



Forstliche Versuchs-
und Forschungsanstalt
Baden-Württemberg

EVALUATION & UMSETZUNGSSTAND DES AKTIONSPLANS AUERHUHN 2008-2018



EVALUATION & UMSETZUNGSSTAND DES AKTIONSPANS AUERHUHN 2008-2018

Evaluation der RAHMENBEDINGUNGEN UND HANDLUNGSFELDER FÜR DEN
AKTIONSPAN AUERHUHN
und des MAßNAHMENPLANS 2008-2018
sowie Empfehlungen für den MAßNAHMENPLAN 2020-2025

Bearbeitung:

A. Döpfer, Dr. A. Ulrich, L. Rombach, Dr. J. Coppes

2019

Impressum

- Auftraggeber:** Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz
Baden-Württemberg
Für den Inhalt des Berichts ist die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg verantwortlich. Das Kapitel 3. Rechtliche Grundlagen wurde vom Institut für Naturschutz und Naturschutzrecht Tübingen, A. & J. Schumacher (GbR) verfasst. Kapitel 3 wurde von dem zuständigen Referat im Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft im Einvernehmen mit dem Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz und der FVA Änderungen vorgenommen und Ergänzungen eingefügt.
- Auftragnehmer:** Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg
Abteilung Wald und Gesellschaft, Fachbereich Wildtierökologie
Wonnhaldestraße 4
79100 Freiburg
Tel. +49 (761) 4018-0
- Autor/innen:** Annika Döpfer, Dr. Anne Ulrich, Lukas Rombach, Dr. Joy Coppes
- Unter Mitarbeit von:** Katharina Abler, Judith Ehrlacher, Selina Ganz, Philip Holderried, Jakob Huber, Dr. Jim-Lino Kämmerle, Vera Kopp, Veronika Wendt
- Externe Beratung** Michael Berchtold, Dr. Siegfried Klaus, Pierre Mollet, Dr. Ralf Siano
- Stand:** 04.12.2019
Aktualisierte Version vom 29.07.2021, in der die Kapitel 3 Rechtliche Grundlagen und 6.2.2.2 Sicherung von 30 % Habitateignung im Staatswald angepasst wurden. Projektergebnisse der Evaluation wurden nicht verändert.
- Titelbild:** © Markus Varesvuo, Lintukuva oy Varesvuo
(Vogelbild GmbH Varesvuo), Finnland
- Zitiervorschlag** Döpfer, A., Ulrich, A., Rombach, L., Coppes, J. 2019:
Evaluation & Umsetzungsstand des Aktionsplans Auerhuhn 2008-2018.
Hrsg.: Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg

Inhalt

Abbildungsverzeichnis.....	IV
Tabellenverzeichnis.....	V
Abkürzungsverzeichnis.....	VI
0 Zusammenfassung.....	1
0.1 Die für die Umsetzung erforderlichen Entscheidungen auf der Leitungsebene	2
0.2 Die Umsetzung der Maßnahmen nach Handlungsfeldern.....	3
0.2.1 Handlungsfeld Habitatgestaltung.....	3
0.2.2 Handlungsfeld Tourismus und Freizeitnutzung	4
0.2.3 Handlungsfeld Jagd.....	4
0.2.4 Handlungsfeld Infrastrukturelle Projekte, Windkraftnutzung	4
0.2.5 Handlungsfeld Wissenschaftliche Begleitung.....	5
0.2.6 Handlungsfeld Transfer und Kommunikation	5
1 Einleitung	6
2 Aufbau der Evaluation	8
2.1 Zweck und Nutzen der Evaluation	8
2.2 Beteiligte und Kooperationen.....	8
2.3 Evaluationskonzept.....	9
2.4 Fördernde und hemmende Faktoren für die Umsetzung des Maßnahmenplans: Methoden der empirischen Sozialforschung	9
2.4.1 Hintergrund	9
2.4.2 Methodisches Vorgehen – Gruppendiskussionen.....	10
3 Rechtliche Grundlagen	11
3.1 Verantwortung für die Erhaltung der Art	11
3.2 Internationale Vorgaben.....	11
3.3 Europäische Vorgaben	12
3.3.1 Vogelschutzrichtlinie (RL 2009/147/EG)	12
3.3.2 Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.....	12
3.4 Nationales Recht.....	13
3.4.1 Ausweisung von Vogelschutzgebieten	13
3.4.2 Verschlechterungsverbot und FFH-Verträglichkeitsprüfung.....	13
3.4.3 Eingriffsregelung.....	14
3.4.4 Artenschutz.....	14
3.4.5 Waldrecht.....	15
3.4.6 Jagdrecht	16

3.5	Handlungsfelder	17
3.5.1	Handlungsfeld Habitatgestaltung und naturnahe Waldwirtschaft.....	17
3.5.2	Handlungsfeld Tourismus und Freizeitnutzung	18
3.5.3	Handlungsfeld Jagd.....	18
3.5.4	Handlungsfeld Infrastrukturelle Projekte und Windkraftnutzung	19
3.5.5	Handlungsfeld Wissenschaftliche Begleitung.....	19
3.5.6	Handlungsfeld Transfer und Kommunikation	20
4	Zielerreichung.....	21
4.1	Stand der Zielerreichung.....	21
4.1.1	Populationsstärke von mindestens 600 Individuen erhalten?	21
4.1.2	Die Verkleinerung der besiedelten Fläche wird gestoppt?	22
4.1.3	Die einzelnen Teilgebiete werden ausreichend vernetzt?.....	24
4.2	Bewertung der Zielerreichung.....	24
5	Analyse des Fachkonzepts durch das Expertenteam	25
5.1	Struktur des Aktionsplans Auerhuhn.....	25
5.1.1	Analyse der Struktur des Aktionsplans Auerhuhn	25
5.1.2	Empfehlungen.....	26
5.2	Flächenkonzeption als Grundlage für die Umsetzung von Maßnahmen.....	27
5.2.1	Analyse der Flächenkonzeption	27
5.2.2	Empfehlungen.....	29
5.3	Zielvorgaben und Maßnahmenpaket des Aktionsplans Auerhuhn	30
5.3.1	Analyse der Zielvorgaben des Fachkonzepts	30
5.3.2	Analyse Schwerpunktsetzung des Maßnahmenplans 2008-2018	32
6	Analyse des Umsetzungsstandes	33
6.1	Die für die Umsetzung erforderlichen Leitungsentscheidungen	33
6.2	Handlungsfeld Habitatgestaltung	35
6.2.1	Einleitung	35
6.2.2	Umsetzungsstand Maßnahmenplan 2008-2018	35
6.2.3	Fazit	51
6.2.4	Empfehlungen.....	52
6.3	Handlungsfeld Tourismus & Freizeitnutzung	55
6.3.1	Einleitung und Zielsetzung	55
6.3.2	Umsetzungsstand Maßnahmenplan 2008-2018	56
6.3.3	Fazit.....	59
6.3.4	Empfehlungen zu Planung und Umsetzung von Wildruhegebieten	60
6.4	Handlungsfeld Jagd	63
6.4.1	Einleitung und Zielsetzung	63
6.4.2	Umsetzungsstand Maßnahmenplan 2008-2018	63
6.4.3	Ergebnisse Gruppendiskussionen.....	69
6.4.4	Fazit.....	70

6.4.5	Empfehlungen.....	70
6.5	Handlungsfeld Infrastrukturelle Projekte, Windkraftnutzung.....	72
6.5.1	Einleitung und Zielsetzung	72
6.5.2	Umsetzungsstand Maßnahmenplan 2008-2018	72
6.5.3	Fazit.....	73
6.5.4	Empfehlungen.....	73
6.5.5	Zusatzinformationen	73
6.6	Handlungsfeld Wissenschaftliche Begleitung	79
6.6.1	Einleitung und Zielsetzung	79
6.6.2	Umsetzungstand Maßnahmenplan 2008-2018	79
6.6.3	Zusätzliche Forschung.....	86
6.6.4	Fazit.....	87
6.6.5	Empfehlungen.....	87
6.7	Handlungsfeld Transfer und Kommunikation.....	88
6.7.1	Einleitung und Zielsetzung	88
6.7.2	Umsetzungsstand Maßnahmenplan 2008-2018	88
6.7.3	Fazit.....	92
6.7.4	Empfehlungen.....	92
7	Überlegungen für die Erstellung des Maßnahmenplans 2020-2025	93
7.1	Handlungsfeldübergreifende Empfehlungen	93
7.1.1	Verbesserung der Steuerung und verwaltungstechnischen Implementierung.....	93
7.1.2	Etablierung eines Monitoring-Systems für die Umsetzung der Maßnahmenpakete	97
7.1.3	Operationalisierung, d.h. Konkretisierung der Maßnahmenpakete und Verantwortlichkeiten.....	97
7.1.4	Synergien zu Natura 2000 Managementplänen nutzen	97
7.1.5	Empfehlungen hinsichtlich des Flächenkonzepts.....	98
7.1.6	Empfehlungen für die Struktur und Aufbau des Maßnahmenplans	98
7.2	Empfehlungen für Erhalt und Verbesserung des Lebensraums.....	99
7.2.1	Empfehlungen hinsichtlich Durchsetzungskraft und Steuerung der Habitatpflege	99
7.2.2	Empfehlungen zu den waldbaulichen Vorgaben und Zielsetzungen	100
7.2.3	Empfehlungen, um den Erfahrungsaustausch und Wissensvermittlung im Bereich Habitatpflege sicher zu stellen und die Motivation der Akteure zu fördern.....	100
7.2.4	Empfehlungen hinsichtlich des Monitorings der Habitatpflege.....	100
7.3	Empfehlungen für die Vermeidung von Störung.....	101
7.3.1	Empfehlungen für die Planung und Umsetzung von Wildruhegebieten (z.B. im Rahmen von Räumlichen Konzeptionen)	101
7.3.2	Empfehlungen für Genehmigungsverfahren	101
7.3.3	Empfehlungen für den Transfer von Wissen und die Kommunikation	101
7.4	Empfehlungen für die Verminderung von Prädation.....	102
8	Literaturverzeichnis	103
9	Anhang	105

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zahl balzender Hähne im Schwarzwald	21
Abbildung 2: Zahl balzender Hähne in den einzelnen Teilgebieten	22
Abbildung 3: Die Fläche der Auerhuhn-Verbreitung (in km ²) im gesamten Schwarzwald und nach Teilgebieten, aufgeteilt auf die Kartierungszeiträume	23
Abbildung 4: Titelblatt des 67 Seiten starken Fachkonzepts	25
Abbildung 5: Titelblatt des Maßnahmenplans 2008-2018	26
Abbildung 6: Aufnahmejahr der Luftbilder im Schwarzwald. Die Bereiche in Dunkelblau wurden in 2018 aufgenommen, Hellblau in 2016.	37
Abbildung 9: Beispiel für ein Schild zur Kennzeichnung von Wildschutzgebieten nach § 38 Abs 1 LWaldG (© FVA)	57
Abbildung 10: Stoppschild zur Absperrung von Waldwegen/ -gebieten in für Wildtiere sensiblen Bereichen (© Stiftung Sicherheit im Skisport)	58
Abbildung 11: Das Produktlabel kennzeichnet Fellprodukte der Prädatorenbejagung aus auerhuhnrelevanten Gebieten (© LJV)	65
Abbildung 12: Anzahl der verwerteten Fuchsbälge in der Abbalgstation pro Jagdsaison seit Projektbeginn 2009 (LJV 2019)	65
Abbildung 13: Veranschaulichung der erbrachten Nachweise der Forstmitarbeitenden und Jagdausübungsberechtigten	67
Abbildung 14: Entwicklung der Fuchsstrecke über die Jahre 2004-2018, dargestellt als Anzahl der erlegten Füchse pro km ²	69
Abbildung 15: Relative Entwicklung der Fuchsstrecke in den Landesteilen über die Jahre 2004-2018.	69
Abbildung 16: Ausbau der Windenergienutzung in Baden-Württemberg und im Schwarzwald (LUBW, Windenergieatlas Baden-Württemberg 2019)	76
Abbildung 17: Der Reproduktionsindex (Verhältnis zwischen der Anzahl beobachteter Küken und adulter Hennen) über die Jahren, aufgeteilt nach Hennen- und Hahnenküken (Schroth 2018)	80
Abbildung 18: Beispielhafter Luftbildausschnitt zur Verdeutlichung der Methodik	81
Abbildung 19: Aktionsblatt Habitatgestaltung und naturnahe Waldwirtschaft	89
Abbildung 20: Wegeeinrichtung des Auerhahnpfades in Tennenbronn (© Grießhaber/Dangel)	90
Abbildung 21: Logo der Initiative „Bewusst Wild“ (© Wildwege e.V.)	91
Abbildung 22: Anteiliger Rückgang der lichten Strukturen und Freiflächen in den Teilgebieten des Schwarzwalds.	120
Abbildung 23: Entscheidungsbaum zur Durchführung einer zufälligen Nutzung im Rahmen einer Gefährdungsanalyse	121
Abbildung 24: Auszug aus den Todtnauer Nachrichten Nr. 39-2012 zur Einschränkung des Betretungsrechts im Stadtwald Todtnau zum Schutz gefährdeter Wildtiere.	128

Karte 1: Karte der Auerhuhn-Verbreitung in 2008 und in 2018.....	23
Karte 2: Wildruhe- und Wildschutzgebiete im Schwarzwald.....	57
Karte 3: Fuchsstrecke pro km ² im Schwarzwald. Farblich gekennzeichnet ist die Veränderung der Fuchsstrecke zwischen den Zeiträumen 2004-2007 und 2008-2018.....	69
Karte 4: Windenergieanlagen im Schwarzwald vor (Dreieck) und nach (Viereck) Einführung des Aktionsplans Auerhuhn.....	77
Karte 5: Ausgleichsflächen für Windenergieanlagen in auerhuhnrelevanten Flächen.....	78
Karte 6: Auerhuhn-Verbreitung im Schwarzwald im 1x1 km-Raster. Die Farben geben den Anteil des durch winterliche Freizeitaktivitäten beeinflussten Lebensraums pro Raster-Quadrat wieder (grün: geringer Einfluss – rot: hoher Einfluss) (Coppes et al. 2017).....	86

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Komponenten des Aktionsplans Auerhuhn.....	6
Tabelle 2: Relevanz der Zielvorgaben des Fachkonzepts.....	31
Tabelle 3: Die Fläche der Priorität-1 und -2 des Aktionsplans Auerhuhn in Hektar, sowie Freiflächen, lichte Strukturen und geeignetes Auerhuhn-Habitat in Prozent (Summe Freiflächen und lichte Strukturen aufgeteilt nach den Teilgebieten).....	38
Tabelle 4: Stichtage zur Forsteinrichtungserneuerung der UFBen mit Anteilen an auerhuhnrelevanten Gebieten.....	40
Tabelle 5: Übersicht der geförderten Habitatpflagemassnahmen im Privat- und Gemeindewald durch verschiedene Förderprogramme (kein Anspruch auf Vollständigkeit).....	46
Tabelle 6: Konzeptionen zum Schutz von Wildtieren (derzeit in Erarbeitung).....	56
Tabelle 7: Projekte zur Förderung der Pädatorenbejugung durchgeführt vom Landesjagdverband Baden-Württemberg e.V.....	64
Tabelle 8: Grundlagen zur Einschätzung der Betroffenheit der Auerhuhn-Population im Schwarzwald.....	74
Tabelle 9: Anzahl der Windenergieanlagen in den Auerhuhn-Kategorien 1-3.....	77
Tabelle 10: Anzahl der Windenergieanlagen in den Prioritätsflächen 1-3.....	77
Tabelle 11: Verbuchung durchgeführter Massnahmen im Rahmen des Aktionsplans Auerhuhn in FOKUS 2000.....	119
Tabelle 12: Die Flächen der Priorität-1 und -2 des Aktionsplans Auerhuhn in Hektar, sowie Freiflächen, lichte Strukturen und geeignetes Auerhuhn-Habitat in Prozent (Summe Freiflächen und lichte Strukturen aufgeteilt nach Landkreisen).....	120
Tabelle 13: Übersicht über die bestehenden 36 Wildschutz- und zwei Wildruhegebiete in Baden-Württemberg.....	122
Tabelle 14: Windenergieanlagen in auerhuhnrelevanten Flächen.....	129
Tabelle 15: Massnahme, Einordnung und naturschutzfachliche Bedeutung.....	130
Tabelle 16: Kulissenbezug und Flächenpotential.....	131
Tabelle 17: Vertragliche Ausgestaltung / Förderung.....	131
Tabelle 18: Förderhöhe.....	132

Tabelle 19: Broschüren und weitere Handreichungen (kein Anspruch auf Vollständigkeit). 133
 Tabelle 20: Veranstaltungen und Exkursionen (kein Anspruch auf Vollständigkeit). 134
 Tabelle 21: Vorträge (kein Anspruch auf Vollständigkeit). 135
 Tabelle 22: Sonstige Öffentlichkeitsarbeit (kein Anspruch auf Vollständigkeit). 136

Abkürzungsverzeichnis

AGR	Arbeitsgruppe Raufußhühner	MLR Ref. 55	Referat 55 Fachbereich Cluster Forst u. Holz, Jagd, Forschung, Informationstechnik (IT) des MLR
AH	Auerhuhn	m ü. Gr.	Meter über Grund
AHG	Auerwildhegegemeinschaft	NABU	Naturschutzbund Deutschland
AHR	Auerwildhegering	NatschG BW	Naturschutzgesetz Baden-Württemberg
AöR	Anstalt öffentlichen Rechts	OJB	Obere Jagdbehörde
APA	Aktionsplan Auerhuhn	ÖKVO	Ökokonto-Verordnung
BJagdG	Bundesjagdgesetz	P1/P2/P3	Flächen der Priorität-1, -2 oder -3
BNatschG	Bundesnaturschutzgesetz	PW/KW	Privatwald/Kommunalwald
BW	Baden-Württemberg	RP Fr	Regierungspräsidium Freiburg
CBD	Convention on Biological Diversity	SPA	Special protected area
EG	Europäische Gemeinschaft	UFB(en)	Untere Forstbehörde(n)
EU	Europäische Union	UM	Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
FBZ	Forstliches Bildungszentrum Karlsruhe	UNB(en)	Untere Naturschutzbehörde(n)
FEE	Forsteinrichtungserneuerung	VRL	Vogelschutzrichtlinie
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie	VSG	Vogelschutzgebiet (SPA)
FFH-VP	Fauna-Flora-Habitat Verträglichkeitsprüfung	VSG-VO	Verordnung des MLR zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten
Fi/Ta	Fichte/Tanne	VwV NWW	Verwaltungsvorschrift des MLR über die Gewährung von Zuwendungen für Nachhaltige Waldwirtschaft
FVA	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg	WaldSpVO	Verordnung des MLR über die Art und Kennzeichnung der Sperrung von Wald
GbR	Gesellschaft bürgerlichen Rechts	WEA	Windenergieanlage(n)
GIS	Geoinformationssystem	WET	Waldentwicklungstyp
ha	Hektar	WIMO	Wildtiermonitoring-Datenbank
HFB(en)	Höhere Forstbehörde(n)	WRG	Wildruhegebiet
HNB(en)	Höhere Naturschutzbehörde(n)	WSG	Wildschutzgebiet
HSI	Habitat-Suitability-Index (Habitateignungsindex)	WSL	Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (Schweiz)
IUCN	International Union for Conservation of Nature	ZHB	Zentrale Holzbereitstellung
JWMG	Jagd- und Wildtiermanagementgesetz	ZN	Zufällige Nutzung
JWMG-DVO	Verordnung des MLR zur Durchführung des Jagd- und Wildtiermanagementgesetzes		
Kap.	Kapitel		
LFV	Landesforstverwaltung		
LGL	Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Baden-Württemberg		
LIFE	L'Instrument Financier pour l'Environnement (Finanzierungsinstrument der EU für Umwelt und Klimaschutz)		
LJagdG	Landesjagdgesetz		
LJV	Landesjagdverband Baden-Württemberg e.V.		
LÖLP	Landschaftsökologisches Lebensraumpotential		
LUBW	Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg		
LWaldG	Landeswaldgesetz		
MaP	Managementpläne (Natura 2000)		
MLR	Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz		

0 Zusammenfassung

Mit dem Aktionsplan Auerhuhn (APA), der 2008 vom Land Baden-Württemberg mit einer Laufzeit von 25 Jahren verabschiedet wurde, liegt ein Schutzkonzept für den Erhalt einer überlebensfähigen Auerhuhn-Population (*Tetrao urogallus*) im Schwarzwald vor. Für die erste Dekade wurde ein Maßnahmenplan verabschiedet (2008-2018), der im Jahr 2019 evaluiert wurde. Die Evaluation wurde gemeinsam von der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA), einem externen Expertenteam und einem Juristen in Abstimmung mit einem Projektbeirat¹ durchgeführt. Die Evaluation diente dazu, die fachliche Relevanz der Inhalte des Aktionsplans Auerhuhn, die Zielerreichung und den Umsetzungsstand des Maßnahmenplans 2008-2018 zu analysieren und aus den Erkenntnissen Grundlagen für eine zielgerichtete Steuerung von künftigen Maßnahmen und Programmen herauszuarbeiten. Hieraus lassen sich evidenzbasierte Empfehlungen ableiten, wie zukünftige Bemühungen für den Auerhuhn-Schutz zielgerichtet, effektiv, zeitnah und erfolgversprechend umgesetzt werden können. Diese Empfehlungen stellen die Grundlage für einen Maßnahmenplan 2020-2025 dar.

Der Rückgang des Auerhuhn-Vorkommens im Schwarzwald konnte nur in den ersten fünf Jahren nach der Einführung des Aktionsplans Auerhuhn im Jahre 2008 gestoppt werden. Dagegen haben in den vergangenen fünf Jahren sowohl die Anzahl balzender Hähne als auch die besiedelte Fläche stark abgenommen. Somit sind die Ziele des Aktionsplans Auerhuhn im Hinblick auf den Erhalt der Populationsgröße und der besiedelten Fläche bis zum Jahr 2018 nicht erreicht worden. Das Ziel des Erhalts einer ausreichenden Vernetzung zwischen den Teilgebieten ist teilweise erreicht worden. Obwohl Individuen zwischen den Teilgebieten wechseln können, lassen die Teilpopulationen bereits genetische Differenzen erkennen.

Der verabschiedete Maßnahmenplan 2008-2018 dient der Einhaltung internationaler, europäischer und nationaler Verpflichtungen Baden-Württembergs für die Erhaltung der vom Aussterben bedrohten Auerhuhn-Population. Daher hat die Zielerreichung eine hohe rechtliche Verbindlichkeit. Der Maßnahmenplan 2008-2018 umfasst zahlreiche integrative Maßnahmenpakete aufgeteilt in sechs Handlungsfelder, in denen die Aktivitäten zum Schutz des Auerhuhns umgesetzt werden sollten. Zahlreiche Aktivitäten und Bemühungen wurden zwar im letzten Jahrzehnt und auch noch einmal verstärkt in den letzten Jahren durchgeführt. Die Analyse des Umsetzungsstandes zeigt jedoch, dass viele Maßnahmen großflächig nicht ausreichend, den quantitativen und qualitativen Planvorgaben nicht konsequent folgend oder auch gar nicht umgesetzt wurden. Die Gründe für eine teilweise unzureichende Umsetzung sind vielschichtig. Wichtige Stellschrauben konnten identifiziert werden und sind in erster Linie in einer mangelnden Steuerung der Umsetzung und damit einhergehenden unzureichenden Konkretisierung und Fehlen von verantwortlichen Stellen für die praktische Umsetzung zu sehen.

Für einen ersten Überblick wurde der Umsetzungsstand der einzelnen Maßnahmen nach der unten aufgeführten Skala bewertet und gilt für den Bezugszeitraum 01.01.2008 bis 31.12.2018. In der Analyse wird auch auf neueste Entwicklungen im Jahr 2019 eingegangen. Die von der FVA und dem externen Expertenteam vorgenommenen Maßnahmenbewertungen, wurden gemeinsam mit dem Projektbeirat diskutiert und abgestimmt (Kap. 0.1 und Kap. 0.2). Von insgesamt 43 Maßnahmen, die politische und Verwaltungsentscheidungen miteinbeziehen, wurden 15 als *zufriedenstellend erfüllt*, 8 als *teilweise erfüllt*, 11 als *im Prozess* und 6 als *nicht erfüllt* bewertet. Für weitere 3 Maßnahmen war *keine Wertung möglich*. Somit wurden 23 Maßnahmen effektiv umgesetzt, gleichzeitig bestehen teils große Defizite in der Umsetzung von mindestens 17 Maßnahmen. Inhaltlich unterscheiden sich die

¹ Bestehend aus Vertretenden der folgenden Institutionen: Biosphärengebiet Schwarzwald, Ferienregion Münstertal/Staufen, Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord, Naturpark Südschwarzwald, Nationalpark Schwarzwald, Schwarzwald Tourismus GmbH, Forstkammer Baden-Württemberg, Landesjagdverband BW e.V., Ökologischer Jagdverband e.V., UFB Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald, Wildtierbeauftragter Landkreis Rastatt, NABU, LUBW, Universität Freiburg, Landesnaturschutzverband BW e.V., Regierungspräsidium Freiburg, MLR, FVA

Maßnahmen im Hinblick auf ihre direkten und indirekten Auswirkungen auf die Entwicklung der Auerhuhn-Population stark. Maßnahmen, die bei flächendeckender Umsetzung direkte populationsökologische Wirkung entfalten können, wurden mit einem Ausrufezeichen markiert (insgesamt 9: M4, M5, M6, M14, M19, M24, M25, M33 und M42). Die gesonderte Betrachtung dieser Maßnahmen zeigt, dass nur 2 Maßnahmen als *zufriedenstellend erfüllt* bzw. *teilweise erfüllt* eingestuft wurden. Die restlichen Maßnahmen befinden sich *im Prozess* (5) oder wurden *nicht erfüllt* (2). Die Zwischenevaluation verdeutlicht somit, dass die angestrebten Umsetzungsziele des Maßnahmenplans zum aktuellen Stand nicht erreicht wurden.

Die umfassende Analyse des Umsetzungsstandes ermöglichte eine Identifikation von Barrieren und fördernden Faktoren der Umsetzung des Maßnahmenplans 2008-2018 und dient damit als Grundlage für den neu aufzustellenden Maßnahmenplan 2020-2025. Aufgrund der prekären Situation, in der sich die Auerhuhn-Population im Schwarzwald befindet, wird eine deutliche Priorisierung von schnell wirksamen Maßnahmen im kommenden fünfjährigen Planungshorizont empfohlen. Als Grundgerüst des neuen Maßnahmenplans und erfolgsversprechende Schlüsselemente wurden folgende vier zentrale Bausteine herausgearbeitet:

- Optimierung und Aufwertung des Lebensraums
- Verminderung der Mortalität durch Prädation
- Verminderung anthropogener Störung

Dies lässt sich nur realisieren durch die Verbesserung der Steuerung und verwaltungstechnischen Implementierung des Maßnahmenplans.

Um die zu diesen Bausteinen zugehörigen Maßnahmenpakete stringent umzusetzen, bedarf es der Etablierung einer Steuerungsstruktur auf drei Ebenen – der normativen Ebene, der strategischen Ebene und der operativen Ebene – mit einer detaillierten Zuweisung von Verantwortlichkeiten und den umzusetzenden Tätigkeiten. Um eine konsequente Umsetzung der getroffenen Planungen auf der Fläche sicherzustellen, soll die Etablierung der Steuerungsstruktur an ein Monitoring-System gekoppelt werden. Zur waldbesitzübergreifenden Unterstützung der Akteure auf der operativen Ebene, wird der Einsatz von mindestens drei bis fünf (abhängig von der Zielsetzung) gebietsbetreuenden Personen empfohlen, die die forstlichen Maßnahmen auf der Fläche koordinieren und als Schnittstelle zwischen operativer und strategischer Ebene agieren. Um eine Minderung der Prädationsverluste zu erreichen, muss die Prädatorenjagd in den nächsten Jahren stärker professionalisiert, auf die wichtigsten Flächen konzentriert und gemäß den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen durchgeführt werden. Dies sollte durch hauptamtliche Berufsjäger/innen erfolgen, die auf klar definierten Zielflächen selbst jagdlich tätig werden und gemeinsam mit den Jagdausübungsberechtigten die zu erstellenden Konzeptionen umsetzen. Zur Vermeidung von anthropogener Störung sollten Maßnahmenpakete konkretisiert und Verantwortlichkeiten sowie Zielwerte benannt werden. Für die Koordinierung von Aktivitäten in diesem Bereich sollte ein klares Mandat sowie ausreichende Mittel vorhanden sein.

0.1 Die für die Umsetzung erforderlichen Entscheidungen auf der Leitungsebene

Legende zur Bewertung des Umsetzungsstandes:

				
zufriedenstellend erfüllt	teilweise erfüllt	im Prozess	nicht erfüllt	keine Wertung möglich

! direkte populationsbiologisch Wirkung

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt	S.
M1	Entscheidung zur Erstellung und Umsetzung des APA <i>[hierunter wird auch die Steuerung der Umsetzung betrachtet]</i>	MLR	13.03.2008	-	33
M2	Verfügung an die oberen und unteren Verwaltungsbehörden, in der die Wege und Schritte der Umsetzung erläutert und vorgegeben werden, einschließlich der Kulisse der auerhuhnrelevanten Flächen (zur Verfügung gestellt als ArcView shapefiles) und des APA (Rahmenbedingungen und Handlungsfelder, Maßnahmenplan 2008-2018, Aktionsblätter)	MLR	01.09.2008	++	33
M3	Integration aller für die Umsetzung notwendigen Verbände / Interessensgruppen durch Veranstaltungen und ggf. Erweiterung der AGR	MLR	01.11.2008	+	34

0.2 Die Umsetzung der Maßnahmen nach Handlungsfeldern

0.2.1 Handlungsfeld Habitatgestaltung

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt	S.
M4 !	Sicherung von 30 % Habitateignung im Staatswald über Forsteinrichtung / Managementpläne	MLR / RP Fr	2008-2018	--	39
M5 !	Sicherung von 30 % Habitateignung im Gemeinde- und Privatwald über die Bereitstellung der für die Umsetzung angeforderten Ressourcen im Wege der Haushaltsplanaufstellungen; Unterstützung der Umsetzung über Fördermaßnahmen	MLR / RP Fr / UFBen	2008-2018	--	44
M6 !	Priorisierung der Maßnahmen, sofortiger Beginn der Herstellung der Habitateignung und im Rahmen der Haushaltsmöglichkeiten, Bereitstellung der für die Umsetzung angeforderten Ressourcen im Staatswald	MLR / RP Fr	2008-2018	-	42
M7	Einrichten eines Ideenpools mit den bisher erfolgreich praktizierten Maßnahmen zur Umsetzung, den daran beteiligten Akteuren und Finanzierungsinstrumenten	FVA / RP Fr	31.12.2008	--	46
M8	Erstellung einer Empfehlung zu Finanzierungsmöglichkeiten von Maßnahmen (Ausgleichsmaßnahmen, Naturparkförderung, Naturschutzgroßprojekt, Ökokonto, LIFE-Programm)	MLR / RP Fr	31.12.2008	-	48
M9	Entwicklung eines Verfahrens zur Dokumentation / Verbuchung (u.a. mit Raumbezug / GIS) von Habitatpflegemaßnahmen	RP Fr	31.12.2008	+	35
M10	Verzicht auf Drahtzäune	RP Fr / UFBen	Ab sofort	●	49
M11	Abbau vorhandener Drahtzäune	RP Fr / UFBen	31.12.2009	●	49
M12	Bodenkalkung nach FVA-Grundlagenpapier; Erstellen einer Handreichung für UFBen	RP Fr	Ab sofort	++	50

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt	S.
M13	Berücksichtigung der Inhalte des APA beim Wegebau	RP Fr / UFBen	Ab sofort	●	50
M14 !	Von 01.3. bis 15.07. keine Maßnahmen in Schwerpunktgebieten (Balz-, Brut- und Aufzuchtgebiete; Ausnahme: ZN nach Gefährdungsanalyse)	RP Fr / UFBen	Ab sofort	-	51
M15	Schulungen (Wildtierbeauftragte, Forsteinrichter, Förster, Waldarbeiter)	FBZ / RP Fr zs. mit FVA	31.12.2011	++	48

0.2.2 Handlungsfeld Tourismus und Freizeitnutzung

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt	S.
M16	Partizipative Erarbeitung von räumlichen Konzeptionen in vier Modellgebieten	Naturparke, Gemeinden in Zusammenarbeit mit FVA	2009-2013	--	56
M17	Überarbeitung der Wildschutzgebiete (Flächenkulisse, Verordnungen, Bekanntgabe, Internet, Karten)	FVA / RP Fr	2009-2013	-	57
M18	Entwicklung von Informationsangeboten (siehe Transfer und Kommunikation) und Abspermmöglichkeiten (Schilder, Bänder u.ä.)	RP Fr / FVA	31.12.2010	-	58
M19 !	Fachliche Beurteilung von Neuerschließungen / Neuausweisungen / Veranstaltungen im Anhalt an den Aktionsplan Auerhuhn	Landratsämter / RP Fr in Abstimmung mit FVA	Ab sofort	-	59

0.2.3 Handlungsfeld Jagd

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt	S.
M20	Stärkung und Erweiterung der Auerwildhegeringe	LJV	Ab sofort	+	63
M21	Einstellung von Hegeberatern für Auerhuhn-Gebiete	LJV	2008	++	64
M22	Anpassung der Kirrungsregelung für Schwarzwild für die auerhuhnrelevanten Flächen	MLR	2008	-	65
M23	Zuarbeit der Jägerschaft zum Auerwildmonitoring	Auerwildhegeringe	Fortführung	++	66
M24 !	Intensivierung zielorientierter Prädatorenkontrolle, insbesondere Fuchs	Landratsämter / RP Fr in Abstimmung mit FVA	Ab sofort	-	67

0.2.4 Handlungsfeld Infrastrukturelle Projekte, Windkraftnutzung

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt	S.
M25 !	Beurteilung von infrastrukturellen Projekten auf Grundlage des APA (u.a. Flächenkulisse der auerhuhnrelevanten Flächen, die von FVA als ArcView shapefile zur Verfügung gestellt wird)	Landratsämter / RP Fr	Ab sofort	++	72

0.2.5 Handlungsfeld Wissenschaftliche Begleitung

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt	S.
M26	Monitoring Auerhuhn-Population nach Zahl und Verbreitung	FVA in Zusammenarbeit mit Wildtierbeauftragten und Auerwildhegeringen	Fortführung	++	79
M27	Reproduktionsmonitoring	FVA	2008-2013	++	79
M28	Monitoring Populationsdichte über indirekte Nachweise in Modellgebieten	FVA / Uni Fr	2008-2013	--	80
M29	Statistische Optimierung von Monitoring-Methoden	FVA	2009-2010	--	80
M30	Entwicklung genetischer Monitoring-Methoden	Uni Fr / FVA	2009-2012	++	80
M31	Entwicklung eines Verfahrens zum großräumigen Monitoring von Habitatstrukturen	FVA	31.12.2009	++	81
M32	Kalkulation der ökonomischen Wirkungen (Mehraufwand, Minderertrag, Nutzenentgang)	FVA	31.12.2009	-	82
M33 !	Erfolgskontrolle anhand der Monitoringdaten und der Dokumentation durchgeführter Maßnahmen	FVA / LUBW	31.12.2013	-	83
M34	Modellierung „Klimawandel und Auerhuhn-Population als Leitart borealer Arten“	FVA	2008-2010	++	83
M35	Waldstrukturen, Aufzuchthabitat und Insektenvorkommen	Uni Fr	2009-2012	+	84
M36	Prädationsrisiko (Fuchsmonitoring, Habicht-Situationsanalyse)	Uni Fr in Kooperation mit FVA	2008-2012	++	84
M37	Bewertung Störungen durch Freizeit, Sport	FVA	2008-2013	++	85

0.2.6 Handlungsfeld Transfer und Kommunikation

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt	S.
M38	Transfer zu Verbänden	MLR	2008	+	88
M39	Erarbeitung Broschüre, Aktionsblätter	FVA	2008	++	89
M40	Veranstaltungen, Exkursionen, Vorträge	FVA / RP Fr	2008-2010	++	89
M41	Internetseite	FVA	2008	+	90
M42 !	Kampagne „RespekTiere deine Grenzen“	FVA / RP Fr	2009-2010	+	91
M43	Schulungen	FVA	2008-2012	+	91

1 Einleitung

Seit rund 100 Jahren ist im Schwarzwald ein rückläufiger Bestandstrend der Auerhuhn-Population feststellbar. Damit einher geht auch ein Rückzug der Art in höhere Lagen und eine fortschreitende Isolation in kleine Teilpopulationen. Um diese bedenkliche Entwicklung aufzuhalten bzw. umzukehren und den Verlust an Biodiversität zu verhindern, wurde 2006 vom Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (MLR) der Auftrag an die FVA erteilt, ein strategisches, integratives Schutzkonzept mit dem Namen „Aktionsplan Auerhuhn im Schwarzwald“ zu entwerfen. Auf Grundlage der Arbeiten der Arbeitsgruppe Raufußhühner und dem damaligen Forschungsstand wurden Rahmenbedingungen sowie Handlungsfelder des Auerhuhn-Schutzes im Schwarzwald erarbeitet. Das Schutzkonzept integriert alle Nutzergruppen und Themenbereiche, die einen Einfluss auf die Lebensbedingungen der bedrohten Vogelart haben. Nur mit einer integrativen Strategie können sich alle Akteursgruppen mit der Erhaltung des Auerhuhns im Schwarzwald identifizieren. Das Programm „Aktionsplan Auerhuhn“ setzt sich aus zwei Komponenten zusammen (Tabelle 1):

- dem Fachkonzept „Rahmenbedingungen und Handlungsfelder für den Aktionsplan Auerhuhn“ (Suchant & Braunisch 2008) ab hier: Fachkonzept und
- dem Umsetzungspapier „Aktionsplan Auerhuhn Maßnahmenplan 2008-2018“ (Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg 2008) ab hier: Maßnahmenplan.

Diese beiden Komponenten, Fachkonzept und Maßnahmenplan, bilden in ihrer Komplementarität den Aktionsplan Auerhuhn und stellen so den Grundstein des koordinierten und integrierten Auerhuhn-Schutzes dar. Der Aktionsplan Auerhuhn wurde mit der Arbeitsgruppe Raufußhühner abgestimmt und veröffentlicht. Im Jahr 2008 trat der Aktionsplan Auerhuhn mit 25-jähriger Laufzeit, bis 2033, als verbindliche Planungsgrundlage im Staatswald von Baden-Württemberg bzw. Empfehlung für andere Waldbesitzarten in Kraft.

Nach zehn Jahren war für den Plan eine umfangreiche Zwischenevaluation und Überprüfung der Zielerreichung vorgesehen. Die Ergebnisse der Evaluation werden in diesem Bericht festgehalten und transparent dargelegt. Die Ergebnisse der Zwischenevaluation bilden die Grundlagen für den Maßnahmenplan 2020-2025.

Tabelle 1: Komponenten des Aktionsplans Auerhuhn.

Komponente des APA	Laufzeit	Inhalt
Fachkonzept „Rahmenbedingungen und Handlungsfelder für den Aktionsplan Auerhuhn“ (67 Seiten)	2008-2033	<ul style="list-style-type: none"> • Rahmenbedingungen <ul style="list-style-type: none"> ○ Einleitung (S. 4) ○ Zielsetzung und Zeithorizont (S. 5) ○ Grundlagen zum Auerhuhn (S. 5-10) ○ Rechtliche Grundlagen* (S. 10-15) ○ wissenschaftliche Herleitung des Flächenkonzepts** (S. 16-24) • Detaillierte Handlungsempfehlungen für sechs Handlungsfelder: <ul style="list-style-type: none"> ○ Habitatgestaltung (S. 26-35) ○ Tourismus & Freizeitnutzung (S. 37-41) ○ Jagd (S. 42-47) ○ Infrastrukturelle Projekte & Windenergienutzung (S. 49-51) ○ Wissenschaftliche Begleitung (S. 52-57) ○ Transfer & Kommunikation (S. 58-59) • Koordination der Maßnahmen (S. 60)

Komponente des APA	Laufzeit	Inhalt
		Informationsmaterial, Literaturliste, Glossar (S. 61-67)
Maßnahmenplan 2008-2018 (8 Seiten)	2008-2018 Evaluation 2018/2019 → Empfehlun- gen für den Maßnahmen- plan 2020-2025	Maßnahmen, die in der ersten Dekade umgesetzt werden sollen in allen sechs Handlungsfeldern* <ul style="list-style-type: none"> • Vorwort MdL Peter Hauk (S. 1) • Einleitung inkl. Verweis auf Fachkonzept (S. 2) <ul style="list-style-type: none"> ○ Aus Empfehlungen des Fachkonzepts wurden Maßnahmen der nächsten Dekade abgeleitet ○ Grundlage für alle Maßnahmen ist das Flächenkonzept des Fachkonzepts • Maßnahmen nach Handlungsfeldern, Tabellenformat inkl. verantwortliche Institution: <ul style="list-style-type: none"> ○ Für die Umsetzung erforderlichen politischen und Verwaltungsentscheidungen (S. 3) ○ Maßnahmen im Handlungsfeld Habitatgestaltung (S. 4-5) ○ Maßnahmen im Handlungsfeld Tourismus und Freizeit (S. 6) ○ Maßnahmen im Handlungsfeld Jagd (S. 6) ○ Maßnahmen im Handlungsfeld Infrastrukturelle Projekte (S. 6) ○ Maßnahmen im Handlungsfeld wissenschaftliche Begleitung (S. 7) ○ Maßnahmen im Handlungsfeld Transfer und Kommunikation (S. 8)

* wird im Zuge der Evaluation überarbeitet

** wird ggf. zeitnah überarbeitet (Überarbeitung findet nicht im Rahmen der Evaluation statt)

2 Aufbau der Evaluation

2.1 Zweck und Nutzen der Evaluation

Die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA) wurde durch das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz mit der Zwischenevaluation des Aktionsplans Auerhuhn beauftragt. Mit der Evaluation werden unterschiedliche Ziele verfolgt. In erster Linie dient die Evaluation dazu, **vorhandenes und neues Wissen für die zielgerichtete und effiziente Steuerung von Maßnahmen und Programmen aufzuarbeiten (Wissensmanagement)**. Der stark arbeitsteilige Aufbau des APA und der große Raumbezug haben zur Folge, dass der Umsetzungsstand für die Beteiligten schwer zu überblicken ist. Eine detaillierte Aufarbeitung des Wissens beinhaltet die Evaluation des Status quo der Umsetzung. Darüber hinaus soll die Evaluation dieses Wissen systematisch an die Beteiligten, Betroffenen und Umsetzenden transferieren.

Ein weiterer Evaluationszweck liegt in der **Weiterentwicklung und Optimierung des Maßnahmenplans um zukünftig den Grad der Zielerreichung zu erhöhen (Verbesserung)**. Während der ersten Umsetzungsdekade sind den Akteuren viele Herausforderungen begegnet. Um diese zu bewältigen, sollen „Stellschrauben“ identifiziert und Lösungen für eine stringente Umsetzung gefunden werden. Aus den Ergebnissen der Evaluation wird der Maßnahmenplan 2020-2025 erarbeitet werden.

2.2 Beteiligte und Kooperationen

Neben der FVA wurden ein Expertenteam, ein Projektbeirat und das Institut für Naturschutz und Naturschutzrecht Tübingen, A. & J. Schumacher (GbR) an der Evaluation beteiligt. Gegenstand der Zwischenevaluation ist der „Maßnahmenplan 2008-2018“, in welchem Maßnahmen, die in der ersten Dekade umgesetzt werden soll(t)en sowie deren operationale Verantwortlichkeiten und ein Zeithorizont festgehalten sind.

Das externe **Expertenteam**², bestehend aus anerkannten Auerhuhn-Experten begleitete die Evaluation fachlich. Dr. Siegfried Klaus, Dr. Ralf Siano, Pierre Mollet und Michael Berchtold bildeten das Expertenteam. Als neutrale Projektbegleitende, die bisher nicht an der Entwicklung oder Umsetzung des APA beteiligt waren, achtete das Expertenteam auf Ergebnisoffenheit, Nützlichkeit und Transparenz der Evaluation.

Der **Projektbeirat**³, bestehend aus Vertretenden der einzelnen Akteure und Verbände des Auerhuhnschutzes, unterstützte die Evaluation in beratender Funktion, stand für Auskünfte und als Datenquelle zur Verfügung und informierte das Projektteam über aktuelle Entwicklungen in der Umsetzung des APA. Er spielt eine bedeutende Rolle im Hinblick auf die Nutzung und qualitative Umsetzung der Evaluationsergebnisse. Zu den Meilensteinen der Evaluation wurde der Projektbeirat zu Sitzungen eingeladen und zwischenzeitlich periodisch über den Stand der Evaluation informiert. Zu Projektbeginn, im

² Bestehend aus: Dr. Siegfried Klaus – Experte für Raufußhühner, ehemals tätig an der Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Autor „Die Auerhühner“ 1986, Die neue Brehm Bücherei; Dr. Ralf Siano – Experte für Auerhühner und Auswilderungsprojekte, Büro für Naturschutz und Forstplanung, Dresden; Pierre Mollet – Experte für Raufußhühner und den Aktionsplan Auerhuhn Schweiz, Vogelwarte Sempach (Schweiz) Abt. Förderung der Vogelwelt; Michael Berchtold – Experte für Habitatgestaltung für Auerhühner, Wildlife Consulting, Bayerische Alpen & Trentino (Italien)

³ Bestehend aus Vertretenden der folgenden Institutionen: Biosphärengebiet Schwarzwald, Ferienregion Münstertal/Staufen, Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord, Naturpark Südschwarzwald, Nationalpark Schwarzwald, Schwarzwald Tourismus GmbH, Forstkammer Baden-Württemberg, Landesjagdverband BW e.V., Ökologischer Jagdverband e.V., UFB Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald, Wildtierbeauftragter Landkreis Rastatt, NABU, LUBW, Universität Freiburg, Landesnaturschutzverband BW e.V., Regierungspräsidium Freiburg, MLR, FVA

November 2018, wurden Fragestellungen an die Evaluation im Rahmen der ersten Projektbeirats-Sitzung erarbeitet. Im November 2019 wurden dem Projektbeirat die vorläufigen Ergebnisse präsentiert und diskutiert. Zudem wurde Raum geschaffen, um Rückmeldungen zu geben, sowie Fragen oder Anmerkungen einzubringen.

Das Institut für Naturschutz und Naturschutzrecht Tübingen wurde damit beauftragt das Kapitel 3 „**Rechtliche Grundlagen**“ des Fachkonzepts „Rahmenbedingungen und Handlungsfelder für den Aktionsplan Auerhuhn“ zu aktualisieren. Der aktuelle Stand der rechtlichen Grundlagen des Auerhuhnschutzes ist in Kapitel 3 zusammengefasst

2.3 Evaluationskonzept

Die Evaluation des Aktionsplans Auerhuhn erstreckte sich über einen Zeitraum vom August 2018 bis Dezember 2019. Das Evaluationskonzept wurde aus vier, parallel zu bearbeitenden Modulen aufgebaut. Im Modul A wurde der Umsetzungsstand des Maßnahmenplans 2008-2018 betrachtet. Die für die Umsetzung verantwortlichen Stellen wurden angefragt und um Auskunft über den Fortschritt in der Maßnahmenumsetzung gebeten. Mittels Inhaltsanalysen vorliegender Daten, Protokolle, Beschlüsse, Erlasse und Verbuchungen wurde empirisch durch einen Soll-Ist-Vergleich der Umsetzungsstand aller 43 Maßnahmen beleuchtet.

Parallel wurden im Modul B einzelne Schwerpunkte sozialwissenschaftlich untersucht. Ein Fokus lag dabei auf förderlichen und hemmenden Faktoren für die Umsetzung der Maßnahmen in den Handlungsfeldern Habitatgestaltung und Jagd (Kap. 2.4).

Die Zusammenarbeit mit dem Expertenteam im Modul C zielte auf einen Erfahrungsaustausch und die Analyse des Aktionsplans Auerhuhn ab. In insgesamt drei Workshops befasste sich das Expertenteam mit den Themen „Struktur und Aufbau des Aktionsplans Auerhuhn“, „Zielvorgaben des Aktionsplans Auerhuhn“ und „Interpretation der Evaluationsergebnisse, Schwerpunktsetzung und Empfehlungen für den Maßnahmenplan 2020-2025“. Hierbei wurden Stärken und Schwächen des Schutzprogramms identifiziert und hinsichtlich der Struktur und Zielvorgaben sowie zum Flächenkonzept herausgearbeitet. Darüber hinaus wurden zentrale Empfehlungen für den zukünftigen Auerhuhn-Schutz im Schwarzwald formuliert.

Das Modul D beinhaltete die inhaltliche Überarbeitung des Kapitel 4 „Rechtliche Grundlagen“ des Fachkonzepts durch das Institut für Naturschutz und Naturschutzrecht Tübingen.

2.4 Fördernde und hemmende Faktoren für die Umsetzung des Maßnahmenplans: Methoden der empirischen Sozialforschung

2.4.1 Hintergrund

Die Gründe, inwieweit der Maßnahmenplan konsequent umgesetzt wird, sind vielschichtig und von den Eigeninteressen und Gepflogenheiten der Organisationseinheiten und Personen abhängig. Um Umsetzungs Herausforderungen zu verstehen, gilt es die innere Logik des unterschiedlichen Verhaltens zu verstehen.

Mit Hilfe von sozialwissenschaftlichen Methoden können Ursachen identifiziert werden, die erklären, warum Entscheidungen ggf. nicht oder nur halbherzig umgesetzt werden. Ein Schwerpunkt wurde dabei auf das Handlungsfeld Habitatgestaltung gelegt, in geringerem Umfang wurde auch das Handlungsfeld Jagd fokussiert. Leithypothese für die sozialwissenschaftliche Analyse ist dabei, dass das Verhalten der Mitarbeitenden und Führungskräfte subjektiv vernünftig ist. Wenn man die Gründe des Verhaltens der

Akteure besser versteht, können Empfehlungen formuliert werden, inwiefern Rahmenbedingungen dergestalt angepasst werden können, dass es für die Betroffenen subjektiv sinnvoll ist, den Maßnahmenplan umzusetzen.

Wichtige Akteure für die operative Umsetzung des Maßnahmenplans sind u.a. Revierleitende und Jagdausübungsberechtigte, die im Mittelpunkt dieser Analyse stehen. Ihre Perspektive und Erfahrungen in der Umsetzung des Maßnahmenplans festzuhalten, kann fördernde und hemmende Faktoren identifizieren, die Aufschluss über notwendige und zielgerichtete Anpassungen für den Maßnahmenplan 2020-2025 geben.

2.4.2 Methodisches Vorgehen – Gruppendiskussionen

Die Durchführung von Gruppendiskussionen ist eine geeignete Methode, um in einem entspannten, offenen Klima über besonders heikle Themen zu sprechen, wie beispielsweise der (Nicht-)Umsetzung von Maßnahmen. Die so gewonnenen Daten können wertvolle Hinweise liefern, inwiefern Rahmenbedingungen verändert werden müssen, um die Umsetzung des Maßnahmenplans zu stärken.

Daher wurden im Rahmen der Evaluation drei Gruppendiskussionen mit Revierleitenden und Jagdausübungsberechtigten durchgeführt, an denen insgesamt 19 Personen teilgenommen haben. Die Diskussionsrunden wurden mit sogenannten „Realgruppen“ (Bohnsack 2014) durchgeführt, also mit Revierleitenden und Jagdausübungsberechtigten, die in benachbarten Revieren tätig sind und sich als Kollegen oder über die Jagdausübung auf derselben Fläche gut kennen. Zudem nahmen ein Forstwirtschaftsmeister und ein Bürgermeister an einer der Diskussionsrunden teil. Aus den gemeinsamen Erfahrungen der Gruppenmitglieder bei der täglichen Arbeit bzw. bei der Jagd erwachsen geteilte Selbstverständlichkeiten, Meinungen und Erfahrungen, die einen gemeinsamen Wissensstand formen. Dieser ist Gegenstand der Auswertung der Gruppengespräche.

Die Auswahl der interviewten Teilnehmenden erfolgte nach dem Schneeballprinzip. Die Kontaktaufnahme für Interviewanfragen verlief stets über die Leitung der unteren Forstbehörde (UFB). Mit deren Zustimmung wurde nach Zufallsauswahl ein/e Revierleiter/in kontaktiert mit der/dem zusammen weitere Diskussionsteilnehmende identifiziert und angefragt wurden. Dadurch konnte eine sich vertraute Gruppe zusammengestellt werden. Diese ähnelten sich insofern, dass alle Akteure in einem auerhuhnrelevanten Gebiet (Priorität-1-&-2-Flächen) im Schwarzwald tätig sind. Die Gruppengröße pro Diskussionsrunde variierte zwischen fünf und acht Teilnehmenden. Um regionale Unterschiede zu berücksichtigen, wurden sowohl Nord-, Mittel- als auch der Südschwarzwald mit jeweils einer Gruppendiskussion abgedeckt. Da die relevanten Flächen nicht nur im Staatswald, sondern auch im Kommunal- und Privatwald liegen, wurde darauf geachtet, dass in jeder Diskussionsrunde Vertretende aller drei Waldbesitzarten teilnahmen. Diese Auswahlkriterien dienten einer möglichst heterogenen Fallauswahl, welche trotz der kleinen Fallzahl viele verschiedene Facetten, Erfahrungen und Meinungen abbilden kann.

Die angefragten Forstbehörden wurden per Zufallsauswahl ausgesucht und zeigten ausnahmslos eine hohe Bereitschaft zur Unterstützung. Auf Seiten der Revierleitenden und Jagdausübungsberechtigten zeigte sich eine hohe Bereitschaft zur Teilnahme. Die Gesprächsrunden fanden in Waldhütten oder Besprechungsräumen der UFBen statt, um einen möglichst geschützten und vertrauten Rahmen zu bieten. Die Gruppengespräche wurden mittels eines Diktiergeräts aufgenommen und im Anschluss verschriftlicht. Die Ergebnisse wurden inhaltlich strukturiert, analysiert und kodiert.

3 Rechtliche Grundlagen

Hinweis: Dieses Kapitel wurde vom Institut für Naturschutz und Naturschutzrecht Tübingen, A. & J. Schumacher (GbR), verfasst (Schumacher & Schumacher 2019). Von dem zuständigen Referat des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft wurden im Einvernehmen mit dem Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz und der FVA Änderungen vorgenommen und Ergänzungen eingefügt. Die überarbeitete Version wurde im Juli 2021 veröffentlicht.

Das Auerhuhn ist durch verschiedene internationale, europäische und nationale Regelungen geschützt. Aus diesen Regelungen ergeben sich weitreichende Verpflichtungen für die Erhaltung einer überlebensfähigen Auerhuhn-Population im Schwarzwald.

3.1 Verantwortung für die Erhaltung der Art

Das Auerhuhn ist in Deutschland vom Aussterben bedroht. Auch in Baden-Württemberg wird die Art in der Roten Liste als „vom Aussterben bedroht“ geführt. Im Schwarzwald ist eine eigenständige, von anderen Vorkommen isolierte Population mit einer eigenen genetischen Ausstattung beheimatet. Ein Erlöschen des Vorkommens würde daher auch mit dem Verlust an genetischer Vielfalt einhergehen, weshalb Baden-Württemberg eine hohe Verantwortung für die Erhaltung der Auerhuhn-Population im Schwarzwald hat. Mithilfe des Aktionsplans Auerhuhn (Suchant & Braunisch 2008) soll der Erhalt einer überlebensfähigen, ausreichend vernetzten Population im Schwarzwald sichergestellt werden. Die Verwirklichung des Aktionsplans dient der Einhaltung internationaler, europäischer und nationaler Verpflichtungen.

3.2 Internationale Vorgaben

Auf internationaler Ebene ergeben sich Schutzverpflichtungen aus der Biodiversitätskonvention sowie aus der Berner Konvention. Ein Ziel der Biodiversitätskonvention (CBD) ist es, die biologische Vielfalt (Vielfalt der Ökosysteme, Artenvielfalt sowie genetische Vielfalt innerhalb der Arten) weltweit zu erhalten. Als Vertragsstaat der CBD hat sich Deutschland u.a. dazu verpflichtet, Maßnahmen zur Bewahrung oder Wiederherstellung lebensfähiger Populationen von Arten in ihrer natürlichen Umgebung („in situ“), ggf. ergänzt durch „Ex-situ-Maßnahmen“, zu ergreifen.

Auch die Berner Konvention verpflichtet ihre Vertragsparteien dazu, die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um die in den Anhängen I-III der Konvention gelisteten Arten und ihre Lebensräume langfristig zu erhalten. Sind die Arten und ihre Lebensräume noch nicht auf einem entsprechenden Stand, so müssen die Vertragsparteien geeignete Maßnahmen ergreifen, um die Populationen der betreffenden Art so weit zu fördern, dass sie das langfristige Überleben der Art sicherstellen können. Als Anhang III-Art fällt das Auerhuhn unter diese Verpflichtung.

3.3 Europäische Vorgaben

3.3.1 Vogelschutzrichtlinie (RL 2009/147/EG)

Die Vogelschutzrichtlinie (VRL) hat den Erhalt aller in der Europäischen Union wild lebenden heimischen Vogelarten zum Ziel. Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um eine ausreichende Vielfalt und eine ausreichende Flächengröße der Lebensräume zu erhalten oder wiederherzustellen.

Infrage kommen hierbei insbesondere die Einrichtung von Schutzgebieten, die Pflege und ökologisch richtige (d.h. den Anforderungen der Art entsprechende) Gestaltung der Lebensräume in und außerhalb von Schutzgebieten, die Wiederherstellung zerstörter Lebensstätten sowie die Neuschaffung von Lebensstätten (Art. 3 VRL).

Das Auerhuhn ist in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Diese Listung hat zur Folge, dass für die Lebensräume des Auerhuhns besondere Schutzmaßnahmen zu treffen sind, um das Überleben und die Vermehrung der Art in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen. Insbesondere müssen die für die Erhaltung des Auerhuhns zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete zu Schutzgebieten erklärt (Art. 4 Abs. 1 Satz 4 VRL) und geeignete Maßnahmen getroffen werden, um eine Beeinträchtigung der Lebensräume und Belästigungen der Vögel in diesen Gebieten zu vermeiden (Art. 4 Abs. 4 Satz 1 VRL bzw. Art. 7 FFH-RL, siehe Kap. 3.3.2). Auch außerhalb der Schutzgebiete sind Beeinträchtigungen der Lebensräume zu vermeiden (Art. 4 Abs. 4 Satz 2 VRL).

Art. 5 VRL stellt alle europäischen Vogelarten unter einen strengen Schutz, der

- das absichtliche Töten oder Fangen,
- die absichtliche Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und die Entfernung von Nestern,
- das Sammeln der Eier in der Natur und den Besitz dieser Eier, auch in leerem Zustand,
- das absichtliche Stören, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit,

verbietet. Von den artenschutzrechtlichen Bestimmungen der Vogelschutzrichtlinie können die Mitgliedstaaten nur aus bestimmten, in Art. 9 Abs. 1 VRL abschließend aufgeführten Gründen abweichen; hierzu zählen z.B. Gesundheit und öffentliche Sicherheit, die Abwendung erheblicher Schäden an Kulturen, Viehbeständen, Wäldern, Fischereigebieten und Gewässern, der Schutz der Pflanzen- und Tierwelt, Forschungs- und Unterrichtszwecke, Aufstockung der Bestände und Wiederansiedlung. Voraussetzung für die Erteilung einer Ausnahme ist jedoch in allen Fällen, dass es keine andere zufriedenstellende Lösung gibt.

3.3.2 Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) verpflichtet die Mitgliedstaaten für Lebensräume und Arten „von gemeinschaftlicher Bedeutung“ besondere Schutzgebiete auszuweisen, die gemeinsam mit den Vogelschutzgebieten das Schutzgebietsnetz „Natura 2000“ bilden. Ausgewiesene Vogelschutzgebiete gehen in das Schutzregime der FFH-Richtlinie über (Art. 7 FFH-RL); damit treten die Regelungen aus Art. 6 Abs. 2-4 FFH-RL an die Stelle des Verschlechterungs- und Störungsverbot aus Art. 4 Abs. 4 Satz 1 VRL.

Art. 6 Abs. 2 FFH-RL unterstellt alle Natura 2000-Gebiete einem allgemeinen Verschlechterungsverbot. Die Mitgliedstaaten müssen die geeigneten Maßnahmen treffen, um in den besonderen Schutzgebieten die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden, sofern solche Störungen sich im Hinblick auf die Ziele dieser Richtlinie erheblich auswirken könnten. Auch Beeinträchtigungen, die von außerhalb negativ auf das Schutzgebiet einwirken, sind von Art. 6 Abs. 2 FFH-RL umfasst. Das Verbot setzt präventiv an und verpflichtet zur Umsetzung von Maßnahmen, bevor eine Verschlechterung ein-

tritt. Es umfasst sowohl vom Menschen verursachte als auch natürliche Verschlechterungen. Vom Verbot erfasst sind absichtliche Handlungen, wobei nach der Rechtsprechung des EuGH das Tatbestandsmerkmal der Absichtlichkeit nur verwirklicht sein kann, wenn nachgewiesen ist, dass der oder die Handelnde die Verwirklichung des Zugriffsverbotes gewollt oder zumindest in Kauf genommen hat. Daher dürfen alle Tätigkeiten (z.B. Land- und Forstwirtschaft, Jagd oder Freizeitaktivitäten) nur so ausgeübt werden, dass sie sich nicht negativ auf die Schutzgüter eines Natura 2000-Gebiets auswirken.

Das Verschlechterungsverbot gilt auch bei der Durchführung von Plänen, Projekten und sonstigen Maßnahmen. Art. 6 Abs. 3 FFH-RL regelt deshalb, dass Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten, vor ihrer Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung zu unterziehen sind. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfung und vorbehaltlich des Art. 6 Abs. 4 FFH-RL stimmen die zuständigen einzelstaatlichen Behörden dem Plan bzw. Projekt nur zu, wenn sie festgestellt haben, dass das Gebiet als solches nicht beeinträchtigt wird, und nachdem sie gegebenenfalls die Öffentlichkeit angehört haben. Nach Art. 6 Abs. 4 FFH-RL ergreift der Mitgliedstaat alle notwendigen Ausgleichsmaßnahmen, um sicherzustellen, dass die globale Kohärenz von Natura 2000 geschützt ist, wenn trotz negativer Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfung aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art ein Plan oder Projekt durchzuführen ist und eine Alternativlösung nicht vorhanden ist.

3.4 Nationales Recht

3.4.1 Ausweisung von Vogelschutzgebieten

Die Vorgaben der Vogelschutzrichtlinie zur Ausweisung von Schutzgebieten wurden durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und die Naturschutzgesetze der Länder in nationales Recht umgesetzt. In Baden-Württemberg wählt die Landesregierung die Vogelschutzgebiete auf Vorschlag der obersten Naturschutzbehörde aus (§ 36 NatSchG BW). Ziel ist es, mithilfe der Schutzgebiete das Überleben und die Vermehrung dieser Vogelarten in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen. Baden-Württemberg hat insgesamt 90 Vogelschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von 403.957 ha (terrestrische Fläche: 397.901 ha, Wasserfläche: 6.056 ha) ausgewiesen. Dem Schutz des Auerhuhns (und anderer Vogelarten) dienen die Vogelschutzgebiete Nordschwarzwald (DE 7415-441, 36.045 ha) Mittlerer Schwarzwald (DE 7915-411, 21.666 ha) und Südschwarzwald (DE 8114-441, 33.516 ha). Auch im Vogelschutzgebiet Adelegg (DE 8226-441, 2.862 ha) ist eine Fläche von 388,6 ha als Lebensstätte des Auerhuhns geschützt, wobei das Vorkommen des Auerhuhns in der Adelegg zur bayerischen Teilpopulation zählt und damit Teil einer grenzüberschreitenden Population zu den Alpen hin ist.

In Baden-Württemberg erfolgte die Erklärung zum Vogelschutzgebiet für alle Gebiete durch die „Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten (VSG-VO)“ vom 05. Februar 2010 (GBl. 2010, 37). In dieser Sammelverordnung wurden auch ein allgemeines Erhaltungsziel, gebietsspezifische Erhaltungsziele und die genauen Gebietsabgrenzungen festgelegt. Allgemeines Erhaltungsziel ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der geschützten Vogelarten, § 3 Abs. 1 Satz 1 VSG-VO. Als gebietsbezogene Erhaltungsziele enthält die VSG-VO die in allgemeiner Form wiedergegebenen Anforderungen an die Habitate der geschützten Arten. Für das Auerwild werden diese zusätzlich durch den Aktionsplan Auerhuhn ergänzt (Begründung zur VSG-VO).

3.4.2 Verschlechterungsverbot und FFH-Verträglichkeitsprüfung

Nach Art. 6 Abs. 2 FFH-RL unterliegen alle Natura 2000-Gebiete einem Verschlechterungsverbot, das durch § 33 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG in nationales Recht umgesetzt wurde. Pläne und Projekte, die

einzelnen oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das jeweilige Gebiet erheblich zu beeinträchtigen und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen, sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, sog. FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) (§ 34 Abs. 1 BNatSchG, § 38 NatSchG BW). Bedarf ein Projekt im Sinne des § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG, das nicht von einer Behörde durchgeführt wird, nach anderen Rechtsvorschriften keiner behördlichen Entscheidung oder Anzeige an eine Behörde, besteht nach § 34 Abs. 6 BNatSchG eine Anzeigepflicht bei der zuständigen Naturschutzbehörde. § 36 BNatSchG regelt die entsprechende Anwendung der Vorschriften des § 34 BNatSchG auf bestimmte Pläne.

Ergibt die FFH-VP, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig (§ 34 Abs. 2 BNatSchG). Abweichend hiervon darf ein Projekt nur zugelassen oder durchgeführt werden, soweit es aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind (§ 34 Abs. 3 BNatSchG). Des Weiteren müssen alle notwendigen Ausgleichsmaßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ ergriffen werden (sog. „Kohärenzmaßnahmen“, § 34 Abs. 5 BNatSchG).

Unter den Projektbegriff fallen z.B. die Errichtung von baulichen oder sonstigen Anlagen sowie sonstige Eingriffe in Natur und Landschaft, aber insbesondere auch von Veranstaltenden organisierte Tourismus- und Freizeitaktivitäten, die Jagdausübung oder land- bzw. forstwirtschaftliche Tätigkeiten, sofern sie sich negativ auf die maßgeblichen Bestandteile eines Natura 2000-Gebiets auswirken können. Die Forsteinrichtung („Periodischer Betriebsplan“, § 50 LWaldG), die nach § 20 LWaldG im Staatswald und im Körperschaftswald durchgeführt werden muss, fällt unter den Planbegriff der FFH-RL.

3.4.3 Eingriffsregelung

Während für Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, den Auerhuhn-Bestand oder auerhuhnrelevante Flächen in einem Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen, eine FFH-VP erforderlich ist (und zwar auch, wenn diese Projekte von außerhalb in das Schutzgebiet einwirken), ist für Eingriffe in Natur und Landschaft, die außerhalb der Natura 2000-Gebieten stattfinden und nicht in diese hineinwirken, die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden. Unabhängig von der FFH-RL muss die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung auch in Natura 2000-Gebieten beachtet werden. Nach § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Eingriffsverursacher verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG besteht für unvermeidbare Beeinträchtigungen eine Kompensationspflicht. Die Eingriffsregelung bewertet das Potenzial, das Flächen hinsichtlich der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts aufweisen. Neben den aktuell vom Auerhuhn besiedelten Flächen unterfallen daher auch alle wiederhergestellten und neu geschaffenen Lebensraumflächen außerhalb der ausgewiesenen Vogelschutzgebiete der Eingriffsregelung.

3.4.4 Artenschutz

Das Auerhuhn ist gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG in Deutschland besonders und streng geschützt. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Art. 5 VRL wurden mit § 44 BNatSchG in nationales Recht umgesetzt.

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten, zu denen auch alle europäischen Vogelarten zählen, nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen (Eier, Larven, Puppen etc.) aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Das Tötungsverbot ist individuenbezogen. Geschützt ist somit grundsätzlich jedes einzelne Exemplar. Vom Verbot umfasst ist nicht nur der unmittelbare Zugriff auf die geschützten Tiere, sondern auch jede andere Handlung, die den Tod oder die Verletzung eines Tieres bzw. eine Zerstörung, Beschädigung oder Entnahme von Entwicklungsformen nach sich zieht. Bei den

in § 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG genannten Eingriffen und Vorhaben oder wenn in Anhang IV Buchstabe a der FFH-Richtlinie aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen sind, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verbietet es, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes des Auerhuhns im Schwarzwald ist jede Störung, die eine erfolgreiche Balz oder Brut sowie eine erfolgreiche Aufzucht der Küken beeinträchtigen kann, als erheblich zu werten.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verbietet, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Von den Fortpflanzungsstätten werden alle Bereiche umfasst, die für die Balz, die Paarung, den Nestbau, die Eiablage und -entwicklung sowie die Aufzucht der Jungen erforderlich sind. Ruhestätten sind Gebiete, die für das Überleben eines Tieres oder einer Gruppe von Tieren während einer nicht aktiven Phase (z.B. Schlaf, Versteck, Mauserung, Überwinterung) erforderlich sind.

§ 44 Abs. 4 BNatSchG enthält Sonderregelungen für die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft: Sie verstößt nicht gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG, wenn sie den Anforderungen an die gute fachliche Praxis entspricht. Bei Arten des Anhangs IV FFH-RL, europäischen Vogelarten und den ihnen durch die Bundesartenschutzverordnung gleichgestellten Arten gilt diese Privilegierung jedoch nur, soweit sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art durch die Bewirtschaftung nicht verschlechtert.

Nach § 45 Abs. 7 BNatSchG können im Einzelfall Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG zugelassen werden. § 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG enthält hierzu eine enumerative Liste von Gründen. Ausnahmen sind möglich:

- zur Abwendung ernster land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Nach § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG darf eine Ausnahme von den Verboten nach § 44 BNatSchG jedoch nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

3.4.5 Waldrecht

§ 22 LWaldG verpflichtet den Waldbesitzer zur Wahrnehmung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes. Nach Abs. 2 ist auf naturschutzrechtliche Anforderungen in Schutzgebieten, beispielsweise Natura 2000 Gebieten sowie auf die Anforderungen des besonderen Artenschutzes, besonders zu achten, der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt sind ausreichend Lebensräume zu erhalten; die Waldbewirtschaftung muss daher auch im Einklang mit den Erfordernissen des Auerhuhn-Schutzes erfolgen.

Nach § 37 Abs. 1 LWaldG darf jeder den Wald zum Zwecke der Erholung betreten. Dieses Recht beinhaltet aber auch das Gebot, dass derjenige, der den Wald betritt, sich so zu verhalten hat, dass die Lebensgemeinschaft Wald und die Bewirtschaftung des Waldes nicht gestört, der Wald nicht gefährdet, beschädigt oder verunreinigt sowie die Erholung anderer nicht beeinträchtigt wird. Nach Abs. 2 bedürfen organisierte Veranstaltungen der Genehmigung durch die Forstbehörde.

Nach § 32 Abs. 1 LWaldG kann Wald zum Waldschutzgebiet (Bannwald oder Schonwald) erklärt werden. Der Schutzzweck ist in der Rechtsverordnung durch die höhere Forstbehörde festzulegen. Zum Schutz des Auerhuhns eignet sich die Erklärung zum Schonwald. Nach Abs. 5 kann die Rechtsverordnung Pflegemaßnahmen im Wald nach Art und Umfang vorgeschrieben werden (Nr. 1), sie kann Vorschriften über das Verhalten der Waldbesucher enthalten (Nr. 2) und die Jagdausübung besonders regeln (Nr. 3).

Nach § 38 Abs. 1 kann der Waldbesitzer Bereiche aus Gründen der Waldbewirtschaftung sperren. Diese Sperrung kann auch zum Schutz des Auerhuhns erfolgen. Um Sperrungen, die im öffentlichen Interesse liegen (hierunter fällt auch der Erhalt der Population des Auerhuhns), auch dann vornehmen zu können, wenn der Waldbesitzer einen entsprechenden Antrag nicht stellt, gibt § 38 Abs. 1 Satz 3 die Möglichkeit, die Sperrung von Amts wegen durch die zuständige Forstbehörde vorzunehmen.

Nach § 2 Abs. 3 Nr. 3 Forsteinrichtungsverordnung (FE-VO) erfolgt die periodische Betriebsplanung in Natura 2000-Gebieten im Staats- und Körperschaftswald auf der Grundlage der Natura 2000-Managementpläne und der VSG-VO sowie der jeweiligen FFH-Verordnungen. Die geplanten Bewirtschaftungsmaßnahmen erfolgen auf der Grundlage der Erhaltungsziele des jeweiligen Natura 2000-Gebietes; die in den Natura 2000-Managementplänen formulierten Erhaltungsmaßnahmen werden für die am jeweiligen Waldbestand vorkommenden Natura 2000-Schutzgüter als Planungsmaßnahmen aufgeführt; §§ 33 und 34 des Bundesnaturschutzgesetzes bleiben unberührt.

3.4.6 Jagdrecht

Das Auerwild unterliegt nach § 7 Abs. 1 JWMG dem Jagdrecht, genießt aber nach § 7 Abs. 7 Satz 2 JWMG, § 41 Abs. 1 JWMG i.V. m. § 10 JWMG DVO eine ganzjährige Schonzeit. Mit dem Jagdrecht ist nach § 5 Abs. 1 Satz 3 und Abs. 4 JWMG auch die Pflicht zur Hege verbunden. Die Hege hat nach § 5 Abs. 4 JWMG zum Ziel:

1. gesunde und stabile Populationen heimischer Wildtierarten so zu erhalten und zu entwickeln, dass sie in einem angemessenen Verhältnis zu der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und den landeskulturellen Verhältnissen stehen,
2. den Lebensraum der Wildtierarten zu erhalten und zu pflegen, dabei die biologische Vielfalt zu erhalten und zu verbessern sowie
3. den Bestand bedrohter Wildtierarten zu stabilisieren.

Die Hegeverpflichtung trifft zunächst den Jagdausübungsberechtigten, § 3 Abs. 1 Satz 2 JWMG. Im Rahmen der Selbstverpflichtung trifft diese Verpflichtung auch den Staat, soweit er durch europäisches Recht oder durch internationale Konventionen den Schutz bestimmter Tierarten (hier: Auerhuhn) zu gewährleisten hat.

Nach § 42 Abs. 1 JWMG kann die obere Jagdbehörde Wildruhegebiete ausweisen, wenn dies zum Schutz der Wildtiere oder bestimmter Wildtierarten aus wissenschaftlichen oder hegerischen Gründen, wegen ihrer Bedeutung als Ruhe-, Fortpflanzungs- oder Nahrungsstätte oder ihrer Bedeutung für die Verbindung ihrer Lebensräume erforderlich ist. Die Ausweisung von Wildruhegebieten erfolgt im Benehmen mit den Naturschutzbehörden. Nach § 42 Abs. 4 JWMG kann das Betreten von Teilen des Waldes vorübergehend untersagt oder beschränkt werden, wenn dies zum Schutz der den Wildtieren als Setz-, Brut- und Nistgelegenheiten dienenden Lebensbereiche (Nr. 1) erforderlich ist. Zuständig für diese Regelung ist die untere Jagdbehörde.

§ 51 JWMG verbietet es, Wildtiere unbefugt an ihren Zuflucht-, Nist-, Brut- oder Einständen durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder sonstige Handlungen zu stören.

Sofern jagdliche Maßnahmen geeignet sind, dem Auerhuhn dienende Schutz- und Erhaltungsziele eines Vogelschutzgebietes erheblich zu beeinträchtigen, sind sie einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zuzuführen.

3.5 Handlungsfelder

Der Schutz des Auerhuhns konkurriert regelmäßig mit anderen Nutzungsansprüchen. Diese Nutzungen dürfen sich nicht negativ auf das Auerhuhn und seine Habitate auswirken, da dies ansonsten ein Verstoß gegen geltendes Recht wäre. Die einzelnen Formen der Naturnutzung müssen daher „auerhuhnverträglich“ ausgestaltet sein. Daraus ergeben sich die Handlungsfelder des Aktionsplans Auerhuhn.

3.5.1 Handlungsfeld Habitatgestaltung und naturnahe Waldwirtschaft

Das Land Baden-Württemberg muss durch geeignete rechtliche Regelungen – innerhalb wie außerhalb der ausgewiesenen Vogelschutzgebiete – sicherstellen, dass genügend geeignete Habitatflächen für das Auerhuhn zur Verfügung stehen und sich eine überlebensfähige Population im Schwarzwald ausbilden kann. Innerhalb der ausgewiesenen Vogelschutzgebiete ist es Aufgabe der Natura 2000-Managementpläne, geeignete Maßnahmen festzulegen. Die Managementpläne nach § 36 Abs. 6 NatSchG BW / § 32 Abs. 5 BNatSchG werden im öffentlichen Wald entsprechend den Vorgaben des § 22 Abs. 2 LWaldG in Verbindung mit § 2 Abs. 3 Nr. 3 FE-VO verbindlich in die Forsteinrichtungsplanung übernommen. Im Privatwald sind die Vorgaben der § 33 Abs. 1, 34 Abs. 1 und 6 sowie des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Auch außerhalb der Vogelschutzgebiete sind alle notwendigen Maßnahmen zu treffen, um Beeinträchtigungen zu vermeiden. Da das Auerhuhn sehr störungsempfindlich ist, muss – begleitend zur aktiven Habitatgestaltung – auch dafür gesorgt werden, dass Beeinträchtigungen durch Störungen vermieden werden.

Mögliche rechtliche und administrative Instrumente:

- Rechtsverbindlichkeit des Aktionsplans Auerhuhn: Der Aktionsplan beinhaltet ein Flächen- und Maßnahmenkonzept für das gesamte Auerhuhn-Verbreitungsgebiet im Schwarzwald. Über eine verbindliche Umsetzung der Maßnahmen kann den Anforderungen aus Art. 4 Abs. 1, Art. 4 Abs. 4 Satz 2 VRL sowie Art. 6 Abs. 2 FFH-RL entsprochen werden.
- Durchführung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, um die in den ausgewiesenen Vogelschutzgebieten zum Auerhuhn gebietsspezifisch festgelegten Erhaltungsziele umzusetzen. Die Umsetzung im Wald erfolgt über die Forsteinrichtung.
- Ausweisung von Wildruhegebieten gem. § 42 JWVG. Da das Auerhuhn dem JWVG unterliegt, ist diese Maßnahme gegenüber Maßnahmen des Naturschutzrechts vorrangig.
- Erklärung zu Schonwald (§ 32 LWaldG) oder Ausweisung von Naturschutzgebieten (§ 28 NatSchG BW i.V.m. § 23 BNatSchG) bzw. Landschaftsschutzgebieten (§ 26 BNatSchG) der Priorität-1-&-2-Flächen.
- Vertragliche Vereinbarungen zwischen Land und Waldeigentümer sowie Förderprogramme zur Umsetzung des Aktionsplans, z.B. zur Durchführung von Habitatgestaltungsmaßnahmen (Vertragsnaturschutz).
- Der von der obersten Jagdbehörde alle drei Jahre zu erstellende Wildtierbericht, vgl. § 44 Abs. 1 Satz 1 JWVG, soll nach § 44 Abs. 4 Satz 2 JWVG Empfehlungen zu Hegemaßnahmen und des Wildtiermanagements i.S. von § 5 JWVG enthalten. Dabei bildet der Wildtierbericht die zentrale Grundlage für sämtliche Maßnahmen des Wildtiermanagements, § 5 Abs. 2 JWVG.
- Die Waldbewirtschaftung in / in der Umgebung von Vogelschutzgebieten stellt ggf. ein Projekt i.S. der FFH-RL dar. Nach § 34 Abs. 6 BNatSchG besteht eine Anzeigepflicht bei der zuständigen Na-

turschutzbehörde, welche die Verträglichkeit mit den Natura 2000-Erhaltungszielen überprüft. Können nachteilige Auswirkungen auf das Auerhuhn nicht ausgeschlossen werden, hat die Behörde die Durchführung der Bewirtschaftungsmaßnahmen zu untersagen.

- Zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ist die Waldwirtschaft in sensiblen Zeiten in geeigneter Weise einzuschränken.

3.5.2 Handlungsfeld Tourismus und Freizeitnutzung

Erhebliche Störungen des Auerwilds und erhebliche Beeinträchtigungen der Auerhuhn-Habitate durch touristische Aktivitäten und Freizeitnutzungen verstoßen gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG und gegen die Verschlechterungsverbote aus Art. 4 Abs. 4 Satz 2 VRL sowie Art. 6 Abs. 2 FFH-RL.

Mögliche rechtliche und administrative Instrumente:

- Ausweisung von Gebieten mit Bedeutung als Ruhe-, Fortpflanzungs- oder Nahrungsstätte als Wildruhegebiete nach § 42 Abs. 1 JWVG durch Rechtsverordnung der oberen Jagdbehörde. In der Rechtsverordnung sind der Schutzgegenstand, der wesentliche Schutzzweck und die dazu erforderlichen Ge- und Verbote sowie Schutz- und Pflegemaßnahmen zu bestimmen.
- Erlass einer Rechtsverordnung oder Einzelanordnung durch die untere Jagdbehörde nach § 42 Abs. 4 JWVG, um zeitlich befristete und räumlich begrenzte Betretungsverbote zum „Schutz der den Wildtieren als Setz-, Brut- und Nistgelegenheiten dienenden Lebensbereiche“ anzuordnen.
- Der Waldbesitzer kann aus wichtigem Grund, u.a. der Wald- und Wildbewirtschaftung zur Vermeidung erheblicher Schäden oder Wahrung anderer schutzwürdiger Interessen des Waldbesitzers das Betreten des Waldes einschränken (§ 38 LWaldG). Bei einer Dauer von weniger als zwei Monaten bedarf es keiner Genehmigung, bei über 2 Monaten bedarf eine Sperrung der Genehmigung der Forstbehörde. Die Waldsperrungsverordnung regelt, wie eine Sperrung kenntlich zu machen ist.
- Vereinbarungen mit Waldbesitzern über den Rückbau von Wegen, die nahe an sensiblen Bereichen liegen. Dies kann dazu beitragen, aus Unwissenheit begangene Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu vermeiden und das europarechtliche Verschlechterungsverbot einzuhalten.
- Für alle touristischen Aktivitäten und Freizeitnutzungen, die dem Projektbegriff des § 34 Abs. 1 BNatSchG bzw. der FFH-RL unterfallen, ist vor Genehmigung oder Durchführung eine FFH-VP durchzuführen; sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen, darf das „Projekt“ nicht bzw. nur bei Vorliegen der Ausnahmeveraussetzungen durchgeführt werden.
- Alle touristischen Aktivitäten und Freizeitnutzungen, die nicht dem Projektbegriff der FFH-RL unterfallen, unterliegen dennoch dem Verschlechterungsverbot aus § 33 Abs. 1 BNatSchG bzw. Art. 6 Abs. 2 FFH-RL und Art. 4 Abs. 4 Satz 2 VRL. Sind mit ihnen nachteilige Auswirkungen auf das Auerhuhn und seine Habitate nicht auszuschließen, besteht die Verpflichtung, die Aktivitäten entsprechend zu untersagen oder einzuschränken.
- Ahndung von Verstößen gegen die Störungsverbote des § 51 JWVG.
- Ahndung von Verstößen gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG.
- Erklärung zu Schonwald (§ 32 LWaldG) oder Ausweisung von Naturschutzgebieten (§ 28 NatSchG BW i.V.m. § 23 BNatSchG) bzw. Landschaftsschutzgebieten (§ 26 BNatSchG) der Priorität-1-&-2-Flächen, um Störungen aus sensiblen Bereichen herauszuhalten.

3.5.3 Handlungsfeld Jagd

Erhebliche Störungen des Auerwilds und erhebliche Beeinträchtigungen der Auerhuhnhabitate durch Jagdaktivitäten verstoßen gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1

BNatSchG und gegebenenfalls gegen das Verschlechterungsverbot aus § 33 Abs. 1 BNatSchG bzw. Art. 4 Abs. 4 Satz 2 VRL sowie Art. 6 Abs. 2 FFH-RL.

Mögliche rechtliche und administrative Instrumente:

- Für alle Jagdaktivitäten, die dem Projektbegriff des § 34 Abs. 1 BNatSchG bzw. der FFH-RL unterfallen, ist vor Genehmigung oder Durchführung eine FFH-VP durchzuführen; sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen, darf das Projekt nicht bzw. nur bei Vorliegen der Ausnahmevoraussetzungen durchgeführt werden.
- Ausweisung von Gebieten mit Bedeutung als Ruhe-, Fortpflanzungs- oder Nahrungsstätte als Wildruhegebiete nach § 42 Abs. 1 JWMG durch Rechtsverordnung der oberen Jagdbehörde. In der Rechtsverordnung sind der Schutzgegenstand, der wesentliche Schutzzweck und die dazu erforderlichen Ge- und Verbote sowie Schutz- und Pflegemaßnahmen zu bestimmen.
- Erlass einer Rechtsverordnung oder Einzelanordnung durch die untere Jagdbehörde nach § 42 Abs. 4 JWMG, um zeitlich befristete und räumlich begrenzte Betretungsverbote zum „Schutz der den Wildtieren als Setz-, Brut- und Nistgelegenheiten dienenden Lebensbereiche“ anzuordnen.
- Ahndung von Verstößen gegen die Störungsverbote des § 51 JWMG.
- Ahndung von Verstößen gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG.
- Erklärung zu Schonwald (§ 32 LWaldG) oder Ausweisung von Naturschutzgebieten (§ 28 NatSchG BW i.V.m. § 23 BNatSchG) bzw. Landschaftsschutzgebieten (§ 26 BNatSchG) der Priorität-1-&-2-Flächen mit Festlegung geeigneter Ge- und Verbote zur Einschränkung der Jagd.

3.5.4 Handlungsfeld Infrastrukturelle Projekte und Windkraftnutzung

Infrastrukturelle Projekte wie der Ausbau der Windenergie dürfen sich nicht negativ auf die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustands des Auerhuhns auswirken. Das Verschlechterungsverbot des § 33 Abs. 1 BNatSchG bzw. Art. 6 Abs. 2 FFH-RL und die Regelung aus § 34 Abs. 1 BNatSchG bzw. Art. 6 Abs. 3 FFH-RL, wonach für Pläne und Projekte eine Prüfung auf Verträglichkeit erforderlich ist, sollen das gleiche strenge Schutzniveau gewährleisten.

Mögliche rechtliche und administrative Instrumente:

- Für alle Projekte, die das Auerhuhn im Vogelschutzgebiet erheblich beeinträchtigen könnten, ist eine FFH-VP durchzuführen; sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen, darf das „Projekt“ nicht bzw. nur bei Vorliegen der Ausnahmevoraussetzungen durchgeführt werden.
- Pflicht zur Durchführung der „speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“ zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG.
- Erklärung zu Schonwald (§ 32 LWaldG) oder Ausweisung von Naturschutzgebieten (§ 28 NatSchG BW i.V.m. § 23 BNatSchG) bzw. Landschaftsschutzgebieten (§ 26 BNatSchG) der Priorität-1-&-2-Flächen, um ihrer essentiellen Bedeutung gerecht zu werden und ihren Erhalt langfristig zu sichern.

3.5.5 Handlungsfeld Wissenschaftliche Begleitung

Eine wissenschaftliche Begleitung des Aktionsplans Auerhuhn entspricht den rechtlichen Vorgaben aus § 6 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG, wonach insbesondere auch der Erhaltungszustand der europäischen Vogelarten und ihrer Lebensräume zu beobachten ist. So dient das Monitoring u.a. der Beurteilung, ob alle erforderlichen Maßnahmen zum Erhalt des Auerhuhns getroffen wurden und ob das Verschlechterungsverbot aus Art. 6 Abs. 2 FFH-RL eingehalten wird. Für die Durchführung des Monitorings und andere wissenschaftliche Arbeiten kann bzgl. der artenschutzrechtlichen Verbote eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich sein. Dies betrifft neben den Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG (z.B. Fangen eines Tieres zum Zwecke der Besenderung) insbesondere auch das Besitzverbot aus § 44 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG, das für alle besonders geschützten Arten und damit auch für das Auerhuhn gilt.

Dabei sind nicht nur die Tiere selbst (lebend oder tot), sondern auch ohne weiteres erkennbare Teile dieser Tiere (wie Federn oder leere Eierschalen) vom Verbot umfasst.

§ 45 Abs. 7 BNatSchG ermöglicht es den nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden im Einzelfall Ausnahmen von den artenschutzrechtlichen Verboten des § 44 BNatSchG zuzulassen. Einen Ausnahmegrund bilden dabei „Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung“, § 45 Abs. 7 Nr. 3 BNatSchG.

3.5.6 Handlungsfeld Transfer und Kommunikation

Maßnahmen aus dem Handlungsfeld „Transfer und Kommunikation“ – wie Öffentlichkeitsarbeit, Schulungen, Weiterbildung – können zur Einhaltung des Verschlechterungsverbots nach Art. 6 Abs. 2 FFH-RL und Art. 4 Abs. 4 Satz 2 VRL sowie der artenschutzrechtlichen Vorschriften beitragen.

Veranstaltungen (Führungen, Sportevents etc.) im Verbreitungsgebiet des Auerhuhns sind so abzuhalten, dass die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG bzw. § 51 Abs. 1 JWMG eingehalten werden. Sie müssen daher so konzipiert sein und durchgeführt werden, dass von ihnen keine Störungen des Auerhuhns ausgehen. Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit kann hier bereits im Vorfeld das entsprechende Problembewusstsein geschaffen werden. Da die „auerhuhngerechte“ Konzeption einer Veranstaltung Voraussetzung für ihre Genehmigung ist, sollte frühzeitig eine Berücksichtigung des Auerhuhn-Schutzes und eine Einbeziehung aller betroffenen Gruppen erfolgen.

Bei der Einrichtung von Auerhuhn-Gehegen sind die Bestimmungen zu Tiergehegen aus § 43 Abs. 2 BNatSchG einzuhalten. Für Baden-Württemberg enthält § 42 NatSchG BW ergänzende Regelungen bzgl. der in § 43 BNatSchG festgelegten Pflichten. Bei der Haltung von Auerhühnern in Gehegen sind die tier- und artenschutzrechtlichen Bestimmungen zu beachten.

Nach § 34 LWaldG bedarf es für die Errichtung und die Erweiterung eines Geheges im Wald der Genehmigung der Forstbehörde. Gehege und ähnliche Einrichtungen nach § 34 LWaldG sowie Tiergehege nach § 43 BNatSchG kann die untere Jagdbehörde durch Anordnung ganz oder teilweise zu befriedeten Bezirken erklären, § 13 Abs. 3 Nr. 6 JWMG. In befriedeten Bezirken ruht die Jagd.

4 Zielerreichung

„Ziel des Aktionsplans ist der Erhalt einer überlebensfähigen, ausreichend vernetzten Auerhuhn-Population im Schwarzwald. Dies beinhaltet:

- I. Die derzeitige Populationsstärke von mindestens 600 Individuen (Stand: 2007) wird angehoben, zumindest jedoch erhalten.
- II. Die Verkleinerung der besiedelten Fläche (rund 51.000 ha, Stand 2003) wird gestoppt. Ziel ist eine Ausdehnung der besiedelten Fläche in benachbarte Potentialgebiete.
- III. Die einzelnen Teilgebiete (Nord-, Süd-, Mitte- und Ostschwarzwald) werden ausreichend vernetzt, so dass ein Individuenaustausch / Genaustausch möglich ist.“ (Suchant & Braunisch 2008).

4.1 Stand der Zielerreichung

4.1.1 Populationsstärke von mindestens 600 Individuen erhalten?

Nach einer Stabilisierung der Populationsentwicklung zwischen 2008 und 2012 ist in der zweiten Hälfte des Erfassungszeitraums ein dramatisch negativer Trend sowohl bei der Populationsgröße als auch beim Verbreitungsgebiet zu verzeichnen:

Durch die Balzplatzzählungen wurde im zehnjährigen Betrachtungszeitraum ein Rückgang von 152 balzenden Hähnen dokumentiert (Abbildung 1). Im Jahr 2008 konnten 319 Hähne während der Balz erfasst werden – im Frühjahr 2018 nur noch 167. Zwar war die Anzahl balzender Hähne von 2008 bis 2012 relativ stabil, sank aber spätestens seit dem Jahr 2014 rapide ab (Im Frühjahr 2013 war aufgrund der schlechten Witterungsbedingungen keine vollständige Erfassung möglich).

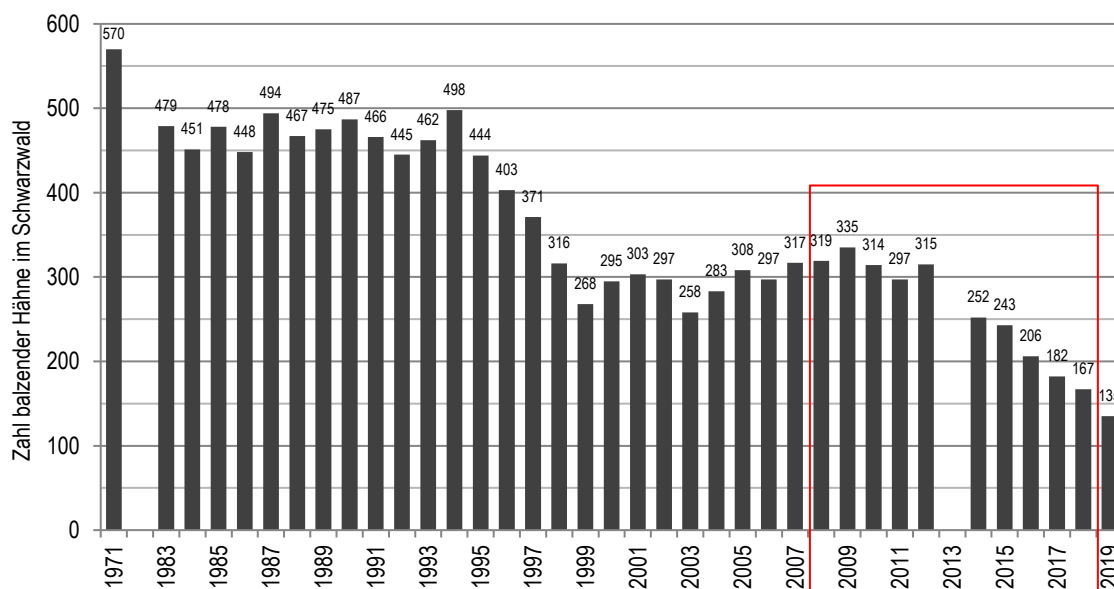


Abbildung 1: Zahl balzender Hähne im Schwarzwald. Der rot umrahmte Bereich zeigt die Ergebnisse im Evaluationszeitraum. Die erste zuverlässige Zählung von 1971 ist als Vergleich dargestellt (Roth 1974). Die Daten wurden von der Auerwildhegegemeinschaft im Regierungsbezirk Freiburg und den Auerwildhegeringen Freudenstadt und Calw erhoben und von der FVA zusammengetragen.

Die Daten für die einzelnen Teilgebiete zeigen, dass im Baarschwarzwald und im Teilgebiet Mitte, die Anzahl balzender Hähne im Zeitraum 2008-2018 zurückging bzw. im niedrigen zweistelligen Bereich stagnierten (Abbildung 2). Besonders groß ist der Schwund im Südschwarzwald, wo ein Rückgang von 68 auf 26 erfasste Tiere verzeichnet wurde. Am größten ist der Rückgang um 75 Hähne im Nordschwarzwald. Dennoch ist hier die Population im Jahr 2018 mit 122 Hähnen am stärksten.

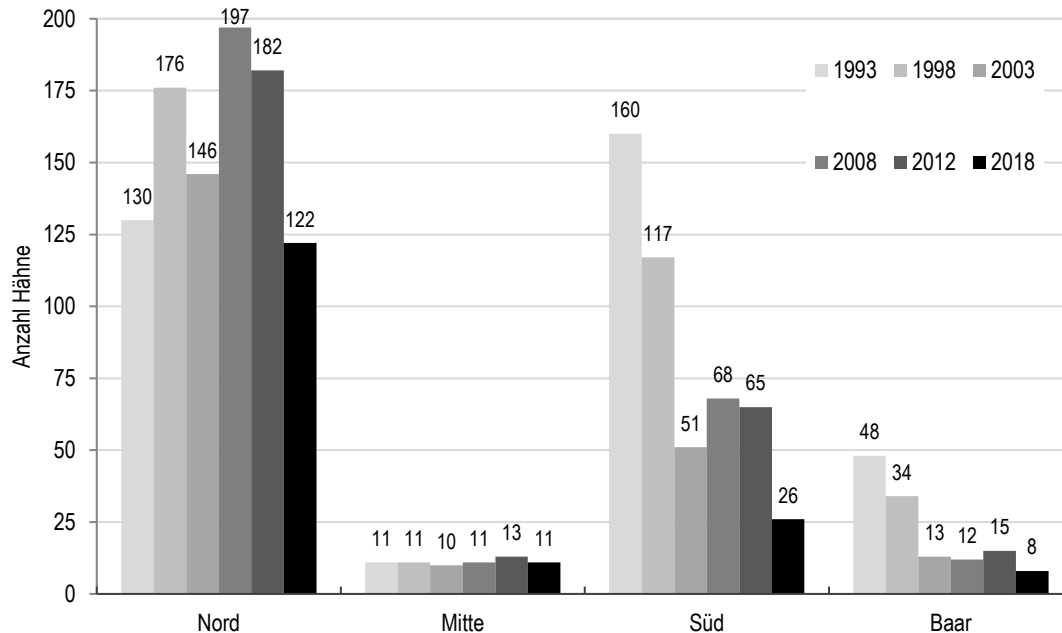


Abbildung 2: Zahl balzender Hähne in den einzelnen Teilgebieten.

4.1.2 Die Verkleinerung der besiedelten Fläche wird gestoppt?

Auch das Verbreitungsgebiet des Auerhuhns im Schwarzwald wurde deutlich kleiner (Abbildung 3 und Karte 1): Es schrumpfte von 518 km² im Zeitraum zwischen 2004 und 2008 auf 344 km² im Zeitraum zwischen 2014 und 2018. Dieser Verbreitungsrückgang erfolgte in allen Teilgebieten, der relativ größte Rückgang fand jedoch im Baarschwarzwald statt. Dort sank die besiedelte Fläche von 55 km² auf 28 km², was eine Flächenabnahme von 49 % in zehn Jahren bedeutet. Auch im Teilgebiet „Mitte“ nahm die Fläche von 41 km² auf 25 km² (39 % Flächenabnahme in zehn Jahren) stark ab, gefolgt vom Südschwarzwald mit einer Flächenabnahme von 130 km² auf 82 km² (37 % Flächenabnahme in zehn Jahren) ab. Auch im größten Teilgebiet „Nord“ musste eine Flächenabnahme von 292 km² auf 208 km² (29 % Flächenabnahme in zehn Jahren) dokumentiert werden.

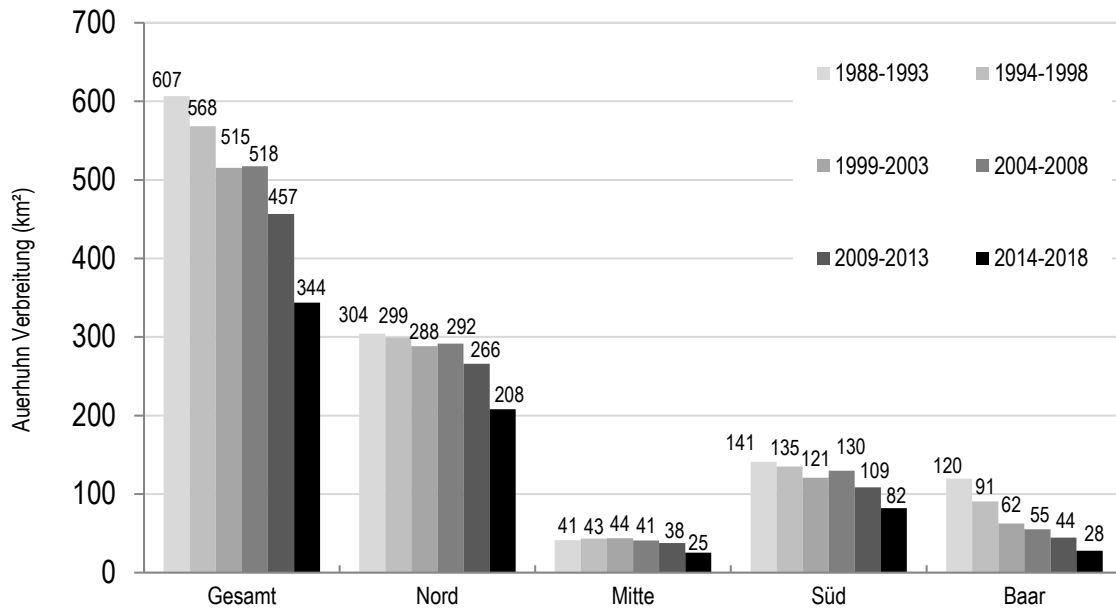
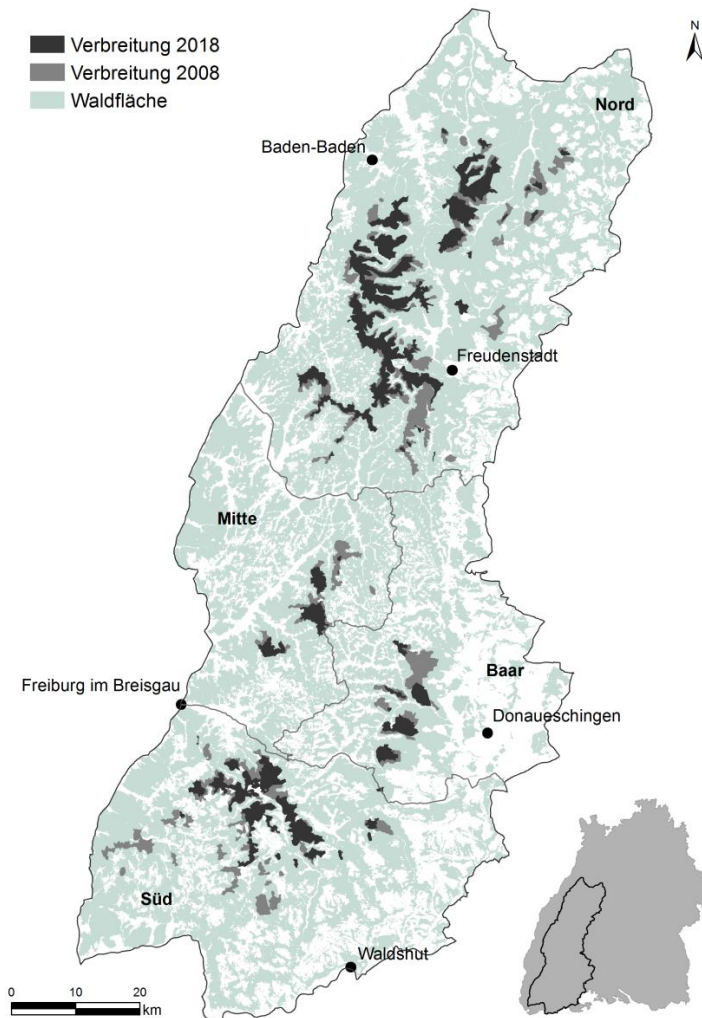


Abbildung 3: Die Fläche der Auerhuhn-Verbreitung (in km²) im gesamten Schwarzwald und nach Teilgebieten, aufgeteilt auf die Kartierungszeiträume.



Karte 1: Karte der Auerhuhn-Verbreitung in 2008 und in 2018.

4.1.3 Die einzelnen Teilgebiete werden ausreichend vernetzt?

Schon eine 2008 veröffentlichte Studie wies auf Einschränkungen des genetischen Austauschs zwischen den Teilgebieten im Schwarzwald hin (Segelbacher *et al.* 2008). Anhand von Losungsproben wurde der genetische Austausch im Evaluationszeitraum erneut analysiert (FVA, unveröffentlicht). Die Ergebnisse zeigen, dass ein Austausch mindestens zwischen den Teilgebieten Nord und Baar sowie zwischen Baar und Mitte aktuell gegeben ist. Einzelne Individuen wurden jeweils in zwei der Teilgebiete zeitlich nachfolgend beprobt, was bedeutet, dass sie zwischen den Teilgebieten migriert sind. Somit wurde nachgewiesen, dass auch das Kinzigtal von Auerhühnern noch überwunden werden kann. Gleichzeitig zeigen die Ergebnisse allerdings, dass sich die Metapopulationen der vier Teilgebiete (Nord, Mitte, Süd, Baar) genetisch unterscheiden und diese Differenzierung in den letzten Jahren zugenommen hat. Dies ist ein Hinweis darauf, dass weniger Genfluss zwischen den Teilpopulationen stattfindet. Ob die Differenzierung auf eine qualitative Verschlechterung der Verbundkorridore oder auf den Populationsrückgang zurückzuführen ist, lässt sich aus den Ergebnissen nicht ableiten.

4.2 Bewertung der Zielerreichung

Die Ziele des Aktionsplans Auerhuhn konnten im Hinblick auf den Erhalt der Populationsgröße (I) und der besiedelten Fläche (II) nicht erreicht werden. Die Auerhuhn-Population im Schwarzwald zeigt im Zeitraum 2008-2018 eine negative Bestandsentwicklung (Abbildung 1). So nahm die Anzahl balzender Hähne von 319 gezählten Individuen im Jahr 2008 auf 167 Hähne im Jahr 2018 ab. Damit konnte das Ziel einer Population mit mindestens 600 Tieren nicht erreicht werden. Auch die Verkleinerung des besiedelten Lebensraums konnte im zehnjährigen Betrachtungszeitraum nicht gestoppt werden: Die besiedelte Fläche schrumpfte um rund 170 km², von 515 km² auf 344 km². Das Ziel zum Erhalt einer ausreichenden Vernetzung zwischen den Teilgebieten (III) ist nur teils erreicht worden. Obwohl Individuen zwischen den Teilgebieten wechseln können, haben sich die Teilpopulationen genetisch voneinander differenziert.

Der aktuelle schlechte Erhaltungszustand der Auerhuhn-Population im Schwarzwald ist besorgniserregend. Die Entwicklungen im Auerhuhn-Schutz in den kommenden Jahren sind in der aktuellen Situation entscheidend für den Erhalt (oder auch Verlust) des Auerhuhns im Schwarzwald. Das Expertenteam betont jedoch, dass bestandsstützende Maßnahmen bzw. Auswilderungen zum jetzigen Zeitpunkt nicht sinnvoll/nötig sind. Zum einen bleiben Auswilderungen ohne den passenden Lebensraum sinnlos und zum anderen bergen diese nicht unerhebliche Gefahren für die bestehende Population (Mollet 2009). Die Richtlinien der IUCN nennen klare Voraussetzungen für die Bestandsstützung / Wiederansiedelung von Arten: Der Grund für ihr Aussterben muss eindeutig belegt sein und die Gründe, die für das Aussterben verantwortlich sind, müssen beseitigt sein (IUCN 1998).

Im Folgenden wird analysiert, inwieweit das Fachkonzept (Kap. 5) und die Umsetzung des Maßnahmenplans (Kap. 6) das Verfehlen der Zielerreichung erklären können.

5 Analyse des Fachkonzepts durch das Expertenteam

5.1 Struktur des Aktionsplans Auerhuhn

5.1.1 Analyse der Struktur des Aktionsplans Auerhuhn

Der Aktionsplan Auerhuhn besteht aus zwei Komponenten: dem Fachkonzept „Rahmenbedingungen und Handlungsfelder für den Aktionsplan Auerhuhn“ und dem Umsetzungspapier „Aktionsplan Auerhuhn Maßnahmenplan 2008-2018“ (MLR 2008). Das Gesamtkonzept des Aktionsplans Auerhuhn, bestehend aus diesen beiden Komponenten ist grundsätzlich schlüssig aufgebaut. Im Folgenden gehen wir auf Besonderheiten ein.

Fachkonzept

Im Fachkonzept (Abbildung 4) ist die klare Benennung und Hervorhebung der Ziele, sowie die Nennung von entsprechenden Kennzahlen in den Übersichtstabellen zu den einzelnen Handlungsfeldern positiv hervorzuheben. Dies wurde jedoch nicht stringent für alle Handlungsfelder angewendet, eine solche Tabelle mit Kennzahlen fehlt für das Handlungsfeld Transfer und Kommunikation.

Das Fachkonzept ist auf 25 Jahre ausgelegt. Grundsätzlich entspricht das Fachkonzept zehn Jahre nach seiner Publikation in seiner fachlichen Argumentation nach wie vor dem aktuellen Kenntnisstand. Es ist daher nicht notwendig das Fachkonzept im Rahmen der Erarbeitung des Maßnahmenplans 2020-2025 zu überarbeiten / neu aufzulegen. Neue wissenschaftliche Erkenntnisse (z.B. zu Windkraft, Störungen durch Freizeitnutzung, Jagd) seit Erscheinen des Fachkonzepts sind aber selbstverständlich für den zukünftigen Auerhuhn-Schutz zu berücksichtigen,

Alle sechs Handlungsfelder sind als sinnvoll anzusehen. Die Gliederung der Maßnahmen nach diesen sechs Handlungsfeldern ist nachvollziehbar und gibt dem Leser eine klare Struktur an die Hand. Allerdings ist die Anzahl an Einzelmaßnahmen enorm und erhöht die Komplexität der Umsetzung. Herausforderungen bestehen u.a. darin, dass integrative Maßnahmen, d.h. Maßnahmen die Handlungsfeldübergreifend umzusetzen sind, in mehreren Handlungsfeldern genannt und die Überschneidungen nicht stringent herausgearbeitet sind. Bei den Handlungsfeldern „Transfer und Kommunikation“ sowie „Wissenschaftliche Begleitung“ handelt es sich um Querschnittsaufgaben, die alle anderen Handlungsfelder berühren und die deren Umsetzung unterstützen sollen. Dies könnte besser herausgearbeitet werden.

Maßnahmenplan 2008-2018

Im *Maßnahmenplan 2008-2018* (Abbildung 5) fehlen klare Zielformulierungen und Kennzahlen, bis auf wenige Ausnahmen (Sicherung von 30 % Habitataignung, zeitliche Beschränkung von Maßnahmen in Schwerpunktgebieten), gänzlich. Für den zukünftigen Maßnahmenplan 2020-2025 sollte die Zielsetzung spezifisch formuliert und für alle Maßnahmen Indikatoren, Zeithorizonte und klare Verantwortlichkeiten benannt werden. Kritisch am Maßnahmenplan 2008-2018 wird zudem gesehen, dass dieser allein stehend unzureichende Aussagekraft besitzt. Dies führt dazu, dass die Differenzierung zwischen



Abbildung 4: Titelblatt des 67
Seiten starken Fachkonzepts

Fachkonzept und Maßnahmenplan 2008-2018 erschwert ist und Unklarheit herrscht, inwieweit sich die Akteure beim Aktionsplan auf das Fachkonzept oder den Maßnahmenplan beziehen. Es wird daher empfohlen im Maßnahmenplan 2020-2025 eine klare Positionierung zum Fachkonzept herzustellen, so dass u.a. für den Leser deutlich ist, inwieweit sich die einzelnen Maßnahmen auf die ausgearbeitete Darstellung im Fachkonzept beziehen oder inwieweit sie ggf. nur Teilaspekte dessen aufgreifen. Der Maßnahmenplan sollte insoweit detailliert ausgestaltet sein, so dass dieser ohne Zuhilfenahme des Fachkonzepts in sich schlüssig und aussagekräftig ist. Außerdem sollte in der Kommunikation darauf geachtet werden, dass die Begrifflichkeiten (Aktionsplan, Fachkonzept, Maßnahmenplan) eindeutig definiert und in diesem Sinne verwendet werden, um Widersprüche und Missverständnisse zu vermeiden.

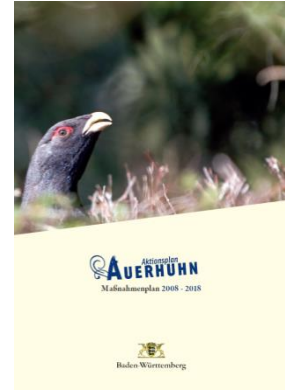


Abbildung 5: Titelblatt des
Maßnahmenplans 2008-2018

5.1.2 Empfehlungen

- Klare Benennung von Zielen, Indikatoren, Zeithorizont und klare Verantwortlichkeiten im Maßnahmenplan für alle Handlungsfelder, inkl. nachprüfbarer Ausgangswert (base line) und nachprüfbarer Zielwert.
- Deutlichere Priorisierung von Maßnahmen im Maßnahmenplan: Vielzahl an vorgeschlagenen Maßnahmen aufgrund begrenzter Ressourcen kürzen, Redundanz vermeiden, Zeitschiene definieren. Aufgrund der aktuellen sehr niedrigen Individuenzahl jene Maßnahmen fokussieren, die eine schnelle Wirksamkeit versprechen.
- Klare Positionierung im Maßnahmenplan zum Fachkonzept, u.a. klare Zuordnung inwieweit sich die einzelnen Maßnahmen auf die ausgearbeitete Darstellung im Fachkonzept beziehen.
- Nummerierung aller Maßnahmen, so dass eine klare Zuordnung und Referenzmöglichkeit gegeben ist.
- Maßnahmenplan insoweit detailliert ausgestalten, dass das Dokument für sich (d.h. auch ohne zu Hilfenahme des Fachkonzepts) eindeutig formuliert und aussagekräftig ist.
- Begrifflichkeiten wie Aktionsplan, Fachkonzept, Maßnahmenplan eindeutig definieren und in diesem Sinne stringent in der Außen- und internen Kommunikation verwenden, um Widersprüche und Missverständnisse zu vermeiden.

5.2 Flächenkonzeption als Grundlage für die Umsetzung von Maßnahmen

5.2.1 Analyse der Flächenkonzeption

Die derzeitige Flächenkonzeption mit der zugrundeliegenden Unterteilung in Lebensraumflächen und Lebensraumverbund ist schlüssig aufgebaut und sollte weiterhin als Grundlage für die Umsetzung von Maßnahmen dienen. An einer Ausweisung von Prioritätsflächen sollte festgehalten werden.

In Bezug auf eine potentielle Überarbeitung ausgewiesener Lebensraumflächen und Verbundflächen – und deren Prioritätsstufen – sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

Überarbeitung der Prioritätsflächen aufgrund aktueller Datengrundlage der Auerhuhn-Verbreitung:

Bei einer Überarbeitung der Prioritätsflächen nach aktueller Datengrundlage ist dringend zu beachten: Potentiellen Lebensraum zu erhalten ist für den Schutz des Auerhuhns weitaus wichtiger als nur die aktuelle Fläche der Verbreitung. Dabei ist auch die Mindestflächengröße zu berücksichtigen, die zum Erhalt einer überlebensfähigen Population nötig ist. Diese geht über die aktuell besiedelten Flächen hinaus. Zudem wirkt sich die Walddynamik bzw. die variierende Habitateignung auf die Besiedelung aus, so dass eine wiederholte Anpassung der Prioritätsflächen an die jeweils aktuelle Verbreitung dem Schutz der Art auf Landschaftsebene widerspricht. Eine Neuerstellung der Prioritätsflächen mit den aktuellen Verbreitungsgebieten ist aufwändig und nur mit großen Informationskampagnen allen Akteuren auf der Umsetzungsebene zu vermitteln. Es ist abzuwägen, mit welchem Aufwand und welchen Inhalten (s. die folgenden Punkte) eine Überarbeitung sinnvoll zu realisieren ist.

Überarbeitung des zugrundeliegenden Lebensraum-Modells (Landschaftsökologisches Lebensraumpotential = LÖLP) wird nicht empfohlen:

Da sich das Lebensraum-Modell nicht auf den aktuellen Waldzustand, sondern grundsätzlich auf konstante Daten bezieht, wird nicht empfohlen es zu überarbeiten. Bei einer Laufzeit des Aktionsplans von 25 Jahren erscheint eine generelle Anpassung des LÖLP nicht zielführend. Jedoch sollte geklärt werden inwieweit Änderungen hinsichtlich der Schneelage und Stickstoffimmissionen vorliegen, die jeweils entsprechend die Standortbedingungen verändern. Da das Modell über Potentiale und nicht über die aktuelle Habitateignung Aussagen trifft, sind zudem Limitierungen in der Aussagekraft zu berücksichtigen.

Terrestrische Kontrollen und kleinräumigere Ausweisung von Prioritätsflächen ergänzend durchführen:

Dem Fachkonzept liegt ein integrativer Ansatz zu Grunde, der darauf abzielt großräumig einen Minimalstandard zu erreichen. Dieser Ansatz zielt auf eine minimale Habitateignung auf großer Fläche, um Akteuren Gestaltungsspielraum für den in die Forstwirtschaft integrierten Auerhuhn-Schutz zu ermöglichen. Es wird empfohlen, terrestrische Kartierungen als sinnvolle Ergänzungen zu etablieren. Auf der Umsetzungsebene kann eine solche Kartierung als Entscheidungsgrundlage eingesetzt werden und die Akzeptanz von Maßnahmen steigern. Sie bietet die Möglichkeit, flächenbezogene, detaillierte Managementmaßnahmen unmittelbar umzusetzen. Durch die aufwendige Methodik ist diese aber nur stichprobenartig in einzelnen Modellgebieten des Schwarzwaldes durchführbar. Denkbar sind terrestrische Kartierungen:

- in wichtigen Verbundflächen umzusetzen, um daran unmittelbar Maßnahmen zu knüpfen.
- als Langzeitstudien in besiedelten Arealen, um die Habitatentwicklung zu verfolgen.
- in sinnvoll gelegenen Randbereichen des Vorkommens bzw. Areale früheren Vorkommens mit hohem Lebensraumpotenzial, um hier gezielt Maßnahmen zu initiieren und aufzuwerten.

Eine Kooperation mit Universitäten bietet sich hier an.

Unterscheidung zwischen Priorität-1- und Priorität-2-Flächen aufheben:

Für die Umsetzung der Maßnahmen sind die Prioritätsstufen Priorität-1 und Priorität-2 gleichwertig eingestuft. So gibt es keine Maßnahmen, die auf Priorität-1- aber nicht auf Priorität-2-Flächen durchgeführt werden sollen. Diese Handhabung ist sinnvoll, da eine Ausweitung des Verbreitungsgebietes durch eine flächige Aufwertung der Lebensräume auf Landschaftsebene angestrebt wird. Die Unterscheidung von Priorität-1- und Priorität-2-Flächen sollte aufgegeben werden, da die Unterscheidung für die Umsetzung irrelevant ist, jedoch bei den Akteuren für Missverständnisse sorgt.

Verbundflächen aufwerten:

Das Fachkonzept birgt die Gefahr, dass die Bedeutung der Trittsteine in der Implementierung der Maßnahmen verkannt wird, da ggf. eine Konzentration der Maßnahmen auf Priorität-1-&-2-Flächen stattfindet. Dies gilt es zu vermeiden, denn Trittsteine sind ein entscheidender Faktor für die erfolgreiche Umsetzung des Aktionsplans. Ohne den Austausch über Trittsteine, kommt es zu einer genetischen Verinselung des Vorkommens. Der Erhalt einer Metapopulationsstruktur bzw. eines in genetischen Austausch stehenden, individuenreichen Vorkommens auf Landschaftsebene wäre nicht mehr gegeben. Letzteres ist für den langfristigen Erhalt des Auerhuhns im Schwarzwald jedoch essenziell. Auf diesen Flächen muss daher ein ebenso konsequente/r Habitatschutz und -pflege eingefordert und zukünftig forciert werden. Die Trittsteine müssen in ihrer Bedeutung aufgewertet werden. Es wird daher empfohlen, Priorität-1-&-2-Flächen sowie Trittsteine dieselbe (hohe) Priorität einzuräumen, die Klassifizierung der Prioritätsstufen, Trittsteine und Korridore zueinander zu überdenken und die Verbundbereiche in ihrer Bedeutung auf Umsetzungsebene zu stärken.

Laut Fachkonzept sind derzeit auf Priorität-3-Flächen grundsätzlich keine Maßnahmen zur Habitataufwertung vorgesehen. Es ist richtig, Maßnahmen vor allem auf die Priorität-1-&-2-Flächen zu konzentrieren, dennoch sollten Priorität-3-Flächen nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Wichtiger als eine potentielle Überarbeitung ist jedoch die Stärkung der Akzeptanz des Flächenkonzepts und der Vermittlung der dahinterliegenden wissenschaftlichen Grundlagen. Nur wenn die Akzeptanz deutlich (und schnell) verbessert werden kann, kann auf wirklich signifikanter Fläche ausreichend guter Lebensraum geschaffen werden. Denn bei lokalen Akteuren stellt sich teilweise ein Unverständnis ein, warum Prioritätsflächen nicht ausschließlich nach der aktuellen Verbreitung des Auerhuhns ausgewiesen werden. Diese Herausforderung für die Akzeptanz der ausgewiesenen Flächen ist auch aus anderen Gebieten beispielsweise der Schweiz bekannt. Auch in den Gruppendiskussionen (Anhang I) wurde ein Unverständnis diesbezüglich zum Ausdruck gebracht. Die Ergebnisse zeigen beispielhaft am Handlungsfeld „Habitatgestaltung“ ein Kommunikationsproblem auf, das auch auf die anderen Handlungsfelder zutrifft.

In den Gesprächsrunden wird deutlich, dass nicht alle im APA ausgewiesenen Flächen als Zielflächen anerkannt oder akzeptiert werden. Ob dies bedeutet, dass das Konzept der Potentialflächen nach dem landschaftsökologischen Lebensraumpotential unzureichend erläutert und kommuniziert wurde, oder ob die Argumentation für die Praktiker/innen vor ihrem Erfahrungshintergrund nicht einleuchtend ist, geht aus den Daten nicht hervor. Auffallend ist jedoch, dass in allen drei Gruppendiskussionen von den Teilnehmenden zwar die Flächenkulisse an sich kritisiert, aber kein Bezug zu den konzeptionellen Überlegungen der Prioritätsflächen hergestellt wurde. Die Art und Weise wie die Begriffe Prioritätsfläche 1 und 2 verwendet werden, deutet zudem darauf hin, dass sie in der Praxis nicht zwingend im Sinne der Flächenkonzeption des APA verwendet werden, sondern ggf. vielmehr nach der Interpretation Priorität 1 = *Auerhuhn-Vorkommen*, Priorität 2 = *Potential aber kein Auerhuhn-Vorkommen* verwendet werden, woraus sich Missverständnisse und Fehlinterpretationen ergeben. Der Einsatz von Gebietsbetreuern kann hier zielführend unterstützen und ist dringend zu empfehlen. In der Schweiz wurden damit bereits gute Erfahrungen gemacht.

Es ist daher nicht ausreichend, „nur“ die Datengrundlage zur Verfügung zu stellen, sondern es muss auch die gewollte Interpretation sichergestellt werden. Die Kommunikation der Prioritätsflächen und den

dahinterliegenden Überlegungen und Argumenten muss verbessert werden, denn die richtige Interpretation ist notwendig, um die Akteure von der Notwendigkeit zu überzeugen auf diesen Flächen aktiv zu werden.

Gerade im Hinblick auf den neuen Maßnahmenplan 2020-2025 ist zu überlegen, bei der Konkretisierung der Flächen, Maßnahmen auf solche Flächen zu priorisieren, in denen aktuell Auerhühner vorkommen, die an besiedelte Gebiete angrenzen oder die ein sehr hohes, für die Praktiker/innen gut nachvollziehbares Lebensraumpotenzial aufweisen (z.B. eine von einem dichten Fichtenbestand bestockte anmoorige Fläche). Eine auf diese Art vorgenommene Priorisierung der Flächen kann die Motivation der Akteure stärken, da sie hier eine höhere Wirksamkeit ihres Handelns vermuten.

5.2.2 Empfehlungen

- Die derzeitige Flächenkonzeption mit der zugrundeliegenden Unterteilung in Lebensraumflächen und Lebensraumverbund als Planungsgrundlage kann in der jetzigen Form beibehalten werden. Sie liefert wertvolle Informationen, v.a. auf der Landschaftsebene. Auf kleinräumigerer Ebene beinhaltet dieses Landschaftsmodell allerdings Unschärfen. Zudem hat es großräumige Veränderungen des Auerhuhn-Verbreitungsgebiets gegeben (Rückgang). Aus diesen Gründen wird aktuell überprüft wie die Flächenkonzeption angepasst werden kann, um den Anforderungen aus der Praxis sowie den Veränderungen der Bestandsentwicklung gerecht zu werden. Dabei sind folgende Überlegungen zu berücksichtigen:
 - Nicht nur die aktuelle Verbreitung, sondern vor allem das Lebensraumpotential ist entscheidend für das Überleben der Art.
 - Je nach Ausmaß der Änderungen, müssen entsprechend umfangreiche Informationskampagnen sicherstellen, dass die Änderungen den Akteuren auf der Umsetzungsebene bekannt sind. Da die Unterscheidung von Priorität-1-&-2-Flächen in der Praxis eher für Verwirrung und/oder Fehlinterpretationen sorgt, sollte die Unterscheidung aufgehoben werden.
 - Damit Verbundbereiche aufgrund ihrer Bedeutung für den Auerhuhn-Bestand stärker Beachtung finden, sollten Trittsteine dieselbe hohe Priorität wie Priorität-1-&-2-Flächen bekommen.
 - Argumente der lokalen Akteure müssen ernst genommen werden. Ihre Vorschläge sollten so weit möglich und fachlich sinnvoll in die Überarbeitung des Flächenkonzepts einfließen. Die Einbeziehung von Praktiker/innen bei einer Überarbeitung der Flächenkulisse ist anzuraten, um wichtige Erkenntnisse aus der Praxis einzubeziehen und die Akzeptanz des Flächenkonzepts zu erhöhen. Die Akteure vor Ort müssen mitdenken und mitentscheiden, auf welchen Flächen die Maßnahmen die besten Erfolgchancen haben.
- Die Kommunikation der Prioritätsflächen und dem dahinterliegenden, wissenschaftlich fundierten Konzept muss verbessert werden, denn die richtige Interpretation ist notwendig, um die Akteure von der Notwendigkeit, auf diesen Flächen aktiv zu werden, zu überzeugen. Dies liegt in der Verantwortung der leitenden Positionen. Der Einsatz von Gebietsbetreuern für eine verbesserte Kommunikation und Koordination ist dringend zu empfehlen.
- Terrestrische Kartierungen in Modellgebieten könnten eine sinnvolle Ergänzung zum LÖLP im Schwarzwald sein, um die Umsetzung zu erleichtern und die Akzeptanz von Maßnahmen zu erhöhen.
- In der Konkretisierung der Maßnahmen und Flächen sollte die Flexibilität gewährleistet sein, Störungsdynamiken stärker zu beachten (Stürme, Käfer).

5.3 Zielvorgaben und Maßnahmenpaket des Aktionsplans Auerhuhn

5.3.1 Analyse der Zielvorgaben des Fachkonzepts

Das oberste Ziel des Fachkonzepts dient der Einhaltung internationaler, europäischer und nationaler Verpflichtungen Baden-Württembergs für die Erhaltung der vom Aussterben bedrohten Auerhuhn-Population und ist daher äußerst relevant.

Die genannten Teilziele sind relevant, denn sie spezifizieren für den Schwarzwald, wann von einer überlebenschfähigen Population ausgegangen wird (Grimm & Storch 2000). Von der Definition einer Mindestpopulation wird abgeraten⁴. Das bedeutet jedoch nicht, dass auf die Nennung eines Zielwertes für die Populationsgröße die im Zeitraum x erreicht werden soll, verzichtet werden sollte. Letzteres ist wichtig, um die Zielerreichung bewerten zu können. Für zukünftige Maßnahmenpläne wird die Konkretisierung auch des letzten Teilziels (Individuenaustausch) durch Nennung eines Ausgangs- und Zielwertes empfohlen.

Im Fachkonzept sind Zielsetzungen für die einzelnen Handlungsfelder formuliert. Tabelle 2 zeigt die Relevanz der Ziele auf Grundlage der Einschätzung ausgewählter externer Auerhuhn-Experten. Bewertet wurde die Relevanz, die die einzelnen Ziele der Handlungsfelder für die Erreichung des oben genannten Ziels des Aktionsplans haben. Die Einzelmeinungen wurden diskutiert und in einem Konsensverfahren finalisiert (Tabelle 2). Die gesetzten Ziele sind ambitioniert, können aber nach Einschätzung der externen Experten mit Ausnahme einiger weniger als relevant bis sehr relevant eingestuft werden.

⁴Gründe hierfür sind: i) Kenntnisstand darüber, wie groß eine überlebenschfähige Population sein sollte, ist zu gering. ii) eine überlebenschfähige Population hängt von vielen Faktoren ab und es ist anzunehmen, dass sie in verschiedenen Vorkommensgebieten unterschiedliche Werte erreicht. iii) die aktuelle Populationsgröße wird auf unter 300 Auerhühner geschätzt und liegt damit erheblich unter dem Richtwert von 500 Individuen, der für eine überlebenschfähige Population angenommen wird (Grimm & Storch 2000). Dies erschwert die Kommunikation und Umsetzung des Aktionsplans. iv) Das Modell ist auf 100 Jahre Überleben gerechnet worden. Dies ist in heutiger Zeit im Klimawandel unrealistisch. Bei einem realistischeren Zeitrahmen von 30 Jahren läge die Zielgröße tiefer und ist trotzdem in hohem Maße schutzwürdig.

Tabelle 2: Relevanz der Zielvorgaben des Fachkonzepts.

Ziel wie im Fachkonzept aufgeführt			Mittelwert*	Relevanz
Handlungsfeld Habitatgestaltung				
Habitatgestaltung	1.1	Auf den für die Habitatgestaltung prioritären Flächen (Priorität 1 und 2) werden geeignete Habitatbedingungen nachhaltig erhalten oder geschaffen.	10,0	sehr relevant
Nachhaltigkeit durch Kosten-Effizienzoptimierung	1.2	Im Hinblick auf die Lebensraumerhaltung und die -entwicklung ist eine Kostenminimierung und Ergebnisoptimierung erreicht. Die nachhaltige Sicherung ausreichender Habitaqualität wird mit möglichst geringem Aufwand erreicht.	6,7	relevant
	1.2	Mehraufwand, Minderertrag und Nutzungsverzicht werden ausgeglichen.	8,3	sehr relevant
Vermeidung von Gefährdung	1.3	Auf den für die Habitatgestaltung prioritären Flächen (Priorität 1 und 2) finden keine Maßnahmen statt, die eine direkte Gefährdung für das Auerhuhn darstellen.	9,0	sehr relevant
Vermeidung von Störung	1.4	Alle Maßnahmen zur Habitatgestaltung werden auf der Grundlage einer räumlichen Konzeption durchgeführt. Die Walderschließung wird so gestaltet, dass die Waldbewirtschaftung sichergestellt ist, ohne die Zielsetzung des Auerhuhn-Schutzes zu gefährden.	9,0	sehr relevant
Sicherstellung der Maßnahmen und Erfolgskontrolle	1.5	Die Umsetzung der Maßnahmen zur Habitatgestaltung ist sichergestellt.	9,3	sehr relevant
Handlungsfeld Tourismus und Freizeitnutzung				
Vermeidung von Störung und Gefährdung	2.1	Störung und tourismusbedingte Beeinträchtigungen von Auerhühnern und ihren Lebensräumen werden im Rahmen von räumlichen Konzeptionen nach dem Vorsorgeprinzip minimiert.	9,0	sehr relevant
Räumliche Konzeptionen	2.2	Ausreichend große und von anthropogenen Störeinflüssen freigehaltene "Naturruhebereiche" sind im Rahmen räumlicher Gesamtkonzeptionen ausgewiesen und langfristig gewährleistet.	8,0	sehr relevant
Sicherstellung des Auerhuhn-Schutzes im Rahmen der touristischen Entwicklung	2.3 a	Innerhalb der auerhuhnrelevanten Flächen werden die Belange des Auerhuhn-Schutzes bei der Genehmigung aller Tourismusmaßnahmen (z.B. Veranstaltungen, Bau und Ausweisung touristischer Infrastruktur und Nutzungen) berücksichtigt.	9,3	sehr relevant
	2.3 b	Die Umsetzung und Enthaltung der Maßnahmen ist durch geeignete Instrumente sichergestellt.	9,0	sehr relevant
Rechtliche Instrumente der Umsetzung	2.4	Die Wildschutzgebiete sind räumlich und inhaltlich an die Umsetzungsziele (Vermeidung von Störung, Räumliche Konzeption, Sicherstellung Auerhuhn-Schutz bei touristischer Entwicklung) angepasst um deren rechtliche Sicherung zu gewährleisten.	8,0	sehr relevant
Handlungsfeld Jagd				
Reduktion prädatorenbedingter Mortalität	3.1	Die prädatorenbedingte Mortalität von Auerhühnern wird reduziert. Neben geeigneten jagdlichen Maßnahmen werden Maßnahmen durchgeführt, die in den auerhuhnrelevanten Flächen die Tragfähigkeit des Lebensraums für generalistische Prädatoren begrenzen. Die Maßnahmen werden auf Basis fundierter Datengrundlagen und wissenschaftlicher Forschungsergebnisse konzipiert, umgesetzt und in ihrem Erfolg kontrolliert.	7,3	relevant
	3.1.1	Der Prädationsdruck auf Raufußhühner wird durch eine effektive <u>Fuchsbejagung</u> auch in geschlossenen Waldgebieten gesenkt.	7,8	relevant
	3.1.2	Der potentielle Prädationsdruck von <u>Wildschweinen</u> auf das Auerhuhn wird durch angepasste Möglichkeiten zur Schwarzwildbejagung minimiert.	6,0	relevant
	3.1.3	Auf der Basis gesicherter Datengrundlagen zum Einfluss des <u>Habichts</u> werden Kriterien und Handlungsschwellen für Maßnahmen zum Habichtmanagement in Auerhuhn-Gebieten erarbeitet.	4,8	eher nicht / kaum relevant
	3.1.4	Senkung des Prädatorendruckes auf Raufußhühner im Schwarzwald durch effektive gezielte Bejagung von <u>Dachs</u> und <u>Steinmarder</u> .	3,8	eher nicht / kaum relevant
	3.1.5	Das Management von <u>Reh-</u> und <u>Rotwild</u> ist den Zielen des Auerhuhn-Schutzes angepasst.	5,7	relevant
Mitwirkung und Motivation der Jägerschaft	3.2	Die hohe Motivation der Jägerschaft zum Schutz der Raufußhühner bleibt erhalten. Die Integration der durch Jäger erhobenen Grundlagendaten in das Auerhuhn-Monitoring wird fortgesetzt und verbessert.	8,8	sehr relevant

Ziel wie im Fachkonzept aufgeführt			Mittelwert*	Relevanz
Handlungsfeld Infrastrukturelle Projekte und Windkraftnutzung				
Infrastrukturelle Projekte und Windkraftnutzung	4.1	Beeinträchtigung durch Baumaßnahmen und den Betrieb sind zu verhindern. Da die Frage nach den Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Auerhühner weder eindeutig geklärt ist, noch in absehbarer Zeit umfassend geklärt werden kann, werden Beeinträchtigungen nach dem Vorsorgeprinzip ausgeschlossen.	9,8	sehr relevant
Handlungsfeld Wissenschaftliche Begleitung				
Monitoring	5.1.1	Sicherung und jährliche Forstschreibung einer umfassenden Datengrundlage zur Größe, Entwicklung und Verbreitung der Auerhuhn-Population im Schwarzwald.	9,5	sehr relevant
	5.1.2	Kontinuierliche Erfassung auerhuhnrelevanter Habitatparameter für die Quantifizierung von Art-Lebensraumbeziehungen und die Erfolgskontrolle der Maßnahmen ist dauerhaft sichergestellt.	9,5	sehr relevant
Erfolgskontrolle	5.2	Die Entwicklung der Auerhuhn-Population ist ein Indikator der Erfolgskontrolle des Aktionsplans in seiner Gesamtheit. Die Umsetzung und der Erfolg der einzelnen Maßnahmen werden anhand von Indikatoren beurteilt, die von der Entwicklung der Auerhuhn-Population unabhängig sind.	8,7	sehr relevant
Forschung	5.3	Methoden zur Optimierung der im Aktionsplan vorgesehenen Maßnahmen werden entwickelt und schutzrelevante Fragestellungen zu Ökologie und Rückgangursachen des Auerhuhns werden untersucht.	8,5	sehr relevant
Handlungsfeld Transfer und Kommunikation				
Öffentlichkeitsarbeit	6.1	Mit einer zielgruppenorientierten Öffentlichkeitsarbeit werden die Maßnahmen bekannt gemacht und deren Akzeptanz gefördert.	8,0	sehr relevant
Auerhuhn-Freigehege	6.2	Durch die Einrichtung eines oder mehrerer Auerhuhn-Freigehege soll die Faszination für diese Tierart geweckt und dadurch naturbewusstes Verhalten entwickelt werden.	4,0	kaum relevant
Kampagne: Respektiere deine Grenzen	6.3	Durch grenzüberschreitende Informationskampagnen wird ein Wiedererkennungseffekt bei auswärtigen Touristen erzielt.	6,3	relevant
Schulungen und Weiterbildungen	6.4	Durch Schulungen und Weiterbildungen werden die Aktionsplaninhalte zielgruppenspezifisch transferiert und Grundlagen für die Umsetzung vermittelt.	8,0	sehr relevant
Partizipative Konfliktlösungsstrategien	6.5	Konflikte zwischen Ziel- und Nutzergruppen werden minimiert oder unter Einbeziehung aller Beteiligten gemeinsam gelöst. Hierdurch wird eine Identifikation der Interessengruppen mit den Maßnahmen erreicht.	9,3	sehr relevant
*Die Auerhuhn-Experten haben nach folgendem Schema die Relevanz der Zielvorgaben des Fachkonzepts bewertet. Hier aufgeführt ist der Mittelwert der Einzelmeinungen, die diskutiert und in einem Konsensverfahren finalisiert wurden: 1 = nicht relevant 2-4 = eher nicht / kaum relevant 5-7 = relevant 8-10 = sehr relevant				

5.3.2 Analyse Schwerpunktsetzung des Maßnahmenplans 2008-2018

Der vorliegende Evaluationsbericht untersucht die Zielerreichung und Maßnahmenumsetzung der ersten Dekade. Die Schwerpunkte wurden im Maßnahmenplan 2008-2018 festgelegt. In diesem Dokument findet sich keine Konkretisierung der Zielsetzung. Es ist daher davon auszugehen, dass der Maßnahmenplan die im Fachkonzept formulierte übergeordnete Zielsetzung verfolgt. Da es sich v.a. um Erhaltungsziele (Erhaltung der Populationsstärke, Erhaltung der besiedelten Fläche, Erhaltung des Individualaustausches) handelt, können die oben genannten Zielwerte (600 Individuen, 51.000 ha) auch zur Bewertung der Zielerreichung des Maßnahmenplans, trotz kürzerer Laufzeit, zu Grunde gelegt werden.

Die Schwerpunkte, die im ersten Maßnahmenplan gelegt wurden, stimmen grundsätzlich mit den oben genannten Zielen des Fachkonzepts und der Einschätzung hinsichtlich Wichtigkeit und Dringlichkeit der Maßnahmen überein (Kap. 5.3.1).

Für den Maßnahmenplan 2020-2025 wird empfohlen, die Ziele und Maßnahmen klar und spezifisch für den im Maßnahmenplan abzudeckenden Zeitraum zu formulieren (Kap. 5.1.2). Dies ist sowohl für die Planung, Steuerung, Umsetzung als auch für die Kontrolle eine wichtige Voraussetzung. Dementsprechend sind auch Indikatoren, Ausgangswerte und zu erreichende Zielwerte zu nennen, anhand derer der Erfolg gemessen werden kann.

6 Analyse des Umsetzungsstandes

6.1 Die für die Umsetzung erforderlichen Leitungsentscheidungen

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M1	Entscheidung zur Erstellung und Umsetzung des APA <i>[hierunter wird auch die Steuerung der Umsetzung betrachtet]</i>	MLR	13.03.2008	■

2008 verabschiedete das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz den Maßnahmenplan 2008-2018. Nicht aufgeführt wurden im Maßnahmenplan 2008-2018 die Etablierung einer Steuerungsstruktur, die jedoch notwendig ist, um der Komplexität des Vorhabens gerecht zu werden und über die Laufzeit hinweg notwendige strategische und operative Entscheidungen zu treffen. Ebenso fehlen klassische Managementaufgaben (Ressourcenmanagement, Konkretisierung / Operationalisierung der Maßnahmenpakete, Umsetzungskontrolle und interne Kommunikationsstrukturen). Es liegen keine Konzepte hierfür vor. Der in den folgenden Kapiteln erörterte Stand der Umsetzung macht unter anderem auf unzureichende Steuerung, Kontrolle und Management des Maßnahmenplans 2008-2018 aufmerksam.

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Er- füllt
M2	Verfügung an die oberen und unteren Verwaltungsbehörden, in der die Wege und Schritte der Umsetzung erläutert und vorgegeben werden, einschließlich der Kulisse der auerhuhnrelevanten Flächen (zur Verfügung gestellt als ArcView shapefiles) und des APA (Rahmenbedingungen und Handlungsfelder, Maßnahmenplan 2008-2018, Aktionsblätter)	MLR	01.09.2008	+++

Das Regierungspräsidium Freiburg, Abt. 8 Forstdirektion wurde mit einem Schreiben vom 18.11.2008 über die Umsetzung des Aktionsplans Auerhuhn in der Landesforstverwaltung informiert und darum gebeten, die Umsetzung in den Unteren Forstbehörden mit auerhuhnrelevanten Flächen zu initiieren und zu begleiten. Daraufhin wurde ein Schreiben der Forstdirektion am 02.12.2008 mit der Anweisung zur Umsetzung des Maßnahmenplans an die Unteren Forstbehörden versandt. Mit dem Schreiben wurden die „gewünschte“ Anzahl von Sammelmappen (Fachkonzept, Maßnahmenplan 2008-2018, Aktionsblatt „Habitatgestaltung und naturnahe Waldwirtschaft“) mitgeschickt. Im Anschluss erfolgte die Einstellung der auerhuhnrelevanten Flächen in InfoGIS, zusätzlich wurden sie als Sachinformation unter „Waldfunktionen“ an den Waldbeständen hinterlegt.

Über eine Verfügung/Information zur Umsetzung des Aktionsplans Auerhuhn an Behörden außerhalb der Forstverwaltung, liegen dem Evaluationsteam keine Kenntnisse vor.

Welche Wirkungen die Erlasse und Schreiben auf die Umsetzung hatten, kann nicht fundiert beurteilt werden. Tatsache ist, dass diese nicht ausgereicht haben, um die Umsetzung „durchzusetzen“ (Kap. 6).

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M3	Integration aller für die Umsetzung notwendigen Verbände / Interessensgruppen durch Veranstaltungen und ggf. Erweiterung der AGR	MLR	01.11.2008	+

Verbände und Interessengruppen sind als Mitglied in der Arbeitsgruppe Raufußhühner vertreten. Dieses Forum wird für den Austausch zwischen den Interessensgruppen genutzt. Das MLR ist für die Zusammensetzung der Mitglieder verantwortlich. 2016 wurde der NABU als neues Mitglied in die Arbeitsgruppe Raufußhühner eingeladen. 2019 wurde der Verein Auerhuhn im Schwarzwald e.V. gegründet.

6.2 Handlungsfeld Habitatgestaltung



© FVA

6.2.1 Einleitung

Das Auerhuhn besiedelt große, zusammenhängende boreale oder montane Wälder (Klaus *et al.* 1989). Die Wälder sollten nicht nur eine reiche Bodenvegetation und nährstoffarme Bedingungen aufweisen, sondern auch licht und strukturreich sein (Hölzinger & Boschert 2001). In Mitteleuropa und dem Schwarzwald ist zur Entwicklung und Erhaltung ausreichend großer Lebensräume für das Auerhuhn eine aktive Habitatgestaltung notwendig (Suchant & Braunisch 2008).

Ziel des Handlungsfelds ist es, die für eine überlebensfähige Auerhuhn-Population im Schwarzwald benötigten mindestens 50.000 ha funktionell zusammenhängenden Lebensraums zu sichern (Suchant & Braunisch 2008). Waldbauliche Maßnahmen zur Förderung von Auerhuhn-Lebensräumen sollen daher großflächig geplant und umgesetzt werden. Um geeignete Habitatstrukturen in ausreichendem Umfang anzubieten, wurden erforderliche Minimum Zielwerte definiert:

Auf mindestens 30 % der Flächen müssen aufgelichtete Wälder nach folgenden Vorgaben vorhanden sein:

- Auf mindestens 10 % und maximal 30 % der Fläche sind lichte Strukturen vorhanden
- Auf mindestens 20 % der Fläche sind Bestände mit einem Kronenschlussgrad 50-70 % vorhanden,
- Auf maximal 30 % der Fläche sind dichte Strukturen vorhanden (z.B. Dickungen/gedrängte Stangehölzer),
- Auf mindestens 66 % der Fläche ist ein Deckungsgrad der Bodenvegetation von > 40 % und mit durchschnittlichen Höhen von > 20 cm und < 40 cm.

Weitere Informationen zum „Handlungsfeld Habitatgestaltung“ sind im Fachkonzept auf S. 27-34 dargestellt.

6.2.2 Umsetzungsstand Maßnahmenplan 2008-2018

6.2.2.1 Stand der Zielerreichung: Entwicklung eines Verbuchungsverfahrens

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M9	Entwicklung eines Verfahrens zur Dokumentation / Verbuchung (u.a. mit Raumbezug / GIS) von Habitatpflegemaßnahmen	RP Fr	31.12.2008	+

Mit der Einführung des Aktionsplans Auerhuhn wurde auch ein Verfahren zum Monitoring der Habitatgestaltungsmaßnahmen im Staatswald eingeführt. Die bestehenden Verbuchungssysteme FOKUS 2000, FoFIS und InFoGIS (für betriebswirtschaftliche, arbeitsorganisatorische- und planerische Themen) für den Staatswald wurden für das Monitoring der Habitatpflegemaßnahmen für das Auerhuhn erweitert.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Mit einem Schreiben der Forstdirektion vom 02.12.2008 wurden die Unteren Forstbehörden dazu aufgefordert „zum Nachweis der Aktivitäten und des Erfolgs dieser Maßnahmen [...] auf eine saubere und jederzeit nachvollziehbare Dokumentation der durchgeführten Maßnahmen zu achten“. Für die Dokumentation umgesetzter Habitatpflegemaßnahmen wurden der Vorgangsschlüssel J12AFL um das Kürzel „AH“ ergänzt (Anhang II). Die Leistungsmenge wird in FoFIS dem Buchungszeichen J12

„Schutz gefährdeter Tier- und Pflanzenarten“ zugeordnet. Zusätzlich ist für alle Maßnahmen eine Maßnahmennummer anzulegen, wobei die ersten Zeichen des Maßnahmenkennzeichens frei vergeben werden können und am Schluss das Kürzel „AH“ steht. Einen Sonderfall stellen Maßnahmen im Rahmen von ZHB-Hieben dar, hier entfallen bei der Dokumentation die Reviernummern.

- 2015 ergaben sich, aufgrund des neu eingeführten Produktplans sowie der Einführung der FOKUS 2000 Version 8.4, verschiedene Änderungen bei den bisher genutzten Vorgangsschlüsseln und Maßnahmenkennzeichen (J12 wurde ersetzt durch J11 „Maßnahmen in ha für Biotop und Artenschutz“; Endung „AH“ ersetzt durch „1“). Zusätzlich wurde beschlossen, das Verbuchungsverfahren durch ein dynamisches Kartenwerkzeug innerhalb von FoFIS zu ergänzen, welches die bestehende FoFIS-Auswertung mit einer dynamischen Kartendarstellung zur Visualisierung des Flächenvollzugs verknüpft. (Dem Evaluationsteam ist nicht bekannt, ob dies umgesetzt wurde).
- Für die ab Herbst 2017 einsetzende „Freiflächenkampagne“ im Staatswald (M6) wurde ein zusätzlicher Vorgangsschlüssel „Freiflächenkampagne Auerhuhn“ J11AFFK eingeführt.
- Die zwischenzeitliche Umstellung und Erweiterung der Verbuchungszeichen erschwerte eine einheitliche Verbuchung im Evaluationszeitraum.
- In der derzeitigen Ausgestaltung ist das Buchungssystem kein geeignetes Instrument, um den Anteil geeigneter Habitatstrukturen zu dokumentieren. Es wurde nicht als Monitoringinstrument eingesetzt. Die Daten sind für eine Analyse des Umsetzungsstandes nicht aussagekräftig, denn:
 - Anhand der Verbuchungen ist es nicht möglich zu validieren, inwieweit diese das qualitativ gewünschte Ergebnis erfüllen.
 - Das Verbuchungssystem ist auf die Dokumentation der Arbeitsschritte und nicht auf die Dokumentation der Ergebnisse (Freifläche, Lücke, lichte Struktur) ausgerichtet. Daher kann es nicht im Hinblick auf die qualitative Entwicklung von geeigneten Habitatstrukturen ausgewertet werden.
 - Die Verbuchung verschiedener Arbeitsschritte auf derselben Fläche erschwert die Auswertung.
 - Nicht alle Buchungen mit dem Merkmal „Auerhuhn“ können objektiv als sinnvoll für den Auerhuhn-Schutz angesehen werden (beispielsweise „Schutz gegen Insekten“, „Sonst. Erholung“ und „Verkehrssicherungspflicht“).
 - Für Maßnahmen, welche nur auf Teilflächen eines Bestandes umgesetzt wurden, sollte zusätzlich zum durchgeführten Eingriff der Zusatzaufwand einzeln verbucht werden. Es ist nicht nachvollziehbar, inwieweit dieser Vorgabe gefolgt wurde.
 - Doppelbuchungen einer Maßnahme auf unterschiedliche Buchungszeichen könnten nicht ausgeschlossen werden.

Ergebnisse der Luftbildanalyse

Mittels Fernerkundung (Auswertung von Luftbildern) können die vorhandenen Strukturen zum Zeitpunkt der Aufnahme berechnet werden, und dies wird für die Zielerreichung „Sicherung von 30 % Habitateignung“ als Indikator verwendet. An der FVA wurde ein Verfahren entwickelt, um die für das Auerhuhn wichtigen Strukturen aus Luftbildern systematisch erfassen zu können. Grundlage des sogenannten „Auerhuhn-Tools“ sind die vom Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg für die gesamte Landesfläche im dreijährigen Turnus aufgenommenen digitalen Stereoluftbilder. Dies sind die aktuellsten Luftbilder, die es für den Schwarzwald gibt. Für einen Teil des Schwarzwaldes zeigen die Ergebnisse daher den Zustand im Sommer 2016 und für den anderen Teil den Zustand im Sommer 2018 (Abbildung 6) (Coppes *et al.* 2019). Da die Methode zum Berechnen der lichten Strukturen in einem langen Prozess mit Fernerkundungsexpert/innen, Auerhuhn-Experten und der Forstverwaltung erfolgt ist und validiert wurde, wird davon ausgegangen, dass die Strukturen realitätsnah abgebildet sind. Es ist bei der Interpretation der Ergebnisse allerdings wichtig zu beachten, dass etwa die Hälfte der Luftbilder für den Schwarzwald aus dem Jahr 2016 stammt. Somit erscheinen Veränderungen der Waldstruktur (z.B. durch zeitnah durchgeführte Pflegemaßnahmen) aus den Jahren 2016-2018 nicht in den Ergebnissen. Auch die Luftbilder aus 2018 enthalten nicht alle Änderungen des Jahres, da sie im Sommer aufgenommen wurden und Maßnahmen fürs Auerhuhn in der Regel erst im Spätsommer durchgeführt werden.

Da ab Ende 2016 für den Staatswald durch die Freiflächenkampagne und ab 2018 für den Privat- und Kommunalwald über das Sonderprogramm zur Stärkung der biologischen Vielfalt („Lücken für Küken im Privat- und Kommunalwald“) die Anstrengungen verstärkt wurden, ist es wichtig zu beachten, dass diese bei den folgenden Zahlen nicht vollumfänglich berücksichtigt werden konnten (dies betrifft vor allem den Süd- und Ostschwarzwald, wo die Luftbilder v.a. aus dem Jahr 2016 stammen). Im Rahmen der Freiflächenkampagne sind bis November 2018 insgesamt 106 ha Freifläche dokumentiert worden (Forstdirektion, AGR-Sitzung 23.11.2018). Dies entspricht 0,3 % der Priorität-1-&-2-Flächen im Staatswald (und 0,16 % der Priorität-1-&-2-Fläche im gesamten Schwarzwald) (M6). Im Rahmen des Projekts „Lücken für Küken im Privat- und Kommunalwald“ konnten 2018 in Privat- und Kommunalwäldern 33,8 ha aufgelichtet werden (dies entspricht 0,08 % der Priorität-1-&-2-Flächen in Privat- und Kommunalwäldern). Für die Bewertung der Zielerreichung sind daher die Ergebnisse der Luftbildanalyse unter den genannten methodischen Einschränkungen zu interpretieren. Sie zeigen jedoch anschaulich, dass das angestrebte Ziel zur Schaffung und zum Erhalt von 30 % geeigneten Habitatstrukturen in den auerhuhn-relevanten Gebieten verfehlt wurde.

Aktuelle Habitataignung

Die Ergebnisse der Auswertungen machen deutlich, welche Waldstrukturen es im Schwarzwald gibt, wo sich diese befinden und in welchem Umfang sie vorhanden sind. Auf den Priorität-1-&-2-Flächen gab es im Zeitraum 2016-2018 auf 2,7 % der Fläche Freiflächen und auf 6,2 % der Fläche lichte Strukturen, somit waren auf 8,9 % der Fläche „aufgelichtete Wälder“ nach Vorgaben des Aktionsplans Auerhuhn vorhanden. Aufgeteilt nach den Prioritätsstufen des Aktionsplans liegen prozentual die meisten Freiflächen (3,4 %) und lichte Strukturen (7,3 %) in den Priorität-1-Flächen, gefolgt von den Priorität-2- (2,2 % Freiflächen, 5,5 % Lichte Strukturen) und Priorität-3-Flächen (1,6 % Freiflächen, 4,9 % Lichte Strukturen). In den kartierten Trittsteinbiotopen sind 1,2 % Freiflächen und 2,9 % lichte Strukturflächen vorhanden. Nach den in den Jahren 2016 und 2018 ermittelten Daten fehlten zum damaligen Zeitpunkt auf den Priorität-1-&-2-Flächen im gesamten Schwarzwald 4.601 ha Freiflächen und 8.543 ha lichte Strukturen. Für eine Aufteilung der Ergebnisse nach Landkreisen siehe Anhang III.

Die Auswertung der Luftbilder zeigt, dass es bis 2016 bzw. 2018 nicht gelungen ist den Lebensraum entsprechend der Zielwerte des Aktionsplans Auerhuhn in den Flächen der Priorität-1 und -2 zu gestalten (Abbildung).

Waldbesitz

Der Großteil der Priorität-1-&-2-Flächen liegt im Staatswald (33.928 ha), gefolgt vom Kommunalwald (24.322 ha) und Privatwald (16.371 ha). Im Privatwald gibt es prozentual am wenigsten Freiflächen (1,6 %) und lichte Strukturen (5,0 %). Im Staatswald sind prozentual am meisten Freiflächen (3,4 %) und lichte Strukturen (7,3 %) zu finden.

Teilgebiete

Topografisch bedingt wird der Schwarzwald in vier Teilgebiete unterteilt: „Nord“, „Mitte“, „Süd“ und „Baar“. Nördlich der Kinzig (Teilgebiet Nord) befinden sich mit 42.153 ha die größten Flächen der Priorität-1 und -2, im Teilgebiet Mitte (4.503 ha) die geringsten (Tabelle 3). Im Teilgebiet Süd gibt es prozentual am meisten Freiflächen (3,3 %), im Teilgebiet Mitte am wenigsten (0,9 %). In den Teilgebieten Nord und Süd gibt es prozentual die meisten aufgelichteten Wälder (9,9 %). Werden die Freiflächen und lichten Strukturen der Priorität-1 und -2 Flächen prozentual in 1 km² Rastern dargestellt, wird auch die ungleichmäßige Verteilung im Schwarzwald ersichtlich (Abbildung).

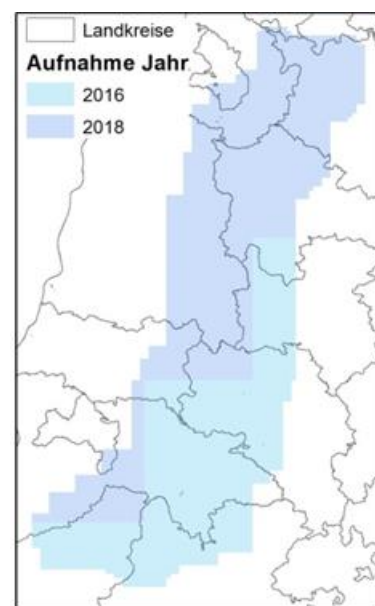


Abbildung 6: Aufnahmejahr der Luftbilder im Schwarzwald. Die Bereiche in Dunkelblau wurden in 2018 aufgenommen, Hellblau in 2016.

Die Teilgebiete Mitte und Ost stellen für den Verbund zwischen Nord und Süd zentrale Bindeglieder dar. Aus den Ergebnissen ist ersichtlich, dass in den Jahren 2016 bzw. 2018 besonders in den Korridorbereichen und in den Teilgebieten Mitte und Ost zu wenige Freiflächen vorhanden sind (Tabelle 3, Abbildung).

Tabelle 3: Die Fläche der Priorität-1 und -2 des Aktionsplans Auerhuhn in Hektar, sowie Freiflächen, lichte Strukturen und geeignetes Auerhuhn-Habitat in Prozent (Summe Freiflächen und lichte Strukturen aufgeteilt nach den Teilgebieten).

Teilgebiet	Fläche Priorität-1-&-2 (ha)	Freiflächen (%)	lichte Strukturen (%)	aufgelichtete Wälder (%)
Nord	42.153	1.222 (2,9 %)	2.951 (7,0 %)	4.173 (9,9 %)
Mitte	4.503	41 (0,9 %)	135 (3,0 %)	176 (3,9 %)
Baar	10.342	165 (1,6 %)	393 (3,8 %)	558 (5,4 %)
Süd	17.624	582 (3,3 %)	1.163 (6,6 %)	1.745 (9,9 %)

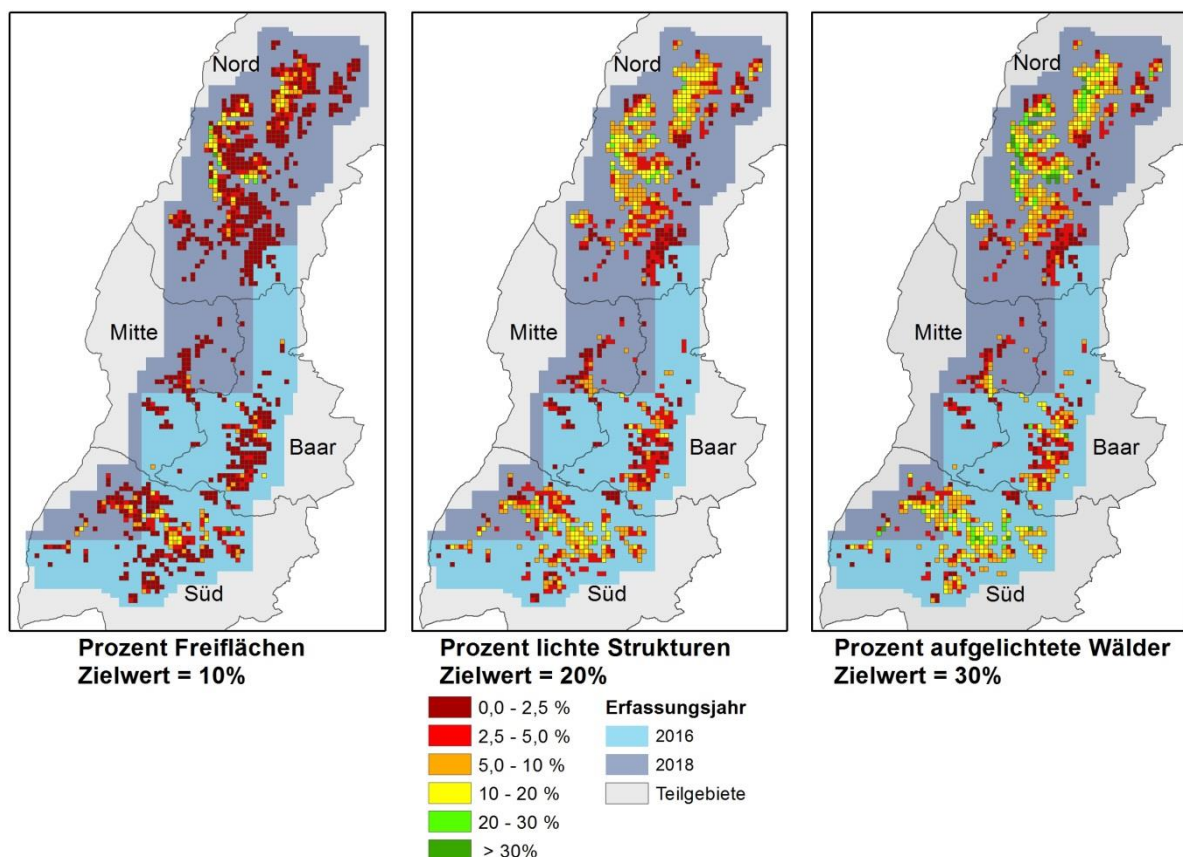


Abbildung 7: Prozent der Freiflächen (links), lichten Strukturen (Mitte) und die Summe der beiden (rechts) pro Quadratkilometer in den Priorität-1-&-2-Flächen des APA. Dargestellt sind Raster mit minimal 25 Hektar Priorität-1-&-2-Fläche. In Blau sind die Jahre der Luftbildaufnahmen dargestellt (Dunkelblau = 2018, Hellblau = 2016). Im Hintergrund sind die Grenzen der Teilgebiete eingezeichnet.

Veränderung der Waldstrukturen

Um die Veränderungen der Waldstrukturen über die Zeit zu untersuchen, wurden die „Freiflächen“ und „lichten Strukturen“ aus Luftbildern aus den Jahren 2010 und 2012 (die ältesten Luftbilder mit denen das Auerhuhn-Tool funktioniert) berechnet. Aufgrund der unterschiedlichen Erfassungsjahre der einzelnen Befliegungslose können die Waldstrukturen zwischen Luftbildern aus 2010 mit denen aus 2016 sowie die aus 2012 mit denen aus 2018 verglichen werden, so dass die Veränderung der Strukturen über einen Zeitraum von je sechs Jahren quantifiziert werden können.

Die Ergebnisse zeigen, dass der Prozentanteil lichter Wälder in den Flächen der Priorität-1 und -2 in dem betrachteten Zeitraum von sechs Jahren stark zurückgegangen ist. So gab es im Zeitraum 2010-2012 auf den Flächen der Priorität-1 und -2 insgesamt 8,3 % Freiflächen und 8,7 % lichte Strukturen (Abbildung). Im Zeitraum 2016-2018 waren dies 2,7 % Freiflächen und 6,2 % lichte Strukturen. Der Anteil lichter Wälder ist von 17 % (2010-2012) auf 8,9 % (2016-2018) zurückgegangen. Für eine Aufteilung des Rückgangs in die Teilgebiete des Schwarzwalds siehe Anhang IV.

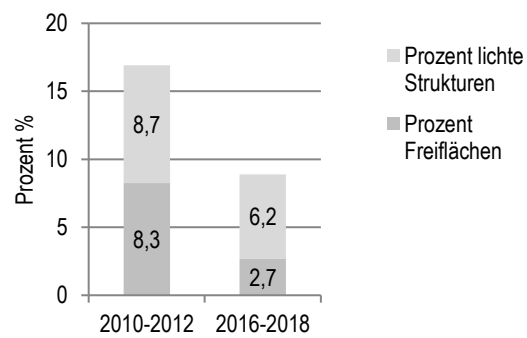


Abbildung 8: Prozent der Freiflächen und lichten Strukturen in den Priorität-1-&-2-Flächen in den Jahren 2010-2012 und 2016-2018.

Im Vergleich zu den Jahren 2010 und 2012, sind somit in großen Teilen des Schwarzwaldes lichte Strukturen und Freiflächen verschwunden. Es ist anzunehmen, dass Freiflächen, die durch die Stürme „Wiebke“ (im Jahr 1990) und „Lothar“ (im Jahr 1999) entstanden, im Untersuchungszeitraum zuwuchsen, wodurch sich die Habitateignung für das Auerhuhn großräumig verschlechtert hat.

Anteil dichter Strukturen

Mit der angewandten Methode zur Auswertung der Luftbilder ist es nicht möglich „dichte Strukturen“ sowie den Zustand der Bodenvegetation zu erfassen. Somit kann für den gesamten Schwarzwald weder der Anteil dichter Strukturen in den auerhuhnrelevanten Flächen (Ziel = maximal 30 %) noch der Deckungsgrad der Bodenvegetation quantifiziert werden (Ziel = 66 % der Fläche hat > 40 % Deckungsgrad mit durchschnittlichen Höhen von > 20 cm und < 40 cm). In den aufgelichteten Waldflächen ist davon auszugehen, dass der Deckungsgrad der Bodenvegetation > 40 % beträgt. Wie hoch die Bodenvegetation hier ist, bleibt allerdings ungewiss. Aus unterschiedlichen Gebieten und von verschiedenen Personengruppen (z.B. Revierleitende, Jägerschaft, lokale Expert/innen) wurde jedoch von Flächen berichtet, in denen die Bodenvegetation zu hoch (> 60 cm) sei und somit keine optimalen Bedingungen für Auerhühner mehr aufweisen. Hier ist vor allem das örtlich starke Aufkommen des Adlerfarns zu nennen. Aber auch sehr hoch wachsende Heidelbeere kann zu ungünstigen Bedingungen führen. Zudem kann aufkommende Verjüngung je nach Standort bei einem lichten Kronenschlussgrad relativ schnell dicht heranwachsen und große Teile der Krautschicht verdämmen, dies kann potentielle Habitate rasch entwerten (Schiefergebirge, mündl. Siano 2019). Welche Ausmaße diese Phänomene im Schwarzwald haben, kann zurzeit nicht quantifiziert werden. Terrestrische Kartierungen könnten hier eine bessere Bewertungsgrundlage schaffen, da sich die Strauch- und Krautschicht je nach Standort und Mikroklima in lichten Beständen sehr unterschiedlich entwickeln kann.

6.2.2.2 Sicherung von 30 % Habitateignung im Staatswald

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M4 !	Sicherung von 30 % Habitateignung im Staatswald über (A) Forsteinrichtung / (B) Managementpläne	MLR / RP Fr	2008-2018	- -

(A) Sicherung von 30 % Habitateignung im Staatswald über Forsteinrichtung

Die Forsteinrichtung beinhaltet die mittelfristige, naturale Steuerung und Kontrolle von Forstbetrieben und dient der nachhaltigen Sicherung der Waldfunktionen. In der Forsteinrichtung werden die Ziele des Waldbesitzers in operationale Vorgaben umgesetzt. Sie deckt jeweils einen Zeitraum von zehn Jahren ab. Der Planungs- und Erarbeitungsprozess einer Forsteinrichtungserneuerung (FEE) dauert ca. ein Jahr (Verwaltungsvorschrift MLR Dienstanweisung zur Forsteinrichtung 2002).

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Mit einem Schreiben vom 18.11.2008 wurde das Regierungspräsidium Freiburg, Abt. 8 Forstdirektion vom MLR über die Aufgabe zur Umsetzung des Aktionsplans Auerhuhn in der Landesforstverwaltung informiert. Demnach wurde „die *Erhaltung und Gestaltung strukturreicher Wälder [...] als eine feste Zielvorgabe für waldbauliches Handeln in den auerhuhnrelevanten Gebieten etabliert. Die Berücksichtigung im forstlichen Planungsprozess wird durch die Forsteinrichtung sichergestellt*“.
- Im Evaluationszeitraum kam es zur Umstrukturierung der Forstverwaltung (Gründung Landesbetrieb Forst BW 2010). Bedingt durch die Reform wurde eine FEE außerhalb des zehnjährigen Turnus notwendig, welche für die zwölf UFBen mit auerhuhnrelevanten Gebieten im Vorjahr zum festgelegten Stichtag erfolgte (Tabelle 4). Fünf Jahre nach Einführung des Aktionsplans Auerhuhn waren dessen Vorgaben in die FEE von vier UFBen integriert. Nach zehn Jahren waren die Vorgaben in den FEE sieben weiterer UFBen integriert worden, für die letzte UFB erfolgt die Integration derzeit. Durch die langwierigen Planungs- und Erarbeitungsprozesse konnte die Umsetzung der habitatgestaltenden Maßnahmen in der Fläche zu Beginn des Evaluationszeitraums kaum über die Forsteinrichtung unterstützt werden.
- In der Forsteinrichtung werden die „Auerwild-Prioritätsflächen 1+2“ unter der „Waldfunktionskartierung“ sowie unter „Planung“ mit dem Auftrag „Habitatgestaltung für Auerwild“ erwähnt, zumeist jedoch nicht näher konkretisiert. Dies führt dazu, dass die Forsteinrichtung derzeit (auch nach einer Überarbeitung) kaum Unterstützung für die Revierleitenden bietet, die die Maßnahmen umsetzen müssen. Dies bestätigen die Ergebnisse der Gruppendiskussion auf die im Folgenden näher eingegangen wird.
- Ausblick: Die aktuelle Reform des Forstbetriebs Forst BW zur Anstalt öffentlichen Rechts erfordert eine erneute außerhalb des Turnus stattfindende FEE. Die nächste FEE im Schwarzwald findet 2021 im Betriebsteil „912 Mittleres Rheintal“ statt und betrifft ganz oder teilweise die bisherigen UFBen Baden-Baden, Rastatt, Ortenaukreis, Emmendingen, Freiburg und Breisgau-Hochschwarzwald (pers. Mitt. Forstdirektion). Aufgrund der langwierigen Planungs- und Erarbeitungsprozesse wird die Forsteinrichtung schnell und kurzfristig kein Instrument darstellen, welches die zeitnahe Maßnahmenumsetzung auf der Fläche fördert bzw. fokussiert werden kann. Mittel- und langfristig müssen aber die für die Lebensraumgestaltung notwendigen Maßnahmen waldbaulich klar für jeden Waldbestand definiert und in die Forsteinrichtung integriert werden.

Tabelle 4: Stichtage zur Forsteinrichtungserneuerung der UFBen mit Anteilen an auerhuhnrelevanten Gebieten.

Forstamnr.	Bezeichnung	Stichtag
311	Freiburg	01.01.2011
317	Ortenaukreis	01.01.2011
235	Calw	01.01.2013
326	Schwarzwald-Baar-Kreis	01.01.2013
237	Freudenstadt	01.01.2014
316	Emmendingen	01.01.2015
325	Rottweil	01.01.2015
216	Rastatt	01.01.2016
211	Baden-Baden	01.01.2017
315	Breisgau-Hochschwarzwald	01.01.2017
337	Waldshut	01.01.2018
336	Lörrach	01.01.2019

Hemmende Rahmenbedingungen, die erklärende Hinweise für die unzureichende Sicherstellung der Habitategnung auf 30 % der Fläche geben

Die Ergebnisse der Luftbildanalyse haben gezeigt, dass die Habitatpflegemaßnahmen bei weitem nicht ausgereicht haben, um auf ausreichender Fläche geeignete Waldstrukturen sicherzustellen. Die Ergebnisse der Gruppendiskussion (Anhang I), geben wichtige Hinweise, um die Gründe für die großflächig unzureichende Umsetzung zu verstehen. Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass die Revierleitenden grundsätzlich ihre Rolle für die Zielerreichung des Aktionsplans anerkennen und ihre Tätigkeit hierfür als bedeutend bewerten. Die zuständigen Revierleitenden fühlen sich jedoch z.T. nicht ausreichend unterstützt, um ihren Aufgaben im Rahmen des Maßnahmenplans gerecht zu werden. In ihren Erzählungen treten verschiedene Aspekte zu Tage, die auf unklare Zuständigkeiten und/oder unzureichende Steuerung durch Führungskräfte auf allen Hierarchieebenen schließen lassen, auf die im Folgenden näher eingegangen wird:

Klärung von Zuständigkeiten und Operationalisierung des APA-Maßnahmenplans

Auerhuhnrelevante Flächen erstrecken sich über Reviergrenzen hinweg und machen daher nicht nur auf Ebene der Revierleitenden sondern auch auf Leitungsebene eine entsprechende Planung notwendig. Die Rolle der Forsteinrichtung und der Führungskräfte bei dieser Thematik scheint dabei unter den Akteuren weitestgehend ungeklärt.

Derzeit finden in der Forsteinrichtung die Prioritätsstufen 1-3 Erwähnung und es wird notiert, inwieweit Balzplätze und/oder Brutgebiete vorhanden sind. Genauere Anweisungen sind darin jedoch meist nicht zu finden. Eine Konkretisierung der Flächen und Maßnahmen wären aber aus Sicht der Revierleitenden wünschenswert und eine hilfreiche Unterstützung. Die Diskussionsteilnehmenden geben auch Konflikte bei der Planung wieder, die Widersprüche zwischen Forsteinrichtungswerk und den Vorgaben des Maßnahmenplans 2008-2018 aufzeigen. Neben der Forsteinrichtung und der Zwischenrevision wurde/n auch die Jahresplanung/Zielvereinbarungsgespräche zwischen Revierleitenden und Forstamtsleitenden als wichtiges Instrument der Steuerung genannt, das jedoch kaum für die Konkretisierung oder Kontrolle der Maßnahmen genutzt wurde.

Eine fehlende Konkretisierung der durchzuführenden Maßnahmen und Flächenbezüge in den Planungs- und Kontrollinstrumenten auf den verschiedenen Ebenen (Forsteinrichtung, jährliche Zielvereinbarung etc.) hat dazu beigetragen, dass der Maßnahmenplan im Bereich Habitatgestaltung unzureichend operationalisiert wurde. Dies ist jedoch eine wichtige Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung der politischen Vorgaben.

Steuerung als Führungsaufgabe

Aus Sicht der Diskussionsteilnehmenden wurde die Umsetzung von Maßnahmen von Seiten der Führungskräfte (auf allen Ebenen) nur mangelhaft eingefordert. Der Grad der Umsetzung hing damit maßgeblich von der intrinsischen Motivation der Akteure ab. Dies kann als einer der Hauptgründe für die Umsetzungsschwäche gesehen werden.

Die Verantwortung, die Umsetzung der Vorgaben zu begleiten und zu steuern, wurde von Seiten der Amtsleitung, Regierungspräsidien und im Ministerium über den Evaluationszeitraum (2008-2018) unzureichend übernommen. Ein Umdenken ist mit der eingeführten Freiflächenkampagne im Staatswald (M6) und dem Programm „Lücken für Küken im Privat- und Kommunalwald – Umsetzung des Aktionsplans Auerhuhn im Privat- und Körperschaftswald“ (M5) zu erkennen.

Umgang mit Zielkonflikten

Die Revierleitenden sehen sich einem Spannungsfeld unterschiedlichster Zielsetzungen und Vorgaben gegenüber. Eine klare Hierarchisierung der Ziele und Integration unterschiedlichster Vorgaben ist nicht immer vorgegeben. Unterscheiden sollte man hierbei zum einen reguläre Zielkonflikte (z.B. Vereinbarkeit von ökonomischen Kennzahlen und Auerhuhn-Maßnahmen), die grundsätzlich bestehen können und zum anderen Zielkonflikte, die in Krisensituationen auftauchen (z.B. Borkenkäferkalamität mit zeitlichen Einschränkungen auf auerhuhnrelevanten Flächen in Einklang bringen). In jedem Fall stehen Entscheidungen an, mit denen sich Revierleitende oftmals allein gelassen fühlen.

Gerade bei regulären Zielkonflikten haben auerhuhnrelevante Maßnahmen oftmals keine Priorität, wenn die Akteure an anderen Kennzahlen (u.a. ökonomische Kennzahlen) gemessen werden. In Krisensituation wird vor allem eine unzureichende Rückmeldung auf konkrete Anfragen durch Führungskräfte auf allen Ebenen bemängelt. Das mindert nicht nur die Handlungsfähigkeit der Akteure bei Zielkonflikten, sondern erzeugt auch Frustration und Unsicherheit. Beides mindert die Entschiedenheit, mit der Vorgaben umgesetzt werden können.

(B) Sicherung von 30 % Habitataignung im Staatswald über Managementpläne

Natura 2000-Managementpläne (MaP) bilden die Grundlage zum Schutz der Natura 2000-Gebiete. Sie erfassen und bewerten die Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie (Anhang I und II) bzw. der Vogelschutzrichtlinie (Anhang I und Zugvögel nach Art. 4 Abs. 2). Die Vogelschutzrichtlinie berücksichtigt das Auerhuhn in den Anhängen I, IIB und IIIB². Auf Grundlage der MaP wird eine Ziel-

und Maßnahmenplanung zum Erhalt der aufgeführten Arten erarbeitet. Im Schwarzwald wurden drei Vogelschutzgebiete für das Auerhuhn ausgewiesen: das VSG „Mittlerer Schwarzwald“ (21.665,7 ha, SPA 7915441), das VSG „Nordschwarzwald“ (36.045,1 ha, SPA 7415441) und das VSG „Südschwarzwald“ (33.516 ha, SPA 8114441), für die MaP erarbeitet und umgesetzt werden sollen.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Mit der Erarbeitung der MaP für das VSG „Nordschwarzwald“ (RP Karlsruhe) wurde 2017 begonnen. Die Planerstellung für das VSG „Südschwarzwald“ (RP Freiburg) begann im Jahr 2019. Die Planerstellung für das VSG „Mittlerer Schwarzwald“ (RP Freiburg) ist für 2021 geplant⁵.
- Es wurde noch kein MaP für die VSG mit Zielart Auerhuhn abgeschlossen und veröffentlicht, somit konnten auch noch keine Maßnahmen zur Sicherung der Art auf deren Grundlage umgesetzt werden.
- Die Vogelschutzrichtlinie stellt ein starkes rechtliches Instrument der europäischen Gesetzgebung dar. Die Erstellung und Umsetzung der MaP bergen ein großes Potential, um die angestrebte Habitategnung von 30 % im Staatswald zu erreichen und zum Erhalt des Auerhuhns im Schwarzwald beizutragen. Der für die Umsetzung strukturgebende und Verbindlichkeit schaffende Effekt der MaP konnte im Zeitraum 2008-2018 nicht genutzt werden.

6.2.2.3 Priorisierung der Maßnahmen und Bereitstellung angeforderter Ressourcen im Staatswald

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M6 !	(C) Priorisierung der Maßnahmen, sofortiger Beginn der Herstellung der Habitategnung und (D) im Rahmen der Haushaltsmöglichkeiten, Bereitstellung der für die Umsetzung angeforderten Ressourcen im Staatswald	MLR / RP Fr	2008-2018	-

(C) Priorisierung der Maßnahmen, sofortiger Beginn der Herstellung der Habitategnung

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Mit einem Schreiben vom 02.12.2008 der Forstdirektion wurden die Unteren Forstbehörden über den Aktionsplan Auerhuhn und dessen Umsetzung informiert. Die Unteren Forstbehörden wurden darin gebeten, „eine Auswahl von Flächen der Prioritätsklassen 1 und 2 innerhalb Ihres Zuständigkeitsbereichs für entsprechende Habitatgestaltungsmaßnahmen auszuwählen“. Eine abschließende Festlegung der Flächen und Maßnahmen sollte im Rahmen der Zielvereinbarungsgespräche erfolgen. Die Ergebnisse der Gruppendiskussion zeigen jedoch auf, dass dies in der Praxis unzureichend umgesetzt wurde und liefern Hinweise, warum die Umsetzung der Habitatpflegemaßnahmen lange Zeit weit hinter den Zielvorgaben blieb (Anhang I).
- 2016 wurde durch die Luftbildanalyse deutlich, dass die Zielwerte der Habitatgestaltung (10 % Freiflächen, 20 % lichte Strukturen) für Freiflächen (1.420 ha entspricht 5 %) und lichte Strukturen (2.221 ha entspricht 8 %) bei weitem nicht erreicht wurden. Deshalb wurde die „**Freiflächenkampagne**“ von einer Arbeitsgruppe unter Beteiligung des MLR, der RP und der FVA entwickelt, die im Zeitraum 2017 bis 2020 umgesetzt wird. Ziel der Kampagne ist es ca. 445 ha geeignete Freiflächen im Staatswald zusätzlich zu schaffen (entspricht 2 % der Priorität-1-&-2-Flächen im Staatswald). Über die Umsetzung der Freiflächenkampagne wurden die Unteren Forstbehörden mit auerhuhnrelevanten Flächen mit einem Schreiben der Geschäftsführung ForstBW vom 10.11.2016 informiert.
- Für die Umsetzung der Kampagne wurde ein zweistufiges Vorgehen beschlossen:
 - Kurzfristige Umsetzung bis 2020: Die Schaffung von Freiflächen ist zunächst vorrangig in den Flächen der Priorität-1 bzw. Brut-, Balz- und Aufzucht-Flächen des Auerhuhns und dort in der

⁵<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/map-bearbeitungsstand> (Stand: 19.11.2019)

WET-Fichte-Gruppe umzusetzen. Gleichzeitig besteht die Möglichkeit Maßnahmen im WET-Tanne mit Auerhuhn-Vorkommen umzusetzen. Es wurden hierzu zwei Informationsveranstaltung zentral für die UFBen durchgeführt.

- Mittelfristig wird eine Lösung für Zielkonflikte (bspw. Tannenwirtschaft versus lichte Strukturen, Artenschutz versus ökonomische Überlegungen) und die Entwicklung neuer Zielvorgaben angestrebt.
- Aufgrund mehrerer europaweiter Sturmereignisse, durch einen warmen Witterungsverlauf begünstigte Borkenkäfergradation und einer resultierenden Holzabsatzproblematik wurde im April 2018 durch die Geschäftsführung ForstBW ein Einschlagstopp für Frischhölzer angeordnet, wovon auch der Vollzug der Freiflächenkampagne betroffen ist.
- Die Umsetzungsphase war hierdurch relativ kurz, so dass zum Stand November 2018 von den geplanten 445 ha bislang nur rund 106 ha Freiflächen verbucht sind (Forstdirektion, AGR-Sitzung 23.11.2018). Gegebenenfalls sind deutlich mehr Flächen umgesetzt worden, jedoch sind diese nicht ausreichend verbucht.
- Es bestehen teilweise ungelöste Konflikte zwischen Zielen (bspw. Waldschutz, Holzabsatz, Artenschutz, etc.). Der politische Wille ist für die Durchsetzung der Vorgaben und damit für die erfolgreiche Umsetzung des Maßnahmenplans 2008-2018 entscheidend. Er findet sich in der Zielhierarchie der Betriebe wieder.

(D) Im Rahmen der Haushaltsmöglichkeiten, Bereitstellung der für die Umsetzung angeforderten Ressourcen im Staatswald

Im Evaluationszeitraum wurden Finanzmittel im Rahmen der Haushaltsplanung des Landes Baden-Württemberg für die Umsetzung der Habitatpflegemaßnahmen im Staatswald bereitgestellt. Der Staatshaushaltsplan für Baden-Württemberg wird vom Ministerium für Finanzen veröffentlicht⁶. Für die jeweiligen Jahre ist ein „Einzelplan 08 Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz“ mit Kapiteln für untergeordnete Zuständigkeiten einsehbar. Aus der Auflistung kann kein Rückschluss auf die speziell zum Schutz des Auerhuhns bereitgestellten Finanzmittel gezogen werden. Auf Grund der hohen Arbeitsbelastung im Zuge der Forstreform, sowie bedingt durch Trockenheit und Borkenkäferkalamitäten wurde auf eine Umfrage zur Mittelverteilung und Nutzung bei den Unteren Forstbehörden verzichtet.

Für den Staatswald werden durchgeführte forstliche Maßnahmen für den Schutz des Auerhuhns über die Verbuchungssysteme FOKUS 2000 und FoFIS erfasst. Basierend auf den erfassten Verbuchungen kann im Rahmen der Evaluation weder eine Kosten-Nutzen-Analyse noch eine Auswertung der Kosten der Pflegemaßnahmen oder ein Monitoring der durchgeführten Maßnahmen vorgenommen werden. Grund hierfür ist u.a., dass über das Verbuchungssystem die Kosten und Erlöse einer Maßnahme, aber nicht die Resultate (z.B. lichte Strukturen) dokumentiert werden. Zumal hierbei der Nutzen durch den Erhalt der biologischen Vielfalt auch nicht berücksichtigt wird. Als weiterer Schwachpunkt des Verbuchungssystems ist zu benennen, dass Kosten, die im Zuge der Bestandsentwicklung (Waldbau) entstanden sind, in den Verbuchungen nicht einkalkuliert werden. Auch die verbuchten Erlöse entstehen aus Ernte und Verkauf von Holz und können nicht unmittelbar der Pflegemaßnahme zugeschrieben werden. Hinzu kommt, dass zahlreiche Maßnahmen, die nicht dem Schutz des Auerhuhns dienen, mit dem Merkmal „Auerhuhn“ verbucht wurden.

⁶ www.statistik-bw.de/shp/ (Stand: 19.11.2019)

6.2.2.4 Sicherung von 30 % Habitateignung im Gemeinde- und Privatwald

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M5 !	Sicherung von 30 % Habitateignung im Gemeinde- und Privatwald über die Bereitstellung der für die Umsetzung angeforderten Ressourcen im Wege der Haushaltsplanaufstellungen; Unterstützung der Umsetzung über Fördermaßnahmen	MLR / RP Fr / UFBen	2008-2018	- -

In Baden-Württemberg können Maßnahmen zum Artenschutz (u.a. des Auerhuhns) und ihrer Lebensräume im Privat- und Kommunalwald über verschiedene Förderrichtlinien umgesetzt und bezuschusst werden.

a. Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz über die Gewährung von Zuwendungen für Nachhaltige Waldwirtschaft (VwV NWW)

- *Hintergrund:* Die VwV NWW dient der „nachhaltigen Sicherung und Entwicklung der Waldfunktionen im Interesse der Allgemeinheit“. Sie richtet sich an private und kommunale Waldbesitzende und zielt unter anderem auf die Erhaltung vitaler Waldökosysteme wie auch auf die „[...] *Bewahrung, Erhaltung und angemessene Verbesserung der biologischen Vielfalt in Waldökosystemen* [...]“ ab. Neben der Förderung von waldbaulichen Maßnahmen (bspw. Erstaufforstung, Pflanzschutz und auch Wegebau) sind daher unter dem Punkt „8.3 Waldnaturschutz“ Maßnahmen zur Neuanlage, Entwicklung und flächigen Erweiterung von „Artenlebensstätten von Arten der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie“ förderfähig. Hiervon ist somit auch das Auerhuhn betroffen, welches in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geführt wird.
- *Förderung:* Derartige Maßnahmen werden als Projektförderung in Form von Zuschüssen gefördert. Die Höhe dieser Zuschüsse liegt im Privatwald bei 90 % und im Kommunalwald bei 70 % der nachgewiesenen Ausgaben.
- *Nutzung:* In den vergangenen Jahren wurde die VwV NWW für Maßnahmen mit Bezug zum Auerhuhn nicht in Anspruch genommen (mündl. MLR). Über die VwV NWW konnten somit keine habitatpflegenden Maßnahmen umgesetzt werden, die zur Verfügung stehenden Fördergelder wurden nicht genutzt.

b. Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz zur Gewährung von Zuwendungen für Naturparke in Baden-Württemberg (VwV NPBW)

- *Hintergrund:* Mit Blick auf das Auerhuhn betrifft die „Naturparkförderung“ den Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord und den Naturpark Südschwarzwald. Zuwendungsberechtigt sind neben Privatpersonen auch juristische Personen des öffentlichen Rechts als Trägerinnen und Träger von Maßnahmen in Naturparks. Unter dem Punkt „4.3 Natürliches Erbe“ fallen Maßnahmen, die zugunsten des Auerhuhns durchgeführt werden können.
- *Förderung:* Hierbei werden Investitionen im Zusammenhang mit Maßnahmen des Biotop- und Artenschutzes, sofern diese sich aus einer Konzeption ergeben, mit 70 % der zuwendungsfähigen Ausgaben bezuschusst. Ein ausgearbeitetes Umsetzungskonzept ist Voraussetzung für die Förderfähigkeit von Maßnahmen.
- *Nutzung:* Seit 2008 wurden im Naturpark Südschwarzwald zehn Anträge auf Förderung mit insgesamt 112.000 € bezuschusst. Für den Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord liegen Daten ab dem Jahr 2010 vor. Hier wurden 14 Projekte mit insgesamt 108.000 € gefördert.
- *Herausforderung:* Die Beantragung der „Naturparkförderung“ wird von Flächenbesitzenden und Revierleitenden gemeinhin als zu aufwändig und bürokratisch empfunden. Für kommunale Waldbesitzende ist der Umstand von Nachteil, dass der Einsatz eigener Waldarbeiter derzeit nicht förderfähig ist.

c. Sonderprogramm zur Stärkung der biologischen Vielfalt 2018-2019: Lücken für Küken im Privat- und Kommunalwald

- *Hintergrund:* Im Zuge des Sonderprogramms zur Stärkung der biologischen Vielfalt des Landes Baden-Württemberg wird seit 2018 das zweijährige Projekt „Lücken für Küken im Privat- und Kommunalwald“ an der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg durchgeführt. Ziel des Projekts, das gemeinsam mit den beiden Schwarzwald Naturparks durchgeführt wird, ist das Erarbeiten eines Förderkonzepts für die Auerhuhn-Habitatpflege. Dadurch soll die Umsetzung des Aktionsplans Auerhuhn, insbesondere des Handlungsfelds Habitatgestaltung, im Privat- und Kommunalwald durch angemessene Förderinstrumente initiiert werden. Die Ergebnisse des Projekts werden gemeinsam mit anderen Aspekten des Vertragsnaturschutzes voraussichtlich ab 2023 in bestehende Förderrichtlinien integriert werden (mündl. MLR 2019), so dass frühestens ab 2023 ein dezidiertes Förderinstrument zum Schutz des Auerhuhns zur Verfügung stehen wird. Die Erfahrung aus der Maßnahmenumsetzung und der enge Dialog mit Waldbesitzenden und Revierleitenden wurde genutzt, um ein praxisnahes Förderinstrument zu konzipieren.
- *Nutzung:* Im Evaluationszeitraum konnten gemeinsam mit fünf kommunalen Waldbesitzenden auf 32 ha Bestandsfläche artgerechte Habitate geschaffen werden. Diese Maßnahmen wurden mit 34.622 € finanziell unterstützt. Im gesamten Projektzeitraum wurde 21 Waldbesitzende mit 140.200 € bei der Gestaltung und Pflege von Auerhuhn-Lebensraum auf insgesamt 172 ha Bestandsfläche unterstützt (Stand Dezember 2019).
- *Erfolgskriterien:* Über das Angebot von attraktiven Fördersätzen hinaus, hat sich das Vorhandensein von festen Ansprechpartnern als Kernelement eines erfolversprechenden Förderinstruments herauskristallisiert. Allen teilnehmenden Akteuren war zudem ein möglichst geringer bürokratischer und zeitlicher Aufwand ein großes Anliegen. Bei den eingangs beschriebenen Fördertöpfen stellt dies einen der Hauptgründe für eine mangelnde Inanspruchnahme dar.

d. Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19. Dezember 2010

- *Hintergrund:* Die ÖKVO „regelt das Verfahren, die Zuständigkeiten, die Bewertung und Anrechnung zu vorgezogenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Ökokonto-Maßnahmen) sowie die Grundsätze über den Handel mit diesen Maßnahmen auf Grundlage von Ökopunkten“. Die ÖKVO legt das Bewertungsverfahren von Maßnahmen im Rahmen eines naturschutzrechtlichen Ökokontos fest (ÖK-Träger: Grundbesitzer), bei der Erstellung eines baurechtlichen Ökokontos ist keine zwingende Bewertungsmethode vorgegeben (ÖK-Träger: Kommunen).
- *Förderung:* Das Auerhuhn zählt nicht zu den von der ÖKVO berücksichtigten Vogelarten (§ 2 Abs. 1 (2) Anlage 1, Tabelle 2 ÖKVO) und ist somit nicht direkt ökokontofähig. Der Lebensraum des Auerhuhns, strukturreiche boreale Hochlagenwaldgesellschaften, wie der „Beerstrauch-Tannenwald“ (Biototyp-Nr. 57.32) oder der „Hainsimsen-Fichten-Tannenwald“ (Biototyp-Nr. 57.35) können jedoch im Rahmen der ÖKVO aufgewertet werden (§ 2 Abs. 1 (2) Anlage 1, Tabelle 1 ÖKVO). In diesem Sinne können Maßnahmen zur Förderung von Beerstrauch- und Hainsimsen-Fichten-Tannenwäldern auch zum Schutz des Auerhuhns beitragen.

e. Stiftungen und andere Geldgeber

Zusätzlich wurden Habitatpflegemaßnahmen durch die Heinz-Sielmann-Stiftung (2008-2016) und die Allianz Versicherung (seit 2018) finanziert und in Kooperation mit dem Verein Wildwege e.V. und dem Bezirksverein für soziale Rechtspflege Freiburg e.V. umgesetzt.

Auf Grundlage der vorliegenden Zahlen und Daten aus dem Evaluationszeitraum (kein Anspruch auf Vollständigkeit) konnten im Privat- und Gemeindewald insgesamt Pflegemaßnahmen auf 810 ha gefördert werden. Die Umsetzung der Pflegemaßnahmen wurden über Fördergelder in Höhe von insgesamt 502.867 € bezuschusst (Tabelle 5).

Tabelle 5: Übersicht der geförderten Habitatpflegemaßnahmen im Privat- und Gemeindewald durch verschiedene Förderprogramme (kein Anspruch auf Vollständigkeit).

Jahr	Naturparkförderung				Heinz-Sielmann-Stiftung		BioDiv-Lücken für Kükten		Allianz Versicherung		Gesamt	
	NP Mitte/Nord		NP Südschwarz-wald		ha	€	ha	€	ha	€	ha	€
	ha	€	ha	€								
2008	-	-	53,4	8.750,00	67,2	43.051,83	-	-	-	-	120,6	51.801,83
2009	-	-	35,9	21.734,86	52,6	34.602,23	-	-	-	-	88,5	56.337,09
2010	56,1	21.584,00	28,4	17.500,00	58,5	35.058,40	-	-	-	-	143,0	74.142,40
2011	-	6.237,00	42,9	17.500,00	62,4	40.993,06	-	-	-	-	105,3	64.730,06
2012	-	23.824,50	42,7	29.264,90	60,0	27.826,60	-	-	-	-	102,7	80.916,00
2013	57,1	23.656,50	-	-	22,0	17.133,40	-	-	-	-	79,1	40.789,90
2014	-	-	-	-	28,5	15.000,00	-	-	-	-	28,5	15.000,00
2015	22,0	8.172,65	-	-	20,2	18.905,00	-	-	-	-	42,2	27.077,65
2016	7,2	2.738,40	-	-	23,5	10.500,00	-	-	-	-	30,7	13.238,40
2017	-	12.687,50	14,3	12.718,71	-	-	-	-	-	-	14,3	25.406,21
2018			18,2	9.764,71	-	-	33,8	34.663,63	3,0	9.000,00	55,0	53.428,34
Gesamt	142,4	98.900,55	235,8	117.233,18	394,9	243.070,52	33,8	34.663,63	3,0	9.000,00	809,9	502.867,88

Zusätzlich wurde die Erarbeitung von zwei Habitatpflegekonzeptionen zum Auerhuhn-Schutz („Auerhuhn-Habitatpflegekonzeption 2016-2020 für den Schwarzwald-Baar-Kreis“ für ca. 6.700 ha und „Naturschutz- und Habitatpflegekonzeption für den Distrikt „An der Linie“ am Sommerberg in Bad Wildbad“ für ca. 61 ha) über Naturparkförderungen mit 15.015 € finanziert. Die Konzeptionen enthalten mittel- bis langfristige Planungen für die Umsetzung von Habitatpflegemaßnahmen im Privat- und Kommunalwald.

6.2.2.5 Erfahrungsaustausch (Ideenpool)

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M7	Einrichten eines Ideenpools mit den bisher erfolgreich praktizierten Maßnahmen zur Umsetzung, den daran beteiligten Akteuren und Finanzierungsinstrumenten	FVA / RP Fr	31.12.2008	— —

Ziel der Maßnahme war es mit Hilfe einer Plattform, dem sogenannten Ideenpool, den Austausch zwischen Akteuren über verschiedene Möglichkeiten zur Umsetzung von Habitatpflegemaßnahmen zu steigern. Unter der Überschrift „Wir handeln – Gute Beispiele aus der betrieblichen Praxis“ sollten Vorschläge zur Erhaltung einer überlebensfähigen Auerhuhn-Population gesammelt und für andere zugänglich gemacht werden. Örtlich zuständige Praktizierende sollten so Anregungen erhalten, wie sie Habitatpflegemaßnahmen für das Auerhuhn ohne zusätzliche Belastung durch flankierende und ergänzende Maßnahmen oder durch Integration in bereits bestehende Prozessabläufe vorantreiben und umsetzen könnten.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- In einem Rundschreiben vom März 2009 informierte das RP Freiburg die Unteren Forstbehörden über die Ideensammlung. Zusätzlich wurde das Rundschreiben von der FVA an die AGR und die Wildtierbeauftragten weitergeleitet.

- Unter einem Online-Link⁷ konnten bereits praktizierte Maßnahmen zu allen Handlungsfeldern eingetragen und eingesehen werden. Inzwischen ist der Link ungültig, so dass die Nutzung des Ideenpools (d.h. das Einspeisen von praktizierten Maßnahmen sowie das Abrufen von Erfahrungswerten) nicht mehr nachvollzogen werden kann. Seit wann und warum die Website gelöscht wurde ist nicht bekannt.
- Aus persönlichen Gesprächen (mündl. FVA 2019) geht hervor, dass keine nennenswerte Anzahl an Eintragungen im Zeitraum 2008-2018 eingegangen ist. Ein Hauptgrund für die mangelnde Nutzung der Plattform wird darin gesehen, dass es keine klaren Zuständigkeiten und kein Konzept gab, wie und von wem Informationen eingetragen, sowie wie und von wem die Informationen genutzt werden können.
- Es wurde kein alternatives Wissensmanagement-Instrument für die Förderung des Erfahrungsaustausches etabliert.

Ergebnisse der Gruppendiskussion bestätigen die Bedeutung der Dokumentation und Kommunikation der Maßnahmen

Die Ergebnisse der Gruppendiskussion (Anhang I), verdeutlichen, wie wichtig es ist, eine solche Dokumentation und Kommunikation von erfolgreichen Maßnahmen und ein Austausch von Erfahrungen sicherzustellen.

Obwohl die Akteure immer wieder die Erfahrung machen, dass Maßnahmen zu einem Erhalt oder einer Stärkung der Auerhuhn-Vorkommen beitragen, bestehen große Unsicherheiten inwieweit sich ihr eigenes Tun wirklich positiv auf die Bestandsentwicklung auswirken (kann). Gründe die eigene Wirksamkeit in Frage zu stellen, liegen vor allem an den sich verändernden Rahmenbedingungen außerhalb des eigenen Einflussbereiches (bspw. zunehmende Eutrophierung, historisch veränderter Waldbau, zunehmender Individualtourismus oder der Klimawandel). Das Zusammenspiel dieser Faktoren stellt viele vor die Frage, ob eine Zielerreichung einer überlebensfähigen Auerhuhn-Population möglich ist. Die als niedrig eingestufte Wahrscheinlichkeit das Ziel zu erreichen und der hohe Aufwand, der dafür als notwendig erachtet wird, erscheinen vielen Akteuren als unverhältnismäßig. In den Diskussionsrunden wurde deutlich, dass Zweifel die Motivation wesentlich verringern, denn diese hängt maßgeblich davon ab, welche Wirkung sich die Akteure von ihrem Handeln versprechen, d.h. inwieweit sie glauben, dass ihr Tun die Populationsentwicklung des Auerhuhns positiv beeinflusst.

Es wäre daher sinnvoll, in die Etablierung eines Formates zu investieren, durch das Erfolgsgeschichten ebenso wie Misserfolge kommuniziert werden, so dass die Akteure selbst eine realistische Einschätzung über die Wirkung ihres Handelns treffen können. Damit dies gelingt, sind jedoch Verantwortliche zu benennen und ausreichende Ressourcen zur Verfügung zu stellen. Der neu gegründete Verein Auerhuhn im Schwarzwald e.V. könnte diesen Erfahrungsaustausch koordinieren (z.B. über Treffen und Exkursionen mit Praktiker/innen, Bildarchiv, digitale Austausch-Plattform u.a.), wenn die dafür notwendigen Ressourcen zu Verfügung stehen.

⁷ http://www.waldwissen.net/themen/wald_wild/wildtiermanagement/fva_aktionsplan_auerhuhn_schwarzwald_DE

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M8	Erstellung einer Empfehlung zu Finanzierungsmöglichkeiten von Maßnahmen (Ausgleichsmaßnahmen, Naturparkförderung, Naturschutzgroßprojekte, Ökokonto, LIFE-Programm)	MLR / RP Fr	31.12.2008	—

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Im Aktionsblatt „Habitatgestaltung und naturnahe Waldwirtschaft“ findet sich eine Übersicht zu verschiedenen Finanzierungsmöglichkeiten für Maßnahmen zum Schutz des Auerhuhns. Genannt werden die Naturparkförderung im Gemeinde- und Privatwald, Naturschutzprojekte, die Heinz-Sielmann-Stiftung und die Umsetzung von Ausgleichs- und Ökokontomaßnahmen.
- In der Praxis wurden, wie bereits oben unter M6 beschrieben, diese Förderkonstrukte in einem zu geringen Umfang in Anspruch genommen. Unklar ist, ob dies auf eine fehlende Kommunikation oder Motivation zur Nutzung und Umsetzung von Habitatpflegemaßnahmen für das Auerhuhn zurückzuführen ist. Über das Sonderprogramm des Landes Baden-Württemberg zur Stärkung der biologischen Vielfalt – „Lücken für Küken im Privat- und Kommunalwald“ wurde seit 2018 das Thema intensiv betrachtet (M6).

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M15	Schulungen (Wildtierbeauftragte, Forsteinrichter, Förster, Waldarbeiter)	FBZ / RP Fr zs. mit FVA	31.12.2011	+++

Um die Ziele und Maßnahmen dieses Handlungsfeldes für die forstlichen Akteure bekannt zu machen, waren Schulungen vorgesehen. Schwerpunkt der Veranstaltungen war die praxisnahe Vermittlung der Habitatgestaltung im Rahmen der naturnahen Waldwirtschaft. Dadurch sollten die Teilnehmenden befähigt werden, in ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereichen eigenständig Habitatpflegemaßnahmen planen und durchführen zu können. Weiterhin sollten die Teilnehmenden wichtige Sonderstrukturen erkennen und schützen können.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Neben den Veranstaltungen durch das FBZ, wurden insgesamt 17 weitere Fortbildungen unterschiedlicher Themenschwerpunkte durch die FVA durchgeführt. Dabei wurden rund 320 Personen geschult. Dazu erläuterten Referierende der FVA in einem Vortrag die aktuelle Problematik der Auerhuhn-Situation und wie im Zuge der Waldbewirtschaftung verbesserte Bedingungen für das Auerhuhn geschaffen werden können.
- Ab dem Jahr 2008 fanden über das Forstliche Bildungszentrum Karlsruhe (FBZ) insgesamt zehn Fortbildungen zum Thema „Habitatpflege für Raufußhühner“ statt, die von der FVA durchgeführt wurden. Bei den durchgeführten Fortbildungen konnten insgesamt 182 Personen fortgebildet werden. Weitere zehn Angebote mussten auf Grund zu geringer Teilnehmerzahlen storniert werden⁸.
- Werden alle Habitatpflege-Fortbildungen des FBZ betrachtet, wird ersichtlich, dass der Hauptanteil an geschulten Teilnehmenden den unteren Forstbehörden angehört (rund 80,5 %). Diese Personen sind durch das operative Tagesgeschäft direkt oder indirekt an der Umsetzung von Habitatpflegemaßnahmen beteiligt und haben damit einen großen Einfluss auf die tatsächliche Umsetzung der Habitatgestaltung.

⁸ Die Informationen stammen aus den Feedback-Bögen des Forstlichen Bildungszentrums in Karlsruhe zu den Fortbildungen „Habitatpflege für Raufußhühner“.

- Etwa 8,7 % stellten Forsteinrichtende der höheren Forstbehörde dar, die durch die Planung und Festschreibung der mittelfristigen Betriebsplanung ebenfalls einen weitreichenden Einfluss auf die Umsetzung von Habitatgestaltungen auf der Fläche haben.
- Akteure des Monitorings stellten ca. 8,8 % der geschulten Teilnehmenden dar. Diese Zielgruppe ist vor allem für die Fortschreibung der wissenschaftlichen Begleitung anhand von Monitoringdaten ein wichtiger Bestandteil des Auerhuhn-Schutzes.

Ergebnisse der Gruppendiskussion geben wichtige Hinweise für die Verbesserung der Wissensvermittlung

Adäquates Wissen über den Aktionsplan und den sich daraus ergebenden Handlungsmöglichkeiten und -pflichten ist Voraussetzung, damit die geplanten Maßnahmen zeitnah umgesetzt werden können. Die Ergebnisse der Gruppendiskussion (Anhang I) zeigen auf, dass unzureichendes Wissen mit ein Grund dafür sein kann, dass Vorgaben (z.B. keine forstwirtschaftliche Tätigkeit während der Balz-, Brut- und Aufzuchtzeit) teils über Jahre nicht eingehalten oder Maßnahmen nicht umgesetzt wurden. Die vermeintlichen Wissenslücken gehen über die oben genannten Schulungen hinaus und weisen auch auf eine unzureichende Personalführung hin. Denn es geht oftmals darum, ob und inwiefern Wissen weitergegeben wird, wenn man ein neues Revier übernimmt. Dies betrifft vor allem die jüngeren Revierleitenden, ist aber auch ein Aspekt der gerade im Zuge der Reform der Forstverwaltung 2020 und den sich daran anknüpfenden Revieranpassungen an Brisanz gewinnt. Eine systematische Wissensvermittlung ist bei der Übernahme eines Reviers nicht immer gewährleistet. Das Erfahrungswissen wird auf der Fläche weitergegeben, hierzu gibt es jedoch keinen institutionalisierten Prozess, es ist im Gegenteil Zufall, ob man sich das entsprechende Wissen aus Eigeninteresse aneignet und/oder man das *Glück* hat von erfahrenen Kolleg/innen zu lernen. Dabei ist das Erfahrungswissen von älteren Kolleg/innen, die die jeweiligen Flächen kennen, besonders relevant. Dies ist kein neues Phänomen, sondern wurde auch von den älteren Kolleg/innen aus ihrer eigenen Erfahrung in der Anfangszeit bestätigt und schließt auch mögliche Wissenslücken bei einem Wechsel von Führungspersonen mit ein.

Im Bereich Wissensvermittlung ist es zudem wichtig, dass es nicht nur darum geht, wie das theoretische Wissen an die Umsetzenden zu vermitteln ist, sondern auch darum, wie das Wissen aus der Praxis für die Wissenschaft und an politische Entscheidungstragende zurückgemeldet werden kann. Bislang gibt es hierfür keine etablierten Prozesse die ein solches Feedback sicherstellen bzw. ermöglichen. Die Einbindung der Umsetzenden in die Erarbeitung von Handlungsempfehlungen ist aus zweierlei Sicht relevant: Die Erfahrungswerte bereichern die Einschätzungen hinsichtlich Wirksamkeit und Realisierbarkeit; die Herausforderungen und Ideen derjenigen ernst zu nehmen, die mit der Umsetzung betraut sind, zeugt zudem von einer Wertschätzung ihrer Arbeit und der Verantwortung, die sie übernehmen. Fehlende Wertschätzung ihrer Kompetenz kann umgekehrt das Gefühl erzeugen nicht gehört zu werden und Frustration und Ärger auslösen.

6.2.2.6 Drahtzäune

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M10	Verzicht auf Drahtzäune	RP Fr / UFBen	Ab sofort	●
M11	Abbau vorhandener Drahtzäune	RP Fr / UFBen	31.12.2009	●

Zäune stellen aufgrund der Kollisionsgefahr eine Gefährdung für Auerhühner dar (Trout & Kortland 2012). Zum Schutz des Auerhuhns sollten daher in den Flächen der Priorität-1 und -2 alle vorhandenen Drahtzäune abgebaut und auf deren Gebrauch verzichtet werden.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Die Rahmenbedingungen zum kontrollierten Abbau von Drahtzäunen wurden geschaffen. 2008 wurde vom Regierungspräsidium Freiburg ein Rundschreiben an die Unteren Forstbehörden mit der Bitte um Meldung der vorhandenen Drahtzäune im Auerhuhn-Verbreitungsgebiet versandt.
- Die Dokumentation der (Draht-)Zäune erfolgt in FoGIS. Einzelne Vorgänge können in FoGIS nur auf Ebene der Forstämter abgerufen werden. Die auerhuhnrelevanten Gebiete erstrecken sich nur über Teilflächen der Forstbezirke, daher ist diese Auflösung nicht genau genug, um Aussagen über die Umsetzung der Maßnahme zu treffen.
- Aussagen über die Anzahl vorhandener oder abgebauter Drahtzäune in auerhuhnrelevanten Gebieten können aufgrund fehlender Daten nicht getroffen werden. Hinsichtlich der hohen Arbeitsbelastung durch die Umstrukturierungsprozesse im Zuge der Forstreform und der aktuellen Problematik durch den Borkenkäfer und Trockenheit wurde auf eine umfangreiche empirische Umfrage bei den Forstämtern verzichtet.

6.2.2.7 Bodenkalkung

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M12	Bodenkalkung nach FVA-Grundlagenpapier; Erstellen einer Handreichung für UFBen	RP Fr	Ab sofort	++

2005 wurde von der FVA das Grundlagenpapier „Bodenschutzkalkung von Wäldern in Baden-Württemberg – Berücksichtigung der Waldbiotope, FFH-Waldlebensraumtypen und Auerhuhn-Habitat“ veröffentlicht. Durch die Berücksichtigung der Vorgaben des Grundlagenpapiers sollten direkte Auswirkungen, wie Störungen durch Maschinen- bzw. Hubschraubereinsätze, und indirekte Auswirkungen, wie potentiell negative Veränderung der Standortsbedingungen, vermieden werden.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Im Fachkonzept werden die unteren Forstbehörden dazu angehalten, Bodenschutzkalkungen nach den Vorgaben des Grundlagenpapiers zur Bodenschutzkalkung der FVA vorzunehmen. Demnach sind Kalkungen in Auerhuhn-Gebieten nur zwischen dem 15. Juli und 30. November eines Jahres erlaubt. Darüber hinaus wurden 16.600 ha der auerhuhnrelevanten Fläche mit deutlichen Schwerpunkten im Nord- und Ostschwarzwald als Ausschlussstandorte für Kalkung definiert.
- Es wird davon ausgegangen, dass die unteren Forstbehörden den Vorgaben des Grundlagenpapiers gefolgt sind. Hinsichtlich der hohen Arbeitsbelastung durch die Umstrukturierungsprozesse im Zuge der Forstreform und der aktuellen Problematik durch den Borkenkäfer und die Trockenheit wurde auf eine umfangreiche empirische Umfrage bei den Forstämtern verzichtet.
- Die Empfehlungen zur Bodenschutzkalkung unter Berücksichtigung des Naturschutzes werden derzeit überarbeitet, es wird mit einer Veröffentlichung im Jahr 2021 gerechnet.

6.2.2.8 Wegebau

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M13	Berücksichtigung der Inhalte des APA beim Wegebau	RP Fr / UFBen	Ab sofort	●

Zur Vermeidung von Störung wurde angestrebt auf den Wegebau in den Schwerpunktgebieten der Auerhuhn-Verbreitung zu verzichten. Zusätzlich muss beim Ausbau in den Flächen der Priorität-1 und -2 die Anlage von Sackwegen, Rückegassen sowie Maschinenwegen gegenüber befestigten Wegen bevorzugt werden; nicht mehr benötigte Wege müssen rückgebaut werden.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Eine Dokumentation des Wegebaus durch Forstmitarbeitende erfolgte in FoGIS. Die einzelnen Vorgänge können in FoGIS nur auf Ebene der einzelnen Forstämter abgerufen werden. Die auerhuhnrelevanten Gebiete erstrecken sich nur über Teilflächen der Forstbezirke, daher ist diese Auflösung nicht genau genug, um Aussagen über die Umsetzung der Maßnahme zu treffen.
- Aussagen über die Berücksichtigung der Maßnahme beim Wegebau in auerhuhnrelevanten Gebieten können aufgrund fehlender Daten nicht getroffen werden. Hinsichtlich der hohen Arbeitsbelastung durch die Umstrukturierungsprozesse im Zuge der Forstreform und der aktuellen Problematik durch den Borkenkäfer und Trockenheit wurde auf eine umfangreiche empirische Umfrage bei den Forstämtern verzichtet.

6.2.2.9 Keine forstlichen Arbeiten während des Reproduktionszeitraums

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M14 !	Von 01.3. bis 15.07. keine Maßnahmen in Schwerpunktgebieten (Balz-, Brut- und Aufzuchtgebiete; Ausnahmen: ZN nach Gefährdungsanalyse)	RP Fr / UFBen	Ab sofort	-

In der sensiblen Reproduktionszeit des Auerhuhns ist das Vermeiden von Störungen besonders wichtig. Im Rahmen des Maßnahmenplans wurde daher beschlossen, keine Habitatpflegemaßnahmen im Reproduktionszeitraum durchzuführen.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Es wird davon ausgegangen, dass die Maßnahme in der forstlichen Planung weitgehend beachtet wurde. Während des Evaluationszeitraums erreichten die FVA jedoch auch Meldungen über die Durchführung forstlicher Eingriffe in relevanten Flächen im Reproduktionszeitraum. Dieses Vorgehen ist in vielen Fällen auf einen Zielkonflikt zwischen dem Wald- und Naturschutz sowie Unwissenheit zurückzuführen.
- Im Zuge der Trockenheit und vermehrten Borkenkäferbefalls in den letzten Jahren rückte der Umgang mit den zeitlichen Einschränkungen in den Vordergrund.
- Das Ausmaß an massiv geschwächten Beständen veranlasste das MLR dazu eine Gefährdungsanalyse für Zufällige Nutzung (ZN) gemeinsam mit der FVA zu erarbeiten, um Kriterien zu benennen, die einheitlich Kompromisse für sich widersprechende Vorgaben finden lassen. Auf die Bedeutung, diesen Zielkonflikt auf der Führungsebene zu lösen, weisen auch die Ergebnisse der Gruppendiskussion hin, die im Rahmen der Evaluation durchgeführt wurden (M4; Anhang I).
- Die Gefährdungsanalyse wurde am 25.03.2019 als Dienstanweisung vom RP FR Abt. 8 an die untergeordneten Behörden versandt. Ein Entscheidungsbaum zur Beurteilung einer Gefährdung wurde beigefügt (Anhang V).
- Im Prozess der Erstellung der Gefährdungsanalyse ZN Auerwild ist deutlich geworden, dass die Thematik bisher von der Forstverwaltung nicht oder nur in Einzelfällen beachtet wurde. Es wird davon ausgegangen, dass bisherige ZN Ereignisse nur von lokaler Bedeutung waren, weshalb die Belange des Auerhuhn-Schutzes nur bedingt oder teilweise beachtet wurden.

6.2.3 Fazit

Der Erhalt des Lebensraums ist von fundamentaler Bedeutung für den Auerhuhn-Schutz. Zum Zeitpunkt der Luftbildanalyse 2016/2018 konnten auf lediglich 10 % (IST-Wert) und nicht auf 30 % (SOLL-Wert) der auerhuhnrelevanten Flächen geeignete Habitatstrukturen erhalten bzw. geschaffen werden. Der Lebensraum konnte nicht nur nicht verbessert werden, sondern ging sogar noch zurück (Kap. 6.2.2.1). Das Ziel 30 % Habitatsignung in Priorität-1 und -2 zu erhalten bzw. zu schaffen wurde somit verfehlt. Zur Zielerreichung fehlen ca. 4.600 ha an Freiflächen und ca. 8.540 ha an lichten Strukturen. Auf Ebene

einzelner Landkreise wurden die Ziele unterschiedlich verfehlt. Trotz Einführung des Aktionsplans Auerhuhn haben sich die Lebensraumbedingungen des Auerhuhns im Evaluationszeitraum deutlich verschlechtert. Inwieweit sich die Lebensräume durch die klimabedingten Waldschäden in den Jahren 2018/2019 etwas verbesserten, kann erst nach erneuter Auswertung der Luftbilder aus aktuellen Befliegungen beurteilt werden.

Zur Bewertung der Vermeidung von Störung und Gefährdung durch forstliche Maßnahmen liegt keine ausreichende, zentrale Dokumentation vor, was die Bewertung des Umsetzungsstands im Handlungsfeld Habitatgestaltung erschwert.

6.2.4 Empfehlungen

Empfehlungen hinsichtlich Durchsetzungskraft und Steuerung

- Forsteinrichtung, Zielvereinbarung und die Verbuchungssysteme sind etablierte Planungs- und Kontrollinstrumente, die noch intensiver für die Planung und Dokumentation von notwendigen Maßnahmen im Rahmen des Aktionsplans Auerhuhn genutzt bzw. angepasst werden sollten, um die Umsetzung zu unterstützen und zu steuern. Es wird empfohlen, konkrete Hinweise zur Umsetzung waldbaulicher Vorgaben für Habitatpflegemaßnahmen in die Forsteinrichtung zu integrieren (Beispiel Bayern: Waldwirtschaftsplan mit integriertem Naturschutzkonzept). Um die Erfassung von Habitatpflegeflächen direkt im Wald zu erleichtern, sollte eine App speziell für die Verbuchung von auerhuhngeeigneten Pflegemaßnahmen entwickelt und etabliert werden, welche im Staats- als auch im Privat- und Gemeindewald einsetzbar ist. Um die Zielerreichung zu beurteilen und bei Abweichung ggf. zeitnah gegensteuern zu können, ist die Einführung einer jährlichen Umsetzungskontrolle notwendig.
- Bei regulären Zielkonflikten ist es für den Staatswald notwendig, diese stärker als bisher bereits in der Forsteinrichtung zu klären. Das heißt, dass z.B. mögliche Verminderung der ökonomischen Kennzahlen aufgrund auerhuhnrelevanter Maßnahmen in den Planungs- und Kontrollinstrumenten (Forsteinrichtung, Zwischenrevision, Zielvereinbarungsgespräche, etc.) stringent mitberücksichtigt, d.h. mit eingerechnet, werden müssen. Nur so ist der notwendige Handlungsspielraum gegeben und Zielkonflikte können auf der Umsetzungsebene vermindert werden. Unterstützend wäre, in den Planungs- und Kontrollinstrumenten diese Schutzziele ähnlich wie die ökonomischen Betriebszahlen mit Kennzahlen stärker zu verankern.
- Zur Auflösung von Zielkonflikten besteht dringender Handlungsbedarf bezüglich der Weiterentwicklung der Tannenbewirtschaftung im Staatswald. Entsprechende Waldbau-Konzepte müssen entwickelt werden.
- Die Operationalisierung des Maßnahmenplans ist sicherzustellen. Dies beinhaltet u.a. eine Festlegung der Flächen, die im Zeitraum des Maßnahmenplans 2020-2025 gepflegt werden sollen. Dies ist auch ein wichtiger Schritt, um Verantwortung zu klären und eine Grundlage für die Steuerung der Maßnahmen zu legen. Es sollten hierfür entsprechende Prozesse eingeführt werden, die diese Konkretisierung / Operationalisierung (und bei Bedarf entsprechende Möglichkeiten der Anpassung) sicherstellen (z.B. über Jahresgespräche, Revieraudit, Berichtspflicht, o.ä.).
Bei der Festlegung der Flächen sind zudem Synergien mit anderen Schutzkonzepten wie Natura 2000 und deren Managementpläne zu beachten.
- Es sollte zudem sichergestellt werden, dass Revierleitende mehr Unterstützung bei schwierigen Entscheidungen in Krisenzeiten erfahren. Dafür sind bei auftretenden Zielkonflikten klare und zeitnahe Entscheidungen auf Leitungsebene notwendig, die entsprechend kommuniziert werden müssen. Gemeinsam mit den Betroffenen sollte ein Konzept erarbeitet werden, das aufzeigt, welche Prozesse und Strukturen eine solche Unterstützung gewährleisten können. Die oben genannten Empfehlungen sind durch entsprechende Schulungen für Forsteinrichtende und Führungskräfte zu begleiten.
- Um die Revierleitenden bei der Umsetzung zu unterstützen wird empfohlen, sogenannte „Gebietsbetreuende“ einzusetzen. Die Gebietsbetreuenden stehen bei Fragen zur Verfügung, fördern die

Umsetzung der Habitatpflege über Reviergrenzen hinweg, sind gut vernetzt, fördern die Nutzung von Förderprogrammen/-geldern im Privat- und Gemeindewald.

- Um die Umsetzung des Aktionsplans Auerhuhn im Privat- und Gemeindewald zu fördern, sollten unbürokratische Förderprogramme mit attraktiven Fördersätzen geschaffen werden.

Empfehlungen zu den waldbaulichen Vorgaben und Zielsetzungen

- Wie bereits im Rahmen der Freiflächenkampagne vorgesehen, muss der Zielkonflikt zwischen den Vorgaben zur Habitatgestaltung des Aktionsplans Auerhuhn und der aktuellen Tannenbewirtschaftung gelöst werden. Es wird empfohlen die Arbeitsgruppe „Freiflächenkampagne Auerhuhn“ federführend durch die Forstdirektion zu reaktivieren und den Zielkonflikt in den ersten drei Monaten des neuen Maßnahmenplans zu lösen.
- Es sollten die relevanten Waldentwicklungstypen so weiterentwickelt werden, dass die Strukturvorgaben des APA dauerhaft erfüllt werden können.
- Um Freiflächen (entstanden durch Kalamitäten oder Pflegemaßnahmen) zu erhalten, sollte kurzfristig ihre Wiederaufforstung in den Priorität-1-Flächen gestoppt werden.

Empfehlungen hinsichtlich des Monitorings der Habitatpflege

- Die Erkennung von auerhuhnrelevanten Strukturen im Wald mittels Fernerkundung sollte weitergeführt werden, da es sich um ein effizientes Monitoringinstrument handelt. Es wird empfohlen, die Auswertung der Luftbilder aus dem Jahr 2019 zeitnah in 2020 durchzuführen, da diese Ergebnisse eine wichtige Entscheidungsgrundlage für die Entwicklung von Zielvorgaben liefern.
- Ein regelmäßiger Turnus der Luftbildauswertung wird empfohlen. Hierfür wäre eine Befliegung des gesamten Schwarzwaldes im gleichen Jahr hilfreich. Die Mittel hierfür müssen entsprechend bereitgestellt werden. Es ist abzuwägen, ob das sogenannte „Auerhuhn-Tool“ weiterentwickelt werden sollte, um auch dichte Strukturen zu messen.
- Ein Flächenerfassungstool, in dem die Pflegeflächen geografisch erfasst werden, kann ein effizientes Monitoringinstrument sein, um ergänzend zur Fernerkundung die Umsetzung und Zielerreichung im Bereich Habitatgestaltung zu dokumentieren. Hierfür müsste das Verbuchungssystem angepasst werden, so dass es Auskunft darüber gibt:
 - welche qualitativen Ergebnisse (Freifläche, Lücke, lichte Struktur) mit der Maßnahme erreicht wurden
 - Doppelbuchungen, wie sie derzeit durch die Buchung verschiedener Arbeitsschritte auf derselben Fläche geschehen, müssen durch das System verhindert werden, so dass die Nettofläche ersichtlich ist.
- Es wird empfohlen, terrestrische Kartierungen als Ergänzung zum Flächenkonzept und zur Fernerkundung in Modellgebieten durchzuführen. Eine terrestrische Erhebung kann Aufschluss geben, inwieweit die Prioritätsflächen bereits als geeignet eingestuft werden können und dient als Entscheidungshilfe im Management für die Priorisierung von Maßnahmen.

Erste Empfehlungen, um Erfahrungsaustausch und Wissensvermittlung sicher zu stellen

- Es ist zu empfehlen, Erfolgsgeschichten systematisch zusammenzutragen und aktiv zu kommunizieren und den Akteuren der Umsetzungsebene verfügbar zu machen, z.B. über Exkursionen oder andere Formate des Erfahrungsaustausches. Das Erfahrungswissen muss auch gesichert und längerfristig verfügbar gemacht werden. Der neu gegründete Verein Auerhuhn im Schwarzwald e.V. könnte hier eine wichtige Funktion übernehmen.
- Auch für die Entscheidungstragenden ist das systematische Zusammentragen der Erfolge (oder auch ausbleibende Erfolge) der Maßnahmen relevant, um die Verhältnismäßigkeit der Maßnahmen und realistische Einschätzung der Zielerreichung evidenzbasiert einzuordnen und den Akteuren entsprechend zurückzumelden.

- Um das Risiko zu minimieren, dass ungünstige Entscheidungen aus Unwissenheit getroffen werden, wird empfohlen, Prozesse zu etablieren, die den notwendigen Wissenstransfer mit Bezug zur jeweiligen Fläche sicherstellen:
 - Akteure müssen über ihre Rolle, Aufgaben und Pflichten ausführlich informiert werden. Die Verantwortung dies sicherzustellen liegt bei der nächsthöheren Leitungsebene.
 - Es braucht eine kontinuierliche fachliche Begleitung, dies betrifft auch den Kommunal- und Privatwald und die Inanspruchnahme entsprechender Fördermöglichkeiten.
 - Exkursionen, Tagungen und Schulungen sollten als wichtige Formate des Erfahrungsaustausches regelmäßig angeboten werden. Sie können die Motivation stärken, Wissenslücken schließen und neue Ideen und Impulse für die Umsetzung liefern.
 - Ein regelmäßiger Austausch unter Kolleg/innen sowie Nachbarrevieren sollte aktiv gefördert und ermöglicht werden. Zum einen um das Erfahrungswissen weiterzugeben, aber auch weil engagierte Kolleg/innen bei anderen Interesse wecken und die Motivation stärken.
 - Viele dieser Aufgaben könnten durch die oben beschriebenen Gebietsbetreuenden unterstützt werden.
- In der Kommunikation nach außen ist gerade die Schirmartenfunktion des Auerhuhns ein zentraler Punkt. Hierzu wird empfohlen, die Vorteile eines auerhuhnfreundlichen Waldbaus für andere bspw. Natura-2000-Leitarten stärker als bisher in den Vordergrund zu rücken, als auch die Dringlichkeit/Notwendigkeit zur Umsetzung von Maßnahmen aufgrund der rechtlichen Rahmenbedingungen zu betonen.

6.3 Handlungsfeld Tourismus & Freizeitnutzung



© FVA

6.3.1 Einleitung und Zielsetzung

Störungen durch Tourismus und Freizeitnutzung können bei Auerhühnern die Nutzbarkeit des Lebensraums einschränken, zu Energieverlust bei Fluchtreaktionen und physiologischem Stress führen (Thiel *et al.* 2008). Besonders negativ wirken sich Störungen im Winter und in der Balz-, Brut- und Aufzuchtzeit aus (Coppes *et al.* 2017). Dies gilt nicht nur für das Auerhuhn, sondern auch für viele andere Wildtierarten (Jayakody *et al.* 2008). Die verschiedenen Natursportaktivitäten (z.B. Wandern, Geocaching, Mountainbiken, Gleitschirmfliegen) unterscheiden sich hinsichtlich ihres Störungspotentials. Zudem bestätigen Praktiker/innen, dass der Anteil nicht infrastrukturegebundener Freizeitaktivitäten („abseits von Wegen“) stetig ansteigt. Insbesondere daraus ergibt sich ein zunehmender Nutzungsdruck auf den gesamten Wildtierlebensraum. Ziel des Handlungsfelds ist es nach dem Vorsorgeprinzip Störungen durch Freizeitnutzung bzw. Natursportaktivitäten zu vermeiden und bestehende Störungen zu minimieren. Hierzu sollen ausreichend Rückzugsräume geschaffen und nachhaltig gesichert werden. Eine zielgerichtete Öffentlichkeitsarbeit soll unterstützend zur Einhaltung der Maßnahmen durch die Erholungssuchenden beitragen. Weitere Informationen zum Handlungsfeld Tourismus und Freizeitnutzung sind im Fachkonzept auf S. 37-41 dargestellt.



Definition „Räumliche Konzeption“

Gebietskonzeptionen sind ein Instrument zur Vereinbarkeit der diversen Ansprüche an Waldgebiete. Durch die räumliche und eventuell zeitliche Trennung von Nutzungen werden potentielle Konflikte zwischen Akteursgruppen präventiv vermieden und eine wildtierverträglichere Ausübung von Aktivitäten ermöglicht. So können Ruhebereiche für Wildtiere und Aktivitätsbereiche für Menschen entstehen.

Gebietskonzeptionen können als Grundlage für fachliche Einschätzungen bzw. für Genehmigungen von touristischen Vorhaben dienen. Die transparente Beurteilung der Bereichseinteilung unter Einbezug der betroffenen Akteure schafft Akzeptanz und berücksichtigt die verschiedenen Interessen der Nutzergruppen (Liaw & Wiener 2018).

BEREICH	RAHMEN	FREIZEIT- AKTIVITÄTEN	WALD- WIRTSCHAFT	JAGD
1A WILDRUHE- BEREICH	Vorrang Wildtiere	keine	Dem Wildtier- vorkommen angepasste Zielsetzung	Keine bzw. zeitlich beschränkt
1B WILDKERN- BEREICH	Wildtiere sind ein zu berück- sichtigender Standortfaktor	Keine Aktivitä- ten abseits von Wegen	Wildtiere als Standortfaktor in die Zielset- zung aufnehmen	Keine Jagd während der Winterruhe
2A ÜBERGANGS- BEREICH	Die Bedürfnisse von Wildtieren sind auch zu beachten	Aktivitäten nur während des Tages	Freizeitaktivi- täten als Stand- ortfaktor mit aufnehmen	Regelungen des Jagd- und Wildtiermanage- ment-Gesetzes
2B WALDERLEBNIS- BEREICH	Vorrang Freizeit- aktivitäten	Neue Angebote für Nachtaktivi- täten, Großver- anstaltungen, Events	Den Frei- zeitaktivitäten angepasste Zielsetzung	Einschränkun- gen der Jagd durch Freizeitak- tivitäten

© Kopp et al. 2016



Definition „Wildruhebereich“

Ruhebereiche für Wildtiere fungieren als „Ruheinseln“, ein Bereich in welchem Wildtiere Ruhe finden, ungestört Nahrung suchen oder sich fortpflanzen können



Definition „Aktivitätsbereiche für Menschen“

Aktivitätsbereiche für Menschen sind durch explizit ausgewiesene Wege, Routen und Erholungsangebote mit durchgängiger Markierung. Besonders wichtig ist ein übergreifendes Besucher- und Wege-Management (Liaw & Wiener 2018).

6.3.2 Umsetzungsstand Maßnahmenplan 2008-2018

6.3.2.1 Räumliche Konzeptionen

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M16	Partizipative Erarbeitung von räumlichen Konzeptionen in vier Modellgebieten [Flächenbezug: Auerhuhnrelevante Flächen, Trittsteinflächen]	Naturparke, Gemeinden in Zusammenarbeit mit FVA	2009-2013	— —

Dem Evaluationsteam liegen keine Kenntnisse über die Entwicklung und Einführung einer räumlichen Konzeption zur Lenkung touristischer und freizeitbezogener Aktivitäten explizit zum Schutze des Auerhuhns im Evaluationszeitraum vor. Dennoch werden räumliche Konzeptionen zum Schutz von Wildtieren erarbeitet, die prinzipiell auch für das Auerhuhn wichtige Ruhebereiche beinhalten können (Tabelle 6).

Tabelle 6: Konzeptionen zum Schutz von Wildtieren (derzeit in Erarbeitung).

Konzeptionen	Informationen
Rotwildkonzeption Südschwarzwald	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung seit 2008, Zwischenevaluation 2018 • Gebietsgröße Rotwildgebiet Südschwarzwald (= Gebietsgröße Rotwildkonzeption Südschwarzwald): 17.990 ha • https://www.waldwissen.net/wald/wild/management/fva_rotwildkonzeption/fva_gesamtbrochuere_rotwild_konzeption_schwarzwald.pdf
Rotwildkonzeption Nordschwarzwald	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung seit 2015, Konzeption noch nicht abgeschlossen • Gebietsgröße Rotwildgebiet Nordschwarzwald: 106.000 ha, Gebietsgröße Rotwildkonzeption Nordschwarzwald in Abstimmung • Innerhalb des Rotwildgebietes wird unter Federführung der Gemeinde Bad Wildbad ein rechtsverbindliches Wildruhegebiet nach § 42 JWMG geplant. https://www.rotwildkonzeption-nordschwarzwald.de/
Gestuftes Wildruhegebietskonzept	<ul style="list-style-type: none"> • von lokalen Akteuren (Interkommunale AG „Winter (+Sommer)-Erlebnis zwischen Belchen, Hohtann und Wiedener Eck“) angestoßene Initiative für die Ausweisung eines Wildruhegebietes im Rahmen einer räumlichen Konzeption in Münstertal • derzeit Planungsphase, Einbindung relevanter Stakeholder

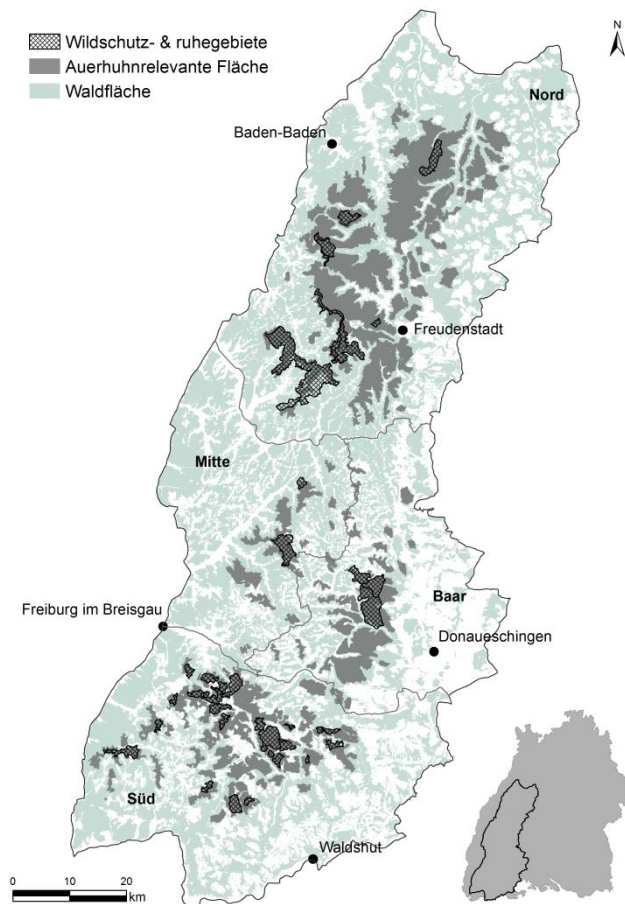
Die Schutzbestimmungen der auf Freiwilligkeit basierenden Wildruhebereiche für das Rotwild im Rahmen der Rotwildkonzeption Südschwarzwald beinhalten Schutzregelungen (Wegegebot zwischen dem 1. November und 15. Juli; Erhalt und Entwicklung lichter Strukturen und Freiflächen), die auch dem Schutz des Auerhuhns dienen (Rotwildkonzeption Südschwarzwald Umsetzung und Weiterentwicklung 2018). Jedoch wurden lediglich 368,46 ha Wildruhebereiche innerhalb der auerhuhnrelevanten Fläche ausgewiesen. Das entspricht 0,6 % der auerhuhnrelevanten Fläche im Schwarzwald (Priorität-1-&-2-Flächen), bzw. 2 % des Planungsgebiets. Im Fachkonzept werden als Ausweiskriterium für Naturruhebereiche jedoch mindestens 20 % der auerhuhnrelevanten Fläche im Planungsgebiet genannt. Zudem sollte verankert werden, dass in den speziell ausgewiesenen Ruhegebieten keine neuen Tourismusangebote entwickelt und jagdliche Ruhezeiten eingeführt werden.

6.3.2.2 Wildschutzgebiete

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M17	Überarbeitung der Wildschutzgebiete (Flächenkulisse, Verordnungen, Bekanntgabe, Internet, Karten)	FVA / RP Fr	2009-2013	-

Die aktuelle Gebietskulisse der Wildschutzgebiete (WSG) und Wildruhegebiete (WRG) im Schwarzwald ist in ihrer räumlichen Verteilung sowie der einzelnen Gebietsgrößen sehr heterogen (Karte 2). Insgesamt wurden im Schwarzwald 36 Wildschutzgebiete nach § 38 des LWaldG ausgewiesen (Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum 2019b) und ein Wildruhegebiete nach § 42 des JWMG (Anhang VII) (Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum 2019a). Die Wildschutzgebiete entsprechen nicht mehr dem heutigen Stand der Erkenntnisse zu Wildtieren und sind sowohl inhaltlich, räumlich als auch in ihrer Kennzeichnung zu überprüfen (Abbildung 7). Dies gilt insbesondere für die bestehenden Auerhuhn-Wildschutzgebiete, da sie teilweise außerhalb des aktuellen Verbreitungsgebietes beziehungsweise der auerhuhnrelevanten Flächen liegen.

Die rechtlichen Grundlagen zur Ausweisung von Wildruhegebieten und deren Änderung wurden mit der Einführung des Jagd- und Wildtiermanagementgesetzes (JWMG) 2015 konkretisiert. § 42 des Gesetzes (Anhang VII) besagt, dass Gebiete, die als Ruhe-, Fortpflanzungs- oder Nahrungsstätte dienen oder denen in ihrer Funktion als Verbindung von Lebensräumen besondere Bedeutung zukommt, von den oberen Jagdbehörden in Abstimmung mit den höheren Naturschutzbehörden zu Wildruhegebieten erklärt werden können. Im Zuge der Novellierung des Jagdgesetzes wurde die damalige Bezeichnung Wildschutzgebiete in Wildruhegebiete geändert. Die Veröffentlichung der Abgrenzung der Wildschutz- bzw. Wildruhegebiete ist seit Ende 2017 im Internet⁹ zu finden.



Karte 2: Wildruhe- und Wildschutzgebiete im Schwarzwald.



Abbildung 7: Beispiel für ein Schild zur Kennzeichnung von Wildschutzgebieten nach § 38 Abs 1 LWaldG (© FVA).

⁹ www.geoportal-bw.de

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Es wird ein *Handlungsleitfaden zur Ausweisung von Wildruhegebieten* von der FVA in Abstimmung mit dem *Initiativkreis Respekt Wildtiere* erarbeitet. Der Entwurf liegt seit August 2018 dem MLR, Regierungspräsidenten und dem Initiativkreis Respekt Wildtiere zur Abstimmung vor, Detailregelungen befinden sich noch in der Abstimmung. Die anstehende Novellierung des JWMG, mit der voraussichtlich auch der Paragraph zu Wildruhegebieten und die verwaltungsrechtlichen Abläufe zur Ausweisung eines Wildruhegebiets überarbeitet werden, könnte die Erstellung und Veröffentlichung des Leitfadens weiter verzögern.

Ergebnisse aus der Gruppendiskussion

Die Ergebnisse der Gruppendiskussionen (Anhang I) zeigen Herausforderungen in der Umsetzung von Wildruhegebieten (bzw. Schutzgebieten) auf. Für die Umsetzung von Wildruhe- bzw. Schutzgebieten wurde zum einen das Fehlen von grundsätzlichen Informationen, z.B. für die Waldbesuchenden beklagt. Es ist weder das Wissen vorhanden, wo diese Schutzgebiete anfangen und aufhören, noch sind in den meisten Fällen lokal vor Ort Informationen verfügbar, die auf Verbote oder Gebote hinweisen (bzw. sind Schilder veraltet und verwittert). Passende Instrumente hierfür (Karten, Flyer, Hinweisschilder, Informationsschilder) sind bereits im Maßnahmenplan 2008-2018 vorgesehen, aber zumindest was Wildschutzgebiete und Wildruhegebiete betrifft, unzureichend vor Ort genutzt worden.

Zum anderen wurde beklagt, dass eine Kontrolle der Verbote / Gebote nicht stattfindet und daher Einschränkungen nicht durchgesetzt / eingehalten werden. Aus Sicht der Teilnehmenden ist eine solche Kontrolle im Rahmen ihrer Tätigkeiten nicht leistbar.

6.3.2.3 Informationsangebote

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M18	Entwicklung von Informationsangeboten (siehe Transfer und Kommunikation) und Absperrmöglichkeiten (Schilder, Bänder u.ä.)	RP Fr / FVA	31.12.2010	-

Ziel der Maßnahme ist es in den für das Auerhuhn sensiblen Zeiträumen (Reproduktionsphase und entbehrensreiche Wintermonate) Störungen durch gezielte temporäre Absperrung von Waldwegen in Kernlebensräumen zu minimieren.

Die rechtlichen Regelungen zur Umsetzung von (temporären) Sperrungen und Beruhigung von Waldwegen/-gebieten liegen vor (§ 38 LWaldG, JWMG § 51 Abs.3, WaldSpVO; Anhang VIII).

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Unterschiedliche Informationsangebote rund um das Auerhuhn wurden entwickelt (Anhang XII).
- Einheitliches Absperrungsmaterial, das speziell auf die Sensibilität des Auerhuhns hinweist, wurde nicht entwickelt. Häufiger sind im Schwarzwald positive Beschilderungen zu finden, die den Nutzenden die erlaubte Routenführung im Gelände anzeigen.
- Im Rahmen des Forschungsprojektes „*Die Entwicklung von Möglichkeiten zur Integration von Wildtiermanagement und Tourismus am Beispiel Südschwarzwald*“ kam ab der Wintersaison 2011/2012 ein Stoppschild bzw. Banner zum Einsatz, das die Stiftung Sicherheit im Skisport (SiS) entworfen hatte (Abbildung 8; (Thomas *et al.* 2016)). Am Feldberg wird dieses Stoppschild seitdem genutzt, um Gebiete zu beruhigen (pers. Mitt. Naturpark Südschwarzwald, 2019). Da Kontrollen zeigen konnten, dass die Schilder und Banner immer wieder missachtet und übertreten



Abbildung 8: Stoppschild zur Absperrung von Waldwegen/-gebieten in für Wildtiere sensiblen Bereichen (© Stiftung Sicherheit im Skisport).

wurden, untersuchte eine Masterarbeit im Jahr 2014 die Einstellungen, das Verhalten und die Bedürfnisse von Wintersportler/innen im südlichen Schwarzwald in zwei Untersuchungsgebieten (Kopp 2014).

- In welchem Ausmaß Absperrungen durchgeführt wurden, kann aufgrund mangelnder Daten nicht nachvollzogen werden. Beispielhaft sei hier auf einen dauerhaft wirksamen Beschluss des Gemeinderats Todtnau 2012 hingewiesen, der das Betretungsrecht des Waldes zum Schutz gefährdeter Tiere (Auerhuhn) zwischen dem 01.11. und dem 15.07. nur auf befestigten Wegen (Fahrwegen), markierten Wanderwegen sowie markierten Loipen begrenzt (Anhang IX).

6.3.2.4 Fachliche Beurteilungen

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M19 !	Fachliche Beurteilung von Neuerschließungen / Neuausweisungen / Veranstaltungen im Einklang mit dem Aktionsplan Auerhuhn	Landratsämter / RP Fr in Abstimmung mit FVA	Ab sofort	—

Ziel der Maßnahme ist es, dass bei der Beurteilung von Veranstaltungen oder Neuausweisungen im Bereich Tourismus und Freizeitnutzung die Belange des Auerhuhn-Schutzes nach dem Vorsorgeprinzip berücksichtigt werden. Dies kann vor allem auf Ebene der Genehmigung von Veranstaltungen und infrastruktureller Neuausweisungen geschehen.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Kriterien für die Bewertung von Neuerschließungen / Neuausweisung / Veranstaltungen wurden erarbeitet, Grundlagendaten liegen vor und sind für Interessierte einsehbar.¹⁰
- Landratsämter und Regierungspräsidien binden die FVA in auerhuhnrelevanten Gebieten nach eigenem Ermessen zur fachlichen Einschätzung in Genehmigungsprozesse ein. Kritisch anzumerken ist jedoch, dass auch weiterhin Veranstaltungen ohne Genehmigung stattfinden. Grund hierfür ist oftmals Unkenntnis der Veranstalter und ggf. verfahrensführender Stellen, dass Vorhaben naturschutzrechtlich relevant bzw. genehmigungspflichtig sind, z.B. bei Personen, die nebenberuflich Schneeschuhwanderungen, Survival-Camps, Waldpädagogik-Veranstaltungen etc. anbieten. Ob die Belange des Auerhuhn-Schutzes bei Genehmigungsverfahren oder inoffiziellen Anfragen ausreichend berücksichtigt werden, lässt sich daher nicht abschließend beantworten.
- Herausforderungen bei der Bearbeitung/Dokumentation und Steuerung touristischer Vorhaben ergeben sich aus:
 - der großen Anzahl von Anträgen (ca. 200-800 Anträge pro Landkreis im Evaluationszeitraum),
 - eine oft ungenaue Verortung der Projekte aufgrund der meist auf ein Minimum reduzierten Antragsunterlagen,
 - oftmals kurzen Zeitfenstern zwischen Antragsstellung und Termin und
 - der Möglichkeit relativ unkontrolliert Routen/Angebote via Internet zugänglich zu machen.

6.3.3 Fazit

Die Maßnahmen des Handlungsfeldes Tourismus und Freizeitnutzung wurden nur unzureichend umgesetzt. Ein Mangel in der Umsetzung ist vor allem in der fehlenden Ausweisung von räumlichen Konzeptionen und Wildruhegebieten zu verzeichnen. So sind auf der einen Seite die nach LWaldG und LJagdG verordneten Wildschutzgebiete im Betrachtungszeitraum nicht überarbeitet worden. (Wildschutzgebiete wurden auf Grundlage des JWVG § 72 Abs. 7 in Wildruhegebiete überführt.) Auf der anderen Seite

¹⁰ Zugriffsmöglichkeiten auf die auerhuhnrelevanten Grundlagen-Daten des Aktionsplans Auerhuhn im Internet: <https://www.fva-bw.de/daten-und-tools/geodaten>, Stand 19.09.2019; <https://www.geoportal-bw.de/>, Stand 01.08.2019; <https://www.geoportal-bw.de/?appCtx=029b9b90-b44b-11e9-82c5-4f3842d0f13d>, Stand 01.08.2019

wurden seit Einführung des JWMG keine neue Wildruhegebiete ausgewiesen. Letzteres ist unter anderem auf Unklarheiten in Bezug auf den verwaltungsrechtlichen Ausweisungsprozess zurückzuführen. Die Wildschutz- und Wildruhegebiete sind zudem unzureichend im Gelände markiert, so dass die Besuchenden die notwendigen Informationen über Ge- und Verbote nicht erhalten und umsetzen können.

Im Bereich der Entwicklung von Informationsangeboten besteht großer Nachholbedarf in der Bereitstellung digitaler Informationen sowie beim Aufbau von Kooperationen mit Tourenplattformen. Banner und Schilder zur Wegabsperren sind zwar vorhanden, doch ist nicht hinreichend kommuniziert, wo das Material angefordert werden kann, wie es im Detail zu nutzen ist und wer die Finanzierung übernimmt.

Die fachliche Beurteilung von Neuerschließungen und Veranstaltungen in auerhuhnrelevanten Gebieten funktioniert mit wenigen Ausnahmen und ist über ein etabliertes Genehmigungsverfahren geregelt. Während die Zusammenarbeit mit den Genehmigungsbehörden überwiegend positiv zu bewerten ist, sollten Anbietende, die bisher ihre Veranstaltungen nicht genehmigen lassen, stärker in den Fokus der zuständigen Behörden rücken.

Große Herausforderungen im Bereich Tourismus und Freizeitnutzung ergeben sich aus der großen Vielfalt an Angeboten und Bedürfnissen der Freizeitaktiven. Diese zielgruppengerecht und nachhaltig zu adressieren sollte ein Anliegen aller Beteiligten sein.

6.3.4 Empfehlungen zu Planung und Umsetzung von Wildruhegebieten

Aufgrund der hohen Bedeutung, die Wildruhegebieten als Managementmaßnahme zum Auerhuhn-Schutz beigemessen wird (Kopp & Thomas 2017) und der dennoch schleppenden Umsetzung der hierzu geplanten Maßnahmen im Rahmen des Aktionsplans Auerhuhn, wurde den damit verbunden Herausforderungen in der vorliegenden Evaluation vertiefte Aufmerksamkeit geschenkt. In einem internen FVA Kolloquium wurden Erfahrungen aus Projekten im Bereich Räumliche Konzeptionen, Schutzgebietsmanagement, Freizeit und Tourismus analysiert. Daraus lassen sich erste Empfehlungen für die Planung und verfahrensrechtliche Ausweisung von Wildruhegebieten (z.B. im Rahmen von Räumlichen Konzeptionen) und deren Umsetzung ableiten.

Aus Sicht der Experten stellt die Beruhigung von Gebieten aber einen elementaren Baustein zum Schutz des Auerhuhns im Schwarzwald dar, der bei der nächsten Maßnahmenplan-Erstellung unbedingt stärker gewichtet werden muss. Für die Ausarbeitung des Maßnahmenplans 2020-2025 ist zu bedenken, dass Räumliche Konzeptionen je nach Komplexität zumeist einen sehr umfangreichen zeitlichen und personellen Aufwand mit sich ziehen. Beispielsweise dauert die Planungsphase der Rotwildkonzeption Nordschwarzwald seit 2015 an und ein Wildruhegebiet ist in diesem Rahmen noch nicht ausgewiesen. Ein solches Maßnahmenpaket ist daher in seiner Wirkung als mittel- bis langfristig zu sehen. Aufgrund der langfristigen Planungen ist es aber nötig, frühzeitig in dieser Richtung zu agieren. Für kurzfristig zu erzielende Störungsberuhigung sind Ausweisungen von Wildruhegebieten auch ohne weiterreichende räumliche Konzeption zu überlegen.

Fördernde politische und verfahrensrechtliche Rahmenbedingungen sicherstellen

Entscheidungsträger und Verwaltungsangestellte bilden wichtige Stellschrauben für die Initiierung, Planung und Umsetzung von Wildruhegebieten und müssen in dem Prozess um ihre Rolle wissen und dieser gerecht werden. Hierfür sind Zuständigkeiten klar zu benennen und entsprechende verwaltungsinterne Prozesse einzuführen.

Bei verwaltungsrechtlichen Herausforderungen kann eine Bedarfsanalyse feststellen, was verantwortliche Behörden benötigen, um den angestrebten Prozess verwaltungstechnisch umzusetzen. Abläufe und Bewertungen müssen vereinfacht werden. Dazu sind Grundlagen z.B. in Form von Leitfäden für die UNB und UFB zu schaffen und Fortbildungen für Behörden zur Bewertung von Eingriffen/Vorhaben durchzuführen.

Bereitstellung personeller und finanzieller Ressourcen

Die Ressourcen, die für den hohen Aufwand zur Erstellung einer räumlichen Konzeption notwendig sind, müssen bereitgestellt werden. Dabei ist es wichtig die Durchsetzungskraft durch eine dauerhaft, erhöhte Personalausstattung zu stärken und so eine kontinuierliche Betreuung der Akteure zu gewährleisten. Für eine erfolgreiche Umsetzung wird/werden benötigt:

- Stellen als Ranger/innen, die in den schon bestehenden Gebietsinstitutionen wie Naturparks, dem Biosphärengebiet Schwarzwald oder dem Naturschutzzentrums Südschwarzwald verstärkt werden. Akteure aus der Praxis melden, dass nur durch eine stetige Kontrolle der festgeschriebenen Regelungen diese auch respektiert und eingehalten werden. Da eine solche Kontrolle flächendeckend nicht realisierbar ist, wäre eine Kontrolle von Kerngebieten der Auerhuhn-Population empfehlenswert.
- Ausreichend Stellenäquivalente, die als Fachstelle in den höheren Naturschutzbehörden, die Prozesse koordiniert und plant, die Einbeziehung relevanter Akteure sicherstellt und den Wissensaustausch vorantreibt. Die Verantwortung, die Umsetzung von Maßnahmen zu steuern und deren Fortschritt zu begleiten, liegt bei der höheren Naturschutzbehörde.
- Investitionen in gute Kommunikation, darunterfallen:
 - Kooperationen mit Tourenplattformen; Möglichkeit der Zertifizierung von wildtier- bzw. auerhuhnfrendlichen Veranstaltungen oder Infrastruktur,
 - Professionelle Mediation einsetzen, um die in diesem Bereich vorhandenen, konflikträchtigen Themen zu bearbeiten,
 - Sicherstellen des „gehört werden“ aller Akteursgruppen,
 - Erfahrungsaustausch zwischen bereits geplanten und umgesetzten Räumlichen Konzeptionen bzw. Wildruhegebieten fördern.
- Eine realistische Ressourcenplanung, die berücksichtigt, ob
 - Prozesse *top-down* oder *bottom-up* initiiert werden,
 - partizipative Ansätze in der Planung und Umsetzung genutzt werden (es ist hierbei auch der Grad der Beteiligung, bspw. von Konsultation bis hin zu Entscheidungsmacht, zu beachten).

Synergien nutzen und Parallelstrukturen vermeiden

- Schutzzonen in Deckung bringen (z.B. Natura 2000, Naturschutzgebiete, Wildschutzgebiete nach LWaldG, Waldrefugien, etc.): Es braucht eine übergeordnete Koordination, d.h. klare Zuständigkeiten oder Prozesse, die Synergien sicherstellen und Parallelstrukturen vermeiden.
- Nutzen von etablierten Kommunikationsplattformen und Gremien (z.B. Initiativkreis Respekt Wildtiere), deren Mandat in Blick auf die Umsetzung des Maßnahmenplans 2020-2025 zu klären ist.
- Wiedererkennungswert nutzen, z.B. in Form eines Corporate Designs, einheitlicher Beschilderung.

Verbindlichkeit erhöhen

Mehr Verbindlichkeit und Planungssicherheit kann durch die rechtliche Verankerung als Wildruhegebiet sichergestellt werden. Dies allein genügt jedoch bei Weitem nicht, wie die Beispiele der aktuellen rechtlich verbindlichen Wildschutzgebiete und Wildruhegebiete zeigen. Um die Verbindlichkeit der ggf. gemeinsam in einem Planungsprozess getroffenen Entscheidungen hinsichtlich der Einschränkungen in einem Wildruhegebiet durchsetzen zu können, wird empfohlen:

- Etablierung von Steuerungsstrukturen sowohl für die Planung als auch für die langfristige Umsetzung der Schutzzonen,
- Klare Zuständigkeiten für die Steuerung auf allen Ebenen (wer ist dafür verantwortlich die verordneten Einschränkungen durchzusetzen?),
- Die Rolle von Kontrolle (wer ist zuständig?) und Sanktionierungsmöglichkeiten (was passiert bei Verstößen?) klären und einheitlich umsetzen. Beispielhaft sei hier auf die Bannwälder in der Schweiz

verwiesen, die mit dem Konzept der Wildtierhüter und deutlichen Bußgeldern verwaltungsrechtlich verankerte Vorgaben erfolgreich durchsetzen.

Information/Wissensvermittlung an die betroffenen Akteure sicherstellen

Einschränkungen können sowohl durch Betretungsverbote an die Öffentlichkeit oder bei Einschränkungen für forstwirtschaftliche Arbeiten, Jagdausübung oder infrastrukturelle Maßnahmen, an eine gezielte Akteursgruppe gerichtet sein.

- Begleitende Öffentlichkeitsarbeit forcieren und flächendeckend sicherstellen, dass Waldbesuchende
 - vor Ort informiert werden, wo sie ein Schutzgebiet betreten, und welche Verbote / Gebote damit einhergehen,
 - informiert werden, warum Einschränkungen auftreten (Sensibilisierung),
 - informiert werden, inwieweit ein Zuwiderhandeln/Verstoßen Konsequenzen nach sich ziehen kann (z.B. Bußgeldverordnung).
- Auch hierfür Verantwortlichkeiten klären.

6.4 Handlungsfeld Jagd



6.4.1 Einleitung und Zielsetzung

Auerhühner werden von einer ganzen Reihe von Prädatoren erbeutet, wobei den verschiedenen Prädatoren-Arten (Raubsäuger und Greifvögel) in Teilen des großen Verbreitungsgebietes der Art eine unterschiedliche Bedeutung zukommt (Klaus, Andreev *et al.* 1989). Im Schwarzwald, wie in anderen fragmentierten Kulturlandschaften Europas, spielen generalistische Raubsäuger, allen voran der Rotfuchs, eine große Rolle (Watson & Moss 2008). Durch das Nahrungsangebot in der Kulturlandschaft, die Tollwutimmunsierung in den Neunziger Jahren und das Fehlen von Großraubwild können die Mesoprädatoren hohe Dichten erreichen. Innerhalb der verbleibenden Lebensraumfragmente (d.h. der Wälder), sind der Baumarder, der Steinmarder und der Habicht wichtige Prädatoren-Arten. Krähenvögel werden ebenfalls regelmäßig als Prädatoren von Eiern und Gelegen genannt (Hutto 1985). Zudem werden Wildschweine als Gelegeprädatoren in Betracht gezogen (Oja *et al.* 2017).

Gesunde Raufußhuhn-Populationen in qualitativ hochwertigem Lebensraum können mitunter hohe Verluste an Prädatoren kompensieren. Existiert die Population jedoch in limitiertem bzw. schlechtem Lebensraum oder sind die Bedingungen anderweitig nicht optimal (z.B. Wetter), können hohe Prädationsraten stark negative Effekte auf die Bestandsentwicklung haben (Hutto 1985). Aus diesem Grund ist eine Bejagung von potentiellen Auerhuhn-Prädatoren oft integraler Bestandteil des Managements dieser Tierart.

Ziel des Handlungsfelds Jagd ist es, den Schutz des Auerhuhns durch jagdliche Aktivitäten (wie eine intensive Prädatorenkontrolle und eine Bejagung von Reh- und Rotwild, die die waldbaulichen Ziele für das Auerhuhn unterstützt, sowie ein aktives Bestandes-Monitoring) zu unterstützen. Das Auerhuhn unterliegt im Jagd- und Wildtiermanagementgesetz von Baden-Württemberg dem Schutzmanagement und ist damit ganzjährig geschont (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz 2018). Die Jagdausübungsberechtigten tragen daher in ihren Revieren im Rahmen der Hege eine hohe Verantwortung für den Schutz der bedrohten Vogelart.

Der Landesjagdverband Baden-Württemberg unterstützt die Jagdausübungsberechtigten bei der Wahrnehmung dieser Aufgaben. Die Reviere mit Auerhuhn-Vorkommen haben sich in zwei Auerwildhegeringen auf Landkreisebene in den Kreisjägereinigungen Calw und Freudenstadt und in der Auerwildhegergemeinschaft im Regierungsbezirk Freiburg auf Regierungsbezirksebene mit Vertretern aus den Kreisjägereinigungen des Südschwarzwaldes organisiert. Diese Zusammenschlüsse der Jägerschaft nehmen sich Daueraufgaben an und organisieren lokale bzw. regionale Maßnahmen und Projekte.

Weitere Informationen zum Handlungsfeld Jagd sind im Fachkonzept auf S. 42-47 niedergeschrieben.

6.4.2 Umsetzungsstand Maßnahmenplan 2008-2018

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M20	Stärkung und Erweiterung der Auerwildhegeringe	LJV	Ab sofort	+

In den Auerwildhegeringen und der -gemeinschaft versammeln sich die im Auerhuhn-Schutz engagierten Jagdausübenden. Ihr Engagement auf organisatorischer Ebene zu unterstützen, war das Ziel der Maßnahme zur Stärkung und Erweiterung der Auerwildhegeringe.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- In neun der elf Kreisjägerevereinigungen der Auerwildhegegemeinschaft des Regierungsbezirks Freiburg (AHG) konnten Auerwild-Obleute in den Vorständen verankert werden. In der Kreisjägerevereinigung Calw gibt es eine formlos ernannte Auerwild-Obfrau. In der Kreisjägerevereinigung Freudenstadt ist das Amt nicht mit in den Vorstand integriert, aber vorhanden.
- Insgesamt wurden in der AHG und den zwei Auerwildhegeringen zehn Schulungen mit rund 120 Teilnehmenden im Zeitraum 2008-2018 durchgeführt. Die ausgewählten Themen der Fortbildungen waren vielfältig gestaltet und reichten über Fallenjagd, Monitoring, Biologie und Situation des Auerhuhns im Schwarzwald bis zu neuen wissenschaftlichen Forschungsergebnissen.
- Eine finanzielle Unterstützung durch den LJV und die Kreisjägereverbände beinhaltete Zuschüsse bei Sonderprojekten und Fahrtkostenerstattungen. Die Mittel wurden zur Einladung von externen Referierenden und deren Reisekosten genutzt. Darüber hinaus unterstützte der LJV durch die jährliche Kostenübernahme des Auerhuhn-Monitorings den AHR Freudenstadt in Höhe von etwa 800 bis 1.000 €.
- Ob die Mitgliederzahlen der Hegeringe gesteigert werden konnten, lässt sich nur bedingt feststellen, da offizielle Mitgliederlisten innerhalb der Hegeringe fehlen. Die Hegeringe sprechen von stagnierenden bzw. rückläufigen Teilnahmen bei den Sitzungen. Hier wird unter anderem ein Zusammenhang mit der Verschärfung der Datenschutzverordnung 2018 gesehen, wodurch sich der Kreis der kontaktierten Personen verkleinerte.
- Zusätzlich zur AHG und den zwei bestehenden Auerwildhegeringen gründete sich im Jahr 2017 die „Auer- und Niederwildhegegemeinschaft“ im Hegering Schramberg, als Teil der Auerwildhegegemeinschaft des Regierungsbezirks Freiburg.
- Um die Auerwildhegeringe zu stärken, sollte die Mitgliedschaft in den Hegeringen im Jagdpachtvertrag festgeschrieben werden. Dies wurde nur in zwei Revieren bei St. Blasien im Regierungsbezirk Freiburg umgesetzt.
- Es ist kritisch zu bemerken, dass der Erfolg der Maßnahme durch die ehrenamtlichen Strukturen eingeschränkt ist und Aktivitäten oft durch wenige Einzelpersonen vorangetrieben werden.

6.4.2.1 Hegeberatende

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M21	Einstellung von Hegeberatenden für Auerhuhn-Gebiete	LJV	2008	+++

Der Landesjagdverband führte im Evaluationszeitraum seit 2009 drei Projekte (Tabelle 7), finanziert aus Mitteln der Landesjagdabgabe, zur Umsetzung des Aktionsplans Auerhuhn durch. Im Rahmen dieser Projekte wurden in den Jahren 2009-2015 zwei 50 % Stellen für Auerhuhn-Hegeberatende geschaffen und besetzt. Kalkuliert wurden Projektmittel von je 20.000 €. Seit dem 01.05.2015 wurde eine der Stellen in drei Stellen mit geringfügiger Beschäftigung umgewandelt. Daher sind seit 2015 vier Auerhuhn-Hegeberatende im Dienst des Landesjagdverbandes tätig.

Tabelle 7: Projekte zur Förderung der Prädatorenbejagung durchgeführt vom Landesjagdverband Baden-Württemberg e.V.

Zeitraum	Projekttitle
01.05.2009 - 30.04.2012	Förderung der Prädatorenbejagung in Jagdrevieren auerwildrelevanter Gebiete durch Auerwild-Hegeberatende
01.05.2012 - 30.05.2015	Förderung der Prädatorenbejagung und der nachhaltigen Nutzung von Fuchs- und Marderbälgen
01.05.2015 - 30.04.2019	Auerwild-Schutz durch Prädatorenbejagung – Etablierung der nachhaltigen Nutzung von Fuchs- und Marderbälgen (inkl. Projektverlängerung)

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Auerhuhn-Hegeberatende unterstützen die Umsetzung des Aktionsplans Auerhuhn, durch die Förderung der Prädatorenbejagung in auerhuhnrelevanten Gebieten beispielsweise durch die Organisation von Schulungen zur Fallenjagd und Fallenregistrierung sowie zur sachgemäßen Verwertung der Pelze.
- Durch die Etablierung des Labels „Schwarzwald-Pelz aus nachhaltiger Jagd“ (Abbildung 9) und die Zusammenarbeit mit gewerblichen Kürschnereien, Präparationshäusern und Fellverwertenden konnte eine Möglichkeit geschaffen werden, Bälge, die bei der Raubwildbejagung anfallen, zu verwerten und zu vermarkten. Dazu wurde eine Verwertungskette geschaffen, die Einkauf, Anlieferung, Verarbeitung und Verkauf regeln. Insgesamt wurden so 3.037 Fuchsbälge seit Projektbeginn 2009 über die Abbalgstation verwertet (Abbildung 10). Das Label wurde von den Hegeberatenden, dem Kürschner und LJV-Vertretenden jährlich auf öffentlichen Veranstaltungen präsentiert.
- Die Hegeberatenden unterstützten die Motivation der Jagdtausübenden zur Prädatorenbejagung durch die Schaffung ideeller Anreize. Dazu gehören auch die Auszeichnungen der erfolgreichsten Raubwildjäger in den auerhuhnrelevanten Gebieten mit „Auerwild-Nadeln“ bzw. „Fuchs-Nadeln“ und damit verbundenen Sachpreisen, die vom Landesjagdverband gestiftet wurden.



Abbildung 9: Das Produktlabel kennzeichnet Fellprodukte der Prädatorenbejagung aus auerhuhnrelevanten Gebieten (© LJV).

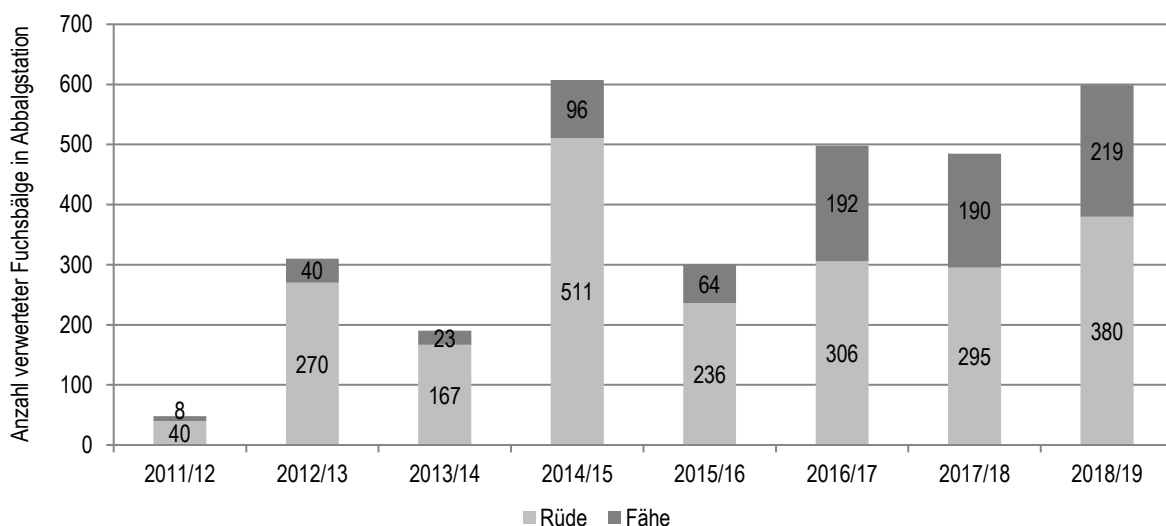


Abbildung 10: Anzahl der verwerteten Fuchsbälge in der Abbalgstation pro Jagdsaison seit Projektbeginn 2009 (LJV 2019).

6.4.2.2 Anpassung der Kirrungsregelung für Schwarzwild

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M22	Anpassung der Kirrungsregelung für Schwarzwild für die auerhuhnrelevanten Flächen	MLR	2008	-

Da Kirrungen für Schwarzwild negative Auswirkungen auf die Auerhuhn-Population haben können, wurde eine Anpassung der Kirrungsregelung auf auerhuhnrelevanten Flächen angestrebt. Kirrungen fördern den dortigen Aufenthalt von Schwarzwild (mögliche Gelegeprädatoren). Mit einer Novellierung der Durchführungsverordnung des Landesjagdgesetzes vom 08.04.2008, wurde die KIRRUNG in den auerhuhnrelevanten Gebieten begrenzt. Die Neuerung erlaubte KIRRungen nur vom 01.08. bis zum 31.01. und mit einer Futtermenge von höchstens einem Liter. Außerdem wurden eine lose Ausbringung und

technische Kirreinrichtungen verboten. Das Futter musste entweder im Boden vergraben oder abgedeckt werden (Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum 2008).

Änderungen der Kirrungsregelung im Evaluationszeitraum:

- Mit dem neuen Jagd- und Wildtiermanagementgesetz (JWMG), das am 01.04.2015 in Kraft trat und seit der Durchführungsverordnung am 18.04.2015 angewendet wird, ergaben sich neue, gesetzlich verankerte Regelungen für die Jagdausübung, was auch die Kirrjagd betrifft (Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum 2015). So dürfen Lockfütterungen für Schwarzwild nur noch einen Liter je Kirrfläche enthalten und müssen für andere Wildtierarten unzugänglich angebracht sein. Auch wurden die Anzahl der Kirrplätze auf einen je angefangene 50 ha Waldfläche beschränkt, wobei mindestens fünf Kirrungen je Jagdbezirk zulässig bleiben (§ 5 DVO JWMG). Außerdem sind Schwarzwildkirrungen außerhalb des Waldes und in der allgemeinen Schonzeit unzulässig (§ 33 Abs. 5 JWMG). Spezielle zeitliche Beschränkungen von Kirrungen auf den auerhuhnrelevanten Flächen sind im JWMG nicht mehr festgeschrieben.
- Eine erneute Anpassung der Kirrungsregelungen für Schwarzwild erfolgte im Zuge der Ausbreitung der Afrikanischen Schweinepest in europäischen Nachbarländern. Um einem Ausbruch und der Verbreitung der Afrikanischen Schweinepest in Deutschland und Baden-Württemberg vorzubeugen, setzte die oberste Jagdbehörde, das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, die Schonzeiten für Schwarzwild in den Jahren 2018 und 2019 per Verordnung aus – ebenso wie das Kirrverbot (Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum 2018). Somit darf aktuell auch in auerhuhnrelevanten Gebieten auf Schwarzwild gekirrt werden.
- Wie lange die vorbeugenden Maßnahmen zur Einschränkung der Afrikanischen Schweinepest bestehen bleiben ist nicht abzuschätzen. Da Schwarzwild im Schwarzwald als potentielle Gelegeprädatoren sowie die Wirkung der Kirrung auf andere potentielle Gelegeprädatoren (Selva *et al.* 2014) in Betracht gezogen werden müssen, besteht weiterhin Diskussionsbedarf zur politischen Abwägung im Umgang mit Schwarzwild in auerhuhnrelevanten Gebieten.

6.4.2.3 Zuarbeit der Jägerschaft zum Auerhuhn-Monitoring

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M23	Zuarbeit der Jägerschaft zum Auerwildmonitoring	Auerwildhegeringe	Fortführung	++

Im Maßnahmenplan war eine Fortführung der Zuarbeit der Jägerschaft zum Monitoring, sowohl am dauerhaften als auch dem Balzplatzmonitoring gewünscht. Der Einsatz der Auerwildhegeringe und der Auerwildhegegemeinschaft sowie der Jagdausübungsberechtigten und vieler weiterer Meldender ermöglicht eine detaillierte Abgrenzung des Auerhuhn-Verbreitungsgebiets im Schwarzwald.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Auerhuhn-Nachweise werden in der Wildtiermonitoring-Datenbank (WIMO) gesammelt. Hier werden neben Informationen über die Nachweise auch Daten über die Beobachtenden und deren Qualifikation (bspw. „Forstmitarbeitende und Jagdausübungsberechtigte“, „Laie/Laiin“) zur Beurteilung des Nachweises hinterlegt. Eine große Mehrheit der Forstmitarbeitenden geht auch der Jagd nach, daher werden diese beiden Gruppen gemeinsam betrachtet. Insgesamt wurden in der WIMO 16.853 Nachweise von Jagdausübungsberechtigten und Forstmitarbeitenden im Zeitraum von 2008-2018 dokumentiert (Abbildung 11). Dies entspricht einem Anteil von 84,7 %.

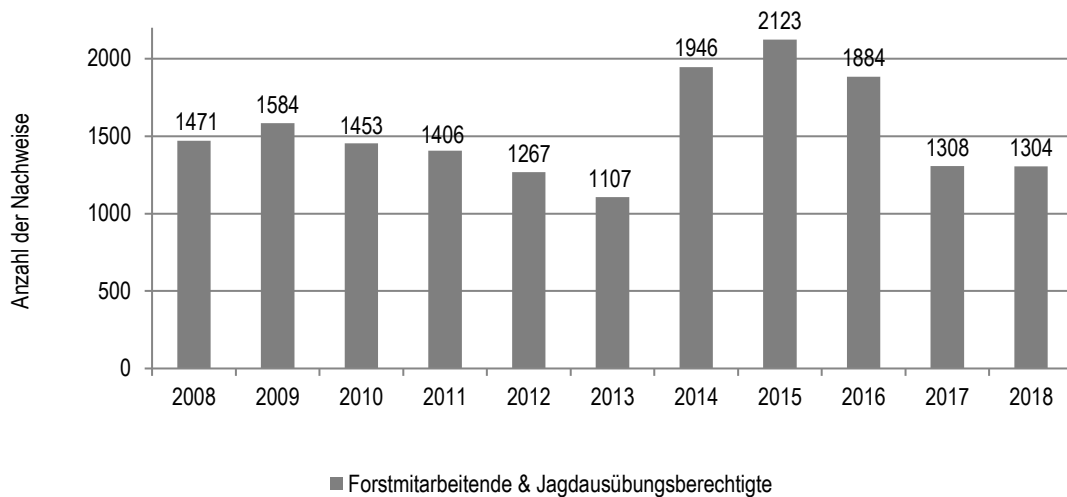


Abbildung 11: Veranschaulichung der erbrachten Nachweise der Forstmitarbeitenden und Jagdausübungsberechtigten (auf eine Unterscheidung der beiden Gruppen wurde verzichtet, dass viele Personen Teil beider Gruppen sind).

- Die Auerhuhn-Nachweise bilden die Grundlage zur Abgrenzung des Verbreitungsgebiets im Schwarzwald. Um eine möglichst detaillierte und realitätsnahe Verbreitungskarte zu erarbeiten, wurde die FVA von insgesamt zwölf sogenannten „Kümmernden“ unterstützt. Die Kümmernden (auch selber Jagdausübungsberechtigte) haben in ihren jeweiligen lokalen Einflussgebieten und Kontaktkreisen Abstimmungstreffen organisiert, zur Meldung von Nachweisen motiviert, bei Unklarheiten zu einzelnen Nachweisen nachgefragt (und ggf. auf Plausibilität überprüft) und die Balzplatzzählungen koordiniert.
- Genaue Zahlen zu den Teilnehmenden beim Balzplatz-Monitoring pro Jahr wurden von den Auerwildhegeringen nicht erhoben. Daher lassen sich keine Rückschlüsse ziehen wie sich die Beteiligung über die Jahre entwickelt hat. Geschätzt liegt die Beteiligung in den Auerwildhegeringen Freudenstadt und Calw bei je ca. 18 Teilnehmenden und in der Auerwildhegegemeinschaft Regierungsbezirk Freiburg bei rund 50 Teilnehmenden pro Jahr. Die Teilnehmenden setzen sich vor allem aus Jagdausübungsberechtigten, Forstmitarbeitenden, Revierleitenden und Nationalparkmitarbeitenden zusammen.
- Die Auerwildhegeringleitenden schätzen jedoch, dass die Beteiligungen über den Evaluationszeitraum hinweg leicht rückläufig sind. Der Rückgang hänge damit zusammen, dass durch die gesunkene Auerhuhn-Population weniger bzw. keine Aktivität auf vielen Balzplätzen zu verzeichnen ist, was die Motivation der Teilnehmenden negativ beeinflusse. Zum anderen werden das zunehmende Alter der interessierten Personen und eine daraus resultierende Einschränkung der körperlichen Fitness, als Grund für die sinkenden Teilnehmendenzahlen angeführt.

6.4.2.4 Intensivierung Prädatorenkontrolle

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M24	Intensivierung zielorientierter Prädatorenkontrolle, insbesondere Fuchs	LJV	Ab sofort	-
!				

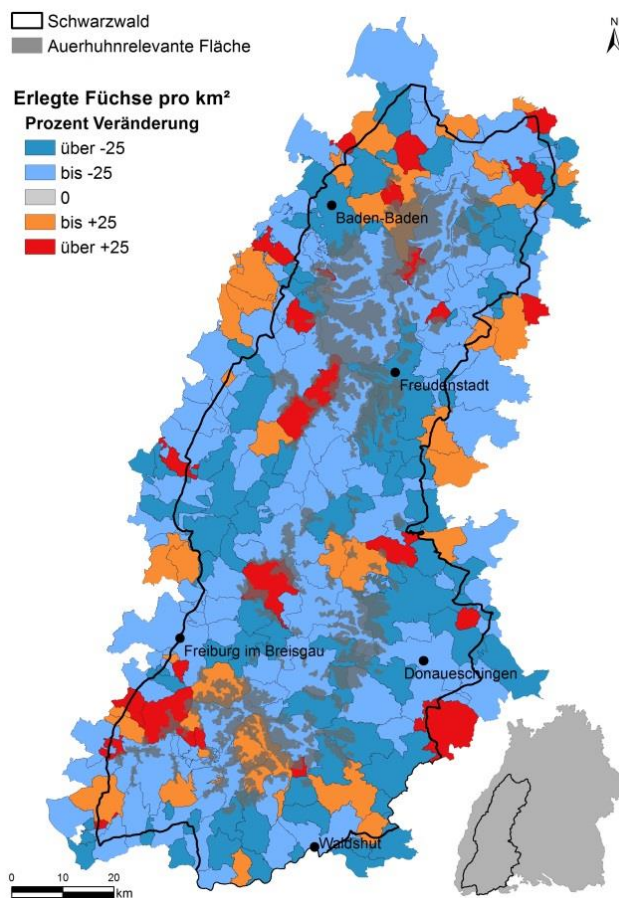
Ziel der Maßnahme ist es die prädatorenbedingte Mortalität von Auerhühnern durch eine gezielte, intensivierte Prädatorenjagd insbesondere auf Füchse (im Fachkonzept sind weiterhin Wildschwein, Dachs und Steinmarder genannt) zu verringern. Zur Förderung der Fuchbejagung wurden drei Projekte im Evaluationszeitraum durchgeführt (M21), in die teils auch die Jagd auf Steinmarder einbezogen

wurde. Es wurden keine Projekte zur Förderung der Wildschweinbejagung oder Dachsbejagung ausgeführt. Im Rahmen der Projekte wurde die freiwillige Teilnahme gefördert.

Die Wirksamkeit von Maßnahmen und Anreizen zur Prädatorenjagd kann auf Ebene der Auerhuhn-Verbreitung im Schwarzwald nur mit Hilfe von Jagdstreckendaten (d.h. die Anzahl erlegter Tiere pro Jahr) der bejagten Tierarten auf Gemeindeebene evaluiert werden. Eine Datengrundlage mit höherer Detailschärfe liegt auf Ebene des gesamten Verbreitungsgebietes nicht vor. Die Ergebnisse sind daher unter Vorbehalt zu interpretieren.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Für die Untersuchung wurden die jährlichen Streckenmeldungen des Rotfuchses auf Gemeindeebene über den Zeitraum 2004/2005 bis 2017/2018 von der Wildforschungsstelle des Landwirtschaftlichen Zentrums Baden-Württemberg bezogen. Die Jagdstrecken wurden zunächst über die Flächengröße der Gemeinde normalisiert, um eine Vergleichbarkeit unter den Gemeinden herzustellen. Pro Gemeinde wurde die prozentuale Veränderung der Strecke im Zeitraum 2008/2009 bis 2017/2018 (nach Erscheinen des Aktionsplans Auerhuhn) gegenüber dem Kontrollzeitraum 2004/2005 bis 2007/2008 berechnet (Karte 3). Zusätzlich wurde die zeitliche Entwicklung der mittleren Anzahl erlegter Tiere pro km² Gemeindefläche für Gemeinden mit Auerhuhn-Vorkommen im Vergleich zu den Gemeinden im gesamten Schwarzwald und allen Gemeinden in Baden-Württemberg über den gesamten Untersuchungszeitraum (2004-2018) visualisiert (Abbildung 12). Eine mögliche Veränderung in der Bejagungsintensität in Gemeinden mit Auerhuhn-Vorkommen in Folge des Aktionsplans sollte sich hier von der Entwicklung in anderen Landesteilen abheben. Eine Interpretation von Jagdstreckendaten zu populationsbiologischen Fragestellungen muss generell unter Vorbehalt erfolgen, da Jagdstreckendaten verschiedenen Einflussfaktoren unterliegen. Zu ihnen zählen neben Fluktuationen in der Populationsgröße der Zielart, bestimmt durch Witterungsfaktoren (Winterstrenge) oder Seuchenzüge, auch Unterschiede in Intensität und Aufwand bei der Bejagung, eingeschränkte Bejagbarkeit aufgrund von z.B. Schneelage oder gesetzlichen Änderungen (Jagdzeiten, Fallentyp) und eine nicht exakt definierbare Zufallskomponente. Dies gilt insbesondere auch für die folgenden Bewertungen hinsichtlich der Zeiträume, in denen der Aktionsplan Auerhuhn bestand.
- Die Jagdstrecken des Rotfuchses in Baden-Württemberg im Untersuchungszeitraum zeigen eine leicht abnehmende Tendenz. Diese Entwicklung verlief im Schwarzwald wie auch in den Gemeinden mit Auerhuhn-Vorkommen ähnlich. Zusätzlich wurde die relative Entwicklung der Jagdstrecken des Rotfuchses in Gemeinden mit und ohne auerhuhnrelevanten Flächen miteinander verglichen (Abbildung 13). Während die Differenz der Rotfuchsstrecken im Vergleich zwischen den Gemeinden in Baden-Württemberg und denen im Schwarzwald sich in den verglichenen Zeiträumen kaum verändert hat, hat die Differenz zwischen den Gemeinden im Schwarzwald und denen mit auerhuhnrelevanten Flächen abgenommen.
- Der Trend hin zu abnehmenden Fuchsstrecken ist demnach in den Gemeinden mit auerhuhnrelevanten Flächen weniger stark ausgeprägt als in anderen Gemeinden des Schwarzwalds und Baden-Württembergs. Unter den oben genannten Einschränkungen könnte dies darauf hinweisen, dass die durchgeführten Projekte zur Förderung der Fuchsbejagung in den auerhuhnrelevanten Gebieten den generellen Landestrend, hin zu weniger Fuchsbejagung, abgemindert haben könnten. Dies kann jedoch nicht im Sinne der im Maßnahmenplan 2008-2018 angestrebten „Intensivierung der Prädatorenkontrolle“ interpretiert werden. Die Differenz in den abnehmenden Fuchsstrecken könnte ebenfalls einen weniger stark ausgeprägten Rückgang der Fuchspopulation im Schwarzwald als in anderen Landesteilen andeuten.
Diese Datengrundlage bietet daher keinen Hinweis darauf, dass die Anreize zur Prädatorenkontrolle zu einer deutlichen Erhöhung der Fuchsstrecke in den auerhuhnrelevanten Gebieten geführt haben.



Karte 3: Fuchsstrecke pro km² im Schwarzwald. Farblich gekennzeichnet ist die Veränderung der Fuchsstrecke zwischen den Zeiträumen 2004-2007 und 2008-2018.

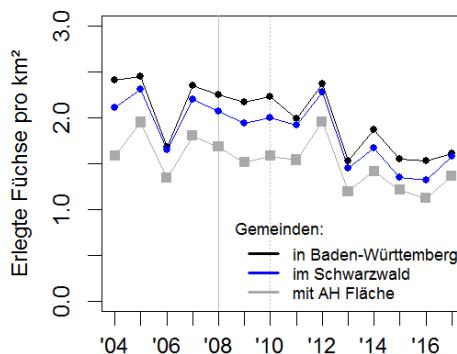


Abbildung 12: Entwicklung der Fuchsstrecke über die Jahre 2004-2018, dargestellt als Anzahl der erlegten Füchse pro km². Die grauen Linien markieren die Einführung des Aktionsplans Auerhuhn (2008) und ein Jahr nach dem Projektstart zur Förderung der Prädatorenkontrolle (Fuchs).

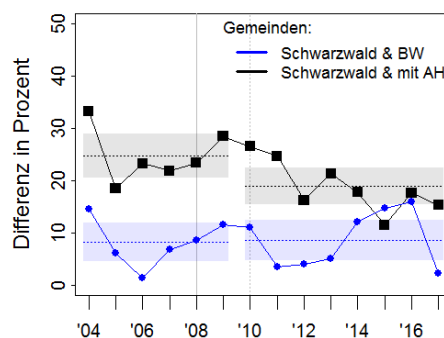


Abbildung 13: Relative Entwicklung der Fuchsstrecke in den Landesteilen über die Jahre 2004-2018. Dargestellt ist die Differenz der erlegten Füchse pro km² zwischen dem Schwarzwald und Baden-Württemberg (blau) sowie zwischen dem Schwarzwald und den Gemeinden mit auerhuhnrelevanten Gebieten (schwarz). Horizontale Linien zeigen den Mittelwert für die Referenzzeiträume vor und nach Beginn der Maßnahmen.

6.4.3 Ergebnisse Gruppendiskussionen

In den Gruppendiskussionen (Anhang I) wurde auch die Perspektive dieser Akteure auf das Handlungsfeld Jagd beleuchtet. Die Ergebnisse liefern wichtige Hinweise auf Herausforderungen und anstehende Entscheidungen für den APA Maßnahmenplan 2020-2025.

Ähnlich wie bereits im Bereich Habitatgestaltung aufgezeigt, stellt sich auch bei der Jägerschaft die Frage nach der Wirksamkeit des eigenen Handelns. Auch hier werden sich ändernde ökologische Rahmenbedingungen (u.a. Zunahme des Schwarzwilds) thematisiert, die die Wirksamkeit der Prädatorenjagd in Frage stellen und Zweifel an der Bedeutung für den Auerhuhn-Schutz aufkommen lassen.

Zudem stehen aus ihrer Perspektive die Anstrengungen und der zeitliche Aufwand, die notwendig sind, um einen Effekt zu erzielen, nicht im Verhältnis zueinander. Sowohl von den Jagdausübungsberechtigten auch von den Revierleitenden wird eine intensive Bejagung als nicht leistbar bezeichnet. Zudem wurde angesprochen, dass ein Interesse für das Thema Auerhuhn-Schutz nur bei ausgewählten Jagdausübenden da ist. Dabei wird auch das Problem angesprochen, dass eine Intensivierung in einzelnen Revieren wenig Nutzen hat, wenn die Nachbarreviere (auch staatliche Regiejagden) nicht auch eine ähnliche intensive Jagdstrategie verfolgen.

Es wird zudem darauf aufmerksam gemacht, dass sich im Bereich der Prädatorenjagd zum Teil unver-söhnliche Grundsatzpositionen gegenüberstehen. Dies betrifft sowohl dem Widerspruch innerhalb des Naturschutzes nach Prozessschutz zum einen und aktiven Maßnahmen für den Artenschutz zum an-deren, aber auch ethische Fragen, inwieweit eine Art bejagt werden darf, um eine andere zu schützen. Die Jagdausübung als Störeinfluss gegenüber der Auerhuhn-Population, wird von den Teilnehmenden kaum thematisiert bzw. wird ihr eine vernachlässigbare Rolle zugeschrieben.

6.4.4 Fazit

Im Handlungsfeld Jagd wurden in den letzten Jahren zwei übergeordnete Ziele verfolgt: die Motivation der Jägerschaft zur Unterstützung des Auerhuhn-Monitorings zu steigern sowie die hegerischen Aktivi-täten zum Schutz des Auerhuhns, inklusive der Prädatorenkontrolle, zu intensivieren. Wichtige Schritte zur Motivation der Jagdausübungsberechtigten wurden umgesetzt, jedoch konnte die Intensivierung der Prädatorenjagd weder flächendeckend noch dauerhaft erreicht werden. Als kritisch muss der Überalte-rungsprozess innerhalb der Hegeringe gesehen werden. Hier fehlt bislang eine Strategie, um gezielt jüngere Jagdausübungsberechtigte anzusprechen und zu motivieren.

Basierend auf aktuellen Forschungsergebnissen, wird zukünftig eine Anpassung der Planung und Res-sourcenausstattung für die Prädatorenkontrolle zum Schutz des Auerhuhns erfolgen müssen, wenn die-seErfolg haben soll.

6.4.5 Empfehlungen

Aus den Ergebnissen des Forschungsprojektes „*Fuchsbejagung für den Artenschutz? Zusammenhänge zwischen Bejagung, Populationsdichte und Prädationsdruck von Rotfüchsen*“ (Kämmerle & Storch 2019) ergeben sich neue Empfehlungen zur Durchführung der Prädatorenkontrolle. Die bisherige Praxis bedarf auf dieser Grundlage einer weitreichenden Anpassung, um dem Schutz des Auerhuhns und der Idee als Artenschutz-Instrument zu entsprechen.

Da sich hohe Prädationsraten vor allem bei Populationen in limitierten Lebensräumen und/oder unter widrigen Bedingungen stark negativ auf die Bestandsentwicklung auswirken, ist bei der aktuellen kriti-schen Anzahl, die Intensivierung der Jagd auf Prädatoren ein Instrument, das sich sehr kurzfristig positiv auf den Bestand auswirken kann.

Bei einer Intensivierung der Prädatorenjagd müssen die Empfehlungen aus dem Abschlussbericht des Forschungsprojekts berücksichtigt werden (Kämmerle & Storch 2019):

- Angesichts der hohen Mobilität von Rotfüchsen und dem ausgeprägten Potential zur Kompensation jagdlicher Mortalität sind eine bessere Koordination der Bejagung und höhere jagdliche Intensitäten auf den relevanten Flächen nötig.
- Eine flächendeckende oder dauerhafte Kontrolle der Prädatorendichte im gesamten Verbreitungs-gebiet des Auerhuhnes ist aufgrund der Flächengröße und des nötigen Ressourcen-Aufwands nicht realistisch.
- Eine räumlich und zeitlich unkoordinierte Bejagung von Füchsen in einzelnen Jagdrevieren führt mit hoher Wahrscheinlichkeit ebenfalls nicht zu einer effektiven Senkung des Fuchsbestandes zu Gun-sten des Auerhuhns.
- Die räumliche Konzeptionierung einer Prädatorenkontrolle sollte sich deshalb möglichst an einzel-nen, für den Artenschutz relevanten Bereichen (z.B. Brut und Aufzuchtbereiche; Kernlebensräume) orientieren. Eine Kontrolle der Prädatorendichte mit jagdlichen Mitteln sollte in diesen Gebieten flä-chig intensiv sein und, wenn möglich, bis unmittelbar vor Beginn des als relevant erachteten Zeitrau-mes (z.B. Brut und Aufzucht) aufrechterhalten werden. Zuletzt sollte eine Prädatorenkontrolle eben-falls von einem Erfolgsmonitoring begleitet werden.
- Dies erfordert eine entsprechende finanzielle und personelle Ausstattung, die bei dem Ziel einer Intensivierung der Prädatorenjagd zur Verfügung gestellt werden müssen. Empfehlenswert wäre

eine Etablierung von Berufsjäger/innen (deren Anzahl sich an Größe, Anzahl und Verteilung der Zielflächen orientiert) für die Laufzeit des neuen Maßnahmenplans 2020-2025.

- Bei der Prädatorenbejagung sind möglich erhebliche Auswirkungen auf andere geschützte Arten zu berücksichtigen.

6.5 Handlungsfeld Infrastrukturelle Projekte, Windkraftnutzung



6.5.1 Einleitung und Zielsetzung

Die Siedlungs- und Verkehrsfläche in Deutschland hat sich von 1992 bis 2017 von 40.305 auf 49.505 km² ausgedehnt (Statistisches Bundesamt 2019). In Baden-Württemberg betrug die Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsflächen im Jahr 2018 1651 ha (4,5 ha pro Tag, Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019). Anhaltende Erschließungsmaßnahmen, die zu Lebensraumverlust und Lebensraumfragmentierung für Wildtiere führen, gelten als eine Gefährdungsursache für die Auerhuhn-Population im Schwarzwald.

Auch für den Ausbau der erneuerbaren Energien, im Schwarzwald insbesondere der Windenergie, werden Flächen beansprucht. Die Höhenrücken des Schwarzwalds stellen in Baden-Württemberg die Bereiche mit der höchsten Windhöffigkeit dar, entsprechend hoch ist auf diesen Flächen das Potential zur Windenergienutzung. Für den Auerhuhn-Schutz ergibt sich hierdurch ein besonderes Konfliktpotential. Es ist wahrscheinlich, dass Windenergieanlagen eine scheuchende Wirkung (Schattenwurf, Lärm) auf Auerhühner haben, deren Lebensraum sich dadurch verlagern bzw. verkleinern kann. Zudem kann eine Folgenutzung durch Menschen die Nutzbarkeit des umliegenden Lebensraums für Auerhühner beeinträchtigen (Coppes *et al.* 2017). Zusätzlich können Auerhühner durch Kollisionen mit den Türmen der Windenergieanlagen zu Tode kommen (Coppes *et al.* 2019a).

Ziel des Aktionsplans Auerhuhn im „Handlungsfeld Infrastrukturelle Projekte, Windkraftnutzung“ ist es, Beeinträchtigungen der Population durch Baumaßnahmen oder den Betrieb von Windenergieanlagen zu minimieren. Da die Auswirkung von Windenergieanlagen und den damit verbundenen Einflüssen (Baumaßnahmen, Folgenutzung etc.) auf Auerhühner bisher (Stand 31.12.2019) noch nicht wissenschaftlich abgesichert geklärt ist, müssen Beeinträchtigungen nach dem Vorsorgeprinzip ausgeschlossen werden (Suchant & Braunisch 2008).

Weitere Informationen zum „Handlungsfeld Infrastrukturelle Projekte, Windkraftnutzung“ finden sich im Fachkonzept auf S. 49-51.

6.5.2 Umsetzungsstand Maßnahmenplan 2008-2018

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M25 !	Beurteilung von infrastrukturellen Projekten auf Grundlage des APA (u.a. Flächenkulisser der auerhuhnrelevanten Flächen, die von FVA als ArcView shapefile zur Verfügung gestellt wird) [Flächenbezug: auerhuhnrelevante Flächen, Trittsteinflächen, Verbundkorridore]	Landratsämter / RP Freiburg	Ab sofort	++

Ziel des Handlungsfelds ist es, potentiell negative Beeinträchtigungen für die Auerhuhn-Population im Schwarzwald durch infrastrukturelle Projekte und im Besonderen Windenergieanlagen nach dem Vorsorgeprinzip auszuschließen oder so zu minimieren, dass der Erhaltungszustand nicht negativ beeinträchtigt wird. Dies kann vor allem durch die Berücksichtigung der Belange des Auerhuhn-Schutzes sowohl bei der Ausweisung von Windenergiestandorten auf Ebene der Flächennutzungspläne, als auch im Rahmen von Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz erreicht werden (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz 2019).

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Verstärkt durch das 2012 erklärte politische Ziel einer deutlichen Erhöhung der Windenergienutzung, wurden – basierend auf den Grundlagen des Aktionsplans Auerhuhn – Planungs- und Entscheidungsgrundlagen zur Umsetzung des Auerhuhn-Schutzes erarbeitet (Kap. 6.5.5).
- Standardisierte Kriterien für die Bewertung von Bauvorhaben in auerhuhnrelevanten Flächen sind entwickelt.
- Die für deren Anwendung notwendigen Grundlagen (Flächenkonzeption, Monitoring-Daten, Planungsgrundlage Auerhuhn und Windenergie) wurden erarbeitet und Planungs- und Entscheidungsträgern zur Verfügung gestellt.
- Bei der Bewertung von infrastrukturellen Bauvorhaben werden auf dieser Basis die Grundlagen des Aktionsplans Auerhuhn von den Landratsämtern und Regierungspräsidien berücksichtigt.
- Damit erfolgt der Ausbau der Windenergienutzung im Schwarzwald seither unter Berücksichtigung des Auerhuhn-Schutzes.

6.5.3 Fazit

Bei der Planung und Umsetzung infrastruktureller Projekte (v.a. Straßen, Gewerbegebieten, Windenergieanlagen) wurden die Belange des Auerhuhn-Schutzes auf der Basis des Aktionsplans Auerhuhn ausreichend berücksichtigt. Im Bedarfsfall wurden die Eingriffe durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen. Am intensivsten und umfangreichsten waren die Anforderungen im Bereich Windenergie: In der Auerhuhn-Kategorie 1 „Ausschluss“ wurden seit Einführung des Aktionsplans Auerhuhn keine Windenergieanlagen errichtet. In den Auerhuhn-Kategorien 2 „sehr problematisch“ und 3 „weniger problematisch“ wurde der Ausbau der Windenergienutzung unter der Auflage zur Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen (Schaffung von geeigneten Habitatstrukturen) genehmigt. Somit konnten negative Auswirkungen durch infrastrukturelle Erschließungen nach dem Vorsorgeprinzip und den Vorgaben des Aktionsplans Auerhuhn durch Ausgleichsmaßnahmen minimiert werden.

Die Frage, ob Windenergieanlagen Auerhühner beeinflussen, konnte im Rahmen der Evaluation noch nicht wissenschaftlich fundiert beantwortet werden. Hierzu wird auf das Forschungsprojekt „Auerhuhn und Windenergie“ verwiesen, welches Ende 2019 abgeschlossen wurde und somit nicht im Zeitrahmen des Evaluationsprozesses berücksichtigt werden konnte.

6.5.4 Empfehlungen

Auch in Zukunft ist die Berücksichtigung des Auerhuhn-Schutzes beim Ausbau infrastruktureller Projekte von existenzieller Bedeutung. Durch die stetig steigende Flächeninanspruchnahme werden auch entfernte, bisher kaum erschlossene Lebens- und Rückzugsorte des Auerhuhns immer mehr in den Fokus geraten. Damit ausreichend beruhigte Lebensräume nachhaltig geschützt bleiben, ist bei der Ausweisung/Genehmigung von neuen infrastrukturellen Projekten in besonderer Weise auf die Verträglichkeit mit dem Auerhuhn-Schutz zu achten.

6.5.5 Zusatzinformationen**Kriterien für die Bewertung von Bauvorhaben in auerhuhnrelevanten Flächen**

Um den Ausbau der Windenergie im Schwarzwald unter Berücksichtigung des Auerhuhn-Schutzes zu ermöglichen, wurden verschiedene Grundlagen zur Einschätzung der Betroffenheit der Population entwickelt (Tabelle 8). Diese Grundlagen werden über den Geodaten-Dienst der FVA, die FVA-Homepage, dem Geoportal Baden-Württemberg und über den Windatlas Baden-Württemberg allen Planungs- und Entscheidungsträgern zur Verfügung gestellt.

Um die Flächenkonzeption des Aktionsplans Auerhuhn auch für die Bewertung von WEA-Standorten nutzen zu können, wurde die Planungsgrundlage „Auerhuhn und Windenergie“ entwickelt, die den Schwarzwald je nach Bedeutung der Flächen für die Auerhuhn-Population und den Populationsverbund

in vier Kategorien einteilt (s. Rahmenbedingungen und Handlungsfelder für den Aktionsplan Auerhuhn S. 50). Anhand dieser Kategorien, der aktuellen Auerhuhn-Verbreitung und der Prioritätsstufen erfolgt eine (Vor-)Bewertung von geplanten Windenergieanlagen. Die Planungsgrundlage kann auch zur Einschätzung anderer infrastruktureller Planungen herangezogen werden.

Tabelle 8: Grundlagen zur Einschätzung der Betroffenheit der Auerhuhn-Population im Schwarzwald.

<p>2008 – Aktionsplan Auerhuhn: <i>Flächenkonzeption mit Lebensraumflächen Priorität 1-3, Trittsteinbiotope 1-2 und Korridore 1-2</i></p>	<p>Das Flächenkonzept dient der Planung von Schutzmaßnahmen sowie der Integration von Auerhuhn-Schutzbelangen in die reguläre Landschaftsplanung. Das Konzept zur Ausweisung prioritär schutzrelevanter Flächen orientiert sich am Flächenbedarf einer überlebensfähigen Population und schließt daher besonders geeignete Potentiallebensräume und Verbundbereiche mit ein. Es basiert auf drei Hauptkomponenten: der Auerhuhn-Verbreitung, dem Landschaftsökologischen Lebensraumpotential (LÖLP) und den Lebensraumverbundbereichen.</p> <p>Bei der Priorisierung von Flächen für Maßnahmen wurde die Auerhuhn-Verbreitung mit den Flächen des LÖLP verschnitten und in drei Prioritätsstufen eingeteilt. Die Verbundbereiche (Korridorbereiche und Trittsteinflächen) wurden entsprechend ihrer Bedeutung für den Populationsverbund in zwei Prioritätsstufen eingeteilt.</p>
<p>2012 – Potentialkarten windhöffiger Waldflächen</p>	<p>Auf Basis des Windatlas und des Windenergieerlass vom 09. Mai 2012 wurden zwei Potentialkarten (Windhöffigkeit 5,25 m/s und 5,75 m/s in 100 m ü. Gr.) in einer landesweiten Potentialstudie entwickelt. Die Übersichtskarten sollen als Planungshilfe dienen.</p>
<p>2012 – Planungsgrundlage Auerhuhn und Windenergie (Karte)</p>	<p>Anhand der Potentialkarte (5,25 m/s in 100 m ü. Gr.) wurden die windhöffigen Waldflächen mit den vier Auerhuhn-Kategorien zur Bewertung von Windenergieanlagen-Bauvorhaben verschnitten.</p>
<p>2013 – Bewertungshilfe Planungsgrundlage Auerhuhn und Windenergie</p>	<p>Die Bewertungshilfe dient dazu, die Karten- und Planungsgrundlagen „Auerhuhn und Windenergie“ fachlich einheitlich und korrekt anzuwenden. Sie bieten eine Orientierung bei der Planung von Windenergieanlagen, stellen aber keine rechtlich verbindliche Festlegung dar.</p>
<p>2013 – Erläuterungen zur Bewertungshilfe Planungsgrundlage Auerhuhn und Windenergie</p>	<p>Die Erläuterungen dienen dazu, die rechtlichen Hintergründe und die auf das Auerhuhn bezogenen Fachgrundlagen so zusammenzufassen, dass die Anwendung der Bewertungshilfe erleichtert wird.</p>
<p>2015 – Standardisierte Erhebungsmethodik zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Genehmigung von Windenergieanlagen</p>	<p>Ziel dieser Publikation ist eine Definition einer standardisierten Erhebungsmethodik zum Nachweis von Auerhühnern im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Sie richtet sich an Artenschutz-Sachverständige zur Durchführung artenschutzrechtlicher Untersuchungen als auch an die Naturschutz- und Forstverwaltung zur Beurteilung potentieller Windenergieanlagen-Standorte aus Sicht des Auerhuhn-Schutzes.</p>

Zusätzlich zu den oben genannten Grundlagen kann über die Homepage der FVA auch die Flächenkulturrelevante der *auerhuhnrelevanten Flächen* eingesehen und heruntergeladen werden. Die *auerhuhnrelevanten Flächen* sind definiert als alle Flächen, die besiedelt sind/waren (Stand 2003) und/oder ein Landschaftsökologisches Lebensraumpotential der Stufe 1 oder 2 aufweisen (Suchant & Braunisch 2008). Zudem können über die Online-Datenbestellung der FVA digitale Geodaten oder vergrößerte Ausschnitte einzelner, definierter Teilgebiete der *auerhuhnrelevanten Flächen* oder der *Planungsgrundlage Auerhuhn und Windkraft* angefragt werden.

Im Geoportal Baden-Württemberg können die *auerhuhnrelevanten Flächen*, die *Auerhuhn-Verbreitung* (1989-1993, 1994-1998, 1999-2003, 2004-2008, 2009-2013 und 2014-2018, Auflösung 3 x 3 km) sowie die *Planungsgrundlage Auerhuhn und Windkraft* eingesehen werden.

Auf der Internetseite der LUBW finden sich Verlinkungen zu den *Erhebungsstandards zum Auerhuhn im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung* sowie zur Internetseite *Windenergieanlagen im Wald* der FVA. Seit 2011 wird auch im Energie- bzw. Windatlas Baden-Württemberg der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) auf die *Planungsgrundlage Auerhuhn und Windkraft* ver-

wiesen. Die Auerhuhn-Kategorie 1 „Ausschluss“ wird hier als Tabuzone für den Ausbau der Windenergienutzung in Baden-Württemberg gewertet. Um eine verbesserte Informationsgrundlage zu den Windverhältnissen im Land bereit zu stellen, wurde Anfang September 2018 mit der Neufassung des Windatlas BW begonnen. Aufgrund des methodischen und technologischen Fortschritts hat das Umweltministerium in 2019 einen neuen Orientierungswert für die nutzbare Windhöflichkeit (Windleistungsdichte 215 W/m² in 160 m ü. Gr.; Windgeschwindigkeit 5,65-5,9 m/s in 160 m ü. Gr.) veröffentlicht. Seit dem 16. September 2019 ist eine neue Übersichtskarte der Windpotentialflächen veröffentlicht, in die auch die Auerhuhn-Kategorien des Aktionsplans Auerhuhn einbezogen wurden.

Bewertung von infrastrukturellen Bauvorhaben

Die „Hinweise zur Bewertung und Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vogelarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen“ der LUBW führen auf, dass die Bewertung des Auerhuhns zentral durch die FVA zu erfolgen hat. Demnach wurden Anfragen zu infrastrukturellen Projekten von den Landratsämtern und Regierungspräsidien auf Basis der, von der FVA erarbeiteten, Grundlagen beurteilt. In Genehmigungsverfahren wurde die FVA als fachliche Instanz regelmäßig von den Landratsämtern und Regierungspräsidien eingebunden. Die Anfragen werden von der FVA auf Basis der Auerhuhn-Kategorien, fachlichen Grundlagen und entsprechender Berücksichtigung der Möglichkeit von Ausgleichsmaßnahmen fachlich begutachtet und falls zutreffend die Wahl der Ausgleichsflächen und Maßnahmen begleitet. Die fachlichen Einschätzungen der FVA nehmen dabei ausschließlich Bezug auf das potentielle Konfliktpotential der Planung hinsichtlich des Auerhuhn-Vorkommens. Weitere Erwägungen beispielsweise zu sonstigen naturschutzbezogenen Einschränkungen oder raumordnerischen Gesichtspunkten werden nicht vorgenommen. In wie weit eine fachliche Einschätzung der FVA in einem Verfahren berücksichtigt wird, liegt im Ermessen der genehmigenden Behörde. Die FVA ist keine *Trägerin öffentlicher Belange* und hat somit keine Entscheidungsbefugnis. Die abschließende Entscheidung liegt bei der jeweiligen verfahrensführenden Behörde, die ggfs. über eine Einschätzungsprärogative verfügt.

Im Evaluationszeitraum wurden thematisch unterschiedliche Projekte vom Ausbau der Windenergie, Änderung von Landschafts- und Naturschutzgebietsverordnungen, Straßen- und Raststättenplanungen, Skiliften und anderer touristischer Infrastruktur, Photovoltaikausbau, Erweiterungen von Wohn- und Industriegebieten, Ausbau und Elektrifizierung von Bahnstrecken, Flurneuordnungsverfahren, Bau von Pumpspeicherkraftwerken bis zum Ausbau von Steinbrüchen im Schwarzwald beantragt.

Die Anzahl der Verfahren zu infrastrukturellen Projekten im Schwarzwald, in deren Verlauf die FVA zur Betroffenheit des Auerhuhns eingebunden wurde, liegt zu großen Teilen im Bereich des Ausbaus der Erneuerbaren Energien, bzw. Windenergienutzung, und der touristischen und Freizeit-Infrastruktur (Kap. 6.3). Die FVA wird in ca. fünf bis zehn Verfahren zum Bundes-Immissionschutzgesetz, in fünf bis zehn Änderungen von (Teil-)Flächennutzungsplänen und in ein bis zwei Änderungsanträgen für Regionalpläne oder Schutzgebietskulissen pro Jahr miteinbezogen (darunter mehrere mehrjährige Verfahren). Nur ca. drei bis fünf Anfragen pro Jahr beziehen sich auf andere infrastrukturelle Projekte. Die meisten Verfahren ziehen sich über einen Zeitraum von zwei bis zu sechs oder mehr Jahren. Die Berücksichtigung des Auerhuhn-Schutzes kann somit als ein kontinuierlicher Prozess beschrieben werden, in dessen Verlauf sowohl die aktuelle Entwicklung der Population, als auch die Rechtsauslegung berücksichtigt werden müssen.

Eine genaue Aussage über die Anzahl geplanter infrastruktureller Projekte im Evaluationszeitraum kann nicht getroffen werden, da keine Möglichkeit zur automatisierten Auswertung (beispielsweise einer Datenbank) besteht und ein anderer Weg der Erhebung viel zu aufwändig wäre. Hinzu kommt, dass bei vielen Projekten bereits im Vorfeld signalisiert wurde, dass diese ggf. nicht genehmigungsfähig sind, so dass kein offizieller Antrag gestellt und kein offizielles Genehmigungsverfahren eröffnet wurde. Diese Vorab-Kommunikation ist in vielen Fällen aufgrund unvollständiger (Antrags-) Unterlagen nicht eindeutig nachzuvollziehen.

Als positiv kann betrachtet werden, dass durch eine Vorab-Kommunikation zwischen den Behörden, der FVA und den Vorhabenträgern (wenig bis) keine Genehmigungsanträge für Bauvorhaben innerhalb der Auerhuhn-Kategorie 1 „Ausschluss“ gestellt wurden.

Ausbau der Windenergienutzung im Schwarzwald unter Berücksichtigung des Auerhuhn-Schutzes

Mit dem Aktionsplan Auerhuhn soll ein für das Auerhuhn verträglicher Ausbau der Windenergienutzung oder anderer infrastruktureller Projekte ermöglicht werden. Im Evaluationszeitraum wurde der Ausbau der Windenergienutzung in Baden-Württemberg und damit auch im Schwarzwald vorangetrieben. So wurden in Baden-Württemberg zwischen 1994 und 2007, innerhalb von 14 Jahren, 319 der derzeit betriebenen Windenergieanlagen errichtet, hinzu kamen weitere 401 Windenergieanlagen zwischen 2008 und 2018 (Abbildung 14). Weitere 81 Anlagen sind genehmigt und werden derzeit gebaut.

Im Schwarzwald (dazu zählen die Landkreise Baden-Baden, Breisgau-Hochschwarzwald, Calw, Emmendingen, Freiburg, Freudenstadt, Lörrach, Ortenaukreis, Rastatt, Rottweil, Schwarzwald-Baar-Kreis und Waldshut) stehen insgesamt 134 Windenergieanlagen (Karte 4). 59 dieser Anlagen wurden nach Einführung des Aktionsplans Auerhuhn gebaut. Weitere 15 Anlagen sind genehmigt und werden derzeit errichtet.

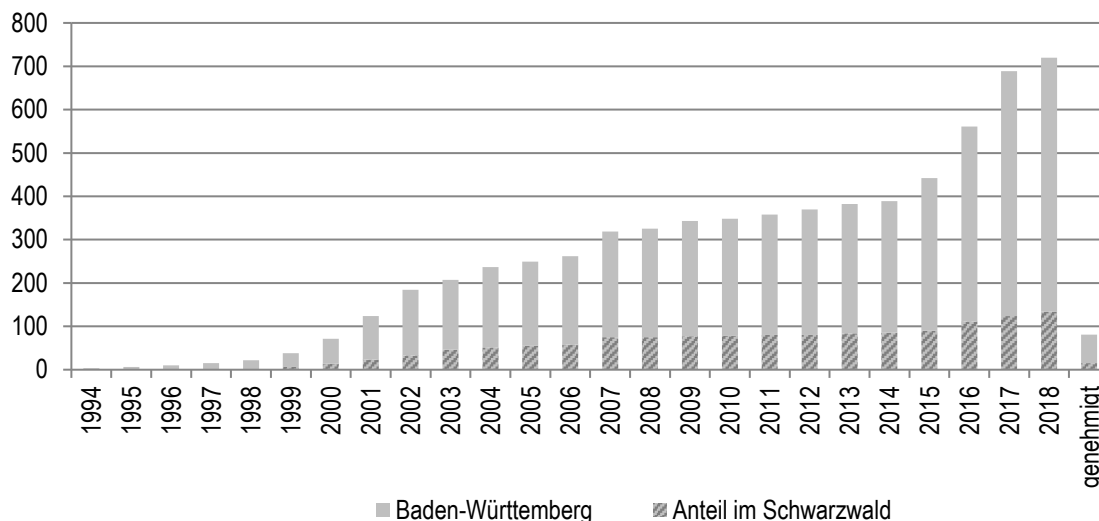
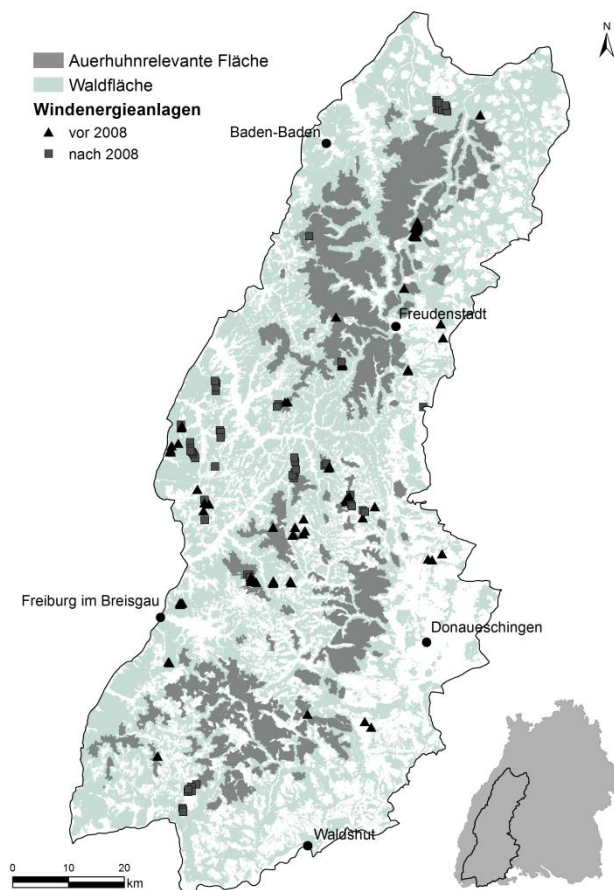


Abbildung 14: Ausbau der Windenergienutzung in Baden-Württemberg und im Schwarzwald (LUBW, Windenergieatlas Baden-Württemberg 2019). Dargestellt sind kumulativ die Anzahl der errichteten Windenergieanlagen pro Jahr und die Anzahl der genehmigten, aber noch nicht erbauten Windenergieanlagen, für Baden-Württemberg (hellgrau) und den Schwarzwald (schraffiert).

Von den 59 seit 2008 errichteten Windenergieanlagen im Schwarzwald befinden sich 14 in den Auerhuhn-Kategorien 2 „sehr problematisch“ und 3 „weniger problematisch“, weitere sechs Anlagen sind genehmigt, drei dieser Anlagen liegen zusätzlich auf einem Trittstein (Tabelle 9). In den Prioritätsflächen wurden insgesamt zehn Windenergieanlagen nach Einführung des Aktionsplans Auerhuhn errichtet. Es sind derzeit keine weiteren Anlagen in den Prioritätsflächen genehmigt (Tabelle 10). Einen Überblick über die einzelnen Windenergieanlagen und Windparks in den auerhuhnrelevanten Gebieten zeigt Tabelle 14, Anhang X. Hierbei ist zu beachten, dass der Aktionsplan Auerhuhn im Jahr 2008 und die Planungsgrundlage „Auerhuhn und Windenergie“ im Jahr 2012 veröffentlicht wurden. Bei der Genehmigung von Windenergieanlagen vor 2008 wurden die Belange des Auerhuhn-Schutzes weniger stark berücksichtigt. Bei einzelnen Windparks (Bsp. Windenergieanlagen „Am Pilfer“ oder „Hinterer Hochwald“), die vor 2008 genehmigt und erst 2009 oder 2010 in Betrieb genommen wurden, wurden die Belange des Auerhuhn-Schutzes nicht explizit berücksichtigt. In den darauffolgenden Genehmigungsverfahren waren sowohl die Planungsgrundlagen, als auch die Einbindung der FVA in den Prozessablauf etabliert.



Karte 4: Windenergieanlagen im Schwarzwald vor (Dreieck) und nach (Viereck) Einführung des Aktionsplans Auerhuhn.

Für die errichteten Windenergieanlagen in den auerhuhnrelevanten Gebieten des Schwarzwalds, die die Population potentiell negativ beeinträchtigen könnten, wurden entsprechend ausgleichende Habitatpflegemaßnahmen durchgeführt. Im Anhang X sind die einzelnen Windparks und deren Ausgleichsflächen(-bedarf) aufgelistet (Karte 5). Insgesamt wurden 411,5 ha Auerhuhn-Habitat im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen für den Bau und Betrieb von Windenergieanlagen durch forstliche Pflegemaßnahmen aufgewertet.

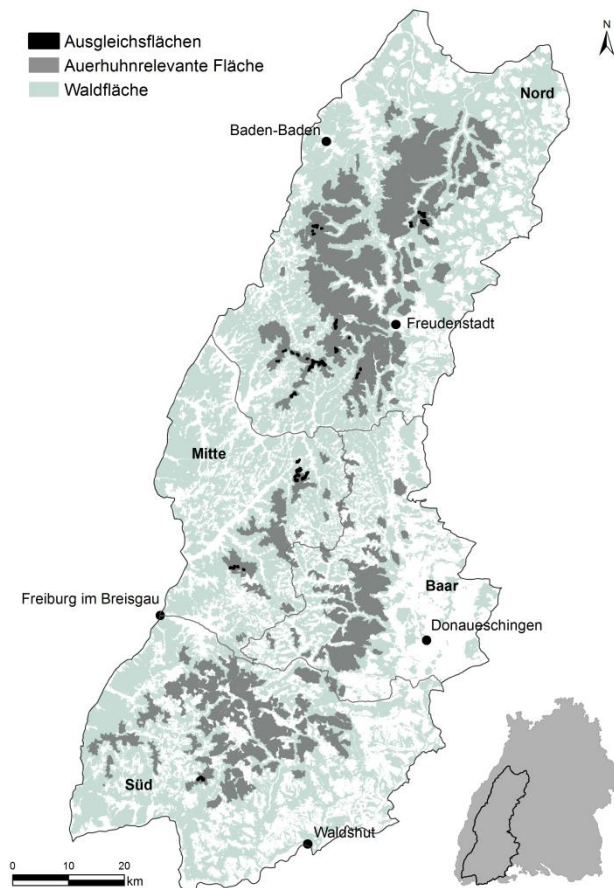
Die Ausgleichsmaßnahmen wurden, wie auch andere habitatgestaltende Maßnahmen nach den Vorgaben des Aktionsplans Auerhuhn und speziell nach dem „Aktionsblatt Habitatgestaltung und naturnahe Waldwirtschaft“ durchgeführt. So wurden in den Ausgleichsflächen Freiflächen und lichte Strukturen geschaffen, zudem wurde die Entwicklung der Bodenvegetation (vornehmlich Heidelbeere) unterstützt und Strukturanreicherung gefördert. Die Ausgleichsmaßnahmen wurden in Flächen der Priorität-1 und -2 umgesetzt. Bei Projekten, in denen Verbundbereiche betroffen sind (Bsp. Windpark Prechtaler Schanze I & II), wurden in einigen Fällen Verbundbereiche für das Auerhuhn durch Pflegemaßnahmen aufgewertet.

Tabelle 9: Anzahl der Windenergieanlagen in den Auerhuhn-Kategorien 1-3. (Auf Kategorie 4 „unbedenklich“ wurde verzichtet, da hier keine Restriktionen aufgrund des Auerhuhn-Schutzes zu erwarten sind.) Es ist zu beachten, dass bis 2007 keine Restriktionen aufgrund des Auerhuhn-Schutzes bestanden.

Jahr	Kategorie 1 „Ausschluss“	Kategorie 2 „sehr problematisch“	Kategorie 3 „weniger problematisch“	Gesamt
Bis 2007	2	5	12	19
Zwischen 2008 und 2018 erbaut	0	6	8	14
Seit/In 2018 genehmigt	0	5	1	6
Gesamt	2	16	21	39

Tabelle 10: Anzahl der Windenergieanlagen in den Prioritätsflächen 1-3. Es ist zu beachten, dass bis 2007 keine Restriktionen aufgrund des Auerhuhn-Schutzes bestanden.

Jahr	Priorität 1	Priorität 2	Priorität 3	Gesamt
Bis 2007	1	5	6	12
Zwischen 2008 und 2018 erbaut	0	4	6	10
Seit/In 2018 genehmigt	0	1	1	2
Gesamt	1	10	13	24



Karte 5: Ausgleichsflächen für Windenergieanlagen in auerhuhnrelevanten Flächen.

Der Ausgleich wird in der Regel für die Dauer des Eingriffs festgeschrieben. Die Umsetzung und Wirksamkeit der Maßnahmen wird in einem fünf- bis achtjährigen Turnus anhand der bestehenden Habitatstrukturen überprüft. Die Wirksamkeit der Maßnahme ist direkt nach ihrer Durchführung gegeben. Sobald sich die Vegetationsstrukturen auf einer Ausgleichsfläche aus der Eignung für das Auerhuhn hinaus entwickeln, sind entsprechende Pflegemaßnahmen vorzunehmen und die Fläche in einen geeigneten Habitatzustand zurück zu führen.

Wenn nicht anders festgehalten, ist die Naturschutzverwaltung für die Kontrolle der Ausgleichsmaßnahmen verantwortlich. In vielen Fällen wird hier die FVA als fachliche Instanz miteinbezogen. Die in Anhang X aufgeführten Maßnahmen wurden fachlich korrekt umgesetzt, Nachweise über die Kontrollbegänge liegen den entsprechenden Behörden vor.

6.6 Handlungsfeld Wissenschaftliche Begleitung



6.6.1 Einleitung und Zielsetzung

Die wissenschaftliche Begleitung des Aktionsplans umfasst das Monitoring, die Erfolgskontrolle von Maßnahmen und die Forschung. Zuständige Institutionen in diesem Handlungsfeld sind die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, die Universität Freiburg, Fakultät Wildtierökologie und Management, das Max-Planck-Institut für Ornithologie (Vogelwarte Radolfzell) sowie die Wildforschungsstelle Aulendorf und die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW).

Das fortlaufende Bestands-Monitoring und das systematische Zusammenführen der erbrachten Daten erfolgt an der FVA seit dem Jahr 1993. Dank des langjährigen, kontinuierlichen Monitorings liegen umfassende Datengrundlagen zu Verbreitung, Bestand und Lebensraumbedingungen im Schwarzwald vor, die der Erfolgskontrolle von Populations- und Habitatentwicklung dienen.

Weitere Informationen zum „Handlungsfeld Wissenschaftliche Begleitung“ sind im Fachkonzept auf S. 52-57 zu finden.

6.6.2 Umsetzungsstand Maßnahmenplan 2008-2018

6.6.2.1 Monitoring der Auerhuhn-Population (M26-M31)

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M26	Monitoring Auerhuhn-Population nach Zahl und Verbreitung	FVA in Zusammenarbeit mit Wildtierbeauftragten und Auerwildhegeringen	Fortführung	++

Im Schwarzwald wurde die Auerhuhn-Population erstmals 1971 mittels flächendeckender Balzplatzzählungen geschätzt. Seit 1983 wurden diese Zählungen im Schwarzwald jährlich von der Auerwildhegergemeinschaft im Regierungsbezirk Freiburg und den Auerhuhn-Hegeringen im Landkreis Freudenstadt und Calw durchgeführt und seit 1989 von der FVA zusammengetragen. Ziel ist eine Abschätzung der Populationsgröße und ihrer Entwicklung. Zusätzlich werden seit 1993 im Fünfjahresturnus die balzenden Hähne räumlich von der FVA erfasst. Zudem werden seit 1989 im gleichen Fünfjahresturnus alle direkten (Sichtung) und indirekten Nachweise (z.B. Federn, Kot oder Trittsiegel) zusammengetragen, um das Verbreitungsgebiet der Art zu bestimmen. Im Evaluationszeitraum von 2008-2018 konnten insgesamt 19.423 Nachweise in der Wildtiermonitoring-Datenbank gesammelt werden, pro Jahr wurden durchschnittlich 1.821 Nachweise an die FVA gemeldet. Die Ergebnisse des Monitorings werden im Kapitel 1.4 Zielerreichung dargestellt.

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M27	Reproduktionsmonitoring	FVA	2008-2013	++

Seit dem Jahr 2006 führt Dr. Karl-Eugen Schroth im Auftrag der FVA ein Reproduktionsmonitoring im Nordschwarzwald durch. Dabei werden jährlich in festgelegten Kontrollgebieten direkte und indirekte Auerhuhn-Nachweise systematisch aufgenommen. Die Ergebnisse zeigen, dass der Reproduktionser-

folg (gemessen im Verhältnis Anzahl Küken : Anzahl Hennen) zwischen den Jahren schwankt (Abbildung 15). Wie die Unterschiede zwischen Jahren zu erklären sind, wird derzeit untersucht. Vor allem die Witterungsbedingungen werden als ausschlaggebender Faktor in Betracht gezogen.

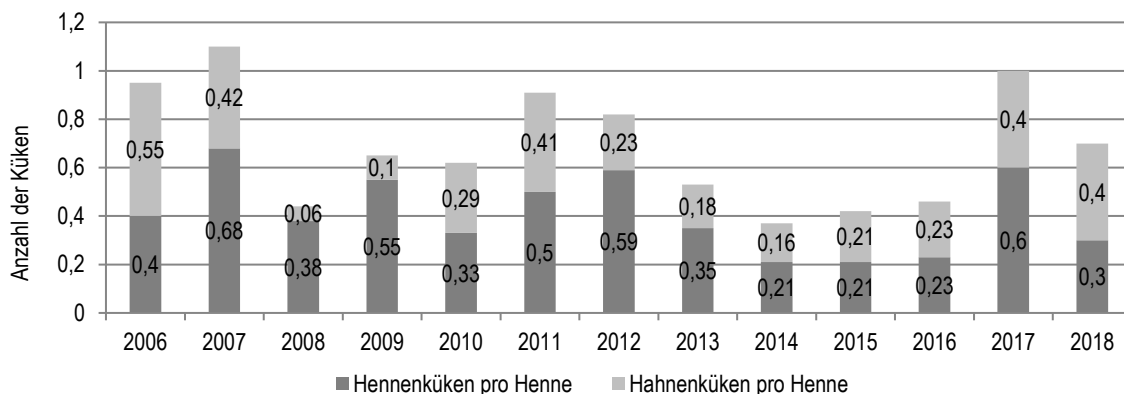


Abbildung 15: Der Reproduktionsindex (Verhältnis zwischen der Anzahl beobachteter Küken und adulter Hennen) über die Jahre, aufgeteilt nach Hennen- und Hahnenküken (Schroth 2018).

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M28	Monitoring Populationsdichte über indirekte Nachweise in Modellgebieten	FVA / Uni Fr	2008-2013	— —

Diese Maßnahme konnte im Evaluationszeitraum aufgrund prioritär höher gestellter Forschungs- und Optimierungsschwerpunkte sowie der begrenzten finanziellen Rahmenbedingungen bisher nicht mit weitergehenden Untersuchungen durchgeführt werden.

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M29	Statistische Optimierung von Monitoring-Methoden	FVA	2009-2010	— —

Diese Maßnahme konnte im Evaluationszeitraum aufgrund prioritär höher gestellter Forschungs- und Optimierungsschwerpunkte sowie der begrenzten finanziellen Rahmenbedingungen nicht ausreichend bearbeitet werden.

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M30	Entwicklung genetischer Monitoring-Methoden	Uni Fr / FVA	2009-2012	+++

Im Rahmen verschiedener Forschungsprojekte und Monitoringaufgaben der FVA wurden genetische Analysen angewandt. In Abstimmung mit der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg wurde über die Jahre eine weitgehende Expertise zur genetischen Analyse nicht-invasiv gesammelten Probenmaterials (wie Losung und Federn) entwickelt. Im Labor der FVA wurden in den letzten fünf Jahren über 1.500 Auerhuhn-Proben analysiert (v.a. Losung). Hier wurden die Methoden der Genotypisierung durch Mikrosatelliten-Analyse (kurze repetitive DNA-Sequenzen) sowie ggf. Artbestimmungen über Sequenzierung angewandt (Arif *et al.* 2011).

Mit Hilfe dieser Verfahren kann zwischen Arten, dem Geschlecht oder Individuen unterschieden sowie der Verwandtschaftsgrad zwischen Individuen bestimmt werden. Mittels Individuenerkennung und der

statistischen Fang-Wiederfang-Methode kann kleinräumig auf den vorhandenen Bestand geschlossen werden. Durch die genetische Diversität zwischen Individuen kann der Grad des genetischen Austauschs zwischen den Teilgebieten des Schwarzwalds bestimmt werden.

Herausforderung im Evaluationszeitraum:

- Der Einsatz genetischer Analysen als großräumige, systematische Monitoring-Methode ist nur unter bestimmten Voraussetzungen sinnvoll. Dazu zählen unter anderem eine genaue Dokumentation, wo, wie und wann eine Probe genommen wurde sowie passende Witterungsbedingungen (Schneedecke, kalte Temperaturen). Zudem sind die Analysekosten pro Probe relativ hoch, wodurch die Gesamtkosten im Vergleich zum ehrenamtlich durchgeführten Balzplatz-Monitoring ansteigen. Aufgrund des hohen finanziellen und logistischen Aufwands wird es derzeit nicht als realistisch angesehen für den gesamten Schwarzwald ein langfristiges, systematisches genetisches Monitoring zu etablieren.

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M31	Entwicklung eines Verfahrens zum großräumigen Monitoring von Habitatstrukturen	FVA	31.12.2009	++

Zum großräumigen Monitoring der Habitatstrukturen wurde an der FVA ein Verfahren zur Auswertung von Stereo-Luftbildern entwickelt (2016-2017). Für die technische Umsetzung und Auswertung der Luftbilduntersuchung des Auerhuhn-Lebensraums wurde eine Arbeitsgruppe gegründet, welche sich aus Vertretern der ForstBW-Fachbereiche Forsteinrichtung, Wildtiermanagement und Waldbau, sowie den Waldbautrainer/innen, der Auerwildhegegemeinschaft des Regierungsbezirks Freiburg sowie aus Vertretenden der FVA, Abt. Biometrie und Informatik (Fernerkundung), Waldnaturschutz (Waldschutzgebiete) und Wald und Gesellschaft (Wildtierökologie) zusammensetzte.

Grundlage der Analyse sind die vom Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL) für die gesamte Landesfläche im dreijährigen Turnus aufgenommenen digitalen Stereo-Luftbilder aus den Jahren 2016 und 2018. Dies sind die aktuellsten Luftbilder, die es zum Zeitpunkt der Auswertungen flächendeckend für den Schwarzwald gibt; für einen Teil des Schwarzwaldes zeigen die Ergebnisse daher den Zustand im Sommer 2016 und für den anderen Teil den Zustand im Sommer 2018 (Abbildung 16).

Dieses Verfahren wurde von der Arbeitsgruppe und anhand mehrerer Vorort-Begehungen verschiedener Testflächen validiert. Des Weiteren wurden Revierleitende eingeladen, die abgeleiteten Strukturen

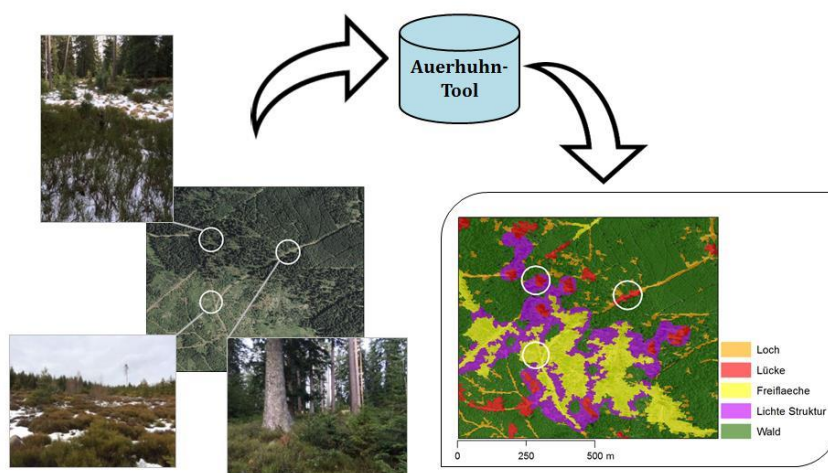


Abbildung 16: Beispielhafter Luftbildausschnitt zur Verdeutlichung der Methodik

mit ihrem Wissen über die örtlichen Gegebenheiten zu vergleichen, zu bewerten und zu diskutieren. Somit wurde eine standardisierte Methode entwickelt, um „lichte Strukturen“ und „Freiflächen“ systematisch auf Landschaftsebene zu erfassen. Ziel des Aktionsplans Auerhuhn ist es, auf Flächen der Priorität-1 und -2 insgesamt 10 % Freiflächen und 20 % lichte Strukturen zu schaffen, um 30 % aufgelichtete Wälder zu erhalten. Die Analysen beschränkten sich daher auf die Flächen der Priorität-1 und -2 des Flächenkonzepts. Eine ausführlichere Beschreibung des Verfahrens zur Luftbildauswertung finden Sie im Artikel: Coppes et al. 2019: Auerhuhnrelevante Strukturen aus der Luft erkennen. AFZ-DerWald 3: Seite 38-41 (Coppes, Suchant et al. 2019b).

6.6.2.2 Kalkulation ökonomischer Wirkungen

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M32	Kalkulation der ökonomischen Wirkungen (Mehraufwand, Minderertrag, Nutzenentgang)	FVA	31.12.2009	-

Die ökonomischen Auswirkungen der Habitatpflege für das Auerhuhn sind für die Umsetzungsbereitschaft der Waldbesitzenden ein wichtiges Entscheidungskriterium. Neben den direkten finanziellen Auswirkungen für habitatverbessernde Maßnahmen sollten nach Möglichkeit auch indirekte Auswirkungen durch Nutzungsverzicht infolge Zuwachsrückgang nach abgesenkten Bestockungsgraden, Qualitätsverlusten, Verschiebungen des Baumartenspektrums hin zu ertragsschwächeren Baumarten und gegebenenfalls erhöhten Risikokosten quantifiziert werden.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Die Abteilung Forstökonomie wurde in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Wildtierökologie in einem Schreiben des MLR vom 21.02.2008 mit der Kalkulation der ökonomischen Wirkungen bei der Umsetzung von Habitatpflegemaßnahmen für das Auerhuhn beauftragt.
- Seit 2017 wird das Thema Kostenkalkulation der Auerhuhn-Habitatpflege mit größerer Intensität bearbeitet. Als Grundlage für die im Staatswald durchgeführte „Freiflächenkampagne“ wurden die damit einhergehenden Mehraufwendungen und Mindererträge hergeleitet. Im Rahmen des Sonderprogramms zur Stärkung der biologischen Vielfalt wurden im Projekt „Lücken für Küken im Privat- und Kommunalwald“ die monetären Folgen von Auerhuhn-Habitatpflege forstökonomisch hergeleitet. Die Abteilung Forstökonomie und Management der FVA stellte Kalkulationen zum Mehraufwand und Minderertrag an, die mit dem Herabsenken des Überschirmungsgrads sowie mit dem Anlegen von Bestandslücken einhergehen. Für das starke Auflichten von Beständen ab einer Oberhöhe von 20 m (Eingriff ab Alter 60, Bestockung abgesenkt auf 0,7) ergab sich kein ökonomischer Verlust. Für das Anlegen von Lücken und Freiflächen in Fi/Ta-Beständen der Bonität 9 für einen Zeitraum von zehn Jahren wurde, unter der Annahme eines erneuten Pflegeeingriffs nach fünf Jahren, der jährliche Zuwachsverlust berechnet. Dieser Verlust beläuft sich auf 300 €/ha/Jahr. Der Arbeitsaufwand für das einmalige Offenhalten der Lücke wird mit 1.000 €/ha beziffert. Der Entwurf eines Förderkonzepts (Anhang XI) sieht vor, den Mehraufwand bei Habitatpflegemaßnahmen in Jungbeständen, gemäß Aktionsblatt Habitatgestaltung und naturnahe Waldwirtschaft, einmalig mit 1.000 €/ha zu vergüten. Bei einer Auerhuhn-Habitatpflege in Durchforstungsbeständen ist der zu erwartende Mehraufwand (ungleichmäßige Behandlung der Fläche, Konzentrieren von Kronen- und Astmaterial) mit einem Betrag von einmalig 500 €/ha abgebildet.
- Um die Vorgaben des Aktionsplans im PW/KW erfüllen zu können wären mit diesen Fördersätzen im ersten Jahr eine Fördersumme von 440.000 € notwendig. Diese würde sich innerhalb von zehn Jahren sukzessiv auf maximal 1,45 Mio. € pro Jahr steigern. In diesem Entwurf eines Förderkonzepts ist eine Sturmwurfversicherung beinhaltet, die den Waldbesitzer gegen Folgeschäden absichern soll.

6.6.2.3 Erfolgskontrolle und Monitoring des Umsetzungsstandes

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M33 !	Erfolgskontrolle anhand der Monitoringdaten und der Dokumentation durchgeführter Maßnahmen	FVA / LUBW	31.12.2013	-

Eine systematische Erfolgskontrolle durchgeführter Maßnahmen, z.B. mittels Vorher-Nachher-Kontrollen oder Referenzflächen (*before-after-control-impact design*) fand im Evaluationszeitraum nicht statt.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Im Maßnahmenplan 2008-2018 wurde eine Erfolgskontrolle der umgesetzten Maßnahmen bis zum 31.12.2013 vorgesehen. Bemühungen zur Erfolgskontrolle fanden erst zu einem späteren Zeitpunkt statt (s.u.).
- In einer Masterarbeit wurde anhand von Auerhuhn-Monitoringdaten, Habitatparametern und Forsteinrichtungsdaten zur Waldbewirtschaftung der Einfluss der Distanz zu verschiedenen forstlichen Nutzungsklassen auf Auerhuhn-Nachweise und Habitatparameter mithilfe von Generalisierten Linearen Modellen für ein Modellgebiet (Rohrhardsberg) verglichen (Huber 2016). Es konnte für die untersuchten Zeiträume gezeigt werden, dass bei geringer Entfernung zur habitataufwertenden Maßnahme eine hohe Vorkommenswahrscheinlichkeit besteht. Zusätzlich bestätigen zahlreiche Erfahrungsberichte aus der Praxis, dass durchgeführte Maßnahmen der Habitatpflege von Auerhühnern unmittelbar angenommen werden.
- Seit Sommer 2018 wird im Rahmen des Forschungsprojekts „Waldbiodiversität entlang eines Bewirtschaftungsgradienten“ (Begleitforschung zur Freiflächenkampagne) unter anderem der Effekt geschaffener Freiflächen auf die Habitatnutzung des Auerhuhns untersucht. Ergebnisse liegen derzeit noch nicht vor. Weitere Informationen zum Forschungsprojekt können über die FVA, Abteilung Waldnaturschutz angefragt werden.

6.6.2.4 Begleitforschung (M34-M37)

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M34	Modellierung „Klimawandel und Auerhuhn-Population als Leitart borealer Arten	FVA	2008-2010	+++

Um zu untersuchen, wie sich der Klimawandel auf das Auerhuhn auswirkt, wurde von der FVA in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) in den Jahren 2010 bis 2012 ein Forschungsprojekt durchgeführt. Für vier in der Schweiz und Baden-Württemberg vorkommende Vogelarten (u.a. das Auerhuhn) wurde untersucht, wie sich Klimaveränderungen auf das Verbreitungsareal auf Landschaftsebene und die Lebensraumqualität auf lokaler Ebene auswirken können. Die Ergebnisse zeigen, dass sich der Klimawandel negativ auf das Lebensraumpotential des Auerhuhns im Schwarzwald sowie auf artrelevante Waldstrukturen auswirkt (Braunisch *et al.* 2013). Diese Effekte können aber teilweise durch waldbauliche (insbesondere Auflichtungs-) Maßnahmen abgepuffert werden (Braunisch *et al.* 2014). Bei der Interpretation der Ergebnisse ist jedoch zu beachten, dass stochastisch auftretende Ereignisse wie Sturm, Trockenheit oder sprunghafte Insektenvermehrungen nicht berücksichtigt wurden. Neuere Untersuchungen zeigen, dass solche Ereignisse, die unter dem Einfluss des Klimawandels wahrscheinlich zunehmen werden, einen positiven Effekt auf den Lebensraum und die Vorkommenswahrscheinlichkeit des Auerhuhns haben (Mikoláš *et al.* 2017) (Kortmann *et al.* 2018). Wie sich die klimatischen Veränderungen auf den Lebensraum des Auerhuhns auswirken, ist daher schwierig vorherzusagen und zudem abhängig von der Weise, in der der Mensch die Wälder bewirtschaftet und, angepasst an die klimatischen Veränderungen, zukünftig bewirtschaften wird.

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M35	Waldstrukturen, Aufzuchthabitat und Insektenvorkommen	Uni Fr	2009-2012	+

In einer Masterarbeit aus dem Jahr 2018 wurde in Zusammenarbeit mit der FVA die kleinräumige Habitatselektion von Auerhuhn-Küken hinsichtlich der Waldbestandzusammensetzung im Nord-schwarzwald untersucht.

Die Arbeit konnte zeigen, dass Auerhuhn-Küken in einigen Aspekten andere Anforderungen an ihren Lebensraum stellen als adulte Artgenossen. Während die aktuellen Lebensraumempfehlungen für Auerhühner nahe legen, dass die Überschirmung zwischen 50 % und 70 % liegen sollte, (Braunisch & Suchant 2013) zeigen die Ergebnisse dieser Studie, dass Küken eine Überschirmung von 20 % bis 50 % bevorzugen. Zudem wurde festgestellt, dass Auerhuhn-Küken Freiflächen und Bereiche mit einer hohen Sonneneinstrahlung (Süd-Hänge) bevorzugt nutzen. Es wird vermutet, dass dies auch mit den höheren Abundanz von Insekten in diesen Bereichen zusammenhängt. Um die Lebensraumbedingungen für Auerhuhn-Küken zu verbessern, ist es daher wichtig, ausreichend Freiflächen zu schaffen, bevorzugt in sonnenexponierten Lagen (Westhauser & Storch 2018).

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M36	Prädationsrisiko (Fuchsmonitoring, Habicht-Situationsanalyse)	Uni Fr in Kooperation mit FVA	2008-2012	++

Zur Untersuchung des Prädationsrisikos für Auerhühner durch Füchse wurden zwei Forschungsprojekte an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg in Kooperation mit der FVA durchgeführt. Das erste Forschungsprojekt „*Rotfuchs und Landschaft im Schwarzwald: Entwicklung einer Methode zur zuverlässigen Schätzung der Fuchsdichte in den Auerhuhn-Gebieten des Schwarzwaldes*“ wurde von 2012 bis 2015 durchgeführt. Die Studie ergab, dass für zuverlässige Populationsschätzungen ein Fotofallen-Monitoring und Transektbegehungen zur Suche von Losung angewandt werden können (Güthlin *et al.* 2012). Zudem wurde gezeigt, dass Fuchsstrecken als Indikator für die Größe der Fuchspopulation herangezogen werden können (Güthlin *et al.* 2013). Die Fuchsdichte wird im Wesentlichen durch die Lebensraumkapazitäten der Naturräume bestimmt. Mit Hilfe eines Landschaftsmodells wurden Landschaftsparameter identifiziert, die das Fuchsvorkommen beeinflussen und anhand derer die Fuchsdichte abgeleitet werden kann (Güthlin *et al.* 2014).

Darauf folgte das Forschungsprojekt „*Fuchsbejagung für den Artenschutz? Zusammenhänge zwischen Bejagung, Populationsdichte und Prädationsdruck von Rotfüchsen*“ in den Jahren 2016-2019. Auf einigen Teilflächen der Auerhuhn-Verbreitung im Südschwarzwald wurden die Effekte von intensiver, jedoch räumlich begrenzter (d.h. auf Ebene einzelner Jagdreviere) Fuchsbejagung auf deren Population und den Prädationsdruck untersucht. Es sollten Zusammenhänge zwischen der Intensität der Fuchsbejagung, der Fuchspopulation und dem Prädationsdruck auf bedrohte bodenbrütende Arten untersucht werden. Hierzu wurde die relative Populationsdichte von Rotfüchsen kleinräumig erfasst und zu Bejagungsintensität und Landschaftsparametern in Beziehung gesetzt. Außerdem lieferte ein Experiment mit standardisierten Kunstnestern einen Index des relativen Prädationsdrucks. Eine intensive Bejagung auf Ebene einzelner Jagdreviere konnte den lokalen Fuchsbestand kurzfristig, direkt im Anschluss an das Ende der Jagdzeit senken (Hutto 1985). Die herbeigeführten Effekte waren jedoch minimal, das heißt sie machten nur einen Bruchteil dessen aus, was durch landschaftliche Unterschiede bedingt ist (Kämmerle *et al.* 2019b). Die Bejagung beeinflusste den lokalen Prädationsdruck nur vorübergehend, da die Effekte bereits wenige Wochen nach Ende der Jagd durch die Fuchspopulation kompensiert worden waren (Kämmerle *et al.* 2019a). Die meisten aktiv jagenden Reviere in der Studie erreichten Jagdintensitäten von ein bis zwei Füchsen pro km², wenige Flächen erreichten mehr als drei Tiere pro

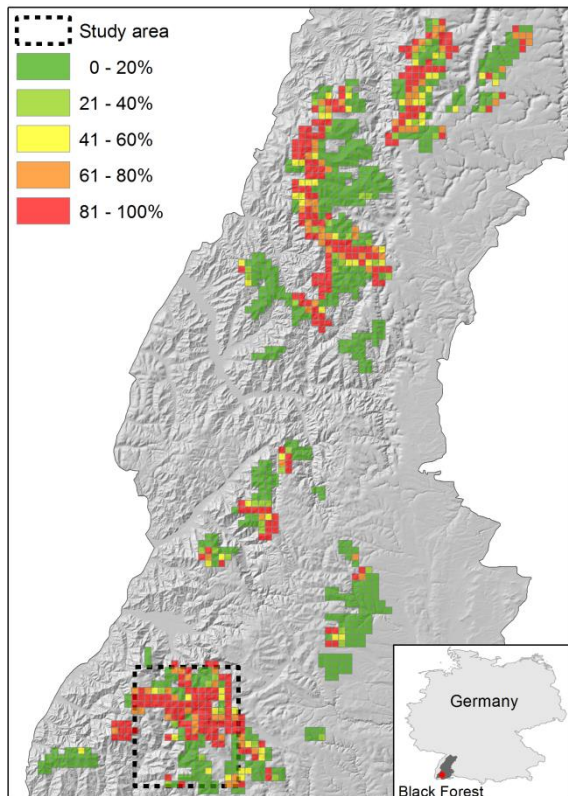
km², die nicht aktiv jagenden Reviere von 0 bis 0,5 Tieren pro km² (Kämmerle & Storch 2019). Es ist möglich, dass diese Werte die Fuchsdichte auf der Fläche kurzfristig reduzieren. Die absolute Dichte von Rotfüchsen im Bereich der Auerhuhn-Verbreitung ist aber derzeit unbekannt.

Obwohl es einen geringen Kenntnisstand zum Einfluss des Habichts auf die Auerhuhn-Population im Schwarzwald gibt, wird dieser oft als potentielle Gefahr für die bedrohte Vogelart diskutiert. Im Aktionsplan Auerhuhn wurde deshalb ein Forschungsbedarf zum Habicht und seinem Einfluss auf die Auerhuhn-Population festgestellt, um die kontroversen Diskussionen zu versachlichen. Eine Studie der Universität Freiburg untersuchte zu diesem Zweck die Habichtpopulation auf Landschaftsebene (Nordschwarzwald) und deren Prädationseinfluss. Das Ergebnis der Untersuchung deutet darauf hin, dass im Nordschwarzwald relativ selten Auerhühner von Habichten geschlagen werden. Allerdings entbehrt die Studie einer abschließenden Bewertung aufgrund der mangelnden Datenlage. Nur durch ein intensives Langzeitmonitoring kann eine Datenbasis geschaffen werden, die ein zusammenhängendes Bild der Räuber-Beute-Beziehung liefern kann (Straub *et al.* 2011).

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M37	Bewertung Störungen durch Freizeit, Sport	FVA	2008-2013	++

Der Einfluss von Freizeitaktivitäten auf Auerhühner ist durch verschiedene Methoden erforscht worden. Anhand von Radio-Telemetriedaten wurde untersucht, ob Auerhühner Freizeitinfrastrukturen in Abhängigkeit von der Jahreszeit und der Nutzungsart meiden (Coppes *et al.* 2017). Die Vögel zeigten eine verminderte Nutzung von Flächen in der Nähe von Freizeitaktivitäten mit höheren mittleren Meidungsdistanzen (d.h. Distanzen innerhalb derer die Nutzungswahrscheinlichkeiten reduziert war) im Winter (320 m) im Vergleich zum Sommer (145 m). Die Lebensraumbereiche, die nah an den Freizeitinfrastruktureinrichtungen liegen, stehen den Auerhühnern daher nicht uneingeschränkt zur Verfügung. Dies führt damit zu einer deutlichen Verringerung des nutzbaren Lebensraums für das Auerhuhn (Karte 6). Bei der Extrapolation der Meidungsdistanzen auf die gesamte Auerhuhn-Verbreitung im Schwarzwald konnte gezeigt werden, dass große Teile des aktuellen Verbreitungsgebietes innerhalb der oben genannten Meidungsdistanzen liegen. Im Sommer sind rund 20 % und im Winter rund 40 % des Verbreitungsgebietes (Stand 2009-2013) durch Freizeitinfrastrukturen gestört (Coppes *et al.* 2017). Durch die großflächige Betroffenheit kann sich die Meidung von Freizeitinfrastrukturen negativ auf die Auerhuhn-Population im Schwarzwald auswirken.

In einer weiteren Studie wurden anhand von Daten aus 13 verschiedenen Untersuchungsgebieten, im Schwarzwald, Bayern und Österreich, untersucht, ob die strukturelle Habitateignung (ermittelt mit einem unabhängigen Habitateignungsindex „HSI“ (Storch 2002) die Auswirkung von Freizeitaktivitäten auf Auerhühner beeinflusst (Coppes *et al.* 2018). Hierbei wurde zwischen Auswirkungen auf die regionale Auerhuhn-Dichte im Untersuchungsgebiet und der lokalen Nutzungswahrscheinlichkeit von Flächen innerhalb des Untersuchungsgebiets unterschieden. Die Ergebnisse zeigen, dass die lokale Meidung von Freizeitinfrastrukturen bei hohen HSI-Werten weniger stark ausfiel. Auf der regionalen Ebene wurde jedoch keine Interaktion zwischen dem durchschnittlichen HSI und der Erholungsinfrastrukturdichte gefunden. Lagen mehr als 50 % des Untersuchungsgebiets innerhalb der mittleren Meidungsdistanz zu Infrastrukturen, bzw. waren von Infrastrukturen beeinträchtigt, waren die regionalen Auerhuhn-Dichten drastisch reduziert. Dies bedeutet, dass eine Verbesserung der strukturellen Habitateignung negative Auswirkungen von Freizeitaktivitäten teilweise abpuffern kann, dies funktioniert jedoch nicht auf der Populationsebene.



Karte 6: Auerhuhn-Verbreitung im Schwarzwald im 1x1 km-Raster. Die Farben geben den Anteil des durch winterliche Freizeitaktivitäten beeinflussten Lebensraums pro Raster-Quadrat wieder (grün: geringer Einfluss – rot: hoher Einfluss) (Coppes *et al.* 2017)

Die Tatsache, dass es einen Schwellenwert gibt, ab dem Freizeitinfrastrukturdichten negative Auswirkungen haben, deutet darauf hin, dass Auerhühner in gewissem Maße mit Freizeitaktivitäten zurechtkommen können. Wird das Maß jedoch überschritten, kann dies negative Auswirkungen auf die lokale Population haben (Coppes *et al.* 2018). Im Schwarzwald und in anderen Auerhuhn-Verbreitungsgebieten wurde somit umfassend nachgewiesen, dass Auerhühner durch Freizeitaktivitäten und Freizeitinfrastruktur negativ beeinflusst werden.

Große Teile der Auerhuhn-Vorkommen im Schwarzwald liegen in Gebieten, in denen aktuell viele Freizeitaktivitäten stattfinden und die Freizeitinfrastruktur weiter ausgebaut wird. So herrscht aktuell der Trend vermehrt Mountainbike-Strecken auszuweisen. Eine Ausweitung der Freizeitaktivitäten und der benötigten Infrastruktur führt zu einer deutlichen Verringerung des nutzbaren Lebensraums, und bei hohen Infrastrukturdichten zu stark reduzierten Populationsdichten des Auerhuhns. Somit ist es für den Erhalt des Auerhuhns im Schwarzwald existenziell, die Auswirkungen von Freizeitaktivitäten und der Ausweisung neuer Infrastruktur auf das Auerhuhn so zu berücksichtigen, dass keine zusätzlichen Störeinflüsse geschaffen sowie die vorhandenen möglichst reduziert werden. Eine effektive Möglichkeit zur Gebietsberuhigung und Besucherlenkung bieten „Räumliche Konzeptionen“, bei denen die in den Studien gewonnenen Erkenntnisse herangezogen werden sollten.

6.6.3 Zusätzliche Forschung

Eine forstliche Nutzungsaufgabe, zum Beispiel bei der Ausweisung von Schutzgebieten, zieht eine Veränderung der Waldstrukturen nach sich. In einer Studie (Braunisch *et al.* 2019) wurden die Auswirkungen der forstlichen Nutzungsaufgabe auf Arten mit unterschiedlichen Lebensraumsansprüchen (dem Auerhuhn, dem Haselhuhn, dem Dreizehenspecht und dem Sperlingskauz) in Waldreservaten und Bannwäldern in der Schweiz und Baden-Württemberg untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass die Habitateignung nach forstlicher Nutzungsaufgabe für das Auerhuhn zunächst abnimmt, da die Waldstrukturen zunächst dichter und homogener werden. Langfristig gesehen entstehen durch Störungen (Sturm, Trockenheit, Insektenkalamität) vermehrt lichte Strukturen, wodurch die Habitateignung zunimmt und die Art von der forstlichen Nutzungsaufgabe profitieren kann. Daher verschlechtert sich die Lebensraumqualität in den ersten ca. 50 Jahren nach einer forstlichen Nutzungsaufgabe, anschließend nimmt die Habitatqualität wieder zu. Bei der forstlichen Nutzungsaufgabe zur Ausweisung von Schutzgebieten für das Auerhuhn, sollten daher bevorzugt alte, strukturreiche und naturnahe Waldbestände fokussiert werden.

6.6.4 Fazit

Die wissenschaftliche Begleitung lieferte im Bereich Monitoring des Auerhuhn-Vorkommens verlässliche Daten, die den Rückgang im Bestand und die Verbreitung dokumentieren. Begleitende Forschungsprojekte lieferten vor allem neue Erkenntnisse im Bereich Jagd und Vermeidung von Störung, die auch für die Konzeption des neuen Maßnahmenplans 2020-2025 wichtige Hinweise geben und eine Entscheidungsgrundlage für die Definition von Zielwerten in den Handlungsfeldern darstellen. Auch die wissenschaftlichen Ergebnisse des Forschungsprojektes „Auerhuhn und Windenergie“, welche Anfang 2019 veröffentlicht werden, können für die Erstellung des Maßnahmenplans 2020-2025 herangezogen werden.

Nicht zufriedenstellend ist allerdings, dass keine ausreichende Erfolgskontrolle und Dokumentation durchgeführter Maßnahmen erfolgte. Eine systematische, datenbasierte Erfolgskontrolle fehlt bisher. Für die Umsetzung und Steuerung von Maßnahmen könnte eine solche Erfolgskontrolle wichtige Erkenntnisse liefern und die Motivation der Akteure vor Ort wesentlich erhöhen.

6.6.5 Empfehlungen

Es wird dringend empfohlen ein Monitoring-System aufzubauen, das die Umsetzung der Maßnahmen begleitet und überprüft. Dies ist jedoch eine Management-Aufgabe, so dass dieser Aspekt im neuen Maßnahmenplan 2020-2025 unter Management und Steuerung, und nicht im Handlungsfeld wissenschaftliche Begleitung abgebildet werden sollte.

6.7 Handlungsfeld Transfer und Kommunikation



6.7.1 Einleitung und Zielsetzung

Um die Ziele des Aktionsplans nachhaltig zu erreichen, bedarf es einer breiten Allianz aller beteiligten Akteure. Durch zielgruppenorientierte Schulungen und Weiterbildungen sollen die Inhalte des Aktionsplans transferiert und Grundlagen für die Umsetzung vermittelt werden. Dadurch soll auch eine Identifikation der Interessengruppen mit den Schutzziele und Maßnahmen für das Auerhuhn erreicht werden.

Mit Hilfe von zielgerichteter Öffentlichkeitsarbeit sollen Maßnahmen, wie beispielsweise Habitatpflege, in der Bevölkerung bekannt gemacht und deren Akzeptanz gefördert werden. Weitere Informationen zum „Handlungsfeld Transfer und Kommunikation“ sind im Fachkonzept auf S. 58-59 dargestellt.

6.7.2 Umsetzungsstand Maßnahmenplan 2008-2018

6.7.2.1 Transfer zu Verbänden

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M38	Transfer zu Verbänden	MLR	2008	+

Der wissenschaftliche Transfer zu Verbänden wird durch die Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe Raufußhühner (AGR) sichergestellt. Die Arbeitsgruppe wurde bereits im April 1995 von der Landesforstverwaltung ins Leben gerufen und trifft sich um sich gegenseitig über den aktuellen Stand von Aktivitäten zu informieren und um Vorhaben, Projekte und strittige Themen abzustimmen. In der AGR sind folgende Interessengruppen vertreten:

- Verwaltungen: Landesforstverwaltung, Naturschutzverwaltung
- Institutionen und Verbände: Landesjagdverband, Auerwildhegegemeinschaft Regierungsbezirk Freiburg, Auerwildhegeringe Freudenstadt und Calw, Landesnaturschutzverband, NABU, Schutzgemeinschaft Deutscher Wald
- Forschungseinrichtungen: Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, Universität Freiburg, Wildforschungsstelle Baden-Württemberg, Vogelwarte Radolfzell (Suchant 2006).

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum:

- Es finden durchschnittlich zwei Treffen pro Jahr statt. Eine intensivere Kommunikation zwischen den Treffen oder ein anderer Sitzungs-Rhythmus stehen zur Diskussion.
- In den letzten Jahren ist das Selbstverständnis der AGR als beratendes Gremium des MLR kaum überdacht und ihre Rolle hinsichtlich der Umsetzung des Maßnahmenplans nicht konkretisiert worden. Über das Mandat der AGR soll zeitnah wieder mehr Klarheit unter den Teilnehmenden erlangt werden. Es sollte dabei konkretisiert werden, in welcher Form die AGR aktiv werden kann und möchte. Dafür muss auch geklärt werden, welche Rahmenbedingungen das MLR hierfür vorgibt, wie Entscheidungen der AGR getroffen und kommuniziert werden können und wie die Implementierung des neuen Maßnahmenplans 2020-2025 durch die AGR begleitet werden kann.

6.7.2.2 Erarbeitung von Informationsmaterial

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M39	Erarbeitung Broschüre, Aktionsblätter	FVA	2008	++

Anhand von sogenannten Aktionsblättern, in denen die Maßnahmen der Handlungsfelder für die praktische Umsetzung konkretisiert werden, soll ein schneller und verständlicher Wissenstransfer für die Akteure in der Praxis ermöglicht werden.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum

- Neben der Herausgabe des Fachkonzepts „Rahmenbedingungen und Handlungsfelder für den Aktionsplan Auerhuhn“ wurde von der FVA das Aktionsblatt „Habitatgestaltung und naturnahe Waldwirtschaft“ erarbeitet, welches vor allem als Praxishilfe für Forstmitarbeitende und Waldbesitzende dienen soll (Abbildung 19).
- Weitere Aktionsblätter für die restlichen Handlungsfelder wurden bisher nicht veröffentlicht. Informationen wurden jedoch in anderen Formaten aufbereitet und herausgegeben, beispielsweise beinhaltet die Broschüre „Wildtiere & Freizeitaktivitäten im Wald“ zentrale Inhalte des Handlungsfelds Tourismus und Freizeitnutzung.
- Zusätzlich konzipierten auch andere Institutionen Handreichungen, um Thematiken rund um das Auerhuhn prägnant für die Öffentlichkeit darzustellen, wie beispielsweise die Broschüre „Ein Tag im Wald des Auerhuhns“, die das Naturschutzzentrum Südschwarzwald in Kooperation mit der FVA herausgab. Weitere Broschüren sind im Anhang XII gelistet.



Abbildung 17: Aktionsblatt Habitatgestaltung und naturnahe Waldwirtschaft

6.7.2.3 Veranstaltungen

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M40	Veranstaltungen, Exkursionen, Vorträge	FVA / RP Fr	2008-2010	++

Ziel der Maßnahme ist es, durch eine breit angelegte Öffentlichkeitsarbeit, die Bevölkerung über die Gefährdung des Auerhuhns, den Aktionsplan Auerhuhn und somit Möglichkeiten zum Schutz der Art zu informieren. Neben der FVA wurde die Öffentlichkeitsarbeit unter anderen auch durch die Naturparke Südschwarzwald und Schwarzwald Mitte/Nord, das Naturschutzzentrum Südschwarzwald, den Nationalpark, das Biosphärengebiet Schwarzwald und dem NABU unterstützt. Für einen erfolgreichen Wissenstransfer ist die Kooperation zwischen den einzelnen Institutionen von großer Bedeutung.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum (kein Anspruch auf Vollständigkeit)

- Es wurde eine große Bandbreite an Veranstaltungen, Exkursionen und Vorträgen angeboten, die dem Anhang XIII, Anhang XIV und Anhang XV entnommen werden können.
- Die FVA hat im Zeitraum von 2008-2018 45 Vorträge gehalten, gerichtet an unterschiedliche Zielgruppen wie Forstverwaltung, Naturschutzverwaltung, Naturschutzbeauftragte, Genehmigungsbehörden, Ornithologen, Waldbesitzende und Naturschutzinteressierte.
- Zusätzlich zu Veranstaltungen, Exkursionen und Vorträgen wurden auch Pressemitteilungen, Infostände, Ausstellungen und Filme zur Öffentlichkeitsarbeit genutzt. Der 2008 produzierte Film „Das Abenteuer um die Ecke. Auerhühner im Schwarzwald“ (Life-Projekt am Rohrhardsberg, Kooperation zwischen FVA, Wildwege e.V. und der Gemeinde Schonach) dient beispielsweise einem kinder-

gerechten Auerhuhn-Wissenstransfer. Ein weiterer von der FVA produzierter Film mit dem Titel „Fristlose Kündigung fürs Auerhuhn – Wohnungsnot im Schwarzwald?“ veranschaulicht die Themen rund um das Auerhuhn.

- Weiterhin wurden Führungen mit Auerhuhn-Themenbezug beispielsweise vom Naturschutzzentrum Südschwarzwald auf dem „Wichtelpfad im Auerhuhnwald“ durchgeführt. Dieser zieht jährlich etwa 330.000 Besucherinnen und Besucher an.
- Als weiteres gelungenes Beispiel kann an dieser Stelle der Themenpfad „Auerhahnweg“ in Tennenbronn genannt werden (Abbildung 18). Dieser wurde von der Kommune in Zusammenarbeit mit dem Verein Wildwege e.V. und dem Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord konzipiert.
- Um die Auerhuhn-Problematik der breiten Bevölkerung vorzustellen, wurde im September 2015 in Todtnauberg der „Auerhuhn-Tag 2015“ veranstaltet. Dafür wurde an zwei Tagen (26. und 27.09.2015) von verschiedenen Institutionen (Stadt Todtnau, Wildwege e.V., Naturpark Südschwarzwald, FVA, ForstBW, Landkreis Lörrach, Stiftung Sicherheit im Skisport, LJV, Bezirksverein für Soziale Rechtspflege, Heinz-Sielmann-Stiftung, Deutsche Sporthochschule Köln) ein breit gefächertes Programm für Besuchende angeboten: Vorträge, Infostände, Stationenparcours, Exkursionen, Kreativitätswettbewerbe und Filmvorführung.
- Unklar bleibt, ob die Bemühungen zu Öffentlichkeitsarbeit und Wissenstransfer die gewünschte Wirkung bei den Zielgruppen erreicht haben.
- Untersuchungen konnten zeigen, dass durch die Schaffung von Angeboten zum Wildtiererlebnis eine positive Einstellung zu Wildtieren gefördert werden kann, was die Wahrnehmung von wildtierfreundlichem Handlungswissen erhöht (Thomas *et al.* 2016).



Abbildung 18: Wegeeinrichtung des Auerhahnpfades in Tennenbronn (© Griebhaber/Dangel)

6.7.2.4 Internetseite

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M41	Internetseite	FVA	2008	+

Um eine weitreichende Öffentlichkeitsarbeit zu ermöglichen, wurde der Themenpunkt Auerhuhn in die FVA-Homepage integriert (www.fva-bw.de). Dort werden beispielsweise der Aktionsplan und seine Handlungsfelder erläutert. Zusätzlich erlaubt die Homepage einen Einblick in aktuelle Forschungsthemen und gibt Hinweise auf vertiefende Literatur¹¹.

Für das Forschungsprojekt „Auerhuhn und Windenergie“ wurde zusätzlich eine eigene Homepage veröffentlicht, um die komplexe Problematik zwischen Windenergie und der seltenen Vogelart aufzuzeigen¹².

Neben der FVA haben auch andere öffentliche Einrichtungen wie beispielsweise der Nationalpark oder der Naturpark Mitte/Nord auf ihren Homepages Informationen zum Themenbereich Auerhuhn bereitgestellt^{13,14,15,16,17}. Zudem wurden auf der Informations- und Kommunikationsplattform „Waldwissen“¹⁸ der

¹¹ <https://www.fva-bw.de/abteilungen/wald-gesellschaft/wildtieroekologie/waldvoegel>

¹² <https://www.auerhuhn-windenergie.de/>

¹³ <https://www.biosphaerengebiet-schwarzwald.de/pressemitteilungen/naturschutz-und-soziales-engagement-im-biosphaerengebiet-ehemalige-haeflinge-pflegen-lebensraum-des-auerhuhns-am-notschrei/>

¹⁴ <https://www.nationalpark-schwarzwald.de/de/forschen/naturwissenschaftlich/#c12231>

¹⁵ naturparkschwarzwald.de/gruene_projekte/ID/?i=s

¹⁶ <https://www.naturpark-suedschwarzwald.de/de/freizeit-sport/details.php?id=38318>

¹⁷ https://www.naz-feldberg.de/mediathek/-/asset_publisher/KEBpDQJpvePa/content/feldberg-ranger-der-auerhahn

¹⁸ <https://www.waldwissen.net/>

vier Forschungsanstalten FVA, LWF, BFW und WSL Informationen über das Auerhuhn bereitgestellt. Kritisch werden die unübersichtliche Struktur einzelner Webseiten und ihre mangelnde Vernetzung zueinander gesehen.

6.7.2.5 Öffentlichkeitsarbeit

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M42 !	Kampagne „RespekTiere deine Grenzen“	FVA / RP Fr	2009-2010	+

Durch den zunehmenden Druck von Freizeitaktivitäten in Wildtierlebensräumen wurde im Aktionsplan die Initiierung einer Kampagne ins Auge gefasst, die sich am Vorbild der Kampagne „RespekTiere deine Grenzen“ aus dem österreichischen Vorarlberg orientieren sollte.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum

- Die Initiative „Bewusst Wild“ (Abbildung 19) des Vereins Wildwege e.V. verfolgt das Ziel einen nachhaltigen Umgang mit Wildtieren in der freien Natur zu ermöglichen. Die Kampagne informiert über die möglichen Problematiken, die sich aus den verschiedenen Freizeitaktivitäten in Bezug auf Wildtiere ergeben. Dabei soll eine bewusste Betrachtungsweise der Wildtiere und ihrem Lebensraum vermittelt werden, um Freizeitnutzende für ein wildtierfreundliches Verhalten zu sensibilisieren.
- Über Infostände informierte Wildwege e.V. ab dem Jahr 2008 auf etwa 50 Naturparkmärkten im Südschwarzwald regelmäßig über die Initiative. Weitere Informationen zu Aktionen der Kampagne sind im Anhang XIII, Anhang XIV und Anhang XV aufgelistet.
- Seit März 2019 wurde in Kooperation mit dem Naturpark Südschwarzwald e.V. eine Projektstelle mit Hilfe von Fraktionsgeldern geschaffen, die die Umsetzung der Initiative intensiviert. Davor wurde die Initiative allein auf ehrenamtlicher Basis des Vereins Wildwege e.V. aufgebaut und umgesetzt.
- Bisher keine einheitlichen bzw. wenige Informationsmaterialien, beispielsweise Schilder; dadurch bisher wenig Wiedererkennungswert



Abbildung 19: Logo der Initiative „Bewusst Wild“ (© Wildwege e.V.)

6.7.2.6 Schulungen

Nr.	Was	Verantwortlich	Wann	Erfüllt
M43	Schulungen	FVA	2008-2012	+

Schulungen sind ein integraler Bestandteil, um die Maßnahmen des Aktionsplans bekannter zu machen und deren Akzeptanz zu fördern.

Aktivitäten und Herausforderungen im Evaluationszeitraum

- Schulungen wurden hauptsächlich im Bereich Habitatgestaltung konzipiert und für Mitarbeitende des Forstdienstes durchgeführt (Kap. 6.2.2.5).
- Daneben wurden auch für die Jägerschaft Schulungen z.B. innerhalb der Auerwildhegeringe angeboten (Kap. 6.4.2.3).
- Durch die Präsenz an Schulen beispielsweise im Rahmen von Projekttagen konnten auch Kinder und pädagogische Fachkräfte für die Thematik sensibilisiert werden. Insgesamt konnten an verschiedenen Schulen etwa 125 Kinder zum Thema Auerhuhn erreicht werden.

6.7.3 Fazit

Im Handlungsfeld „Transfer und Kommunikation“ wurde im Planungszeitraum das Ziel verfolgt, mit Hilfe einer breit angelegten Öffentlichkeitsarbeit möglichst viele Menschen zu erreichen und zu sensibilisieren. Gleichzeitig wurden Fortbildungen für Akteure der Praxis vorangetrieben, um eine hohe Akzeptanz der geplanten Maßnahmen zu sichern.

Der Erfolg dieses Handlungsfeldes lässt sich nur sehr schwer beziffern. Positiv zu bewerten sind vor allem die eng verzahnten Kooperationen der beteiligten Institutionen. Diese nutzten für den Transfer diverse Kommunikationsmöglichkeiten und Medien. Herausforderungen in der Zukunft bestehen vor allem in der Koordinierung und Bündelung des Informationsflusses, um für die Bevölkerung einen Wiedererkennungswert zu ermöglichen und die Akzeptanz der Maßnahmen zu steigern. Hier bietet der neu gegründete Verein Auerhuhn im Schwarzwald e.V. eine neue Plattform, um als Koordinationsstelle diese Bündelungsfunktion zu übernehmen.

6.7.4 Empfehlungen

Es wird empfohlen die Aktivitäten, die den Transfer von Wissen und Kommunikation unter den Akteuren sicherstellen sollen, besser zu koordinieren. Zudem müssen auch in diesem Handlungsfeld die Verantwortung und Zuständigkeiten klarer definiert sowie Aktivitäten und ein entsprechender Zeithorizont konkretisiert werden.

Für die Koordinierung und Bündelung der Aktivitäten sollten bestehende Strukturen genutzt werden. Zu nennen sind hier vor allem:

- Die Arbeitsgruppe Raufußhühner, die über ihre Mitglieder den Transfer zu Verbänden und Institutionen sicherstellt und die ggf. auch im Rahmen der zu etablierenden Steuerungsstruktur eine größere Bedeutung zukommt.
- Der Initiativkreis Respekt Wildtiere, der vom MLR 2016 ins Leben gerufen wurde und als Plattform für die landesweite Vernetzung und Abstimmung von Verbänden und Vereinen aus den Bereichen Natur- und Tierschutz, Jagd, Sport und Tourismus fungiert, um herauszuarbeiten, welche Möglichkeiten das Jagd- und Wildtiermanagement Gesetz bietet, um Störungen der Wildtiere zu verringern.
- Der Verein Auerhuhn im Schwarzwald e.V., der im Rahmen der Steuerungsstruktur eine wichtige Rolle für die Koordinierung aller Aktivitäten einnehmen kann (vorausgesetzt die Ressourcen werden hierfür sichergestellt).
- Die Initiative Bewusst Wild des Vereins Wildwege e.V. und der damit verbundenen Projektstelle am Naturpark Südschwarzwald, die über Kampagnenarbeit Freizeitnutzende für ein wildtierfreundliches Verhalten sensibilisieren.

Das MLR ist Träger bzw. Mitglied aller oben genannten Arbeitsgruppen und Initiativen. Für den Maßnahmenplan 2020-2025 müssen die einzelnen Zuständigkeiten dieser klar benannt und voneinander abgegrenzt werden. Eine kontinuierliche Fortführung der durchgeführten Öffentlichkeitsveranstaltungen ist auch für den nächsten Maßnahmenzeitraum empfehlenswert, um den Auerhuhn-Schutz im Fokus der Öffentlichkeit zu halten.

Um eine größere Zahl an Personen, unabhängig von Druckauflagen zu erreichen, wäre es für die Zukunft wünschenswert alle Informationshandreichungen in digitaler Form auf der Homepage der verantwortlichen Herausgebenden zu präsentieren. Gleichzeitig bleibt eine Öffentlichkeitsarbeit mit gedruckten Informationsprospekten notwendig, um auch Personen zu erreichen, die keinen Computer oder Internetzugang besitzen.

7 Überlegungen für die Erstellung des Maßnahmenplans 2020-2025

Der Rückgang des Auerhuhn-Vorkommens im Schwarzwald konnte im letzten Jahrzehnt trotz der Einführung des Aktionsplans Auerhuhn im Jahre 2008 nicht gestoppt werden. Im Gegenteil, innerhalb von zehn Jahren ist der Bestand von 319 Hähnen im Jahr 2008 auf 167 Hähne im Jahr 2018 dramatisch gesunken. Der Trend hält nach wie vor mit 135 Hähnen im Jahr 2019 an.

Der Maßnahmenplan 2008-2018 umfasste zahlreiche Maßnahmenpakete, die zum Schutz des Auerhuhns integrativ über sechs Handlungsfelder umgesetzt werden sollten. Zahlreiche Aktivitäten und Bemühungen wurden im letzten Jahrzehnt und auch noch einmal verstärkt in den letzten Jahren durchgeführt. Die Analyse des Umsetzungsstandes zeigt jedoch auch Versäumnisse auf. Die Gründe für eine teilweise fehlende oder schleppende Umsetzung sind vielschichtig. Wichtige Stellschrauben konnten identifiziert werden und sind in erster Linie in einer mangelnden verwaltungstechnischen Implementierung des Maßnahmenplans zu sehen. In der Folge wurden die Ziele der einzelnen Handlungsfelder nur unzureichend operationalisiert und konkretisiert. Verantwortliche Stellen für Aufgaben im Zusammenhang mit dem Aktionsplan waren nicht hinreichend genau benannt. Die Gründe, warum die Ziele des Aktionsplans nicht erreicht wurden, sind daher in der Umsetzungsschwäche und weniger in den fachlichen Vorgaben des Maßnahmenplans zu sehen.

Zur Einhaltung internationaler, europäischer und nationaler Verpflichtungen, die das Land Baden-Württemberg für die Erhaltung der vom Aussterben bedrohten Auerhuhn-Population trägt, sind in den nächsten Jahren verstärkte Bemühungen notwendig. Derzeit ist hierfür ein Maßnahmenplan für einen Zeitraum von fünf Jahren, von 2020-2025, vorgesehen. Damit dieser Erfolg verspricht, ist nicht nur eine inhaltliche Fokussierung auf die zielführendsten Maßnahmen, sondern auch eine starke Durchsetzungskraft notwendig. Im Folgenden werden erste Empfehlungen formuliert, die sich aus den Evaluationsergebnissen ableiten lassen.

7.1 Handlungsfeldübergreifende Empfehlungen

7.1.1 Verbesserung der Steuerung und verwaltungstechnischen Implementierung

Es wird empfohlen, eine Steuerungsstruktur zu etablieren, die der Komplexität des Maßnahmenplans 2020-2025 gerecht wird. Diese muss sicherstellen, dass in den nächsten fünf Jahren notwendige strategische und operative Entscheidungen verbindlich getroffen werden können. Die Führungsebene, das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, die Forstdirektion Freiburg und die Geschäftsführung der ForstBW AöR stehen insbesondere bei der Habitatgestaltung in der Verantwortung. Dabei sollten bestehende Prozesse und Strukturen genutzt und Parallelstrukturen vermieden werden.

Es empfiehlt sich zwischen der normativen, der strategischen und der operativen Steuerungsebene zu unterscheiden. Diese Differenzierung entlastet Entscheidungsträger von Entscheidungen, die auf der sachnächsten, informierteren Ebene getroffen werden können und kann die Akzeptanz der Steuerungsstruktur bei den beteiligten Akteuren stärken.

I. Normative Ebene:

Es ist eindeutig festzulegen, wer verantwortlich für die Umsetzung welcher Maßnahmen ist. Insbesondere bei der großflächig notwendigen Habitatpflege sind dies Entscheidungsträger des MLR, der Landesforstverwaltung und der ForstBW AöR.

Dies kann wie folgt realisiert werden:

- Regelmäßige Thematisierung des Sachstandes bezüglich der Umsetzung des APA in den bestehenden Steuerungsgremien, das mit den relevanten Entscheidungsträgern besetzt ist und regelmäßig (mindestens jährlich) zusammenkommt.
- Im Steuerungsgremium sollten Entscheidungsträger des MLR, der Landesforstverwaltung und der ForstBW AöR sowie fachkundige Wissenschaftler der FVA sein.

Was sind die Aufgaben:

- Aushandlung der Zielsetzung (auch Zielgrößen), Überwachung der Zielerreichung, Einigung über Zielanpassungen und eingesetzte Ressourcen.
- Besprechungsroutinen und jährliche Berichte: Einfordern eines regelmäßigen Lageberichts zum Stand der Umsetzung und Zielerreichung durch Verantwortliche auf der strategischen Ebene.
- Bereitstellung/Freigabe notwendiger Ressourcen
- Bekannte und neu auftretende Zielkonflikte (bspw. Artenschutz versus Waldnutzung, Waldschutz) müssen auf dieser Ebene diskutiert und Kompromisse gefunden werden, die sich in den entsprechenden Betriebszielen, der Forsteinrichtung und den Anweisungen an die strategische und operative Ebene wiederfinden. Hierbei sektorübergreifende Zusammenarbeit fördern, z.B. Besprechungsroutinen für die Abstimmung mit anderen Ministerien (bspw. UM), um konterkarierende Zielsetzungen zu vermeiden.
- Manche Maßnahmenpakete (bspw. Räumliche Konzeptionen, Ausweisung von Wildruhegebieten) bedürfen ggf. einer Klärung, inwieweit das erklärte Ziel „nur“ die Schaffung der notwendigen Rahmenbedingungen umfasst, oder, inwieweit es auch in der Verantwortung des Landes liegt bestimmte Zielwerte zu erreichen.

II. Strategische Ebene:

Auf der strategischen Ebene sind die Landesforstverwaltung und ForstBW AöR für die Umsetzung insbesondere der Habitatpflege verantwortlich.

Dies kann wie folgt realisiert werden:

- Benennen der für die Umsetzung verantwortlichen Personen und/oder Stellen innerhalb der Landesforstverwaltung und ForstBW AöR, hierbei:
 - Sicherstellen, dass es einen Hauptverantwortlichen gibt, bei dem alle Informationen zusammenfließen (der diese einfordert und koordiniert und daher entsprechende Weisungsbefugnis haben sollte)
 - Gleichzeitig sollten Verantwortliche entsprechend der Maßnahmenpakete soweit sinnvoll in den entsprechenden Abteilungen (sowohl auf Ebene der Abteilungsleitung, als auch auf Ebene der Sachbearbeitenden) benannt werden, die dem Hauptverantwortlichen zu berichten haben.

Was sind die Aufgaben:

- Entscheidung, wie die jeweilige Zielvorgabe des Maßnahmenplans erreicht werden soll.
- Vereinbarung von Meilensteinen.

- Erhebung, Koordination und Zusammenführung von Umsetzungsdaten (einfordern der notwendigen Daten von operativer Ebene) → hierdurch Überblick sicherstellen über Fortschritte und Abweichungen in der Umsetzungsarbeit.
- Bei unzureichender Zielerreichung gegensteuern, bspw. Strategie entwickeln und umsetzen, um Herausforderungen zu begegnen bzw. um auf ungeplante Ereignisse, die die Zielerreichung gefährden, eingehen zu können. Besprechungsroutine mit dem Steuerungsgremium: U.a. regelmäßige Berichterstattung zum Umsetzungsstand, ggf. notwendige Entscheidungen, die auf der politischen Ebene getroffen werden müssen, fachlich vorbereiten (schriftlich und mündlich).
- Besprechungsroutine mit der operativen Ebene: Einfordern eines regelmäßigen Lageberichts zur Umsetzung einzelner Maßnahmen und Aktivitäten (schriftlich und mündlich).

Herausforderung und Chancen:

- Aufgabenverteilung und damit einhergehende Verantwortung zwischen LFV und AöR ForstBW im Vorfeld klären und in der Steuerungsstruktur entsprechend abbilden. Folgende Fragen müssen u.a. beantwortet werden: wer berichtet wem? über was? wann? und wie wird hierdurch die Umsetzung sichergestellt? (bspw. berichtet AöR ForstBW der LFV oder direkt dem MLR? Unterliegt der Auerhuhn-Maßnahmenplan 2020-2025 der hoheitlichen Zuständigkeit?).
- Klärungsbedarf besteht dahingehend, wie das bereits etablierte Format der Arbeitsgruppe Raufußhühner (AGR) die Umsetzung des Maßnahmenplans 2020-2025 zielführend unterstützen kann. Es vereint relevante Institutionen und Verbände und ist als beratendes Gremium des MLR mit der Thematik vertraut.
- Der Verein „Auerhuhn im Schwarzwald“ könnte als Koordinationsstelle zwischen strategischer und operativer Ebene fungieren.

III. Operative Ebene:

Auf operativer Ebene sind zahlreiche unterschiedliche Akteure verantwortlich:

- Verantwortung für die Rahmensetzung:
 - Für die Optimierung und Aufwertung des Lebensraums:
 - die für Forsteinrichtung, Waldbau und Förderung zuständigen Referate der Forstdirektion
 - der für Waldbau und Forsteinrichtung zuständige Fachbereich der ForstBW AöR
 - Leitung der UFBen (LFV) und der Betriebsteile (ForstBW AöR)
 - Für die Verminderung anthropogener Störung (z.B. Infrastrukturmaßnahmen, Freizeitnutzung):
 - Genehmigungsbehörden für Veranstaltungen und Eingriffe in Natur und Landschaft (UNB, UFB, HNB, HFB, Nationalparkverwaltung)
 - Ausweisung der für das Auerhuhn wichtigsten Bereiche als Wildruhegebiet nach JWVG → OJB
 - Naturparke Südschwarzwald und Schwarzwald Mitte/Nord → Entwicklung von Kriterien zur Förderung auerhuhnverträglicher touristischer Angebote
 - Gemeinden → Entwicklung touristischer Angebote unter Einbeziehung des Auerhuhnschutzes, Entwicklung von touristischen Angeboten und Aktivitäten, die das Auerhuhn positiv darstellen.
 - Verein Auerhuhn im Schwarzwald e.V. → Erarbeitung von Räumlichen Konzeptionen in Zusammenarbeit mit Gemeinden, Naturparken, Landratsämtern und Regierungspräsidien
 - Für die Verminderung der Mortalität durch Prädation:
 - Landesjagdverband → Koordination der für die Umsetzung zu beteiligenden Mitglieder
 - Obere Jagdbehörde → Erstellung von Bejagungskonzepten in den für das Auerhuhn wichtigsten Bereichen

- Verantwortung für die Umsetzung der Maßnahmen:
 - Für die Optimierung und Aufwertung des Lebensraums:
 - Leitung und Revierleitende der UFBen (LFV) und der Betriebsteile (ForstBW AöR)
 - Mindestens drei bis fünf Gebietsbetreuende (abhängig von der Zielsetzung), die die Umsetzung koordinieren, fachlich unterstützen, dokumentieren und deren Erfolg kontrollieren.
 - Verein Auerhuhn im Schwarzwald e.V. als Koordinationsstelle für alle Umsetzungsaktivitäten (Klärung des Mandats und der Ressourcen).
 - Für die Verminderung anthropogener Störung:
 - Veranstaltende, Planende, Gemeinden, Verbände, Freizeitaktive
 - Verein Auerhuhn im Schwarzwald e.V., der die Umsetzung von Maßnahmen koordiniert, den Akteuren vor Ort Impulse gibt, eine dafür notwendige Website erstellt und räumliche Konzeptionen erarbeitet (s.o.)
 - Für die Verminderung der Mortalität durch Prädation:
 - Berufsjagende, die neben einer intensiven Jagd auf der Fläche auch aktive und zur Prädatorenbejagung motivierte Jagdausübende koordinieren.

Was sind die Aufgaben:

- Verantwortung für Konkretisierung der Maßnahmenpakete (lokale Pläne definieren Zielgrößen vor Ort)
- Praktische Umsetzung, alltäglicher Entscheidungen
- Prozesse etablieren, die eine Kommunikation und Koordination innerhalb der operativen Ebene fördern, bspw. durch Besprechungsroutinen sowie Planungs- und Kontrollinstrumente (auch für diese Koordination eine verantwortliche Person benennen).
- Einspeisen relevanter Daten in das Monitoring-System → hierdurch wird jeweils ein Überblick über Fortschritte und Abweichungen im eigenen Verantwortungsbereich sichergestellt.
- Besprechungsroutine mit den Verantwortlichen auf der strategischen Ebene, um über Fortschritte und Abweichungen in der Umsetzung zu informieren (Rückmeldung und Empfehlungen aus operativer Ebene liefert Entscheidungsgrundlage für die strategische Ebene).

Koordination:

Es muss geklärt werden, wer für die Koordination der Maßnahmenpakete verantwortlich ist, bspw. inwieweit die Koordination von Verantwortlichen auf der strategischen Ebene sichergestellt wird oder inwieweit hierfür auf der operativen Ebene eine Koordination geleistet werden kann. Am besten lässt sich die Vielfalt an Umsetzungsmaßnahmen durch den 2019 gegründeten Verein Auerhuhn im Schwarzwald e.V. koordinieren. U.a. kann der Verein Unterstützung für die operative Ebene sein und den Entscheidungstragenden der strategischen Ebene Entscheidungsgrundlagen zur Verfügung stellen. Der Verein würde sich daher eignen, die Koordinierung der Aktivitäten sicherzustellen, damit die dafür notwendigen Ressourcen optimal eingesetzt werden. Der Verein könnte dann zusammen mit Verantwortlichen in den einzelnen Handlungsfeldern in regelmäßigen Abständen den Verantwortlichen der strategischen Ebene (ggf. auch dem Steuerungsgremium) berichten und diese in beratender Funktion unterstützen. In der Verantwortung des Vereins könnte es bspw. liegen, Entscheidungsgrundlagen/Beschlussvorlagen in Absprache mit relevanten Akteuren und Institutionen zu erarbeiten. Die Aufgaben und Verantwortlichkeiten müssten sich dann in einem klaren Mandat und Ressourcenausstattung widerspiegeln.

Dringend zu empfehlen sind sogenannte Gebietsbetreuende, die jeweils in einem Teilgebiet die umsetzenden Akteure beraten und zugleich die Koordination und Kontrolle unterstützen oder leiten könnten. Auch hierfür bedarf es eines klaren Mandats und entsprechender Ressourcen.

7.1.2 Etablierung eines Monitoring-Systems für die Umsetzung der Maßnahmenpakete

Es wird empfohlen für den Maßnahmenplan 2020-2025 ein **schlankes Monitoring System** zu etablieren, das den Umsetzungsstand der Maßnahmen dokumentiert und fundierte Entscheidungen für die Steuerung ermöglicht. Das Konzept des Monitoring Systems muss beinhalten, wer die notwendigen Informationen zusammenträgt, wie diese zusammengetragen werden, wer diese wie auswertet und wie diese als Entscheidungsgrundlage für die Steuerungsgremien aufbereitet werden. Die Kontrolle des Umsetzungsstandes durch ein solches Monitoring System sollte im neuen Maßnahmenplan 2020-2025 als Managementaufgabe verankert werden. Über das Monitoring-System wird sichergestellt, dass regelmäßig (z.B. jährlich) eine fundierte Aussage über den Stand der Umsetzung und Zielerreichung getroffen werden kann, und darauf basierend fundierte Entscheidungen über die weitere Umsetzung (und ggf. notwendige Anpassungen) getroffen werden können. Hinsichtlich der Habitatpflege gilt es, notwendige Strukturen/Vorgaben zu erarbeiten, die sicherstellen, dass der Vollzug kontrolliert wird. Gegebenenfalls müssen daraus abgeleitete Betriebsziele entsprechend angepasst werden.

7.1.3 Operationalisierung, d.h. Konkretisierung der Maßnahmenpakete und Verantwortlichkeiten

Ein Schwachpunkt bei der Umsetzung des Maßnahmenplans 2008-2018 wird in einer unzureichenden Konkretisierung der Maßnahmenpakete gesehen. Der Maßnahmenplan 2020-2025 sollte daher die notwendige Operationalisierung in den Vordergrund stellen. Beispielsweise sollten in den ersten max. drei Monaten die **Aktivitäten und Verantwortlichkeiten von der operativen Ebene ausgearbeitet** (Ressourcenplanung, Zeithorizont, Monitoring-System) und durch die Steuerungsgremien abgesegnet werden. Hierdurch wird eine Steuerung und Durchsetzung der Maßnahmen möglich. Verantwortlichkeiten sind hierfür für alle Ebenen klar zu benennen und zu kommunizieren. Denn bei vielen Maßnahmenpaketen und Aktivitäten, bei denen eine schleppende oder fehlende Umsetzung festzustellen ist, fehlte auch eine klare Zuordnung zu verantwortlichen Stellen, oftmals einhergehend mit einer fehlenden personellen Ausstattung. Dies wird mit als ein Grund dafür gesehen, dass die Umsetzungsziele vieler Maßnahmenpakete nicht erreicht wurden.

Hinsichtlich der Habitatgestaltung sollten die Maßnahmen in der Jahresplanung, in der Forsteinrichtung und in das digitale Revierbuch integriert und dort bereits konkretisiert werden. Die Forsteinrichtung sollte regionale Konzepte für die Umsetzung erarbeiten. Allerdings müssten diese Konzepte außerhalb des Forsteinrichtungsturnus erstellt werden, da ansonsten je nach Forsteinrichtungszeitraum die Konzepterstellung zu spät käme. Die sogenannten Gebietsbetreuenden könnten eine wesentliche Rolle sowohl zur Unterstützung der Konzepterstellung, als auch zur schnellen Operationalisierung der Umsetzung übernehmen. Daher muss klar benannt werden, wer für diese Operationalisierungsschritte verantwortlich ist.

7.1.4 Synergien zu Natura 2000 Managementplänen nutzen

- Bei der Erstellung des Maßnahmenplans 2020-2025 muss eine enge Verzahnung mit Natura 2000 Managementplänen sichergestellt und während des gesamten Umsetzungszeitraums hinweg gefördert werden. Besonders im Hinblick auf das Verschlechterungsverbot bergen verstärkte Bemühungen im Rahmen der Natura 2000 Managementpläne und den damit einhergehenden Synergien mit dem Aktionsplan Auerhuhn ein großes Potential, das es zu nutzen gilt. Unter anderem kann hierdurch die Verbindlichkeit gestärkt werden, da es sich bei Natura 2000 Managementplänen je nach Maßnahmenart um hoheitliche Aufgaben handelt:
 - Erhaltungsmaßnahmen (muss)
 - Entwicklungsmaßnahmen (kann → RL NWW, Stiftungen ggfs. ökopunktefähig)
 - Wiederherstellungsmaßnahmen

- Es wird empfohlen, in der Kommunikation nach außen die Schirmartenfunktion des Auerhuhns stärker herauszuarbeiten, da dies unterstützen kann, die Bedeutung einzelner Maßnahmen über das Überleben einer Art hinaus zu transportieren.

7.1.5 Empfehlungen hinsichtlich des Flächenkonzepts

Die derzeitige Flächenkonzeption mit der zugrundeliegenden Unterteilung in Lebensraumflächen und Lebensraumverbund sollte als Planungsgrundlage grundsätzlich beibehalten werden. Sie liefert wertvolle Informationen, v.a. auf der Landschaftsebene. Auf kleinräumiger Ebene hat dieses Landschaftsmodell allerdings Unschärfen, zudem hat es großräumige Veränderungen im Auerhuhn-Vorkommen gegeben (Rückgang). Dabei ist zu beachten:

- Nicht nur die aktuelle Verbreitung, sondern auch das landschaftsökologische Lebensraumpotential (LÖLP) ist entscheidend für das Überleben der Art.
- Da die Unterscheidung von Priorität-1- und Priorität-2-Flächen in der Praxis eher für Verwirrung und/oder Fehlinterpretationen sorgt, sollte die Unterscheidung vereinfacht werden.
- Damit Verbundbereiche aufgrund ihrer Bedeutung für den Auerhuhn-Bestand stärker Beachtung finden, sollten Trittsteine dieselbe hohe Priorität wie Priorität-1-&-2-Flächen bekommen.
- Die Kommunikation der Prioritätsflächen und den dahinterliegenden Überlegungen und Argumenten muss verbessert werden, denn die richtige Interpretation ist notwendig, um die Akteure von der Notwendigkeit zu überzeugen, auf diesen Flächen aktiv zu werden. Dies liegt in der Verantwortung der leitenden Positionen. Auch hier kann der Einsatz von Gebietsbetreuenden für eine verbesserte Kommunikation und Koordination von Flächenprioritäten genutzt werden. Terrestrische Kartierungen in Modellgebieten könnten eine sinnvolle Ergänzung zum LÖLP sein, um die Akzeptanz von Maßnahmen auf Potenzialflächen zu erhöhen.
- Argumente der lokalen Akteure müssen ernst genommen werden. Ihre Vorschläge sollten soweit möglich und fachlich sinnvoll bei den Vorgaben des neuen Maßnahmenplans berücksichtigt werden. Die Einbeziehung von Praktiker/innen bei der Kommunikation der Flächenkulisse und der Prioritätsflächen ist anzuraten, um wichtige Erkenntnisse aus der Praxis einzubeziehen und die Akzeptanz zu erhöhen. Die Akteure vor Ort müssen mitdenken und mitentscheiden, auf welchen Flächen die Maßnahmen die besten Erfolgchancen haben.
- Besonders wichtig sind die Stärkung der Akzeptanz des Flächenkonzepts und die Vermittlung der dahinterliegenden wissenschaftlichen Grundlagen. Die Kommunikation der Prioritätsflächen und den dahinterliegenden Überlegungen und Argumenten muss verbessert werden. Eine richtige Interpretation ist notwendig, um Akteure, von der Notwendigkeit auf diesen Flächen aktiv zu werden, zu überzeugen.
- In der Konkretisierung der Maßnahmen und Flächen sollte die Flexibilität gewährleistet sein, Störungsdynamiken stärker zu beachten (Stürme, Käfer).

7.1.6 Empfehlungen für die Struktur und Aufbau des Maßnahmenplans

- Klare Benennung der wichtigsten Ziele für die nächsten fünf Jahre, Indikatoren, eines differenzierten Zeithorizonts und klarer Verantwortlichkeiten für alle Handlungsfelder, inkl. nachprüfbarer Ausgangswerte („base line“) und nachprüfbarer Zielwerte, festlegen.
- Deutliche Priorisierung von Maßnahmen, die tatsächlich auf der Fläche wirken: Lebensraumverbesserung, Vermeidung von Störung, Reduktion der Fuchsdichte. Die Vielzahl an bisherigen Maßnahmen muss aufgrund begrenzter Ressourcen gekürzt und Redundanzen vermieden werden. Aufgrund der aktuellen sehr niedrigen Populationszahlen jene Maßnahmen fokussieren, die eine schnelle Wirksamkeit versprechen.
- Nachvollziehbare Verbindung des Maßnahmenplans zum Fachkonzept, u.a. klare Zuordnung, inwieweit sich die einzelnen Maßnahmen auf die ausgearbeitete Darstellung im Fachkonzept beziehen.

- Nummerierung aller Maßnahmen, so dass eine klare Zuordnung und Referenzmöglichkeit gegeben ist.
- Maßnahmenplan insoweit detailliert ausgestalten, dass das Dokument für sich (d.h. auch ohne zu Hilfenahme des Fachkonzepts) eindeutig verstanden wird und aussagekräftig ist.
- Begrifflichkeiten wie Aktionsplan, Fachkonzept, Maßnahmenplan eindeutig definieren und in diesem Sinne stringent in der Außen- und internen Kommunikation verwenden, um Widersprüche und Missverständnisse zu vermeiden.

7.2 Empfehlungen für Erhalt und Verbesserung des Lebensraums

7.2.1 Empfehlungen hinsichtlich Durchsetzungskraft und Steuerung der Habitatpflege

- Forsteinrichtung, Zielvereinbarung und die Verbuchungssysteme sind etablierte Planungs- und Kontrollinstrumente, die noch intensiver für die Dokumentation von notwendigen Maßnahmen im Rahmen des Aktionsplans genutzt werden sollten, um die Umsetzung zu unterstützen und zu steuern, sowie um Zielkonflikte möglichst frühzeitig auszutarieren. Die Schutzziele sollten hierfür ähnlich wie die ökonomischen Betriebszahlen stärker mit Kennzahlen in den Planungs- und Kontrollmechanismen verankert werden. Dabei muss auch berücksichtigt werden, wie Anpassungen innerhalb des Zehnjahresturnus der Forsteinrichtung eingebracht werden können, so dass mögliche Widersprüche zwischen Forsteinrichtungswerk und dem Maßnahmenplan 2020-2025 minimiert werden. Die aktuelle Forstneuorganisation erfordert eine erneute außerhalb des Turnus stattfindende FEE, die genutzt werden sollte, relevante Vorgaben des Maßnahmenplans 2020-2025 entsprechend zu konkretisieren.
- Einführung eines Prozesses, der die Konkretisierung der Flächen und Maßnahmen (und bei Bedarf entsprechende Möglichkeiten der Anpassung) sicherstellt (z.B. über Jahresgespräche, Revieraudits, Berichtspflicht, o.ä.).
- Durch ein internes Kommunikationskonzept sicherstellen, dass Revierleitende mehr Unterstützung bei schwierigen Entscheidungen in Krisenzeiten erfahren. Dafür sind bei auftretenden Zielkonflikten klare und zeitnahe Entscheidungen auf Leitungsebene notwendig, die entsprechend kommuniziert werden müssen. Eine Verbesserung in Entscheidungsprozessen u.a. bei auftretenden Zielkonflikten könnte weit über den Aktionsplan hinaus einen Mehrwert darstellen und gewinnt mit aktuellen Krisen (Borkenkäfer, Klimawandelfolgen) an Brisanz.
- Die oben genannten Empfehlungen sind durch entsprechende Schulungen für Forsteinrichtende und Führungskräfte zu begleiten.
- Für die Umsetzung von Habitatpflegemaßnahmen im Privat- und Gemeindewald müssen die Anreizsysteme gestärkt werden. Im Rahmen des Sonderprogramms zur Stärkung der biologischen Vielfalt werden derzeit Empfehlungen entwickelt, wie die Förderprogramme so gestaltet und kommuniziert werden können, damit sie mehr in Anspruch genommen und dadurch die gewünschten Maßnahmen auch im Privat- und Gemeindewald umgesetzt werden. Für die Umsetzung der Empfehlungen sollten entsprechende finanzielle und personelle Rahmenbedingungen bereitgestellt werden.

7.2.2 Empfehlungen zu den waldbaulichen Vorgaben und Zielsetzungen

- Wie bereits im Rahmen der Freiflächenkampagne vorgesehen, muss der Zielkonflikt zwischen den Vorgaben zur Habitatgestaltung des Aktionsplans Auerhuhn und der aktuellen Tannenbewirtschaftung gelöst werden. Es wird empfohlen die Arbeitsgruppe „Freiflächenkampagne Auerhuhn“ federführend durch die Forstdirektion zu reaktivieren und den Zielkonflikt in den ersten drei Monaten des neuen Maßnahmenplans zu lösen.
- Die Waldentwicklungstypen für die auerhuhnrelevanten Flächen müssen so weiterentwickelt werden, dass der Auerhuhn-Schutz dauerhaft integriert ist.
- Um Freiflächen (entstanden durch Kalamitäten oder Pflegemaßnahmen) zu erhalten, sollte kurzfristig ihre Wiederaufforstung in den Priorität-1-Flächen gestoppt werden.

7.2.3 Empfehlungen, um den Erfahrungsaustausch und Wissensvermittlung im Bereich Habitatpflege sicher zu stellen und die Motivation der Akteure zu fördern

- Positive Erfahrungen (= Erfolgsgeschichten) sollten systematisch zusammengetragen, aktiv kommuniziert und den Akteuren der Umsetzungsebene zur Verfügung gestellt werden, z.B. über Exkursionen oder andere Formate des Erfahrungsaustausches. Dies ist ein wichtiger Ansatz, um
 - die intrinsische Motivation zu stärken, da hierdurch eine wichtige Rückmeldung über die **Wirksamkeit des eigenen Handelns** gegeben wird.
 - Entscheidungsträgern relevante Grundlagen zu liefern, um die **Verhältnismäßigkeit der Maßnahmen** und realistische Einschätzung der Zielerreichung evidenzbasiert einzuordnen.
- Um das Risiko zu minimieren, dass über Jahre hinweg ungünstige Entscheidungen aus Unwissenheit getroffen werden, ist zu empfehlen, Prozesse zu etablieren, die den notwendigen Wissenstransfer mit Bezug zur jeweiligen Fläche und der eigenen Verantwortung sicherstellen:
 - Akteure müssen über ihre Rolle, Aufgaben und Pflichten ausführlicher informiert werden. Die Verantwortung dies sicherzustellen liegt bei der nächsthöheren Leitungsebene.
 - Es braucht eine *kontinuierliche* fachliche Begleitung, dies betrifft auch den Kommunal- und Privatwald und die Inanspruchnahme entsprechender Fördermöglichkeiten.
 - Exkursionen, Tagungen und Schulungen sollten weiterhin als wichtige Formate des Erfahrungsaustausches regelmäßig angeboten werden. Sie können die Motivation stärken, Wissenslücken schließen und neue Ideen und Impulse für die Umsetzung liefern.
 - Ein regelmäßiger Austausch unter Kolleg/innen sowie Nachbarrevieren sollte aktiv gefördert und ermöglicht werden. Dies dient der Weitergabe von Erfahrungswissen und engagierte Kolleg/innen können dadurch bei Anderen Interesse wecken und die Motivation stärken.
- Etablierung von Prozessen, die sicherstellen, dass vorhandenes **Wissen aus der Praxis** nicht verloren geht. Ein solches Wissensmanagement-Konzept muss sowohl beinhalten, wie das Wissen zusammengetragen wird, als auch, wie dieses wiederum in der Praxis, Wissenschaft und von Entscheidungsträgern aktiv genutzt werden kann.

7.2.4 Empfehlungen hinsichtlich des Monitorings der Habitatpflege

- Die Erkennung von auerhuhnrelevanten Strukturen im Wald mittels Fernerkundung sollte weitergeführt werden, da es sich um ein effizientes Monitoringinstrument handelt. Die Mittel hierfür müssen entsprechend bereitgestellt werden. Es ist abzuwägen, ob das sogenannte Auerhuhn-Tool weiterentwickelt werden sollte, um auch dichte Strukturen zu messen. Eine aktuelle Berechnung mit Luftbildern aus dem Jahr 2019 im Frühjahr 2020 ist wünschenswert. Dies wäre für die Ausarbeitung des Maßnahmenplans 2020-2025 eine wichtige ergänzende Entscheidungsgrundlage für die Festlegung von Zielwerten in der Habitatgestaltung.
- Auf systematisch verteilten Habitatpflegeflächen sollte überprüft werden, wann und wie diese von Auerhühnern angenommen werden. Allein das systematische Sammeln von Beobachtungen und

überprüfbar nachweisen kann einen großen Mehrwert haben, die Motivation der weiteren Mitwirkung erhöhen und auf eine wenig aufwändige Weise zur Erfolgskontrolle beitragen.

- Das Verbuchungssystem kann ein effizientes Monitoringinstrument sein, um ergänzend zur Fernerkundung die Umsetzung und Zielerreichung im Bereich Habitatgestaltung zu dokumentieren. Hierfür müsste das Verbuchungssystem angepasst werden, so dass es Auskunft darüber gibt
 - welche Ergebnisse (Freifläche, Lücke, lichte Struktur) mit der Maßnahme erreicht wurden (derzeit findet eine Dokumentation der Arbeitsschritte aber nicht der Ergebnisse statt).
 - wie groß die Nettofläche ist auf der habitatpflegende Maßnahmen umgesetzt wurden.

7.3 Empfehlungen für die Vermeidung von Störung

7.3.1 Empfehlungen für die Planung und Umsetzung von Wildruhegebieten (z.B. im Rahmen von Räumlichen Konzeptionen)

Aufgrund der hohen Bedeutung, die **Wildruhegebieten als Managementinstrument** zum Auerhuhn-Schutz beigemessen wird (Kopp & Thomas 2017) und der dennoch schleppenden Umsetzung der hierzu geplanten Maßnahmen im Rahmen des Aktionsplans Auerhuhn, wurde den damit verbundenen Herausforderungen in der vorliegenden Evaluation vertiefte Aufmerksamkeit geschenkt. In einem internen FVA Kolloquium im Mai 2019 wurden Erfahrungen aus Projekten im Bereich Räumliche Konzeptionen, Schutzgebietsmanagement, Freizeit und Tourismus analysiert. Zusammen mit Aspekten, die bei den Gruppendiskussionen angesprochen wurden, lassen sich daraus Empfehlungen für die Initiierung, Planung und Implementierung von Wildruhegebieten (z.B. im Rahmen von Räumlichen Konzeptionen) ableiten (Kap. 6.3.4).

Für die Ausarbeitung des Maßnahmenplans 2020-2025 ist zu bedenken, dass **Räumliche Konzeptionen** je nach Komplexität zumeist einen sehr **umfangreichen zeitlichen und personellen Aufwand** mit sich ziehen. Ein solches Maßnahmenpaket ist daher in seiner Wirkung als mittel- bis langfristig zu sehen. Für eine **kurzfristig zu erzielende Störungsberuhigung** sind Ausweisungen von Wildruhegebieten auch ohne weiterreichende räumliche Konzeption zu überlegen.

7.3.2 Empfehlungen für Genehmigungsverfahren

Auch in Zukunft bildet der naturschutzverträgliche Ausbau infrastruktureller Projekte einen entscheidenden Baustein im Auerhuhn-Schutz. Durch die stetig steigende Flächeninanspruchnahme werden auch entfernte, bisher kaum erschlossene Lebens- und Rückzugsorte des Auerhuhns und anderer Wildtiere immer mehr in den Fokus geraten. Damit ausreichend beruhigte Lebensräume nachhaltig geschützt bleiben, ist bei der Ausweisung/Genehmigung von neuen infrastrukturellen Projekten in besonderer Weise auf die Verträglichkeit mit den Ansprüchen des Auerhuhns zu achten.

7.3.3 Empfehlungen für den Transfer von Wissen und die Kommunikation

Es wird empfohlen die Aktivitäten, die den Transfer von Wissen und die Kommunikation unter den Akteuren sicherstellen sollen, besser zu koordinieren. Zudem müssen auch hier die **Verantwortung und Zuständigkeiten** klarer definiert, sowie Aktivitäten und ein entsprechender Zeithorizont für den Maßnahmenplan 2020-2025 konkretisiert werden.

Für die **Koordinierung und Bündelung der Aktivitäten** sollten bestehende Strukturen genutzt werden. Zu nennen sind hier vor allem:

- Der Verein Auerhuhn im Schwarzwald e.V., der im Rahmen der Steuerungsstruktur eine zentrale Rolle für die Koordinierung aller Aktivitäten einnehmen kann (vorausgesetzt die Ressourcen werden hierfür sichergestellt).

- Die Arbeitsgruppe Raufußhühner, die über ihre Mitglieder den Transfer zu Verbänden und Institutionen sicherstellen und der ggf. auch im Rahmen der zu etablierenden Steuerungsstruktur eine größere Bedeutung zukommt.
- Der Initiativkreis Respekt Wildtiere, der vom MLR 2016 ins Leben gerufen wurde als Plattform für die landesweite Vernetzung und Abstimmung von Verbänden und Vereinen aus den Bereichen Natur- und Tierschutz, Jagd, Sport und Tourismus.
- Die Initiative „Bewusst Wild“ des Vereins Wildwege e.V. und der damit verbundenen Projektstelle am Naturpark Südschwarzwald, die über Kampagnenarbeit Freizeitnutzende für ein wildtierfreundliches Verhalten sensibilisieren.

Das MLR ist Träger bzw. Mitglied aller oben genannten Arbeitsgruppen und Initiativen. Für den Maßnahmenplan 2020-2025 müssen die einzelnen Zuständigkeiten dieser klar benannt und voneinander abgegrenzt werden. Für die Koordinierung von Aktivitäten sollten ein klares Mandat sowie ausreichende Mittel vorliegen.

7.4 Empfehlungen für die Verminderung von Prädation

Da sich hohe Prädationsraten vor allem bei Populationen in limitierten Lebensräumen und/oder unter widrigen Bedingungen stark negativ auf die Bestandsentwicklung auswirken, ist bei der aktuellen kritischen Anzahl, die konzeptbasierte Intensivierung der Jagd auf Prädatoren ein Instrument, das sich sehr kurzfristig positiv auf den Bestand auswirken kann. Eine **Intensivierung der Prädatorenkontrolle** ist daher für die Verminderung von Prädation gerade in den nächsten fünf Jahren ein wichtiges Instrument, um eine Trendumkehr in der Bestandsentwicklung zu erreichen. Über den Zeitraum des nächsten Maßnahmenplans hinaus ist neu zu hinterfragen, ob eine Intensivierung auch langfristig sinnvoll oder notwendig ist.

Bei einer Intensivierung der Prädatorenjagd müssen die neuesten Forschungsergebnisse berücksichtigt werden (Kämmerle & Storch 2019):

- Angesichts der hohen Mobilität von Rotfüchsen und dem ausgeprägten Potential zur natürlichen Kompensation jagdlicher Mortalität sind eine **bessere Koordination** der Bejagung und **höhere jagdliche Intensitäten** auf den relevanten Flächen nötig.
- Eine flächendeckende oder dauerhafte Kontrolle der Prädatorendichte im gesamten Verbreitungsgebiet des Auerhuhnes ist aufgrund der Flächengröße und des nötigen Ressourcen-Aufwands nicht realistisch.
- Eine räumlich und zeitlich unkoordinierte Bejagung von Füchsen in einzelnen Jagdrevieren führt mit hoher Wahrscheinlichkeit ebenfalls nicht zu einer effektiven Senkung des Fuchsbestandes zu Gunsten des Auerhuhns.
- Die räumliche Konzeptionierung der Prädatorenkontrolle sollte sich deshalb möglichst an **einzelnen, für den Auerhuhn-Schutz relevanten Bereichen** (z.B. Brut- und Aufzuchtbereiche; Kernlebensräume, Flächen, auf denen Maßnahmen zur Lebensraumverbesserung durchgeführt wurden) orientieren. Eine Kontrolle der Prädatorendichte mit jagdlichen Mitteln sollte in diesen Gebieten **flächig intensiv** sein und, wenn möglich, bis unmittelbar vor Beginn des als relevant erachteten Zeitraumes (z.B. Brut und Aufzucht) aufrechterhalten werden. Zuletzt sollte eine Prädatorenkontrolle ebenfalls von einem Erfolgsmonitoring begleitet werden.

Dies erfordert eine entsprechende finanzielle und personelle Ausstattung z.B. durch **Einstellung von Berufsjagenden**, die bei dem Ziel einer Intensivierung der Prädatorenjagd zur Verfügung gestellt werden müssen.

8 Literaturverzeichnis

- Arif I, Khan H, Bahkali A, Al Homaidan A, Al Farhan A, Al Sadoon M, Shobrak M (2011) DNA marker technology for wildlife conservation. *Saudi Journal of Biological Sciences* 18, 219-225.
- Bohnsack R (2014) Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in qualitative Methoden. *UTB* 9, 316.
- Braunisch V, Coppes J, Arlettaz R, Suchant R, Zellweger F, Bollmann K (2014) Temperate mountain forest biodiversity under climate change: compensating negative effects by increasing structural complexity. *PLOS ONE* 9(5), 10.1371/journal.pone.0097718.
- Braunisch V, Coppes J, Schmid H, Suchant R, Arlettaz R, Bollmann K (2013) Selecting from correlated climate variables: a major source of uncertainty for predicting species distributions under climate change. *Ecography* 36, 1-13.
- Braunisch V, Roder S, Coppes J, Froidevaux J, Arlettaz R, Bollmann K (2019) Structural complexity in managed and strictly protected mountain forests: Effects on the habitat suitability for indicator bird species. *Forest Ecology and Management* 448, 139-149.
- Braunisch V, Suchant R (2013) Aktionsplan Auerhuhn *Tetrao urogallus* im Schwarzwald: Ein integratives Konzept zum Erhalt einer überlebensfähigen Population. *Vogelwelt*(134), 29-41.
- Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2018) Bundesjagdgesetz.
- Coppes J, Ehrlicher J, Thiel D, Suchant R, Braunisch V (2017) Outdoor recreation causes effective habitat reduction in capercaillie *Tetrao urogallus*: a major threat for geographically restricted populations. *Journal of Avian Biology* 48, 1583-1594.
- Coppes J, Nopp-Mayr U, Grünsachner-Berger V, Storch I, Suchant R, Braunisch V (2018) Habitat suitability modulates the response of wildlife to human recreation. *Biological Conservation* 227, 56-64.
- Coppes J, Suchant R, Ganz S, Kohling M, Adler P (2019) Auerhuhnrelevante Strukturen aus der Luft erkennen. *AFZ-DerWald* 3, 38-41.
- Coppes J, Braunisch V, Bollmann K, Storch I, Mollet P, Grünsachner-Berger V, Taubmann J, Suchant R, Nopp-Mayer U (2019) The impact of wind energy facilities on grouse: a systematic review. *Journal of Ornithology*
- Grimm V, Storch I (2000) Minimum viable population size of capercaillie *Tetrao urogallus*: results from a stochastic model. *Wildlife Biology* 6(4), 219-225.
- Güthlin D, Kröschel M, Küchenhoff H, Storch I (2012) Faecal sampling along trails: a questionable standard for estimating red fox *Vulpes vulpes* abundance. *Wildlife Biology* 18(4), 374-382.
- Güthlin D, Storch I, Küchenhoff H (2013) Landscape variables associated with relative abundance of generalist mesopredators. *Landscape Ecology* 28(9), 1687-1696.
- Güthlin D, Storch I, Küchenhoff H (2014) Toward reliable estimates of abundance: comparing index methods to assess the abundance of a mammalian predator. *PLOS ONE* 9(4), e94537. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0094537>.
- Hölzinger J, Boschert M (2001) Die Vögel Baden-Württembergs. Nicht Singvögel 2. *Verlag Eugen Ulmer*, 880.
- Huber J (2016) Evaluierung habitataufwertender Maßnahmen für Auerhühner. Eine Fallstudie im Gebiet des Rohrhardsberges.
- Hutto R (1985) Habitat selection by nonbreeding, migratory land birds. *Cody ML (ed) Habitat selection in birds. Academic Press*.
- IUCN (1998) Guidelines for Re-introductions. Prepared by the IUCN/SSC Re-introduction Specialist Group.
- Jayakody S, Sibbald AM, Gordon IJ, Lambin X (2008) Red deer *Cervus elaphus* vigilance behaviour differs with habitat and type of human disturbance. *Wildlife Biology* 14, 81-91.
- Kämmerle J-L, Niekrenz S, Storch I (2019a) No evidence for spatial variation in predation risk following restricted-area fox culling. *BMC Ecology* 17, 1-10.
- Kämmerle J-L, Ritchie E, Storch I (2019b) Effects of restricted-area culls on red fox abundance: a matter of time and place. *Conservation Science and Practice* e115, 1-14.
- Kämmerle J-L, Storch I (2019) Fuchsbejagung für den Artenschutz? Einfluss auf Populationsdichte und Prädationsdruck. Projektabschlussbericht.
- Kämmerle J-L, Storch I (2019b) Predation, predator control and grouse populations: a review. *Wildlife Biology* 1, 1-12.
- Klaus S, Andreev V, Bergmann HH, Müller F, Porkert J, Wiesner J (1989) 'Die Auerhühner.' (Westarp Wissenschaften: Magdeburg) 276
- Kopp V (2014) Wildlife friendly winter tourism. An analysis of the behavior of winter athletes with regard to off-trail activities. 1-67.
- Kopp V, Roth R, Suchant R (2016) Broschüre Wildtiere und Freizeitaktivitäten im Wald. 1-33.
- Kopp V, Thomas L (2017) Anthropogene Störungen und ihre Auswirkungen auf Wildtiere im Schwarzwald. 1-48.
- Kortmann M, Heurich M, Latifi H, Rösner S, Seidl R, Müller J, Thorn S (2018) Forest structure following natural disturbances and early succession provides habitat for two avian flagship species, capercaillie (*Tetrao urogallus*) and hazel grouse (*Tetrastes bonasia*). *Biological Conservation* 226, 81-91.

- Mikoláš M, Svitok M, *et al.* (2017) Mixed-severity natural disturbances promote the occurrence of an endangered umbrella species in primary forests. *Forest Ecology and Management* 405(1), 210-218.
- Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum (2019a) Jagd- und Wildtiermanagementgesetz.
- Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum (2019b) Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz).
- Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum (2008) Verordnung zur Änderung der Durchführungsverordnung zum Landesjagdgesetz vom 15. Juli 2008. *Gesetzesblatt* 12, 286-290.
- Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum (2015) Verordnung zur Durchführung des Jagd- und Wildtiermanagementgesetzes vom 2. April 2015.
- Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum (2018) Verordnung zur Änderung der Verordnung zur Durchführung des Jagd- und Wildtiermanagementgesetzes.
- Mollet P (2009) Freisetzung von Auerhühnern - keine Lösung für die Schweiz. *Standpunkt der Schweizerischen Vogelwarte*. Oja R, Soe E, Valdmann H, Saarma U (2017) Non-invasive genetics outperforms morphological methods in faecal dietary analysis, revealing wild boar as a considerable conservation concern for ground-nesting birds. . *PLoS ONE* 12
- ÖKVO / Ökokonto-Verordnung (2010) Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen vom 19. Dezember 2010. GBl. 2010, 1089.
- Roth K (1974) Die frühere und die heutige Verbreitung des Auerwilds in Baden-Württemberg und die Entwicklung der Bestände. *Schriftenreihe der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg*, 8-14.
- Schroth KE (2018) Reproduktionsmonitoring beim Auerhuhn Tetrao Urogallus im Nordschwarzwald 1-60.
- Schumacher J, Schumacher A (2019) Überarbeitung des Kapitels "Rechtliche Grundlagen" des Aktionsplans Auerhuhn im Zuständigkeitsbereich des Landesbetriebs Forst Baden-Württemberg (Forst BW) Kurzfassung. 1-10.
- Segelbacher G, Manel S, Tomiuk J (2008) Temporal and spatial analyses disclose consequences of habitat fragmentation on the genetic diversity in capercaillie (Tetrao urogallus). *Molecular Ecology* 17, 2356-2367.
- Selva N, Berezowska-Cnota T, Elguero-Claramunt I (2014) Unforeseen Effects of Supplementary Feeding: Ungulate Baiting Sites as Hotspots for Ground-Nest Predation. *PlosONE*.
- Storch I (2002) On spatial resolution in habitat models: can small-scale forest structure explain capercaillie numbers? *Conservation Ecology* 6(1), 25 p.
- Straub F, Dorka U, Storch I (2011) Siedlungsdichte und Beutespektrum des Habichts Accipiter gentilis im Nordschwarzwald: Eine Zusammenfassung des Wissensstandes. *Ornithol.Jahresh. Bad.-Württ.* 27, 1-36.
- Suchant R (2006) Die Arbeitsgruppe Raufußhühner. *Berichte Freiburger Forstliche Forschung* 64, 22-29.
- Suchant R, Braunisch V (2008) Rahmenbedingungen und Handlungsfelder für den Aktionsplan Auerhuhn: Grundlagen für ein integratives Konzept zum Erhalt einer überlebensfähigen Auerhuhn-Population im Schwarzwald. Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg.
- Thiel D, Jenni-Eiermann S, Braunisch V, Palme R, Jenni L (2008) Ski tourism affects habitat use and evokes a physiological stress response in capercaillie *Tetrao urogallus*: a new methodological approach. *Journal of Applied Ecology* 45, 845-853.
- Thomas L, Kopp V, Turk S, Suchant R (2016) Die Entwicklung von Möglichkeiten zur Integration von Wildtiermanagement und Tourismus am Beispiel Südschwarzwald.
- Trout T, Kortland K (2012) Fence marking to reduce grouse collisions. *Forestry Commission Technival Note* 019, 1-12.
- Westhauser A, Storch I (2018) Identifying key-habitat requirements for capercaillie reproduction. 1-64.
- Watson A, Moss R (2008) Grouse, Harpercollins UK., 529 pp.

9 Anhang

Anhang I

Fördernde und hemmende Faktoren – Schwerpunkt Habitatgestaltung

Die Ergebnisse zeigen eine Umsetzungsschwäche in der Forstverwaltung im Hinblick auf die Habitatpflegemaßnahmen und Vermeidung von Störung auf. Die 2016 eingeführte Freiflächenkampagne und das Finanzierungsprogramm „Lücken für Küken im Privat- und Kommunalwald“ waren Maßnahmen, um die Umsetzungslücke zu verkleinern.

Die Gründe inwieweit der Maßnahmenplan entschieden umgesetzt wird können vielschichtig sein und von den Eigeninteressen und Gepflogenheiten der Organisationseinheiten und Personen abhängen. Um die Umsetzungsherausforderungen zu begreifen, gilt es die innere Logik des heutigen Verhaltens zu verstehen.

Mit Hilfe von sozialwissenschaftlichen Methoden können Ursachen identifiziert werden, die erklären warum Entscheidungen ggf. nicht oder nur halbherzig umgesetzt werden. Einen Schwerpunkt legen wir dabei auf das Handlungsfeld Habitatgestaltung; in geringerem Umfang widmen wir uns auch den Handlungsfeldern Jagd sowie Freizeit und Tourismus. Leithypothese für die sozialwissenschaftliche Analyse ist dabei, dass das Verhalten der Mitarbeitenden und Führungskräfte subjektiv vernünftig ist. Wenn man die Gründe des Verhaltens der Akteure besser versteht, können Empfehlungen formuliert werden, inwiefern Rahmenbedingungen dergestalt angepasst werden können, dass es für die Betroffenen subjektiv sinnvoll ist den Maßnahmenplan umzusetzen.

Als ausschlaggebend für die Umsetzung des Maßnahmenplans werden u.a. Revierleitende und Jagd ausübende gesehen, die im Mittelpunkt dieser Analyse stehen. Ihre Perspektive und Erfahrungen in der Umsetzung des Maßnahmenplans festzuhalten kann fördernde und hemmende Faktoren identifizieren, die Aufschluss über notwendige und zielgerichtete Anpassungen für den Maßnahmenplan 2020-2025 geben.

Ergebnisse

„do wo=s wirklich LEBT“ – Priorisierung und Festlegung von Flächen

Durch die Gruppendiskussionen lassen sich Motive der Teilnehmenden für ihr eigenes Handeln hinsichtlich des Auerhuhn-Schutzes rekonstruieren. Zunächst schauen wir im Folgenden näher auf die intrinsische Motivation der Akteure etwas für den Vogel zu tun, denn die Bereitschaft Maßnahmen für das Auerhuhn zu ergreifen wurde u.a. damit begründet, dass man dem Vogel positiv gegenüber eingestellt ist.

C: °h also ich würd jetzt mal unterstelle dass mir alle em auerwild sehr zugetan sind und scho versucht ähm (1) WAS zu mache [G2 0:38:25]

Die Gründe für den „inneren Antrieb“ (A: G1#00:04:45-3#) können natürlich sehr vielschichtig und auch persönlich unterschiedlich sein, immer wieder aber wird dieser Antrieb durch die Emotionen erklärt, die in ihnen ausgelöst werden, wenn sie Auerwild *sehen*. Die Bedeutung, die das Erleben/Sehen von Auerwild für das eigene Handeln spielt, dient unter den Teilnehmenden auch als Erklärung, warum Kollegen u.U. demotiviert sind (oder es werden) Maßnahmen für den Auerhuhn-Schutz zu ergreifen, wenn sie nicht zu dem „privilegierten Kreis“ (B:G1#00:06:35-5#) zählen, der die Tiere regelmäßig sieht. Das Wissen um die Seltenheit der Art ist dabei ein wesentlicher Faktor dem Auerhuhn-Erleben eine hohe Bedeutung zuzuschreiben.

E: für mich is=e privilegiert dass ma irgnwas sehe darf wo=s des wild noch GIBT [I: mhm] °h ähm un deshalb au absolut muss ma alles dran setze (.) dass ma se halde kann so wie=s unsre vorfahre au °h erhalte hän [G1 0:02:04]

Entsprechend wurde in den Gesprächsrunden immer wieder der Vorschlag geäußert die Maßnahmen

auf Flächen zu konzentrieren in denen aktuell Auerhühner vorkommen. Hierbei wurde weniger das Sehen von Auerwild als wichtige Voraussetzung für die eigene Motivation thematisiert, sondern vielmehr die Frage nach der Wirkung von Maßnahmen in Potentialgebieten ohne Vorkommen aufgeworfen. Neben der Forderung nach einer weiteren Priorisierung, wird auch offensichtlich, dass die Wahl der Flächen nicht immer ausreichend erklärt werden und/oder die Argumente ihnen nicht einleuchten, wie folgender Bericht zu einer einschlägigen Schulung zeigt:

G: und des wurde dann als die zukunfft oder als die RETTUNG von dem auerwild äh (.) obWOHL (.) NACHweislich in dem bereich gar keins WAR also des soll von irgendwo HERfliegen, woher weis man gar net so richtig [...] ich halt des einfach für sinnvoll dass ma DA wo sie SIND °h dass ma da des äh des bioTOP optimiert dauerhaft °h und net dann uf en ANDERE uf ne andere fläche SPRINGT beziehungsweise der auerhahn soll dann da hinspringe [...] und °h solange=s keine QUELLgebiete gibt wo auerhähne neue biotope BRAUCHEN oder SUCHEN halt ich des einfach für=e politische äh für e=witz [G3 0:20:50]

Die Forderung C: *dass ma sich dort äh STÄRker konzentriert do wo=s wirklich LEBT (C, G1 0:50:58), wird dahingehend begründet, dass erst wenn eine nennenswerte Quellpopulation nachgewiesen ist, die Maßnahmen auf den Potentialflächen zielführend seien. Die Teilnehmenden weisen dabei auch auf die Dringlichkeit der aktuellen Lage hin und argumentieren, dass zunächst Maßnahmen auf diesen Flächen eine höhere Wirksamkeit hätten:*

A: sieh ich genauso [name C] genau wir müsse DIE stücke wo se jetzt noch sin die mü=ma da erhalte un wenss se DO viel gibt °h dann wandre se automatisch wieder weg [...]do mü=ma was mache dafür (1) un alles andre kummt wenn mer sie do halde und sie verMEHRE sich do [...] aber SUNSCH we=ma des do nit fertigbringe na bringe ma=s GAR nie nemehr fertig [G1 0:53:35]

Eine Priorisierung der Flächen mit aktuellem Vorkommen gegenüber reinen Potentialflächen könnte demnach die Motivation der Akteure stärken, da sie hier eine höhere Wirksamkeit ihres Handelns vermuten, und ihnen zudem durch die Möglichkeit Auerhühner selbst zu erleben, die Wichtigkeit ihres Handelns deutlicher vor Augen geführt wird und es ihnen daher leichter fällt etwas dafür zu tun. Es geht also darum das Gefühl zu stärken, dass man erstens mit dem Auerhuhn- Schutz etwas Wichtiges tut und zweitens mit dem eigenen Tun einen Einfluss hat, d.h. etwas bewirken kann.

Es fällt den Akteuren nicht immer leicht aus der großen Flächenkulisse jene Flächen zuzuweisen in denen sie aktiv Auerhuhn-Schutz betreiben, das rotierende System der Habitatpflegemaßnahmen, welches im Aktionsblatt Habitatgestaltung und naturnahe Waldwirtschaft dargestellt ist, stellt für sie daher eine zusätzliche Herausforderung dar. Im Gegensatz dazu erscheinen dauerhafte Flächen (Hotspots) für die Umsetzung für sie machbarer und kontrollierbar.

G: des des des deckt sich im prinzip jetzt mit dere diskussion vorne dran °h diese LÜCKEN über ganz bade württemberg zu ZIEHEN (.) isch nachher UNkontrollierbar und (.) es spricht eigentlich daFÜR diese HOTspots die die die=s gibt und die ma dann dauerhaft HÄLT die wäre dann auch TECHNISCH sag ich jetzt mal eher zu bewirtschaften in form von nichtbetretensrecht aber wenn ich jetzt äh diese wechselnde fläche uf über die g- über die ganzem geMARKung zieh oder über den ganze wald °h es kann kein MENSCH kontrolliern [G3 0:31:18]

In den Gesprächsrunden werden Formulierungen genutzt (echte flächen; dort wo es wirklich gilt) die zusätzlich darauf hinweisen, dass nicht alle im APA ausgewiesenen Flächen als Zielflächen anerkannt/akzeptiert werden.

E: und mir würde helfen die flächen sind KLEINER vielleicht MEHR im fokus °h und ich hab auf die herd die ECHTEN flächen nicht äh schutzzone eins und zwei uf achtzig bis neunzig prozent der revierfläche machen

°h wo wir dann ja nicht arbeiten können °h sondern diese echten flächen klarer abgrenzen [G3 1:38:10]

D: jetzt net über die ganze fläche hinweg sondern ich würd des begrenze auf p eins fläche, °h das ma wirklich DORT wo=s wirklich GILT [G1 1:48:29]

Ob dies bedeutet, dass das Konzept der Potentialflächen nach dem landschaftsökologischen Lebensraumpotential unzureichend erläutert und kommuniziert wurde, oder ob die Argumentation für die Praktiker/innen vor ihrem Erfahrungshintergrund nicht einleuchtend ist, geht aus den Daten nicht hervor. Auffallend ist jedoch, dass in allen drei Gruppendiskussionen von den Teilnehmenden zwar die Flächenkulisse an sich kritisiert, aber kein Bezug zu den konzeptionellen Überlegungen der Prioritätsflächen hergestellt wurde. Die Art und Weise wie die Begriffe Prioritätsfläche Eins und Zwei verwendet werden, deutet zudem darauf hin, dass sie in der Praxis nicht zwingend im Sinne der Flächenkonzeption des APA verwendet werden, sondern ggf. vielmehr nach der Interpretation Priorität-1 = *Auerhuhn-Vorkommen*, Priorität-2 = *Potential aber kein Auerhuhn-Vorkommen* verwendet werden, woraus sich Missverständnisse und Fehlinterpretationen ergeben können.

Es ist daher nicht ausreichend „nur“ die Datengrundlage zur Verfügung zu stellen, sondern es muss auch die gewollte Interpretation sichergestellt werden. Eine bessere Kommunikation der Prioritätsflächen und den dahinterliegenden Überlegungen und Argumenten ist notwendig, um die Akteure von der Notwendigkeit auf diesen Flächen aktiv zu werden zu überzeugen – jedenfalls wenn man ihre intrinsische Motivation für die Umsetzung dieser Maßnahmen stärken möchte. Gleichzeitig ist es ebenso wichtig die Argumente der Akteure ernst zu nehmen und ihre Vorschläge entsprechend für eine gezielte Umsetzung soweit möglich in die Vorgaben des neuen Maßnahmenplans einfließen zu lassen. Konkret könnte dies heißen, dass man im neuen Maßnahmenplan Flächen priorisiert in denen Auerhuhn-Vorkommen nachgewiesen sind. Da die Unterscheidung von Priorität-1-&-2-Flächen in der Praxis eher für Verwirrung und/oder Fehlinterpretationen zu sorgen scheint, ist zu überlegen, ob die Unterscheidung aufgehoben werden sollte, zumal für die Umsetzung der Maßnahmen kein Unterschied besteht.

Unabhängig davon wird immer wieder der Wunsch nach einer gemeinsamen Konkretisierung der Flächen formuliert, im Sinne einer Festlegung was wo gemacht wird. Im Fachkonzept heißt es hierzu „*Die konkrete Maßnahmenplanung innerhalb der prioritären Flächen muss jedoch auf lokaler Ebene (z.B. Bestandsebene) erfolgen.*“ (Suchant & Braunisch, 2008). Wer hierfür die Verantwortung trägt, ist im Fachkonzept nicht benannt und ist zumindest zum Teil auch den Akteuren auf der Umsetzungsebene nicht klar.

Die Operationalisierung der Maßnahmen kann daher durch nicht konkrete Flächenbezüge für die Revierleitenden zur Herausforderung werden. Aus ihrer Sicht wäre Unterstützung auf mehreren Ebenen notwendig, wie die unten zitierte Passage beispielhaft verdeutlicht:

B: ich find des so so so UNkonkret also DA kann man sich immer dahinter verstecken (.) [...] wenn ich mir des jetzt so überLEGE hätts eher gut gefunden °h oder ne HILFE wär gewesen wenn jede abteilung die man hat bei der planung hat man schon konkret mit nem auerwildexperten gesagt da machsch du DES da machsch du DES °h sonst bleibts immer mir überlassen °h im zweifel lässt man dann untern tisch fallen weil andre prioritäten gesetzt sind weil we=ma=s richtig vernünftig machen würde würd=s ne bestandesweise PLANung geben IN den zumindest prio eins flächen °h un DES kann man nämlich dann au kontrolliern [G1 1:34:49]

Dabei geht es also zum Einen um die Unterstützung des zuständigen Revierleitenden durch eine gemeinsame bestandsweise Planung mit der Amtsleitung, Forsteinrichtung und/oder Auerhuhn-Experten, die sich bereits dadurch ergeben sollte, dass die Planungen der Flächen mit einem Überblick über die Reviergrenzen hinweg gemacht werden sollten, die der Amtsleitung und Forsteinrichtung obliegt.

Des Weiteren werden wichtige Themen wie Führung, Kontrolle, und Verantwortung, Prioritätensetzung angesprochen, die hier bereits erwähnt werden sollen, auf die aber aufgrund ihrer Bedeutung in den

folgenden Kapiteln noch einmal gezielt näher eingegangen wird. Es sollte aber deutlich geworden sein, dass die konkrete Maßnahmenplanung (hier: Konkretisierung der Flächen) in der Praxis u.U. unzureichend stattgefunden hat und sich hieraus Umsetzungsprobleme für die Revierleitenden ergaben.

Die Festlegung der Flächen ist demnach eine Voraussetzung dafür, die Umsetzung der eigentlichen Maßnahmen zu realisieren. Um den oben genannten Herausforderungen entgegen zu treten, ist eine solche Festlegung (zumindest für die nächsten fünf Jahre) im neuen Maßnahmenplan als erster Schritt zu empfehlen. Es sollten hierfür entsprechend Prozesse eingeführt werden, die diese Festlegung (und bei Bedarf entsprechende Möglichkeiten der Anpassung) sicherstellen (z.B. über Jahresgespräche, Revieraudits, o.ä. Berichtspflicht).

Die Funktion des Auerhuhns als Schirmart und entsprechenden Mehrwert, den man den Maßnahmen zur Erhaltung der Biodiversität zuschreibt, tauchen nur am Rande in den Gesprächsrunden auf. Es ist daher anzunehmen, dass sie vordergründig keine entscheidende Rolle für die intrinsische Motivation der Akteure spielt.

Wenn man die intrinsische Motivation der Akteure stärken möchte, wäre dies neben den zu Beginn genannten Aspekten jedoch ein weiterer wichtiger Anknüpfungspunkt. Hierfür sollte herausgearbeitet und kontinuierlich kommuniziert werden, auf welche Art und Weise Maßnahmen einen Mehrwert für die Artenvielfalt bieten. Es empfiehlt sich in mehrerlei Hinsicht hierauf in der Kommunikation deutlicher zu fokussieren, auch wenn dies von den Teilnehmenden nicht explizit angesprochen wurde, denn zum einen beruhen die Richtlinien und Vorgaben/Gesetzesgrundlagen auf dieser Annahme, zum anderen wird dadurch das Argument der geringen Überlebenschance des Auerhuhns entkräftet.

„ob wir's nochmal hinkriegen?“ – wie wirksam ist mein eigenes Handeln?

Wie bereits angesprochen, hängt die Motivation der Akteure u.a. davon ab, welche Wirkung sie sich von ihrem Handeln versprechen, d.h. konkret inwieweit sie glauben, dass ihr Tun eine positive Wirkung auf die Populationsentwicklung des Auerhuhns hat. Nachdem bereits die Frage *wo* etwas gemacht wird thematisiert wurde, geht es hier also um die Frage, *ob* Maßnahmen umgesetzt werden.

Auch wenn die Seltenheit und die daraus resultierende Besonderheit der Art die Akteure motiviert, wirkt der negative Trend der Bestandsentwicklung und die aktuell niedrige Anzahl an Auerhühnern eher demotivierend. Die Akteure erkennen grundsätzlich die Relevanz des Ziels an (es geht um das Überleben einer Art) und sehen sich hierfür in einer verantwortungsvollen Rolle, die Motivation dafür etwas zu tun, wird aber abgeschwächt durch die verminderte Wahrscheinlichkeit dieses Ziel zu erreichen. Die Zielerreichung den Bestand zu erhalten, erscheint ihnen immer schwieriger und es kann sich *Ratlosigkeit* einstellen „ja was soll ma denn noch alles machen“ (B: G1#00:34:46-1#).

B: °h wa- wa- was halt für MICH so bissel die die die herausforderung an der sache ISCH [...] beim auerwild da stehn mir jetzt irgnwie ja glaub ich au alle so bissel drin °h äh was solln mir KOPFstände machen wenn sie nicht hier her PASST um sie da hier zu halten °h oder isch=s irgendwas ganz äh äh proFANES wo mir einfach FALSCH machen °h un da ham mir glaub ich in den letzten jahn schon so viel probiert un des isch so en bissle jetzt es °h die herausforderung °h soll ma überhaupt [G1 0:28:10]

Die Frage der Wirksamkeit ihrer Maßnahmen stellt sich den Akteuren auf zwei Ebenen.

Erstens weisen die Akteure im Rahmen der Gesprächsrunde immer wieder auf sich verändernden Rahmenbedingungen hin, die den Auerhuhn-Bestand gefährden, die aber außerhalb ihres eigenen Einflussbereiches liegen. Beispiele hierfür sind zunehmende Eutrophierung, historisch veränderter Waldbau, zunehmender Individualtourismus und Klimawandel. Das Zusammenspiel dieser Faktoren stellt viele vor die Frage, ob eine Zielerreichung einer überlebensfähigen Auerhuhn-Population noch im Bereich des Möglichen liegt.

B: also i sieh für=s auerwild muss i sage i sieh relativ schwarz un i glaub au net dass mir des leischte könnet wenn einfach gege natur schaffet [G2 1:23:21]

Durch diese externen Faktoren sehen sie ihre eigene Wirksamkeit eingeschränkt und dies führt zur Ungewissheit: „wir wissen nich genau ob wir=s nochma hinkriegen“ (B, G1 0:00:59). Die als niedrig eingestufte Wahrscheinlichkeit das Ziel zu erreichen und der hohe Aufwand, der dafür als notwendig erachtet wird, erscheint einigen Akteuren als unverhältnismäßig.

E: ma muss sich einfach frage ob sich dieser aufwand dieser enorme aufwand °h LOHNT [G2 1:43:47]

Zweitens besteht eine Unsicherheit darüber inwieweit die eigenen Maßnahmen (z.B. Auflichtung) die gewünschten Ziele erreichen, denn immer wieder kommt die Frage auf „obs des auerwild annimmt überhaupt ob des überhaupt SINN macht“ (E, G1 0:46:38). Die Wirksamkeit des eigenen Handelns, die hier in Frage gestellt wird, ist ein weiterer entscheidender Aspekt für die Umsetzungsbereitschaft.

Trotz der oben genannten Bedenken und Ungewissheiten, die in allen Gruppendiskussionen an mehreren Stellen zu Tage treten, tauchen bei den gleichen Teilnehmenden auch immer wieder Erfolgsgeschichten auf. Die dominierende Meinung ist, dass Waldstrukturen ein wichtiger Grund für die Präsenz der Tiere sind. Der Lebensraum dient häufig als selbstverständliche Erklärung für Auerhuhn-Vorkommen. So wurden in allen drei Diskussionsrunden immer wieder Beispiele genannt, bei denen der Erfolg spürbar war und die Wirksamkeit der Maßnahmen für Akteure sichtbar wurde:

B: [...] wo ma des au mal ne weile gemacht hat un plötzlich gabs en haufen °h auerwild un dann hat ma=s eingestellt un dann war=s weg [G1 0:13:04]

D: ja ja die die flächen die wir gepflegt ham die ham schon FOLGEN dass das dass das ANgenommen wird wenn=s wenn=s struktur passt des funktioniert schon [G2 0:38:58]

D: [...] des hat er dann gemacht und des auerwild hat sich tatsächlich zumindest e=mal (.) gehalte in der dichte ich sag sogar noch leicht vermehrt [G3 0:42:48]

Die Akteure machen also durchaus die Erfahrung, dass Maßnahmen auch Erfolg haben. Diese Erfahrung kann sowohl durch eigenes Handeln als auch durch Beobachtungen bei der Kollegschaft gemacht werden. Beides kann maßgeblich darin unterstützen die Umsetzungsbereitschaft zu stärken.

Es ist daher zu empfehlen diese Erfolgsgeschichten systematisch zusammenzutragen und aktiv zu kommunizieren und den Akteuren der Umsetzungsebene verfügbar zu machen, z.B. über Exkursionen oder andere Formate des Erfahrungsaustausches. Dies ist ein wichtiger Ansatz, um die intrinsische Motivation zu stärken, da hierdurch die Wirksamkeit des eigenen Handelns angesprochen wird.

Systematisch die Erfolge (oder auch ausbleibende Erfolge) der Maßnahmen zusammen zu tragen ist auch für die Entscheidungsträger relevant, um die Verhältnismäßigkeit der Maßnahmen und realistische Einschätzung der Zielerreichung evidenzbasiert einzuordnen und den Akteuren entsprechend zurück zu melden.

Die Argumentationslinie der Schirmartenfunktion zu stärken kann zudem unterstützen, die Bedeutung der Maßnahmen über das Überleben der Art hinaus zu transportieren.

Auch die Teilnehmenden selbst wünschen sich konkret Unterstützung durch die Rückmeldung von Erfolgen auf der Fläche, um selbst besser einschätzen zu können, ob man auf dem richtigen Weg ist:

E: [...] da erwart ich mir doch etwas MEHR unterstützung dass mir da JA auf=em richtige WEG sind [G3 0:08:44]

Vor allem aber wurde hinsichtlich der Wirksamkeit eine Rückmeldung über eine flächenscharfe Populationsentwicklung gefordert. Die derzeitige Rückmeldung der aggregierten Schätzungen werden als nicht aussagekräftig genug empfunden, um sich selbst ein Bild über die Entwicklung im eigenen Revier

zu machen. Je genauer zurückgemeldet werden kann, wie sich der Bestand konkret in der Fläche entwickelt, desto mehr kann man das Gefühl stärken, selbst etwas beizutragen.

B: was MIR FEHLT isch isch die motivaTION über e=beSTANDSerfassung [...] dann hab ich e=motivaTION wieder zum zum SEHE °h BRINGT des alles was was ich da mach [C: mhm] isch des isch des ZIELführend was ich da mach mit mit meine °h isch BIN ich richtig unterWEGS mit meine lücke mit meine mit meine aktion funktioNIERTS nimmts eher zu nimmts eher ab °h im moment behaupt ICH mir wisse gar net was los isch [D: mir wisse nix] mir WISSE nich wieviel mir hän (.) diese diese diese aussage vom [name] die ja im moment us us (.) us us us us us (.) verschiedenschte meldunge muss irgendwie zammebaschtle so viel HENN hab ich im land des isch en witz [G3 0:59:33]

Der Wunsch nach Rückmeldung ist auch eine Frage der Wertschätzung. Die Akteure leisten auch beim Populationsmonitoring einen wichtigen Beitrag, sie tragen also doppelt Verantwortung für die Umsetzung des APA. Die mangelnde Rückkopplung der Ergebnisse aus dem Monitoring steht für sie daher im Widerspruch zu ihrer Leistung und sie fühlen sich dabei mit der „Öffentlichkeit“ gleichgesetzt. Auch wenn ihnen Gründe für die eingeschränkte Information bekannt sind, sieht für sie eine echte Beteiligung und Wertschätzung ihrer verantwortungsvollen Rolle anders aus.

E: also in dem zusammenhang motivation des wä- fänd ich auch toll also dass es zurückgespiegelt wird [I: mhm] dass ma MEINT dass man zumin-descht es gefühl hätt man isch wirklich beteiligt an der sache °h inzwische isch des im nirvana unter na unter dem bestand dann unter dem SCHUTZ dass die öffentlichkeit des nicht erFAHRN und de- erfahr=es au MIR net=e °h ich fühl mich nur als datenlieferant muss mal um es mal ganz banal auszudrücke [P: ja] ja [GD3 1:00:47]

Sowohl unter dem Gesichtspunkt, dass es für die Akteure wichtig ist zu sehen inwiefern Maßnahmen, die sie ergreifen Erfolge zeigen als auch unter dem Aspekt der Wertschätzung der Rolle die sie für den Auerhuhn-Schutz spielen, ist zu überdenken, inwiefern und über welche Kanäle die Populationsentwicklung flächenscharf zurückgemeldet werden kann. Es ist zu erwarten, dass dies das Verantwortungsgefühl stärkt und die Umsetzung dadurch erleichtert wird.

„des hätt mir halt au keiner erzählt“ – Wissenstransfer

D: un wenn dann nix pass- au bei de JÄGER wenn dann nix passiert °h aus UNwissenheit des isch natürlich dann ganz fatal [G1 0:44:23]

Adäquates Wissen über den Aktionsplan und den sich daraus ergebenden Handlungsmöglichkeiten und -pflichten ist Voraussetzung, damit die geplanten Maßnahmen zeitnah umgesetzt werden können. In den Gesprächsrunden wurde immer wieder deutlich, dass unzureichendes Wissen mit ein Grund dafür sein kann, dass Vorgaben (z.B. keine forstwirtschaftliche Tätigkeit während der Balz-, Brut- und Aufzuchtzeit) nicht eingehalten oder Maßnahmen nicht umgesetzt werden.

Dabei geht es zum einen darum, ob und inwiefern Wissen weitergegeben wird, wenn man ein neues Revier übernimmt. Dies betrifft vor allem die jüngere Kollegschaft, ist aber auch ein Aspekt der gerade im Zuge der Reform der Forstverwaltung 2020 und den sich daran anknüpfenden Revieranpassungen an Brisanz gewinnt. Es ist zudem kein neues Phänomen, sondern wurde auch von den älteren Kollegen aus ihrer eigenen Erfahrung in der Anfangszeit bestätigt und schließt auch Wechsel von Führungspersonen mit ein.

D: was den aktionsplan angeht ich mein ich bin jetzt de jüngste hier in der runde [...] am anfang ich wusst zwar au dass es da so en plan gibt aber (.) des hätt mir halt au keiner erzÄHLT oder so un ich bin da mal drauf geSTOßE über ich weis gar nimmer was da der auslösende faktor war °h un ich war dann überrascht wie WEIT des eigentlich geht h° un ich war dann überrascht wie wenig beKANNT es isch [G1 0:37:16]

Eine systematische Wissensvermittlung ist bei der Übernahme eines Reviers nicht immer gewährleistet. Das Erfahrungswissen wird auf der Fläche weitergegeben, hierzu gibt es jedoch keinen institutionalisierten Prozess, es ist im Gegenteil Zufall, ob man sich das entsprechende Wissen aus Eigeninteresse aneignet und/oder man das *Glück* hat von erfahrenen Kolleg/innen zu lernen. Dabei ist das Erfahrungswissen von der älteren Kollegschaft, die die jeweiligen Flächen kennen, besonders relevant.

B: [...] ohne die zwei wusst ich hier nur die hälfte vom auerwild un des isch halt mein GLÜCK des hast du jetzt nicht [G1 1:26:58]

Die Erfahrung der Teilnehmenden zeigt, dass aus Unwissenheit ungünstige Entscheidungen getroffen werden können. Beispielhaft wurde erzählt wie schnell mehrere Jahre vergehen, bis man verinnerlicht hat was man auf den Flächen im Sinne des Auerhuhn-Schutzes zu tun hat – da andere Störungen, wie Käfer und Sturm, die Möglichkeiten einer eingehenderen Auseinandersetzung oftmals verhindern.

Um das Risiko zu minimieren, dass über Jahre hinweg ungünstige Entscheidungen aus Unwissenheit getroffen werden, ist zu empfehlen Prozesse zu etablieren, die den notwendigen Wissenstransfer mit Bezug zur jeweiligen Fläche sicherstellen. Zudem bedarf es offensichtlich Formaten, die langfristig den Akteuren ermöglichen sich immer wieder mit der Thematik auseinander zu setzen und Wissenslücken zu schließen.

In den Gesprächsrunden gab es vielerlei Anregungen, wie Wissenslücken geschlossen und Erfahrungsaustausch gefördert werden kann, auf die im Folgenden näher eingegangen wird.

Zunächst sollten die Akteure über ihre Rolle, Aufgaben und Pflichten ausführlich informiert werden. Die Verantwortung, dies klar zu vermitteln, wird bei den leitenden Stellen gesehen.

B: das muss gleich ganz vehement äh den leuten die verantwortung tragen in dem geBIET auch klargemacht WERden un des isch die führungsaufgabe [G1 1:22:13]

Des Weiteren braucht es eine *kontinuierliche* fachliche Begleitung. Aus den Erzählungen, wie der Aktionsplan eingeführt und kommuniziert wurde, geht hervor, dass zwar zu Beginn viele Schulungen und Veranstaltungen hierzu angeboten wurden, dann aber die Wissensvermittlung sowie auch das Interesse der Vorgesetzten mit der Zeit spürbar nachgelassen haben. Die Wahrnehmung „dass des viel zu wenig begleitet war“ (E, G3 0:07:34) überwiegt und mündet in der Forderung „die leute

drauße müsse besser begleitet werre“ (F, G3 1:04:38). Eine solche kontinuierliche Betreuung kann maßgeblich darüber entscheiden, ob Maßnahmen umgesetzt werden. Dies betrifft auch den Kommunal- und Privatwald und deren Inanspruchnahme entsprechender Fördermöglichkeiten.

B: also OHNE unterstützung von von FACHleut °h so was abwickle des macht kein MENSCH [G3 0:02:52]

Zudem wurde immer wieder von Exkursionen, Tagungen und Schulungen berichtet, die für die eigene Motivation, aber auch als Formate für regelmäßigen Wissensaustausch als wichtig angesehen werden. Dieser Austausch ist für die Akteure in vielerlei Hinsicht relevant. Er kann bestärken und Verständnis aufbauen, er kann Wissenslücken schließen sowie neue Ideen und Impulse für die Umsetzung liefern.

A: dieses kolloquium [...] des hat uns so=en BLICK oder MINdeschtens mal MEINen doch geWEITET und hat es au en- °h entsprechende beREICHE gelenkt die mir bisher da nich so beWUSST waren [...] des war also en=en impULS [G3 0:01:48]

Neben diesen Austauschformaten, die aus ihrer Sicht gerade auch als überregionale Veranstaltungen sinnvoll sein können, ist ein regelmäßiger Austausch unter Kolleg/innen und Nachbarrevieren wichtig. Zum einen um das Erfahrungswissen weiterzugeben, aber auch weil engagierte Kolleg/innen bei Anderen Interesse wecken und Motivation stärken können – wie ein jüngerer Kollege berichtet:

D: und dass wir von dene junge leut des mal einfach spüret so haja des sin leute die intrressiert des [...] ich glaub nicht dass wenn ma die kollege hier net hätte die sich so engagiern würde dass ich dann von mir aus so engagiert wär [GD1 1:48:54]

Es braucht aber auch Instrumente um D: einfach irgendwie (.) des wisse (.) FESCHT-halten [GD2 01:26:31] zu können, d.h. sicherzustellen, dass vorhandenes Wissen nicht verloren geht. Damit Wissen aus der Praxis festgehalten und weitergegeben wird, bedarf es eines Wissensmanagement Konzepts. Dabei geht es eben nicht nur darum das Theoretische Wissen an die Praktiker/innen / Umsetzenden zu vermitteln und den Erfahrungsaustausch untereinander zu stärken, sondern es geht auch darum, wie das Wissen aus der Praxis für die Wissenschaft und an politische Entscheidungsträger zurückgemeldet werden kann. Bislang gibt es hierfür keine etablierten Prozesse, die ein solches Feedback sicherstellen bzw. ermöglichen. Die Einbindung der Umsetzenden in die Erarbeitung von Handlungsempfehlungen ist aus zweierlei Sicht relevant: Die Erfahrungswerte bereichern die Einschätzungen hinsichtlich Wirksamkeit und Realisierbarkeit; die Herausforderungen und Ideen derjenigen ernst zu nehmen, die mit der Umsetzung betraut sind, zeugt von einer Wertschätzung ihrer Arbeit und der Verantwortung, die sie übernehmen. Fehlende Wertschätzung ihrer Kompetenz kann umgekehrt das Gefühl erzeugen nicht gehört zu werden und Frustration und Ärger auslösen.

C: [...] als handlungsempfehlung wirklich ähm °h dass die forschungsleute die hier führend tätig sind das die viel stärker ne rückkopplung mit der praxis machen das is für mich elementar [G3 1:56:45]

„völlig allein gelasse“ – eine Frage der Verantwortung und Führung

Die Bedeutung waldbaulicher Maßnahmen für die Verwirklichung der Zielsetzung des Aktionsplans wurde von den Diskussionsteilnehmenden hervorgehoben. Es wurde deutlich, dass die Revierleitenden grundsätzlich ihre Rolle für die Zielerreichung anerkennen und ihre Tätigkeit hierfür als bedeutend bewerten, wie die folgenden Zitate beispielhaft aufzeigen:

E: eins is sicher, °h der waldbau is entscheidenschte [...] also ohne de waldbau °h funktioniert gar net [G1 0:20:07]

B: wenn mi- wenn mirs nit schaffe wer dann {{<<lacht>>}}P: so isch es [G3 0:57:33]

Die zuständigen Revierleitenden fühlen sich jedoch z.T. nicht ausreichend unterstützt, um ihren Aufgaben im Rahmen des Maßnahmenplans gerecht zu werden und formulieren klar „mir brauche unterstützung.“ (E, G3 0:57:34). In ihren Erzählungen treten verschiedene Aspekte zu Tage,

die auf unklare Zuständigkeiten und/oder unzureichende Steuerung durch Führungskräfte auf allen Hierarchieebenen schließen lassen, auf die im Folgenden näher eingegangen wird:

- i. Klärung von Zuständigkeiten
- ii. Interesse und Motivation seitens der Führungskräfte
- iii. Rolle von Kontrolle und Rechenschaftspflicht
- iv. Umgang mit Zielkonflikten

i. Klärung von Zuständigkeiten

Es wurde bereits angedeutet, dass nicht allen Akteuren klar ist, wer die Verantwortung für die Wahl und Festlegung der Flächen und darauf auszuführenden Maßnahmen trägt. Da sich relevante Flächen über Revierabgrenzungen hinweg erstrecken ist nicht nur auf Ebene der Revierleitenden sondern auch auf Leitungsebene eine entsprechende Planung notwendig. Die Rolle der Forsteinrichtung scheint dabei unter den Akteuren weitestgehend ungeklärt. Nach Ansicht der Diskussionsteilnehmenden ist der Grad der Konkretisierung der Flächen und durchzuführenden Maßnahmen abhängig von den jeweiligen Forsteinrichtenden. Die Unterschiede, z.B. aufgrund von Erfahrungswissen, spiegeln sich im jeweiligen Forsteinrichtungswerk wider und geben den Revierleitenden mehr oder auch weniger Unterstützung für die Planung und Umsetzung mit an die Hand.

B: je nachdem wen man da erwISCHT [...] da wird einer ja einem zugeteilt °h kennt der sich damit aus oder au NET ich hatte hier zwei in der hochfläche un °h dem einen muss man halt sagen hier des wichtig DASS [I: mhm] °h dann stehts au DRIN [...] aber en andere isch sogar so gut dass er einen noch anregungen gibt und sagt HIER woandersch hab ich DES wie wärs we=ma des hier so un so macht [G1 1:15:15]

Derzeit finden in der Forsteinrichtung die Prioritätsstufen 1-3 Erwähnung und es wird notiert, inwieweit Balz- und/oder Brutplätze vorhanden sind. Genauere Anweisung sind darin jedoch meist nicht zu finden, wären aber aus Sicht der Revierleitenden wünschenswert und eine hilfreiche Unterstützung („das muss DORT rein“ *B:G1#01:34:57-3#*). Erzählungen geben auch Konflikte bei der Planung wieder, die Widersprüche zwischen Forsteinrichtungswerken und den Vorgaben des Maßnahmenplans 2008-2018 aufzeigen. Es wird zusätzlich betont, dass gerade bei einem Wechsel der Revierleitenden das Einrichtungswerk ein zentrales Dokument sein kann, um konkreter die notwendigen Maßnahmen und Vorgaben für die Nachfolge festzuhalten. Die Bedeutung als Planungs- und Steuerungsinstrument wird noch einmal hervorgehoben, da es sonst keine vergleichbare verbindliche Dokumentation gibt.

C: wenn=s GAR nie irgendwo was steht isch natürlich grotte schlecht also wahrscheinlich isch da ein einziger anhalt °h äh tatsächlich es forsteinrichtungswerk [G1 1:16:52]

Ein weiteres Instrument der Steuerung, das in den Gesprächsrunden als geeignetes Instrument zur Sprache kommt, ist die jährliche Zielvereinbarung zwischen Revierleitenden und Forstamtsleitenden, die aufgrund des überschaubaren Zeitraumes und der Flächenschärfe naturgemäß detailreicher ausfallen kann und sollte und in der entsprechend schneller auf notwendige Anpassungen eingegangen werden kann.

Forsteinrichtung und Zielvereinbarung sind etablierte Planungs- und Kontrollinstrumente, die noch intensiver für die Dokumentation von notwendigen Maßnahmen im Rahmen des Aktionsplans genutzt werden sollten, um die Umsetzung zu unterstützen und zu steuern. Je konkreter das Forsteinrichtungswerk und die Zielvereinbarung Flächen und Maßnahmen dokumentiert, desto leichter fällt die Planung, Durchführung und Kontrolle – wobei die notwendige Flexibilität beachtet werden muss, z.B. um die Möglichkeit der Anpassung auf ungeplante Änderungen der Rahmenbedingungen (Borkenkäfer, Sturm, Klimawandelfolgen, etc.) zu gewährleisten. Es wird daher empfohlen gemeinsam mit der Praxis zu erarbeiten in welchem Detailgrad die Forsteinrichtung und die Zielvereinbarung Maßnahmen und Flächen für auerhuhnrelevante Maßnahmen standardmäßig beinhalten. Entsprechende Schulungen für Forsteinrichtende und Führungskräfte werden empfohlen. Zudem sollte ein Konzept erarbeitet werden, wie Anpassungen über den Zehnjahreszeitraum eingebracht werden können, so dass Widersprüche zwischen dem Forsteinrichtungswerk und notwendigen Anforderungen durch den Maßnahmenplan 2020-2025 minimiert werden. Durch die Schärfung der Flächen und Maßnahmen in der Zielvereinbarung werden auch Verantwortung und Zuständigkeiten geklärt, wobei mögliche Zielkonflikte festgehalten werden sollten.

ii. Interesse und Motivation seitens der Führungskräfte

Die Erzählungen in den Gruppendiskussionen machen deutlich, dass sich in Ihrem Umfeld die Aufmerksamkeit für die Verwirklichung des Auerhuhn-Schutzes über die Zeit für sie spürbar verändert hat und dies die Entschiedenheit der Umsetzung beeinflusst.

In den ersten Jahren mit dem Start des Aktionsplans 2008 wurde eine höhere Aufmerksamkeit seitens der Führungskräfte wahrgenommen und viele Schulungen angeboten.

B: zweitausendACHT bis elf dät ich mal sage war da relativ SCHWUNG drin [E: ja] [...] und dann hätts irgendwie nachgelassen [E: mhm] dann sin auf einmal andre dinge wieder wieder äh in de vordergrund geschwappt [G3 1:12:52]

Nach dem anfänglichen Schwung nahm die Aufmerksamkeit jedoch spürbar ab und es war nirgendwo so de richtige DRUCK oder de ZUG dahinter (D: G3#00:04:40-7#). Die Gesprächsteilnehmenden sprechen offen darüber, dass es ihnen oftmals selbst überlassen wurde inwieweit sie dem Auerhuhn-Schutz Priorität geben. Ein Teilnehmer drückt es in seinen Worten so aus:

B: ich habs gefühl lange zeit es wu- wurde vielen so überlassen wie sie=s wollten [G1 1:22:13].

Dies änderte sich in ihrer Wahrnehmung spürbar in den letzten Jahren, was explizit auf die anstehende Evaluierung 2019 zurückgeführt wurde. Es wurde in diesem Zuge negativ wahrgenommen, dass nicht aus fachlichen Gründen sondern aufgrund der „drohenden“ Evaluierung die Aufmerksamkeit gestiegen ist.

Insgesamt weisen die Erzählungen in den Gesprächsrunden darauf hin, dass die Umsetzung des Maßnahmenplans in ihren Augen – jedenfalls nicht über den gesamten Zeitraum und nicht für alle – eine verpflichtende Vorgabe darstellte.

B: du bisch einer der des unterSTÜTZT un MACHT [...] des is auf großer fläche zum teil ganz ANDers [G1 1:22:13]

Das Gefühl der „Freiwilligkeit“ wurde dahingehend begründet, dass die Umsetzung von der Führungsebene ihrer Meinung nach nicht eingefordert wurde und damit der Grad der Umsetzung maßgeblich von ihrer eigenen Motivation abhing (neben anderen Zwängen/Rahmenbedingungen die ihre Handlungsmacht einschränken). Das folgende Zitat beschreibt beispielhaft die Wahrnehmung einer Ignoranz gegenüber den Vorgaben des Maßnahmenplans und benennt auch potentiellen Gegenwind aus den „eigenen Reihen“.

B: also was MICH so en bissel au ähm (.) äh überrASCHT hat oder was au en symptOM war °h es gab diesen plan eigentlich jetz schon seit zehn

jahrn (1) und lange zeit hat den keiner auch so richtig ERNST genommen [...] glaub des dass es au in den UNSEREN eigenen reihen [P: mhm mhm] da zum teil widerstände sogar gab oder einfach (1) wie soll ma sagen ignorANZ es gab en paar die sich des ganz stark auf die fahnen geschrieben haben die zum teil auch ausgebremst wurden [G1 0:34:46]

Neben einer als unzureichend empfundenen Rückmeldung zu Erfolg von durchgeführten Maßnahmen, spielt also auch das Interesse und die Wertschätzung seitens der Führungskräfte eine Rolle und wird als wichtige Säule für die eigene Motivation erachtet.

C: motivation un anerkennung des isch des was e=CHIEF mache muss [G1 1:22:35]

B: es is aufgabe vom CHEF oder vom TEAM dass ma sich gegenseitig da wo bisschen erMUTIGT [G1 1:14:11]

In zwei der Gesprächsrunden kommt der Wunsch auf, kontinuierlich mit Kolleg/innen und Führungskräften zu analysieren wo man eigentlich steht. Diese Art von Feedback und Auseinandersetzung mit dem derzeitigen Stand wurde im letzten Jahrzehnt vermisst.

B: dieses evaluere was ma jetzt nach ZEHN jahr mache des hätt unter de zeit eigentlich so gut wie nie stattgefunde {{auf keiner ebene kam} D: genau es gab kein feedback} °h kam nirgendwo e=feedback außer du häsch dich selber motiviert [G3 1:12:52]

B: unter de ZEIT evaluation alle zwei jahr wirklich zammehocke <<klopft auf den Tisch>> [G1 1:37:25]

Die Bedeutung, inwieweit von Seiten der Führungskräfte Interesse gezeigt wird und eine Motivierung der Mitarbeitenden erfolgt, ist nicht zu unterschätzen. Es wird daher empfohlen Führungskräfte dahingehend zu sensibilisieren, wie wichtig die Motivierung, u.a. durch Nachfragen und regelmäßiges Feedback (z.B. in einem jährlichen Gespräch), für die Mitarbeitenden ist, um Vorgaben umzusetzen. Ein regelmäßiger Austausch im Kollegium könnte zudem den Rahmen schaffen, um gemeinsam zu reflektieren, wo man steht und sich über erfolgreiche Maßnahmen auszutauschen.

iii. Rolle von Kontrolle und Rechenschaftspflicht

Der Eindruck einer als unzureichend erlebten Führung bzw. Steuerung des Maßnahmenplans im Handlungsfeld Habitatgestaltung wird zudem durch explizite Verweise auf die Rolle von Kontrolle deutlich, auf die in allen Diskussionsrunden eingegangen und durch die folgenden Zitate beispielhaft wiedergegeben wird:

B: ja also de [name C] hats ja schon geSAGT also was net gemessen wird wird net gemacht des so meine erfahrung °h erstmal is die richtige kontrolle (1) und zwar net nach fünf jahrn we=ma merkt oh des wird ja irgendwann evaluiert [G1 1:22:13]

B: es isch zu wenig schwerpunkt gelegt worre uf ständige °h überPRÜFUNG irgendwo isch des ding im rolle wirklich werre die einzelne punkt au TATSächlich abgearbeitet [G3 1:36:47]

Trotz deutlicher Wertschätzung der eigenen Freiheiten in der Ausübung der beruflichen Tätigkeiten, die man auch nicht bereit ist aufzugeben, wurde in den Diskussionsrunden dennoch deutlich benannt, dass in einer unzureichenden Überprüfung seitens der Führungskräfte ein Hauptgrund für die Umsetzungsschwäche gesehen wird. Die zumeist fehlende Rechenschaftspflicht für ein Nicht-Handeln scheint demnach eine der Gründe für die unzureichende Umsetzung zu sein.

Das folgende Zitat fasst noch einmal beispielhaft mehrere Aspekte hierzu zusammen, die auch in anderen Wortbeiträgen anklingen:

C: aber es WICHTigschte isch denk ich °h dass oben einer STEHT äh und zwische drinne au wieder hierarchisch °h äh die immer wieder druf gucke NACHfrage au motiviere einfach motiviere dass ma des mache darf h mein

inzwischen isch des äh also (.) ma kriegt kein kritik we=ma sagt äh °h mir mache jetzt da hinte noch was fürs auerwild oder so des äh isch ganz im gegenteil also des wird alles LOBEND °h zur kennntnis genomme (.) beförderungsrelevant isch=s net aber gottlob [G1 1:24:50]

Zum einen wird die Steuerung als Aufgabe der Führungsebenen benannt, wobei auf verschiedene Hierarchieebenen hingewiesen wird, die alle ihre Verantwortung in der Kontrolle aber ebenso wichtig auch in der Wertschätzung/Motivation tragen. Es wird auf die Bedeutung der Kontinuität eingegangen, also eine regelmäßige Rückmeldung und Nachfrage seitens der Führung gefordert. Die Formulierung „*dass ma des mache darf*“ und man „*inzwischen*“ keine Kritik dafür bekommt Maßnahmen für das Auerhuhn durchzuführen, deuten wiederum nochmals darauf hin, dass zumindest teilweise und zumindest für gewisse Zeiträume eine Umsetzung des Maßnahmenplans aus den eigenen Reihen unter Umständen eher behindert als gefördert wurde. Der Hinweis, dass Engagement in dieser Hinsicht nicht beförderungsrelevant ist, deutet unausgesprochen an, dass andere Maßstäbe bei der Bewertung der eigenen Leistung relevanter sind und deshalb vermutlich prioritär verfolgt werden – insbesondere wenn es sich um Zielkonflikte handelt.

Es bedarf einer Steuerungsstruktur für den Maßnahmenplan – nur so kann die Umsetzung unabhängig von der persönlichen Einstellung der Revierleitenden sichergestellt und Anpassungen vorgenommen werden, die über die Zeit notwendig werden können.

Die Führungspositionen, sowohl Amtsleitung als auch Regierungspräsidien und der/die Forstpräsident/in stehen hier in der Verantwortung. Dabei spielen auch Kontrollmechanismen eine Rolle, die aufzeigen inwieweit Maßnahmen durchgeführt und Ziele erreicht werden, sowie eine Rechenschaftspflicht für Nicht-Umsetzung. Neben den etablierten Instrumenten (Forsteinrichtung, Zielvereinbarung) die es wie oben benannt verstärkt zu nutzen gilt, sollte für den Maßnahmenplan 2020-2025 ein schlankes Monitoring System etabliert werden, das den Umsetzungsstand der Maßnahmen dokumentiert und fundierte Entscheidungen für notwendige Anpassungen ermöglicht. In regelmäßigen Abständen (alle ein bis drei Jahre) sollte hierzu auch eine Rückmeldung an die Revierleitenden erfolgen, sowie deren Praxiserfahrung in geeigneter Form gesammelt und Entscheidungsträgern zur Verfügung gestellt werden.

iv. Umgang mit Zielkonflikten

Das Gefühl „*völlig allein gelasse*“ (B, G2 0:02:14) zu sein, wird von den Teilnehmenden mehrmals angesprochen. Dabei geht es vor allem um die Prioritätensetzung und die Vereinbarkeit verschiedener Zielsetzungen. Es geht also um die Handlungsfähigkeit bei Zielkonflikten. Beispielhaft werden in folgenden Zitaten die konkurrierenden Ziele aufgegriffen. In diesem Zusammenhang wird seitens der leitenden Positionen eine fehlende Rückmeldung dazu kritisiert, wie Prioritäten gesetzt werden sollen. Der angesprochene Zielkonflikt ist eine schnelle Bearbeitung der von Borkenkäfern befallenen Flächen und den damit einhergehenden Widersprüchen zu den Vorgaben im Rahmen des Maßnahmenplans:

B: wo mir KEINER ah so richtig äh antwort gebe kann [...] mir hän immer noch wirtschaftswald °h wenn mir IRGENDeiner sagt des isch VÖLLIG egal wenn dir der käfer naus geht dann isch des für mich ok des krieg ich aber au net=e °h und des heißt der revierleiter mir leschtenende müsse entscheide was machsch jetzt [...] da fühl ich mich au bissle allein gelasse (.) mach i NIX de käfer geht naus isch de revierleiter schuld °h mach=i irgendwas und=s zeigt mir einer AN isch AU der revierleiter schuld [G2 0:02:10]

D: kann ich mich nur anschließe LETSCHTES jahr [...] klare anfragunge gibt uns bitte en termin wann wir anfangen dürfe auf die flächen raus-zugehen uf diesen termin von letschtem jahr wart ich DIESES jahr noch

hat sich KEINER geäußert und KEINER hat irgendwas feschtgelegt da wurd ich ganz allein gelassen genau des gleiche [G2 0:03:51]

Die Revierleitenden sehen sich einem Spannungsfeld unterschiedlichster Zielsetzungen und Vorgaben gegenüber. Eine klare Hierarchisierung der Ziele und Integration unterschiedlichster Vorgaben ist nicht immer vorgegeben. Die Revierleitenden „müssen letztendlich stricke WIE bringsch jetzt die ganze intresse unter einen hut“ (B, G3 0:57:18). Dies erfordert eine hohe Transferleistung und damit einhergehend ständige Überprüfung und Abgleich der zu erreichenden Ziele. Hierbei fühlen sie sich bei wichtigen und schwierigen Entscheidungen allein gelassen und bemängeln vor allem die fehlende Rückmeldung auf konkrete Anfragen an leitende Ebenen, von der Amtsleitung, über Regierungspräsidien bis hin zur ministeriellen Ebene. Dabei geht es auch um die Konsequenzen, die schwierige Entscheidungen nach sich ziehen können und dem Gefühl auch damit alleine gelassen zu werden, ganz nach dem Motto „egal wie er sich entscheidet, der Revierleitende ist schuld“. Damit lastet ein (zu) hoher Druck auf den Revierleitenden.

Nicht nur in Krisenzeiten (Schneebruch, Sturm, Borkenkäfer, Klimawandelfolgen) müssen sich widersprechende Ziele austariert werden. Die Erzählungen machen auch darauf aufmerksam, dass es den Akteuren schwer fällt v.a. ökonomische Ziele (eine mögliche Entwertung, Nutzungsentgang, niedrige Holzpreise, die Erreichung von Kennzahlen) mit erforderlichen Maßnahmen anderer Ziele wie die des Auerhuhn-Schutzes in Einklang zu bringen. Dazu zählen auch zeitliche Einschränkungen; d.h. der Zeitraum, in welchem in den relevanten Flächen gearbeitet werden kann, passt nicht mit der Zeit zusammen, die notwendig ist, um die Jahresaufgaben zu bewältigen. Hinterfragt wurde auch inwieweit ökonomische Vorgaben als Planungssoll sinnvoll eingesetzt sind um den Dreiklang der Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes sicherzustellen:

D: wird ja erscht in stuttgart verhandelt wieviel millione das ins finzanzminischterium abführt werde müsse und dann breche se=s runter und sage °h du muscht so viel bringe du muscht so viel bringe du muscht so viel bringe PUNKT [C: klar] normal müsst de gaul anderscht rum aufgezüunt werde und müsste se sage °h was muss hier gemacht werde was SOLL hier gemacht werde also gut °h rechne ma zamme ma hat e=strich drunter bleibt so viel übrig [G3 2:01:03].

Gerade für Kommunal- und Privatwälder wurde zudem die Bedeutung/Notwendigkeit von Ausgleichszahlungen über Ökokonto oder Ausgleichsmaßnahmen einvernehmlich betont.

Bei regulären Zielkonflikten ist es notwendig diese stärker als bisher bereits in der Forsteinrichtung zu verankern. Das heißt, dass z.B. mögliche Verminderungen der ökonomischen Kennzahlen aufgrund auerhuhnrelevanter Maßnahmen in den Planungs- und Kontrollinstrumenten stringent mitberücksichtigt werden müssen (d.h. mit eingerechnet werden, so dass der notwendige Handlungsspielraum gegeben ist und Zielkonflikte auf der Umsetzungsebene vermindert werden. Unterstützend wäre es, in den Planungs- und Kontrollinstrumenten diese Schutzziele ähnlich wie die ökonomischen Betriebszahlen mit Kennzahlen stärker zu verankern.

Es sollte zudem sichergestellt werden, dass Revierleitende mehr Unterstützung bei schwierigen Entscheidungen erhalten. Dafür sind bei auftretenden Zielkonflikten klare und zeitnahe Entscheidungen auf Leitungsebene notwendig, die entsprechend kommuniziert werden müssen. Eine zeitnahe und verlässliche Rückmeldung auf Anfragen gibt den Umsetzenden Sicherheit und Wertschätzung gegenüber ihrer Rolle und Aufgaben. Gemeinsam mit den Betroffenen sollte ein Konzept erarbeitet werden, das aufzeigt welche Prozesse und Strukturen eine solche Unterstützung gewährleisten können. Eine Verbesserung in Entscheidungsprozessen u.a. bei auftretenden Zielkonflikten könnte weit über den Aktionsplan hinaus einen Mehrwert darstellen und gewinnt mit aktuellen Krisen (Borkenkäfer, Klimawandelfolgen) an Brisanz.

Anhang II

Vorgaben zur Verbuchung von Habitatpflegemaßnahmen

Tabelle 11: Verbuchung durchgeführter Maßnahmen im Rahmen des Aktionsplans Auerhuhn in FOKUS 2000.

Bereich	Fälle	Naturalbuchführung	KLR	Maßnahme
Pflege / Kultur	Pflegemaßnahme ausschließlich für Aktionsplan (Beispiel 1 und 2)	Bearbeitete Fläche Vorgang J12AFLAH	Kosten BuZ J12	Maßnahmenkennzeichen endet mit „AH“
Pflege	Pflegemaßnahmen sind grundsätzlich waldbaulich notwendig, der Zusatzaufwand für den Aktionsplan lässt sich hinreichend genau abgrenzen. (Beispiel 3)	Bearbeitete Fläche komplett Vorgang D10JP bearbeitete Fläche zusätzlich komplett Vorgang J12AFLAH	Kostenaufteilung D10 und Zusatzaufwand J12	Maßnahmenkennzeichen endet mit „AH“
Holzernte	Holzerntemaßnahmen sind grundsätzlich waldbaulich notwendig, Mehraufwendungen für Auerwild-Schutz entstehen nicht oder lassen sich nicht quantifizieren (Beispiel 4); es werden längerfristig Mindererlöse in Kauf genommen.	Holzerntearbeitsflächen wie gewohnt im Psion erfassen. Im Sinne Auerwild-Schutz speziell behandelte Fläche zusätzlich Vorgang J12AFLAH	Kosten bei A11*/A12*	Maßnahmenkennzeichen endet mit „AH“

Beispiel 1: Beseitigung oder radikale Ausdünnung von Naturverjüngung, künstliche Schaffung von Lücken oder Durchführung aus waldbaulicher Sicht nicht erforderlicher Jungbestandspflegen als Habitatgestaltung für Auerwild.

Beispiel 2: Anbau von Kiefer, obwohl standörtlich andere, kostengünstigere oder / und ertragsstärkere Optionen gegeben wären.

Beispiel 3: Ein 5 ha großer Jungbestand steht zur Pflege heran. Auf 3 ha davon werden zur Begünstigung des Auerwilds weit höhere Eingriffszahlen gefahren, als waldbaulich notwendig wäre. Der Mehraufwand je ha gepflegter Fläche lässt sich auf 20 Stunden bzw. 650 € beziffern. Verbuchungstechnisch werden nun in PPV die gesamten 5 ha als Jungbestandspflegefläche auf dem Schlüssel D10JP erfasst, da ja auf der gesamten Fläche eine Pflege stattfand. Darüber hinaus werden die 3 ha besonders gepflegter Fläche zusätzlich auf den Vorgang J12AFLAH gebucht.

Auch im Lohn bzw. in der KLR werden die Aufwände getrennt erfasst und dargestellt. Auf BuZ D10 wird der „normale“ Stundenaufwand von (angenommen) $5 \times 25 \text{ h} = 125 \text{ h}$ gebucht, das BuZ J12 wird mit $3 \times 20 \text{ h} = 60 \text{ h}$ belastet.

Beispiel 4: Im Zuge von Holzerntemaßnahmen erfolgen gestaltende Maßnahmen. Für die speziell gestalteten Bereiche (z.B. im Zuge von Durchforstungen stark aufgelichtete Bestandsteile bzw. bei Endnutzungen flächenmäßig ausgeformte Kleinkahlflächen) erfolgt auch bei Holzerntemaßnahmen zusätzlich eine Flächenverbuchung im Modul PPV auf den Vorgang J12AFLAH. Kosten bei J12 werden nicht verbucht.

Anhang III

Ergebnisse Luftbildauswertung für Landkreise

Die Ergebnisse aufgeteilt nach den Landkreisen zeigen, dass in den Landkreisen die Zielwerte zu den aufgelichteten Wäldern (mindestens 10 % Freiflächen und 20 % lichte Strukturen) des Aktionsplans nicht erreicht werden und dass es große Unterschiede zwischen den Landkreisen gibt (Tabelle 12). Allerdings muss betrachtet werden, dass manche Landkreise wenige Fläche der Priorität-1- & -2 (z.B. Freiburg 100 ha) und andere sehr große Flächen (z.B. Freudenstadt 17.454 ha) aufweisen. Im Landkreis Rastatt sind in den Priorität-1- & -2-Flächen prozentual am meisten Freiflächen (4,4 %) und lichte Strukturen vorhanden (10,9 %). In den Landkreisen Rottweil und Emmendingen gibt es prozentual am wenigsten Freiflächen (0,7 %).

Tabelle 12: Die Flächen der Priorität-1 und -2 des Aktionsplans Auerhuhn in Hektar, sowie Freiflächen, lichte Strukturen und geeignetes Auerhuhn-Habitat in Prozent (Summe Freiflächen und lichte Strukturen aufgeteilt nach Landkreisen).

Landkreis	Fläche Priorität-1-&-2 (ha)	Freiflächen (%)	lichte Strukturen (%)	aufgelichtete Wälder (%)
Baden-Baden	1.081	1,7	3,9	5,6
Rastatt	10.016	4,4	10,9	15,3
Calw	7.299	1,8	5,4	7,2
Freudenstadt	17.454	2,5	5,8	8,3
Ortenaukreis	5.714	3,1	6,9	10,0
Rottweil	1.418	0,7	2,9	3,6
Emmendingen	2.874	0,7	2,2	2,9
Schwarzwald-Baar-Kreis	7.822	1,5	4,2	5,7
Freiburg	100	2,4	4,6	7,0
Breisgau-Hochschwarzwald	10.966	3,2	6,0	9,2
Lörrach	2.811	3,0	6,6	9,6
Waldshut	7.065	3,0	6,1	9,1

Anhang IV

Ergebnisse Luftbildauswertung für Teilgebiete im Schwarzwald

Der Rückgang der lichten Strukturen und Freiflächen ist allerdings nicht gleichmäßig über den Schwarzwald verteilt. In den Teilgebieten „Nord“, „Baar“ und „Mitte“ gab es einen sehr starken Rückgang an diesen Strukturen, während es im Teilgebiet „Süd“ über diesen Zeitraum relativ gleich blieb.

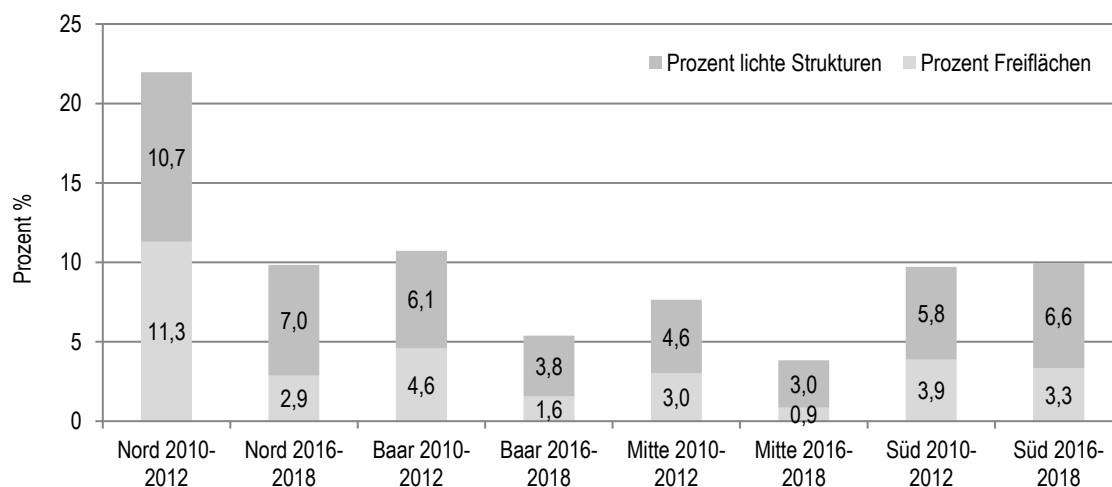


Abbildung 20: Anteiliger Rückgang der lichten Strukturen und Freiflächen in den Teilgebieten des Schwarzwalds.

Anhang V

Entscheidungsbaum: Gefährdungsanalyse bei zufälligen Nutzungen

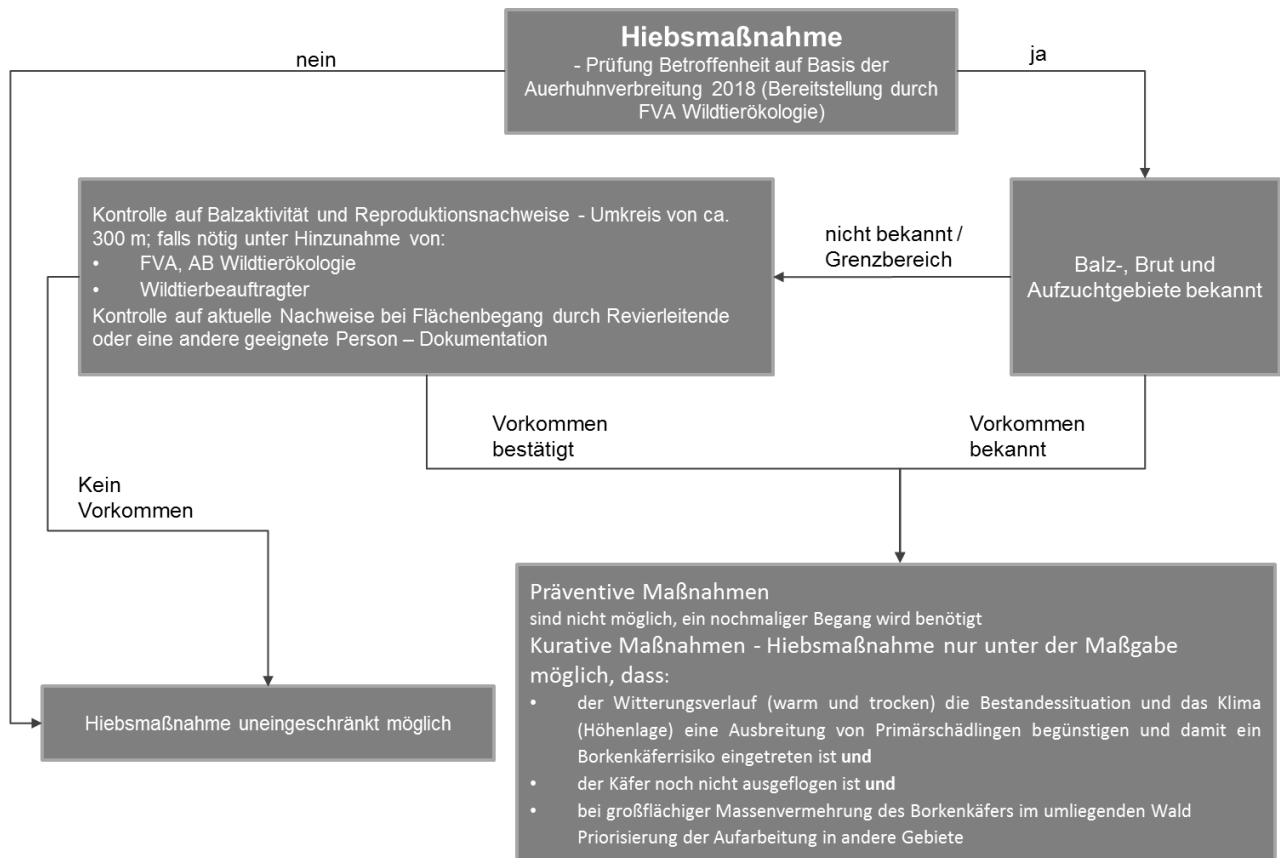


Abbildung 21: Entscheidungsbaum zur Durchführung einer zufälligen Nutzung im Rahmen einer Gefährdungsanalyse. Herausgegeben vom MLR, 12.04.2019, zur Aufarbeitung Schnee- und Eisbruch und von Schäden durch forstliche Primärschädlinge im Verbreitungsgebiet des Auerhuhns in den Hochlagen des Schwarzwalds während der Balz- und Brutzeit.

Anhang VI

Wildschutzgebiete im Schwarzwald

Tabelle 13: Übersicht über die bestehenden 36 Wildschutz- und zwei Wildruhegebiete in Baden-Württemberg.

Nr.	Name des WSG/WRG	Wegegebot von - bis	Datum der Verordnung	Veröffentlicht im GBI	Größe in ha	Beteiligte Forstämter	Zielarten	Gesetzesgrundlage
1	Wildseemoor-Lehenkopf	1.März.-15.Juli			870	Wildbad	<u>Auerhuhn</u>	LJagdG
2	Hoher Ochsenkopf-Nägelkopf	1.Nov.-15.Juli	23.08.86	Nr.18/1986 S.367-368	583	Forbach	<u>Auerhuhn</u>	LWaldG
3	Waldgebiete östlich der Hornisgrinde	1.Nov.-15.Juli	01.12.87	Nr.3/1988 S.83-86	140	Ottenhöfen	Wildtiere	LWaldG
4	Pommertswald	1.Nov.-15.Juli	23.08.86	Nr.18/1986 S.368	588	Schönmunzach, Murgschifferschaft	<u>Auerhuhn</u>	LWaldG
5	Altsteigerskopf	1.Nov.-15.Juli	20.11.92	Nr.29/1992 S.755-758	204	Ottenhöfen	Wildtiere	LWaldG
6	Mittlerer Schwarzwald	1.Nov.-15.Juli	20.11.92	Nr.29/1992 S.755-758	851	Bad Peterstal-Griesbach	Wildtiere	LWaldG
7	Glaswaldsee-Hundskopf-Mittelkopf-Kammerhart	1.Nov.-15.Juli	06.10.93	Nr.25/1993 S.671	1438	Bad Rippoldsau-Schappach	Wildtiere	LWaldG
8	Sandwald-Hinterer Sahlenberg	1.Nov.-15.Juli	20.10.86	Nr.20/1986 S.410	107	Freudenstadt	<u>Auerhuhn</u>	LWaldG
9	Mittlerer Schwarzwald Südteil	1.Nov.-15.Juli	20.11.92	Nr.29/1992 S.755-758	5055	Bad Peterstal-Griesbach, Gengenbach, Wolfach, Zell am Hamersbach	Wildtiere	LWaldG
10	Steinenbach	1.Nov.-15.Juli	01.12.87	Nr.3/1988 S.83-86	204	Hausach	Wildtiere	LWaldG
11	Rohrhardsberg-Martinskapelle	ganzjährig	21.07.94	Nr.15/1994 S.366/367	1046	Elzach, Furtwangen, Triberg	Wildtiere	
12	Schlegelwald	1.Nov.-15.Juli	25.10.90	Nr.24/1990 S.415/416	498	Furtwangen, Triberg, Villingen-Schw.-Stadt	Wildtiere	LWaldG
13	Neuhäuslewald	1.Nov.-15.Juli	01.12.87	Nr.3/1988 S.83-86	704	Villingen-Schw.-Stadt	Wildtiere	LWaldG
14	Glaserforst-Fischerhöhe-Vöhrenbach	1.Nov.-15.Juli	25.10.90	Nr.24/1990 S.415/416	1992	Donau-eschingen, Furtwangen, Villingen-Schw.-Stadt	Wildtiere	LWaldG
15	Hundsrücken	1.Nov.-15.Juli	15.07.86	Nr.15/1986 S.308-310 und Nr.3/1988 S.87/88	207	Kirchzarten	Wildtiere	LWaldG
16	Hochfarn-Brummis	1.Nov.-15.Juli	15.07.86	Nr.15/1986 S.308-310 und Nr.3/1988 S.87/88	306	Kirchzarten	Wildtiere	LWaldG
17	Haldenköpfe-Trubelsmattköpfe	1.Nov.-15.Juli	01.12.87	Nr.3/1988 S.83-86	125	Staufen	Wildtiere	LWaldG
18	Ibsenfelsen-Stübenwasen-Katzensteig	1.Nov.-15.Juli	15.07.86	Nr.15/1986 S.308-310 und Nr.3/1988 S.87/88	678	Kirchzarten	Wildtiere	LWaldG
19	Heibermoos-Toter Mann	1.Nov.-15.Juli	15.07.86	Nr.15/1986 S.308-310 und Nr.3/1988 S.87/88	198	Kirchzarten	Wildtiere	LWaldG
20	Horneck- Wieswaldkopf- Rinken- Zastler	1.Nov.-15.Juli	15.07.86	Nr.15/1986 S.308-310 und Nr.3/1988 S.87/88	652	Kirchzarten, Titisee-Neustadt	Wildtiere	LWaldG

21	Kapfenberg-Stübenwasen	1.Nov.-15.Juli	09.04.12		382	Todtnau	Wildtiere, insbes. AH	LWaldG
22	Silberberg-Schlegelbach	1.Nov.-15.Juli	09.04.12		234	Todtnau	Wildtiere, insbes. AH	LWaldG
23	Multener Höhe-Heidstein-Rübgartenkopf	1.Nov.-15.Juli	01.12.87	Nr.3/1988 S.83-86	165	Schönau, Staufen	Wildtiere	LWaldG
24	Hochlagen zw. Brandeck und Köhlgarten	1.Nov.-15.Juli	01.12.87	Nr.3/1988 S.83-86	596	Kandern, Müllheim, Schopfheim	Wildtiere	LWaldG
25	St. Antoni-Steinbühl-Hohenmüttlen	1.Nov.-15.Juli	01.12.87	Nr.3/1988 S.83-86	184	Schönau, Schopfheim, Staufen	Wildtiere	LWaldG
26	Brunnenmättle-moos	1.Nov.-15.Juli	15.07.86	Nr.15/1986 S.308-310 und Nr.3/1988 S.87/88	524	Todtmoos	Wildtiere	LWaldG
27	Hirnamoos	1.Nov.-15.Juli	15.07.86	Nr.15/1986 S.308-310 und Nr.3/1988 S.87/88	132	Todtmoos	Wildtiere	LWaldG
28	Kapellenkopf	1.Nov.-15.Juli	01.12.87	Nr.3/1988 S.83-86	275	Schluchsee, St. Blasien	Wildtiere	LWaldG
29	Ahamer Halde-Oberer Habsberg-Schnepfhalde	1.Nov.-15.Juli	01.12.87	Nr.3/1988 S.83-86	1186	Schluchsee, St. Blasien	Wildtiere	LWaldG
30	Unterer Habsberg	1.Nov.-15.Juli	01.12.87	Nr.3/1988 S.83-86	305	Schluchsee	Wildtiere	LWaldG
31	Kuhkopf	1.Nov.-15.Juli	01.12.87	Nr.3/1988 S.83-86	92	Schluchsee, St. Blasien	Wildtiere	LWaldG
32	Bötzberg	1.Nov.-15.Juli	01.12.87	Nr.3/1988 S.83-86	208	Schluchsee, St. Blasien	Wildtiere	LWaldG
33	Stutz	1.Nov.-15.Juli	01.12.87	Nr.3/1988 S.83-86	65	Schluchsee	Wildtiere	LWaldG
34	Haldemer Kopf- Dauernmoos	1.Nov.-15.Juli	01.12.87	Nr.3/1988 S.83-86	55	Schluchsee	Wildtiere	LWaldG
35	Zipfelwald-Bitzenbrunnen	1.Nov.-15.Juli	01.12.87	Nr.3/1988 S.83-86	90	Schluchsee	Wildtiere	LWaldG
36	Hochflächen nördlich des Steinatal	1.Nov.-15.Juli	15.07.86	Nr.15/1986 S.308-310 und Nr.3/1988 S.87/88	206	Bonndorf	Wildtiere	LWaldG
37	Hochflächen zw. Steinatal und L 170	1.Nov.-15.Juli	15.07.86	Nr.15/1986 S.308-310 und Nr.3/1988 S.87/88	265	Bonndorf	Wildtiere	LWaldG

Anhang VII

Rechtliche Grundlagen zur Beruhigung von Waldgebieten

§ 38 LWaldG und § 24 LJagdG

Die ersten Wildschutzgebiete wurden am 15. Juli 1986 von der Forstdirektion Freiburg in Bezugnahme auf § 38 des Landeswaldgesetzes (LWaldG) in seiner Fassung von April 1985 ausgewiesen. Der Gesetzestext ermächtigt die Waldbesitzenden unter anderem, aus Gründen der Wildbewirtschaftung und zur Wahrnehmung schutzwürdiger Interessen, das Betretungsrecht des Waldgebietes einzuschränken.

Zusätzlich war eine Ausweisung von Wildschutzgebieten nach § 24 des Landesjagdgesetzes (LJagdG) möglich (2015 abgelöst durch JWVG). § 24 Abs. 1 LJagdG besagt, dass „Gebiete, in denen ein besonderer Schutz des Wildes oder bestimmter Wildarten aus wissenschaftlichen oder hegerischen Gründen oder wegen ihrer Bedeutung als Rast- und Nahrungsstätte erforderlich ist“ durch die obere Jagdbehörde zu Wildschutzgebieten erklärt werden können. In der Praxis wurden jedoch nur zwei Gebiete nach dem zuvor genannten Artikel des LJagdG ausgewiesen.

§ 42 JWVG

Im April 2015 wurde das LJagdG durch das Inkrafttreten des Jagd- und Wildtiermanagementgesetzes (JWVG) abgelöst. § 42 Abs. 1 JWVG besagt, dass Gebiete, die als Ruhe-, Fortpflanzungs- oder Nahrungsstätte dienen oder denen in ihrer Funktion als Verbindung von Lebensräumen besondere Bedeutung zukommt von den oberen Jagdbehörden in Abstimmung mit den höheren Naturschutzbehörden zu Wildruhegebieten erklärt werden können. Im Zuge der Novellierung des Jagdgesetzes wurde die damalige Bezeichnung Wildschutzgebiete in Wildruhegebiete geändert.

Wildschutzgebiete, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des JWVG bestanden und nach LJagdG verabschiedet worden sind, gelten nach den Übergangs- und Schlussbestimmungen des JWVG (§ 72 Abs. 7) als Wildruhegebiete.

Weitere Gesetzesgrundlagen:

Im Folgenden finden Sie weitere Paragraphen, die die Ausweisung von Wildruhegebieten in Waldgebieten juristisch stützen.

§ 20a Grundgesetz (GG)

Im Grundgesetz ist die Aufgabe des Staates verankert, „Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung“ zu schützen.

§ 22 LWaldG (Umweltvorsorge im Rahmen der Bewirtschaftung des Waldes)

(1) Die Umwelt, der Naturhaushalt und die Naturgüter sind bei der Bewirtschaftung des Waldes zu erhalten und zu pflegen.

(2) Die Vielfalt und natürliche Eigenart der Landschaft sind zu berücksichtigen. Auf naturschutzrechtliche Anforderungen in Schutzgebieten, beispielsweise Natura 2000 Gebieten, auf die Anforderungen des besonderen Artenschutzes sowie auf die Anlage und Pflege naturgemäß aufgebauter Waldränder ist besonders zu achten. Der heimischen Tier- und Pflanzenwelt sind ausreichende Lebensräume zu erhalten, beispielsweise durch Belassen von Totholz; die Erfordernisse zur Erhaltung eines gesunden und angemessenen Wildbestandes sind zu berücksichtigen.

(3) Natürliche Erholungsmöglichkeiten sind zu erhalten und zu entwickeln.

(4) Die Forstbehörden sollen darauf hinwirken, dass bei der Bewirtschaftung des Waldes und insbesondere bei der Erstellung der Betriebspläne die in Absatz 1 bis 3 genannten Anforderungen berücksichtigt werden.

§ 45 LWaldG (Zielsetzung im Staatswald)

(1) Der Staatswald soll dem Allgemeinwohl in besonderem Maße dienen. Ziel der Bewirtschaftung des Staatswaldes ist, die den standörtlichen Möglichkeiten entsprechende, nachhaltig höchstmögliche Lieferung wertvollen Holzes zu erbringen bei gleichzeitiger Erfüllung und nachhaltiger Sicherung der dem Wald obliegenden Schutz- und Erholungsfunktionen sowie einer naturnahen Waldbewirtschaftung.

[...]

§ 46 LWaldG (Zielsetzung im Körperschaftswald)

Für die Bewirtschaftung des Körperschaftswaldes ist, unbeschadet der besonderen Zweckbestimmung des Körperschaftsvermögens und der aus der Eigenart und den Bedürfnissen der Körperschaften sich ergebenden besonderen Zielsetzungen, § 45 Abs. 1 entsprechend anzuwenden (besondere Allgemeinwohlverpflichtung).

JWMG § 45 (Besondere Hegemaßnahmen)

Die Inhaberinnen und Inhaber des Jagdrechts und die Jagdausübungsberechtigten Personen sollen zur Erreichung der Ziele des § 5 Absatz 4 in angemessenem Umfang besondere Hegemaßnahmen, die zu Gunsten von dem Entwicklungs- und Schutzmanagement zugeordneten Wildtierarten erforderlich werden, ergreifen und sich an der Aufstellung und Umsetzung von revierübergreifenden Konzepten zur Erreichung dieser Ziele beteiligen.

JWMG § 51 (Verringerung der Störung und Beunruhigung von Wildtieren)

(1) Es ist verboten, Wildtiere unbefugt an ihren Zuflucht-, Nist-, Brut- oder Einständen durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder sonstige Handlungen zu stören. Das Verbot steht einer ordnungsgemäßen Ausübung der Land- und Forstwirtschaft, der Jagd und Fischerei nicht entgegen.

(2) Die untere Jagdbehörde kann in Einzelfällen zu wissenschaftlichen Lehr- und Forschungszwecken für bestimmte Arten von Wildtieren Ausnahmen von dem Verbot nach Absatz 1 unter Beachtung der Vorgaben des § 9 zulassen.

(4) Notzeit im Sinne des Gesetzes ist der Zeitraum, in dem besondere Umweltbedingungen zu einer schwerwiegenden Beeinträchtigung des Energiehaushaltes der Wildtiere führen und eine besondere Ruhe und Schonung der Wildtiere erfordern.

(5) Soweit dies zur Verringerung der Beunruhigung von Wildtieren erforderlich ist, kann die untere Jagdbehörde für den Zeitraum der allgemeinen Schonzeit gemäß § 41 Absatz 2 und den Zeitraum der Brut- und Aufzuchtzeit durch Allgemeinverfügung für bestimmte Gebiete anordnen, dass beim Betreten der Gebiete zum Zwecke der Erholung Hunde an der Leine zu führen sind.

§ 2 BNatSchG

(1) Jeder soll nach seinen Möglichkeiten zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege beitragen und sich so verhalten, dass Natur und Landschaft nicht mehr als nach den Umständen unvermeidbar beeinträchtigt werden.

(2) Die Behörden des Bundes und der Länder haben im Rahmen ihrer Zuständigkeit die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu unterstützen.

(3) Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind zu verwirklichen, soweit es im Einzelfall möglich, erforderlich und unter Abwägung aller sich aus § 1 Absatz 1 ergebenden Anforderungen untereinander und gegen die sonstigen Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft angemessen ist.

(4) Bei der Bewirtschaftung von Grundflächen im Eigentum oder Besitz der öffentlichen Hand sollen die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in besonderer Weise berücksichtigt werden.

[...]

§ 13 BNatSchG – Allgemeiner Grundsatz

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

§ 44 BNatSchG – Vorschrift für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

In Abs. 1 Nr. 1-3 ist das Tötungs-, Störungs- und Zerstörungsverbot festgesetzt. Dort heißt es:

Es ist verboten,

(1) wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

(2) wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

(3) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Anhang VIII

Gesetzesgrundlagen zur Sperrung von Waldgebieten

Die Waldbesitzenden werden nach § 38 LWaldG zur Absperrung von Waldwegen bzw. zum Einschränken des Betretungsrechts des Waldes bemächtigt. Zusätzlich kann eine Sperrung auch von Amts wegen erfolgen. Eine Sperrung für die Dauer von bis zu zwei Monaten bedarf keiner Genehmigung, ist der Forstbehörde aber unverzüglich anzuzeigen. Diese kann die Sperrung ggf. aufheben lassen. Längere Sperrungen sind bei der Forstbehörde zu beantragen (§ 38 (2) LWaldG).

Die Jagdbehörde kann nach JWVG § 51 Abs. 3 zur Verringerung der Beunruhigung von Wildtieren in Notzeiten für bestimmte Gebiete durch Allgemeinverfügung ein eingeschränktes Betretungsrecht des Waldes und der Landschaft zum Erholungszweck anordnen sowie Hunde an der Leine zu führen.

In Baden-Württemberg besteht neben den Gesetzen auch eine Waldsperrungsverordnung (WaldSpVO), welche unter anderem regelt, wie eine Sperrung kenntlich zu machen ist. Die Verordnung gibt für verschiedene Sperrungen nach § 38 Abs. 1 und 2 LWaldG Beschilderungen vor. Für Sperrungen zum Schutz von Wildtieren in der Winterzeit gibt es keine vorgegebene Beschilderung. In diesem Fall müssen nach § 1 Abs. 2 WaldSpVO Schilder verwendet werden, auf denen durch einen Text der Inhalt (bzw. der Grund) der Sperrung eindeutig erkennbar ist. Außerdem muss auf den Schildern der Hinweis auf § 38 Abs. 1 LWaldG gegeben werden. Vorlagen für solche Beschilderungen werden in Nr. 2 der Anlage der WaldSpVO gegeben. Zusätzlich können auch Hindernisse (z.B. Schranken) aufgestellt werden, wobei damit das zulässige Betreten des Waldes nicht wesentlich beeinträchtigt werden darf (§ 1 Abs. 3 WaldSpVO).

§ 42 JWMG Wildruhegebiete, Gebiete mit besonderen Schutzanforderungen

(1) Gebiete, in denen ein besonderer Schutz der Wildtiere oder bestimmter Wildtierarten aus wissenschaftlichen oder hegerischen Gründen, wegen ihrer Bedeutung als Ruhe-, Fortpflanzungs- oder Nahrungsstätte oder ihrer Bedeutung für die Verbindung ihrer Lebensräume erforderlich ist, können durch Allgemeinverfügung der oberen Jagdbehörde im Benehmen mit der höheren Naturschutzbehörde zu Wildruhegebieten erklärt werden.

(2) In der Allgemeinverfügung sind der Schutzgegenstand, der wesentliche Schutzzweck und die dazu erforderlichen Ge- und Verbote sowie Schutz- und Pflegemaßnahmen zu bestimmen. Sie kann auch Regelungen enthalten über notwendige Beschränkungen der Jagdausübung, der wirtschaftlichen Nutzung, des Gemeingebrauchs an oberirdischen Gewässern oder der Befugnis zum Betreten des Gebietes. Soweit eine hiernach getroffene Anordnung enteignende Wirkung hat, ist die betroffene Person in Geld angemessen zu entschädigen; die §§ 7 bis 16 des Landesenteignungsgesetzes gelten entsprechend.

(3) Vor Erlass der Allgemeinverfügung sind die betroffenen Eigentümerinnen, Eigentümer und sonstigen Berechtigten anzuhören. § 24 Absatz 1, 2 und 9 sowie § 27 Absatz 4 des Naturschutzgesetzes sind entsprechend anzuwenden.

(4) Die untere Jagdbehörde kann durch Rechtsverordnung oder Einzelanordnung das Betreten von Teilen der offenen Landschaft und des Waldes

1. zum Schutz der den Wildtieren als Setz-, Brut- und Nistgelegenheiten dienenden Lebensbereiche,
2. zur Durchführung zulässiger Fütterungsmaßnahmen

vorübergehend untersagen oder beschränken. Absatz 3 gilt entsprechend.

[...]

Anhang IX**Einschränkung des Betretungsrechts zum Schutz des Auerhuhns**

Nr. 39-2012

Todtnauer Nachrichten

Seite 11

Öffentliche Bekanntmachung**Einschränkung des Betretungsrechts im Stadtwald Todtnau
zum Schutz gefährdeter Wildtiere**

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung vom 19. April 2012 das Betretungsrecht in Teilen des stadteigenen Waldes durch Sperrung nach § 37 Abs. 4 Nr. 3 Landeswaldgesetz wie folgt eingeschränkt:

- 1) Das Betretungsrecht im Stadtwald Todtnau wird zum Schutz gefährdeter Tiere, insbesondere des Auerwildes, eingeschränkt.
- 2) Die Einschränkung gilt für die Bereiche Silberberg/Schlegelbach (ca. 234 ha)
-betreffend ist das Grundstück Flst.Nr. 1420/1, sowie Teile der Grundstücke Flst.Nr. 951, 1244 und 1245 (alle Gemarkung Todtnau)- und Kapfenberg/Stübenwasen (ca. 382 ha) –betreffend sind Teile der Grundstücke Flst.Nr. 949, 1250, 1251 und 1254 der Gemarkung Todtnau, sowie das Grundstück Flst.Nr. 569/2 und Teile der Grundstücke Flst.Nr. 569, 570 und 572 der Gemarkung Geschwend-. Der Verlauf der Schutzgebietsflächen ist in den anliegenden Karten gekennzeichnet.
- 3) **Der Wald darf zum Zwecke der Erholung in der Zeit vom 01. November bis zum 15. Juli nur auf befestigten Wegen (Fahrwege), markierten Wanderwegen sowie markierten Loipen betreten werden. Insbesondere sind Variantenabfahrten mit Ski, Snowboard oder Fahrrad untersagt.**
- 4) Ordnungswidrig nach § 83 Absatz 2 Nr. 3 Landeswaldgesetz in Verbindung mit § 37 Absatz 4 Nr. 3 Landeswaldgesetz handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die Sperrung verstößt. Die Ordnungswidrigkeit kann mit Geldbuße bis 2.500 €, in besonders schweren Fällen bis 10.000 € geahndet werden (§ 83 Absatz 4 Landeswaldgesetz).
- 5) Die Genehmigung der unteren Forstbehörde nach § 38 Abs. 1 Landeswaldgesetz zu obigen Einschränkungen ist am 01.08.2012 erteilt worden.

Rechtbehelf:

Gegen diese Verfügung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei der Stadtverwaltung Todtnau, Rathausplatz 1, 79674 Todtnau, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Die Frist ist ebenfalls gewahrt, wenn der Widerspruch beim Landratsamt Lörrach, Palmstr. 3, 79539 Lörrach, eingelegt wird.

Hinweis:

Die Frist wird nur gewahrt, wenn die entsprechende Erklärung innerhalb der Monatsfrist eingeht.

Todtnau, den 28.09.2012
Stadt Todtnau
Wießner, Bürgermeister

Abbildung 22: Auszug aus den Todtnauer Nachrichten Nr. 39-2012 zur Einschränkung des Betretungsrechts im Stadtwald Todtnau zum Schutz gefährdeter Wildtiere.

Anhang X Windenergieanlagen in auerhuhnrelevanten Flächen

Tabelle 14: Windenergieanlagen in auerhuhnrelevanten Flächen. („“ = kein Ausgleich gefordert; „x“ = nein; „√“ = ja; „n.n.“ = noch zu nennen)

Nr.	Name des Windparks	Ort, Berg, Region	Gemeinde/n	Zuständiges Landratsamt	Anlagen-sta-tus	Anzahl der WEA	In Betrieb seit	Priorität	Kategorie	Trittstein	Min. Aus-gleichs-flä-che (ha)	erbrachte Ausgleichs-fläche (ha)	Ausgleich rollierend
1	Windenergieanlage Brandenkopf	Brandenkopf	Oberharmersbach / Fischerbach	Ortenaukreis	In Betrieb	2	1997				-	-	-
2	Windenergieanlage Kaltenbach	Reichenbacher Wald	Freudenstadt	Freudenstadt	In Betrieb	1	2002						-
3	Windenergieanlagen Kostbachhöhe	Kostbachhöhe	Hornberg	Ortenaukreis	In Betrieb	2	2002						-
4	Windkraftanlage - Lenzkirch - Kopp	Am Sommerberg	Lenzkirch	Breisgau-Hochschwarzwald	In Betrieb	1	2003						-
5	Windenergieanlage Rohrhardeberg	Rohrhardeberg	Eizach	Emmendingen	In Betrieb	1	2003						-
6	Windenergieanlage "Bei der Schanz"	Alexanderschanze	Bad Peterstal-Griesbach	Ortenaukreis	In Betrieb	1	2003						-
7	Windpark Fröhnd GmbH & Co. KG	Horn	Fröhnd	Lörrach	In Betrieb	1	2005						-
8	Windkraftanlage - St. Peter Regiowind GmbH	Hinterer Hochwald	St. Peter	Breisgau-Hochschwarzwald	In Betrieb	2	2006						-
9	Breeze Two GmbH, Windpark Simmersfeld	Hagwaldebene	Simmersfeld	Calw	In Betrieb	5	2007				63	133	-
10	Windenergieanlage Bechtold, Fam. (ehem. Kullmann)	Teuscheneck	Bad Rippoldsau-Schappach	Freudenstadt	In Betrieb	3	2007					44,5	-
11	Windenergieanlagen "Am Pflifer"	Schondelhöhe	Hornberg	Ortenaukreis	In Betrieb	2	2009	x	2	x	-	-	-
12	Windkraftanlage - St. Peter Regiowind GmbH	Hinterer Hochwald	St. Peter	Breisgau-Hochschwarzwald	In Betrieb	1	2010	3	3	x			-
13	Windkraftanlage - St. Peter Regiowind GmbH	Hinterer Hochwald	St. Peter	Breisgau-Hochschwarzwald	In Betrieb	2	2013	2 / x	2	x		16,7	x
14	Windenergieanlagen "Prechtaler Schanze"	Prechtaler Schanze	Gutach / Mühlenbach	Ortenaukreis	In Betrieb	3	2015	x	1 / 2	x	31,5	36,3	x
15	Windenergieanlagen "Prechtaler Schanze II"	Prechtaler Schanze	Gutach / Mühlenbach	Ortenaukreis	In Betrieb	3	2016	x	1 / 2	x	29,7	29,7	x
16	Windenergieanlage Hornsgrinde	Hornsgrinde	Sasbachwalden	Ortenaukreis	In Betrieb	1	2015	1 / 2	1 / 2	x	12,2	12,2	x
17	Windenergieanlage Bechtold, Fam. (ehem. Kullmann)	Teuscheneck	Bad Rippoldsau-Schappach	Freudenstadt	In Betrieb	1	2015	2	3	x	29,9	30	x
18	Windpark Schopfheim	Rohrenkopf	Schönau im Schwarzwald	Lörrach	In Betrieb	5	2016/17	3 / x	3 / x	x	36,6	74	✓
19	Windenergieanlagen Nilkopf	Nilkopf	Fischerbach / Zell am Har-mersbach	Ortenaukreis	In Betrieb	2	2018	2	3	x	11,2	35,1	✓
20	Windpark "Hohenlochen GmbH & Co. KG"	Hohenlochen	Hausach	Ortenaukreis	Genehmigt	4		x	2	✓	60,3	71,3	x
21	Windpark Pflifer	Pflifer	Gutach / Wolfach	Ortenaukreis	Genehmigt	1		2	1 / 2	x	16,7	17,4	x
22	Windkraft Schonach GmbH	Falkenhöhe	Schramberg / Lauterbach	Rottweil	Genehmigt	2		3	3	x	23,7	n.n.	x
Gesamt bis 2008						19					63	177,5	
Gesamt ab 2008 bis 2018						20					151,1	234	
Gesamt						39					214,1	411,5	

Anhang XI

Spezieller Artenschutz Auerhuhn – Entwurf eines Förderkonzepts

Tabelle 15: Maßnahme, Einordnung und naturschutzfachliche Bedeutung.

Aspekt	Beschreibung
Beschreibung der Maßnahme	<p>Entwicklung- und Erhaltung von Auerhuhn-Lebensräumen</p> <p>1. Habitatpflege im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung</p> <p>a) Habitatpflege in Jungbeständen</p> <p>Anlage von 3 - 8 m (im Durchschnitt 5 m) breiten, miteinander verbundenen Pflegelinien. Die Anlage erfolgt nicht schematisch gradlinig, sondern mal breiter, mal schmaler. Im Nahbereich eines Fahr- oder Wanderweges ist auf Sichtschutz durch Erhaltung oder Entwicklung von dichten Strukturen zu achten.</p> <p>Schaffung oder Ausformen von Lücken mit Durchmessern von einer Baumlänge, so dass baumfreie Flächen entstehen. Einzelne Kiefern und Laubhölzer, mit Ausnahme der Buche, können als strukturreiche Bestandesbildner auf der Fläche verbleiben.</p> <p>Mindestens 10 % der bearbeiteten Fläche bestehen aus Lücken und Pflegelinien.</p> <p>b) Habitatpflege in Durchforstungsbeständen</p> <p>Überschirmungsgrad auf mindestens 70 % senken und dabei beachten, dass sich stark aufgelichtete Bereiche mit dichteren Bereichen abwechseln.</p> <p>Bevorzugt lichte Stellen auf wuchersarmen Sonderstandorten schaffen (z.B. Felsen, Moorbereiche, Blockhalden).</p> <p>Rückegassen und Schussschneisen, mit mindestens 4 m Breite anlegen und vorhandene Löcher und Schneisen weiter ausformen.</p> <p>c) Schaffen von Lücken in Durchforstungsbeständen</p> <p>Schneisen und Lücken auf mindestens 10 % der Bestandesfläche schaffen und ausformen (Zielgrößen: 0,1 - 0,5 ha Lückenfläche pro 1 ha Bestandsfläche).</p> <p>Mindestdurchmesser von Schneisen und Lücken entspricht mindestens mittlerer Oberhöhe des umliegenden Bestands</p> <p>Sonderstandorte (Felsgebilde, Blockhalden, Moorbereiche) freistellen</p> <p>Frühestens ca. fünf Jahre nach Anlage der Lücken Entfernung der aufkommenden Verjüngung</p> <p>2. Spezielle Pflegemaßnahmen</p> <p>Einmalige Maßnahmen zur Schaffung und Erhaltung von Lebensraumelementen gemäß Aktionsplan Auerhuhn, die außerhalb von Holzernte, Durchforstung oder Jungbestandspflege durchgeführt werden.</p> <p>Für Maßnahmen unter 1. und 2. gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anfallendes Reisig, Ast- und Kronenmaterial auf der Fläche konzentrieren, oder komplett von der bearbeiteten Fläche räumen. • Sichtschutz durch Erhaltung oder Entwicklung von dichten Strukturen zu Wegen und touristischer Infrastruktur herstellen • Anlage und Ausformung von besonnten Randlinien im Bereich von Bachläufen, Schussschneisen, Abteilungsgrenzen und angrenzenden Beständen mit tief beasteten Bäumen. • Insbesondere die Mischbaumarten Kiefer, Vogelbeere und Birke erhalten und fördern. • Tief beastete Nadelbäume entwickeln und erhalten. <p>Die Maßnahmen entsprechen dem <i>Aktionsplan Auerhuhn</i> bzw. dem Aktionsblatt <i>Habitatgestaltung und naturnahe Waldwirtschaft</i>.</p>
Maßnahmenzeitraum	10 Jahre
Aufwertungs- bzw. Schutzziel	<p>Waldgestaltung zur Entwicklung und Förderung von Auerhuhn-Lebensräumen. Zeitgleich profitieren hier von weitere montane bedrohte Arten, die auf lichte Wälder oder offene Flächen angewiesen sind.</p> <p>Übergeordnete Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Freiflächen (0,1 - 0,5 ha) auf mindestens 10 % und maximal 30 % der auerhuhnrelevanten Fläche. • Bestände mit einem Kronenschlussgrad von höchstens 70 % auf mindestens 20 % der auerhuhnrelevanten Flächen
Naturschutzfachliche Beurteilung	<p>Auerhuhn-Biotop, besonders die lichten Nadelwälder, sind teilweise natürlich entstanden, häufig aber aus historischen Nutzungsformen (Streuutzung, Übernutzung) hervorgegangen. Die heutigen Wälder sind gegenüber diesem Zustand dichter und dunkler geworden, da die natürlichen Lichtwaldstandorte (= Primärhabitats) verloren gegangen sind (Entwässerung von Mooren und Müssen, Veränderungen im Zuge des Klimawandels) und die Änderungen in der Waldbewirtschaftung eine Vollbestockung der Waldflächen zum Ziel</p>

Aspekt	Beschreibung
	<p>hat. Zur Erhaltung und Schaffung von Auerhuhn-Biotopen sind daher aktive Maßnahmen notwendig. Seit Jahrzehnten sind die Arten, die montanes Klima und lichte Wälder benötigen auf dem Rückzug. Insofern ist die Förderung lichter stufiger Aspekte in montanen Wäldern als naturschutzfachlich dringlich zu bewerten.</p> <p>Die Auswirkungen des Klimawandels können durch entsprechende Habitatgestaltung und das Management von Prädatoren und touristischen Störeinflüssen kompensiert werden,</p>
Bezug zur Lückenanalyse	<p>Es bestehen Defizite in der Erhaltung montaner nadelbaumdominierter lichter Wälder mit ausreichend Freiflächen inner- und außerhalb historischer Nutzungsformen.</p> <p>Diese Maßnahme orientiert sich an den Erfahrungen aus dem Projekt „Lücken für Küken im Privat- und Kommunalwald“, das im Rahmen des Biodiversitätsprogramms des Landes gefördert wird.</p>
Bezug zu den Zielen der Gesamtkonzeption Waldnaturschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Ziel: Regionaltypische, naturnahe Waldgesellschaften erhalten • Ziel: Lichtbaumarten mit 15 % beteiligen
Bezug zu Waldzielarten	Neben dem Auerhuhn gibt es weitere Zielarten mit ähnlichen Ansprüchen, z.B. Kreuzotter, Ringdrossel, Hochmoorgelbling

Tabelle 16: Kulissenbezug und Flächenpotential.

Aspekt	Beschreibung
Kulissenbezug (bzw. Definition geeigneter Flächen)	Auerhuhn-Gebiet Priorität 1 bis 2 und Trittsteine
Flächenrelevanz	Auerhuhn-Gebiet im PW/KW maximal ca. 65.000 ha.
Bezug zum Natura 2000 Lebensraumtyp (LRT)	Teilweise zu: 9410: Bodensaure Nadelwälder 91D0: Moorwälder
Bezug zur Waldbiotopkartierung (WBK)	Beerstrauch-Tannenwald Hainsimsen-Fichten-Tannenwald
Bezug zu den landesweiten Waldentwicklungstypen (WET)	Buchen-Laubbaum-Mischwald Buchen- Nadel-Mischwald Buntlaubbaum-Mischwald Fichten-Mischwald Fichten mit Ziel Tannen-Mischwald Fichten-Moorwald Tannen-Mischwald Kiefern-Mischwald Kiefer mit Ziel Buchen-Mischwald oder Tannen-Mischwald

Tabelle 17: Vertragliche Ausgestaltung / Förderung.

Aspekt	Beschreibung
Zuwendungsempfänger	Zuwendungsempfänger sind private, Körperschaftliche und kommunale Waldbesitzende und anerkannte forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse im Sinne des Bundeswaldgesetzes.
Gegenstand der Förderung	Ziel: Herstellung und Entwicklung von lichten, gestuften Nadelwäldern bzw. Nadelmischwäldern der montanen und hochmontanen Zone mit einem ausreichenden Anteil an Freiflächen und stark aufgelichteten Waldbeständen.
Zuwendungsvoraussetzungen	<p>Zuwendungsfähig sind die im APA dargestellten auerhuhnrelevanten Flächen der Priorität 1 und 2 und Trittsteinbiotope, auf denen eine konkrete Maßnahme stattfindet.</p> <p>Folgende Aufwendungen sind zuwendungsfähig:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Habitatpflege im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung <ol style="list-style-type: none"> a) Habitatpflege in Jungbeständen (Förderung lichter Strukturen, Entwicklung tief besteter Bäume und von Randstrukturen) b) Habitatpflege in Durchforstungsbeständen bei denen die mittlere Überschirmung auf mindestens 0,7 herabgesetzt wird. c) Die Anlage von Lücken mit einer Größe von 0,1 bis 0,5 ha und Entfernung einer Verjüngung zum Offenhalten der Lücken.

Aspekt	Beschreibung
	<p>2. Spezielle Pflegeeingriffe zur Schaffung und zum Erhalt von Auerhuhn-Lebensraum</p> <p>Nach Durchführung der Maßnahme dürfen bis zum Ende der Bindungsfrist keine forstlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen stattfinden, die die Habitatpflege konterkarieren (z.B. Entnahme von Mischbaumarten, oder eine Bepflanzung in Lücken).</p> <p>Innerhalb der aktuellen Verbreitung des Auerhuhns ist die Durchführungen der Maßnahmen auf den Zeitraum zwischen dem 16.07. und 30.11. beschränkt.</p> <p>Die Zweckbindungsfrist beträgt zehn Jahre.</p>
Art der Zuwendung	<p>1. a) und 1. b): Die Förderung wird in Form einer einmaligen, flächenbezogenen Festbetragspauschale gewährt.</p> <p>1. c) jährliche flächenbezogene Pauschale. Für das Freihalten der Lücke wird einmalig eine Festbetragspauschale gewährt.</p> <p>2. Die Kosten von Pflegemaßnahmen werden vollständig übernommen. Der Holzerlös wird zu 80 % in Abzug gebracht.</p> <p>Für Maßnahmenflächen 1. b) und 1. c) wird der Abschluss einer Sturmwurfversicherung in Form von Zuschüssen als Anteilsfinanzierung gefördert.</p>
Kontrollmechanismus	<p>Vor-Ort-Termin vor und nach Beendigung der Maßnahmen.</p> <p>Stichprobenkontrolle der einmaligen Offenhaltung von Freiflächen (1. c)) innerhalb der zehnjährigen Laufzeit.</p>

Tabelle 18: Förderhöhe.

Aspekt	Beschreibung
Aufbau	<p>Das Entgelt für den speziellen Artenschutz setzt sich aus fünf Komponenten zusammen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anreizkomponente: Anreizprämien für einen Pflegeauftrag Auerhuhn im Rahmen von Durchforstung und Jungbestandspflege mit einer optionalen • Erstattung von Einkommensverlusten über zehn Jahre hinweg beim Anlegen von Lücken in Durchforstungsbeständen • Bonuszahlung für das komplette Freiräumen von Bearbeitungsflächen • Volle Kostenübernahme bei speziellen Pflegemaßnahmen • Risikokomponente: Sturmwurfversicherung für aufgelichtete Bestände und Bestände mit Lücken
1. a) Einmalzahlung für Habitatpflege in Jungbeständen	<ul style="list-style-type: none"> • 1.000 € pro Hektar Bestandsfläche • Anteilsfinanzierung bei Abschluss einer Sturmwurfversicherung • optional: 300 € pro Hektar für das komplette Freiräumen von Kronen- und Astmaterial
1. b) Einmalzahlung für Habitatpflege in Durchforstungsbeständen	<ul style="list-style-type: none"> • 500 € pro Hektar Bestandsfläche • Anteilsfinanzierung bei Abschluss einer Sturmwurfversicherung • 200 € pro Hektar für das komplette Freiräumen von Kronen- und Astmaterial
1. c) Schaffen von Lücken und Erhalt der Lücke durch einmalige Nachpflege innerhalb von 10 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> • 300 € pro Hektar Bearbeitungsfläche und Jahr • 1.000 € für das einmalige Entfernen von Verjüngung innerhalb des Maßnahmenzeitraums • Anteilsfinanzierung bei Abschluss einer Sturmwurfversicherung • optional: 200 € pro Hektar für das initiale Freiräumen der Bearbeitungsfläche von Kronen- und Astmaterial
2. Spezielle Pflegemaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Übernahme der Kosten nachdem 80 % des Holzerlöses in Abzug gebracht wurden

Anhang XII

Übersicht Öffentlichkeitsarbeit – Broschüren und Handreichungen

Tabelle 19: Broschüren und weitere Handreichungen (kein Anspruch auf Vollständigkeit).

Nr.	Titel	Kategorie	Zeitraum	Herausgebende	Partner	Zielgruppe
1	Aktionsblatt Habitatgestaltung und naturnahe Waldwirtschaft	Broschüre	2008	FVA		Forstbedienstete, Waldbesitzende
2	bewusst wild	Broschüre		Wildwege e.V.	NP Südschwarzwald, Land Baden-Württemberg, Lotterie Glücksspirale, Europäische Union ELER	Bevölkerung allgemein
3	Das Auerhuhn schützen!	Plakat	2017	Biosphärengebiet	Allianz-Versicherung	Bevölkerung allgemein
4	Ein Nationalpark im Nordschwarzwald – welche Chancen bietet ein solches Großschutzgebiet für die Artenvielfalt	NABU-Broschüre	2013	Nationalpark, NABU		Naturschutzinteressierte
5	Ein Tag im Wald des Auerhuhns	Broschüre	2009	Naturpark Südschwarzwald, FVA	AGR, Wildwege e.V., Heinz-Sielmann-Stiftung	Bevölkerung allgemein
6	Gemeinsam mit der Allianz das Auerhuhn schützen!	Flyer	2017	Biosphärengebiet	Allianz-Versicherung	Bevölkerung allgemein
7	Maßnahmenplan 2008-2018	Broschüre	2008	MLR		Umsetzende Institutionen und Behörden
8	Rahmenbedingungen und Handlungsfelder für den Aktionsplan Auerhuhn	Broschüre	2008	FVA	AGR	Forstbedienstete, Waldbesitzende, umsetzende Institutionen und Behörden
9	Seltene Wildtiere beobachten, erkennen, erfassen	Broschüre	2009	FVA, LB BW Stiftungen, Landesbank BW, Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, LJV, Stiftung Sicherheit im Skisport		Bevölkerung allgemein (Auflage 2500 Exemplare)
10	Wildtiere & Freizeitaktivitäten im Wald	Broschüre	2016	FVA, Deutsche Sporthochschule Köln, Stiftung Sicherheit im Skisport, Planegg		Bevölkerung allgemein

Anhang XIII

Übersicht Öffentlichkeitsarbeit – Veranstaltungen und Exkursionen

Tabelle 20: Veranstaltungen und Exkursionen (kein Anspruch auf Vollständigkeit).

Nr.	Titel	Kategorie	Zeitraum	Veranstaltende	Beteiligte	Auflage	Zielgruppe
1	Anpacken für das Auerhuhn	Landschaftspflege	Juli 2018	Biosphärengebiet	Allianz Versicherung, Verein Wildwege e.V., Bezirksverein für soziale Rechtspflege	3	ehemalige Häftlinge
2	Auerhuhntag 2015	Veranstaltung	26.-27. September 2015	Stadt Todtnau, Wildwege e.V., NP Südschwarzwald, FVA, ForstBW, Landkreis Lörrach, Stiftung Sicherheit im Skisport, LJV, Bezirksverein für Soziale Rechtspflege, Heinz-Sielmann-Stiftung, Deutsche Sporthochschule Köln	Brauerei Rothaus, Feldbergbahn, Winzergenossenschaft Schliengen, Jägerschaft Lörrach, Sägewerk Streit	1	Bevölkerung allgemein
3	Feldberger Vogeltag	Infostand	2016	Naturschutzzentrum Südschwarzwald	FVA, Nabu, Biosphärengebiet Schwarzwald, Land Baden-Württemberg, ORNI Schule, Glücksspirale	1	Bevölkerung allgemein
4	Feldberger Vogeltag	Infostand	2018	Naturschutzzentrum Südschwarzwald	FVA, Nabu, Biosphärengebiet Schwarzwald, Land Baden-Württemberg, ORNI Schule, Glücksspirale	1	Bevölkerung allgemein
5	Gartenschau Bad Herrenalb	Infostand	2017	FVA, Gemeinde Bad Herrenalb		1	Bevölkerung allgemein
6	Geländeführungen/ Ausstellungsführungen	Führungen	2008-2018	Naturschutzzentrum Südschwarzwald			Bevölkerung allgemein (ca. 120.000 Teilnehmende)
7	Infostand Naturparkmärkte	Infostand	2008-2018	Wildwege e.V.	Naturpark Südschwarzwald	ca. 50	Bevölkerung allgemein
8	Landesgartenschau	Infostand	2010	FVA, Gemeinde Villingen-Schwenningen		1	Bevölkerung allgemein
9	Mit dem Auerhuhn durchs Jahr	Führungen	2016-2018	Nationalpark Schwarzwald			Bevölkerung allgemein
10	Spuren erkennen	Führungen		Nationalpark Schwarzwald			Bevölkerung allgemein
11	Waldtag	Infostand	2018	Stadt Freiburg, städtisches Forstamt	Naturpark Südschwarzwald, ForstBW, FVA, Waldhaus Freiburg, Glücksspirale, Land Baden-Württemberg, VAG Freiburg	1	Bevölkerung allgemein
12	Wie lebt wer im Winter?	Führungen		Nationalpark			Bevölkerung allgemein

Anhang XIV

Übersicht Öffentlichkeitsarbeit - Vorträge

Tabelle 21: Vorträge (kein Anspruch auf Vollständigkeit).

Nr.	Titel	Zeitraum	Veranstaltende	Anzahl Teilnehmende	Zielgruppe
1	Aktionsplan Auerhuhn im Schwarzwald	2008	FVA, Tagung Naturschutzbeauftragte	120	Naturschutzbeauftragte
2	Aktionsplan Auerhuhn im Schwarzwald	2008	FVA, LIFE-Projekt Rohrhardsberg	30	Naturschutzverwaltung
3	Aktionsplan Auerhuhn im Schwarzwald	2008	FVA, Forsteinrichtung	30	Forsteinrichtung
4	Aktionsplan Auerhuhn im Schwarzwald	2009	FVA, Naturschutztagung Nordschwarzwald	70	Naturschutzinteressierte
5	Aktionsplan Auerhuhn im Schwarzwald	2009	FVA, Forstämter Südschwarzwald	60	Waldbewirtschaftende
6	Auerhuhn und Windenergie	2012	FVA	400 (in insgesamt 13 Vorträgen)	Genehmigungsbehörden, Planer etc.
7	Auerhuhn und Windenergie	2013	FVA	250 (in insgesamt neun Vorträgen)	Genehmigungsbehörden, Planer etc.
8	Auerhuhn und Windenergie	2014	FVA	120 (in insgesamt drei Vorträgen)	Genehmigungsbehörden, Planer etc.
9	Berücksichtigung des Auerhuhns bei der Windkraftplanung	2017	FVA, Akademie Ländlicher Raum	70	Waldbewirtschaftler, Ornithologen
10	Der Aktionsplan Auerhuhn – Ein neuer Weg für den Naturschutz im Wald	2011	FVA, Naturschutztagung	100	Expertinnen und Experten Naturschutz
11	Der Aktionsplan Auerhuhn – Wege der Umsetzung	2012	FVA, Forsteinrichtung	30	Forsteinrichtende
12	Der Aktionsplan Auerhuhn – Das Beispiel für naturverträgliche Waldwirtschaft	2016	FVA, Murgschifferschaft	70	Waldbesitzende
13	Outdoor recreation in capercaillie habitat – Effects and solutions	2017	FVA, LIFE-Projekt Polen	120	Waldbewirtschaftende, Ornithologen
14	Von Auerhühnern und Menschen – Auerwild im Fokus von Naturschutz, Waldwirtschaft, Tourismus und Jagd	2014	FVA, Nationalpark Hohe Tauern	120	Waldbewirtschaftende; Naturschutzinteressierte
15	Von Auerhühnern und Menschen – ein angestrebtes Miteinander im Schwarzwald	2015	FVA, Bayerischer Jagdverband	120	Jagende, Försterinnen und Förster
16	Von der Forschung zur Umsetzung – der Aktionsplan Auerhuhn im Schwarzwald	2008	FVA, Raufußhühner-Expertentagung	50	Auerhuhn-Expertinnen und -Experten
17	Was hat das Auerhuhn mit der Kirschtorte zu tun?	2009	FVA, Tagung Schwarzwaldverein	80	Naturschutzinteressierte
18	Was hat das Auerhuhn mit der Kirschtorte zu tun?	2009	FVA, Waldhaus Freiburg	60	Naturschutzinteressierte
19	Was hat das Auerhuhn mit der Kirschtorte zu tun?	2010	FVA, Aprecial/Frankreich	120	Waldbewirtschaftende; Naturschutzinteressierte
20	Was hat das Auerhuhn mit der Kirschtorte zu tun?	2010	FVA, Gemeinde Forbach	60	Naturschutzinteressierte
21	Was hat das Auerhuhn mit Moorschutz zu tun? Spezielle Einblicke in den Aktionsplan Auerhuhn	2011	FVA, Fachschaft für Ornithologie	80	Ornithologen
22	Was hat das Auerhuhn mit Moorschutz zu tun? Spezielle Einblicke in den Aktionsplan Auerhuhn	2014	FVA, Österreichische Bundesforste	50	Waldbewirtschaftende
23	Wenn Biodiversität konkret wird – Das Auerhuhn im Schwarzwald	2018	FVA, BLNN	80	Ornithologen, Waldbewirtschaftende

Anhang XV

Übersicht Öffentlichkeitsarbeit – Sonstige Öffentlichkeitsarbeit

Tabelle 22: Sonstige Öffentlichkeitsarbeit (kein Anspruch auf Vollständigkeit).

Nr.	Titel	Kategorie	Zeitraum	Veranstaltende & Beteiligte	Herausgebende	Zielgruppe
1	Aktionsplan Auerhuhn im Schwarzwald	Pressetermin	2008	FVA; AGR		Bevölkerung allgemein
2	Auerhahnweg	Themenpfad	2017	Wildwege e.V.	Gemeinde Tennenbronn, Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord	Bevölkerung allgemein
3	Das Auerhuhn ist dem Aussterben nahe	Beitrag in Stuttgarter Zeitung	2. Juni 2017	Nationalpark Schwarzwald	Stuttgarter Zeitung	Bevölkerung allgemein
4	Dauerausstellung im Haus der Natur	Ausstellung	2008-2018	Naturschutzzentrum Südschwarzwald		Bevölkerung allgemein (637.000 Besucher)
5	Habitatpflege für Auerhühner in Flächen der Priorität 1 und 2 des Aktionsplans Auerhuhn (APA)	Förderprojekt	Juli-Oktober 2017	Biosphärengebiet; Gemeinde Hüg-Ehrsberg, GVW Schönau, Gemeinde Todtnau, Kleines Wiesental		
6	Hinweise zu Heidelbeersammelverboten/Sperrung von Waldwegen während BBA	Pressemitteilungen		Nationalpark Schwarzwald		Bevölkerung allgemein
7	Monitoring im Nationalpark 1,2,3...Auerhühner	Beitrag im NLP-Magazin	2017	Nationalpark Schwarzwald		Bevölkerung allgemein
8	Ökologisches Potenzial eines möglichen Nationalparks im Nordschwarzwald	Beitrag in "Naturschutz und Landschaftsplanung"	2012	Nationalpark Schwarzwald	Fachzeitschrift Naturschutz und Landschaftsplanung	Naturschutz-interessierte
9	T-Shirt für das bundesweite Junior-Ranger-Treffen	T-Shirt	13.-16. Juli 2018	Biosphärengebiet; EUROPARC Deutschland e.V., Nationale Naturlandschaften, WWF, Town & Country Stiftung		Kinder (Junior Ranger)
10	Verhalten und Nahrungswahl eines Auerhahns Tetrao Urogallus im Nordschwarzwald	Beitrag in "Vogelwelt"	Dezember 2013	Nationalpark Schwarzwald	Fachzeitschrift Vogelwelt	Ornithologen
11	Wahrzeichen des Schwarzwaldes: Das Auerhuhn	Beitrag im NLP-Magazin	2016	Nationalpark Schwarzwald		Bevölkerung allgemein
12	Wichtelpfad im Auerhuhnwald	Lehrpfad	2008-2018	Naturschutzzentrum Südschwarzwald		Familien (330.00 Besucher)

