

Scheinwerfertaxationen zur Erfassung von Rothirschen in der Rotwildhegegemeinschaft Duppacher Rücken KdöR/Eifel, Rheinland-Pfalz

Ermittlung des Mindestbestandes im Frühjahr 2014

Auftraggeber

Hegegemeinschaft Duppacher Rücken KdöR, Eifel

Förderung

**Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten
Rheinland-Pfalz**

Kaiser-Friedrich-Straße 1
55116 Mainz

Herausgegeben mit Förderung des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten (MULEWF) des Landes Rheinland-Pfalz

Das Projekt wurde teilfinanziert aus Mittel der Jagdabgabe des Landes Rheinland-Pfalz

Auftragnehmer

Institut für Tierökologie und Naturbildung

Helwigstraße 74/76

64521 Groß-Gerau

Tel. 06152/ 1765 61

Fax. 06152/ 1765 59

www.tieroekologie.com

Projektleitung: Dipl. Biol. Olaf Simon

olaf.simon@tieroekologie.com

in Zusammenarbeit mit Dipl. Biol. Karsten Hupe

am Projekt beteiligte Personen:

Jäger und Förster der RHG Duppacher Rücken KdöR, Rheinland-Pfalz



**Institut für Tierökologie
und Naturbildung**

Inhaltsverzeichnis

1 Hintergrund	4
2 Untersuchungsgebiet.....	6
3 Zur Methode der Scheinwerferzählung von Rotwild	7
3.1 Vorgehen in 2014.....	7
3.2 Wetterbedingungen	9
4 Ergebnisse der Scheinwerfer-Zählungen 2014	9
4.1 Ergebnis der Zählung am 17. April 2014	15
4.2 Ergebnis der Zählung am 25. April 2014	16
5 Ermittlung der Mindestgröße des Frühjahrswildbestandes 2014.....	17
5.1 Weiblicher Mindest-Frühjahrsbestand	18
6 Diskussion der Ergebnisse	19
6.1 Methodische Vorgehensweise.....	19
6.2 Attraktivität des Lebensraumes	20
6.3 Höhe des Wildbestandes.....	20
6.4 Anteil der Hirsche im Abschuss.....	21
6.5 Größe der Rudelverbände	23
6.6 Verhalten des Rotwildes.....	24
6.7 Anzahl an Hirschen.....	24
6.8 Korrekturfaktor	25
7 Zusammenfassung.....	26
8 Literatur	27

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: <i>Materialbedarf für die Scheinwerferzählung je Fahrzeug.....</i>	7
Tabelle 2: <i>Zähldauer und gefahrene Kilometer der elf Teams während der Nachtzählung am 17.04.2014 und 25.04.2014. Vergleich der durch die Teams gelisteten Zählkilometer und die per GPS ermittelten Kilometer. Abweichungen resultieren daraus, dass einzelne Teams An- und Abfahrten zum Treffpunkt mit aufgeführt haben.</i>	10
Tabelle 3: <i>Zuordnung der in den Karten farbigen Routen zu den jeweiligen Zählteams.</i>	13
Tabelle 4: <i>Gezähltes Rotwild (Kahlwild / Hirsche) in den elf Zählgebieten während der Abend-/Nachtzählung am 17.04.2014 und der Nachtzählung am 25.04.2014. Am 25.04.2014 wurde in den Zählgebieten 5 und 7 kein Rotwild beobachtet.</i>	13
Tabelle 5: <i>Gezähltes Schalenwild am 17.04.2014 in der RHG Duppacher Rücken.</i>	15
Tabelle 6: <i>Gezähltes Schalenwild am 25.04.2014 in der RHG Duppacher Rücken.</i>	16
Tabelle 7: <i>Ermittlung des Rotwild-Frühjahrsbestandes durch Einsetzen verschiedener Korrekturfaktoren unter der Annahme, dass 60%, 70% oder 80% des vorhandenen Wildbestandes gezählt wurden.....</i>	17
Tabelle 8: <i>Das höchste Zählergebnis wurde am 17.04.2014 mit 226 Alttieren und 91 Kälbern gezählt. Die Kälber teilen sich in 46 Wild- und 45 Hirschkalber. Der gezählte weibliche Frühjahrsbestand umfasst daher 226 Alttiere + 46 Wildkalber = 272 weibliche Stücke. Der jagdlich nutzbare Zuwachs beträgt 70% des weiblichen Frühjahrsbestandes. Die Ermittlung des realen Frühjahrsbestandes erfolgt mithilfe verschiedener Korrekturfaktoren.....</i>	18
Tabelle 9: <i>Die zur Abendzählung am 17.04.2014 beobachteten Rotwildkontakte in den elf Zählgebieten. Die fünf farbig markierten Kontakte wurden nachts erneut gesehen.....</i>	19
Tabelle 10: <i>Hirschabschuss in der RHG Duppacher Rücken in den JJ 2010/11 bis 2013/14.</i>	21
Tabelle 11: <i>Rudelgrößen 2014.</i>	23
Tabelle 12: <i>Im Vergleich die Rudelgrößen 2013.</i>	24

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: <i>Die RHG Duppacher Rücken mit den elf rot umgrenzten Zählbezirken. Die Fahrrouten sind grün kenntlich gemacht (Quelle: RHG Duppacher Rücken).</i>	8
Abbildung 2: <i>Mittels GPS aufgezeichnete Fahrrouten in den Zählgebieten am 17.04.2014.....</i>	11
Abbildung 3: <i>Mittels GPS aufgezeichnete Fahrrouten in den Zählgebieten am 25.04.2014.....</i>	12
Abbildung 4: <i>Rotwildabschüsse in der RHG Duppacher Rücken in den JJ 2010/11 bis 2013/14. Es besteht eine Differenz zwischen den über den körperlichen Nachweis bestätigten Abschüssen (rot) und den an die UJB gemeldeten Abschüssen (hellrot).</i>	21
Abbildung 5: <i>Anteil erlegter Hirsche in den Altersklassen in den JJ 2010/11-2012/13. Die Klasse III wurde dabei unterteilt in Schmalspießer (SH) und ältere Hirsche der Klasse III. Dabei wurde angenommen, dass 70% der in der Klasse III aufgelisteten Abschüsse einjährige Hirsche waren.</i>	22
Abbildung 6: <i>Anteil erlegter Hirsche in den Altersklassen im JJ 2013/14.</i>	23

1 Hintergrund

Seit der Jagdgesetznovellierung in Rheinland-Pfalz in 2011 haben die Hegegemeinschaften in Rheinland-Pfalz eine gestärkte Kompetenz und verstärkte Handlungsmöglichkeiten in der Rotwildbewirtschaftung erhalten, gleichzeitig aber auch eine Verantwortung, die Wildbestände revierübergreifend und fachgerecht zu bewirtschaften und dabei sachgerechte Abschusspläne aufzustellen, die eine nachhaltige Bejagung ermöglichen und gleichzeitig die Wildschäden auf ein akzeptables Maß beschränken.

Die näherungsweise objektive Erfassung des Rotwildbestandes ist vor diesem Hintergrund für die zukünftig zu lösenden Aufgaben und Arbeiten der Hegegemeinschaft von besonderer Bedeutung.

Die Hegegemeinschaft Duppacher Rücken wurde nach der Reform 2011 um weitere Jagdreviere erweitert und umfasst seitdem 59 Jagdreviere auf 23.500 ha Gesamtfläche. Neben der Frage des Raumnutzungsverhaltens des Rotwildes über verschiedene Jagdreviere hinweg, sind für die Einschätzung des Rotwildbestandes insbesondere die räumlichen Wechselbeziehungen zu den Rotwildvorkommen im Grenzbereich zu Nordrhein-Westfalen von Bedeutung.

2012 wurde die Hegegemeinschaft Duppacher Rücken als Körperschaft des öffentlichen Rechts (kurz: KdöR) neu gegründet. Nach dem positiven Beschluss der Hegegemeinschaft zur Durchführung einer Wildzählung im Frühjahr 2013, wurde das Institut für Tierökologie und Naturbildung im März 2013 mit der Durchführung einer ersten großflächigen Scheinwerfertaxation zur Erfassung des Mindestbestandes an Rotwild im Frühjahr 2013 beauftragt. Die Routenplanung im Gelände wurde durch die RHG vorbereitet, die Zählfläche in elf Zählteams unterteilt und die Zählung in den Nächten 06./07.04.2013 und 20./21.04.2013 durchgeführt.

Die Zählungen wurden nun im Frühjahr 2014 in den Nächten 17./18.04.2014 und 25./26.04.2014 in gleicher Vorgehensweise wiederholt. Erste Ergebnisse wurden jeweils am Morgen nach den Zählungen am 18.04. und 26.04.2014 den Zählteams vorgestellt. Die abschließenden Ergebnisse der Zählungen 2014 und Schlussfolgerungen daraus wurden am 09.08.2014 auf der Mitgliederversammlung der RHG in Steffeln vorgestellt und diskutiert.

Das Projekt wird 2014 aus Mitteln der Jagdabgabe durch das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz gefördert.

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Eifel im Nordwesten von Rheinland-Pfalz an der Grenze zu Nordrhein-Westfalen zwischen den Städten Gerolstein, Hillesheim, Stadtkyll und Prüm und ist Teil des Forstamtes Gerolstein und des Rotwildbewirtschaftungsbezirkes Daun-Wittlich. Die RHG Duppacher Rücken ist geprägt durch mehrere größere, zusammenhängende Waldgebiete und dazwischen liegende größere Feldfluren und Siedlungen. Die Waldgebiete bilden den Kern der RHG und gleichermaßen Verbindungen zu den Rotwildvorkommen der benachbarten RHGs. Die Höhenlagen der Kuppen erreichen 550 m bis 660 m über NN, die Täler liegen bei 500 bis 400 m über NN. Sowohl im Süden als auch im Nordosten der RHG reichen die höchsten Erhebungen in den Waldgebieten bis auf 660 m über NN. Die Winter sind hier (und in der Schneifel) meist schneereicher als in den umliegenden RHGs. Neben Rotwild leben Rehwild und Schwarzwild flächendeckend im Gebiet. Landschaftsbarrieren, die die Verbreitung der Schalenwildarten im Untersuchungsgebiet stark beeinträchtigen können, existieren nicht. Die Bundesstraßen sind passierbar. Im Süden verläuft die B 410, im Westen die B 51 und B 265, im Osten und Norden die B 421. Verbindungen bestehen zu den Rotwildvorkommen der RHG Kyllwald im Süden, Hillesheim im Osten, den Vorkommen von NRW im Norden und der RHG Schneifel im Westen. Insbesondere zu den Rotwildvorkommen im Grenzverlauf zu Nordrhein-Westfalen existieren rege Wechselwirkungen, aufgrund der in NRW ab 1.12. regulär betriebenen Winterfütterung des Rotwildes.

Die Taxationsfläche der RHG Duppacher Rücken KdöR umfasst 59 Jagdreviere mit rund **23.500 ha Revierfläche**. Neben Wildwiesen, Talwiesen und Sturmwurfflächen innerhalb der Waldgebiete existieren in der RHG Duppacher Rücken große Feldflächen um die Ortslagen der waldnahen Ortschaften. Hier sind die Voraussetzungen für eine effiziente Anwendung der Scheinwerfertaxation besonders günstig.

3 Verfahrenbeschreibung und Methode der Scheinwerferzählung von Rotwild

Methodische Details zur Vorgehensweise in der Nacht der Zählung, zum geeigneten Zeitpunkt der Zählung, der Routenführung, zum Zeitaufwand, der geeigneten Leuchttechnik und Stromversorgung sowie zur objektiven und nachvollziehbaren Dokumentation der Einzelergebnisse wurden im Bericht 2013 anlässlich der ersten Zählung im Duppacher Rücken ausführlich dargelegt und können dort nachgelesen werden.

Ein grundlegender Aspekt der Verfahrensweise wird zum Verständnis der Auswertung des gezählten Wildes abschließend erläutert, da erfahrungsgemäß wiederholt Missverständnisse auftreten können:

- Im Jagdgesetz wird am 1.04. ein formaler Altersstufenwechsel vollzogen. Kälber werden zu Schmaltieren bzw. Schmalspießern, Schmaltiere zu Alttiere. Da in der Mehrzahl der Hegegemeinschaften sowohl im März wie auch im April gezählt wird, und zudem im April das „vorjährige“ Alter der Jungtiere noch gut erkennbar ist, findet die im März gültige Altersklassenbenennung auch noch im April und Mai Anwendung. Beispiel: ein im Mai 2013 geborenes Kalb wird im Rahmen der Scheinwerferzählung sowohl im März 2014 als auch im April 2014 im Protokollbogen noch als Kalb notiert. Ebenso werden Schmaltiere/Schmalspießer zu beiden Zählterminen als solche im Protokollbogen notiert.

Tabelle 1: *Materialbedarf für die Scheinwerferzählung je Fahrzeug.*

Unterlagen und Material je Fahrzeug
Wegekarte (Forstgrundkarte 1:25000) mit Markierung der Fahrstrecke und den abzuleuchtenden Wiesen
geländegängiges Fahrzeug mit zwei ausreichend abgesicherten Zigarettenanzündern zur Stromversorgung der Handscheinwerfer
Zwei leuchtstarke Handscheinwerfer (12 Volt/ 55 Watt) je Fahrzeug (z.B. Typ HELLA MARINE 301-993-815), die von der Rückbank aus bedient werden können
Lichtstarkes Fernglas zum exakten Ansprechen der Tiere
Protokollbögen und Stirnlampe für den Beifahrer als Protokollant

3.1 Vorgehen in 2014

Zur Ermittlung der Mindest-Frühjahrsbestände an Rotwild im Jahr 2014 wurde die RHG Duppacher Rücken auf rund 23.500 ha mit elf Zählteams am 17.04.2014 und elf Zählteams am 25.04.2014 zeitgleich bearbeitet. Jedes Zählteam war so zusammengesetzt, dass eine objektive Datenaufnahme und eine korrekte Führung des Zählprotokolls gewährleistet war. Die Zählteams wurden von einem Wildbiologen des Institutes für Tierökologie und Naturbildung (ITN) begleitet.

Um einen reibungslosen Ablauf der Zählfahrten zu gewährleisten, hat die RHG umfangreiche Vorarbeiten geleistet, die Zusammenstellung der Zählteams und Fahrzeuge organisiert, eine ausreichende Anzahl (22n) leistungsfähiger Scheinwerfer zur Verfügung gestellt, die Stromversorgung der Scheinwerfer für jedes „Zählauto“ vor der Zählung sichergestellt und die Fahrtrouten für die Teams fixiert (Abbildung 1).

Am 17.04.2014 wurde eine Abendzählfahrt (19.00-21.00 Uhr) für alle elf Teams der Nachtzählung vorangestellt. Am 25.04.2014 wurde auf die Abendzählung verzichtet und ausschließlich eine Nachtzählfahrt (Beginn 22.00 Uhr) durchgeführt. Vor Beginn der Zählfahrten wurden GPS-Logger an den Fahrzeugen befestigt, um die Fahrrouten im Zählgebiet digital aufzuzeichnen (Tabelle 2, Abbildungen 3 und 4).

Am Morgen nach jeder Zählung fand in Steffeln eine Zusammenkunft aller Zählteams statt, bei der mindestens eine Person aus jedem Team anwesend war, um anhand der Zählprotokolle und Karten den gezählten Wildbestand in einer Übersichtskarte einzutragen und Doppelzählungen auszurechnen. Dabei wurde mit der Ausrechnung von möglichen Doppelzählungen sehr konservativ vorgegangen, d.h. bereits bei Hinweisen auf eine Doppelzählung wurde diese aus dem Gesamtergebnis gestrichen. An der Zählung haben sich alle 59 Reviere der RHG Duppacher Rücken KdöR beteiligt.

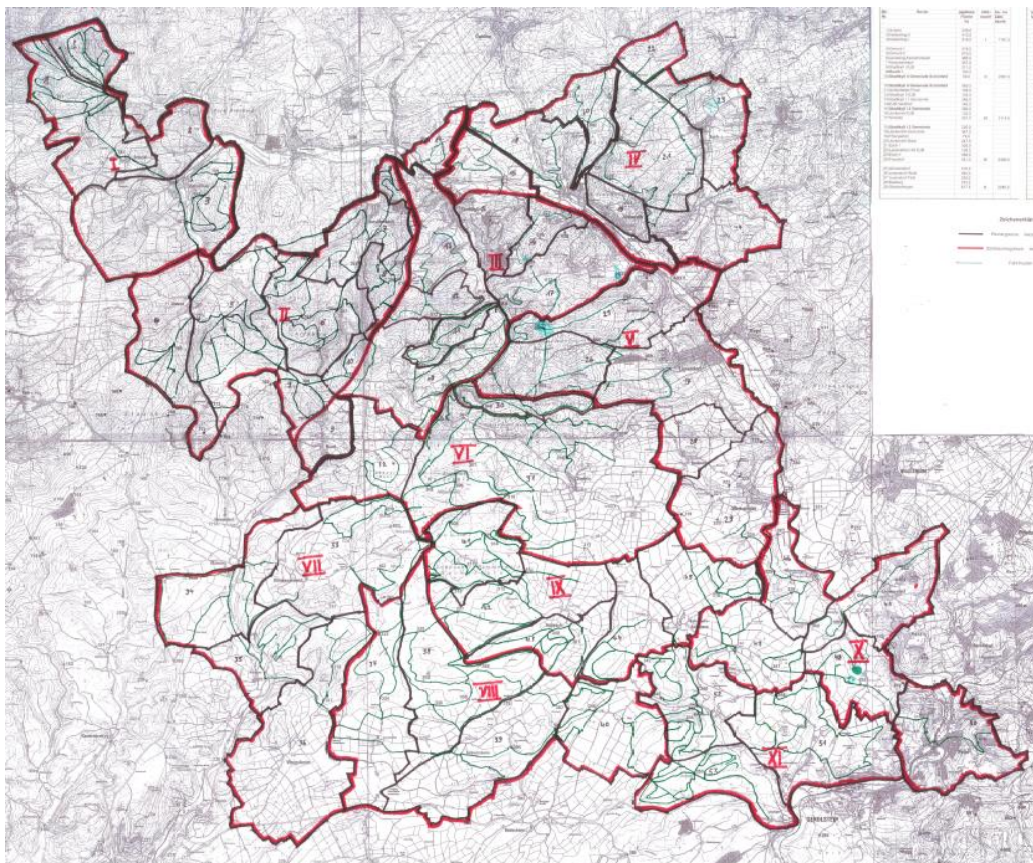


Abbildung 1: Die RHG Duppacher Rücken mit den elf rot umgrenzten Zählbezirken. Die Fahrtrouten sind grün kenntlich gemacht (Quelle: RHG Duppacher Rücken).

3.2 Wetterbedingungen

Die Wetterbedingungen und die Vegetationsentwicklung im Frühjahr 2014 war gänzlich anders als im Vorjahr 2013, in dem der Winter lang und schneereich war. Das Frühjahr 2014 war sehr trocken und warm, Niederschläge blieben zwischen Mitte März und Ende April in vielen Gebieten aus. Gleichzeitig war der Winter sehr mild und bot auf den vegetationsreichen Waldblößen ausreichend Äsung. Die Vegetation war um 2-3 Wochen vorzeitig entwickelt.

Zur Erinnerung: Der Winter 2013 war lang und schneereich. Die Vegetationsentwicklung war dadurch um drei bis vier Wochen verspätet. Zum ersten Zähltermin 2013, am 06.04.2013, lag die Temperatur noch bei minus 3 Grad Celsius, Grünland und Äsungsflächen waren verschneit, in den höheren Waldgebieten lagen geschlossene Schneedecken, das schneefreie Grünland war an vielen Stellen mit Gülle bedeckt, fallweise wurde sogar Gülle auf noch schneebedeckte Wiesen gefahren. Vierzehn Tage später, am 20.04.2013, war der Schnee zwar weitgehend geschmolzen, aufgrund der kalten Temperaturen stand die Vegetationsentwicklung jedoch im Vergleich zu den Vorjahren dem noch weit hinten an.

4 Ergebnisse der Scheinwerfer-Zählungen 2014

Das maximale Zählergebnis wurde am 17.04.2014 mit 360 gezählten Stück Rotwild in 64 Kontakten/Begegnungen gezählt (**Tabellen 5**). Bezugsgröße ist die Fläche der RHG Duppacher Rücken mit 23.500 ha. Zudem wurden 444 Rehe, 11 Sauen, 136 Hasen, 79 Füchse, kein Dachs, 2 Wildkatzen, ein Marder und zwei Kaninchen gezählt. Schwarzwild wird nur zufällig erfasst, die Schwarzwildzahlen lassen daher keine Rückschlüsse auf Bestandstrends zu.

Eine gute Woche später, am 25.04.2014, wurden 247 Stück Rotwild in 48 Kontakten/Begegnungen gezählt (**Tabelle 6**), desweiteren 412 Rehe, 23 Sauen, 5 Stück Muffelwild, 164 Hasen, 115 Füchse, 6 Wildkatzen, 3 Dachse, ein Marder und ein Kaninchen.

Fahrdauer und Fahrtstrecke für alle elf Teams ist in **Tabelle 2** aufgeführt. Die Zählrouten sind den Karten in **Abbildung 2 und 3** zu entnehmen. **Tabelle 4** zeigt die Sichtungen an Rotwild in den jeweiligen Zählteams und **Tabelle 5 und 6** die Rudelgrößen des gesehenen Rotwildes.

Die Ergebnisse der Abendzählung sind noch einmal gesondert in **Tabelle 9** zusammengefasst.

Tabelle 2: Zähldauer und gefahrene Kilometer der elf Teams während der Nachtzählung am 17.04.2014 und 25.04.2014. Vergleich der durch die Teams gelisteten Zählkilometer und die per GPS ermittelten Kilometer. Abweichungen resultieren daraus, dass einzelne Teams An- und Abfahrten zum Treffpunkt mit aufgeführt haben.

Zählgebiet 17.04.2014	von	bis	Dauer	km	GPS-km
1	21:40	00:00	2 h 20 min	50	25,0
2	20:55	01:35	4 h 40 min	46	42,3
3	21:25	00:15	2 h 50 min	57	46,5
4	21:40	00:30	2 h 50 min	43	29,0
5	21:30	00:30	3 h	40	36,7
6	?	?	?	?	41,3
7	?	?	?	38	33,1
8	?	?	?	53	36,9
9	21:35	02:55	5 h 20 min	57	52,9
10	21:00	00:30	3 h 30 min	?	52,0
11	?	?	?	48	41,1

Zählgebiet 25.04.2014	von	bis	Dauer	Km	GPS-km
1	21:45	01:25	3 h 40 min	69	32,0
2	21:30	03:30	6 h	67	51,2
3	21:40	00:30	2 h 50 min	56	48,5
4	21:30	01:00	3 h 30 min	?	30,2
5	21:30	01:00	3 h 30 min	43	35,1
6	21:40	00:20	2 h 40 min	39	34,9
7	21:40	00:15	2 h 35 min	29	28,5
8	21:45	?	?	?	36,4
9	22.15	00.45	2 h 30 min	49	45,1
10	?	?	?	?	39,0
11	21:30	01:00	3 h 30 min	?	39,4

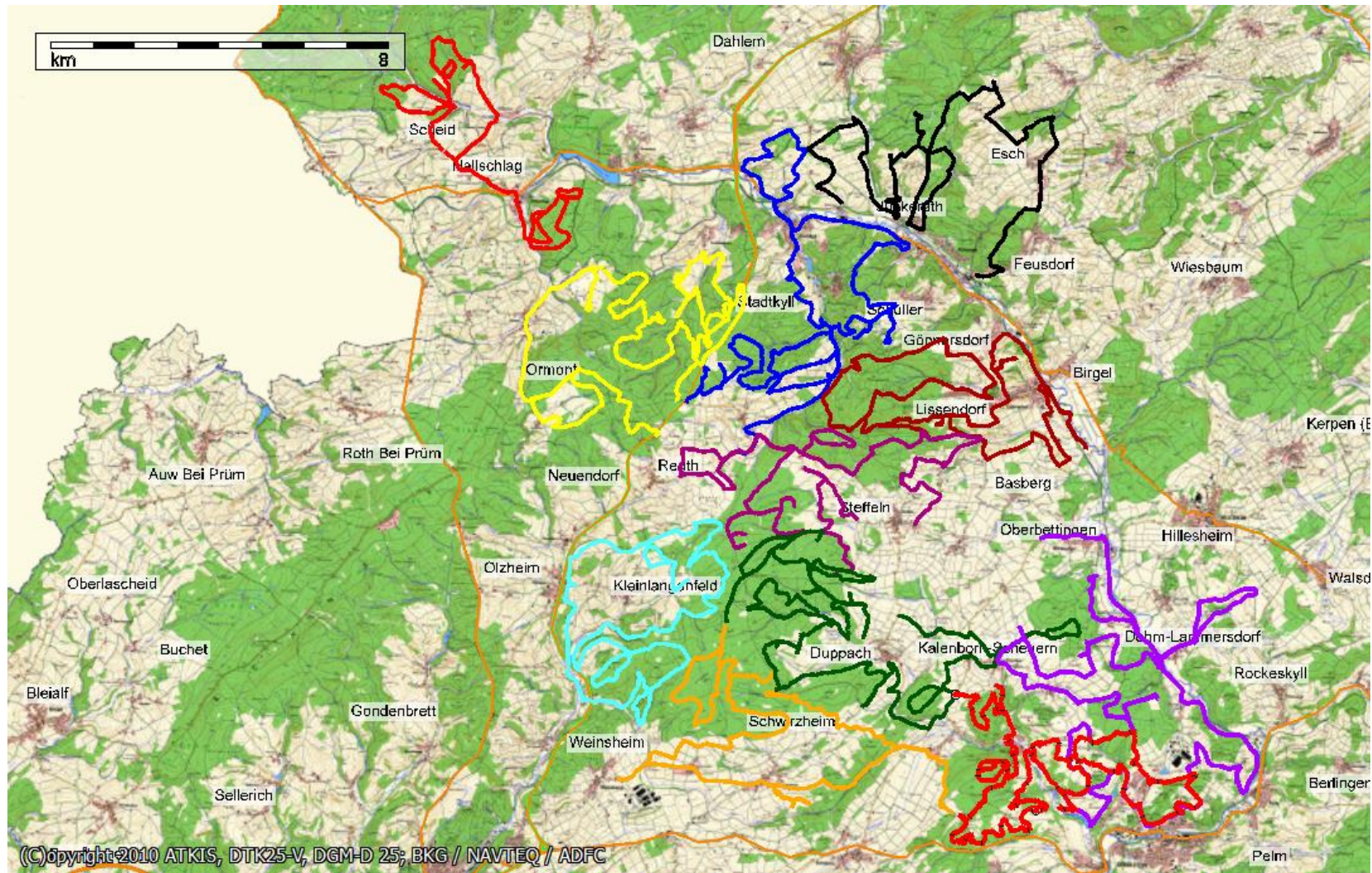


Abbildung 2: Mittels GPS aufgezeichnete Fahrtrouten in den Zählgebieten am 17.04.2014.

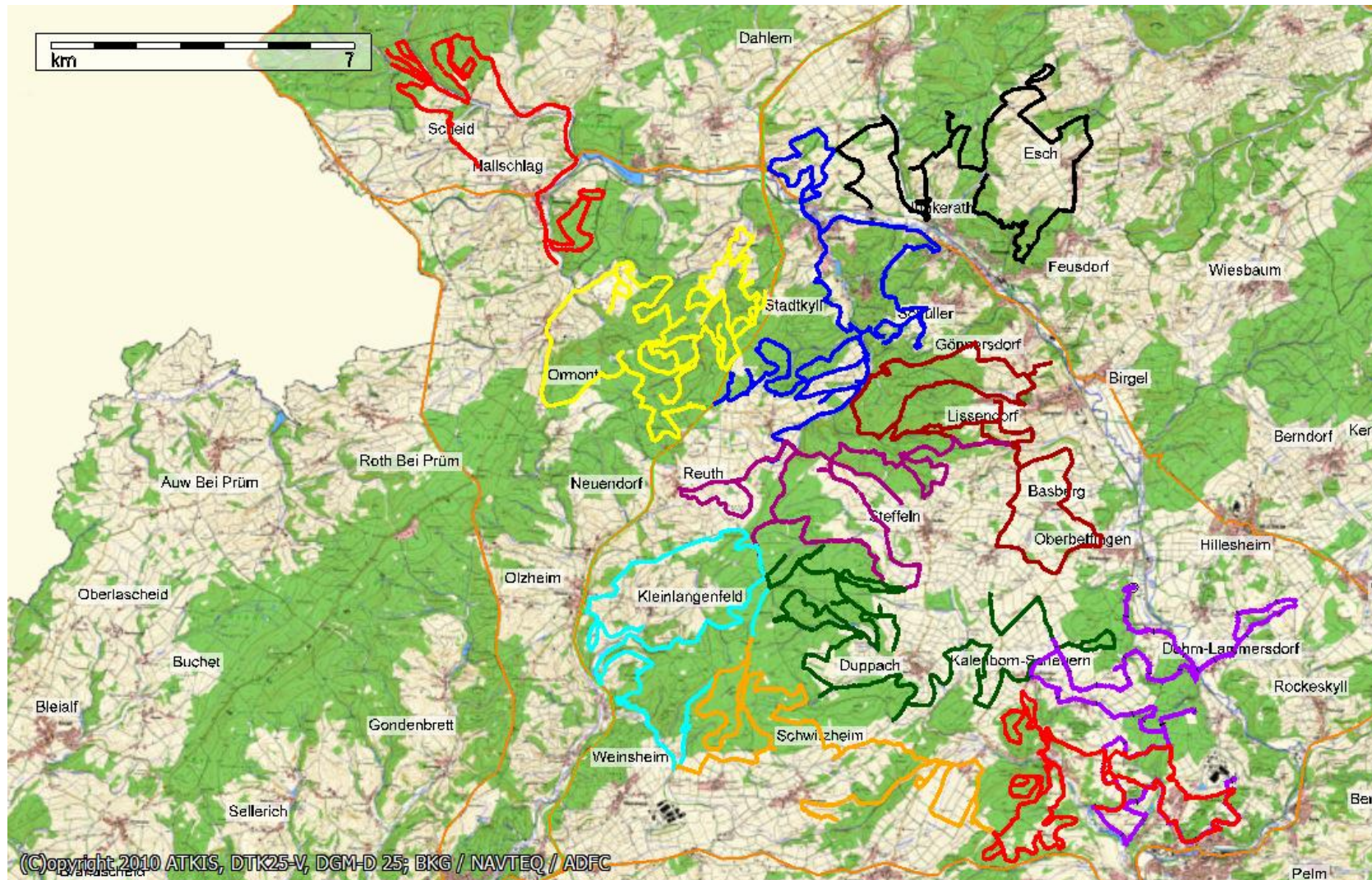


Abbildung 3: Mittels GPS aufgezeichnete Fahrrouten in den Zählgebieten am 25.04.2014.

Tabelle 3: Zuordnung der in den Karten dargestellten farbigen Routen zu den jeweiligen Zählteams.

Teamnr.	Farbe in Karte
1	rot
2	gelb
3	blau
4	schwarz
5	braun
6	lila
7	türkis
8	orange
9	dunkelgrün
10	helllila
11	rot

Tabelle 4: Gezähltes Rotwild (Kahlwild / Hirsche) in den elf Zählgebieten während der Abend-/Nachtzählung am 17.04.2014 und der Nachtzählung am 25.04.2014. Am 25.04.2014 wurde in den Zählgebieten 5 und 7 kein Rotwild beobachtet.

Zählgebiet	17.04.2014		25.04.2014	
	Kahlwild	Hirsche	Kahlwild	Hirsche
1	25	1	23	1
2	46	4	70	3
3	27	3	27	2
4	48	26	42	17
5	1	-	-	-
6	115	5	39	-
7	18	2	-	-
8	14	2	7	-
9	15	-	2	3
10	4	-	4	-
11	4	-	7	-
Summe	317	43	221	26

In beiden Zähl Nächten waren die einzelnen Zählteams jeweils zwischen 21.30 Uhr nachts und maximal 03.30 Uhr morgens unterwegs am Zählen. Die überwiegende Mehrzahl der Zählteams hatten Ihre Zählfahrten jedoch bereits bis um 01:00 Uhr morgens abgeschlossen, so dass die Mehrzahl der Teams im jeweiligen Zählgebiet maximal drei Stunden unterwegs am Zählen war (Tab. 2).

Die Zählstrecken der einzelnen Teams umfassten zwischen 30 km und 70 km. Insgesamt betrug die mittels GPS aufgezeichneten Gesamtzählstrecken in den Zählgebieten in den Zähl Nächten vom 17.04./18.04. und 25.04./26.04.2014 436 km bzw. 420 km (Tab. 2).

Gegenüber den GPS ermittelten Fahrtstrecken in 2013 zeigt sich für 2014 eine Differenz um minus 114 km bzw. minus 163 km; die Differenz ist zur Zeit nicht erklärbar. Ein Abgleich mit den von den Fahrern notierten Zählkilometern ist für 2014 nur eingeschränkt möglich, da am 17.04. zwei Fahrer und am 25.04. vier Fahrer vergessen haben, den Kilometerstand zu notieren.

In beiden Zähl Nächten verhielt sich das Rotwild beim Anleuchten in der überwiegenden Zahl der Kontakte ruhig.

4.1 Ergebnis der Zählung am 17. April 2014

Die Zählung am 17.04.2014 erzielte 64 Kontakte/Begegnungen mit 360 Stück Rotwild. Zudem wurden 444 Rehe gezählt. Für alle Kontakte wurde der Habitattyp dokumentiert. Die Zählung am 17.04. setzte sich zusammen aus einer Abend- und einer Nachtzählung. Doppelzählungen wurden im Zählergebnis nicht berücksichtigt (siehe Text).

Tabelle 5: *Gezähltes Schalenwild und weitere Wildarten am 17.04.2014 in der RHG Duppacher Rücken.*

Legende: SW= Sturmwurffläche/ Blöße im Wald; WiW= Wildwiese im Wald; Feld=Acker und Wiesen außerhalb des Waldes.

Kontakte	Rotwild	Hirsche					Reh	Sau	Fuchs	Hase	Wildkatze	Dachs
		AT	Kalb	Spießer	III	II und I						
64	360	226	91	16	13	14	444	11	79	136	2	0
Rotwildgruppengröße							Habitat					
Anzahl Tiere	Kontakte						Kontakte					
1 bis 3	32						SW					
4 bis 6	15						Wald					
7 bis 10	10						WiW					
11 bis 20	4						Feld					
größer 20	3						64					
	64											

4.2 Ergebnis der Zählung am 25. April 2014

Die Zählung am 25.04.2014 erzielte 34 Kontakte/Begegnungen mit 266 Stück Rotwild. Zudem wurden 426 Rehe gezählt. Für alle Kontakte wurde der Habitattyp dokumentiert. Am 25.04. wurde nur nachts gezählt.

Tabelle 6: *Gezähltes Schalenwild und weitere Wildarten am 25.04.2014 in der RHG Duppacher Rücken.*

Legende: SW= Sturmwurffläche/ Blöße im Wald; WiW= Wildwiese im Wald; Feld=Acker und Wiesen außerhalb des Waldes.

Kontakte	Rotwild	Hirsche						Reh	Sau	Fuchs	Hase	Wildkatze	Dachs
		AT	Kalb	Spießer	III	II und I							
48	247	144	77	5	13	8		412	23	115	164	6	3
Rotwildgruppengröße		Habitat											
Anzahl Tiere	Kontakte						Kontakte						
1 bis 3	23						SW	0					
4 bis 6	15						Wald	17					
7 bis 10	5						WiW	2					
11 bis 20	4						Feld	29					
größer 20	1							48					
	48												

Zudem wurden 5 Stück Muffelwild und 1 Kaninchen gezählt.

5 Ermittlung der Mindestgröße des Frühjahrswildbestandes 2014

Am 17.04.2014 wurde mit 360 gezählten Stück Rotwild das höchste Zählergebnis erreicht. Am 25.04.2014 wurden 247 Stück Rotwild gezählt, das sind 113 Stück Rotwild weniger im Vergleich zur Zählung acht Tage zuvor. Zur Ermittlung der Mindestzahl im Frühjahrswildbestand wird das Zählergebnis vom 17.04.2014 mit gezählten 360 Stück Rotwild zugrunde gelegt.

Unstrittig ist, dass nicht der gesamte Wildbestand erfasst wurde und sich mehrere Rudel abseits der Zählrouten unentdeckt im Wald bewegten.

Es werden daher drei Varianten mit unterschiedlichen Übersehrraten gerechnet:

- 60% des Rotwildbestandes wurden erfasst.
- 70% des Rotwildbestandes wurden erfasst.
- 80% des Rotwildbestandes wurden erfasst¹.

Zur Annäherung an den im Gebiet lebenden Frühjahrsbestand werden Korrekturfaktoren eingesetzt, um sich dem tatsächlichen Bestand zu nähern:

(60% gesehenes Wild $\times 1,67 = 100\%$ tatsächlicher Frühjahrsbestand),

(70% gesehenes Wild $\times 1,43 = 100\%$ tatsächlicher Frühjahrsbestand),

(80% gesehenes Wild $\times 1,25 = 100\%$ tatsächlicher Frühjahrsbestand).

Tabelle 7: Ermittlung des Rotwild-Frühjahrsbestandes durch Einsetzen verschiedener Korrekturfaktoren unter der Annahme, dass 60%, 70% oder 80% des vorhandenen Wildbestandes gezählt wurden.

Anteil des tatsächlich vorhandenen Wildbestandes	Gezähltes Rotwild	Korrekturfaktor	Frühjahrsbestand
60%	360	x 1,67	601
70%	360	x 1,43	515
80%	360	x 1,25	450

¹ Die im Rahmen der Nachtzählungen gesehene Stück Rotwild stellen die Mindestzahl des Wildbestandes dar. Diese Zahl ist unstrittig, da es sich um tatsächlich gesehene Wild handelt, Doppelzählungen sind hierbei bereits abgezogen. Unbekannt ist die Größe des nicht gesehene Wildes. Langjährige Zählreihen aus der Nordeifel bei optimalen Bedingungen zeigen, dass näherungsweise 70-80% des weiblichen Rotwildfrühjahrsbestandes durch die Scheinwerferzählungen erfasst werden können (SIMON et al. 2008).

2014 waren die Witterungsverhältnisse und Vegetationsbedingungen deutlich günstiger als 2013. Für den weiblichen Wildbestand wurde daher angenommen, dass 70% des Bestandes gesehen wurden, gleichzeitig 30% des weiblichen Wildes nicht erfasst wurden. Für den weiblichen Wildbestand wurde daher mit einem Korrekturfaktor **x 1,43** gerechnet. **Aus dem Zählergebnis vom 17.04.2014 plus eingesetzter Korrektur resultiert ein Frühjahrsbestand von circa 515 Stück Rotwild.** Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich der Wildbestand in der Hegegemeinschaft nicht räumlich gleichverteilt. Höhere Dichten zeigen sich insbesondere im Norden der Hegegemeinschaft entlang der Grenze zu Nordrhein-Westfalen.

5.1 Weiblicher Mindest-Frühjahrsbestand

Am 17.04.2014 wurden 317 Stück Kahlwild gezählt (+72 Stück Kahlwild gegenüber 2013). Dabei gelang es nicht in allen Rudeln, Kälber und Alttiere eindeutig anzusprechen. Unter anderem konnten vier größere Rudel im Zählgebiet VI mit insgesamt 74 Stück Rotwild nicht exakt angesprochen werden. Für jene Kahlwildrudel, für die lediglich eine Gesamtzahl an Kahlwild angegeben wurde, wurden 2/3 den Alttieren und 1/3 den Kälbern zugerechnet.

Im Gesamtergebnis wurden 226 Alttiere und Schmaltiere und 91 Kälber gezählt. Die 91 Kälber wurden hälftig auf die Geschlechter verteilt, folglich ergaben sich 46 Wildkälber und 45 Hirschkälber.

Tabelle 8: Das höchste Zählergebnis wurde am 17.04.2014 mit 226 Alttieren und 91 Kälbern gezählt. Die Kälber teilen sich in 46 Wild- und 45 Hirschkälber. Der gezählte weibliche Frühjahrsbestand umfasst daher 226 Alttiere + 46 Wildkälber = 272 weibliche Stücken. Der jagdlich nutzbare Zuwachs beträgt 70% des weiblichen Frühjahrsbestandes. Die Ermittlung des realen Frühjahrsbestandes erfolgt mithilfe verschiedener Korrekturfaktoren.

Anteil am Wildbestand	Gezählte Alttiere und Wildkälber	korrigierter weiblicher Frühjahrsbestand	Zuwachs Kälber [70%] = x 0,7	Sommerbestand Kahlwild
60%	272	x 1,67= 454	318	772
70%	272	x 1,43= 389	272	661
80%	272	x 1,25= 340	238	578

Unter der Annahme, dass die Zählung 70% des vorhandenen weiblichen Wildbestandes erfasst hat, resultiert mithilfe des eingesetzten Korrekturfaktors **ein Frühjahrsbestand weiblichen Rotwildes von 389 Stück.** Der Zuwachs wird landesweit mit 70% des

weiblichen Frühjahrsbestandes berechnet. Demzufolge ist **im Sommer 2014 mit einem Zuwachs von 272 Kälbern** zu rechnen.

6 Diskussion der Ergebnisse

6.1 Methodische Vorgehensweise

Die Vorbereitungen zur Teameinteilung und Streckenführungen haben sich bewährt. Weder waren nach der ersten Zählung wesentliche Veränderungen in der Routenführung, noch in der Teamzusammensetzung notwendig. Die Leuchttechnik hat funktioniert, Details in der Feinabstimmung wurden optimiert. Die abweichenden, per GPS-Logger ermittelten Fahrtstreckensummen 2013 und 2014 können am 9.08.2014 im Rahmen der Mitgliederversammlung und Ergebnisdiskussion der Wildzählung 2014 besprochen werden. Nicht auszuschließen ist, dass durch die Abendfahrten am 17.04. einige Zählteams die anschließende Nachtfahrt gekürzt haben.

Nachdem im Frühjahr 2013 die RHG erstmals mit der Methode der Scheinwerferzählung den Wildbestand erfasst hat und dazu ausschließlich die Nachtzählung nutzte, wurde zur ersten Zählfahrt 2014 am 17.04.2014 mit Erfolg auch eine Abendzählung auf ganzer Fläche der RHG durchgeführt. Die Abendzählung ergab 13 Kontakte mit 51 Stück Rotwild. 5 der 13 Kontakte wiederholten sich in der Nachtzählung, so dass 27 Stück Rotwild sowohl abends als auch nachts gesehen wurden. Diese Doppelzählungen wurden im Gesamtergebnis ausgerechnet. Insgesamt hat die Abendzählung das Zählergebnis am 17.04. um 8 Kontakte und 24 Stück Rotwild ergänzt. Das sind immerhin 6,7% des insgesamt gezählten Rotwildes. Abendzählungen werden daher auch in 2015 empfohlen.

Tabelle 9: Die zur Abendzählung am 17.04.2014 beobachteten Rotwildkontakte in den elf Zählgebieten. Die fünf farbig markierten Kontakte wurden nachts erneut gesehen.

Zählgebiet	Anzahl	AT	ST	K	SH	III	II
I	1		1				
	7	2	2	3			
	6	2	1	2	1		
	7	2	2	3			
	1	1					
II	4	2	1	1			
III	0						
IV	0						
V	1	1					
VI	13	6	2	5			
	2	1		1			
VII	3	1	1	1			
VIII	1	1					
	3	1				2	
IX	2	1		1			
X	0						
XI	0						
Summe	51	21	10	17	1	2	

Die 2014 in Karten übertragenen Fahrtrouten bieten die Möglichkeit, die Routenführung noch einmal zu überprüfen und noch bestehende Lücken zu schließen (Abbildung 2 und 3). Zeitlich bietet sich für mögliche Lückenschließungen, d.h. geringe Erweiterung der Fahrtrouten, in jedem Fall die Möglichkeit, da die Mehrzahl der Teams bereits gegen 1:00 Uhr morgens die Zählung abgeschlossen hatte (Tab. 2).

6.2 Attraktivität des Lebensraumes

Die RHG Duppacher Rücken ist durch große Feld- und Wiesenflächen zwischen den Waldgebieten geprägt, ein insgesamt für Rotwild sehr günstiger Lebensraum. Entsprechend der Gebietsausstattung fand die Mehrzahl der Begegnungen mit Rotwild im waldnahen Feld statt. So wurden 38 von 64 Kontakten am 17.04. und 29 von 48 Kontakten am 25.04.2014 im Feld beobachtet, das sind jeweils 60% der Kontakte. 2013 wurden sogar 66% bzw. 71% der Kontakte mit Rotwild im Feld beobachtet.

Mit 40% lagen im Frühjahr 2014 dennoch vergleichsweise viele Kontakte inmitten der Waldbestände. Aufgrund der milden Winterwitterung war die Waldvegetation bereits attraktiv. Gleichzeitig war die Attraktivität im Feld durch Gülle und Gründlandumbruch begrenzt. Es muss daher angenommen werden, dass ein Teil des Wildbestandes, der sich zum Zeitpunkt der Zählung in den Waldbeständen aufhielt, übersehen wurde. Dem wurde über den Einsatz von Korrekturfaktoren Rechnung getragen.

Erneut zeigte es sich, dass es notwendig ist, auch nachts möglichst viele Waldwiesen und Wildwiesen innerhalb des Waldes anzufahren und abzuleuchten.

6.3 Höhe des Wildbestandes

Auf der Fläche der RHG Duppacher Rücken wurde im Jagdjahr 2010/11 ein Abschuss von 256 Stück Rotwild an die UJB gemeldet, im JJ 2011/12 wurden 242 erlegte Stück Rotwild gemeldet und im JJ 2012/13 wurden 253 Stück Rotwild gemeldet. Im JJ 2013/14 waren es 207 Stück Rotwild. Ältere Daten aus den Jahren zuvor standen für die Auswertung nicht zur Verfügung.

Vergleicht man für diese letzten vier Jahre die Abschussmeldungen mit den Abschüssen, die über den körperlichen Nachweis bestätigt wurden, wurden 2010/11 18 Stücke mehr gemeldet und 2011/12 38 Stücke mehr gemeldet als über den körperlichen Nachweis vorgezeigt wurden. Für die JJ 2012/13 und 2013/14 sind Abschussmeldungen und durch den körperlichen Nachweis bestätigte Abschüsse übereinstimmend.

Sowohl die Unstimmigkeiten in den Meldungen bis 2011/12 als auch die erst kurze Zeitreihe mit vollständigem körperlichen Nachweis lassen eine Rückrechnung zur Mindestbestandsberechnung noch nicht zu. Für die nächsten Jahre ist jedoch eine bessere Datengrundlage für eine Bestandsrückrechnung zu erwarten.

Erkennbar wird jedoch anhand der körperlich bestätigten Abschüsse von 238 Stücken (JJ 2010/11), 204 Stücken (JJ 2011/12), 253 Stücken (JJ2012/13) und 207 Stücken im letzten Jagdjahr, dass unter Berücksichtigung des gezählten Frühjahrswildbestandes, die Abschüsse maximal eine nachhaltige Bejagung bedeuten, vermutlich sogar eine Bestandeszunahme.

Aus der Wildbestandszählung im vergangenen Jahr errechnete sich ein Zuwachs von 235 Kälbern. Für das JJ 2013/14 wurde ein Abschuss von 233 Stück Rotwild festgesetzt, erlegt wurden 207 Stück Rotwild, d.h. der Abschuss blieb unter dem Zuwachs, so dass ein (leichter) Bestandesanstieg im Frühjahr 2014 zu erwarten war. Das Zählergebnis 2014 bestätigt dies.

Die fortgeführte Zählung im Frühjahr 2015 und ein ehrlich gemeldeter und körperlich geprüfter Abschuss im laufenden Jagdjahr 2014/15 wird weiter dazu beitragen können, eine zukünftig bessere näherungsweise Einschätzung der Bestandesentwicklung treffen zu können.

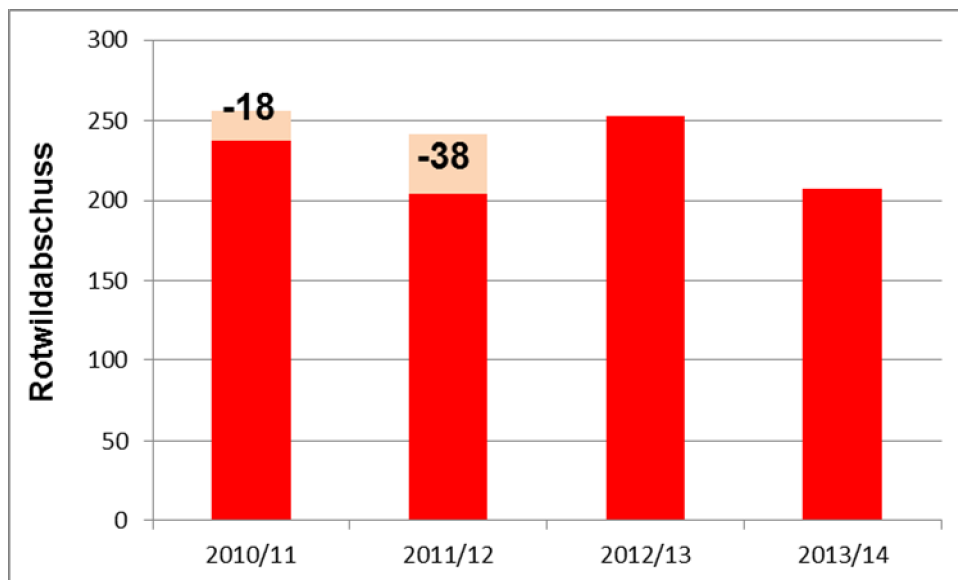


Abbildung 4: Rotwildabschüsse in der RHG Duppacher Rücken in den JJ 2010/11 bis 2013/14. Es besteht eine Differenz zwischen den über den körperlichen Nachweis bestätigten Abschüssen (rot) und den an die UJB gemeldeten Abschüssen (hellrot).

6.4 Anteil der Hirsche im Abschuss

Tabelle 10: Bestätigter Hirschabschuss in der RHG Duppacher Rücken in den JJ 2010/11 bis 2013/14.

	SH	KI III	KI II	KI I
2010/11	25	10	6	2
2011/12	25	10	5	2

2012/13	28	15	7	5
2013/14	27	12	4	2

Von besonderem Interesse für die Jäger einer jeden RHG ist der Anteil der jagbaren Hirsche an der bewirtschafteten Population. Die gemeldeten Hirschstrecken sind in den höheren Altersklassen für die Jäger meist dürftig bis enttäuschend, so auch in der RHG Duppacher Rücken. Im vergangenen Jagdjahr wurden lediglich zwei reife Hirsche auf 250 km² bei einer Populationsgröße von rund 515 Stück Rotwild als erlegt gemeldet.

Kälber werden im Verhältnis der Geschlechter über die Jahre nahe 1:1 geboren. Die in den Strecken gemeldeten Kälberabschüsse sind betreff der Geschlechterzuordnung nicht selten mit Fehlern behaftet. Daher werden für die nachfolgende Rechnung nur erlegte Stücke betrachtet, die 1 Jahr oder älter waren: Im bestätigten Abschuss der letzten vier Jahre wurden 307 Alttiere und Schmaltiere erlegt, jedoch nur 191 Hirsche der Altersklassen III, II und I. Allein für diese vier Jahre zeigt sich eine Differenz von 116 Stücken zugunsten der Hirsche, d.h. bei einem Geschlechterverhältnis von 1:1 bei Geburt, müsste allein aus dem Abschuss der letzten vier Jahre ein Plus an 116 überlebenden Hirschen im Bestand verbleiben. Setzt sich diese Abschussreihe in die Vergangenheit fort (was anzunehmen ist), müsste ein deutlicher Überhang an Hirschen im lebenden Bestand vorhanden sein. Weder die Scheinwerferzählungen konnten dies bestätigen, noch entspricht das der Realität in der RHG. Vielmehr wurden Hirsche wahrscheinlich in nicht unbeträchtlicher Zahl ohne Meldung erlegt.

Der relativ hohe Abschuss unter den jungen Hirschen in der Klasse III (vgl. Abbildung 5 und 6) verschärft das Problem nur weniger älterer Hirsche im lebenden Bestand zusätzlich. Im vergangenen Jagdjahr 2013/14 lassen sich keine Veränderungen in der Abschussstrategie erkennen. Unter Kap. 6.7 werden daher – wie bereits im Vorjahr - Empfehlungen zum Hirschabschuss getroffen.

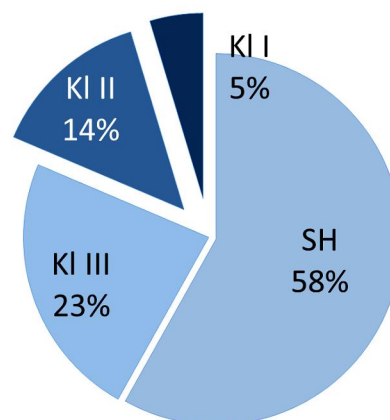


Abbildung 5: Anteil erlegter Hirsche in den Altersklassen in den JJ 2010/11-2012/13. Die Klasse III wurde dabei unterteilt in Schmalspieß (SH) und ältere Hirsche der Klasse III. Dabei wurde angenommen, dass 70% der in der Klasse III aufgelisteten Abschüsse einjährige Hirsche waren.

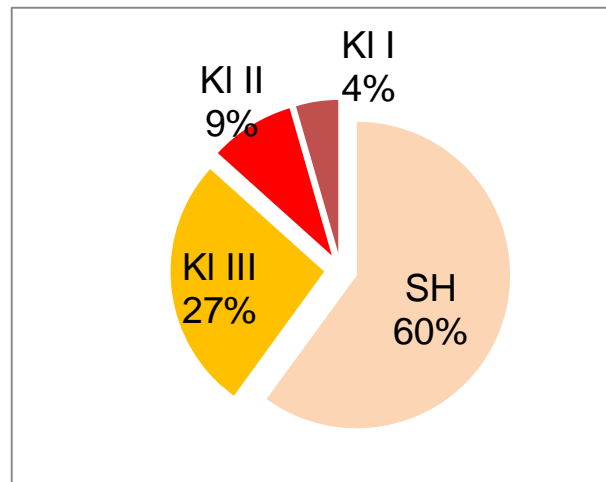


Abbildung 6: Anteil erlegter Hirsche in den Altersklassen im JJ 2013/14.

6.5 Größe der Rudelverbände

2014 stand zu beiden Zählterminen die überwiegende Anzahl an Rotwild in Kleinfamilien bzw. im Familienverband mit zwei oder drei Alttieren zusammen, bereits Rudel von 7-10 Tieren waren seltener. So lagen 73% bzw. 80% der Kontakte bei Rudelgrößen bis 6 Stück Rotwild (im Vergleich: 2013 waren es 71% bzw. 65%). Zum zweiten Zähltermin am 25.04.2014 hat der Anteil an Einzeltieren und Kleinrudeln bis 6 Tieren zugenommen, der Anteil an Rudelgrößen von 7-10 Tieren nahm ab, ein Hinweis auf die allmählich bevorstehende Geburt der Kälber. Der Anteil an Kontakten mit größeren Rudeln von 11 bis 20 Stücken bzw. Rudeln größer 20 Tieren blieb mit rund 10% zu beiden Zählterminen gleich. 2013 betrug der Anteil an größeren Rudelverbänden noch 20%. Inwieweit dies ein Hinweis auf die Auflösung und Teilung größerer Rudel ist, oder vielmehr ein zufälliges Ergebnis, bleibt für 2015 abzuwarten.

Tabelle 11: Rudelgrößen 2014.

Rudelgrößen	Kontakte am 17.04.2014	Anteil	Kontakte am 25.04.2014	Anteil
1 bis 3	32	50%	23	48%
4 bis 6	15	23%	15	32%
7 bis 10	10	16%	5	10%
11 bis 20	4	6%	4	8%
größer 20	3	5%	1	2%
Summe Kontakte	64		48	

Tabelle 12: *Im Vergleich die Rudelgrößen 2013.*

Rudelgrößen	Kontakte am 06.04.2013	Anteil	Kontakte am 20.04.2013	Anteil
1 bis 3	11	29%	16	47%
4 bis 6	16	42%	6	18%
7 bis 10	3	8%	5	14,5%
11 bis 20	5	13%	5	14,5%
größer 20	3	8%	2	6%
Summe Kontakte	38		34	

6.6 Verhalten des Rotwildes

Rotwild hat in der Nacht meist sehr ruhig auf das Scheinwerferlicht reagiert, die Fluchtdistanzen waren gering (meist <100m) und die Fluchtreaktionen ruhig (Sichern auf die Lichtquelle und Verbleiben vor Ort bzw. Rückzug aus dem Lichtkegel im Schritt oder im Trab). Stark beunruhigtes Fluchtverhalten blieb zu beiden Zählfahrten die Ausnahme. Das kann als Indiz gewertet werden, dass bislang die wenigsten Kahlwildrudel durch nächtlichen Abschuss gestört wurden.

6.7 Anzahl an Hirschen

Die höhere Anzahl an Hirschen wurde am 17.04.2014 beobachtet. Es wurden 43 Hirsche (16 Schmalspießer, 13 jüngere und 14 ältere Hirsche) gezählt, am 25.04.2014 waren es 26 Hirsche (5 Schmalspießer, 13 jüngere und 8 ältere Hirsche) (vgl. Tabellen 5 und 6). 2013 waren es gezählte 31 Hirsche (13 Schmalspießer, 7 jüngere und 11 ältere Hirsche).

Addiert man zu den am 17.04.2014 gesehenen 43 Hirschen die gesehenen 45 Hirschkalber, wurden in der Summe 88 Stück männliches Wild gesehen.

Berücksichtigt man, dass durch die Methode der Scheinwerferzählung im Frühjahr im Verhältnis weniger Hirsche als Weibchen erfasst werden, da die älteren Hirsche nach dem Geweihabwurf offene Flächen stärker als die Weibchen meiden (Simon & Lang 2009), und nimmt daher an, dass durch die Zählung lediglich 60% der Hirsche gesehen wurden (dafür aber 70% des weiblichen Bestandes), so resultiert einschließlich der Korrektur ($\times 1,67$) daraus ein männlicher Mindestbestand im Frühjahr 2014 von 147 Hirschen. Trotz der Korrektur zugunsten der Hirsche folgert sich daraus ein Geschlechterverhältnis von 147 : 389 bzw. 1 : 2,6, d.h. auf ein Stück männliches Wild kommen nahezu drei Stück weibliches Wild.

Hirsche wurden – vergleichbar zu 2013 - vor allem im Nordosten um den Leutherather Hof und im zentralen Waldgebiet zwischen Schönfeld und Steffeln beobachtet.

Empfehlung zum Hirschabschuss

Verfolgt die Hegegemeinschaft das Ziel, den Wildbestand zu reduzieren, so sollte sich der Abschuss vor allem auf weibliches Wild und Kälber fokussieren. Um ein ausgeglichenes Geschlechterverhältnis zu erreichen, muss sich jedoch auch der Hirschabschuss verändern. Hier bieten sich alternativ zwei weitere Strategien an: 1) verringerter Abschuss in der Klasse III durch stärker reglementierte Abschusskriterien bei Schmalspießern und zwei- bis dreijährigen Hirschen, vor allem aber 2) Vollschonung der Klasse II der mittelalten Hirsche erst einmal über zwei bis drei Jahre. Dieser befristete Abschussverzicht bedeutet für die Jäger keinen Verlust, da die Hirsche lediglich (und das ist ja gewünscht) älter werden.

6.8 Korrekturfaktor

Der Einsatz realistischer Korrekturfaktoren kann gebietsspezifisch unterschiedlich sein, darauf wurde eingangs hingewiesen. Für die RHG Duppacher Rücken war 2013 das erste Jahr der Wildbestandserfassung mithilfe der Scheinwerferzählung. Aufgrund der nicht optimalen Zählbedingungen, verursacht durch den um 3-4 Wochen länger als üblich andauernden Winter wurde mit einem Erfassungsgrad von 60% gerechnet. D.h. etwa 40% des Wildbestandes wurden durch die Zählung nicht erfasst.

Der Abschuss 2013/14 und das Zählergebnis im Frühjahr 2014 zeigten nun, dass diese Annahme korrekt und plausibel war.

2014 waren die Witterungsverhältnisse und Vegetationsbedingungen günstiger, wenn auch der Frühling bereits weit fortgeschritten war. Für den weiblichen Wildbestand wurde daher angenommen, dass 70% des Bestandes gesehen wurden, gleichzeitig 30% des weiblichen Wildes nicht erfasst wurden. Für den weiblichen Wildbestand wurde daher mit einem Korrekturfaktor **x 1,43** gerechnet.

Durch das heimlichere Verhalten der Hirsche nach dem Geweihabwurf wurden dahingegen vermutlich nur 60% der Hirsche gesehen. Zur Darstellung des vorhandenen Hirschbestandes wurde daher mit einer Korrektur von **x 1,67** gerechnet. Das Ergebnis zeigt ein deutliches Ungleichgewicht zugunsten des weiblichen Wildes.

Wildzählungen in gleicher Vorgehensweise in den nächsten zwei bis drei Jahren werden den weiteren Trend der Wildbestandsentwicklung aufzeigen können. Die dabei über den körperlichen Nachweis lückenlos dokumentierten Abschüsse unterstützen die objektive Erfassung des Rotwildfrühjahrsbestandes.

7 Zusammenfassung

Mit der Methode der Scheinwerfertaxation wurde in der Rotwildhegegemeinschaft Duppacher Rücken, Rheinland-Pfalz, erstmals im Frühjahr 2013 der Mindestwildbestand an Rotwild erfasst. Im Frühjahr 2014 wurden die Zählungen am 17.04.2014 und am 25.04.2014 mit elf gleichzeitig arbeitenden Zählteams auf einer Fläche von ca. 23.500 ha in 59 Jagdrevieren Rotwild in gleicher methodischer Vorgehensweise wiederholt. Die Nachtzählung am 17.04. wurde durch eine Abendzählung ergänzt. Die Abendzählung hat sich bewährt und sollte auch 2015 Teil der Wildzählung sein.

Das maximale Zählergebnis wurde am 17.04.2014 mit 360 gezählten Stück Rotwild erreicht. Insgesamt erfolgten in dieser Nacht 64 Kontakte mit Rotwild.

Unstrittig ist, dass nicht der gesamte Rotwildbestand gesehen wurde. Es wurde angenommen, dass **70% des Wildbestandes erfasst** wurden. Durch den eingesetzten Korrekturfaktor von 1,43 wurde versucht, sich der tatsächlichen Bestandeszahl zu nähern.

Aus den Zählungen (gezählte 360 Stück Rotwild) und der zugerechneten Korrektur ($\times 1,43$) ergibt sich für die RHG Duppacher Rücken ein **Gesamtfrühjahrsbestand von circa 515 Stück Rotwild**. Der weibliche Frühjahrsbestand einschließlich Korrektur umfasst circa 389 Stück weibliches Rotwild. **Im Sommer 2014 ist mit einem jagdlich nutzbaren Zuwachs von circa 272 Kälbern zu rechnen.**

Dem steht ein festgesetzter Abschuss von mindestens 258 Stücken gegenüber (plus der Freigaben aus den Mindestabschussplänen). Ein Abschuss in dieser Höhe bedeutet eine eher nachhaltige Bejagung unter jagdlicher Nutzung des Zuwachses. Mit einer stärkeren Bestandsreduktion ist nicht zu rechnen. Je nachdem, wie hoch die zusätzlichen Mindestabschüsse ausfallen, wird entweder 1) der Zuwachs vollständig genutzt, 2) erfolgt eine leichte Bestandeszunahme (bei geringen Mindestabschüssen), 3) oder aber eine leichte Bestandesreduktion (bei hohen Mindestabschüssen).

8 Literatur

- Buchli, C. (1979): Zur Populationsdynamik, Kondition und Konstitution des Rothirsches (*Cervus elaphus* L.) im und um den Schweizerischen Nationalpark. Diss., Universität Zürich, 99 S.
- Jeppessen, J. L. (1987): Seasonal Variation in group size, and sex and age composition in a Danish red deer (*Cervus elaphus*) population under heavy hunting pressure. Dan. Rev. Game Biol., 13 (1)
- Kugelschafter, K. (1996): Erfassung von Feldhasen (*Lepus europaeus*) mittels Scheinwerfertextation.- Säugetiere in der Landschaftsplanung. Schr.-R. f. Landschaftspflege. u. Natursch., 46. Bonn-Bad Godesberg: 85-88
- Licoppe, A. M. & De Crombrughe, S. A. (2003) : Assessment of spring habitat selection of red deer (*Cervus elaphus* L.) based on census data. Z. Jagdwiss., 49: 1-13
- Nösel, H., Ahrens, M., Bartel, M., Hoffmann, D., Müller, P., Strauß, E., Voigt, U., Menzel, C. & Pohlmeier, K. (2003): Zur Besatzsituation des Feldhasen (*Lepus europaeus*) in Deutschland – Ergebnisse der Scheinwerfertextation im Herbst 2001 in Referenzgebieten im Rahmen des WILD. Methoden feldökol. Säugetierforsch., 2: 301-310
- Office National De La Chasse (1982): Méthodes de recensement des populations de cerfs (*Cervus elaphus*). Notes techniques, 9.
- Pegel, M. (1986): Der Feldhase im Beziehungsgefüge seiner Um- und Mitweltfaktoren. Schriftenreihe AKJW Universität Gießen, 16. Enke: Stuttgart, 224 S.
- Petrak, M. (1998): Auch Rotwild lässt sich zählen. Rheinisch-Westfälischer Jäger, 2: 36-38.
- Petrak, M. (1999): Grenzüberschreitende Rotwildhege im deutsch-belgischen Naturpark Nordeifel – Hohes Venn.- LÖBF-Mitteilungen 4/99: 28–31.
- Ruette, S.; Stahl, P. & Albaret, M. (2003): Applying distance-sampling methods to spotlight counts of red foxes. Journal of Applied Ecology, 40: 32-43.
- Simon, O. (2000): Wild cat observations during spot light counts in Belgium.- Säugetierkd. Inf., Jena, 23/24: 561-566.
- Simon, O. (2003): Lebensraumgutachten Gerolstein. – Situationsanalyse und Konzepte zur Wildschadensreduzierung und revierübergreifenden Wildbewirtschaftung. Eigenverlag, 157 S. plus Anhang.
- Simon, O., Lang, J. & M. Petrak, M. (2008): Rotwild in der Eifel – Lösungen für die Praxis aus dem Pilotprojekt Monschau-Elsenborn. Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung, Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen. Lutra Verlag, Klitten: 204 S.
- Simon, O. & J. Lang (2009): Scheinwerferzählungen zur Bestandserfassung von Rotwild: Welche Ergebnisse liefert die Methode? In: Münchhausen, H. Frhr. v., Kinser, A. & S. Herzog: „Jagdfrei für den Rothirsch – Strategien zur Verringerung des Jagddrucks. Tagungsband zum 4. Rotwildsymposium der Dt. Wildtier Stiftung am 29. und 30.08.2008 in Döllnsee-Schorfheide: 228-233.
- Voser, P. (1987): Einflüsse hoher Rothirschbestände auf die Vegetation im Unterengadin und im Münstertal, Graubünden. Ergebnisse der wissenschaftl. Untersuchungen im Schweizerischen Nationalpark, Nationalpark-Museum Chur, Bd. XVI, 220 S.