

Wildnisstudie Freistaat Sachsen



Stand: 07.08.2019

Erstellt im Auftrag:



Unterstützt durch:



Regina Bauer Stiftung



| | |
|------------------|--|
| Verfasser | FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG |
|------------------|--|

| | |
|----------------|----------------------|
| Adresse | Niederlassung Plauen |
|----------------|----------------------|

Bleichstraße 3

08527 Plauen

| | |
|----------------|-------------------|
| Kontakt | T +49.3741.7040-0 |
|----------------|-------------------|

F +49.3741.7040-10

plauen@fsumwelt.de

www.froelich-sporbeck.de

| |
|----------------|
| Projekt |
|----------------|

| | |
|--------------------|-----------|
| Projekt-Nr. | SN-192003 |
|--------------------|-----------|

| | |
|---------------|------------|
| Status | Endfassung |
|---------------|------------|

| | |
|--------------|------------|
| Datum | 07.08.2019 |
|--------------|------------|

| |
|--------------------|
| Bearbeitung |
|--------------------|

| | |
|-----------------------|-------------------------------|
| Projektleitung | Dipl.-Biol. Katarina Ungethüm |
|-----------------------|-------------------------------|

| | |
|----------------------|---|
| Bearbeiter/in | M.Sc. Biodiversität und Ökologie Gitta Baeuerle |
|----------------------|---|

Dipl.-Biol. Katarina Ungethüm

| | |
|--------------------------|---------------------------------|
| Freigegeben durch | Dipl.-Geogr. Dieter Rappenhöner |
|--------------------------|---------------------------------|



| Niederlassungen | FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG |
|-----------------|--|
| Bochum | Massenbergstraße 15-17 44787 Bochum T +49.234.95383-0 F +49.234.9536353 bochum@fsumwelt.de |
| Plauen | Bleichstraße 3 08527 Plauen T +49.3741.7040-0 F +49.3741.7040-10 plauen@fsumwelt.de |
| Potsdam | Tuchmacherstraße 47 14482 Potsdam T +49.331.70179-0 F +49.331.70179-19 potsdam@fsumwelt.de |
| Augsburg | Lange Gasse 8 86152 Augsburg T +49.821 650601-10 augsburg@fsumwelt.de |



| Inhaltsverzeichnis | | Seite |
|---|--|--------------|
| 1 | Hintergrund | 7 |
| 2 | Ziel der Studie | 10 |
| 3 | Such- und Auswahlkriterien / Methodik | 11 |
| 3.1 | Verwendete Daten | 12 |
| 4 | Ergebnisse | 14 |
| 4.1 | Vorhandene Wildnisgebiete in Sachsen | 14 |
| 4.1.1 | NSG Königsbrücker Heide | 14 |
| 4.1.2 | Nationalpark Sächsische Schweiz | 15 |
| 4.2 | Vorschläge für weitere Wildnisgebiete | 17 |
| 4.2.1 | Kranichsee-Gebiet | 20 |
| 4.2.2 | Tagebau Nochten | 22 |
| 4.2.3 | Authausener Wald | 24 |
| 4.2.4 | Wälder nördlich Oberwiesenthal | 26 |
| 4.2.5 | Tharandter Wald | 28 |
| 4.2.6 | Südwestliche Sächsische Schweiz | 30 |
| 4.2.7 | NSG Steinbach | 32 |
| 4.2.8 | Dahlener Heide | 34 |
| 4.2.9 | Beutwald | 36 |
| 4.2.10 | Wermisdorfer Wald | 38 |
| 4.2.11 | Töpferwald | 40 |
| 4.2.12 | Buchenwälder südlich Olbernhau | 42 |
| 4.2.13 | Werdauer Wald | 44 |
| 4.2.14 | Hartmannsdorfer Forst | 45 |
| 4.2.15 | Wälder bei Kipsdorf | 47 |
| 4.2.16 | Vorderer Grünwald | 49 |
| 4.2.17 | Dubringer Moor | 51 |
| 4.2.18 | Wälder östlich Neuhausen | 53 |
| 4.2.19 | Wälder nördlich Bad Brambach | 55 |
| 5 | Priorisierung der Gebiete | 56 |
| 6 | Diskussion | 57 |
| 7 | Fazit | 58 |
| 8 | Literatur und Quellen | 59 |
| Anhang I: Zusätzliche potenziell geeignete Flächen | | 61 |
| A.1 | Truppenübungsplatz Oberlausitz | 62 |
| A.2 | Daubaner Wald | 64 |
| A.3 | Gohrischheide | 66 |
| A.4 | Goitzsche-Wildnis Erweiterung | 68 |
| Anhang II: Priorisierung | | 70 |



Tabellenverzeichnis

| | | |
|---------|---|----|
| Tab. 1: | Übersicht der Flächengrößen und Anteile der Prozessschutzflächen in den Waldeigentumsarten | 9 |
| Tab. 2: | Übersicht über die verwendeten Daten | 12 |
| Tab. 3: | Übersicht der vorgeschlagenen, weiteren potenziell geeigneten sowie der bestehenden Wildnisgebiete im Freistaat Sachsen | 17 |
| Tab. 4: | Ergebnis der Priorisierung der Gebiete hinsichtlich Flächengröße, Zerschneidung, sonstiger Konflikte und naturräumlicher Repräsentanz | 56 |
| Tab. 5: | Kriterien zur Bewertung und deren Einstufungsfaktoren | 70 |
| Tab. 6: | Priorisierung der vorgeschlagenen Wildnisgebiete; die Rangstufen 3 bis 1 entsprechen der Anzahl der vergebenen Sterne *. Blau hinterlegt: prioritäre Gebiete ohne Berücksichtigung der Flächengröße, orange hinterlegt: prioritäre Gebiete unter Berücksichtigung der Flächengröße, rot hinterlegt: prioritäres Gebiet bei beiden Betrachtungen | 71 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|---------|---|----|
| Abb. 1: | Übersicht zum 5 %- und 2 %-Ziel (NATURSTIFTUNG DAVID 2016). | 8 |
| Abb. 2: | Übersichtskarte der Königsbrücker Heide | 14 |
| Abb. 3: | Abgestimmter Entwurf zur Novellierung der RVO für das NSG „Wildnisgebiet Königsbrücker Heide“ | 15 |
| Abb. 4: | Übersichtskarte Nationalpark Sächsische Schweiz mit aktueller Zonierung (Stand: 2017) | 16 |
| Abb. 5: | Lage der bestehenden und der vorgeschlagenen Wildnisgebiete in Sachsen | 19 |

Anhang

| | |
|-----------|--|
| Anhang I | Zusätzliche potenziell geeignete Flächen |
| Anhang II | Priorisierung |



Abkürzungsverzeichnis

| | |
|----------------|---|
| § | Geschütztes Biotop, nach Bundesnaturschutzgesetz |
| DBU | Deutsche Bundesstiftung Umwelt |
| FFH-Richtlinie | Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie |
| IPBES | Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services |
| LfULG | Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Sachsen |
| LGB BB | Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg |
| LRT | Lebensraumtyp |
| GeoSN | Staatsbetrieb Geobasisinformationen und Vermessung Sachsen |
| NBS | Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt (Nationale Biodiversitätsstrategie) |
| NSG | Naturschutzgebiet |
| NWZ | Naturwaldzelle |
| rd | rund |
| RL | Rote Liste |
| SMUL | Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft |
| SPA | Special Protected Area (= Vogelschutzgebiet) |
| StOübPI | Standortübungsplatz |
| TLBG | Thüringer Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation |
| TrOübPI | Truppenübungsplatz |
| TR | Totalreservat |
| WBK | Waldbiotopkartierung |



1 Hintergrund

Um den Rückgang der biologischen Vielfalt aufzuhalten, hat sich die Weltgemeinschaft 1992 das UN-Übereinkommen über die biologische Vielfalt verständigt (www.cbd.int/convention/text; *Convention of Biological Biodiversity*, CBD).

Am 7. November 2007 hat die Bundesregierung die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt (NBS) mit einem umfassenden Ziel- und Maßnahmenkatalog beschlossen (www.biologischevielfalt.bfn.de; BMUB 2015). Diese hat zum Ziel, bis zum Jahr 2020 den Rückgang der biologischen Vielfalt aufzuhalten und eine positive Entwicklung anzustoßen.

Das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) hat seinerseits als Reaktion auf die NBS ein eigenes Programm zur Biologischen Vielfalt im Freistaat Sachsen im März 2009 vorgestellt, das nicht ansatzweise die Inhalte der NBS übernimmt (www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/BioDiv_Prog_Mrz09_fin.pdf; SMUL 2009).

Der im Februar 2015 im Bundeskabinett beschlossene Indikatorbericht zur NBS zeigt zudem, dass selbst die im sächsischen Vergleich ambitionierte NBS nicht ausreicht, den Biodiversitätsverlust aufzuhalten, sondern im Gegenteil die Biodiversität weiter dramatisch am Schwinden ist. Dies bestätigt auch der „IPBES-Report“, eine Analyse des Weltbiodiversitätsrates (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services = IPBES), der, im Frühjahr 2019 vorgestellt, ebenfalls den rapiden globalen Artenverlust bestätigt (www.ipbes.net, IPBES 2019). In Deutschland soll die neuerliche Naturschutz-Offensive 2020 die Wende bringen (www.bmu.de/naturschutz-offensive-2020; BfN 2019).

Ein zentrales Handlungsfeld zur Erhaltung der biologischen Vielfalt weltweit und natürlich in Deutschland ist die Schaffung von Gebieten, in denen sich die Natur unbeeinträchtigt entwickeln darf. Viele bedrohte Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen finden nur in solchen ungestörten Räumen wichtige Lebens- und Rückzugsräume. Hiervon profitiert eine Fülle von Arten, sowohl Pflanzen wie auch Tiere. Beispiele hierfür sind die Wildkatze, verschiedene Fledermaus- und Vogelarten aber auch Insekten wie der Hirschkäfer. Allesamt benötigen sie jedoch neben den Wildnisgebieten auch eine Vernetzung der Gebiete untereinander.

Neben dem Erhalt der Artenvielfalt sind Wildnisgebiete auch wichtig für den Klimaschutz als CO₂-Senken, als Wasserspeicher und damit ökologischen Hochwasserschutz wie auch Wasserspeicher in trockenen Zeiten. Sie sind ein Pool an genetischer Vielfalt und können – behutsam genutzt – als Erholungsgebiete für die Menschen einen wertvollen Gegenpol zu den menschlich überformten Nutzlandschaften bilden.

In zwei von zehn Handlungsfeldern der o. g. Naturschutz-Offensive 2020 werden Maßnahmen proklamiert, die diese Bedeutung unterstreichen:

1. die Ausweisung von 2 % der Fläche der Bundesrepublik Deutschland als großflächige Wildnisgebiete gefordert und
2. natürliche Waldentwicklung auf 5 % der Waldfläche Deutschlands.

Weiter wird in der Naturschutz-Offensive gefordert, diese 5 % natürlicher Waldentwicklung vorrangig in öffentlichen Wäldern umzusetzen. Um das Gesamtziel zu erreichen, sollen deshalb 10 % der öffentlichen Wälder der natürlichen Waldentwicklung überlassen werden.



Nach Auffassung der Naturschutzverbände werden als Wildnis unzerschnittene Gebiete bezeichnet, in denen die Natur sich selbst überlassen bleibt. Sie sollten nach Möglichkeit mindestens 30 km² umfassen, in Einzelfällen können auch kleinere Flächen bis hin zu 5 km² bei Auwäldern oder Mooren so ausgezeichnet werden (www.wildnisindeutschland.de; INITIATIVE WILDNIS IN DEUTSCHLAND 2017).

Nach der von Bund und Ländern abgestimmten Definition sollten großflächige Wildnisgebiete im Sinne der NBS vorzugsweise eine Größe von 10 km², flussbegleitenden Auwäldern, Mooren und an Küsten von mindestens 5 km² aufweisen. Unter bestimmten Bedingungen können auch Flächen mit einer Größe von 5 – 10 km² als Wildnisgebiete im Sinne der NBS eingestuft werden (BfN 2018, vgl. Kap. 3).

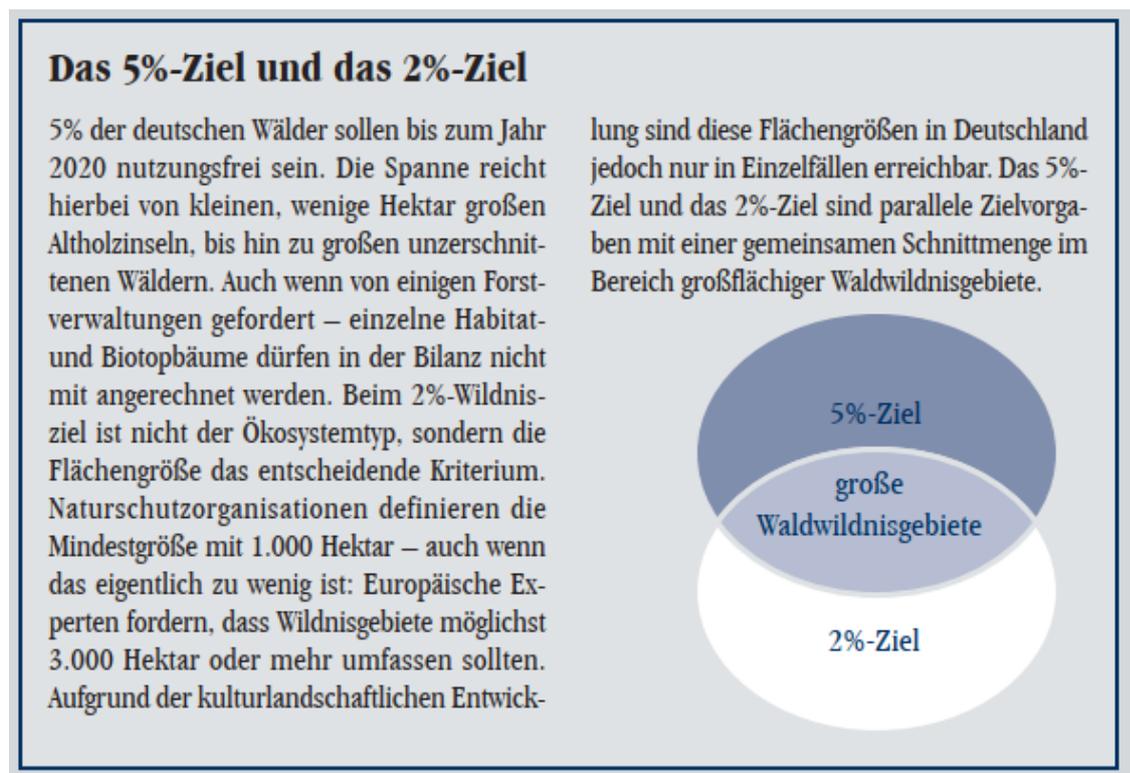


Abb. 1: Übersicht zum 5 %- und 2 %-Ziel (NATURSTIFTUNG DAVID 2016).

Der Freistaat Sachsen hat eine Fläche von 18.416 km². Die Ausweisung von 2 % Wildnis würden somit 368,32 km² bedeuten. Als Naturschutzgebiete (NSG) sind in Sachsen aktuell **611 km²** ausgewiesen. Totalreservate machen in Sachsen lediglich **137,35 km²** aus (SMUL 2019A). Damit wäre das Wildnisziel zumindest bezogen auf die Fläche ohne Betrachtung der anderen Kriterien zu fast 40 % erreicht.

Die Kernzone des einzigen sächsischen Nationalparks Sächsische Schweiz beträgt 51,36 km² (und ist in zwei Teilgebiete getrennt). Hier sind die o. g. Anforderungen an eine Wildnis jedoch nicht komplett umgesetzt. So gibt es auch hier Zerschneidungen, der Mensch greift beispielsweise bei der Schädlingsbekämpfung oder beim Zurückdrängen gebietsfremder Arten oder dem Freischnitt von Sichtbeziehungen wie auch dem gezielten Waldumbau ein. Die einzige Fläche in Sachsen, welche den Anforderungen der Definition von Wildnis im Sinne der INITIATIVE WILDNIS IN DEUTSCHLAND (2017) entspricht, ist aktuell nur das Kerngebiet des NSG Königsbrücker Heide.



Diese hat eine Fläche von 69,32 km² und eine (munitionsbelastete, dem Prozessschutz überlassene) Kernfläche von 50,34 km².

Im am günstigsten ausgelegten Fall würde das Ziel der Bundesrepublik in Sachsen aktuell nur zu 37,3 % umgesetzt.

Die gesamt Waldfläche Sachsens beträgt ca. 5.280 km², davon befinden sich ca. 2.367 km², also in etwa die Hälfte der Fläche, im Eigentum von Bund und Land, weitere 587 km² entfallen auf Körperschaftswald, Kirchenwald und Treuhandwald, der übrige Anteil befindet sich in Privatbesitz.

Waldflächen, die dem Prozessschutz unterliegen, besitzen eine Größe von insgesamt 132 km². Diese verteilen sich wie folgt auf die Waldeigentumsarten (vgl. Tab. 1).

Tab. 1: Übersicht der Flächengrößen und Anteile der Prozessschutzflächen in den Waldeigentumsarten

| Waldeigentumsarten | Gesamtfläche [km ²] | Fläche Prozessschutz [km ²] | Flächen-Anteil Prozessschutz |
|--------------------|---------------------------------|---|------------------------------|
| Privatwald | 2.320,32 | 8,27 | 0,36 % |
| Landeswald | 2.087,02 | 119,26 | 5,71 % |
| Körperschaftswald | 428,05 | 1,45 | 0,34 % |
| Treuhandwald | 54,65 | 0,02 | 0,04 % |
| Kirchenwald | 104,69 | 0 | 0 % |
| Bundeswald | 279,86 | 2,87 | 1,03 % |
| unbekannt | 5,51 | 0 | 0 % |

Naturlausstattung in Sachsen

Das Bundesland Sachsen umfasst in gleichmäßigem Anteil die drei großen Naturregionen Tiefland, Lösshügelland und Mittelgebirge. Eine breite Spanne unterschiedlicher Lebensräume basiert auf den wechselhaften geologischen Untergrundverhältnissen und einer formenreichen Landschaftsausstattung (SMUL 2009). Aufgrund seiner Lage im Übergangsbereich zwischen ozeanischen und kontinentalen Klimaeinflüssen finden hier eine Reihe von Arten ihre Verbreitungsgrenze.

Die Sächsische Schweiz sowie das Zittauer Gebirge beherbergen seltene Silikatfelsformationen. Die in der Lausitz sowie im Erzgebirge vorkommenden, besonders flachgründigen, nährstoffarmen, sauren, trockenen oder nassen Böden bieten Lebensräume für eine Vielzahl darauf spezialisierter Tier- und Pflanzenarten. Hervorzuheben sind hier u. a. die mehr oder weniger gut erhaltenen Hochmoorkomplexe des Erzgebirges. Eine Vielzahl bedeutender Bestände von Feuchtheiden mit Glockenheide befinden sich in der Lausitz. Die Bergbaufolgelandschaften des Braunkohleabbaus beherbergen eine Vielzahl an Stillgewässern in spezieller Ausprägung. Die Elbe ist Deutschlands einziger in größeren Abschnitten nicht verbauter großer Strom (SMUL 2009).

Mit den auszuweisenden Wildnisgebieten sollten die wichtigsten Naturräume repräsentiert sein.



2 Ziel der Studie

Das Ziel vorliegender Studie soll eine Zusammenstellung potenzieller Wildnisgebiete (Waldschutzgebiete / Prozessschutzgebiete) in Sachsen sein, die eine Umsetzung der politischen Ziele zum Erhalt der Biodiversität gemäß Biodiversitätskonvention auf einer fachlichen Basis ermöglichen. Somit soll der Nachweis erbracht werden, dass die Umsetzung von (Wald-)Schutzgebieten in Sachsen auf Grundlage der Kriterien der NBS machbar ist. Mit Hilfe einer Liste soll der Politik die Möglichkeit gegeben werden, zügig Wildnisgebiete oder Waldgebiete mit natürlicher Waldentwicklung als Schutzgebiet auszuweisen, um Lebensraum für bedrohte Arten, wie Wildkatze, Fledermaus und Co. zu schaffen.



3 Such- und Auswahlkriterien / Methodik

Als „Wildnisgebiete im Sinne der NBS“ werden für Deutschland „*ausreichend große, (weitgehend) unzerschnittene, nutzungsfreie Gebiete*“ definiert, „*die dazu dienen, einen vom Menschen unbeeinflussten Ablauf natürlicher Prozesse dauerhaft zu gewährleisten*“ (FINCK et al. 2013, S. 343).

Hinsichtlich der **Flächengröße** liegt der Orientierungswert für Waldflächen bei 1.000 ha und mehr, in Mooregebieten, Seenlandschaften und Flussauen bei 500 ha. Bei Vorliegen insbesondere naturräumlicher, eigentumsrechtlicher oder schutzgebietsspezifischer (z. B. Kernzonen von Nationalparks) Gründe könnten auch Flächen in Wäldern, ehemaligen Militärgebieten oder Bergbaufolgelandschaften mit einer Größe von 500 – 1.000 ha als Wildnisgebiete im Sinne der NBS eingestuft werden. Kleinere Wildnisflächen tragen im Sinne eines Biotopverbunds auch zur Erreichung weiterer Wildnisziele der NBS bei. Aufgrund der begrenzten Flächenverfügbarkeit im Freistaat ist davon auszugehen, dass ggf. auch kleinflächigere Gebiete berücksichtigt werden müssen.

Vorrangig sollen Flächen im **Eigentum** der öffentlichen Hand, öffentlich-rechtlicher oder privater Naturschutzstiftungen und/oder Flächen des Nationalen Naturerbes als Wildnisgebiete eingerichtet werden (BFN 2018). In Sachsen werden die Waldeigentumsarten Landeswald, Bundeswald, Treuhandwald, Körperschaftswald und Kirchenwald berücksichtigt. Eine Ausnahme bildet das Vorschlagsgebiet Dahleener Heide. Hier liegt der Anteil von Privatwald bei 3,61 %, als Bestandteil einer stillgelegten Militärfäche.

Die Suchkulisse richtet sich nach den **naturräumlichen Potenzialen** in Sachsen. Dementsprechend sind folgende repräsentative Lebensräume / Lebensraumkomplexe zu betrachten:

Primäre Ökosysteme:

- Wälder: Fichtenwälder, Moorwälder, Buchenwälder, Eichenwälder, Kiefernwälder, Auenwälder
- Seenlandschaften
- Flussauen

Sekundäre Gebiete:

- ehemalige Truppenübungsplätze
- Bergbaufolgelandschaften

Hinsichtlich der Definition der „*natürlichen, vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung der Lebensräume und Lebensgemeinschaften*“ stimmen die in Sachsen ausgewiesenen **Totalreservate** und **Naturwaldzellen** mit dem Konzept der Wildnisgebiete überein. Totalreservate sind als Teile von Schutzgebieten (Naturschutzgebiet, Nationalpark, Biosphärenreservat) naturschutzrechtlich dauerhaft geschützt. Naturwaldzellen werden nach Forstrecht ausgewiesen. Während Naturwaldzellen (NWZ) auf Waldflächen beschränkt bleiben und sich auf besonders repräsentative Waldökosystemtypen konzentrieren, werden als Totalreservate (TR) neben Wald auch Moore, Fließ- und Stillgewässer und ihre Verlandungsbereiche sowie Sukzessionsflächen in der Bergbaufolgelandschaft und auf ehemaligen Truppenübungsplätzen ausgewiesen.

Großflächige und damit bereits als Wildnisgebiete nach der o. g. Definition zu bezeichnende Gebiete, sind die Kernzone des NSG Königsbrücker Heide (5.034,33 ha) sowie die beiden Teilge-



biete der Kernzone (Naturzone A) des Nationalparks Sächsische Schweiz (Vordere Sächsische Schweiz 1.461,29 ha, Hintere Sächsische Schweiz: 3.265,56 ha). Die übrigen bestehenden Totalreservate sind mit einer Spanne von 3,6 ha bis 478 ha sehr viel kleinflächiger. Diese werden als Suchkulisse für eventuelle Ausweitungen auf umliegende Waldflächen herangezogen. Ebenso als Suchkulisse dienen bestehende Naturschutzgebiete und FFH-Gebiete, sowie Flächen des „DBU Naturerbes“ (www.dbu.de/naturerbe) und in der Datenbank „protected planet“ (www.protectedplanet.net) aufgeführte Gebiete. Weiterhin erfolgte die Gebietssuche auf stillgelegten Militärfeldern und Bergbauflächen (stillgelegte sowie derzeit noch aktive Braunkohletagebaue).

Als weiteres wichtiges Kriterium zur Gewährleistung der Ungestörtheit durch menschliche Einflüsse ist die **Unzerschnittenheit** der Gebiete zu berücksichtigen. Dementsprechend werden alle Siedlungs-, Industrie- und Gewerbeflächen ausgegrenzt. Hinsichtlich der Verkehrswege werden, in Anlehnung an die in der Wildnisstudie für Mecklenburg-Vorpommern (MICHAEL SUCCOW STIFTUNG ZUM SCHUTZ DER NATUR 2016) angewandte Variante 2, Zerschneidungen unterhalb der Landesstraßen einbezogen. Es werden also auch Teilflächen akzeptiert, die z. B. von Gemeinde- oder Kreisstraßen durchzogen werden.

Eine zusätzliche Ausgrenzung erfolgte für pflegebedürftige Offenland-Biotope, die als Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie in Sachsen erfasst sind, darunter Binnendünen, trockene und feuchte Heiden, Grünland-LRT, Hochstaudenfluren sowie Moore und Sümpfe¹.

3.1 Verwendete Daten

Für die Erarbeitung der Gebietsvorschläge wurden folgende Geo-Daten verwendet:

Tab. 2: Übersicht über die verwendeten Daten

| Daten | Datenstelle | Abfrage / Download |
|---|-------------|-------------------------|
| Landesentwicklungsplan (LEP) - Karte 7 Biotopverbund - Karte 5 Unzerschnittene verkehrsarme Räume - Karte A1.2 Suchraum Moorrenaturierung - Karte A1.5 Waldkomplexe | LfULG | freier Download |
| Schutzgebiete - Naturschutzgebiete - Nationalpark - Biosphärenreservat - Naturparke - FFH-Gebiete, LRTs, Arthabitate | LfULG | freier Download |
| Zonierung der Großschutzgebiete | LfULG, | Abfrage digitaler Daten |

¹ Es wurden folgende Offenland-LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie ausgegrenzt, die sich randlich bzw. innerhalb der Auswahl-Gebiete befinden: 2310 – Binnendünen mit Sandheiden, 2330 – Binnendünen mit offenen Grasflächen, 3150 – Eutrophe Stillgewässer, 4010 – Feuchte Heiden, 4030 – Trockene Heiden, 5130 – Wacholderheiden, 6110 – Basophile Pionierrasen, 6230 – Artenreiche Borstgrasrasen, 6410 - Pfeifengraswiesen, 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren, 6510 – Flachland-Mähwiesen, 6520 Berg-Mähwiesen, 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore.



| Daten | Datenstelle | Abfrage / Download |
|--|---|------------------------------------|
| | Nationalpark Sächsische Schweiz | |
| Totalreservate | LfULG | Abfrage digitaler Daten |
| Waldeigentum | Sachsenforst | Abfrage digitaler Daten |
| Waldbiotopkartierung Waldfunktionenkartierung | Sachsenforst | Abfrage digitaler Daten |
| DBU Naturerbe-Flächen | DBU bzw. BImA | Aus online verfügbaren pdf-Dateien |
| <i>protected planet</i> -Datenbank | https://www.protectedplanet.net/ | Online sichtbare Daten |
| Stillgelegte Militärflächen | vom BUND erhalten | |
| Bestand Windenergieanlagen | LfULG | freier Download |
| Tagebauflächen Braunkohle - Landinanspruchnahme | LMBV | freier Download |
| Lebensraumtypen Kartierung Sachsen | LfULG | freier Download |
| Geobasisdaten | | |
| TK, DOP | GeoSN, LGB BB TLBG | WMS-Server |
| Open Street Map | | Als Grundkarte in ArcGIS verfügbar |

Zusätzlich wurden weitere analoge Daten (Broschüren, div. Literatur) zur textlichen Darstellung der Gebiete genutzt.

Mittels dieser Daten wurden in ArcGIS (ESRI) die Umriss der Flächenvorschläge abgegrenzt. Dazu wurden geeignete Teilflächen (u.a. Schutzgebiete, Militärflächen, Waldgebiete der öffentlichen Hand, Bergbauggebiete) zu einer Fläche zusammengefügt. In einem nächsten Schritt wurden anhand der vorliegenden Daten Offenland-LRTs, Zerschneidungen etc. aus den Flächen ausgeschnitten und die Flächen so bereinigt.



4 Ergebnisse

4.1 Vorhandene Wildnisgebiete in Sachsen

4.1.1 NSG Königsbrücker Heide

Die Kernzone bzw. Naturentwicklungszone des Naturschutzgebietes Königsbrücker Heide ist mit einer Fläche von ca. 5.034 ha als Totalreservat ausgewiesen und unterliegt einer natürlichen ungestörten Entwicklung (vgl. Abb. 2). Die Fläche stellt damit das größte zusammenhängende, bestehende Wildnisgebiet Sachsens dar. Das mit der Rechtsverordnung vom 1. Oktober 1996 (RP DRESDEN 1996) ausgewiesene NSG Königsbrücker Heide umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 6.932 ha. Davon sind ca. 800 ha der Zone der gelenkten Sukzession und ca. 1.100 ha der Pflegezone zugewiesen.

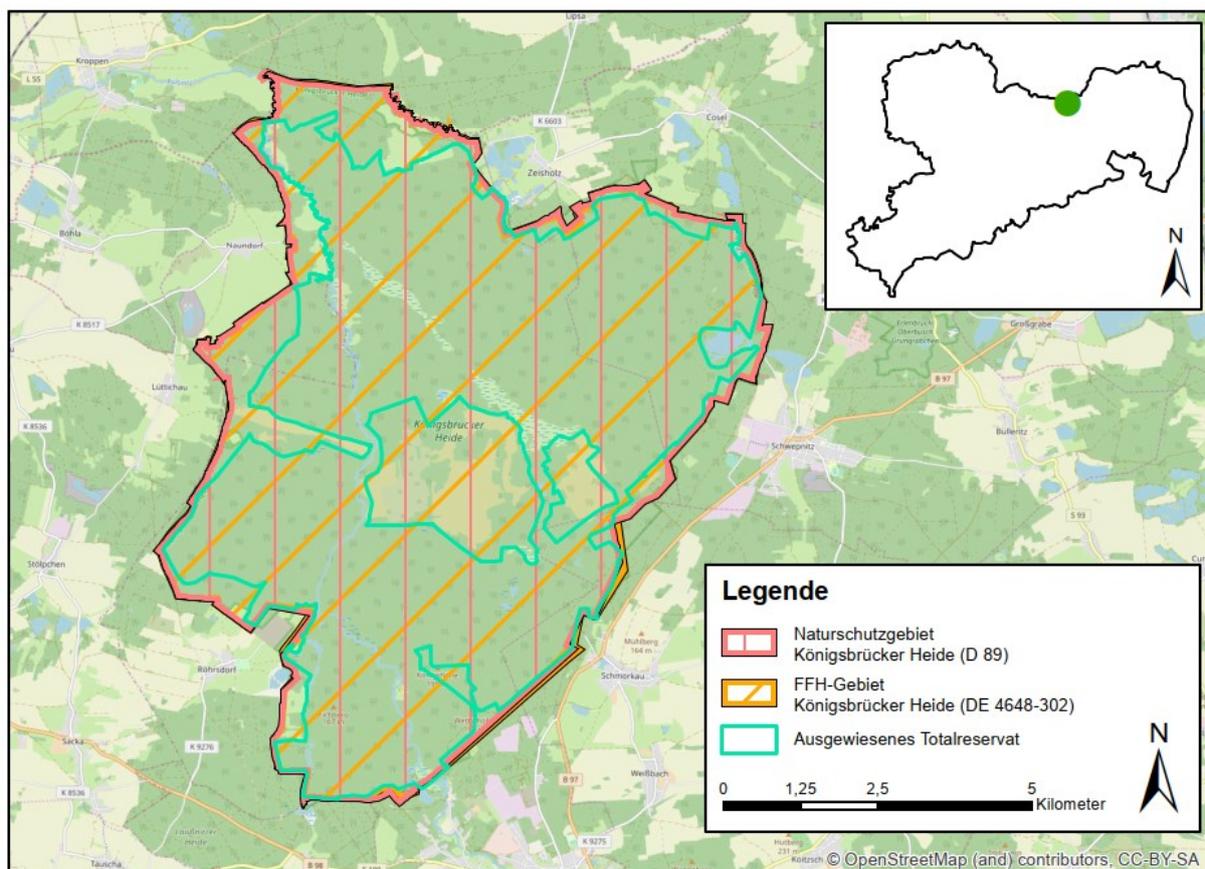


Abb. 2: Übersichtskarte der Königsbrücker Heide

Das Gebiet wurde bis 1992 als Truppenübungsplatz genutzt. Das Ziel der Unterschutzstellung ist die Sicherung ausgedehnter Sukzessionsflächen, auch als großräumiges Rückzugsgebiet für Arten mit hohem Flächenbedarf und besonderer Stöempfindlichkeit. Ausgenommen eines minimal notwendigen Wegenetzes und der Beseitigung gefährlicher militärischer Altlasten, herrscht eine großräumige Unzerschnittenheit vor.

Das NSG befindet sich im Übergangsbereich vom Mittelgebirgsvorland zum Altmoränengebiet. Die Sukzessionsentwicklung auf den vorherrschenden armen Sandböden stellt sich aus Folgeserien der Pflanzengesellschaften vom Offenland bis zum Wald dar. Potenziell entsteht allmählich ein kiefernreicher Eichenmischwald.



Eine Erweiterung der Naturentwicklungszone auf 5.612 ha im Rahmen einer Novellierung der NSG-Verordnung ist im Gange und wird voraussichtlich noch in 2019 abgeschlossen.

Der mit den Naturschutzbehörden abgestimmten Entwurf zur Novellierung der RVO für das Naturschutzgebiet „Wildnisgebiet Königsbrücker Heide“ ist in Abb. 3 dargestellt.

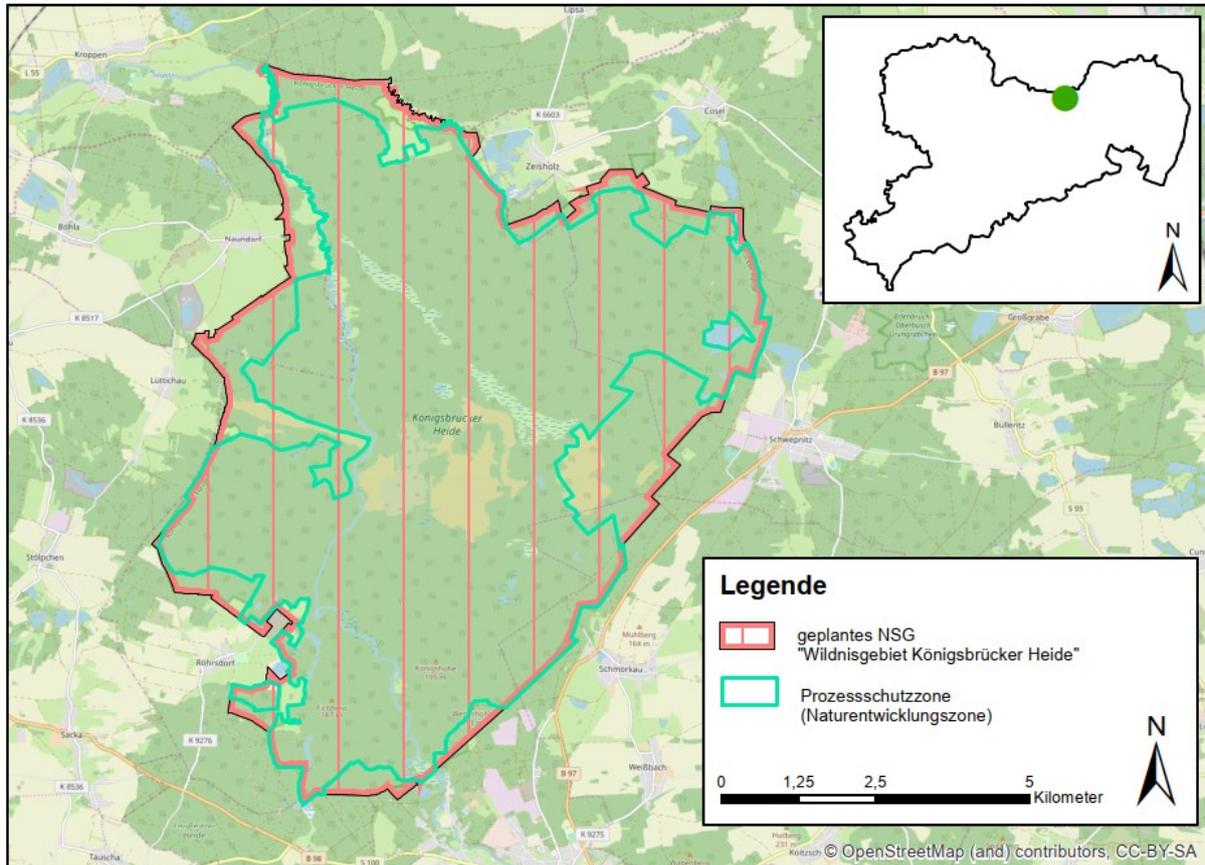


Abb. 3: Abgestimmter Entwurf zur Novellierung der RVO für das NSG „Wildnisgebiet Königsbrücker Heide“

4.1.2 Nationalpark Sächsische Schweiz

Der Nationalpark Sächsische Schweiz als einziger Nationalpark Sachsens besitzt eine Gesamtfläche von ca. 9.338 ha. Seit der Verordnung über die Nationalparkregion Sächsische Schweiz (NLPR-VO) vom 23. Oktober 2003 über die Festsetzung des Schutzgebietes mit dessen Zonierungen fanden Erweiterungen der Ruhebereiche statt, also der Bereiche, die dem Prozessschutz unterliegen (vgl. Abb. 4). Die aktuelle Flächengröße der Naturzone A (Prozessschutz) beträgt insgesamt 5.136 ha. Weiterhin ist für eine Fläche von 1.112 ha der Naturzone B die Einstellung der Pflege bis 2020 geplant, was eine kurzfristige Erweiterung auf 6.248 ha nutzungsfreier Flächen bedeutet. Langfristig ist eine weitere Ausdehnung der pflegefreien Bereiche bis 2030 um weitere 818 ha geplant, womit in Zukunft insgesamt 7.066 ha unter Prozessschutz gestellt werden sollen.

Der Nationalpark Sächsische Schweiz schützt einen weitgehend naturnahen Ausschnitt des rechtseibischen sächsischen Elbsandsteingebirges einschließlich von Übergangslagen. Das Gebiet zeichnet sich durch seine vielfältigen Felsstrukturen, ausgedehnte Wälder und Fließgewässer aus.



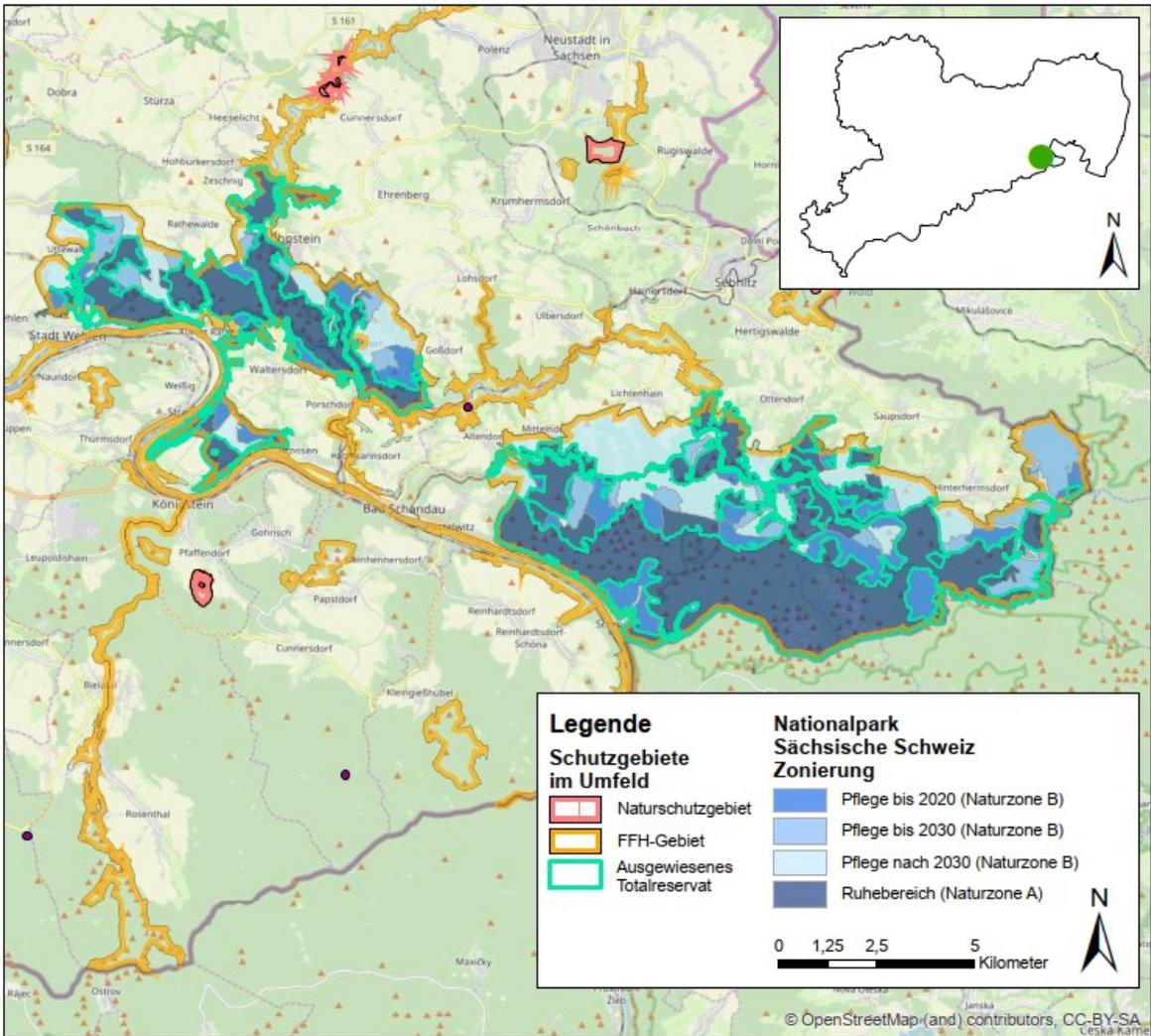


Abb. 4: Übersichtskarte Nationalpark Sächsische Schweiz mit aktueller Zonierung (Stand: 2017)



4.2 Vorschläge für weitere Wildnisgebiete

In der nachfolgenden Tab. 3 sind die fachlichen Vorschläge für weitere Wildnisgebiete in Sachsen gelistet, deren Lage in der Übersichtskarte in Abb. 5/Abb. 4 dargestellt wird. Eine Beschreibung der einzelnen Gebiete, geordnet nach deren Flächengröße, erfolgt in den nachfolgenden Kapiteln.

Tab. 3: Übersicht der vorgeschlagenen, weiteren potenziell geeigneten sowie der bestehenden Wildnisgebiete im Freistaat Sachsen

| Wildnisgebiet | ID | Gesamtfläche [ha] | Fläche Be- standteil NSG [ha] | Fläche Be- standteil To- talreservat [ha] |
|---|----|----------------------|--|--|
| Kranichsee-Gebiet | 1 | 21.501 | 765 | 152 |
| Tagebau Nochten | 2 | 10.444 | 87 | - |
| Authausener Wald | 3 | 9.205 | 3.845 | 470 |
| Wälder nördlich Oberwiesenthal | 4 | 8.205 | 165 | 35 |
| Tharandter Wald | 6 | 5.340 | 148 | - |
| Südwestliche Sächsische Schweiz | 5 | 5.215 | - | - |
| NSG Steinbach | 7 | 2.815 (4.309) | 443 | 46 |
| Dahlener Heide | 8 | 4.073 | 91 | - |
| Beutwald | 9 | 3.236 | - | - |
| Wermisdorfer Wald | 10 | 3.229 | 86 | 28 |
| Töpferwald | 11 | 2.705 | 71 | - |
| Buchenwälder südlich Olbernaue | 12 | 2.715 | 175 | 38 |
| Werdauer Wald | 13 | 2.531 | - | - |
| Hartmannsdorfer Forst | 14 | 2.355 | 250 | - |
| Wälder bei Kipsdorf | 15 | 2.208 | 102 | 39 |
| Vorderer Grünwald | 16 | 2.104 | - | - |
| Dubringer Moor | 17 | 1.452 | 990 | - |
| Wälder östlich Neuhausen | 18 | 1.506 | - | - |
| Wälder nördlich Bad Brambach | 19 | 736 | - | - |
| Zwischensumme der Vorschlagsgebiete: | | 91.575 | | |



| Wildnisgebiet | ID | Gesamtfläche [ha] | Fläche Be- standteil NSG [ha] | Fläche Be- standteil To- talreservat [ha] |
|---|----|----------------------|--|--|
| Weitere, potenziell geeignete Gebiete (vgl. Anhang) | | | | |
| Truppenübungsplatz Oberlausitz | 20 | 12.774 | - | - |
| Daubaner Wald | 21 | 4.189 | 3.184 | 258 |
| Gohrischheide | 22 | 2.817 | 2.605 | 454 |
| Goitzsche-Wildnis Erweiterung | 23 | 1.628 | 136 | 311 |
| Zwischensumme Vorschlagsgebiete und weitere, potenziell geeignete Gebiete: | | 114.478 | | |
| Bestehende Wildnisgebiete | | | | |
| NSG Königsbrücker Heide | | 5.034 | 6.932 | 5.034 |
| NLP Sächsische Schweiz | | 5.136 | | 5.136 |
| Gesamtsumme (bestehende, vorgeschlagene und potenziell geeignete Gebiete) | | 124.648 | | |



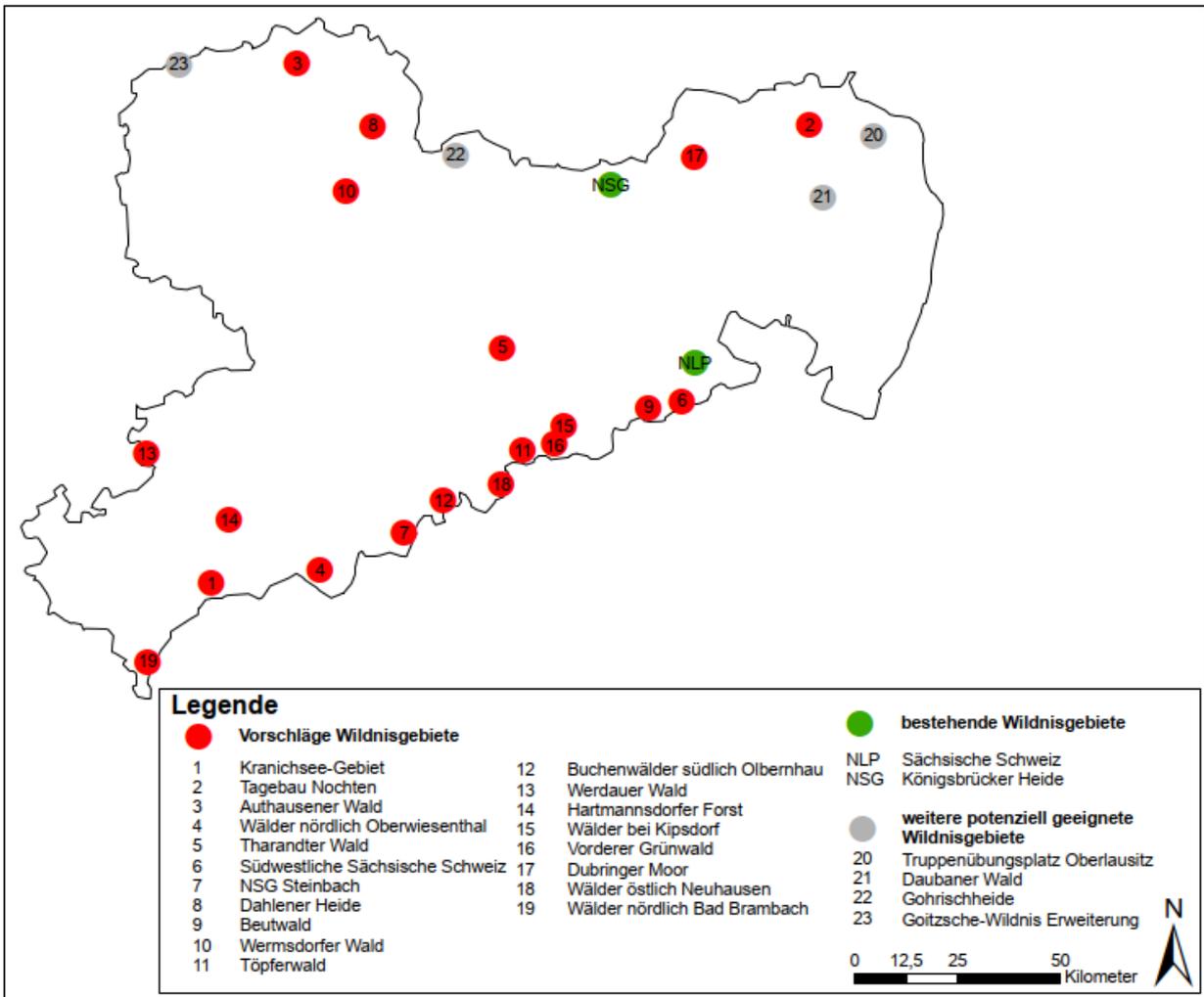
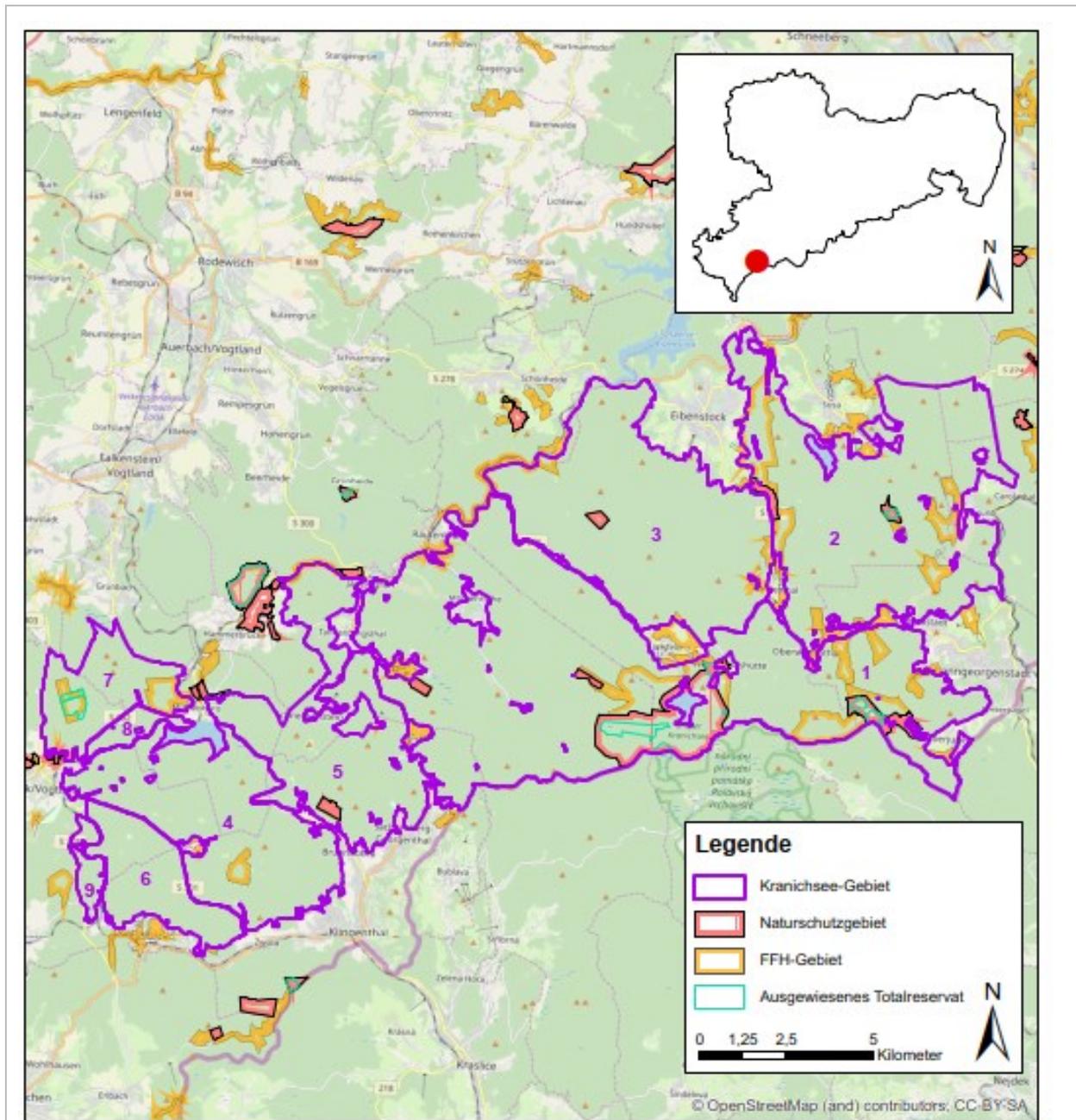


Abb. 5: Lage der bestehenden und der vorgeschlagenen Wildnisgebiete in Sachsen



4.2.1 Kranichsee-Gebiet



Gebiet & Größe (ha)

Gesamtfläche: 21.501 ha

| | |
|---------------|----------|
| Teilfläche 1: | 7.286 ha |
| Teilfläche 2: | 4.160 ha |
| Teilfläche 3: | 3.403 ha |
| Teilfläche 4: | 2.352 ha |
| Teilfläche 5: | 2.182 ha |
| Teilfläche 6: | 893 ha |
| Teilfläche 7: | 890 ha |
| Teilfläche 8: | 167 ha |
| Teilfläche 9: | 167 ha |

Eigentumsverhältnisse Wald

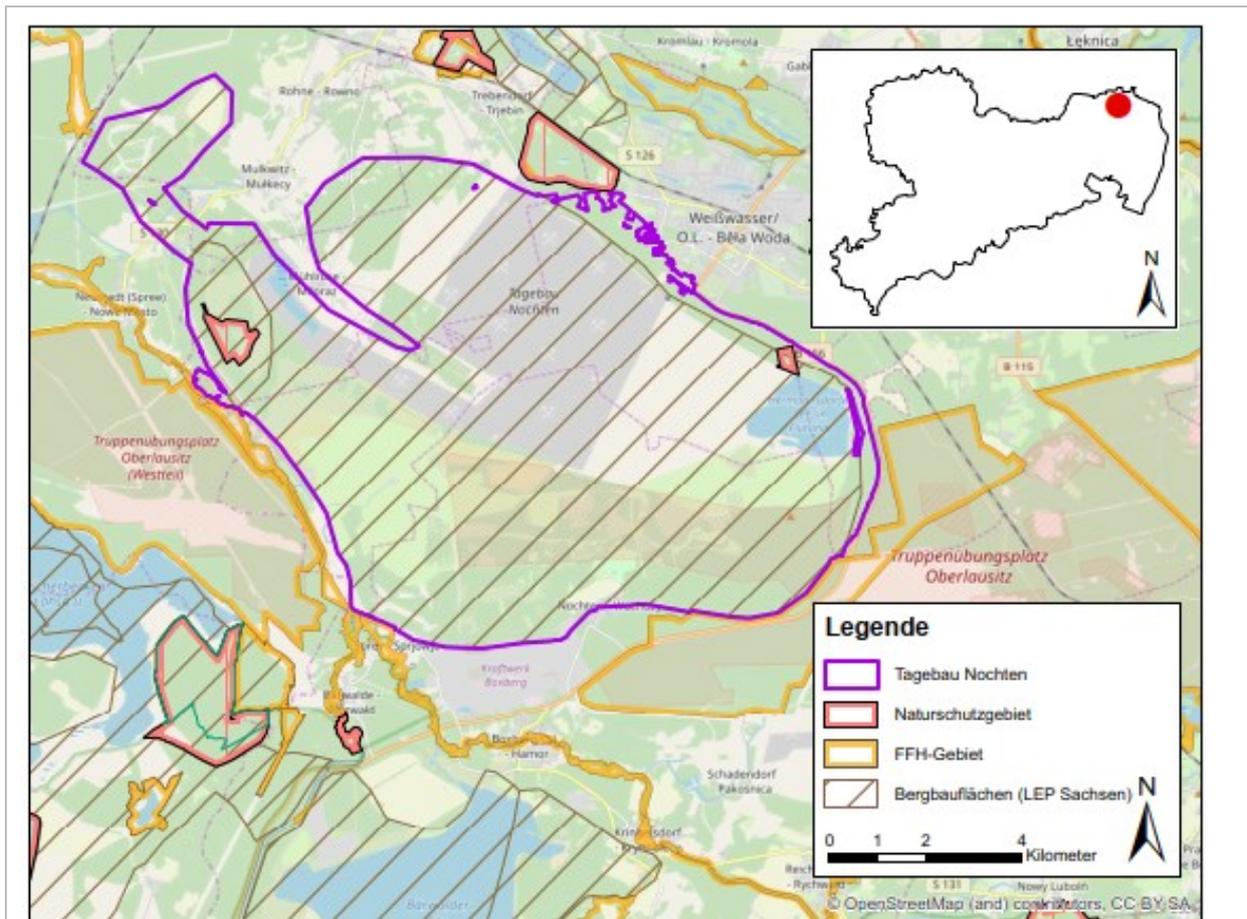
| | |
|--------------------|---------|
| Landeswald: | 98,89 % |
| Körperschaftswald: | 0,72 % |
| Treuhandwald: | 0,24 % |
| Kirchenwald: | 0,003 % |
| Bundeswald: | 0,002 % |



| | |
|----------------------------------|--|
| Schutzgebiete | <p>NSG: C 20 Bockautal, C 21 Friedrichsheider Hochmoor, C 22 Am Riedert, C 25 Kleiner Kranichsee, Butterwegmoor und Henneberger Hang, C 43 Gottesberg, C 44 Goldberg, C 48 Großer Kranichsee, C 49 Dreibächel, C 83 Muldenwiesen</p> <p>FFH-Gebiete: Triebtalgebiet (DE 5439-301, 291), Oberes Zwickauer Muldetal (DE 5540-302, 072E), Bergwiesen um Klingenthal (DE 5540-303, 294), Buchenwälder um Klingenthal (DE 5540-304, 295), Erzgebirgskamm am Großen Kranichsee (DE 5541-302, 016E), Tal der Großen Bockau (DE 5441-304, 282), Mittelgebirgslandschaft bei Johanngeorgenstadt (DE 5541-303, 283) und Erzgebirgskamm am Kleinen Kranichsee (DE 5541-301, 010E)</p> |
| Totalreservate | <p>4 Teilflächen im Naturschutzgebiet Großer Kranichsee als Totalreservat, insgesamt 82,65 ha</p> <p>2 Teilflächen im FFH-Gebiet Triebtalgebiet als Naturwaldzelle Wodrich, insgesamt 43,33 ha</p> <p>1 Teilfläche im Naturschutzgebiet Friedrichsheider Hochmoor als Totalreservat 7,75 ha</p> <p>2 Teilflächen im Naturschutzgebiet Kleiner Kranichsee als Totalreservat, insgesamt 24,77 ha</p> |
| Landkreise | Erzgebirgskreis, Vogtlandkreis |
| Forstbezirk | Eibenstock, Adorf |
| Landschaftseinheit | Oberes West erzgebirge (17), Vogtland (12), Oberes Mittelerzgebirge (34) |
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Montane Fichtenwälder, Naturnaher Fichten-Blockschuttwald (§), Naturnaher Fichtenwald des Berglandes, Bodensaurer Tannen-Fichten-Buchenwald des Berglandes, Mesophiler Buchenwald des Berglandes, Hainsimsen-Buchenwälder, Fichten-Moorwald (§), Bergkiefer-Moorwald (§), Lebende Hochmoore (§), Übergangs- und Schwingrasenmoore, Regenerierbare Hochmoore |
| Merkmale/Beschreibung | Größtes natürliches Fichtenwaldgebiet Sachsens und darin eingebettete Hochmoorkomplexe Stillgelegte Militärfläche bei Johann-Georgenstadt |
| Potenzielle Konflikte | Zerschneidungen durch Staatsstraßen und Ortschaften, touristische Nutzung: Loipen- und Wandernetz |



4.2.2 Tagebau Nochten



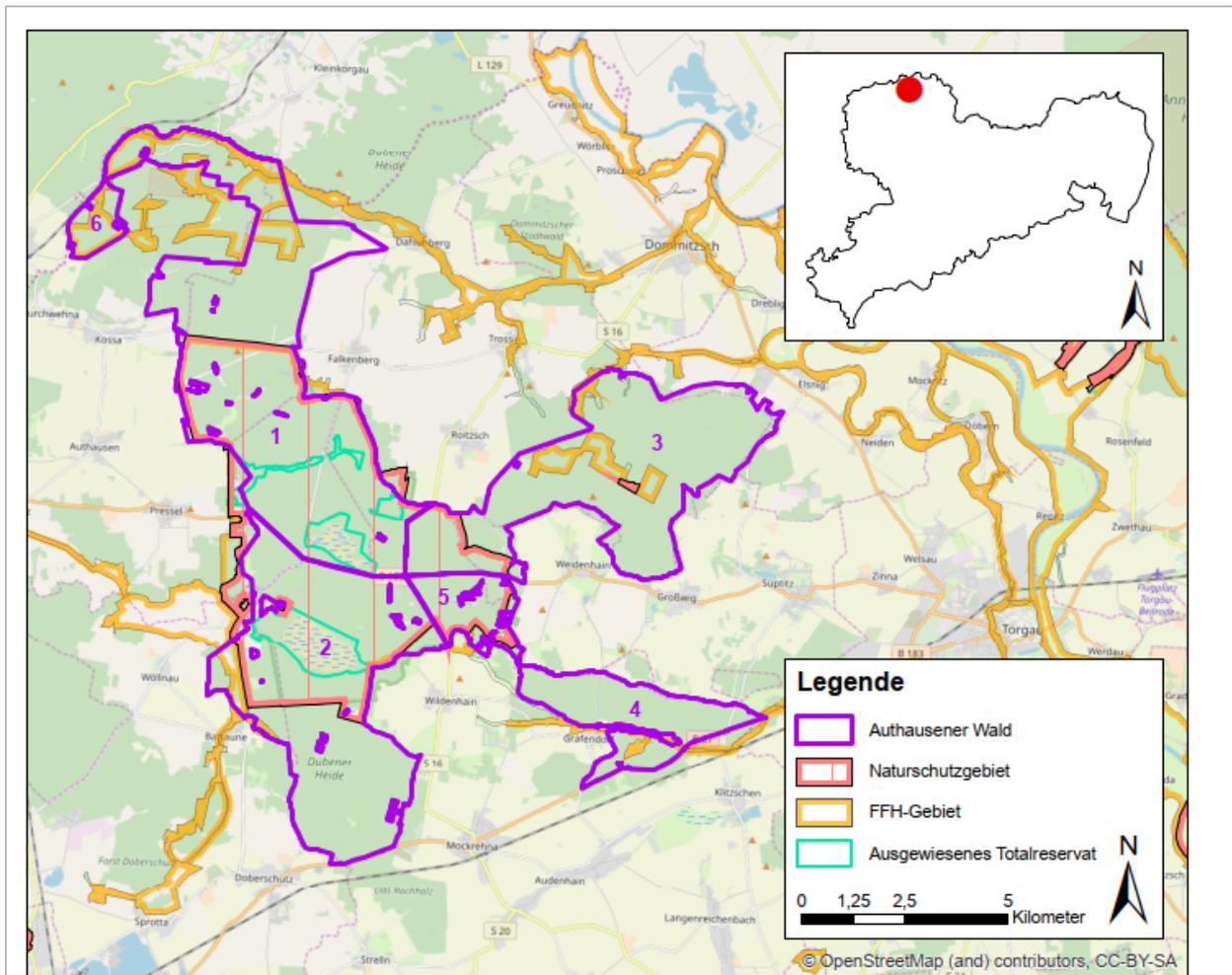
| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|-------------|---------|-------------|---------|-------------|--------|--------------------|--------|---------------|--------|------------|---------|
| Gebiet & Größe (ha) | 10.444 ha | | | | | | | | | | | | |
| Eigentumsverhältnisse Wald | <table> <tr> <td>Privatwald:</td> <td>42,86 %</td> </tr> <tr> <td>Bundeswald:</td> <td>10,13 %</td> </tr> <tr> <td>Landeswald:</td> <td>3,81 %</td> </tr> <tr> <td>Körperschaftswald:</td> <td>0,83 %</td> </tr> <tr> <td>Treuhandwald:</td> <td>0,05 %</td> </tr> <tr> <td>Kein Wald:</td> <td>42,32 %</td> </tr> </table> | Privatwald: | 42,86 % | Bundeswald: | 10,13 % | Landeswald: | 3,81 % | Körperschaftswald: | 0,83 % | Treuhandwald: | 0,05 % | Kein Wald: | 42,32 % |
| Privatwald: | 42,86 % | | | | | | | | | | | | |
| Bundeswald: | 10,13 % | | | | | | | | | | | | |
| Landeswald: | 3,81 % | | | | | | | | | | | | |
| Körperschaftswald: | 0,83 % | | | | | | | | | | | | |
| Treuhandwald: | 0,05 % | | | | | | | | | | | | |
| Kein Wald: | 42,32 % | | | | | | | | | | | | |
| Schutzgebiete | NSG: D 101 Innenkippe Nochten und D 84 Hermannsdorf | | | | | | | | | | | | |
| Totalreservate | - | | | | | | | | | | | | |
| Landkreise | Görlitz, Bautzen | | | | | | | | | | | | |
| Forstbezirk | Oberlausitz | | | | | | | | | | | | |
| Landschaftseinheit | Bergbaufolgelandschaft der Oberlausitz (29), Muskauer Heide (32) | | | | | | | | | | | | |
| Waldvegetation (WBK, LRT) | kleinflächig bodensaurer Eichen-Mischwald, armer Sandböden, magere Frischwiesen (§), Waldkiefer-Moorwälder, Sand- und Silikatmagerrasen (§), Moore, Heiden | | | | | | | | | | | | |



| | |
|------------------------------|---|
| Merkmale/Beschreibung | <p>Derzeit noch in Teilen aktiver Braunkohletagebau mit sukzessiver Stilllegung Im Naturschutzgebiet Hermannsdorf: vegetationsprägende, wiederkehrende Brandereignisse Schutzzweck des Naturschutzgebietes Innenkippe Nochten ist eine weitestgehend unbeeinflusste Entwicklung auf Sukzessionsflächen, Vorkommen der größten sächsischen Population der Kreuzkröte, Entwicklung der Waldflächen hin zu natürlichen, standortgerechten Waldgesellschaften</p> |
| Potenzielle Konflikte | <p>Birkhuhn-Vorkommen im NSG Hermannsdorf Tagebau derzeit noch aktiv</p> |



4.2.3 Authausener Wald



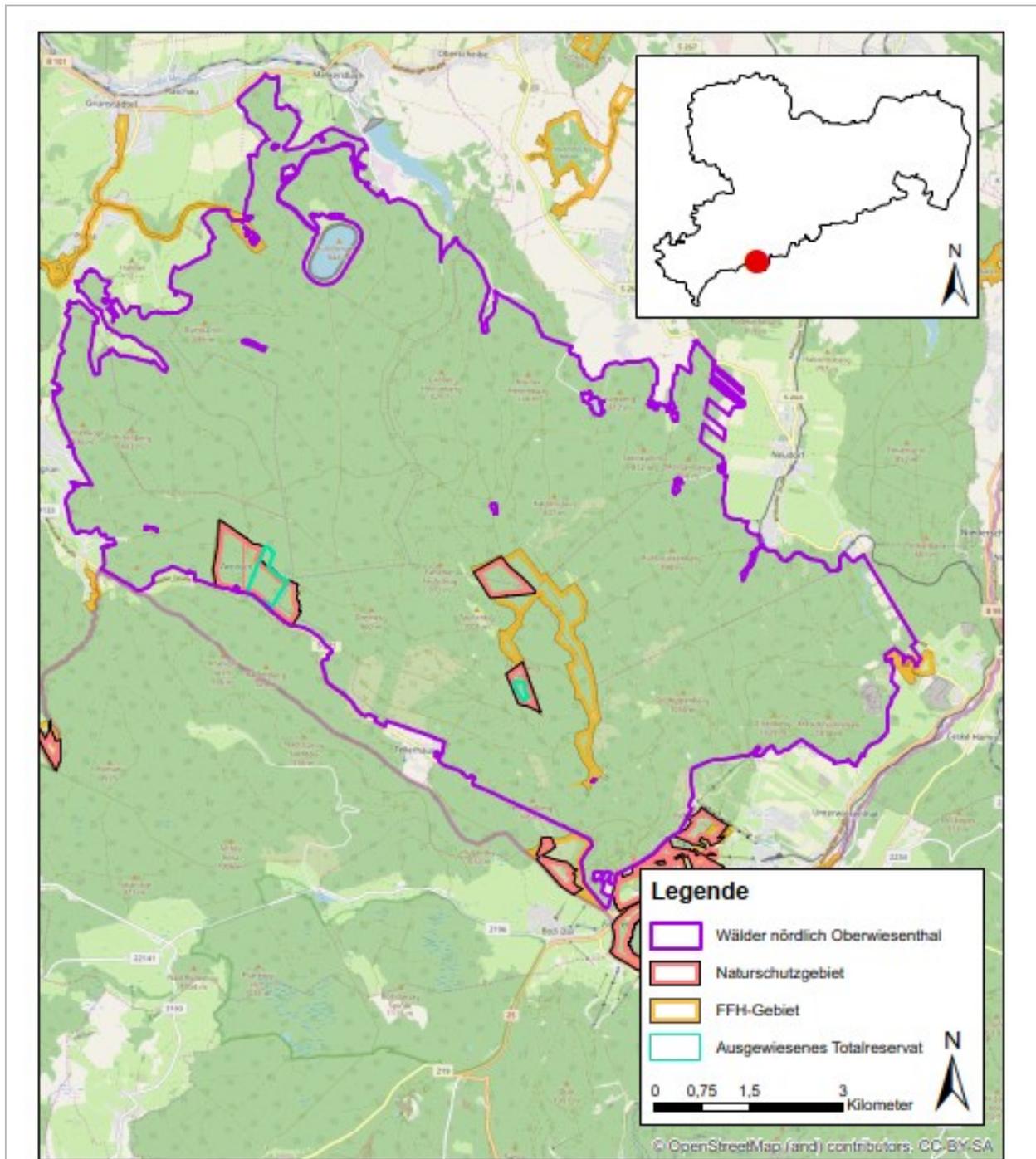
| | |
|-----------------------------------|--|
| Gebiet & Größe (ha) | <p>Gesamtfläche: 9.205 ha</p> <p>Teilfläche 1: 3.305 ha Teilfläche 2: 2.476 ha Teilfläche 3: 2.205 ha Teilfläche 4: 711 ha Teilfläche 5: 347 ha Teilfläche 6: 162 ha</p> |
| Eigentumsverhältnisse Wald | <p>Landeswald: 66,8 % Privatwald (=DBU-Fläche): 24,1 % Bundeswald: 5,9 % Körperschaftswald: 1,2 % Kirchenwald: 0,4 % Treuhandwald: 0,1 %</p> |
| Schutzgebiete | <p>NSG: L44 Presseler Heidewald- und Moorgebiet, L 7 Roitsch FFH-Gebiet: Presseler Heidewald- und Moorgebiet (DE 4342-304, 196)</p> |
| Totalreservate | 5 Teilflächen des NSG Presseler Heidewald- und Moorgebiet als Prozessschutzflächen ausgewiesen |
| Landkreis | Landkreis Nordsachsen |
| Forstbezirk | Taura, Reviere Trossin, Jagdhaus |



| | |
|----------------------------------|--|
| Landschaftseinheit | Düben-Dahlener Heide (5) |
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Buchen-, Eichen- und Kiefernwälder, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Hainsimsen-Buchenwälder, Eichenwälder auf Sandebenen, Torfmoore, Waldkiefern-Moorwälder, Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (§), Bodensaurer Eichen-Mischwald armer Sandböden, Bodensaurer Buchenwald des Tief- und Hügellandes |
| Merkmale/Beschreibung | <p>DBU Naturerbefläche: 2.200 ha</p> <p>Großer, wenig zerschnittener Bereich der südlichen Dübener Heide Im nördlichen Teil stillgelegte Militärfäche</p> <p>Buchen-, Eichen- und Kiefernwälder</p> <p>In Tallagen Moore und Erlenbruchwälder, Röhrichte, wiesengesäumte Bäche</p> <p>Außerordentliche artenreiche Fauna im NSG Presseler Heidewald- und Mooregebiet</p> <p>Biber als Charakterart des NSG mit zahlreichen Revieren entlang der Fließgewässer, bemerkenswert sind Vorkommen von Kleinem Wasserfrosch, Moorfrosch, Schlingnatter</p> |
| Potenzielle Konflikte | Zerschneidungen: B183, S16 |



4.2.4 Wälder nördlich Oberwiesenthal



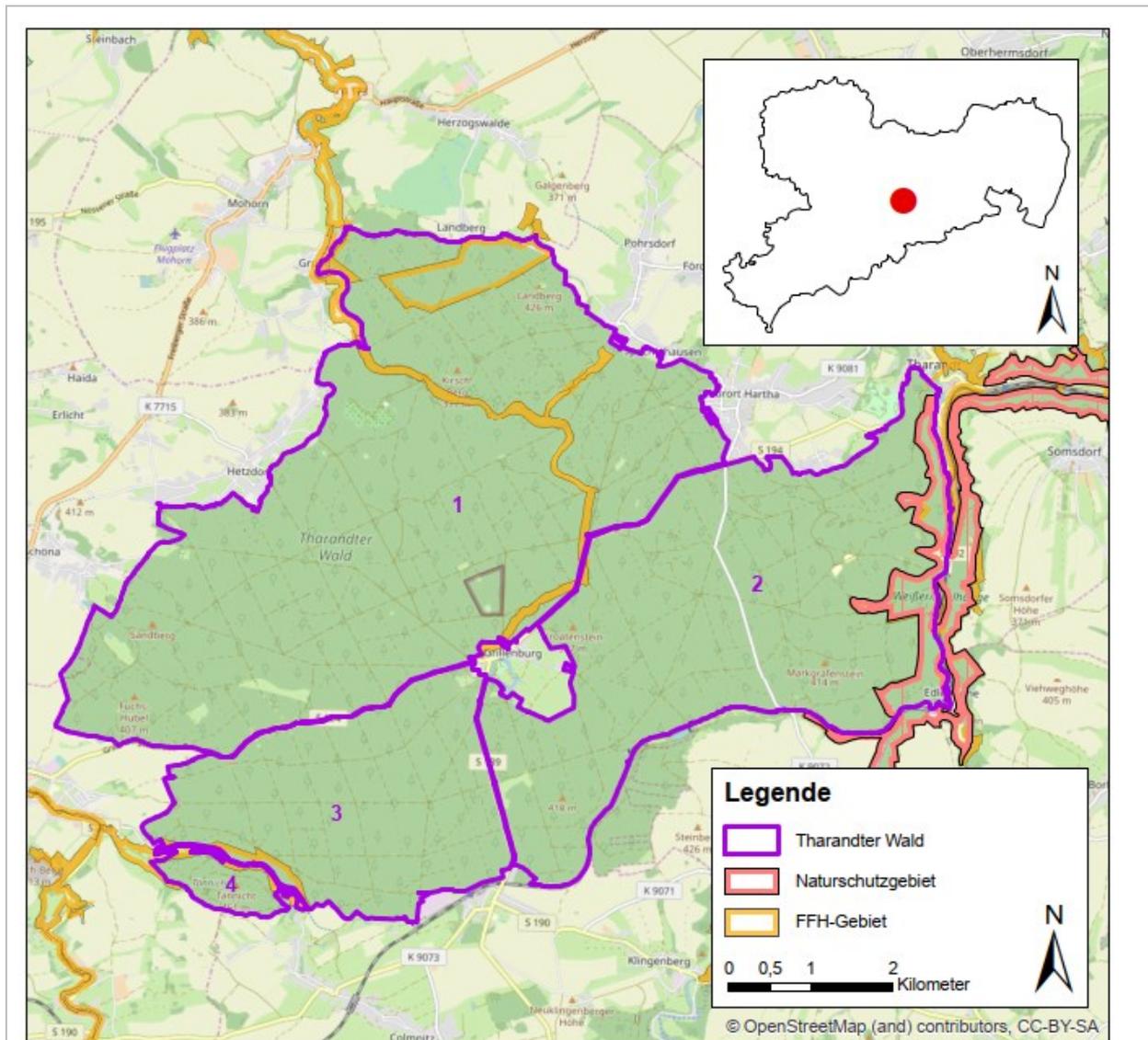
| | |
|-----------------------------------|--|
| Gebiet & Größe (ha) | 8.205 ha |
| Eigentumsverhältnisse Wald | Landeswald: 99,93% Treuhandwald: 0,01 % |
| Schutzgebiete | NSG: C 29 Am Taufichtig, C 30 Zweibach und C 31 Moor am Pfahlberg FFH-Gebiete: Zweibach (DE 5543-301, 012), Großes Mittweidatal (DE 5543-302, 270) und Pöhlwassertal mit Wernitzbächel (DE 5442-303, 280) |
| Totalreservate | 1 Fläche Naturwaldzelle im Naturschutzgebiet Zweibach, 30,18 ha 1 Fläche Totalreservat im Naturschutzgebiet Moor am Pfahlberg, 3,75 |



| | |
|----------------------------------|---|
| | ha |
| Landkreise | Erzgebirgskreis |
| Forstbezirk | Neudorf |
| Landschaftseinheit | Oberes Mittelerzgebirge (34), Unteres Mittelerzgebirge (16) |
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Montane Fichtenwälder, Hainsimsen-Buchenwälder, Naturnaher Fichtenwald des Berglandes, Bodensaurer Tannen-Fichten-Buchenwald des Berglandes |
| Merkmale/Beschreibung | Naturnahe Fichtenwälder und montane Buchenwälder, Moor im Naturschutzgebiet Moor am Pfahlsberg ist Totalreservat mit Birkhuhn-Vorkommen |
| Potenzielle Konflikte | Touristische Nutzung: Loipennetz, Wanderwege |



4.2.5 Tharandter Wald



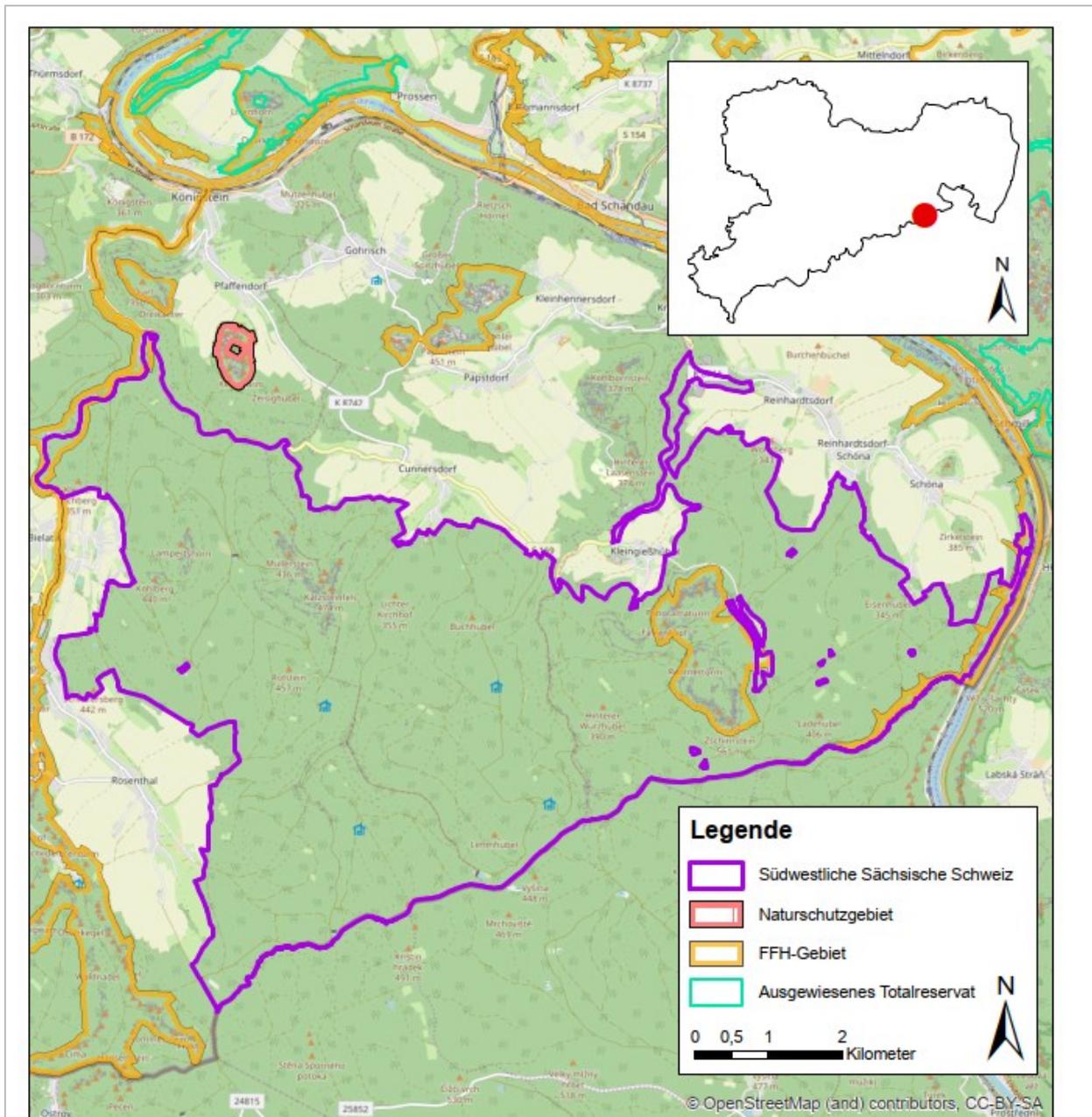
| | |
|-----------------------------------|---|
| Gebiet & Größe (ha) | Gesamtfläche: 5.340 ha Teilfläche 1: 2.724 ha Teilfläche 2: 1.691 ha Teilfläche 3: 841 ha Teilfläche 4: 85 ha |
| Eigentumsverhältnisse Wald | Landeswald: 99,93 % Körperschaftswald: 0,01 % |
| Schutzgebiete | NSG: D 38 Weißeritztalhänge FFH-Gebiete: Täler von Vereinigter und Wilder Weißeritz (DE 4947-301, 037E), Triebischtäler (DE 4846-301, 171) und Wälder am Landberg (DE 4947-302, 172) |
| Totalreservate | - |
| Landkreise | Sächsische Schweiz – Osterzgebirge |
| Forstbezirk | Bärenfels |



| | |
|----------------------------------|---|
| Landschaftseinheit | Unteres Osterzgebirge (18) |
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Bodensaurer Buchenwald des Tief- und Hügellandes, Mesophiler Buchenwald des Berglandes, Hainsimsen-Buchenwälder, Waldmeister Buchenwälder |
| Merkmale/Beschreibung | Kulturhistorisch wertvolle Nutzungsrelikte der Niederwaldbewirtschaftung im Bereich des Naturschutzgebietes. Waldkomplex der Weißeritztalhänge zählt zu den landesweit bedeutsamen Laubmischwaldgebieten, Vorkommen naturnaher, großflächiger, teilweise alter Bestände. |
| Potenzielle Konflikte | Touristische Nutzung: Wandergebiet Zerschneidungen: S194, S189 |



4.2.6 Südwestliche Sächsische Schweiz



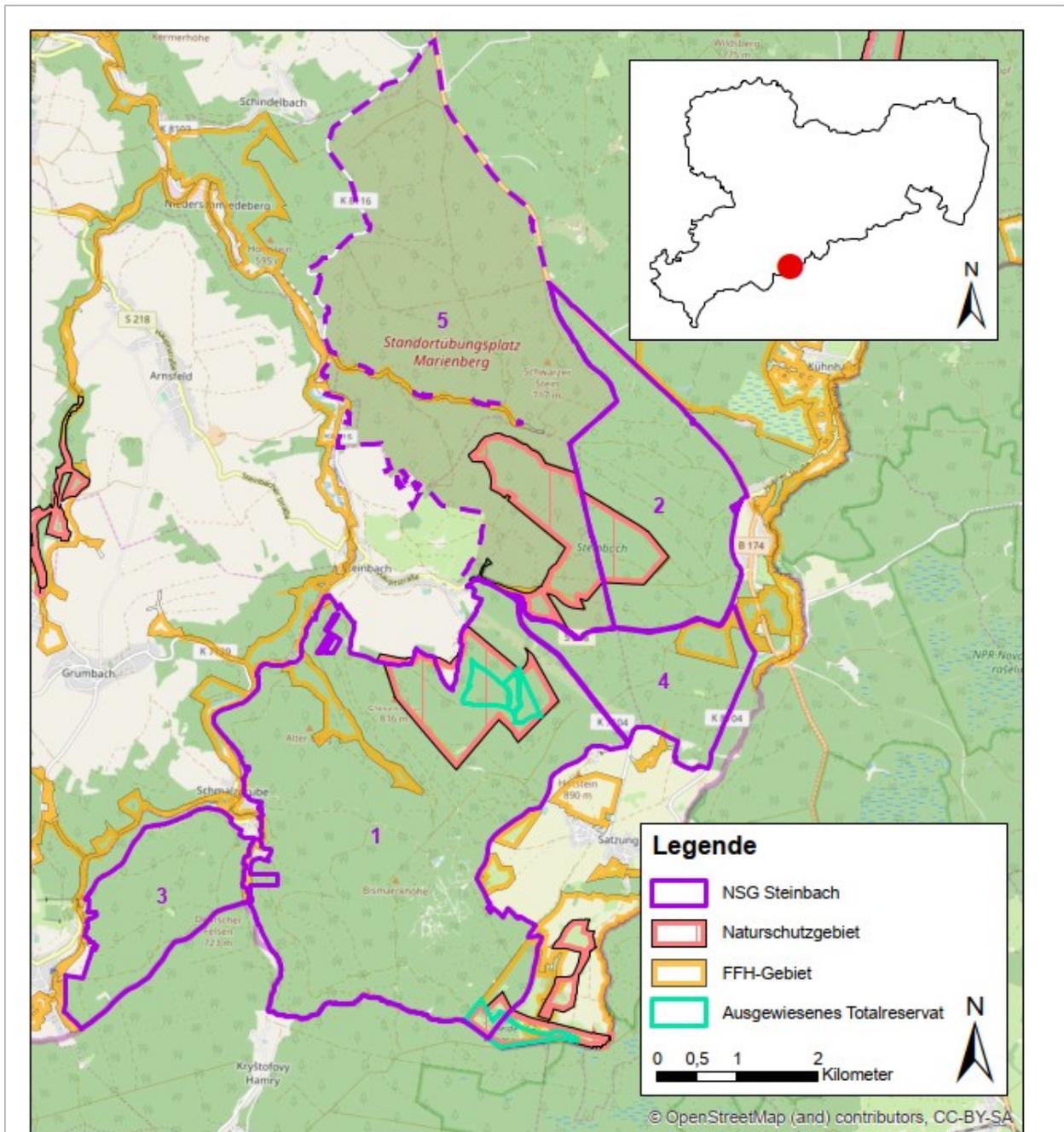
| | |
|-----------------------------------|---|
| Gebiet & Größe (ha) | 5.215 ha |
| Eigentumsverhältnisse Wald | Landeswald: 100 % |
| Schutzgebiete | FFH-Gebiete: Bielatal (DE 5050-304, 184), Tafelberge und Felsreviere der linkselbischen Sächsischen Schweiz (DE 5050-303, 185) und Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg (DE 4545-301, 034E) |
| Totalreservate | - |
| Landkreise | Sächsische Schweiz – Osterzgebirge |
| Forstbezirk | Neustadt |
| Landschaftseinheit | Sächsische Schweiz (21) |



| | |
|----------------------------------|--|
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Hainsimsen-Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald, Bodensaurer Tannen-Fichten-Buchenwald des Berglands, Bodensaurer Buchenwald des Tief- und Hügellandes, Silikatfels (§) |
| Merkmale/Beschreibung | Teilbereich des Elbsandsteingebirges, Wander- und Klettergebiet Sandsteintafelberge Großer und Kleiner Zschirnstein, Katzstein, Lampertsstein Strukturreiche Waldbestände mit kleinflächigen Moorbereichen (durchströmte Zwischenmoore) |
| Potenzielle Konflikte | Touristische Nutzung: Kletter- und Wandergebiet |



4.2.7 NSG Steinbach



Gebiet & Größe (ha)

Gesamtfläche: 2.815 ha / 4.309 ha (inkl. Potenzialfläche StÖÜbPI)

Teilfläche 1: 1.669 ha

Teilfläche 2: 533 ha

Teilfläche 3: 318 ha

Teilfläche 4: 295 ha

Teilfläche 5 = Potenzialfläche (Standortübungsplatz): 1.495 ha

Eigentumsverhältnisse Wald

Bundeswald (=Potenzialfläche, StÖÜbPI): 34,68 %

Landeswald: 64,83 %

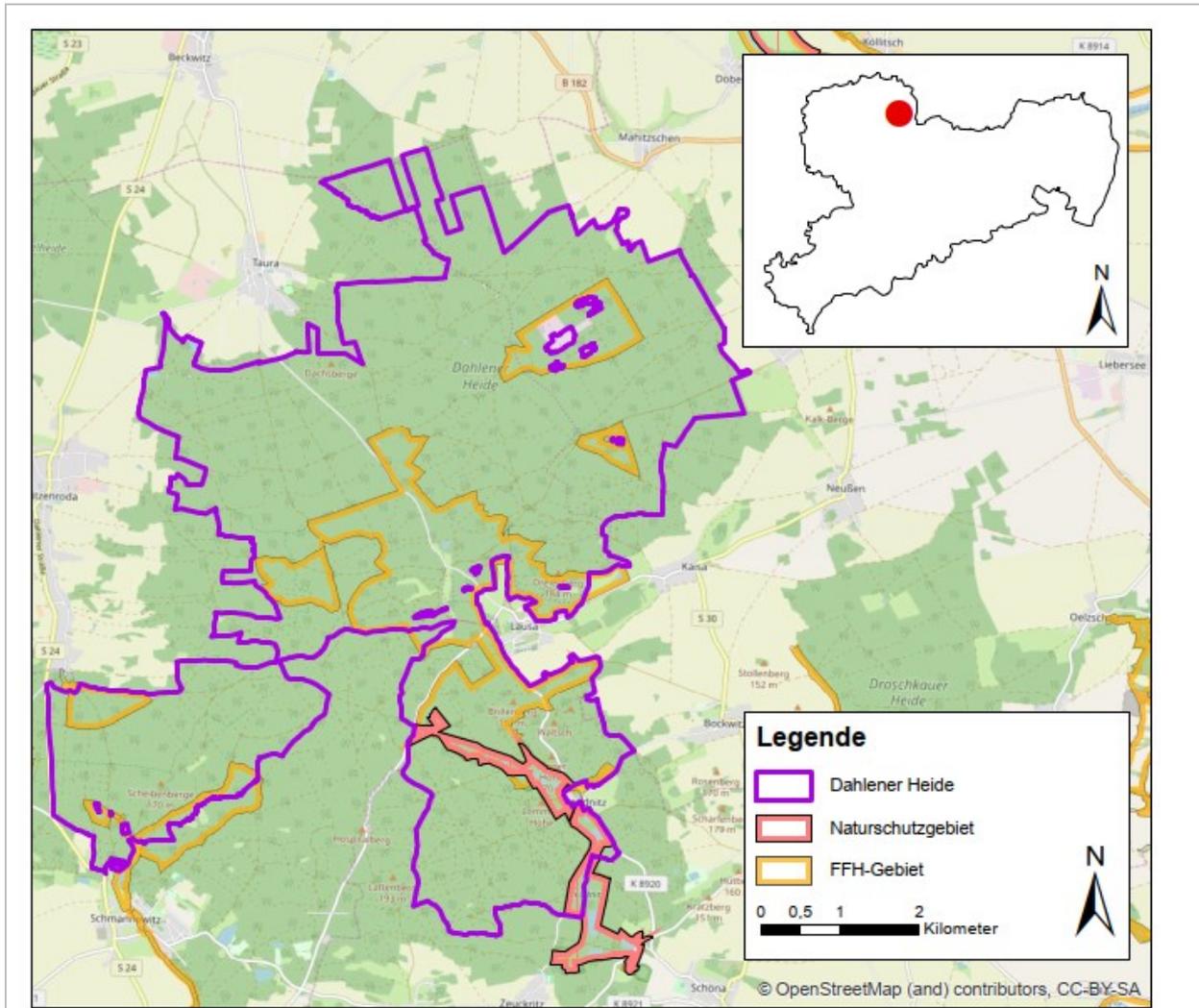
Körperschaftswald: 0,3 %



| | |
|----------------------------------|--|
| Schutzgebiete | NSG: C 28 Steinbach und C 14 Schwarze Heide – Kriegswiese FFH-Gebiete: Preßnitz- und Rauschenbachtal (DE 5344-302, 265) und Moore und Moorwälder bei Satzung (DE 5445-301, 263) |
| Totalreservate | 3 Flächen als Naturwaldzelle im Naturschutzgebiet Steinbach, insgesamt 35,35 ha 1 Totalreservat im NSG Schwarze Heide – Kriegswiese 10,5 ha |
| Landkreise | Erzgebirgskreis |
| Forstbezirk | Marienberg |
| Landschaftseinheit | Oberes Mittelerzgebirge (34), Unteres Mittelerzgebirge (16) |
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Naturnaher Fichtenwald des Berglandes, Bodensaurer Tannen-Fichten-Buchenwald des Berglandes, Mesophiler Buchenwald des Berglands, Sonstiger Moorwald (§), Moorbirken-Moorwald (§), Fichten-Moorwald (§), Hainsimsen-Buchenwälder, Montane Fichtenwälder, Waldmeister-Buchenwald |
| Merkmale/Beschreibung | Im Norden Standortübungsplatz Marienberg. Naturnahe Hochmoore im Erzgebirge, montane Waldgesellschaften und natürliche Fließgewässer, naturnahe Laubwälder und insbesondere Buchenwald-Gesellschaften, Bergwiesen. Größere Totalreservate im Naturschutzgebiet Steinbach sind vorgesehen. Das NSG beherbergt bis zu 200 Jahre alte Buchenbestände |
| Potenzielle Konflikte | Aktiver Standortübungsplatz Marienberg (als Potenzialgebiet gekennzeichnet) Zerschneidungen: S218, K7104, Hammerwerk Schmalzgrube |



4.2.8 Dahleener Heide



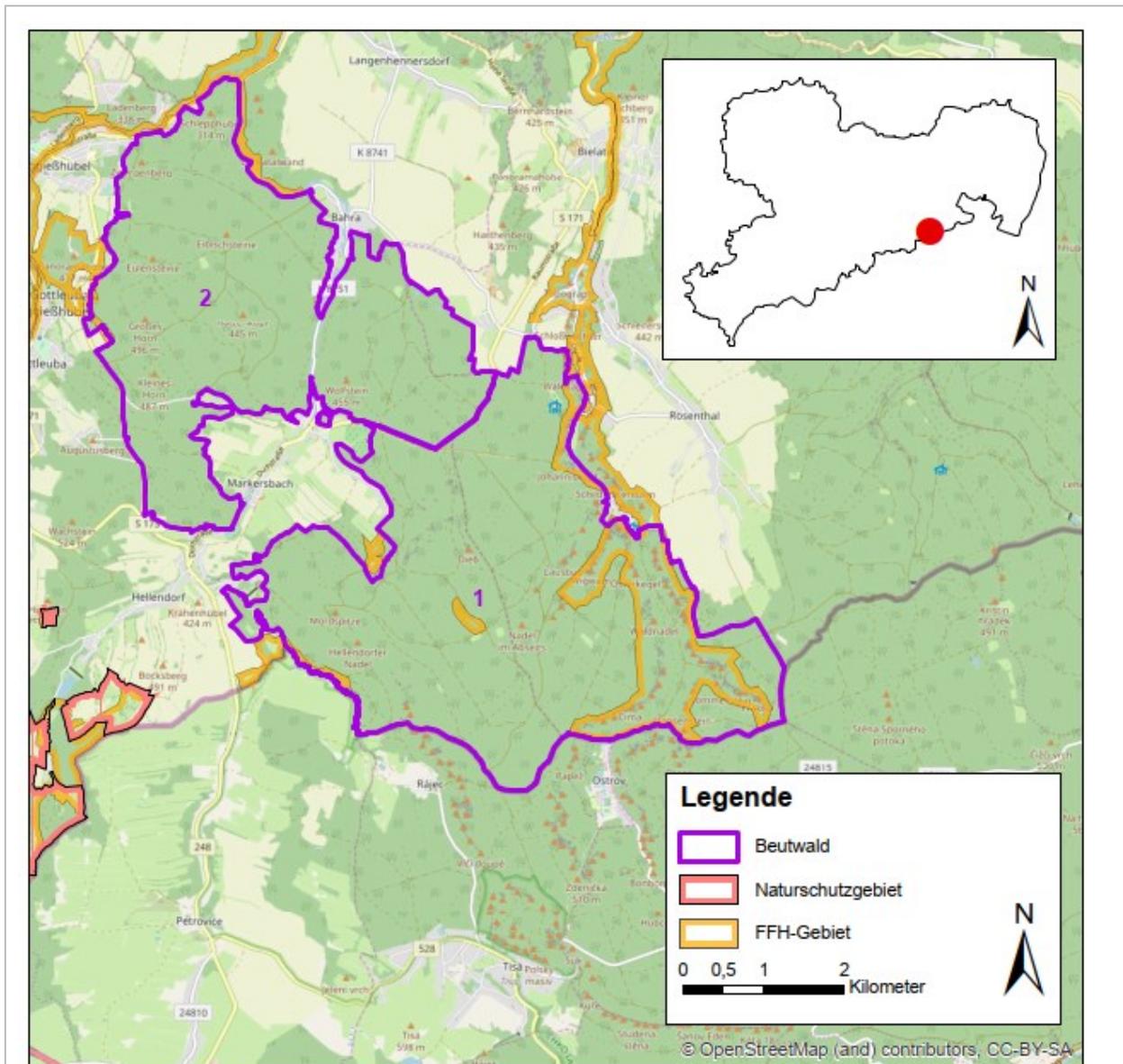
| | |
|-----------------------------------|---|
| Gebiet & Größe (ha) | 4.073 ha |
| Eigentumsverhältnisse Wald | Landeswald: 82,03 % Körperschaftswald: 12,58 % Privatwald: 3,61 % Kirchenwald: 0,94 % |
| Schutzgebiete | NSG: L 38 Reudnitz FFH-Gebiete: Laubwälder der Dahleener Heide (DE 4543-302, 055E) und Dahle und Tauschke (DE 4543-303, 201) |
| Totalreservate | - |
| Landkreise | Nordsachsen |
| Forstbezirk | Taura |
| Landschaftseinheit | Düben-Dahleener Heide (5) |



| | |
|----------------------------------|--|
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Hainsimsen-Buchenwälder, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder, Bodensaurer Buchenwald des Tief- und Hügellandes, Naturnahes anthropogenes Moorgewässer (§), Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (§), Stieleichen-Hainbuchenwald feuchter Standorte (§) |
| Merkmale/Beschreibung | Stillgelegte Militärfäche im Norden; im Süden angrenzende, private Waldflächen als potenzielle Erweiterungen Bedeutsame Buchenwälder der Dahleener Heide im NSG mit über 150 Jahre alten Beständen; besonders vielfältige und wertvolle Verlandungsvegetation an den vorhandenen Teichen, Aufbau von Übergangs- und Schwingrasenmooren; besonders artenreiche Lebensgemeinschaften der Stillgewässer, darunter Kammmolch, Moorfrosch, Knoblauchkröte, Glattnatter |
| Potenzielle Konflikte | Teilflächen der ehemaligen Militärfäche in Privatbesitz Zerschneidungen: Tauraer Waldstraße, K8919 |



4.2.9 Beutwald



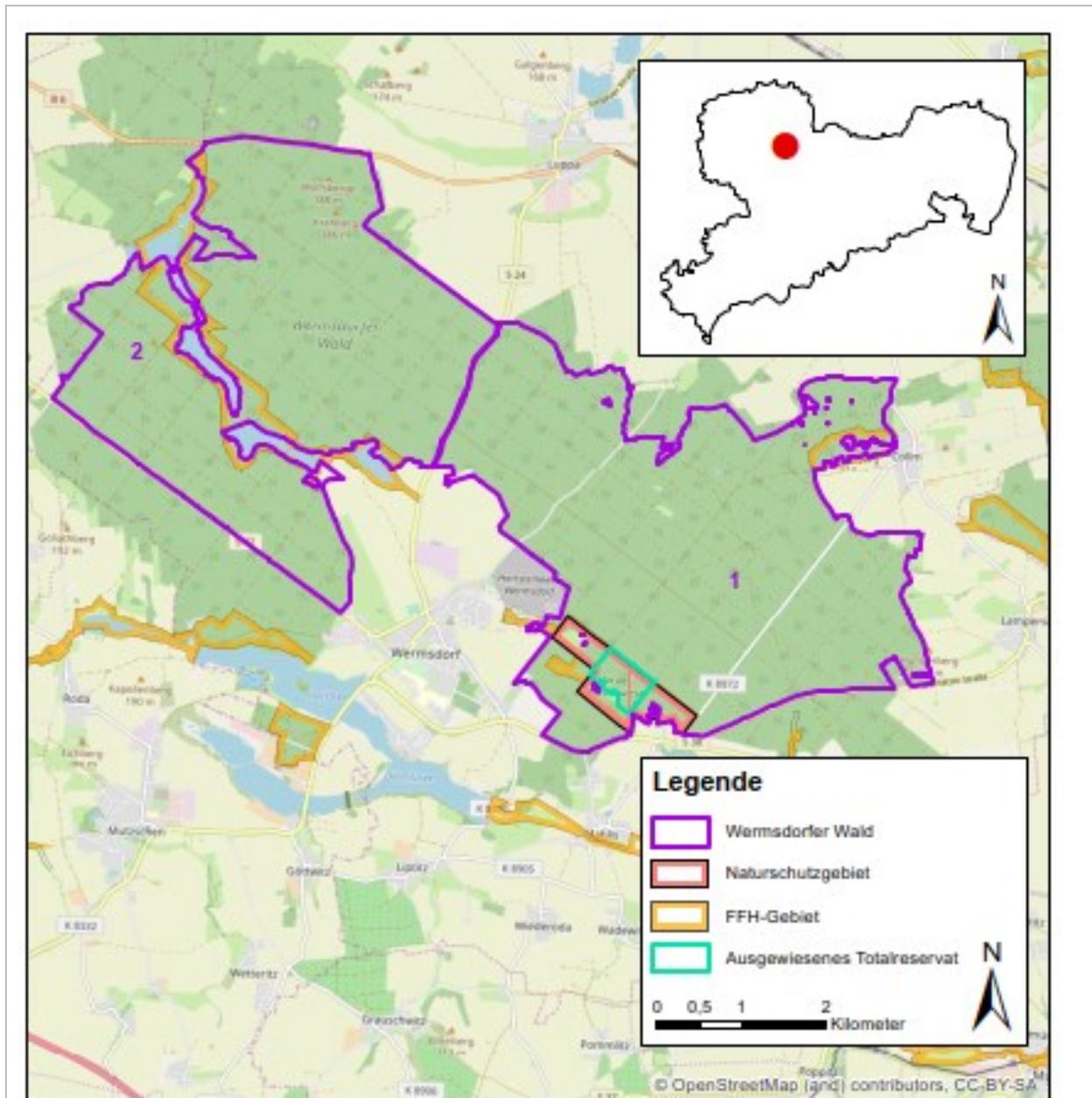
| | |
|-----------------------------------|---|
| Gebiet & Größe (ha) | Gesamtfläche: 3.236 ha |
| | Teilfläche 1: 1.859 ha Teilfläche 2: 1.377 ha |
| Eigentumsverhältnisse Wald | Landeswald: 94,5 % Körperschaftswald: 4,55 % Kirchenwald: 0,89 % |
| Schutzgebiete | FFH-Gebiete: Feuchtgebiete am Brand (DE 5149-302, 183), Bielatal (DE 5050-304, 184) und Gottleubatal und angrenzende Laubwälder (DE 5049-302, 182) |
| Totalreservate | - |
| Landkreise | Sächsische Schweiz – Osterzgebirge |
| Forstbezirk | Neustadt |



| | |
|----------------------------------|--|
| Landschaftseinheit | Sächsische Schweiz (21), Östliches Erzgebirgsvorland (20), Unteres Osterzgebirge (18) |
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Natürlicher basenarmer Silikatfels (§), Bodensaurer Buchenwald des Tief- und Hügellandes, Bodensaurer Tannen-Fichten-Buchenwald des Berglands, Kiefernwald trockenwarmer Fels- und Sandstandorte (§), Erlen- und Eschen-Bachwald des Berg- und Hügellandes (§) |
| Merkmale/Beschreibung | Kerbtal der Biela mit markanten Felsformationen und Höhlen Hainsimsen-Buchenwälder mit großflächigen Silikatfelsen und Kiefernwäldern |
| Potenzielle Konflikte | Zerschneidungen: S171, K8751 |



4.2.10 Wermisdorfer Wald



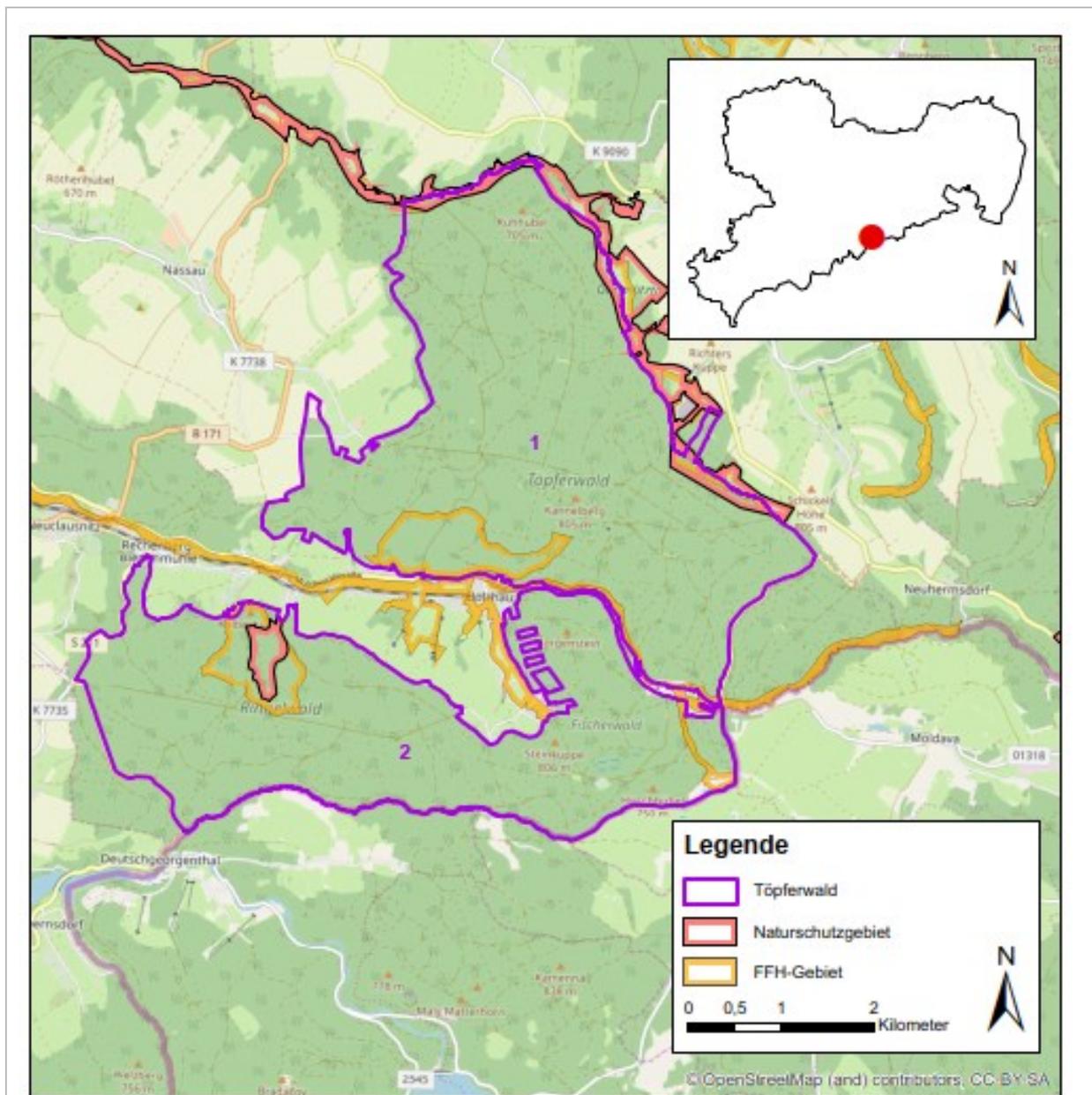
| | |
|-----------------------------------|---|
| Gebiet & Größe (ha) | Gesamtfläche: 3.229 ha Teilfläche 1: 1.741 ha Teilfläche 2: 1.488 ha |
| Eigentumsverhältnisse Wald | Landeswald (100%) |
| Schutzgebiete | NSG: L 15 An der Klosterwiese FFH-Gebiete: Waldgebiete an der Klosterwiese (DE 4743-301, 203), Collmberg und Oschatzer Kirchenwald (DE 4644-301, 205) und Wermisdorfer Waldteichkette (DE 4643-301, 202) |
| Totalreservate | 1 Fläche als Naturwaldzelle im Naturschutzgebiet. 28,38 ha |
| Landkreise | Nordsachsen, Leipzig |
| Forstbezirk | Leipzig |



| | |
|----------------------------------|---|
| Landschaftseinheit | Nordsächsisches Platten- und Hügelland (9) |
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Stieleichen-Hainbuchenwald feuchter Standorte (§), Bodensaurer Buchenwald des Tief- und Hügellands, Sumpfwald (§), Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder, Hainsimsen-Buchenwald, Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder |
| Merkmale/Beschreibung | Nadelholzanteil von 91% in 1931 auf heute 49% gesenkt. Hauptanteil der Laubmischwälder bilden Eichen, Buchen und Kiefern. Bemerkenswert sind Brutvorkommen von Schwarzspecht und Seeadler, Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Fischotter, Hirschkäfer, Eremit, Rotbauchunke, Kammmolch Eines der wenigen größeren zusammenhängenden Waldgebiete im Raum Leipzig |
| Potenzielle Konflikte | Zerschneidung: S24, K8972 |



4.2.11 Töpferwald



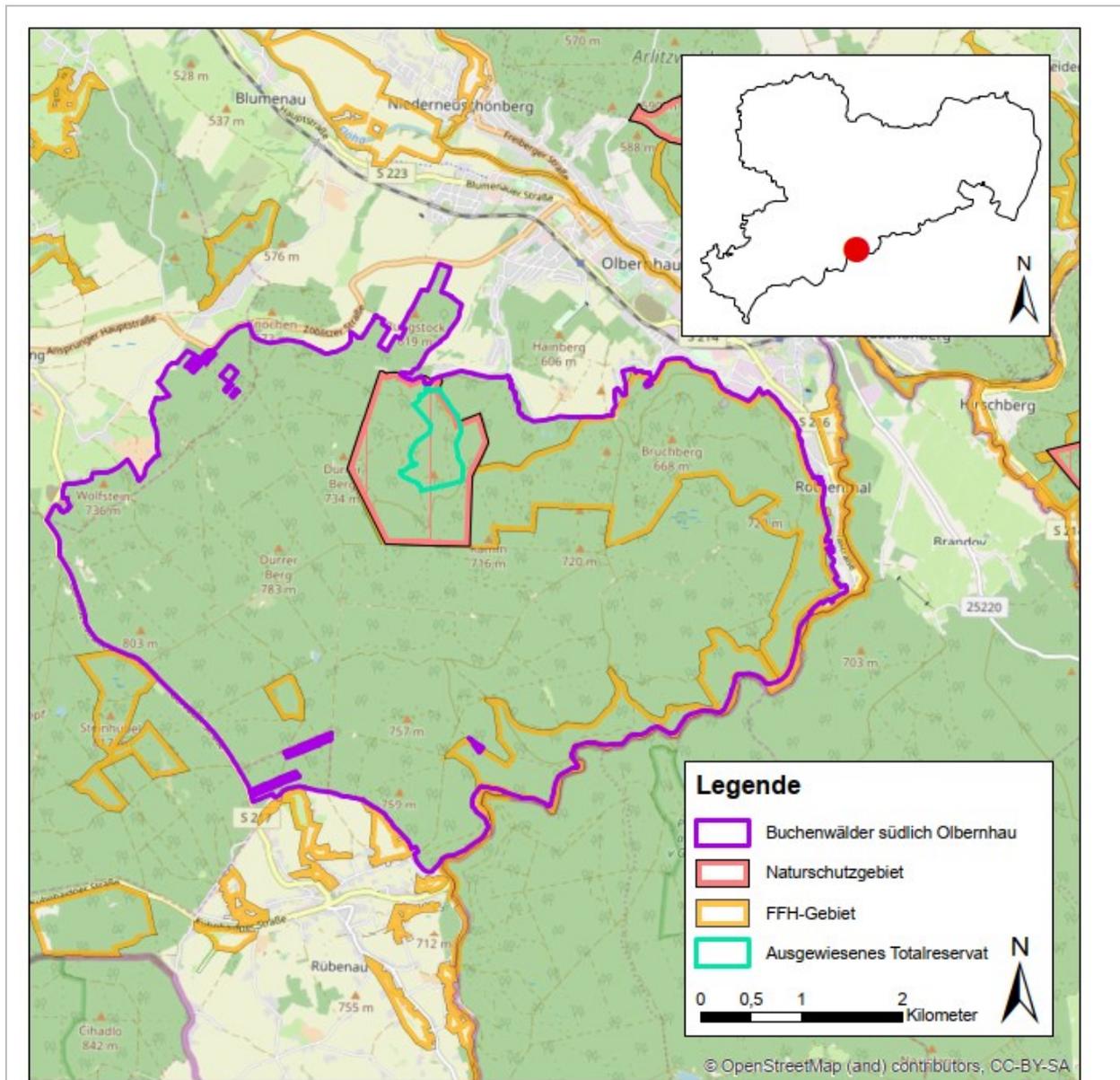
| | |
|-----------------------------------|---|
| Gebiet & Größe (ha) | Gesamtfläche: 2.705 ha Teilfläche 1: 1.544 ha Teilfläche 2: 1.161 ha |
| Eigentumsverhältnisse Wald | Landeswald: 99,31 % Kirchenwald: 0,27 % Körperschaftswald: 0,1 % |
| Schutzgebiete | NSG: C 51 Trostgrund und C 102 Gimmlitztal FFH-Gebiete: Buchenwälder bei Rechenberg-Holzhausen (DE 5247-301, 253), Oberes Freiberger Muldetal (DE 4945-301, 252) und Gimmlitztal (DE 5146-301, 083E) |
| Totalreservate | - |
| Landkreise | Mittelsachsen, Sächsische Schweiz – Osterzgebirge |



| | |
|----------------------------------|---|
| Forstbezirk | Bärenfels |
| Landschaftseinheit | Oberes Osterzgebirge (19), Unteres Osterzgebirge (18) |
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Naturnaher Fichtenwald des Berglandes, Bodensaurer Tannen-Fichten-Buchenwald des Berglandes, Mesophiler Buchenwald des Berglandes, Hainsimsen-Buchenwälder, Waldmeister-Buchenwälder, Montane Fichtenwälder |
| Merkmale/Beschreibung | Montane Fichten- und Buchenwälder, naturnahe Mittelgebirgsbäche mit Bach- und Quellwäldern Ausgesprochen naturnahe und strukturreiche Laubwaldbestände mit hohem Totholzanteil im NSG Tostgrund; Vorhandensein von 3 Altan- nen mit Naturverjüngung |
| Potenzielle Konflikte | Zerschneidungen: S185, K7734 Radroute Sächsisches Mittelgebirge |



4.2.12 Buchenwälder südlich Olbernhau



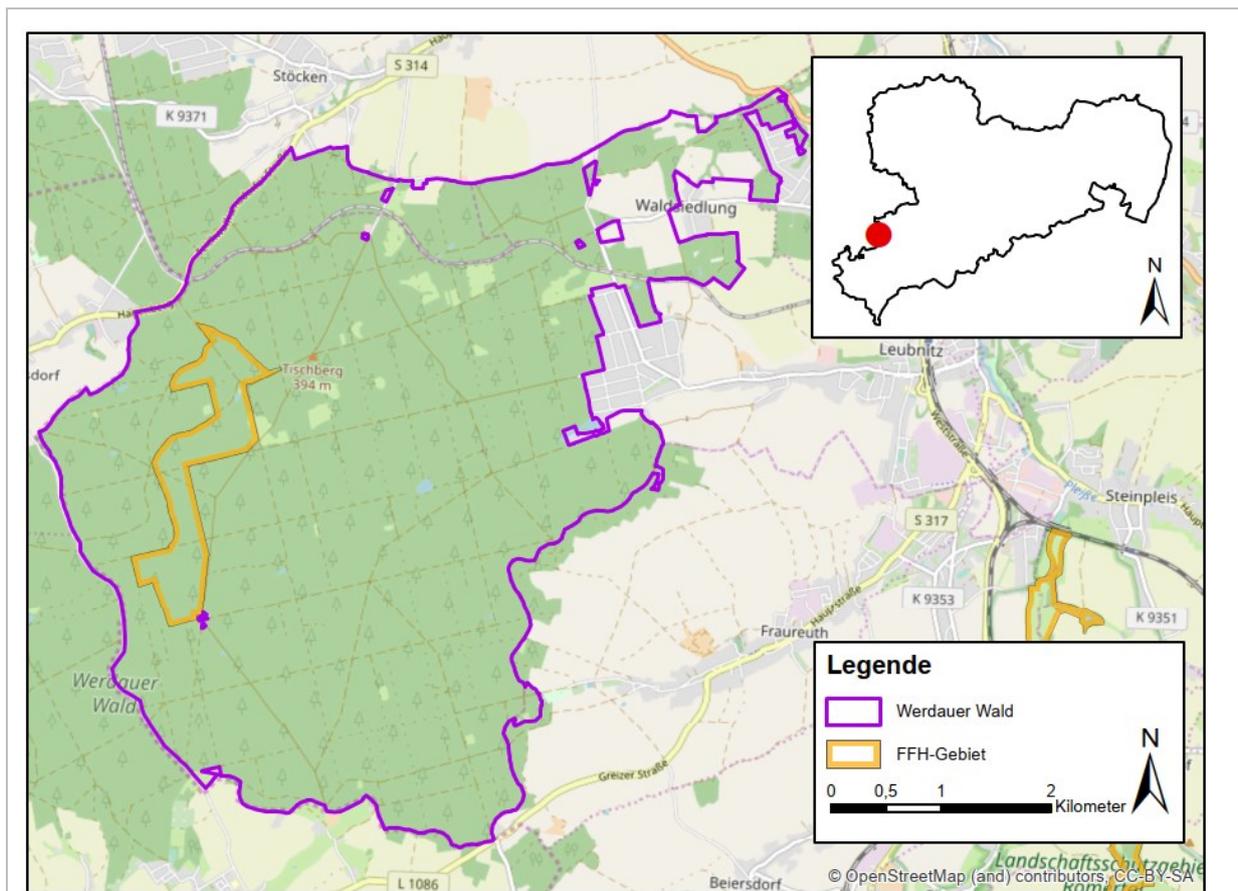
| | |
|-----------------------------------|---|
| Gebiet & Größe (ha) | 2.715 ha |
| Eigentumsverhältnisse Wald | Landeswald: 98,53 % Körperschaftswald: 1,47 % |
| Schutzgebiete | NSG: C 10 Rungstock FFH-Gebiete: Buchenwälder und Moorwald bei Neuhausen und Olbernhau (DE 5345-301, 004E), Natzschungtal (DE 5345-305, 256) und Kriegwaldmoore (DE 5345-304, 264) |
| Totalreservate | 1 Fläche als Naturwaldzelle im Naturschutzgebiet ausgewiesen, 37,7 ha |
| Landkreise | Erzgebirgskreis |
| Forstbezirk | Marienberg |
| Landschaftseinheit | Oberes Mittelerzgebirge (34), Unteres Mittelerzgebirge (16) |



| | |
|----------------------------------|---|
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Bodensaurer Tannen-Fichten-Buchenwald des Berglandes, Naturnaher Fichtenwald des Berglandes, Fichten-Moorwald (§), Montane Fichtenwälder, Hainsimsen-Buchenwälder |
| Merkmale/Beschreibung | Fichten- und Buchenwälder mit Quellbereichen und naturnahen Bachläufen und Silikaffelsen Dominierende Fichtenforste Im NSG dominieren saure, von Natur aus artenarme Buchenmischwälder des Berglandes, großer Altholzanteil in unbewirtschafteter Naturwaldzelle Bemerkenswerte Artnachweise: Schwarzstorch, mehrere Fledermausarten, Kreuzotter, holzbewohnende Käfer |
| Potenzielle Konflikte | - |



4.2.13 Werdauer Wald

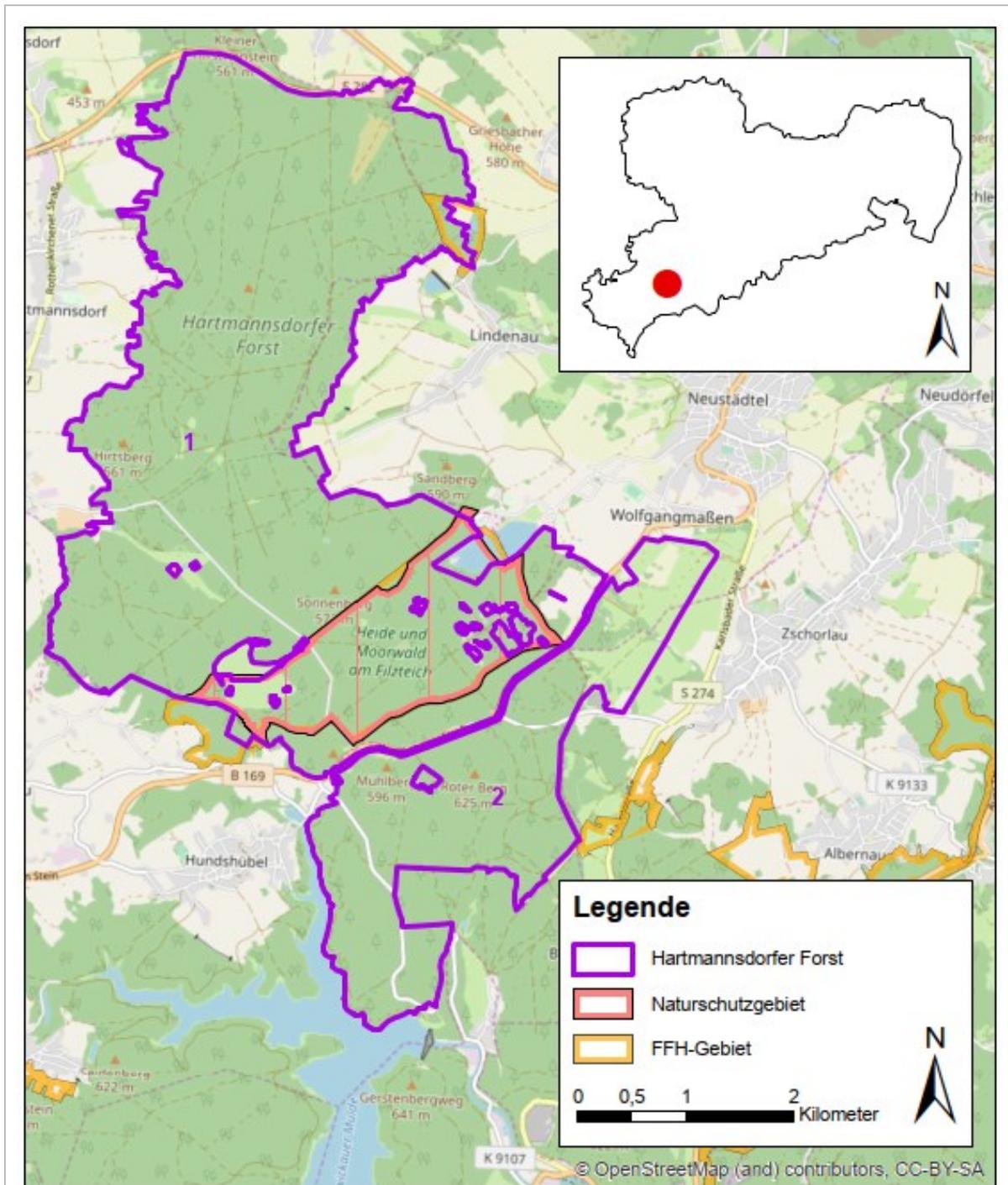


| | |
|-----------------------------------|---|
| Gebiet & Größe (ha) | 2.531 ha |
| Eigentumsverhältnisse Wald | Landeswald: 99,18 % Körperschaftswald: 0,13 % Kirchenwald: 0,01 % |
| Schutzgebiete | FFH-Gebiet: Bildhölzer im Werdauer Wald (DE 5239-301, 274) |
| Totalreservate | - |
| Landkreise | Zwickau |
| Forstbezirk | Plauen |
| Landschaftseinheit | Vogtland (12), Erzgebirgsbecken (13) |
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Bodensaurer Buchenwald des Tief- und Hügellandes, Erlen-Eschen-Quellwald (§), Erlen- und Eschen-Bachwald des Berg- und Hügellandes (§), Stieleichen-Hainbuchenwald feuchter Standorte (§), Hainsimsen-Buchenwälder, Erlen-, Eschen- und Weichholzauenwälder |
| Merkmale/Beschreibung | Vorherrschende Baumarten: Fichte, Kiefer, Lärche Kleine Areal von Laubmischwäldern, mit teilweise hohem Totholzanteil, Vorkommen von Mopsfledermaus und Großem Mausohr Waldfläche nach Thüringen hin erweiterbar (LSG Greiz-Werdauer Wald) |
| Potenzielle Konflikte | Zerschneidung durch stillgelegte Eisenbahnlinie, die noch touristisch |



genutzt wird (historische Handhebeldraisine, Dampfdrainage).

4.2.14 Hartmannsdorfer Forst



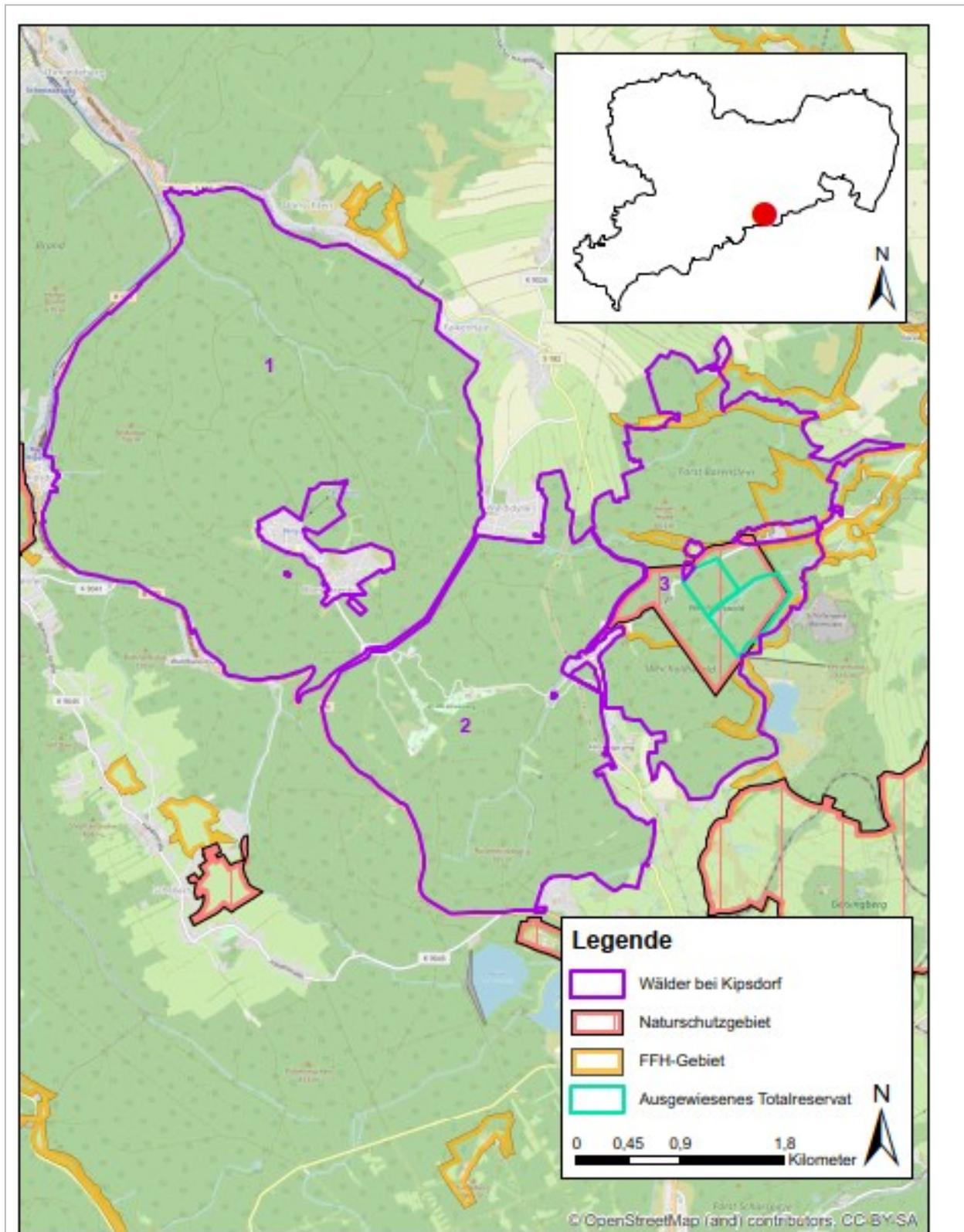
| | |
|-----------------------------------|---|
| Gebiet & Größe (ha) | Gesamtfläche: 2.355 ha Teilfläche 1: 1.819 ha Teilfläche 2: 536 ha |
| Eigentumsverhältnisse Wald | Privatwald (=DBU-Fläche): 76,82 % Landeswald: 20,78 % Körperschaftswald: 0,36 % |
| Schutzgebiete | NSG: C 72 Heide und Moorwald am Filzteich |



| | |
|----------------------------------|---|
| | FFH-Gebiet: Moorgebiet am Filzteich und Stockteich (DE 5341-304, 284) |
| Totalreservate | - |
| Landkreise | Landkreis Zwickau, Erzgebirgskreis |
| Forstbezirk | Plauen, Eibenstock |
| Landschaftseinheit | Oberes Westerzgebirge (17), Unteres Westerzgebirge (35) |
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Überwiegend Fichtenforst, montane Fichtenwälder, Hainsimsen-Buchenwald, Naturnaher Fichtenwald des Berglandes, bodensaurer Tannen-Fichten-Buchenwald des Berglandes |
| Merkmale/Beschreibung | DBU Naturerbefläche: Hartmannsdorfer Forst, rd. 1.982 ha, Ehem. Standortübungsplätze Schneeberg, Hartmannsdorf Ausgedehnte Moorlandschaft mit eingestreuten Heide- und Moorflächen sowie Grünland Hochmoor Jahnsgrün war mit ursprünglich ca. 60 bis 84 ha größtes Hochmoor des Erzgebirges in dieser Höhenlage. Bis 1991 großflächiger Torfabbau, südlicher Teil als NSG ausgewiesen, gestaltet und der natürlichen Sukzession überlassen. Infolge der Austorfung sind kaum charakteristische Tierarten der Moore vorhanden. Bemerkenswert sind Moorfrosch, Kreuzotter und Schwarzstorch. Flächige Bestände von Scheidigem und Schmalblättrigem Wollgras, Moosbeere, Rauschbeere, Rundblättriger Sonnentau Sukzessive Entwicklung zum Moorwald |
| Potenzielle Konflikte | Zerschneidung: B169; Betriebsgelände Südhumus |



4.2.15 Wälder bei Kipsdorf



Gebiet & Größe (ha)

Gesamtfläche: 2.208 ha

Teilfläche 1: 1.103 ha

Teilfläche 2: 611 ha

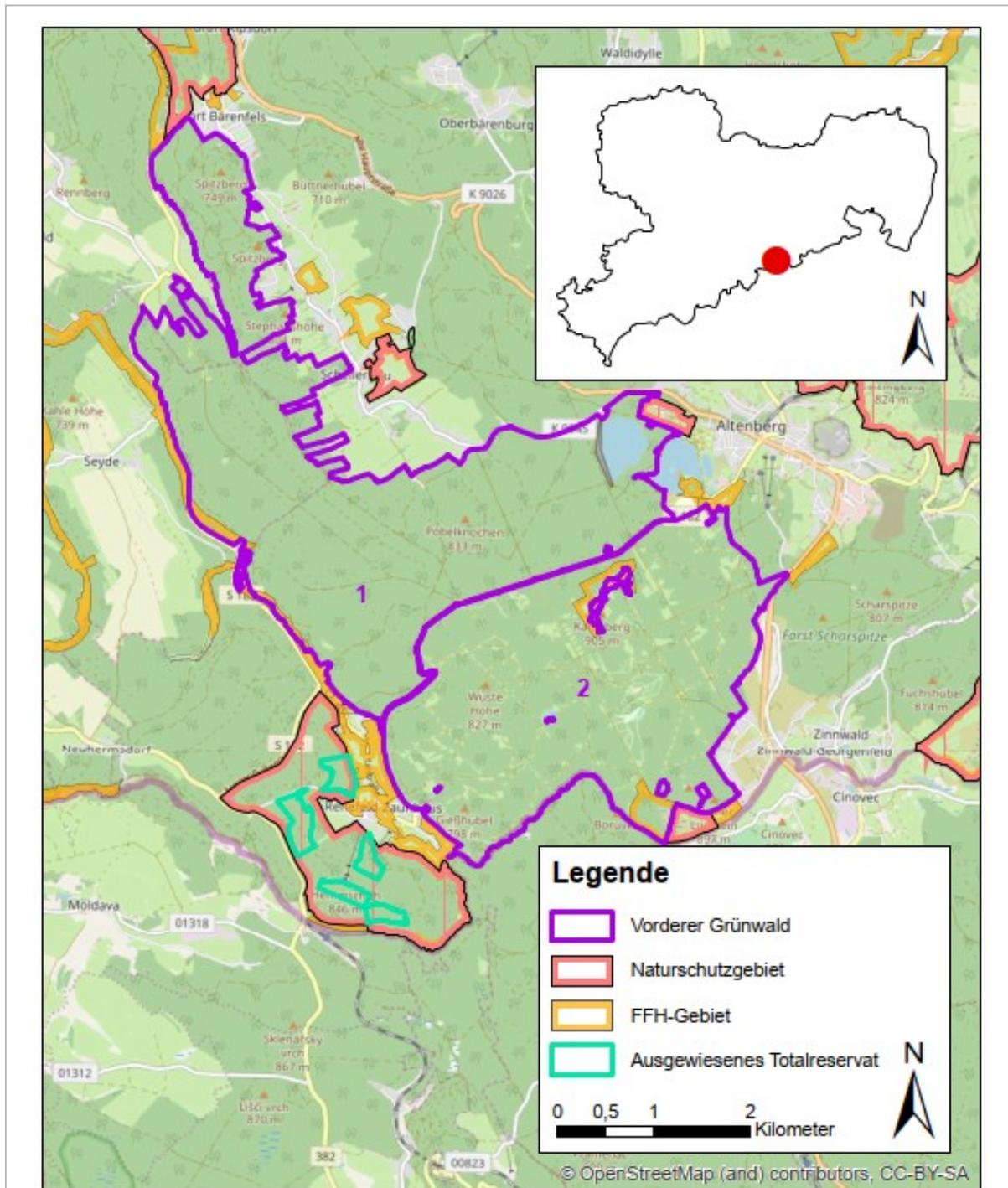
Teilfläche 3: 494 ha



| | |
|-----------------------------------|---|
| Eigentumsverhältnisse Wald | Landeswald: 98,58 % Körperschaftswald: 0,78 % |
| Schutzgebiete | NSG: D 41 Weicholdswald FFH-Gebiete: Oberes Müglitztal (DE 5048-302, 043E) und Weicholdswald (DE 5148-304, 038E) |
| Totalreservate | 2 Flächen als Naturwaldzelle im Naturschutzgebiet, insgesamt 38,81 ha |
| Landkreise | Sächsische Schweiz – Osterzgebirge |
| Forstbezirk | Bärenfels |
| Landschaftseinheit | Oberes Osterzgebirge (19), Unteres Osterzgebirge (18) |
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Bodensaurer Tannen-Fichten-Buchenwald des Berglandes, Mesophiler Buchenwald des Berglandes, Naturnaher Fichtenwald des Berglandes, Hainsimsen-Buchenwälder, Waldmeister Buchenwälder, Montane Fichtenwälder |
| Merkmale/Beschreibung | Naturnahe, alt- und totholreiche Buchenwaldgesellschaft, Fichtenforst Im NSG ausgedehnteste Buchenaltholzbestände im oberen Osterzgebirge mit weitgehend ungestörter natürlicher Verjüngung; Nachweise von 7 Fledermausarten (u.a. Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Nordfledermaus), seltener montane Käfer-Arten alter naturnaher Laubwälder (<i>Cryptophagus deubeli</i> , <i>Mycetina cruciata</i> , <i>Phloeostichus denticollis</i>) |
| Potenzielle Konflikte | Zerschneidungen: S182, K9026 Touristische Nutzung: Ski-Gebiet, Loipen- und Wanderwegenetz |



4.2.16 Vorderer Grünwald



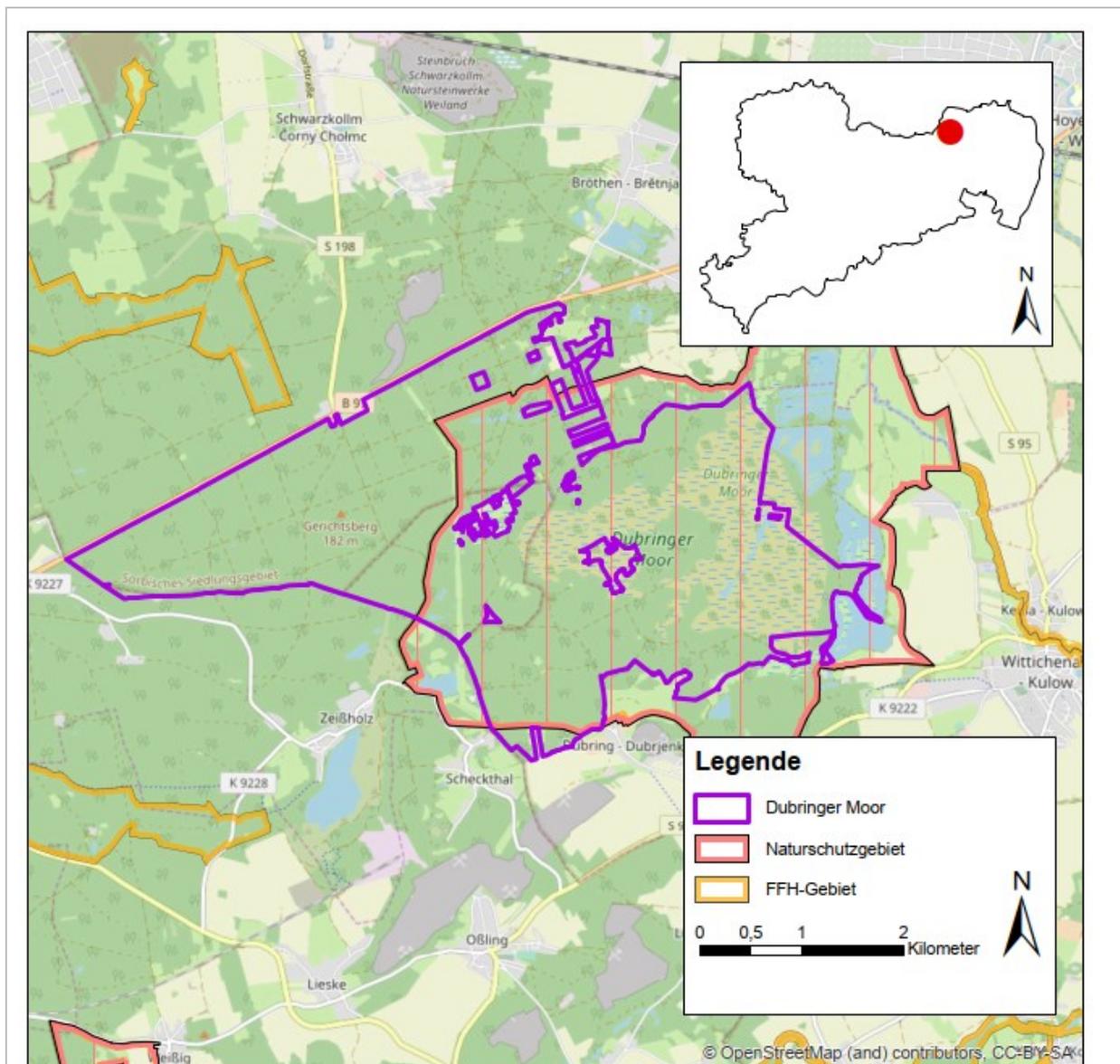
| | |
|-----------------------------------|--|
| Gebiet & Größe (ha) | Gesamtfläche: 2.104 ha Teilfläche 1: 1.183 ha Teilfläche 2: 921 ha |
| Eigentumsverhältnisse Wald | Landeswald: 97,2 % Körperschaftswald: 1,4 % Kirchenwald: 0,16 % |
| Schutzgebiete | FFH-Gebiete: Täler von Vereinigter und Wilder Weißeritz (DE 4947-301, 037E), Kahleberg bei Altenberg (DE 5248-304, 084E), Georgenfelder Hochmoor (DE 5248-305, 174) |



| | |
|----------------------------------|--|
| Totalreservate | - |
| Landkreise | Sächsische Schweiz – Osterzgebirge |
| Forstbezirk | Bärenfels |
| Landschaftseinheit | Oberes Osterzgebirge (19) |
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Naturnaher Fichtenwald des Berglandes, Bodensaurer Tannen-Fichten-Buchenwald des Berglandes, Montane Fichtenwälder, Hainsimsen Buchenwälder, Schlucht- und Hangmischwälder |
| Merkmale/Beschreibung | Waldgebiet westlich von Altenberg, Schellerhau und Zinnwald; Kahleberg mit 905 m ü. NN als höchste Erhebung Die Hochflächen der oberen Lagen sind begründet durch den einheitlichen Verlauf der Kerbsohlentäler in nordwestlicher Richtung wenig zerschnitten (BfN 2012). Der größte Teil der Landschaft ist mit sekundären Fichtenforsten bestanden, die allerdings deutliche Schädigungen durch Schwefeldioxid zeigen. Georgenfelder Hochmoor als bedeutendes Hochmoor des Osterzgebirges. Montane Fichten- und Buchenwälder |
| Potenzielle Konflikte | Birkhuhn-Vorkommen Zerschneidungen: S182 |



4.2.17 Dubringer Moor



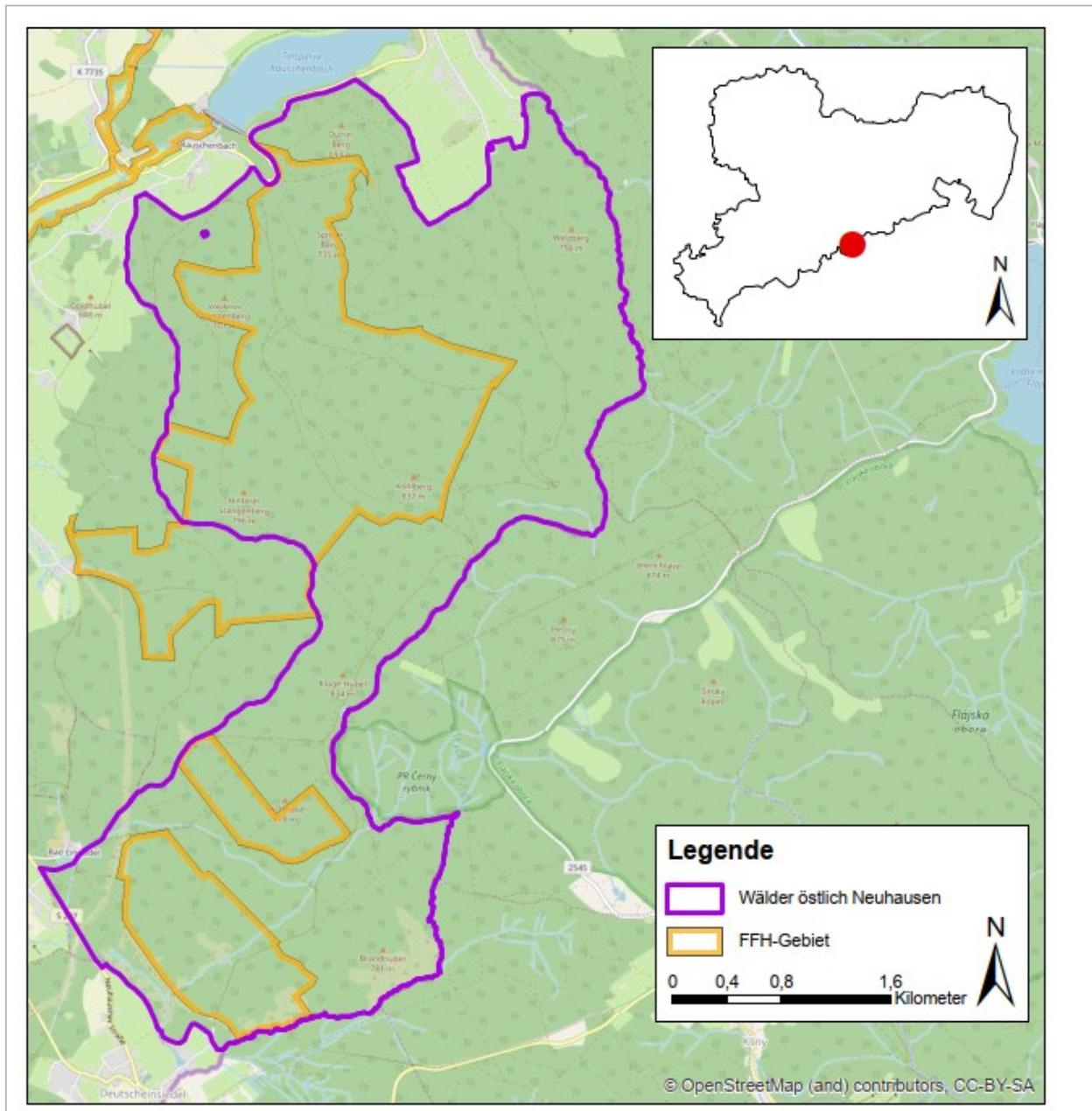
| | |
|-----------------------------------|---|
| Gebiet & Größe (ha) | 1.452 ha |
| Eigentumsverhältnisse Wald | Landeswald: 52,68 % Kirchenwald: 46,57 % Körperschaftswald: 0,25 % Treuhandwald: 0,02 % |
| Schutzgebiete | NSG: D 78 Dubringer Moor FFH-Gebiet: Dubringer Moor (DE 4550-301, 47) |
| Totalreservate | - |
| Landkreise | Bautzen |
| Forstbezirk | Oberlausitz |
| Landschaftseinheit | Königsbrück-Ruhlander Heiden (22) Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet (28) (östlicher Randbereich) |
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Übergangs- und Schwingrasen-Moore, Birken-Moorwälder, Kiefernwälder der sarmatischen Steppe, Moorbirken-Moorwald (§), sonstiger |



| | |
|------------------------------|--|
| | Moorwald (§), Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (§) |
| Merkmale/Beschreibung | <p>Bedeutendstes Durchströmungsmoor im Altmoränengebiet zwischen Elbe und Oder</p> <p>Umfasst ausgedehnte, mit Moor- und Bruchwäldern durchsetzte, offene Zwischen- und Niedermoorkomplexe, Kiefernforste, Birkenwälder und bodensaure Laubmischwälder, flussbegleitende Auenwälder</p> <p>Hydrologische Maßnahmen (Grabenanstau und -verlandungen) sind zur Wiederherstellung der ursprünglichen Wasserverhältnisse notwendig (SMUL 2008).</p> <p>Sehr reiche und gebietstypische Pflanzen- und Tierwelt (bisher 4.206 Arten, davon 198 Arten nach den RL Sachsen stark gefährdet bzw. extrem selten, Häufungsschwerpunkt atlantischer Arten)</p> |
| Potenzielle Konflikte | Großflächige pflegebedürftige Offenland-LRT (4010- Feuchte Heiden) |



4.2.18 Wälder östlich Neuhausen



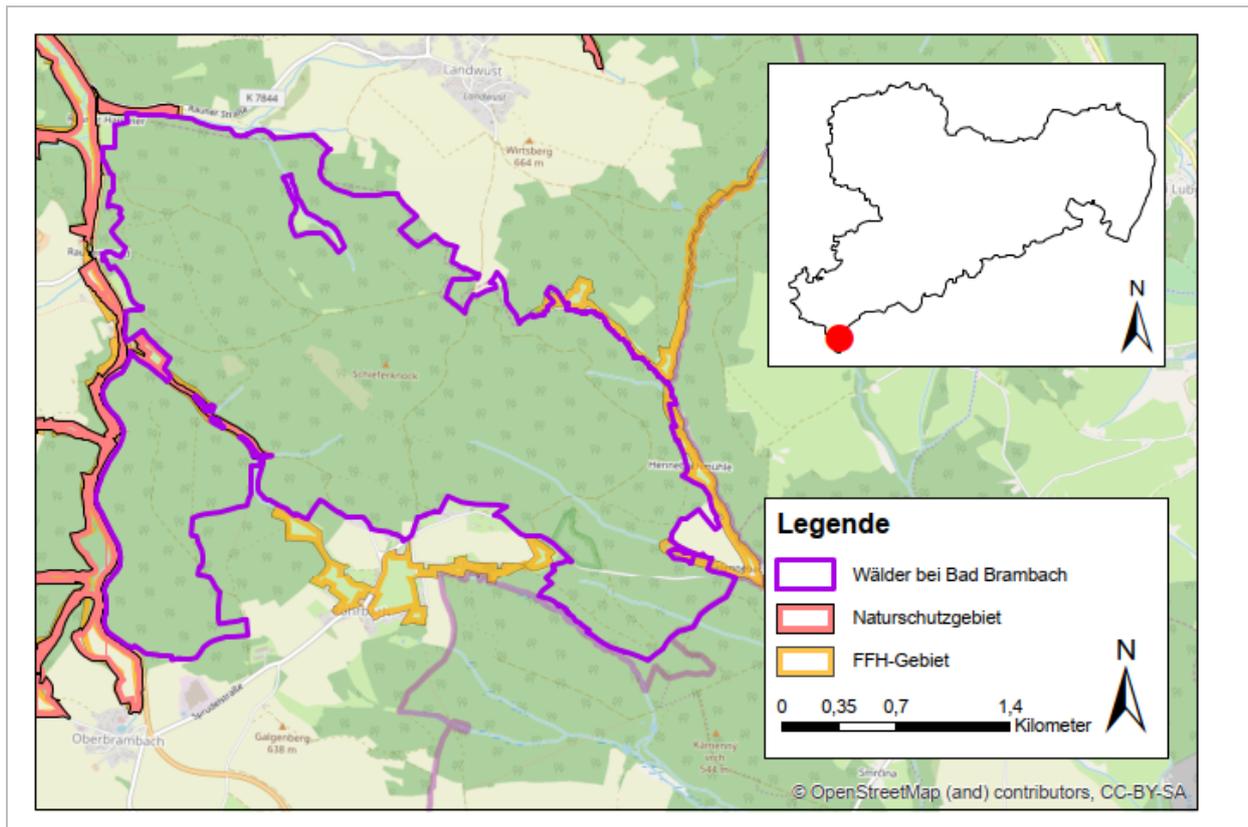
| | |
|-----------------------------------|---|
| Gebiet & Größe (ha) | 1.506 ha |
| Eigentumsverhältnisse Wald | Landeswald: 99,78 % |
| Schutzgebiete | FFH-Gebiet Buchenwälder und Moorwald bei Neuhausen und Olbernhau (DE 5345-301, 004E) |
| Totalreservate | - |
| Landkreise | Mittelsachsen |
| Forstbezirk | Marienberg |
| Landschaftseinheit | Oberes Osterzgebirge (19) |



| | |
|----------------------------------|--|
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Bodensaurer Tannen-Fichten-Buchenwald des Berglandes, Naturnaher Fichtenwald des Berglandes, Nasswiesen (§), sonstiger Moorwald (§), Moorbirken-Moorwald (§), Fichten-Moorwald (§), Montane Fichtenwälder, Birken-Moorwälder, Hainsimsen-Buchenwälder |
| Merkmale/Beschreibung | Naturnahe montane Buchenwälder mit Restvorkommen der bedrohten Weißtanne und kleinflächige Erlen-Eschen-Auwälder, Hochmoorkomplex mit gut ausgeprägten Birken-Moorwäldern, Lebensraum gefährdeter Vogelarten Vorkommen u. a. von Bechsteinfledermaus und Großem Mausohr Birkhuhn-Vorkommen |
| Potenzielle Konflikte | Birkhuhn-Vorkommen |



4.2.19 Wälder nördlich Bad Brambach



| | |
|-----------------------------------|---|
| Gebiet & Größe (ha) | 736 ha |
| Eigentumsverhältnisse Wald | Landeswald: 99,57 % Kirchenwald: 0,19 % |
| Schutzgebiete | NSG: C 90 Rauner- und Haarbachtal FFH-Gebiete: Raunerbach- und Haarbachtal (DE 5639-302, 080E) und Bergwiesen um Rohrbach und Hennebachtal (DE 5739-3021, 304) |
| Totalreservate | - |
| Landkreise | Vogtlandkreis |
| Forstbezirk | Adorf |
| Landschaftseinheit | Elstergebirge (36) |
| (Wald-)Vegetation | Bodensaurer Tannen-Fichten-Buchenwald des Berglandes, Naturnaher Fichtenwald des Berglandes, Bodensaurer Buchenwald des Tief- und Hügellandes, Montane Fichtenwälder, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Hainsimsen-Buchenwald |
| Merkmale/Beschreibung | Nadel(misch)wald rund um den Schieferknock mit 669 m ü. NN. NSG ausgeschlossen, da Offenland, B92 im Westen angrenzend |
| Potenzielle Konflikte | Zerschneidung: Grünweg |



5 Priorisierung der Gebiete

Anhand der vorliegenden Daten wird eine Priorisierung der vorgeschlagenen Gebiete vorgenommen (vgl. Anhang II). Daraus ergibt sich folgende Rangliste.

Tab. 4: Ergebnis der Priorisierung der Gebiete hinsichtlich Flächengröße, Zerschneidung, sonstiger Konflikte und naturräumlicher Repräsentanz

| Rang | Gebietsnummer | Gebietsname |
|------|---------------|----------------------------------|
| 1 | 13 | Werdauer Wald |
| 2 | 2 | Tagebau Nochten |
| 3 | 5 | Tharandter Wald |
| 4 | 10 | Wermsdorfer Wald |
| 5 | 12 | Buchenwälder südlich Olbernaue |
| 6 | 14 | Hartmannsdorfer Forst |
| 7 | 17 | Dubringer Moor |
| 8 | 19 | Wälder nördlich Bad Brambach |
| 9 | 1 | Kranichseen-Gebiet |
| 10 | 3 | Authausener Wald |
| 11 | 4 | Wälder nördlicher Oberwiesenthal |
| 12 | 6 | Südwestliche Sächsische Schweiz |
| 13 | 7 | NSG Steinbach |
| 14 | 8 | Dahlener Heide |
| 15 | 9 | Beutwald |
| 16 | 11 | Töpferwald |
| 17 | 15 | Wälder bei Kipsdorf |
| 18 | 16 | Vorderer Grünwald |
| 19 | 18 | Wälder östlich Neuhausen |



6 Diskussion

Die vorliegende Studie macht Vorschläge für Gebiete, die aufgrund ihrer Größe, relativen Unzerschnittenheit und Besitzverhältnisse als Wildnisgebiete in Sachsen nach den Forderungen der NBS ausgewiesen werden sollten.

Für die Auswahl der Gebiete wurden die in Kap. 3.1 aufgeführten Geodaten verwendet, wobei insbesondere hinsichtlich des Bestands an Schutzgebieten, Totalreservaten und kartierten Lebensraumtypen eine gute Datenlage zur Verfügung steht.

Bezüglich der Eigentumsverhältnisse konnten die Daten des Sachsenforstes verwendet werden, die einen Stand vom 1. Februar 2018 aufweisen. Die Außengrenzen der Vorschlagsgebiete verlaufen überwiegend entlang der dort abgegrenzten Flächen. Zum Teil wurden Anpassungen an die in der Grundkarte (TK 25 Sachsen, Open Street Map) vorhandenen Siedlungsbereiche etc. vorgenommen. Die Genauigkeit der Außengrenzen ergibt sich aus diesen zugrunde liegenden Daten und kann ggf. von der aktuellen Situation vor Ort abweichen.

Hinsichtlich der Zerschneidungen wurden überwiegend Daten (Verkehrswege, Bahnlinien etc.) aus den genannten Grundkarten einbezogen. Für die Aussagen zur touristischen Nutzung liegen vergleichsweise wenig Daten vor. Hier wurden überwiegend allgemein bekannte Aspekte betrachtet, wie bspw. der Kletter- und Wandertourismus in der südwestlichen Sächsischen Schweiz oder der Ski-Tourismus nördlich Oberwiesenthal. Konkrete Besucherzahlen etwa liegen für diese Studie nicht vor.

Die Angaben zu (potenziellen) Birkhuhn-Vorkommen beziehen sich auf die vom SMUL (2013) herausgegebene Broschüre zum Birkhuhn als Zielart des Artenhilfsprogramms bzw. auf die Daten der Online-Artdatenbank (SMUL 2019B). Ein konkreter Maßnahmenplan für den Schutz des Birkhuhns liegt derzeit noch nicht vor. Dieser ist hinsichtlich einer Ausweisung der Wildnisgebiete näher zu diskutieren und muss berücksichtigt werden.

Die Studie verfolgt das Ziel, die Machbarkeit des 2 %- bzw. 5 %-Ziels in Sachsen darzulegen und eine grundsätzliche Auswahl der Gebiete zu treffen. Weitere konkrete Betrachtungen der einzelnen Gebiete hinsichtlich potenzieller Konfliktpunkte sind im Zuge der Ausweisung der Gebiete notwendig.



7 Fazit

Es werden – gegenüber den beiden bestehenden Wildnisgebieten in Sachsen – 19 weitere (Wald-)Schutzgebiete mit einer Gesamtfläche von ca. 916 km² in Sachsen identifiziert, welche der Zielstellung zum Erhalt der Biodiversität gemäß Biodiversitätskonvention und den Kriterien der NBS entsprechen.

Weitere 4 Flächen mit insgesamt ca. 214 km² werden als potenzielle Waldschutzgebiete, unter Vorbehalt der aktuellen militärischen Nutzung (Truppenübungsplatz Oberlausitz, Standortübungsplatz Delitzsch für die Erweiterung der Goitzsche-Wildnis) bzw. der Vielzahl vorhandener pflegebedürftiger Offenland-LRT (Daubaner Wald, Gohrischheide), vorgeschlagen.

22 der Vorschlagsgebiete besitzen eine Fläche von > 1.000 ha, 1 Gebiet ist > 700 ha groß. Nahezu alle Flächen befinden sich in öffentlichem Besitz, d. h. sie sind Eigentum von Bund, Land, Körperschaften, Treuhand oder Kirche.

Der überwiegende Teil der Vorschlagsgebiete schließt bereits ausgewiesene Naturschutzgebiete sowie Totalreservate (Prozessschutzflächen, Naturwaldzellen, Sonderschutzgebiete) ein und stellt Erweiterungen dieser Bestands-Schutzgebiete in den angrenzenden Waldflächen dar. 7 Gebiete besitzen keinen räumlichen Bezug zu bereits ausgewiesenen NSG oder Totalreservaten. Der überwiegende Teil der vorgeschlagenen (Wald-)Schutzgebiete befindet sich im Süden Sachsens im Erzgebirge entlang der deutsch-tschechischen Grenze und im Vogtland. Weitere Gebiete liegen im Norden, in der Düben-Dahlener Heide sowie im Nordosten im Bereich der Oberlausitz und der Königsbrücker-Ruhlander Heide.

Insbesondere im mittleren Westen Sachsens, im Raum Leipziger Land und im Mulde-Lösshügelland sowie im Südosten, im Bereich der Östlichen Oberlausitz und Lausitzer Gefilde, konnten keine geeigneten Flächen identifiziert werden. Gründe hierfür stellen die hohe Besiedlungsdichte sowie die überwiegende landwirtschaftliche Nutzung dar.

In der Summe aus den bereits bestehenden Wildnisgebieten und den hier vorgeschlagenen sowie potenziell geeigneten Wildnisgebieten ergibt sich eine Fläche von insgesamt 1.247 km², die zukünftig für den Erhalt der Biodiversität unter Ausschluss der menschlichen Einflussnahme in Sachsen zur Verfügung stünden. Dies entspräche einem Anteil von ca. 6,8 % der Gesamtfläche sowie einem Anteil von ca. 23,6 % der Waldfläche des Freistaates.

Auf Grundlage der vorhandenen Daten zu Größe, Zerschnittenheit, Konfliktpotenzial und Naturräumlicher Repräsentanz wurden die Gebiete in einer Rangliste eingestuft. Zu den prioritären Gebieten gehören Werdauer Wald, Tagebau Nochten, Tharandter Wald, Wermisdorfer Wald sowie die Buchenwälder südlich Olbernau.



8 Literatur und Quellen

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018):

Qualitätskriterien zur Auswahl von großflächigen Wildnisgebieten in Deutschland im Sinne des 2 % Ziels der Nationalen Biodiversitätsstrategie. <https://www.bfn.de/themen/biotop-und-landschaftsschutz/wildnisgebiete/qualitaetskriterien.html>

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019):

Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Die Strategie in Kürze. - <https://biologischevielfalt.bfn.de/nationale-strategie/die-strategie-in-kuerze.html> Zuletzt aufgerufen am 27.06.2019.

BUND THÜRINGEN & NABU THÜRINGEN (2012):

Urwälder für Thüringen. – Herausgeber: Prof. Dr. Michael Succow, D. Georg Sperber. Gefördert von der Naturstiftung David.

BMUB / BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT (HRSG.) (2015):

Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Kabinettsbeschluss vom 7. November 2007. – Berlin.

FINCK, P., KLEIN, M. & RIECKEN, U. (2013):

Wildnisgebiete in Deutschland – von der Vision zur Umsetzung. – in: Natur und Landschaft 88 (8), S. 342-346.

INITIATIVE „WILDNIS IN DEUTSCHLAND“ (2017):

Wir für Wildnis – Wegweiser zu mehr Wildnis in Deutschland. – Zoologische Gesellschaft Frankfurt (Hrsg.). – Internet-Auftritt: <https://wildnisindeutschland.de>
Wildnisgebiet Königsbrücker Heide: <https://wildnisindeutschland.de/gebiete/koenigsbruecker-heide/>

IPBES / INTERGOVERNMENTAL SCIENCE-POLICY PLATFORM ON BIODIVERSITY AND ECOSYSTEM SERVICES (2019):

Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services. www.ipbes.net

LFULG / SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, GEOLOGIE UND LANDWIRTSCHAFT (2019):

Natura 2000 Gebiet in Sachsen. – Internet-Auftritt des LfULG mit Informationen zu den FFH-Gebieten. <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/8049.htm> Zuletzt besucht am 24.06.2019.

MICHAEL SUCCOW STIFTUNG ZUM SCHUTZ DER NATUR (2016):

Wildnisflächen für Mecklenburg-Vorpommern. Mit besonderer Berücksichtigung ehemaliger Militärfelder. – Im Auftrag der Naturstiftung David. Greifswald.

NATURSTIFTUNG DAVID (2016):

Wildnisentwicklung auf Militärfelder. – Projektflyer.



ROSENTHAL, G., MENGEL, A., REIF, A., OPITZ, S., SCHOOF, N. & REPPIN, N. (2015):

Umsetzung des 2 %-Ziels für Wildnisgebiete aus der Nationalen Biodiversitätsstrategie. = BfN-Skripten 422, Bonn-Bad Godesberg, 207 S.

RP - REGIERUNGSPRÄSIDIUM DRESDEN (1996):

Verordnung zur Festsetzung des Naturschutzgebietes „Königsbrücker Heide“ vom 1. Oktober 1996. – Zuletzt geändert am 22. Dezember 2000.

SMUL – SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (HRSG.) (2008):

Naturschutzgebiete in Sachsen. – Dresden.

SMUL – SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2009):

Programm zur Biologischen Vielfalt im Freistaat Sachsen des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft. – Dresden, März 2009.

SMUL - SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2013):

Birkhuhn – *Tetrao tetrix*. Biologische Vielfalt in Sachsen. Dresden.

Verbreitungskarte: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/verbreitung_birkhuhn.gif

SMUL – SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2019A):

Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Jana Pinka (DIE LINKE) Drs.-Nr.: 6/17108, Thema: Insektenschutz und Maßnahmen zum Schutz der Biodiversität in Sachsen. – Dresden.

SMUL – SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2019B):

Artdaten-Online: Rasterverbreitungskarte (MTB-Q) Birkhuhn (*Tetrao tetrix*). – Zuletzt abgefragt am 19.07.2019.

STAATSBETRIEB SACHSENFORST (2017):

Bewahren und Entwickeln. Naturschutzkonzept des Staatsbetriebes Sachsenforst für den sächsischen Landeswald.

ZGF, NABU, BUND, HGON, GPD & WWF – ZOOLOGISCHE GESELLSCHAFT FRANKFURT, NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND, BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ E.V., GREENPEACE E.V., WWF DEUTSCHLAND (HRSG.) (2018):

Land der Naturwälder – 26 Waldschutzgebiete für Hessen.

ZGF, NABU, BUND, HGON, GPD & WWF – ZOOLOGISCHE GESELLSCHAFT FRANKFURT, NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND, BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ E.V., GREENPEACE E.V., WWF DEUTSCHLAND (HRSG.) (2017):

Ergänzung des Kernflächenkonzepts von Hessen-Forst um großflächige Waldschutzgebiete (Kernflächenausweisung III. Tranche).



Anhang I: Zusätzliche potenziell geeignete Flächen

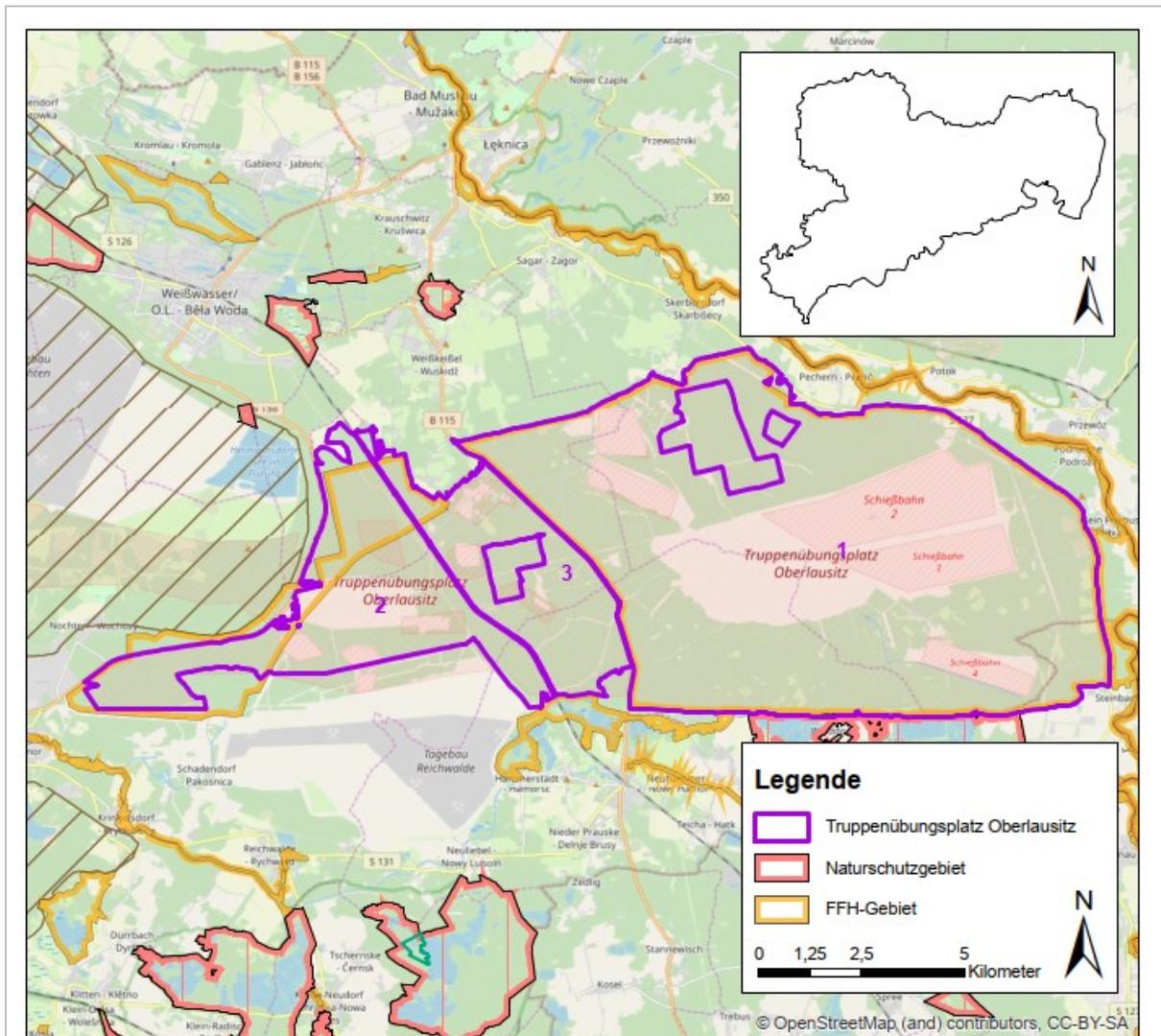
Im Folgenden werden weitere 3 potenziell Wildnisgebiete vorgestellt, die jedoch Einschränkungen in ihrer Eignung aufweisen.

Der Truppenübungsplatz Oberlausitz steht aktuell unter militärischer Nutzung, eine Aufgabe der Nutzung ist in absehbarer Zukunft nicht zu erwarten. Würde das Militärgebiet stillgelegt, stände eine nahezu unzerschnittene Fläche von ca. 12.800 ha für den Prozessschutz zur Verfügung.

Die Gebiete Daubaner Wald und Gohrischer Heide sind derzeit bereits durch großflächige Schutzgebiete ausgewiesen. Aufgrund des sehr häufigen, zentralen Vorkommens pflegebedürftiger Offenland-Lebensraumtypen sind die Gebiete jedoch durch starke Zergliederung gekennzeichnet. Eine Ausweisung als zusammenhängende Prozessschutzflächen, auf denen natürliche Sukzession zugelassen werden soll, wäre mit gleichzeitigem Verlust der Offenland-Lebensraumtypen verbunden.



A.1 Truppenübungsplatz Oberlausitz



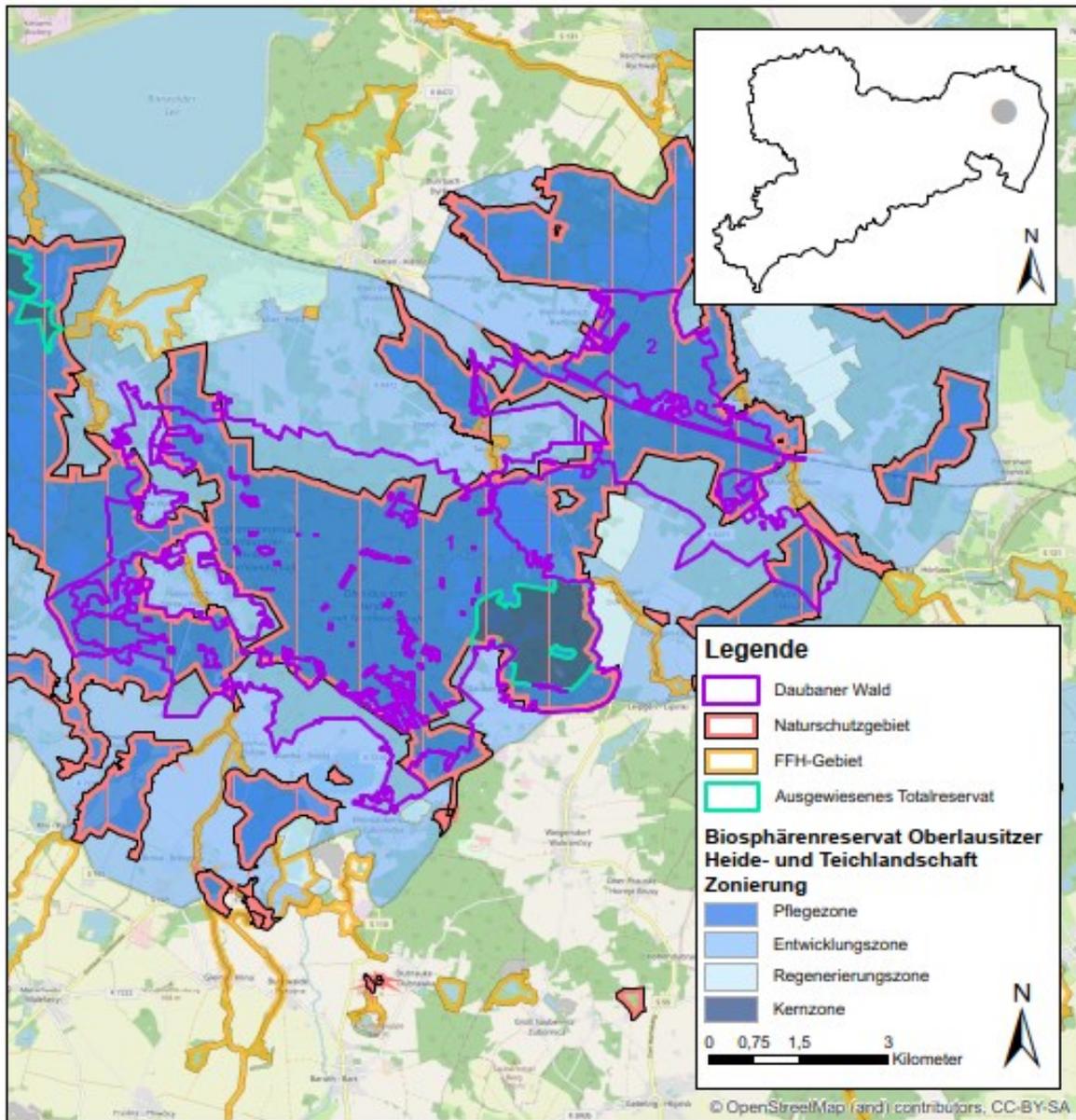
| | |
|--------------------------------|--|
| Gebiet & Größe (ha) | Gesamtfläche: 12.774 ha Teilfläche 1: 9.011 ha Teilfläche 2: 2.312 ha Teilfläche 3: 1.451 ha |
| Eigentumsverhältnisse | Bundeswald: 98,47 % Landeswald: 1,36 % Treuhandwald: 0,14 % Körperschaftswald: 0,02 % |
| Schutzgebiete | FFH-Gebiet: Truppenübungsplatz Oberlausitz (DE 4552-301, 090E) |
| Totalreservate | - |
| Landkreise | Görlitz |
| Forstbezirk | Oberlausitz |
| Landschaftseinheit | Muskauer Heide (32), Bergbaufolgelandschaft der Oberlausitz (29) |



| | |
|---|--|
| (Wald-)Vegetation | Großflächige Heidekomplexe mit Binnendünen, Zwergstrauchheiden, charakteristischen Heidemooren, alten bodensauren Eichenwäldern u. naturnahen Zwergstrauch-Kiefernwäldern, durch militärische Nutzung großflächig Offenlandbereiche (LFULG 2019) |
| Merkmale/Beschreibung/ Potenzielle Konflikte | Aktuelle Nutzung durch Truppenübungsplatz Oberlausitz Birkhuhn-Vorkommen |



A.2 Daubaner Wald



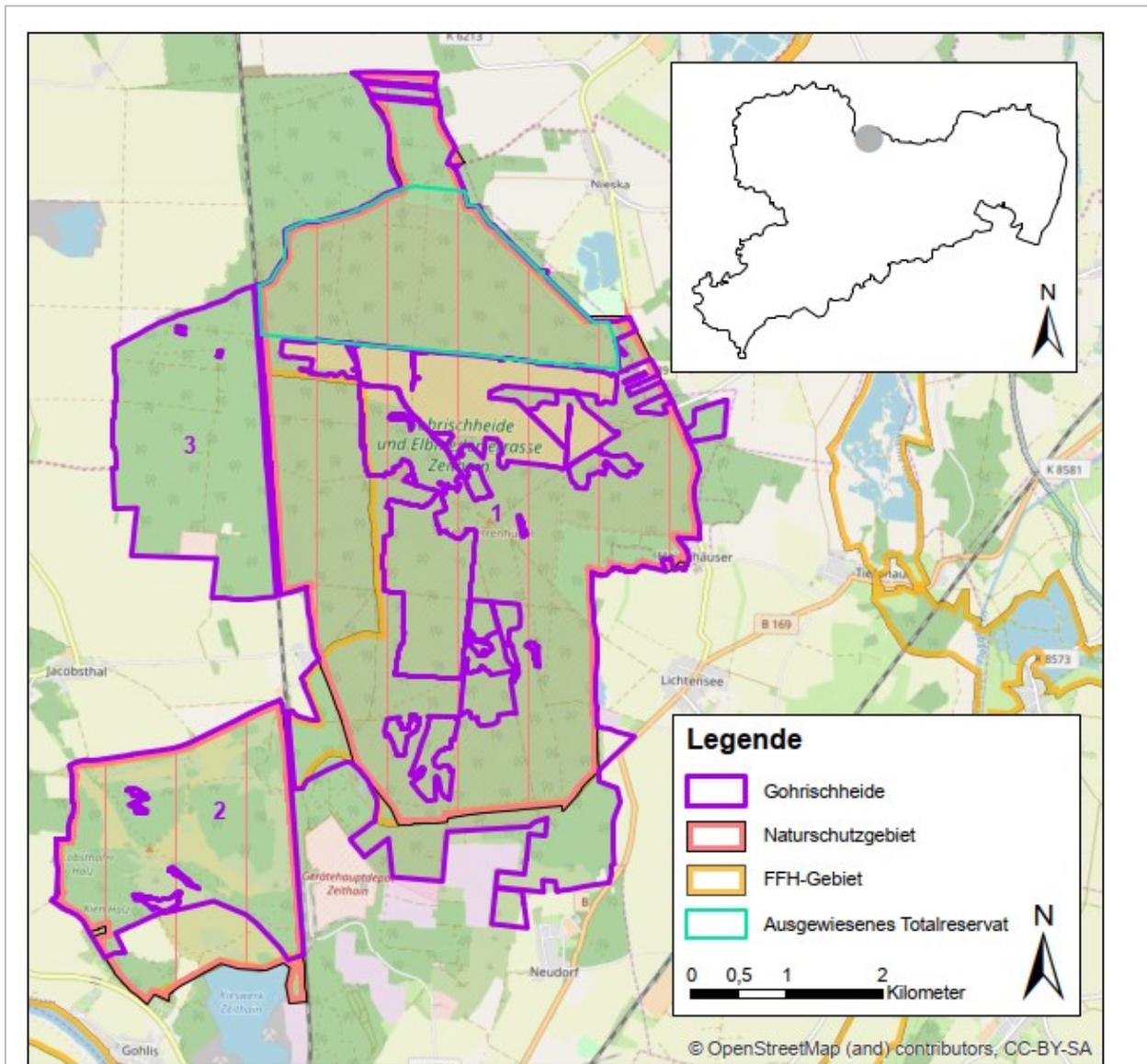
| | |
|----------------------------------|--|
| Gebiet & Größe (ha) | Gesamtfläche: 4.189 ha Teilfläche 1: 3.830 ha Teilfläche 2: 360 ha |
| Eigentumsverhältnisse | Bundeswald: 72,62 % Landeswald: 24,62 % Körperschaftswald: 0,98 % Kirchenwald: 0,56 % Treuhandwald: 0,14 % |
| Schutzgebiete | NSG: D 93 Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft FFH-Gebiet: Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft (DE 4552-02, 061E) Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft: 4.235 ha: Kernzone: 258 ha, Pflegezone: 2.956 ha, Entwicklungszone: 1.045 ha, Regenerierungszone: 3 ha |
| Totalreservat Fläche (ha) | 1 Teilfläche des Biosphärenreservats Oberlausitzer Heide- und Teich- |



| | |
|------------------------------|---|
| | landschaft, 258 ha |
| Landkreis | Landkreis Görlitz, Bautzen |
| Forstbezirk | Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft |
| Landschaftseinheit | Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet (28) |
| (Wald-)Vegetation | Überwiegend Kiefernwald, Schilfröhricht (§), Sumpfwald (§), Moore, Naturnaher eutropher Teich/Weiher (§), Seggen- und binsenreiche Feuchtweiden und Flutrasen (§), Hartholzauenwälder, Übergangs- und Schwingrasenmoore |
| Merkmale/Beschreibung | DBU Naturerbefläche: Daubaner Wald rd. 3.265 ha, Stillgelegter Truppenübungsplatz Überwiegend Kiefernwald, in Verlandungszonen der Teiche auch Erlenbruchwälder, zahlreiche Kleingewässer und Feuchtgebiete |
| Potenzielle Konflikte | Großflächige Offenland-LRT (Binnendünen, Heiden, Flachland-Mähwiesen) Zerschneidung: Bahnlinie DB 6207, K8472 |



A.3 Gohrischheide



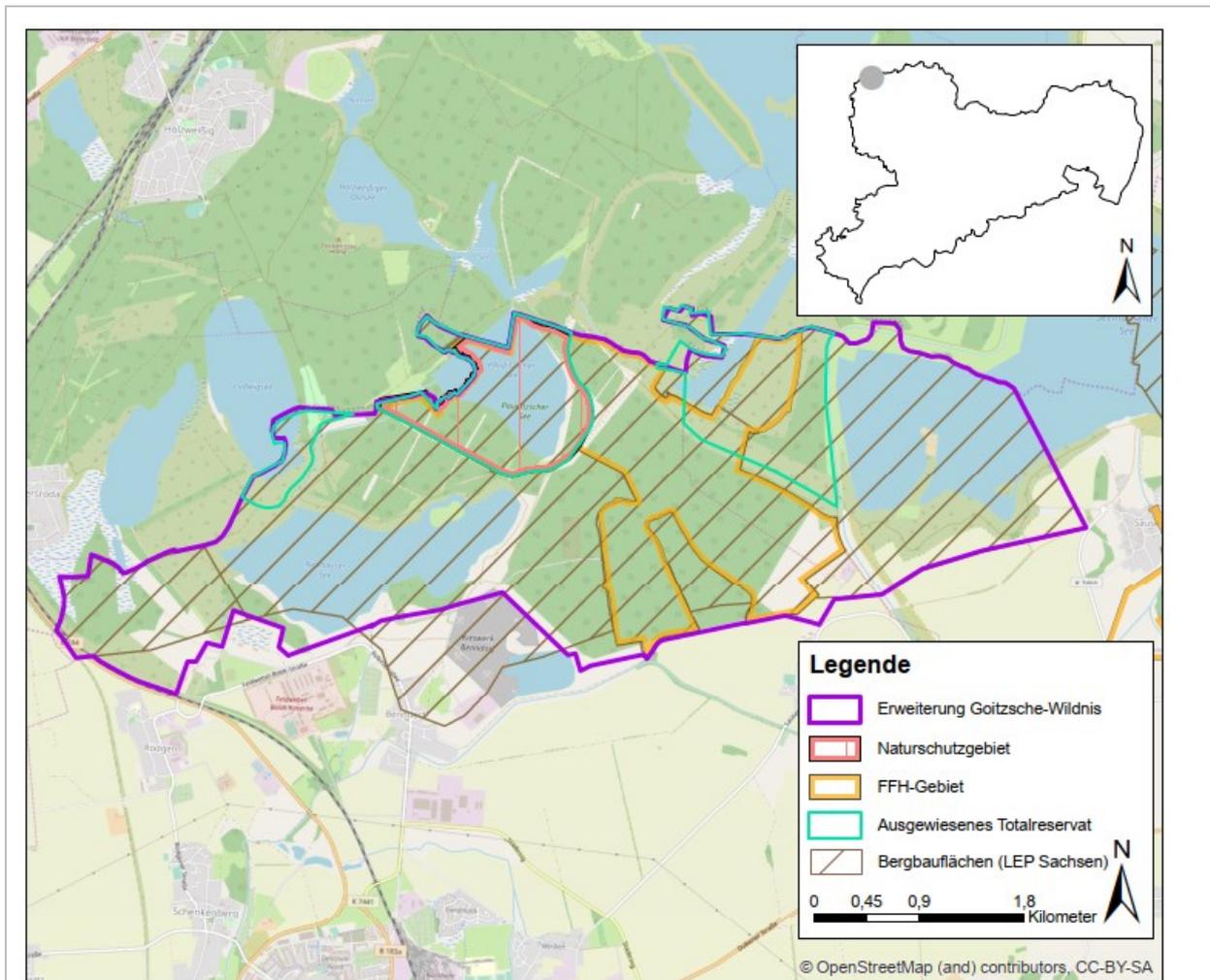
| | |
|--------------------------------|--|
| Gebiet & Größe (ha) | Gesamtfläche: 2.817 ha Teilfläche 1: 1.929 ha Teilfläche 2: 465 ha Teilfläche 3: 423 ha |
| Eigentumsverhältnisse | Landeswald: 6,47 % Bundeswald: 32,76 % Treuhandwald: 0,07 % Kirchenwald: 0,02 % |
| Schutzgebiete | NSG: D 95 Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain FFH-Gebiet: Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain (DE 4545-304, 063E) |
| Totalreservate | 1 Teilfläche im Naturschutzgebiet als Sonderschutzzone, 454,02 ha |
| Landkreise | Meißen |
| Forstbezirk | Dresden |



| | |
|------------------------------|--|
| Landschaftseinheit | Elbe-Elster-Niederung (6) |
| (Wald-)Vegetation | Eichenwälder auf Sandebenen, Vorwald(stadien), Pionierwälder, Weiden-Moor- und Sumpfbüsch (§), Kiefernwald trockenwarmer Fels- und Sandstandorte (§) |
| Merkmale/Beschreibung | Vormaliges Militärgebiet Zeithain Flussnahe trocken-warme Sandheiden im Zentrum des Naturschutzgebietes mit vollständigem Artenspektrum und überlebensfähigen Beständen im NSG. Kernfläche des überregionalen Biotopverbundes am südlichen Rand des Norddeutschen Tieflandes Bedeutsame Vorkommen u.a. von Kornweihe und Sumpfohreule. Das Lausitzer Urstromtal eröffnet gute Kohärenzbeziehungen für wandernde Tierarten (SMUL 2008). |
| Potenzielle Konflikte | Großflächige pflegebedürftige Offenland-LRT 4030 – Trockene Heiden Zerschneidung: Bahnlinie 6133 |



A.4 Goitzsche-Wildnis Erweiterung



| | |
|----------------------------------|--|
| Gebiet & Größe (ha) | 1.628 ha |
| Eigentumsverhältnisse | Bundeswald: 39,96 % Privatwald: 11,54 % |
| Schutzgebiete | NSG: L 46 Paupitzscher See FFH-Gebiet: Ehemaliger Übungsplatz mit Paupitzscher See (DE 4440*301, 208) |
| Totalreservate | 3 nutzungsfreie Teilflächen der BUND-Goitzsche-Wildnis auf sächsischem Gebiet, insgesamt 311,34 ha |
| Landkreise | Nordsachsen |
| Forstbezirk | Taura |
| Landschaftseinheit | Bergbaufolgelandschaft des Leipziger Landes (3), Düben-Dahöener Heide (5) |
| Waldvegetation (WBK, LRT) | Tagebau-Restseen im Komplex mit Schilfgürteln, Magerrasen sowie Vorwaldgesellschaften |



| | |
|------------------------------|--|
| Merkmale/Beschreibung | Erweiterungsmöglichkeiten der BUND-Goitzsche-Wildnis-Flächen. Bergbaufolgelandschaft und Kiessandtagebau Benndorf. Neuhäuser, Paupitzscher und Seelhausener See Im NSG überregional bedeutsame Brut-Vorkommen von Rothalstauer und Sperbergrasmücke; Kreuz- und Wechselkröte, Kammmolch, bedeutende Rastgewässer nordischer Gänse |
| Potenzielle Konflikte | Aktiver Standortübungsplatz Delitzsch |



Anhang II: Priorisierung

Um eine Priorisierung der Vorschlagsflächen vorzunehmen, erfolgt die Bewertung nach den in Tab. 5 aufgeführten Kriterien nach einem „3 Sterne“-Prinzip. Dabei wurden die im Rahmen der Bearbeitung zur Identifizierung der Wildnisgebiete herangezogenen Daten betrachtet. Ein Anspruch auf Vollständigkeit, z. B. hinsichtlich der Daten zur touristischen Nutzung, kann hier nicht erhoben werden.

Tab. 5: Kriterien zur Bewertung und deren Einstufungsfaktoren

| Bewertungskriterium | Bewertungsstufe | Einstufungskriterium |
|--|-----------------|--|
| Größe | *** | Gesamtfläche > 4.000 ha |
| | ** | Gesamtfläche 1.000 – 4.000 ha |
| | * | Gesamtfläche < 1.000 ha |
| Zerschneidung | *** | keine Zerschneidung durch Verkehrswege (ausgenommen Waldwege) |
| | ** | Zerschneidung durch Verkehrswege vorhanden, |
| | * | starke Zerschneidung (mehrere Kreis- bzw. Staatsstraßen) |
| Sonstige Konflikte (touristische Nutzung, pflegebedürftige Offenland-LRTs, Birkhuhn-Vorkommen, Waldeigentum) | *** | Keine bis kaum zusätzliche Konflikte |
| | ** | Zusätzliche Konflikte vorhanden |
| | * | Zahlreiche zusätzliche Konflikte vorhanden |
| Naturräumliche Repräsentanz | *** | Einziges Gebiet in der Landschaftseinheit (bzw. der Naturregion) |
| | ** | 1 von 2 Gebieten in der Landschaftseinheit |
| | * | Eines von mehreren Gebieten in der Landschaftseinheit |

Die Bewertung der einzelnen Vorschlagsgebiete ist in Tab. 6 dargestellt. Farblich hinterlegt, sind die als prioritär herausgestellten Gebiete, unter Einbezug sowie ohne Berücksichtigung der Flächengröße als Kriterium.



Tab. 6: Priorisierung der vorgeschlagenen Wildnisgebiete; die Rangstufen 3 bis 1 entsprechen der Anzahl der vergebenen Sterne *. Blau hinterlegt: prioritäre Gebiete ohne Berücksichtigung der Flächengröße, orange hinterlegt: prioritäre Gebiete unter Berücksichtigung der Flächengröße, rot hinterlegt: prioritäres Gebiet bei beiden Betrachtungen

| Rang | Wildnisgebiet / Gebiets-Nr. | Größe | Zerschneidung | Sonst. Konflikte | Naturräumliche Repräsentanz | Gesamtbewertung | Ohne Berücksichtigung der Größe |
|------|-------------------------------------|-------|---------------|--|-----------------------------|-----------------|---------------------------------|
| 1 | Werdauer Wald / 13 | ** | *** | ** (touristische Nutzung) | *** | 3 | 3 |
| 2 | Tagebau Nochten / 2 | *** | ** | * (Tagebaustilllegung voraussichtlich 2030) | *** | 3 | 2 |
| 3 | Tharandter Wald / 5 | *** | * | ** (touristische Nutzung) | *** | 3 | 2 |
| 4 | Wermsdorfer Wald / 10 | ** | ** | *** | *** | 3 | 3 |
| 5 | Buchenwälder südlich Olbernau / 12 | ** | *** | *** | * | 2 | 3 |
| 6 | Hartmannsdorfer Forst / 14 | ** | ** | *** | ** | 2 | 3 |
| 7 | Dubringer Moor / 17 | ** | *** | * (Heide-LRTs) | *** | 2 | 3 |
| 8 | Wälder nördlich Bad Brambach / 19 | * | ** | *** | *** | 2 | 3 |
| 9 | Kranichsee-Gebiet / 1 | *** | ** | ** (touristische Nutzung) | ** | 2 | 2 |
| 10 | Authausener Wald / 3 | *** | ** | ** (Offenland-LRTs) | ** | 2 | 2 |
| 11 | Wälder nördlich Oberwiesenthal / 4 | *** | *** | * (touristische Nutzung) | * | 2 | 2 |
| 12 | Südwestliche Sächsische Schweiz / 6 | *** | *** | * (touristische Nutzung) | * | 2 | 2 |
| 13 | NSG Steinbach / 7 | *** | ** | ** (aktiver StÜbPI) | * | 2 | 2 |
| 14 | Dahlener Heide / 8 | *** | ** | ** (Heide-LRTs, Privatbesitz) | ** | 2 | 2 |
| 15 | Beutwald / 9 | ** | ** | *** | * | 2 | 2 |
| 16 | Töpferwald / 11 | ** | ** | ** (touristische Nutzung) | * | 2 | 2 |



| Rang | Wildnisgebiet / Gebiets-Nr. | Größe | Zerschneidung | Sonst. Konflikte | Naturräumliche Repräsentanz | Gesamtbewertung | Ohne Berücksichtigung der Größe |
|------|-------------------------------|-------|---------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------------------|
| 17 | Wälder bei Kipsdorf / 15 | ** | ** | ** (touristische Nutzung) | * | 2 | 2 |
| 18 | Vorderer Grünwald / 16 | ** | ** | ** (Birkhuhn) | * | 2 | 2 |
| 19 | Wälder östlich Neuhäusen / 18 | ** | *** | ** (Birkhuhn) | * | 2 | 2 |

