

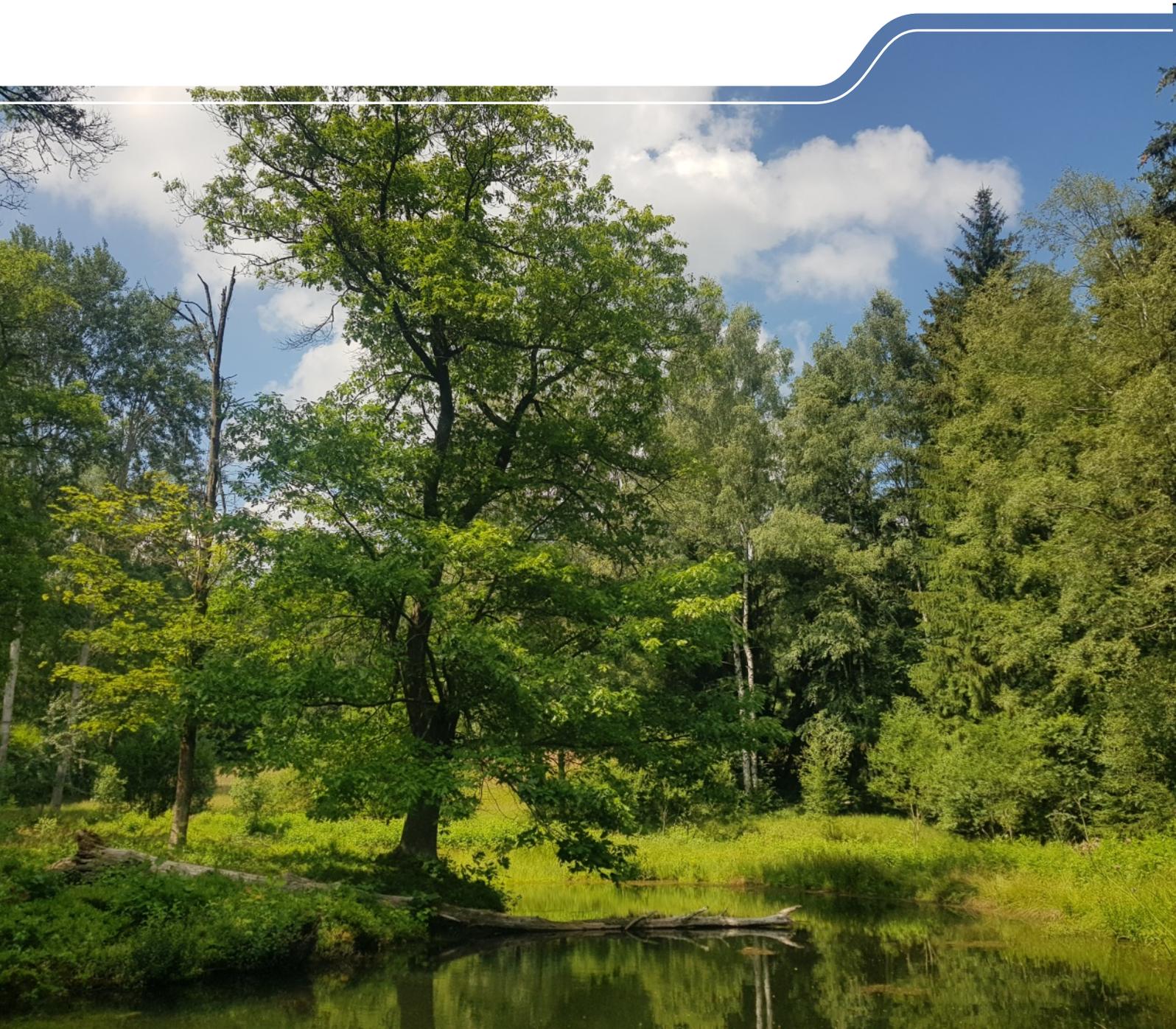
STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



Freistaat
SACHSEN

Naturschutzkonzept Sachsenforst

Naturschutz als lokale Maßnahme im Forstbezirk Adorf



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| I. Ausgangslage | 3 |
| 1.) Der Forstbezirk Adorf im Überblick | 3 |
| 1.1) Flächenkulisse und Betriebsstruktur..... | 3 |
| 1.2) Naturale und standörtliche Ausgangssituation..... | 4 |
| 1.3) Waldfunktionen | 7 |
| 1.4) Naturschutz im Landeswald | 8 |
| | |
| II. Lokale Prioritäten für Naturschutzvorhaben im Forstbezirk Adorf | 9 |
| a) Waldumbau als Naturschutzaufgabe | 9 |
| b) Schutz und Entwicklung von Biotopen und Lebensraumtypen | 12 |
| c) Biotopverbund..... | 22 |
| d) Artenschutz..... | 24 |

I.) Ausgangslage

1.) Der Forstbezirk Adorf im Überblick

1.1) Flächenkulisse und Betriebsstruktur

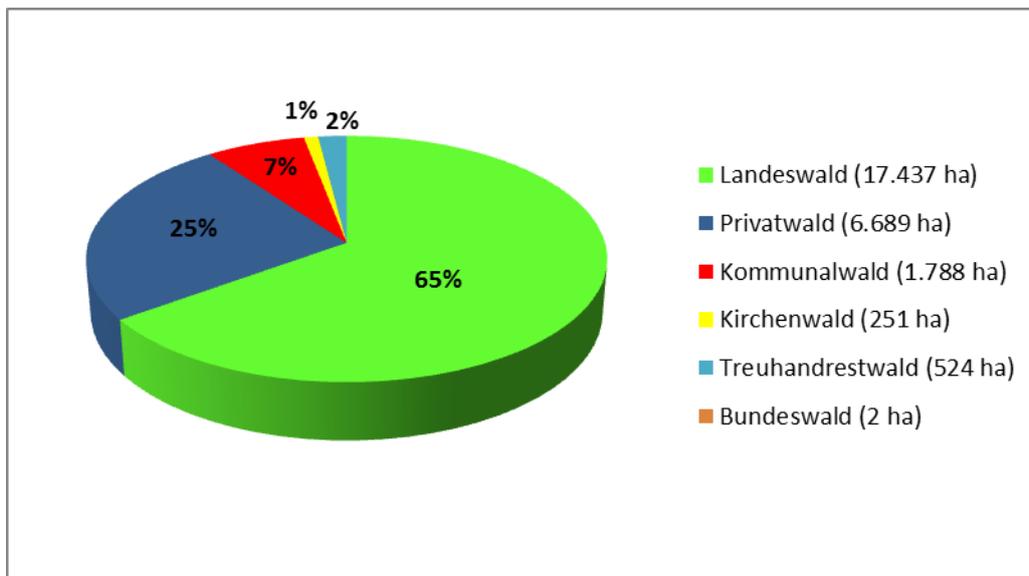


Abbildung 1: Waldeigentumsverteilung im Verwaltungsbereich des Forstbezirks Adorf

Der Verwaltungsbereich des Forstbezirks Adorf ist komplett in den Landkreis Vogtland eingebettet und zählt mit seinen großflächig zusammenhängenden Wäldern zu den dichtbewaldeten Regionen im Freistaat Sachsen.

Die eigentumsübergreifende Gesamtwaldfläche beträgt dabei insgesamt 26.697 ha und ergibt bei einer Territorialfläche von 388 km² ein Bewaldungsprozent von 68,8 %. Im direkten Vergleich hierzu beträgt der eigentumsübergreifende Waldanteil für den Freistaat Sachsen 28,2 % und der eigentumsübergreifende Waldanteil für die Bundesrepublik Deutschland 31 %.

Mit seinem überdurchschnittlichen Waldanteil leistet der Landeswald einen elementaren Beitrag für Natur, Wirtschaft und Gesellschaft in der vom Tourismus geprägten Region des Vogtlandes. Im Sinne eines generationsübergreifenden Umweltmanagements als Leitbild, stellen sich die 72 Mitarbeiter/innen des Forstbezirks Adorf dieser anspruchsvollen Verantwortung.

- Betriebsflächenstruktur im Forstbezirk Adorf in Hektar:
 - Gesamtbetriebsfläche 17.437 ha
 - Betriebsfläche Holzboden 16.588,0 ha
 - Betriebsfläche Nichtholzboden 744,9 ha
 - nichtforstliche Betriebsfläche 104,1 ha

1.2) Naturale und standörtliche Ausgangssituation

Die forstliche Betriebsfläche im Landeswald ist komplett der Standortregion 4 zugeordnet und in zwei Wuchsgebiete aufgeteilt:

- Wuchsgebiet Vogtland (44)

mit den Wuchsbezirken Oberes Vogtland (3.964 ha) und Brambacher Zipfel (268 ha)

- Wuchsgebiet Erzgebirge (45)

mit den Wuchsbezirken Westliches Oberes Erzgebirge (11.437 ha) und Nordwestabdachung des Erzgebirges (1.664 ha)

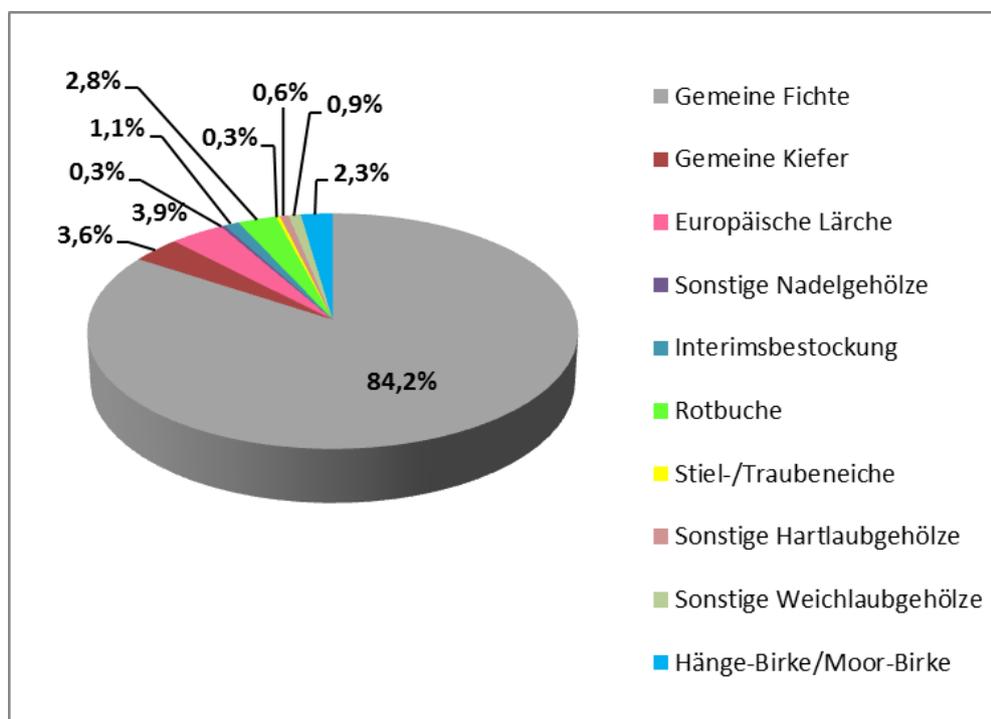


Abbildung 2: Aktuelle Baumartenanteile für den Oberstand im Landeswald

Entgegen der naturraumtypischen Baumartenanteile für standortsgerechte Waldgesellschaften ist die Fichte gegenwärtig deutlich überrepräsentiert im Oberstand (Vgl. Abb. 2).

Der durchschnittliche Holzvorrat im Landeswald datiert auf einem historischen Hoch von knapp 400 Vorratsfestmeter je Hektar.

Von dem gegenwärtigen jährlichen Zuwachs von 14 Vorratsfestmeter je Hektar werden zukünftig jedes Jahr 12,4 Vorratsfestmeter je Hektar geerntet, sodass weiterhin der jährliche Vorratsaufbau perspektivisch 1,6 Vorratsfestmeter pro Jahr und Hektar betragen wird.

Die eingeschlagene Richtung zur Erziehung klimastabiler und leistungsfähiger Waldökosysteme wird auch weiterhin alle Ebenen der operativen wie auch strategischen Betriebsplanung prägen. Für die jeweiligen Waldgebiete dient auf standörtlich-/vegetationskundlicher Grundlage die **potentielle natürliche Vegetation (pnV)** nach SCHMIDT et al. (1997) als Leitbild den ökologischen

Handlungsrahmen zur Erziehung und Bewahrung von Waldgesellschaften (Vgl. Abb. 3).

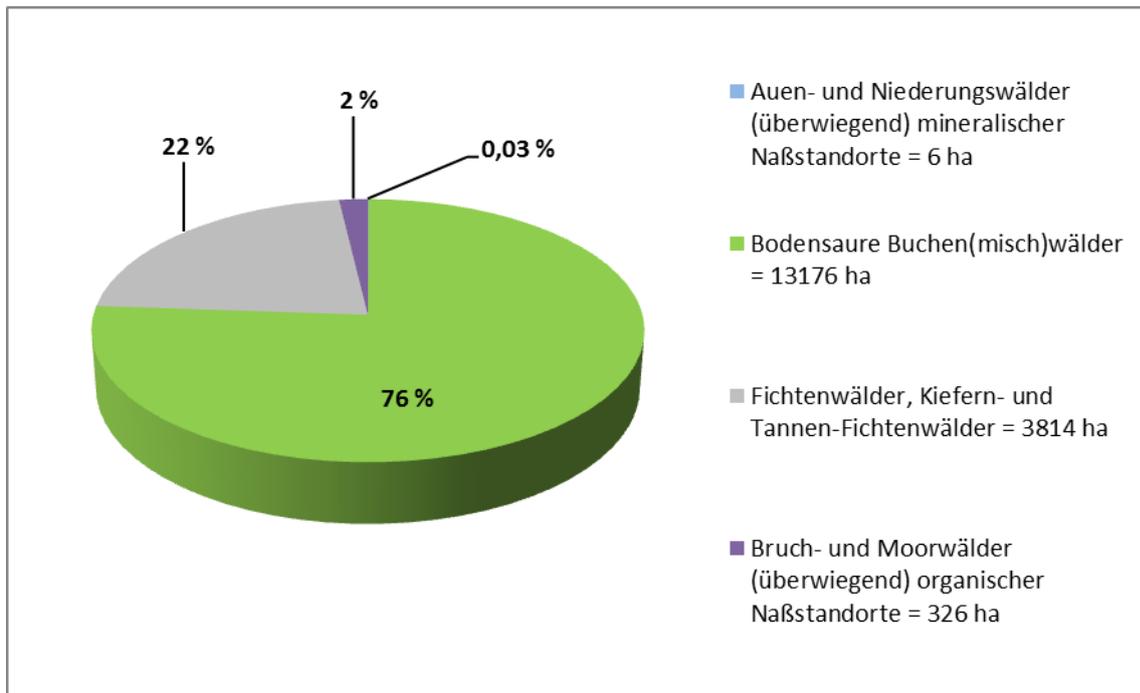


Abbildung 3: pnV-Aufteilung im Landeswald des Forstbezirk Adorf nach SCHMIDT et al. (1997) im Digitalisierungsmaßstab 1:300000

Die Verjüngungsfreudigkeit der Fichte führt teilweise zur erheblichen Flächenkonkurrenz mit der Natur- und Kunstverjüngung anderer Baumarten und stellt besondere Herausforderungen an die Erziehung arten-/struktureicher (Berg-)Mischwälder im Zuge des Waldumbaus.

Die ersten waldbaulichen Impulse seit Beginn der politischen Wende weisen für den Unterstand (Vgl. Abb. 4) immer noch einen fichtendominierten Anteil aus, jedoch kann gegenüber dem Oberstand der Rotbuchen-Anteil um mehr als das 6fache und der Anteil sonstiger Nadelgehölze (besonders Weißtanne) um mehr als das 17fache innerhalb von 30 Jahren Waldumbautätigkeit gesteigert werden.

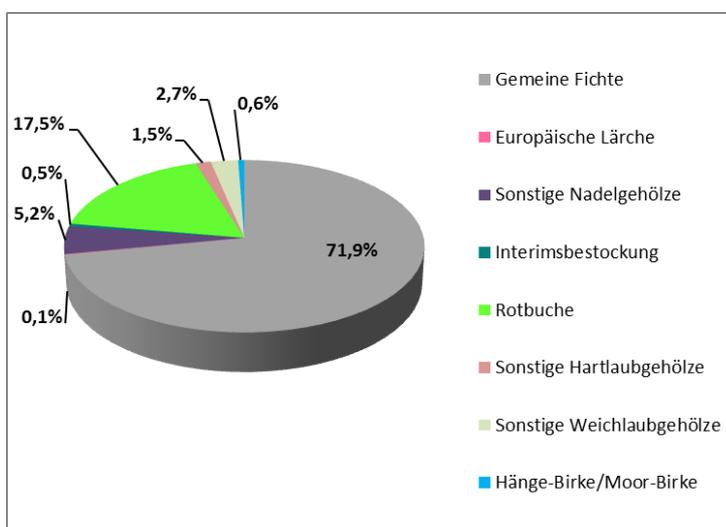


Abbildung 4: Aktuelle Baumartenanteile für den Unterstand im Landeswald

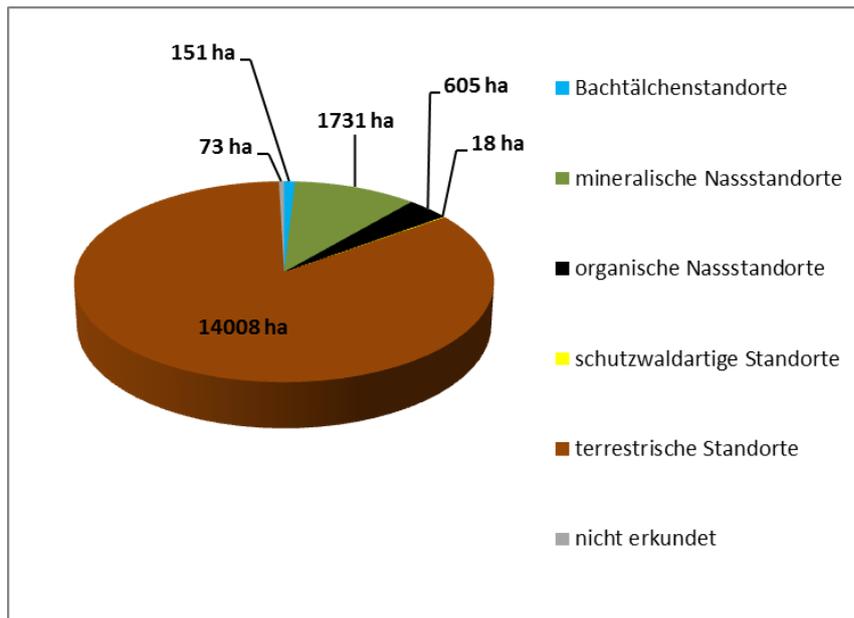


Abbildung 5: Anteilige Bodenfeuchtestufen an der Holzbodenfläche

Mit über 84 % der Holzbodenfläche ist der Landeswald durch terrestrische Waldstandorte charakterisiert (Vgl. Abb. 5).

Aus naturschutzfachlicher Sicht sind azonale Standorte, wie Nassstandorte mit Dauerfeuchte (mineralische Standorte) und Standorte mit feuchtebedingter organischer Auflage (organische Nassstandorte) von herausgehobener Bedeutung, welche einen kumulativen Flächenanteil von 14 % der Holzbodenfläche einnehmen.

1.3) Waldfunktionen

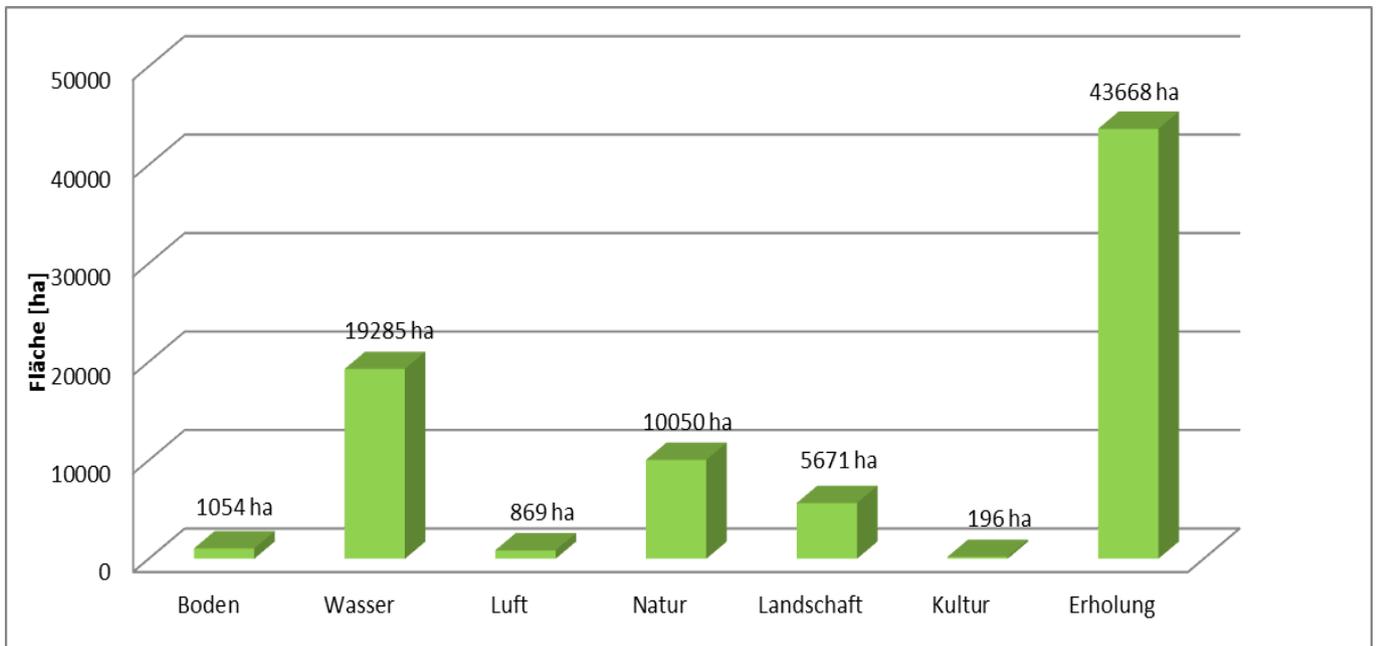


Abbildung 3: Flächenanteile der einzelnen Waldfunktionenbereiche

Für die forstliche Betriebsfläche (17332,9 ha) weist die Waldfunktionenkartierung auf 80792 ha besondere oder gesetzlich geschützte Waldfunktionen in den jeweiligen 7 Bereichen aus.

Der Überlagerungsfaktor als Vielfaltsindikator für die flächengebundenen Waldfunktionen beträgt im Forstbezirk Adorf 4,7. Somit werden nahezu fünf unterschiedliche Funktionen durch den Wald in Form von gesetzlichen und/oder besonderen Aufgaben auf gleicher Fläche wahrgenommen. Im direkten Vergleich wird der sachsenweite Durchschnitt über alle Waldeigentumsarten mit 2,9 Funktionen je Fläche angegeben.

Der Landeswald leistet daher mit seinen mannigfaltigen Wohlfahrtswirkungen besonders in den Bereichen Erholung, Natur und Landschaft einen wertvollen gesellschaftlichen Beitrag in einer durch den Tourismus geprägten Region.

In den waldbestockten Einzugsgebieten der vier Trinkwassertalsperren Muldenberg, Werda, Carlsfeld und Eibenstock sowie der Talsperre Falkenstein zur Brauchwasserversorgung, stellt die Berücksichtigung aller wasserschutzrechtlichen Rahmenbedingungen im Zuge der naturnahen Waldbewirtschaftung eine besondere Herausforderung im Betriebsvollzug dar, dessen gesellschaftliche Verantwortung bei jeder Maßnahmenplanung besondere Beachtung findet. Ein zwischen der Landestalsperrenverwaltung (LTV) und dem Staatsbetrieb Sachsenforst (SBS) erarbeitetes Merkblatt zur Planung und Durchführung von Waldpflege- und Holzerntemaßnahmen in Einzugsgebieten von Trinkwassertalsperren und –speichern bildet das fachliche Fundament bei Forstarbeiten in wasserschutzrechtlich sensiblen Waldgebieten.

1.4) Naturschutz im Landeswald

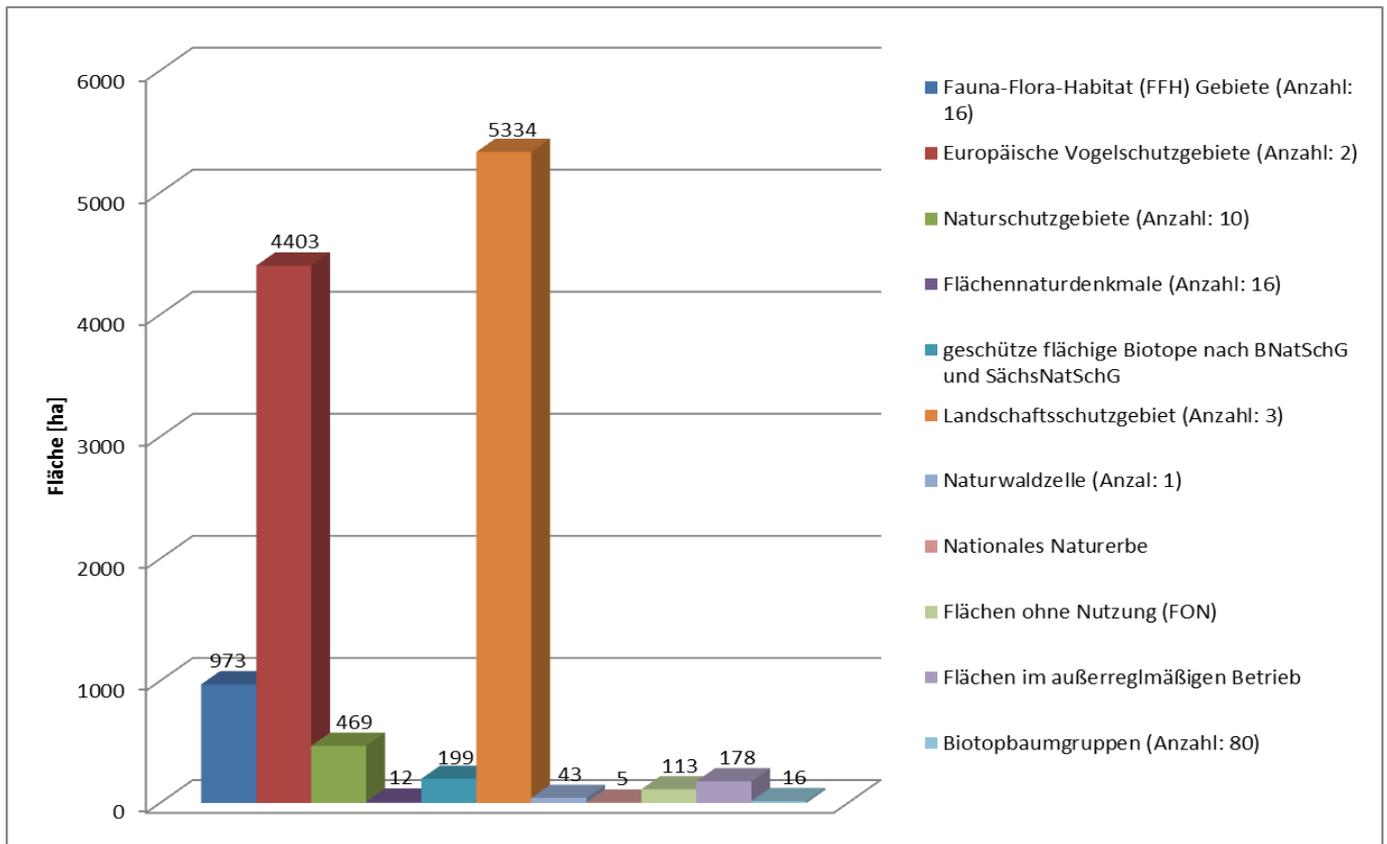


Abbildung 4: natur-/artenschutzfachliche Schutzgebiete/Schutzgüter und Potentialstandorte im Landeswald

Schutzgebiete und Schutzgüter nach deutscher und/oder europäischer Rechtsprechung bilden das räumliche Rückgrat der Naturschutzarbeit im Landeswald. Aufgrund ihrer ökologischen Wertigkeit für die vorkommenden Arten und Lebensräume, ihrer einzigartigen Habitattradition sowie ihrer immensen Bedeutung als Orte der Naturerfahrung und Bildung erfahren diese Naturräume ein auf den jeweiligen Schutzzweck abgestimmtes Bewirtschaftungskonzept, welches gemäß dem gesetzlichen Auftrag nach § 2 Abs. 4 BNatSchG „[...] in besonderer Weise [...]“ über das Niveau ihrer Erhaltung geht und die Verbesserung, Erweiterung sowie Vernetzung von geschützten und/oder seltenen Naturräumen zum Ziel hat. Naturschutzfachliche Potentialstandorte (Flächen ohne Nutzung, Flächen im außerregelmäßigen Betrieb) außerhalb der konventionellen Waldbewirtschaftung können hierbei entscheidende Impulse zur räumlichen Vernetzung von Biotopen geben und erfüllen in Ergänzung des unter 2.c) genannten Maßnahmenportfolio für Biotopverbundmaßnahmen auf Revierebene eine wichtige „Trittsteinfunktion“.

Die Unterschutzstellung eines weiteren Naturschutzgebiets (NSG Hennebachtal) ist für 2019/20 geplant und betrifft eine zusätzliche Landeswaldfläche von 99,17 ha.

Die Kulisse des Naturpark Erzgebirge/Vogtland umfasst im Verwaltungsbereich des Forstbezirk Adorf 17254 ha und erfüllt aufgrund seiner landschaftlichen Voraussetzung in besonderem Maße die Ansprüche an Erholungsräume, in denen ein nachhaltiger Tourismus angestrebt wird (§ 27 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

2. Lokale Prioritäten für Naturschutzvorhaben im Forstbezirk Adorf

a) Waldumbau als Naturschutzaufgabe

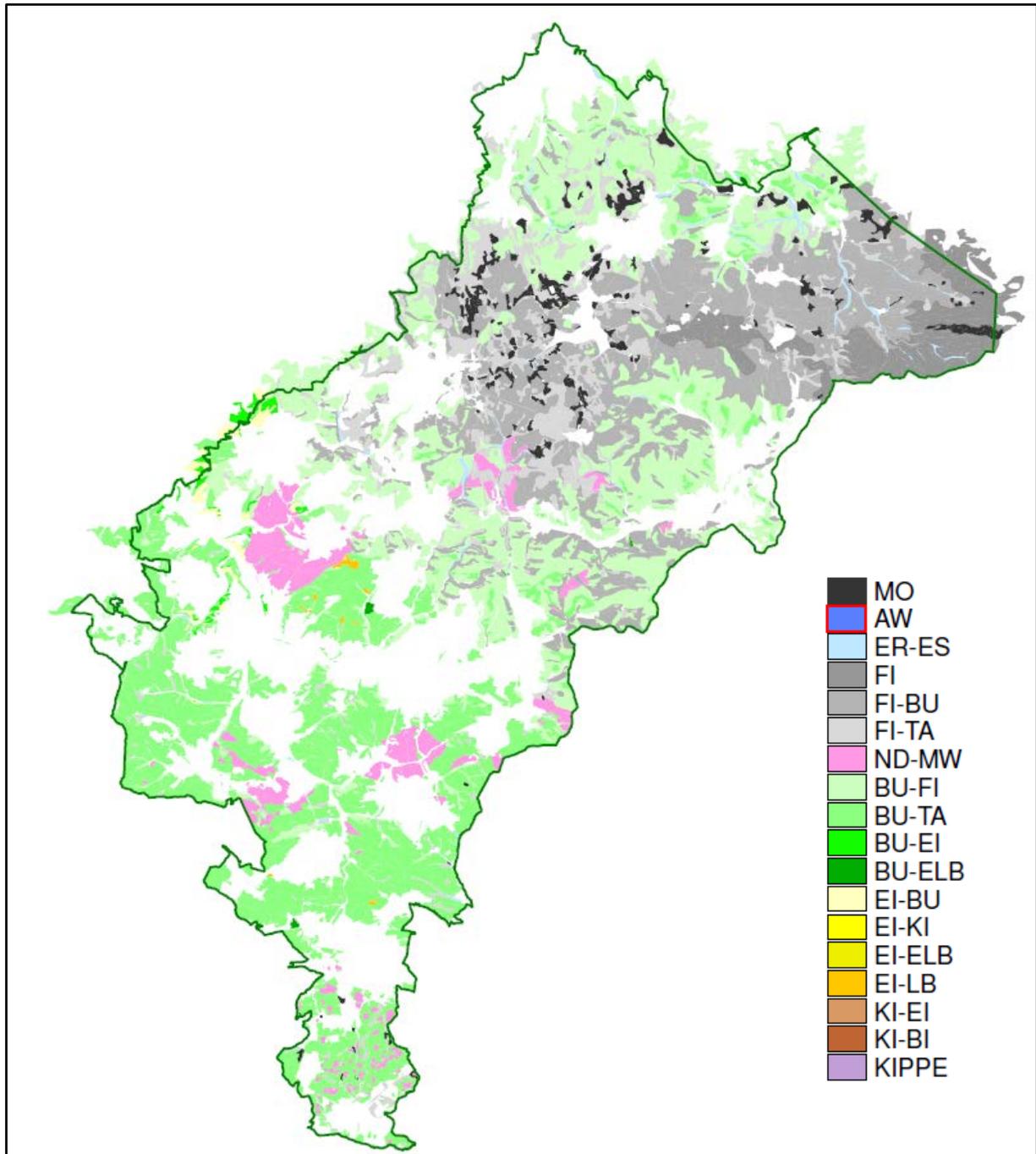


Abbildung 5: Flächenanteile der Zielzustände für Waldgesellschaften nach dem Waldentwicklungstypen-Modell

In Anlehnung der potentiellen natürlichen Vegetation (pnV) nach SCHMIDT et al. (1997) in Abbildung 3, sind von 18 möglichen waldbaulichen Zielzuständen für den Freistaat Sachsen im

Landeswald des Forstbezirks Adorf insgesamt 12 Waldentwicklungstypen ausgewiesen und stehen stellvertretend für die abwechslungsreichen Naturräume des Vogtlandes.

Nachfolgende Flächenanteile können dabei den waldbaulichen Zielzuständen zugeordnet werden:

- MO (Moorwald) mit 623 ha
- ER-ES (Erlen-Eschen-Mischwald) mit 172 ha
- FI (Fichten-Bergwald) mit 1.272 ha
- FI-BU (Fichten-Buchen-Mischwald) mit 4.978 ha
- FI-TA (Fichten-Tannen-Mischwald) mit 1.719 ha
- ND-MW (Nadel-Mischwald) mit 735 ha
- BU-FI (Buchen-Fichten-Mischwald) mit 4.141 ha
- BU-TA (Buchen-Tannen-Mischwald) mit 3.464 ha
- BU-EI (Buchen-Eichen-Mischwald) mit 8 ha
- BU-ELB (Buchen-Edellaub-Mischwald) mit 4 ha
- EI-BU (Eichen-Buchen-Mischwald) mit 15 ha
- EI-ELB (Eichen-Laub-Mischwald) mit 3 ha

Zur Wahrung der dauerhaften Funktionsfähigkeit des Waldökosystems ist der Waldumbau die entscheidende Stellschraube, um standortsfremde und naturferne Fichtenreinbestände in naturnahe Waldstrukturen zu überführen. Dabei wird unter Waldumbau der Baumartenwechsel durch aktives Handeln, durch:

I. Mischungsregulierung im Zuge von Waldpflege-/Holzerntemaßnahmen in der vorhandenen Bestockung sowie

II. künstliche Einbringung von nicht flächenexistanten Baumarten

zu Gunsten eines angestrebten Zielzustandes in der Baumartenverteilung verstanden.

Mit der Wiederherstellung intakter ökologischer Regelkreise wird die mannigfaltige Bandbreite positiver Wirkungen des Waldökosystems in Bezug auf Ökologie, Ökonomie und Erholung voll erschlossen.

Neben der ökosystemaren Bindung des Arteninventars an das Vorhandensein von habitatbezogener Strukturvielfalt, offerieren naturnah bewirtschaftete Wälder ein enormes monetäres Einsparungspotential aufgrund ihrer ökologischen Resilienz in Bezug auf die Senkung des wirtschaftlichen Betriebsrisikos gegenüber abiotischen (u. a. Stürme, Trockenheit) und biotischen (u. a. Borkenkäfer) Schadereignissen.

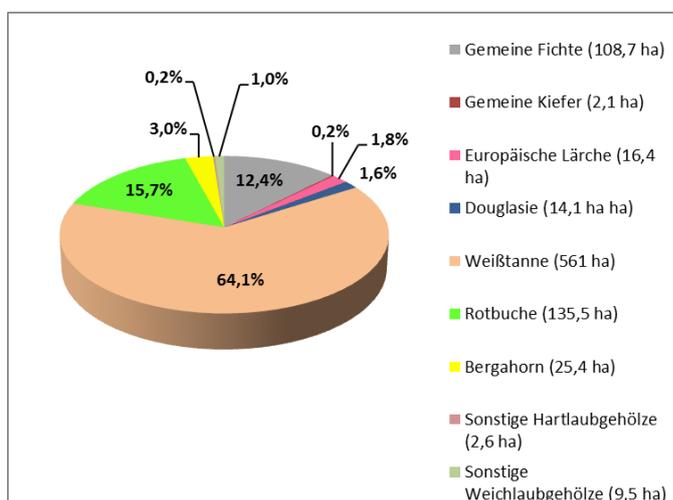


Abbildung 6:
Baumartenspezifische
Kunstverjüngungsplanung für die
kommenden 10 Jahre im
Forstbezirk Adorf

Das betriebliche Ziel einer gelenkten Verselbständigung ökologischer Prozesse in der Naturverjüngung setzt daher in einem ersten Schritt die künstliche Etablierung von standortsgerechten und standortsheimischen Baumarten in artenverarmten und naturfernen Fichtenforsten voraus.

Für die mittelfristige Betriebsplanung (10jähriger Forsteinrichtungsturnus) wird gemäß der gegenwärtigen Bestockungsverteilung im Unterstand (Vgl. Abb. 4) und den angestrebten Zielzuständen nach dem Waldentwicklungstypen-Modell (Vgl. Abb. 8) die Gesamtverjüngungsplanung angepasst.

Mit einer zusätzlichen Gesamtverjüngungsfläche von 1467 ha in den kommenden 10 Jahren wird ein wertvoller Beitrag zur Erziehung von naturnahen und klimastabilen (Berg-)Mischwäldern geleistet, die aufgrund ihrer Strukturvielfalt dem gesellschaftlichen Anspruch nach bzw. an multifunktionale Naturräume gerecht werden.

Der Baumartenwechsel beschränkt sich hierbei auf 875,3 ha Kunstverjüngung mit Schwerpunkt bei Weißtanne und Rotbuche.

Die übernahmewürdigen Naturverjüngungsanteile bei Fichte (536,9 ha) bieten wertvolle Impulspotentiale zur vertikalen Selbstdifferenzierung eines perspektivisch mehrschichtigen Waldaufbaus in Waldgesellschaften mit standortsgemäßen Fichtenanteil (Zielzustände: FI-BU, FI-TA, BU-FI, ND-MW).

Mit Abschluss der Kunstverjüngungsplanung für die kommenden 10 Jahre werden 5,2 % der Holzbodenfläche mit standortangepassten und standortsheimischen Baumarten verjüngt.



Abbildung 7: Arten- und strukturreiche (Berg-)Mischwälder mit hohen Biotopbaum- und Totholzanteilen als Leitbild einer zukunftsorientierten Waldbewirtschaftung mit integrativem Naturschutzverständnis

b) Schutz und Entwicklung von Biotopen und Lebensraumtypen

Urwälder als Vorbilder von naturnahen Wirtschaftswäldern zeichnen sich durch das Vorhandensein eines heterogenen Lebensraummosaiks von Biotopen und Lebensraumtypen für die Waldfauna/-flora aus.

Besonders Totholz und Biotopbäume nehmen eine herausragende Rolle für die Beurteilung der Habitatqualität von Waldgesellschaften mit ihren mehrphasigen Zersetzungsstadien ein und initiieren oder erhalten komplexe Nahrungsketten mit einer Vielzahl an faunistischen/floristischen/mykologischen Wechselwirkungsmechanismen.

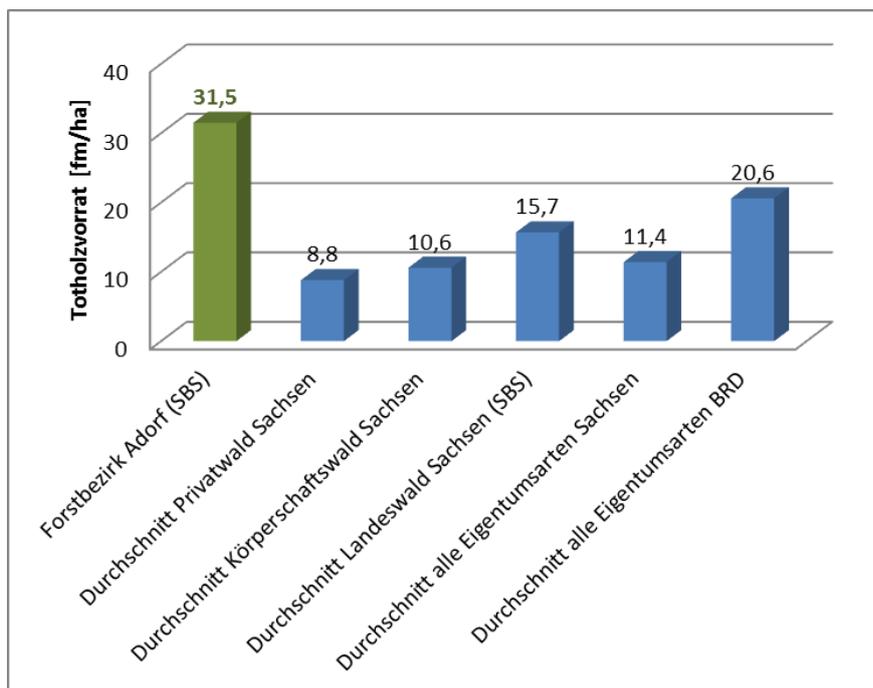


Abbildung 8:
Eigentumsbezogene
Totholzvorräte im Wald

In Ergänzung des verfahrensbedingten Schlagabraumanfalls im Rahmen von Waldpflege-/Holzerntemaßnahmen, fördert eine umsichtige Waldbewirtschaftung die Totholzakkumulation durch das gezielte Verzicht auf Ganzbaumnutzungen und dem strikten Belassen von stehenden/liegenden Totholz sowie dem manipulieren von Hochstubben bei der Bruchaufarbeitung nach Schadereignissen.

Die Ausweisung von Biotopbäumen und Biotopbaumanwärttern ist fundamentaler Bestandteil der Hiebsvorbereitung beim Flächenbegang und wird parallel der Markierung der zu entnehmenden Bäume von den Revierleitern realisiert. Der Nutzungsverzicht von Biotopbäumen und Biotopbaumanwärttern zu Gunsten lebensraumaufwertender Nischen mit hohen ökologischen Mehrwertpotential umfasst dabei besonders heimische Baumarten mit nachfolgenden Merkmalen:

- eine große Schwarzspechthöhle oder mehrere kleine Höhlen
- in einer Baumhöhle vorkommende Tierarten, wie Spechte, Hohltaube, Stein-, Rauhuß- und

- Sperlingskauz, Fledermäuse, Baumrarder, Siebenschläfer, Hornissen oder Bienen
- Horstbäume von Schwarzstorch oder Greifvögeln
- Uraltbäume mit einem Alter von über 200 Jahren oder Bizarrformen mit jeweils einem Brusthöhendurchmesser größer 80 cm
- geschwächte/absterbende Bäume mit Faulstellen, Pilzkonsolen, abgebrochenen Baumkronen, abfallender Rinde und anbrüchigen Stamm

Eine Ausweisung von mehr als 6 Biotopbäumen/Biotopbaumanwärttern je Hektar wird vor dem Hintergrund einer optimalen Vernetzung von ökologischen Lebensraumnischen angestrebt und im Zuge des integrativen Naturschutzes unabhängig vom Schutzstatus der Waldbestände schrittweise umgesetzt.

Von herausragender natur-/artenschutzfachlicher Bedeutung sind die Biotopbaumgruppen in den Wald-Lebensraumtypen gemäß Anhang I und in den Arthabitaten im Anhang II der FFH-Richtlinie.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind 893 geeignete Biotopbäume/Biotopbaumanwärtter aus der Nutzung genommen und verteilen sich räumlich in Größen von 10 bis 15 Individuen auf insgesamt 80 Biotopbaumgruppen im gesamten Forstbezirk.

Die durchschnittliche Flächeninanspruchnahme einer Biotopbaumgruppe beträgt ca. 0,2 ha und entspricht einer temporären Flächenstilllegung entsprechend dem zyklischen Zerfall-/Zersetzungsturnus der betroffenen Biotopbäume/Biotopbaumanwärtter von insgesamt 16 ha.



Abbildung 9: Biotopbaumgruppe im FFH-Gebiet „Buchenwälder um Klingenthal“ (FFH-Nr. 295) im Revier Zwota

| Waldbiotope (Stand 2018) | Fläche [ha] |
|--|-------------|
| Botanisch wertvoller Bereich | 30,74 |
| Höhlen und Stollen | 0,01 |
| Natürlicher basenarmer Silikatfels | 13,40 |
| Höhlenreiche Altholzinsel | 1,92 |
| Strukturreicher Waldbestand | 16,13 |
| Sumpfwald | 3,03 |
| Strukturreicher Waldrand | 0,29 |
| Sonstiger Moorwald | 2,68 |
| Bergkiefern-Moorwald | 4,53 |
| Waldkiefern-Moorwald | 2,70 |
| Fichten-Moorwald | 23,41 |
| Moorbirken-Moorwald | 3,54 |
| Mesophiler Buchenwald des Berglandes | 3,42 |
| Sonstiger naturnaher Kiefernwald | 4,53 |
| Naturnaher Fichtenwald des Berglandes | 2587,21 |
| Traubeneichen-Hainbuchenwald mäßig trockener Standorte | 1,76 |
| Bodensaurer Buchenwald des Tief- und Hügellandes | 5,68 |
| Bodensaurer Tannen-Fichten-Buchenwald des Berglandes | 206,81 |
| Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte | 0,51 |
| Erlen- und Eschen-Bachwald des Berg- und Hügellandes | 6,25 |
| Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer | 0,54 |
| Tauch- und Schwimmblattvegetation eutropher Stillgewässer | 0,34 |
| Röhricht eutropher Stillgewässer | 0,38 |
| Naturnaher mesotropher Teich/Weiher | 6,14 |
| Naturnahes nährstoffarmes Rest- und Abbaugewässer | 0,05 |
| Tauch- und Schwimmblattvegetation mesotropher Stillgewässer | 0,68 |
| Großseggen-, Wollgras- und Binsenbestände mesotropher Gewässer | 3,11 |
| Verlandungsbereich mesotropher Stillgewässer | 0,13 |
| Naturnahes anthropogenes Moorgewässer | 0,06 |
| Naturnahes temporäres Kleingewässer | 0,00 |
| Naturnahes ausdauerndes nährstoffreiches Kleingewässer | 0,69 |
| Naturnahes ausdauerndes nährstoffarmes Kleingewässer | 3,75 |
| Borstgrasrasen frischer bis trockener Standorte | 4,95 |
| Borstgrasrasen feuchter Standorte | 0,19 |
| Borstgrasrasen | 0,86 |
| Moorstadium mit Dominanz von Wollgräsern | 2,14 |
| Rohrglanzgras-Röhricht | 0,02 |
| Kleinseggenried basenarmer Standorte | 1,22 |
| Zwischenmoor des Berglandes | 1,86 |
| Großseggenried nährstoffreicher Standorte | 0,29 |
| Großseggenried nährstoffarmer Standorte | 0,99 |
| Binsen-, Waldsimen- und Schachtelhalmsumpf | 1,03 |
| Hochstaudenflur sumpfiger Standorte | 2,38 |
| Hochmontan-subalpine Hochstaudenflur | 0,34 |
| Bergheide | 0,92 |
| Sonstige extensiv genutzte Weide frischer Standorte | 0,76 |
| Sonstige extensiv genutzte Frischwiese | 0,61 |
| Magerweide frischer Standorte | 0,01 |
| Submontane Goldhafer-Frischwiese | 0,09 |
| Magere Frischwiese | 0,28 |
| Nasswiese | 15,55 |
| Bergwiese | 18,96 |
| Sonstige Überschwemmungsbereiche | 0,01 |
| Sturzquelle | 0,11 |
| Kalkarme Sickerquelle | 3,28 |
| (Naturnaher) Graben/Kanal | 0,18 |
| Naturnaher sommerkalter Fluss | 0,48 |
| Begradigter/ausgebauter Fluss mit naturnahen Elementen | 0,25 |
| Naturnaher sommerkalter Bach (Berglandbach) | 9,62 |
| Park, sonstiger Gehölzbestand | 0,07 |
| Allee und Baumreihe | 0,49 |
| Feldhecke | 0,06 |
| Weiden-Moor- und Sumpfgbüsch | 0,12 |

Tab. 1:
Übersicht der 2018 kartierten
Biotope im Forstbezirk

Darüber hinaus existieren gemäß der Waldbiotopkartierung auf Forstbezirksebene aktuell (Stand 2018) 892 Biotope mit einer Flächenkulisse von 3003 ha (Tab. 1). Dabei handelt es sich um räumlich abgrenzbare Lebensräume mit einer angepassten Lebensraumgemeinschaft von Tieren und Pflanzen. Besonders waldgeprägte Biotope (*Naturnaher Fichtenwald des Berglandes, Bodensaurer Tannen-Fichten-Buchenwald des Berglandes*) dominieren im Forstbezirk.

In Ergänzung der Waldbiotopkartierung weisen die Natura 2000 Gebiete (FFH- und SPA-Gebiete) ein europäisches ökologisches Netz besonderer Schutzflächen aus. Besonders Offenlandbiotope, wie Magere Frischwiesen (LRT-Code 6510), Artenreiche Borstgrasrasen (LRT-Code 6230), Bergwiesen (LRT-Code 6520) und Heiden (LRT-Code 4030) besitzen als potentielle Trittsteinbiotope für floristische/faunistische Offenlandarten eine herausragende Bedeutung und bedürfen aufgrund der waldumrahmten Exposition mit verjüngungsfreudigen Fichtenbestockungen einer turnusmäßigen Pflege in Anlehnung der FFH-Managementpläne.



Abbildung 10: „Wacholderheide“ am Brunenberg mit geringelten Rotbuchen zur Requisitenanreicherung mit Biotopbäumen



**Abbildung 14:
Gewöhnlicher Teufelabbiß auf einer feuchten Magerwiese
im FFH-Gebiet Tetterweinbachtal, Pfaffenloh und
Zeidelweidebach**



Abbildung 15: Offenlandkomplex des FND „Bärenloher Teiche“ nach Wiesenmahd, Erziehungs-/Formschnitt an Obstgehölzen und Maßnahmen einleitung zur Erziehung eines gestuften Waldrandaufbau

Das Maßnahmenportfolio für ökologische Biotopaufwertungsmaßnahmen bei Offenlandflächen ist breit gefächert und reicht von Maßnahmen der klassischen Offenlandhaltung durch Mahd, über Waldrand-/Waldinnen- und Waldaußensaumgestaltung, künstliche Einbringung von unterrepräsentierten Baum-/Straucharten, Anbringung von künstlichen Nisthilfen für Singvögel, Requisitenanreicherung mit Biotopbäumen bis hin zu Form-/Erziehungsschnitten an Gehölzen.

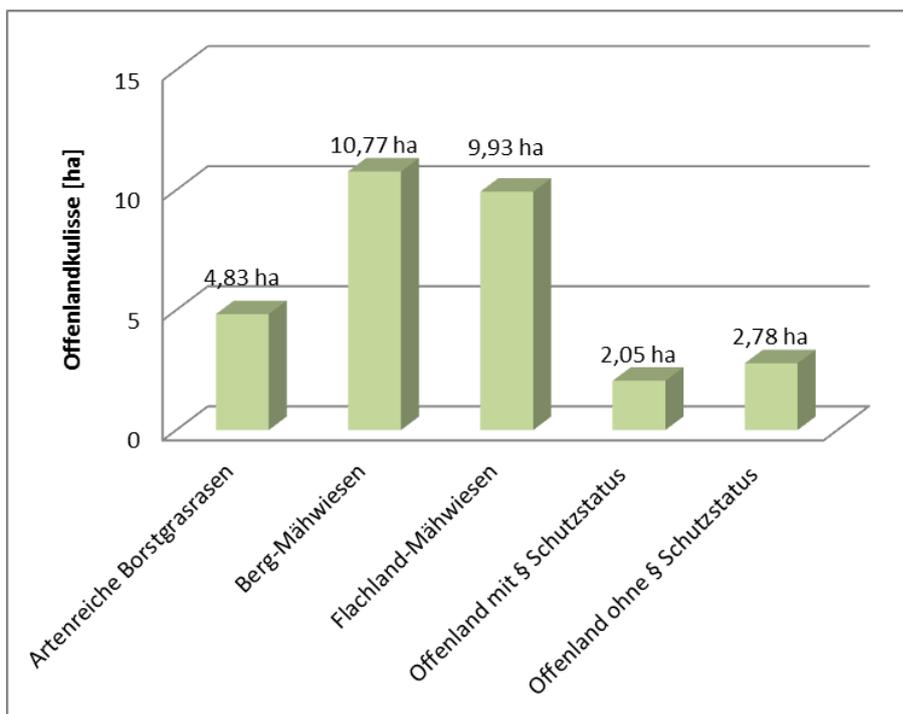


Abbildung 16: Flächenanteile der Offenlandpflege durch spezialisierte Waldarbeiter der FLAG Naturschutz

Die aktive Offenlandpflege mit forstbezirkseigenen und spezialisierten Forstwirten (FLAG Naturschutz) umfasst jährlich eine Flächenkulisse von über 30 ha.

In Ergänzung der forstbezirkseigenen Mitarbeiter engagieren sich in hohem Maße auch regionale Naturschutzpartner (Landschaftspflegeverbände, Pächter von Offenlandflächen, Ornithologen etc.) bei der flächenwirksamen Maßnahmenumsetzung im Bereich des Naturschutzes und der Landschaftspflege.



Abbildung 17: Artenreiche Borstgrasrasen mit Bulten-Schlenken-Komplexen sind sehr pflegeaufwendig und setzen engagierte Fachkräfte für die naturschutzfachlichen Maßnahmenumsetzungen voraus

In Ergänzung der Offenlandbiotope zählen besonders Moorbiotopen (Moorwälder, Zwischenmoore, Offene Moore) zu den ökologisch wertvollsten wie auch sensibelsten Naturräumen unserer Umwelt.

Aufgrund einer Vielzahl historisch wurzelnder Gründe (u. a. Torfabbau zur Brennmaterialgewinnung, Moortrockenlegungen zur Steigerung der Ertragsflächenleistung im Zuge von Erstaufforstungen) wurden in der Vergangenheit (besonders ab dem 15. Jahrhundert im Erzgebirge/Vogtland) zahlreiche Entwässerungsmaßnahmen durchgeführt, die das empfindliche Gleichgewicht des Moor-Wasserregime auf Dauer negativ beeinflusst hat.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind viele Moorbiotoptypen als degradiert anzusehen, sodass viele ihrer positiven Naturdienstleistungen nicht in vollem Umfang ausgeschöpft werden können, wie zum Beispiel:

- Moore als CO₂-Senke leisten einen wertvollen klimafreundlichen Beitrag zur Reduzierung von schädlichen Treibhausgasen
- Moore sind Lebensraum einer einzigartigen Fauna und Flora
- Moore übernehmen mit ihren porösen „schwammartigen“ Torfkörpern eine Pufferfunktion im Falle von Wasserüberangebot (Hochwasser)
- Moore sind das „Gedächtnis“ der Erde und archivieren aufgrund des wasserbedingten Luftabschlusses viele Lebewesen in ihren Torfkörpern, die aus wissenschaftlicher Sicht wertvolle Hinweise (u. a. durch Pollenanalyse) über entwicklungsgeschichtliche Zusammenhänge vergangener Epochen liefern

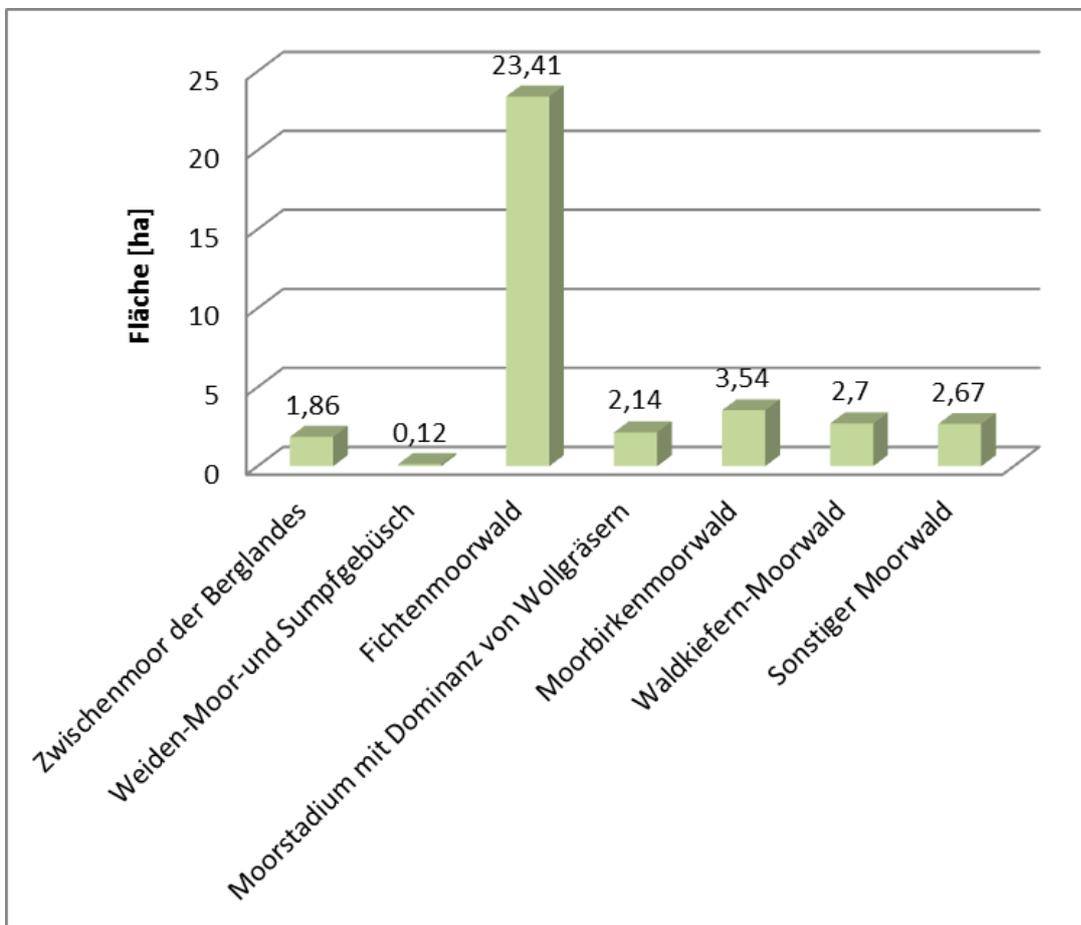


Abbildung 18: Flächenanteile einzelner Moor-Biotoptypen im Landeswald



Abbildung 19: Fichtenmoorwald mit Spirken-Anteilen im NSG Jägersgrüner Hochmoor



Abbildung 20: Der nach BArtSchV besonders geschützte Rundblättrige Sonnentau mit torfbildenden Moosen

Die Revitalisierung, d. h. die Wiederherstellung einer ursprünglichen Fauna-Flora-Balance durch Maßnahmen der Lebensraumaufwertung, zum Schutz vor weiterer Degradation dieser prioritären Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie genießt daher aus forstbetrieblicher Sicht einen übergeordneten Handlungsansatz und wird für weitere regenerierbare Moor-Biotoptypen nach vorangegangener Prüfung (moorhydrologische Gutachten, Landschaftspflegearbeiten, fachlicher Austausch mit den Fachreferaten der Geschäftsleitung des Staatsbetrieb Sachsenforst und externen Partnern) forciert (z. Bsp. Rostmoor, Jägersgrüner Hochmoor).

Soweit eine Eignung hierfür aus naturschutzfachlicher Sicht gegeben ist, sind vom Forstbezirk angestrebte Revitalisierungsmaßnahmen als Ökokontomaßnahme bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zu annoncieren und werden im Zuge von etwaigen Kompensationsmaßnahmen durch externe Partner in Anspruch genommen.

Die Suchkulisse für realisierbare Revitalisierungsmaßnahmen wird laufend aktualisiert und bei Anpassungsbedarf der Forstbezirksleitung durch die Revierleiter und den Sachbearbeiter für Waldökologie/Naturschutz gemeldet.



Abbildung 21: Grabenverfüllung von ehemaligen Entwässerungsgräben am Göltzschgesprenge zur Wiederherstellung eines moortypischen Wasserregimes auf der Fläche



Abbildung 22 und 23: Revitalisierungsmaßnahme am Göltzschgesprenge mittels Grabenverbauung vor (links) und nach (rechts) Maßnahmenvollzug

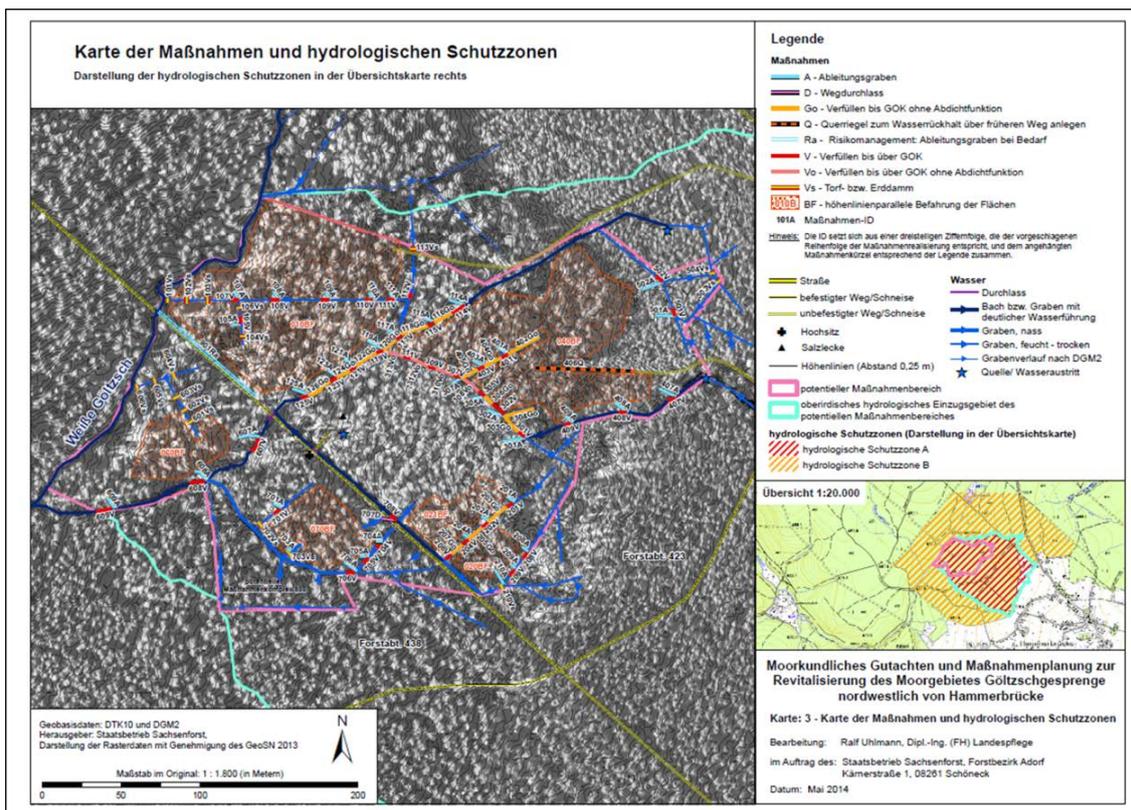


Abbildung 24: Beispielhafter Lageplan zur Maßnahmenumsetzung auf Basis eines moorhydrologischen Gutachtens

c) Biotopverbund

Maßnahmen des Biotopverbunds üben durch ihre vernetzende „Trittsteinwirkung“ von wertvollen Lebensräumen einen enormen Einfluss auf den ökologischen Haushalt von Flora und Fauna aus.

Bereits kleinflächige Biotopverbund-Maßnahmen können durch eine räumlich kontinuierliche Rasterverteilung einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Lebensraumqualität der heimischen Flora und Fauna leisten.

Geeignete Maßnahmen zur Vernetzung von Biotopen ergeben sich aufgrund der angepassten durchschnittlichen Waldpflege-/Holzernte-Kulissen (sogenannte „Hiebsblöcke“) von 220 ha pro Jahr und Revier im fortlaufenden Betriebsvollzug in unterschiedlicher Dichte sowie Qualität.

Aufgrund der Abwägung zwischen forstbetrieblichen Aufwand und ökologischen Mehrwert für den Biotopverbund ist eine enge und wechselseitige Absprache zwischen den Revierleitern und der Forstbezirksleitung parallel zur Hiebsplanung notwendig und wird durch den Sachbearbeiter Waldökologie/Naturschutz fachlich begleitet.

Da bereits von kleineren forstlichen Eingriffen zu Gunsten des örtlichen Biotopverbundes ein hohes ökologisches Wertschöpfungspotential in den überwiegend geschlossenen Waldkomplexen ausgehen kann, wird eine fachliche Sensibilisierung der eigenen Revierleiter durch vom Forstbezirk organisierte Schulungen zeitnah umgesetzt.

Synergieeffekte durch Einbeziehung externer Partner (z. Bsp. Naturpark, Waldpädagogikveranstaltungen mit Grundschulen) oder in Verbindung mit einer transparenten (Presse)-Öffentlichkeitsarbeit wurden in der Vergangenheit optimal ausgeschöpft und behalten auch weiterhin ihren hohen Stellenwert in der Naturschutzarbeit.

Im Forstbezirk Adorf werden als lokale Naturschutzvorhaben nachfolgende Maßnahmen zu Gunsten des Biotopverbund jährlich umgesetzt:

- Anlage/Unterhaltung von Streuobstwiesen
- Waldrand-/Waldinnensaumgestaltung
- Anlage/Unterhaltung/Vernetzung von gewässerbegleitenden Bestockungsstrukturen mit standortsangepassten Gehölzen
- Anlage/Renaturierung/Optimierung von Stillgewässern und Feuchtbiotopen (Feucht-/Nasswiesen, Hochstaudenfluren etc.)
- alle der Verinselung von (besonders Offenland-)Lebensräumen entgegen wirkenden Maßnahmen
- Nichtholzböden (ggf. auch Ränder an Wildäckern) als temporäre oder dauerhafte Blühstreifen (ggf. Unterstützung durch Einsaat mit geeigneten Grünlandmischungen) zur Unterstützung der Insekten
- Einrichtung/Unterhaltung von künstlichen Nisthilfen für die Avifauna gemäß Landeszielartenliste
- Anlage/Unterhaltung/Vernetzung von Hecken
- Bekämpfung bzw. Eindämmung der Ausbreitung von invasiven Arten (Vgl. SMUL-Erlass vom 19.10.2017 gemäß Verordnung EU 1143/2014)
- Anlage/Unterhaltung von Baum-/Strauchgehölz-Alleen (vorzugsweise fruchttragende

- Gehölze zur Unterstützung der heimischen Singvögel) entlang von Abfuhr-/Wanderwegen
- Anlage von gemauerten Furten statt Durchlässen an geeigneten Stellen zur Verringerung der Gewässerunterbrechung



Abbildung 25: Waldrandgestaltungsmaßnahmen als Chance zur Bündelung von Biotopverbundfunktion, Öffentlichkeitsarbeit und Waldpädagogik



Abbildung 26: Anlage eines Stillgewässers mit biotoptypischer Begleitvegetation von Schwarzerlen als Naturschutz-Projekt-Arbeit von Fortwirtauszubildenden der Forstlichen Ausbildungsstätte Morgenröthe-Rautenkranz

d) Artenschutz

Flächenkonkrete Maßnahmen des Artenschutzes sollen in geeigneter Weise für bedrohte Arten von Fauna und Flora entscheidende Impulse entgegen dem weltweiten Trend des Artenschwundes geben.

Aufgrund der Komplexität und mitunter kleinräumlichen Naturalausstattung von Lebensräumen für in ihrer Existenz bedrohte Arten, wird eine allumfassende Ausschöpfung von Daten und Informationen unter Einbeziehung von amtlichen und ehrenamtlichen Natur-/Artenschutzvertretern (Kreisnaturschutzbeauftragten, Ornithologen, Untere Naturschutzbehörde des Vogtlandkreises etc.) angestrebt.

Entsprechend der forstbezirksspezifischen Naturalausstattung ergeben sich gemäß der sächsischen Landeszielartenliste artenschutzfachliche Schwerpunkte (z. Bsp. Braunkehlchen, Sperlingskauz, Kreuzotter, Arnika, Haselmaus, Kammmolch), die eine gesteuerte personelle/finanzielle Ressourcenverteilung zu Gunsten dieser Arten bedingen, für die aus artenschutzfachlicher Sicht ein herausgehobener Handlungsbedarf besteht (Vgl. „Naturschutzvorhaben“ im Gliederungspunkt II).



Abbildung 27 und 28: Breitblättriges Knabenkraut (links) und Arnika (rechts) als Vertreter der sächsischen Landeszielartenliste deren Schutz im Rahmen der Biotoppflege (Vgl. Naturschutzvorhaben“ im Gliederungspunkt II) eine herausgehobene Bedeutung zufällt

Für floristische Offenlandlandarten mit herausgehobenen artenschutzfachlichen Pflegekonzept gemäß der sächsischen Landeszielartenliste (z. Bsp. Stattliches Knabenkraut entlang gewässerbegleitender Berg-Mähwiesen am Hinteren Floßteich) sind die Chancen von gleichzeitig durchzuführenden Biotopverbundmaßnahmen auszuloten, um Verinselungstendenzen von etwaig isolierten Artvorkommen vorzubeugen.

Der wechselseitige Erfahrungsaustausch mit externen Interessenspartnern (Deutscher Verband für Landschaftspflege, Naturpark Erzgebirge/Vogtland) bei der Filterung etwaiger Suchkulissen für geeignete Artenschutzmaßnahmen stärkt das Profil des Forstbezirks Adorf in Hinblick auf Transparenz/Öffentlichkeitsarbeit und vorbildlicher Naturschutzarbeit.



Abbildung 29: Pflegemaßnahmen an traditionellen Kreuzotter-Habitat-Standorten mit exponierten Felsformationen entlang von Feuchtbiotopen

Die vom Forstbezirk forcierten Artenschutzmaßnahmen werden aufgrund der anspruchsvollen Fachspezifika mit wechsellagernden Pflegezyklen losgelöst vom hiebsblockbezogenen Holzernte-/Waldpflegevollzug durch die spezialisierten Forstwirte der FLAG Naturschutz in Eigenregie realisiert.

Die Schwerpunktsetzung im Artenschutz ist entsprechend der Variabilität von räumlichen Vorkommen (z. Bsp. Ausweichhorste für Schwarzstorch), dem Wandel für das existentielle

Gefährdungspotential sowie gemäß dem der jeweiligen Art zu Grunde liegenden gesetzlichen Schutzstatus ein dynamischer Prozess, der eine kontinuierliche Synchronisation mit operativen Handlungsspielraum für betriebliche Prozesse verlangt.



Abbildung 30: Jährliche Streifenmähd als Voraussetzung für das Jagd- & Ruhehabitat des Braunkehlchen in Verbindung mit der Anlage von waldrandinitiiierenden Sträuchern als Biotopverbundmaßnahme

Der Artenschutz der Avifauna im Allgemeinen für die Landeswaldflächen und hiervon im Besonderen für die europäischen Schutzgebiete (SPA-Gebiete) ist durch das dynamische und artspezifische Raumnutzungsverhalten der jeweiligen Art geprägt und verlangt hinsichtlich der Ausweisung von Ruhezeiten und Ruhezeiten eine stete Anpassung sowie einen intensiven Dialog mit amtlichen und ehrenamtlichen Ornithologen.

In bekannten Bruthabitaten der geschützten Arten gemäß SPA-VO werden Waldpflegemaßnahmen vorab der Unteren Naturschutzbehörde angezeigt und ein kontinuierlicher Datenaustausch zwischen dem Forstbezirk und den amtlichen/ehrenamtlichen Ornithologen als grundlegende Säule eines vollumfänglichen Artenschutzes über das räumliche Artvorkommen angestrebt. Hierdurch kann ein maximaler Artenschutz für dynamische Schutzkulissen (z. Bsp. Ausweichhorste) gewährleistet werden, indem die Waldpflege-/Holzernthemaßnahme räumlich und zeitlich (Hiebsortstaffelung) der Schutzkulisse angepasst wird.

Vor Beginn der Waldpflegemaßnahmen erfolgt eine gutachterliche Taxation durch Flächenbegang des Sachbearbeiters Waldökologie/Naturschutz in Ergänzung des zuständigen Revierleiters.

Das Engagement im lokalen Artenschutz berücksichtigt neben den gelisteten Arten der sächsischen Landeszielartenliste weitere wertvolle Vertreter der heimischen Fauna (Kleiner und Großer Schillerfalter im Tetterweinbachtal) und Flora (z. Bsp. Keulenbärlapp am Röthelstein).

In enger Abstimmung mit dem Fachreferat für Forsteinrichtung des Staatsbetrieb Sachsenforst erfahren bei gegebenenfalls konkurrierende Zielstellungen zwischen naturnaher Waldbewirtschaftung (z. Bsp. künstliche Verjüngungsstrukturen mit schattenertragenden/-stiftenden Baumarten) und dem kleinräumlichen Habitatanspruch von sensiblen Arten (z. Bsp. Lichtgenussbedarf einer auf Heidestrukturen angewiesenen Schneeheide) letztgenannte eine akzentuierte Vorrangstellung.

Wesentlicher Bestandteil perspektivischer Vorgehensweisen für das zeitliche, qualitative und quantitative Pflegemanagement bildet die beständige Erfolgskontrolle nach entsprechenden Eingriffen zur Überprüfung von ökologischen Aktions-Reaktions-Mechanismen mit Ermittlung eines etwaigen Anpassungsbedarfs.



Abbildung 31: Fertile Stadien der Schneeheide im designierten NSG Hennebachtal an einem Nichtholzboden



Abbildung 32 und 33: Artenangepasstes Waldbauregime zu Gunsten von Struktur- und Lichtbedarf der Schneeheide an markierten und GPS-verorteten Punkten im Bestand (links) und mit Moosauge (rechts) als Begleitvegetation



Abbildung 34: Blick in den Kronenraum für ein verortetes Schneeheidevorkommen mit aufgelockertem Kronenschluss unter Bevorzugung von lichtdurchlässigeren Baumarten, wie Birke, Kiefer und Lärche



Abbildung 35: Die seltenen Tannenbärlappe bedürfen auf Offenlandflächen zur kontinuierlichen Bestandesförderung eines beständigen Pflegeregimes in waldumrahmten sowie verjüngungsfreudigen Fichtenwäldern entgegen der natürlichen Sukzession



Abbildung 36: Repräsentatives Keulenbärlappvorkommen am Röthelstein in Beerheide

Herausgeber:

Staatsbetrieb Sachsenforst
Bonnewitzer Str. 34
01796 Pirna OT Graupa

Redaktion:

Staatsbetrieb Sachsenforst
Forstbezirk Adorf

Fotos:

Siehe Bildunterschriften
Fotos ohne Angabe des Bildautors: Sascha Barthel

Kontakt Sachsenforst – Forstbezirk Adorf

Kärnerstr. 1, 08261 Schöneck
Telefon: +49 37464 3309 - 0
Telefax: +49 37464 3309 - 226
E-Mail: adorf.poststelle@smul.sachsen.de

Ansprechpartner Waldökologie und Naturschutz:

Sascha Barthel
Telefon: +49 37464 3309 -214
Mobil : +49 173 3713 132

Redaktionsschluss:

31.12.2018

Bezug:

Staatsbetrieb Sachsenforst
www.publikationen.sachsen.de

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Misbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung.

Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

Copyright

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdruckes von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe, sind dem Herausgeber vorbehalten.