,00
	<b>Σ</b>	<b>7,63</b>	<b>19,81</b>	<b>0,42</b>	<b>0,00</b>

In Abbildung 3-38 ist ein Überblick der Verteilung des Schalenwildes an den Kamerastandorten am Oswaldiberg dargestellt. Die Kreisgröße nimmt Bezug auf die Größenverhältnisse der Fangraten der einzelnen Standorte. Die höchste Fangrate wurde am Standort GM20 (35) registriert. Die geringste Fangrate findet man am den Standort GM19 mit 17 Sichtungen pro 100 Kameratage. Am Oswaldiberg wurden drei Fotofallen installiert. Vergleicht man die Werte mit einigen Kameras der anderen Bergstöcke, so waren auf dem Oswaldiberg insgesamt betrachtet deutlich weniger Fotosichtungen als auf den anderen Bergstöcken.



Abbildung 3-38: Schalenwildanteile (Fangrate SK<sub>100</sub>) Oswaldiberg im Untersuchungszeitraum

### 3.11.5.2 Geschlechterverhältnis

Das Geschlechterverhältnis von Rotwild an den Kamerastandorten am Oswaldiberg zeigt für den gesamten Untersuchungszeitraum ein Geschlechterverhältnis von 1 : 0,7. Rotwild kommt am Oswaldiberg seltener vor als auf anderen Bergstöcken (198 Sichtungen bei 2.594 Kameratagen), jedoch waren mehr männliche Stücke vor den Kameras zu sehen als weibliche. Beim Rehwild liegt der Wert bei 1: 1,3. Das Rotwild sowie das Rehwild wurden an allen (3) Standorten gesichtet. Beim Gamswild, bei dem alle elf Sichtungen an Standort GM20 erfasst wurden, liegt das GV bei 1 : 2,3. Aufgrund der geringen Anzahl an Sichtungen kann das GV vom Gamswild verworfen werden. Im Jahr 2020 liegt das Geschlechterverhältnis bei Rot- und Rehwild gleich bei 1 : 0,9 (Abbildung 3-39).

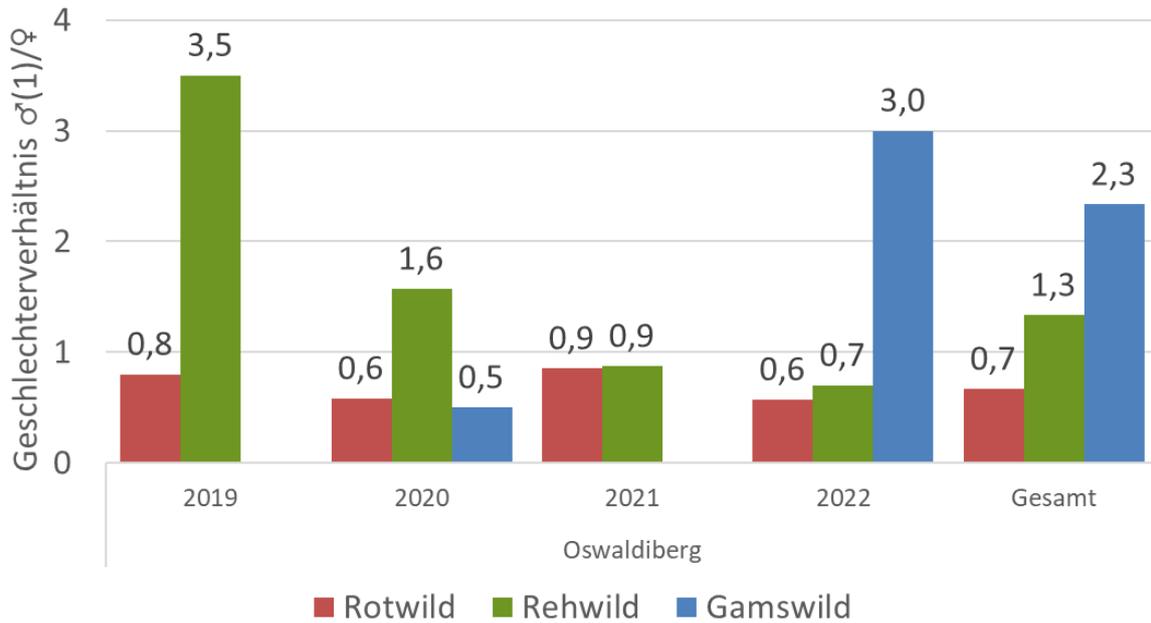


Abbildung 3-39: Geschlechterverhältnis (GV) von Rot-, Reh- und Gamswild am Oswaldiberg für die Jahre getrennt und den gesamten Untersuchungszeitraum

Die Aufteilung der Geschlechter-Kategorien der Schalenwildarten am Oswaldiberg ist in Abbildung 3-40 dargestellt. Gegenübergestellt werden die Anteile der Sichtungen. Beim Rotwild sind in ein Drittel mehr Hirsche als Hirschtiere vor den Kameras gesichtet worden. Beim Rehwild waren es in etwa ein Viertel mehr Geißen als Böcke. Gamswild wird hier zwar abgebildet, das Ergebnis kann aufgrund der geringen Stichprobengröße (11 Sichtungen) verworfen werden.

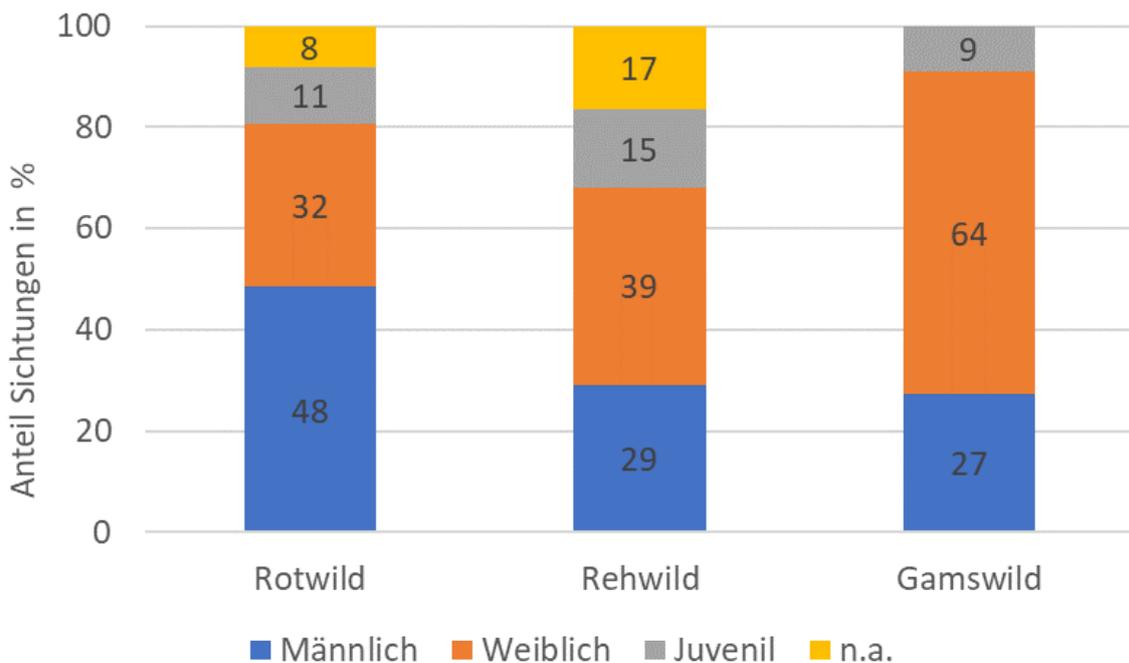


Abbildung 3-40: Geschlechter-Kategorien der Schalenwildarten am Oswaldiberg, berechnet aus der Fangrate von allen Standorten

## 4 Diskussion und Interpretation

Das Fotofallenmonitoring in der Wildökologischen Regionalplanung Gerlitz-Mirnock lief von Oktober 2019 bis Juni 2022. Für die Ermittlung eines Bestandstrends wurden vor allem die vollständig aufgezeichneten Jahre 2020 und 2021 verglichen. Dabei fällt auf, dass im Jahr 2021 eine Zunahme der Rotwils-sichtungen mit einer Abnahme der Rehwils-sichtungen einhergeht. Dieser Trend wurde sowohl im gesamten Untersuchungsgebiet als auch auf den einzelnen Gebirgsstöcken beobachtet. Beim Rotwild kann eine leichte Bestandessteigerung angenommen werden. Die leichte Bestandesabnahme beim Rehwild könnte dadurch erklärt werden, dass der Winter 2020/2021 sehr schneereich war. Dadurch würde die Rehwildsterblichkeit ansteigen und der Gesamtbestand leicht zurückgehen.

Im selben Zeitraum nahm im gesamten Projektgebiet der Anteil der beobachteten Hirsche gegenüber jenem der Tiere zu. Bereits seit dem Jahr 2015 werden im Untersuchungsgebiet deutlich mehr ein- oder mehrjährige weibliche Stücke erlegt als männliche Stücke. Das dürfte zu einer Korrektur des Geschlechterverhältnisses in Richtung 1 : 1 geführt haben. Eine Studie aus Schottland besagt, dass es durch stark erhöhten Kahlwildabschuss relativ schnell zum Ausgleich des Geschlechterverhältnisses kommt (CLUTTON-BROCK & LONERGAN 1994). Es ist davon auszugehen, dass die Fotofallenbeobachtungen auch tatsächlich die Realität des Geschlechterverhältnisses abbilden.

Vergleicht man den beobachteten Sozialklassenaufbau (Abbildung 3-14) mit der Bejagungsrichtlinie der Tiroler Jägerschaft<sup>1</sup>, die von einem Geschlechterverhältnis von 1 : 1 ausgeht, so stimmen die Zahlen bei den Kälbern mit 14% genau überein. Schmalspießer und Schmaltiere machen im Untersuchungsgebiet jeweils einen Anteil von 6% der Sichtungen aus. Die Richtlinie sieht einen Anteil von 5% vor. Der Anteil der mehrjährigen Tiere und Hirsche beträgt 33% bzw. 32%. Damit liegen beide Kategorien leicht unter dem vorgegebenen Anteil von 38%. Die fehlenden Prozente zu den 38% teilen sich auf die 8% der nichtangesprochenen Stücke im Untersuchungsgebiet auf.

Die jahreszeitlichen Unterschiede der Fangrate an den Fotofallenstandorten lässt Rückschlüsse auf die saisonale Habitatnutzung des Rotwildes zu. Einige Standorte sind vor allem im Frühling beliebt (GM04, GM05, GM11 und GM56), andere sind im Herbst attraktiver.

Auf einigen Standorten wechselt über das Jahr das Geschlechterverhältnis. So findet man an Standort GM50 auf der Gerlitz in den Frühjahrsmonaten vorwiegend Kahlwild, im Herbst jedoch vorwiegend Hirsche. Ähnliches wurde auch am Standort GM39 (Puch) beobachtet, an welchem im Frühjahr beinahe nur Kahlwild vorkommt, während in den Monaten September und Oktober ein ausgeglichenes Geschlechterverhältnis herrscht.

Betrachtet man die Tag- und Nachtaktivität des Rotwildes, so erkennt man den möglichen Einfluss des Jagddrucks auf das Verhalten der Wildtiere. Ab Jagdzeitbeginn gibt es um 50% mehr Nachtsichtungen als in der Schonzeit von Jänner bis April.

Weiters auffällig ist, dass sich die Sichtbarkeit von Rotwild vor den Kameras mit steigender Schneehöhe kaum ändert. Es zeigt sich, dass in Waldbeständen nach Schneefällen die Mobilität des Rotwildes sehr rasch wieder hergestellt ist. Die Fotofallen befanden sich allesamt auf Wildwechsellinien unter Schirm. Die

---

1 <https://www.tjv.at/wp-content/uploads/2017/02/Bejagungsrichtlinien-NEU.pdf>

Fangraten der Monate Jänner 2021 und Feber 2021, in denen im Schnitt 65 cm Schneehöhe vorlagen, sind höher als die Fangraten von August oder September desselben Jahres.

## 5 Zusammenfassung

Das Fotofallenmonitoring in der Wildökologischen Regionalplanung Gerlitz-Mirnock wurde im Oktober 2019 gestartet. Mit Mai 2021 konnten alle 30 geplanten Fotofallen im Projektgebiet installiert werden. Insgesamt wurden 137.657 Bilder mit 12.735 Sichtungen an 24.049 Kameratagen aufgenommen und ausgewertet. Aus den aufgenommenen Sichtungen konnten insgesamt 32 Art/Familie-Kategorien bestimmt werden. Der nach Events zusammengefasste Datensatz enthält unabhängig von der Kameraaufzeit im gesamten Untersuchungszeitraum die meisten Events für Rotwild (4.491), gefolgt vom Rehwild mit 3.919 Events. Beim Gamswild sind es 281 und beim Schwarzwild 17 Events. Rehwild und Rotwild sind an allen Standorten vertreten. Gamswild findet man an 16 Standorten sowie Schwarzwild an fünf Standorten.

Mit einer Fangrate von 31,3 Sichtungen pro 100 Kameratagen konnte Rotwild am häufigsten beobachtet werden. Es folgt das Rehwild mit einer Fangrate von 19,6, das Gamswild mit 1,9 und das Schwarzwild mit 0,1 Sichtungen pro 100 Kameratagen.

Beim Rotwild ist das Geschlechterverhältnis ausgeglichen (1 : 1,0) bei 7.525 Sichtungen. Beim Rehwild beträgt das Geschlechterverhältnis 1 : 1,2 bei 4.713 Sichtungen und beim Gamswild beträgt das Geschlechterverhältnis 1 : 3,1 bei 467 Sichtungen.

Die Fangrate als Maß für die relative Häufigkeit war getrennt nach Gebirgsstöcken betrachtet für alle Schalenwildarten gemeinsam mit rund 66 Sichtungen pro 100 Kameratagen am Wöllaner Nock am höchsten. Es folgt die Gerlitz mit knapp 56 und der Mirnock mit rund 44 Sichtungen pro 100 Kameratagen. Das Geschlechterverhältnis aller Sichtungen zeigt einen männlichen Überhang bei Rotwild auf dem Wöllaner Nock und dem Mirnock. Es gibt einen weiblichen Überhang bei Rot- und Gamswild auf der Gerlitz, beim Gamswild am Mirnock und am Wöllaner Nock. Das Geschlechterverhältnis vom Rehwild ist auf der Gerlitz und dem Mirnock annähernd ausgeglichen, auf dem Wöllaner Nock gibt es einen weiblichen Überhang.

Im Jahreslauf ist eine verringerte Tagaktivität mit zunehmender Fortdauer der Jagdsaison feststellbar. Die Fangraten sind in den Monaten Jänner, August, September und Oktober niedrig, von April bis Juli sind sie hoch.

## 6 Anhang

### 6.1 Literatur

CLUTTON-BROCK, T. H. & LONERGAN, M. E. 1994: Culling Regimes and Sex Ratio Biases in Highland Red Deer. *The Journal of Applied Ecology* 31, 3: 521.

HENDRY, H. & MANN, C. 2017: Camelot -- Intuitive Software for Camera Trap Data Management. *bioRxiv*.

R CORE TEAM 2021: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.

ROWCLIFFE, M. J., FIELD, J., TURVEY, S. T. & CARBONE, C. 2008: Estimating animal density using camera traps without the need for individual recognition. *Journal of Applied Ecology*, 45: 1228–1236.

### 6.2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Übersichtskarte der Fotofallen-Standorte im Projektgebiet .....	6
Abbildung 3-1: Kameralaufzeiten und Unterbrechungen aller Standorte im Untersuchungsgebiet für den Beobachtungszeitraum; Kameranummer siehe Tabelle 3-1 .....	10
Abbildung 3-2: Anzahl Events der Schalenwildarten Rot-, Reh-, Gams- und Schwarzwild. Die Zahlen 13 bei GM39 und eins bei GM01, GM21, GM40 und GM52 zeigen die Events von Schwarzwild .....	13
Abbildung 3-3: Relative Häufigkeit des Schalenwildes an den Fotofallen im gesamten Untersuchungsgebiet für die Jahre getrennt und den gesamten Untersuchungszeitraum .....	14
Abbildung 3-4: Schalenwildanteile (Fangrate absolut) an allen Standorten im gesamten Untersuchungszeitraum .....	15
Abbildung 3-5: Schalenwildanteile (Fangrate absolut) an allen Standorten im Jahr 2020 .....	16
Abbildung 3-6: Schalenwildanteile (Fangrate absolut) an allen Standorten im Jahr 2021 .....	16
Abbildung 3-7: Geschlechterverhältnis (GV) von Rot-, Reh- und Gamswild aller Sichtungen für die Jahre getrennt und im gesamten Untersuchungszeitraum .....	17
Abbildung 3-8: Geschlechter-Kategorien der Schalenwildarten im Projektgebiet, berechnet aus den Sichtungen aller Standorte .....	18
Abbildung 3-9: Mittlere Schneehöhenlage im Untersuchungszeitraum in den drei Höhenstufen, alle Standorte .....	19
Abbildung 3-10: Schneehöhen aller Standorte während der Projektlaufzeit .....	19
Abbildung 3-11: Fangrate in Abhängigkeit von der Schneehöhe aller Standorte im Untersuchungszeitraum .....	20
Abbildung 3-12: Monatliche Fangrate ( $SK_{100}$ ) der Jahre 2020 und 2021, die Aktivität des Rotwildes durch die GPS-Sender als auch die gemittelte Temperatur der Jahre 2020 und 2021 .....	21
Abbildung 3-13: Anzahl der Vergleichsflächen an denen eine Schalenwildart dominant war .....	22
Abbildung 3-14: Sozialklassenaufbau Rotwild an allen Fotofallen 2019-2022 und für die gesamte Projektlaufzeit. ....	23
Abbildung 3-15: Verteilung des Geschlechterverhältnisses von Rotwild im Gebiet, tatsächliche Gesamtfangrate der Standorte in der Größendarstellung der Kreise nicht berücksichtigt .....	24
Abbildung 3-16: Räumliche Verteilung des Geschlechterverhältnisses vom Rotwild in den Monaten April und Mai; berechnet anhand der Fangrate ( $SK_{100}$ ) .....	25

Abbildung 3-17: Räumliche Verteilung des Geschlechterverhältnisses vom Rotwild in den Monaten September und Oktober; berechnet anhand der Fangrate (SK <sub>100</sub> ) .....	25
Abbildung 3-18: Tag/Nachtaktivität des Rotwildes zur Schonzeit [Jänner-April] in den Jahren 2020, 2021 und im Untersuchungszeitraum 2019-2022 gesamt .....	28
Abbildung 3-19: Tag/Nachtaktivität des Rotwildes zur Jagdzeit [Mai-Dezember] für 2020, 2021 und im Untersuchungszeitraum 2019-2022 gesamt .....	28
Abbildung 3-20: Tag- und Nachtaktivität Hirsche (einjährig und mehrjährig), gesamter Untersuchungszeitraum, Anteil der Sichtungen nach Tageszeit (x-Achse: Monate von Jänner [1] bis Dezember [12]).....	29
Abbildung 3-21: Tag- und Nachtaktivität Tiere (einjährig und mehrjährig), gesamter Untersuchungszeitraum, Anteil der Sichtungen nach Tageszeit (x-Achse: Monate von Jänner [1] bis Dezember [12]).....	30
Abbildung 3-22: Kameralaufzeit und Anzahl der Kameras für Gerlitz, Mirnock, Wöllaner Nock und Oswaldiberg.....	30
Abbildung 3-23: Relative Häufigkeit der Schalenwildarten (ohne Schwarzwild) auf den Gerbigstöcken für die Jahre 2019 - 2022 und im gesamten Untersuchungszeitraum .....	31
Abbildung 3-24: Vergleich der Geschlechterverhältnisse aller Sichtungen auf den Gerbigstöcken für die Jahre getrennt und im gesamten Untersuchungszeitraum (ohne Schwarzwild) .....	33
Abbildung 3-25: Relative Häufigkeit Schalenwild Gerlitz für die Jahre 2019 - 2022 und den gesamten Untersuchungszeitraum .....	35
Abbildung 3-26: Schalenwildanteile (Fangrate SK <sub>100</sub> ) Gerlitz im Untersuchungszeitraum .....	37
Abbildung 3-27: Geschlechterverhältnis (GV) von Rot-, Reh- und Gamswild auf der Gerlitz für die Jahre getrennt und im gesamten Untersuchungszeitraum.....	38
Abbildung 3-28: Geschlechter-Kategorien der Schalenwildarten auf der Gerlitz, berechnet aus der Fangrate von allen Standorten.....	38
Abbildung 3-29: Relative Häufigkeit Schalenwild am Mirnock für die Jahre 2019 - 2022 und im gesamten Untersuchungszeitraum .....	39
Abbildung 3-30: Schalenwildanteile (Fangrate SK <sub>100</sub> ) Mirnock im Untersuchungszeitraum .....	41
Abbildung 3-31: Geschlechterverhältnis (GV) von Rot-, Reh- und Gamswild am Mirnock für die Jahre getrennt und den gesamten Untersuchungszeitraum .....	42
Abbildung 3-32: Geschlechter-Kategorien der Schalenwildarten am Mirnock, berechnet aus der Fangrate von allen Standorten.....	42
Abbildung 3-33: Relative Häufigkeit Schalenwild am Wöllaner Nock für die Jahre 2019 - 2022 und den gesamten Untersuchungszeitraum .....	44
Abbildung 3-34: Schalenwildanteile (Fangrate SK <sub>100</sub> ) Wöllaner Nock im Untersuchungszeitraum .....	46
Abbildung 3-35: Geschlechterverhältnis (GV) von Rot-, Reh- und Gamswild am Wöllaner Nock für die Jahre getrennt und den gesamten Untersuchungszeitraum .....	47
Abbildung 3-36: Geschlechter-Kategorien der Schalenwildarten am Wöllaner Nock, berechnet aus der Fangrate von allen Standorten.....	47
Abbildung 3-37: Relative Häufigkeit Schalenwild am Oswaldiberg für die Jahre 2019 - 2022 und den gesamten Untersuchungszeitraum .....	48
Abbildung 3-38: Schalenwildanteile (Fangrate SK <sub>100</sub> ) Oswaldiberg im Untersuchungszeitraum.....	50
Abbildung 3-39: Geschlechterverhältnis (GV) von Rot-, Reh- und Gamswild am Oswaldiberg für die Jahre getrennt und den gesamten Untersuchungszeitraum .....	51

Abbildung 3-40: Geschlechter-Kategorien der Schalenwildarten am Oswaldiberg, berechnet aus der Fangrate von allen Standorten..... 51

### 6.3 Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1: Erklärung der Begriffe Event, Sichtung und Fangrate .....	7
Tabelle 3-1: Startdatum und Summe der Kameralaufzeit in Tagen der Wildkamerastandorte .....	9
Tabelle 3-2: Anzahl der aufgenommenen Bilder und Anteil der Fotosichtungen von Schalenwild je Kamerastandort.....	10
Tabelle 3-3: Gesamtliste aller Fotosichtungen gereiht nach jagdlicher Ordnung, Art und Anzahl.....	11
Tabelle 3-4: Durchschnittliche Gruppengröße der Schalenwildarten je Event.....	13
Tabelle 3-5: Fangrate (SK <sub>100</sub> ) nach Geschlecht des Schalenwildes im gesamten Untersuchungsgebiet für die Jahre 2019 – 2022 getrennt sowie im gesamten Untersuchungszeitraum.....	14
Tabelle 3-6: Übersicht über das besenderte Rotwild vor Fotofallen .....	26
Tabelle 3-7: Jahreswerte sowie der Gesamtwert der Fangrate für die Gebirgsstöcke.....	31
Tabelle 3-8: Jahreswerte und Gesamtwert des beobachteten Geschlechterverhältnisses für die Gebirgsstöcke .....	33
Tabelle 3-9: Fangrate (SK <sub>100</sub> ) nach Geschlecht des Schalenwildes auf der Gerlitz für die Jahre getrennt und im gesamten Untersuchungszeitraum .....	36
Tabelle 3-10: Fangrate (SK <sub>100</sub> ) nach Geschlecht des Schalenwildes am Mirnock für die Jahre getrennt und im gesamten Untersuchungszeitraum .....	39
Tabelle 3-11: Fangrate (SK <sub>100</sub> ) nach Geschlecht des Schalenwildes am Wöllaner Nock für die Jahre getrennt und den gesamten Untersuchungszeitraum .....	45
Tabelle 3-12: Fangrate (SK <sub>100</sub> ) nach Geschlecht des Schalenwildes am Oswaldiberg für die Jahre getrennt und den gesamten Untersuchungszeitraum .....	48

6.4 Fotoimpressionen



