

## 21 Sächsische Schweiz (SSZ)

Landschaft	Sächsische Schweiz
Flächengröße	36.296 ha

---

### Naturräumliche Charakteristik, Potenziale und Empfindlichkeiten der Schutzgüter

#### Geomorphologie/Relief:

Die Sächsische Schweiz bildet mit dem Zittauer Gebirge (Landschaft 37) eine aus überwiegend sandigen Kreideablagerungen bestehende geomorphologische Einheit, deren durchgehende Verbindung auf tschechischer Seite durch das Sandsteingebirge der „Böhmischen Schweiz“ gegeben ist. Sächsische und Böhmische Schweiz bilden gemeinsam das Elbsandsteingebirge.

Der Gebirgscharakter des Elbsandsteingebirges entsteht aus der tiefen Zerschneidung durch die Elbe und ihre Nebenflüsse sowie durch die Vielfalt und Schroffheit der Felsformen. In diesem durch Erosion und Verwitterung entstandenen Gebirge wechseln Felswände, Felstürme und -nadeln mit tief eingeschnittenen Gründen (Schlüchten) und flachen Ebenheiten. Letztere bestimmen v. a. im linkselbischen Gebiet die Landschaft und erhalten durch die „aufsitzenden“ Tafelberge, wie z. B. Königstein (360 m), Lilienstein (415 m) oder Pfaffenstein (421 m) ein weithin sichtbares, eigenes Gepräge. Hinzu kommen das Elbtal mit seinen Nebentälern sowie die zerklüfteten Felslabyrinth (Schrammstein- und Basteigebiet, Thorwalder Wände, Nikolsdorfer Wände). Am höchsten sind die von basaltischen Decken geprägten Berge Großer Zschirnstein (562 m) und Großer Winterberg (556 m), wogegen die Elbe bei Pirna auf einem Niveau von etwa 120 m fließt.

Höhenstufe: Hügelland (collin) und unteres Bergland (submontan), 120 - 562 m NN, zur Elbe geneigt.

#### Boden:

##### Bodentypen und Bodenwasserhaushalt

In den Sandsteingebieten dominieren Podsole auf Sand (ca. 28 %), seltener podsolige Braunerden auf Sand. In den Felsgebieten und an Steilhängen sind auch Ranker auf Sandsteinschutt und Felshumusböden weit verbreitet (ca. 10 %). Diese Böden zeichnen sich durch eine hohe Versickerungsrate, geringe nutzbare Feldkapazitäten und geringe natürliche Bodenfruchtbarkeit aus. Es sind typische Waldstandorte, die sich nicht für den Ackerbau eignen.

In den Tälern der großen Flüsse dominieren Vegaböden und Gleye auf Auelehmen über Flussschottern (zusammen ca. 10 %). Periodisch schwankende Wasserstände und ggf. Überschwemmungen machen diese Böden für den Ackerbau uninteressant. Kleinere Tälchen sind

durch Gleye auf sehr unterschiedlichen Substraten (je nach Ausgangsgestein sandig bis lehmig) gekennzeichnet und meist waldbestanden.

Sonderfälle sind die basaltischen Kuppen und Decken mit Blockschutt, Rankern und basenreichen Braunerden (z. B. Großer Winterberg).

#### Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Ein typisches Merkmal des Elbsandsteingebirges ist das Vorhandensein geringmächtiger Decken aus Lösslehm auf den Ebenheiten (2 - 3 m im Raum Pirna, südostwärts abnehmend). Im rechtseibischen Gebiet ist dieser Lehm sandiger und stärker von gröberen Bestandteilen durchsetzt. Auf diesen Staublehmen haben sich Pseudogleye (ca. 20 %) und Braunerden (ca. 17 %), in der Vorderen Sächsischen Schweiz auch Parabraunerden (ca. 8 %) entwickelt. Die Böden sind durch hohe nutzbare Feldkapazitäten und hohe Fruchtbarkeit gekennzeichnet und eignen sich bei größeren Mächtigkeiten auch für anspruchsvolle Kulturen (Obstbau). Ihre durchschnittlichen Ackerzahlen liegen zwischen 30 und 50, auf den Ebenheiten bis 60.

#### Gefährdung der Bodenfruchtbarkeit agrarisch genutzter Böden

##### *Gefährdung der Bodenfruchtbarkeit durch Wassererosion*

Bodenerosion durch Wasser stellt im Gebiet eine nicht zu unterschätzende Gefährdung dar. Sie konzentriert sich auf alle Randebenenheiten (insbesondere Papstdorf - Cunnersdorf, Schöna - Krippen) und auf die Elbhänge zwischen Wehlen und Pirna.

Die Lösslehme auf den Ebenheiten neigen bei entsprechender Reliefenergie besonders zu Erosion und stellen bei Abtragung ein nicht ersetzbares Gut dar. Aber auch in den Sandsteingebieten ist wegen der großen Niveauunterschiede Wassererosion der reliefbestimmende Faktor. Schließlich steigt auch mit zunehmender Nähe zum Oberlausitzer Bergland die Erosionsgefahr durch größere Hangneigungen. Dies führt dazu, dass 42 % der Fläche durch Wassererosion stark gefährdet sind, davon 17 % sehr stark. Nur der hohe Waldanteil verhindert große Bodenverluste.

##### *Gefährdung der Bodenfruchtbarkeit durch Winderosion*

Winderosion spielt im Gebiet keine besondere Rolle.

## **Klima**

### Allgemeine Daten

Im Elbsandsteingebirge besitzt das Geländeklima einen großen Einfluss und überlagert die makroklimatischen Gegebenheiten stark.

In thermischer Hinsicht ergibt sich eine Differenzierung entsprechend der Höhenlage. Das Gebietsmittel der *Jahrestemperaturen* liegt bei 8,0 °C und sinkt bis unter 7,0 °C in den Gebirgslagen, während an der Elbe bei Pirna fast 9,0 °C erreicht werden. Jedoch sind die mikroklimatischen Abweichungen in den Felsgebieten sehr stark (thermische Gegensätze zwischen Schluchten und Felswänden).

Die mittleren Jahresniederschläge liegen um 750 mm/a. Eine schmale Zone entlang des Elbtales empfängt weit weniger Niederschläge und geht bereits etwa ab Wehlen in das noch regenärmere Pirnaer Gebiet über. Die Vordere Sächsische Schweiz empfängt somit Regenmengen unter dem Gebietsdurchschnitt, während beiderseits der Elbe die Niederschläge mit der Höhenlage zunehmen. In der Hinteren Sächsischen Schweiz fallen unter dem Einfluss von Stauwirkungen durch das Oberlausitzer Bergland Niederschläge bis 900 mm/a. Auch im linkselbischen Bergland (Rosenthal, Zschirnsteine sowie im Winterberggebiet) werden über 800 mm/a erreicht.

#### Regionale Besonderheiten / Differenzierungen

Die mittlere Sonnenscheindauer beträgt 1590 h/a. Auch die Anzahl der Sommertage liegt relativ einheitlich um 30 pro Jahr. Die jährliche Zahl der Frosttage liegt in Elbnähe bei nur 85 und steigt im Gebirge auf über 100 an.

Auch die Zahl der Nassperioden vergrößert sich von vier bei Pirna auf über fünf in der Hinteren Sächsischen Schweiz. Ihre mittlere Dauer ist dabei um 13 bis 14 Tage relativ konstant.

Trockenperioden treten im Elbsandsteingebirge etwa viermal jährlich mit einer Dauer von im Mittel 16 Tagen auf.

Die klimatische Wasserbilanz liegt im Elbsandsteingebirge bei +165 mm/a und folgt in ihrer inneren Differenzierung der Niederschlagsverteilung.

Die Vegetationsperiode beträgt im Elbsandsteingebirge 220-240 Tage (höhere Werte entlang der Elbe).

In den Sandsteinfelsgebieten treten starke Temperaturanomalien auf, Wind- und Strahlungsverhältnisse sind stark differenziert: Während frei aufragende Felswände, Felstürme und -grate windexponiert, bei Besonnung aber auch besonders strahlungsbegünstigt sind, werden die absonnigen und windarmen Gründe und Schlüchte vom kühlfeuchten „Kellerklima“ beherrscht. Geschlossene Waldungen weisen Bestandsklima auf.

Für das tief eingeschnittene Elbtal sind hohe Luftfeuchte mit häufiger Nebelbildung, aber auch Düseneffekte bei NW/SO-Talwinden sowie thermisch differenzierte Sonn- und Schatthänge kennzeichnend. Die offenen Ebenheiten sowie Plateauflächen sind windexponiert. Stauvernasste Böden der Ebenheiten verzögern die Erwärmung im Frühjahr.

### **Wasser**

#### Fließgewässer

Insgesamt sind im Elbsandsteingebirge Fließgewässer mit einer Gesamtlänge von 329 km vorhanden. Die Flussnetzdichte beträgt 0,81 km/km<sup>2</sup>, das ist vergleichbar mit dem unteren Osterzgebirge oder dem Westlausitzer Hügel- und Bergland.

Die 131 km der von der EU-Wasserrahmenrichtlinie erfassten Fließgewässer gehören zur Ökoregion „Zentrales Mittelgebirge“, und zwar zu den silikatischen Mittelgebirgsbächen (62 km) bzw. -flüssen (40 km), nur die Elbe zählt zu den kiesgeprägten Strömen (30 km). Als Flüsse gelten die Kirnitzsch ab Abzweig Ottendorf, Sebnitz/Lachsbach und Wesenitz.

Die Fließgewässer entwässern ausnahmslos in die Elbe. Hauptzuflüsse sind rechtselbisch Kirnitzsch, Sebnitz und Polenz (vereinigt zum Lachsbach) sowie Wesenitz und linkselbisch Biela, Bahra und der Unterlauf der Gottleuba. Die Einzugsgebiete der größeren Gewässer überschreiten generell die Gebietsgrenzen. Mit dem Eintritt in das Sandsteingebiet nimmt die Gewässernetzdichte durch die hohen Versickerungsraten infolge der Porosität der Sandsteine schlagartig ab. Auffällig sind eine Reihe von periodischen Gewässern (z. B. Großer und Kleiner Zschand, Ilmenbach) und die sehr geringe Quellenanzahl. Die meisten Gewässer sind in einem relativ naturnahen Zustand. Die überwiegend hohe Wasserqualität der Nebenflüsse der Elbe ist ein Indiz für geringe Belastung und hohes Selbstreinigungsvermögen. Ein stärkerer Ausbau von Gewässern ist nur in und um einige Ortschaften (z. B. Langenhennersdorf, Cunnersdorf, Reinhardtsdorf, Rathmannsdorf) zu verzeichnen. Im Sommer führen einige Bäche im Sandsteingebiet nur periodisch Wasser. Eine Vielzahl von kleineren Gewässern fließen dort in ausgesprochenen Hängetälern, d. h. sie münden mit einer deutlichen Steilstufe in das größere Gewässer (z. B. Wilkebach, Behnebach, Langenhennersdorfer Bach, Mühlgrundbach).

#### Standgewässer

Die Gesamtfläche der Standgewässer beträgt gerade einmal 33 ha und damit weniger als 0,1 % des Gebietes. Das ist der geringste Standgewässeranteil in Sachsen. Größere natürliche stehende Gewässer gibt es im Elbsandsteingebirge nicht. Bemerkenswert sind die Stauanlagen Obere und Niedere Schleuse der Kirnitzsch sowie der Amselsee bei Rathen. Daneben existieren vor allem in den Ortslagen eine Anzahl kleiner und kleinster Teiche (meist Löschwässer).

#### Grundwasser

##### *Geschütztheitsgrad des Grundwassers*

Während das granitische Grundgebirge am Rande der Lausitz durchweg als nicht geschützt vor flächenhaft eindringenden Schadstoffen (fehlende oder geringmächtige Bedeckung durch bindige Sedimente) eingestuft wird, weisen die jüngeren Sandsteingebiete auch Areale mit mittlerem Schutzpotenzial auf. Das betrifft vor allem alle Ebenheiten mit Lössbedeckung und Gebiete nordöstlich von Pirna mit dem ausstreichenden Lohmgrundmergel, einem kretazischen Mergel mit grundwasserstauenden Eigenschaften. Die Hintere Sächsische Schweiz und die Tafelberge sind zwar durch große Grundwasserflurabstände charakterisiert, haben aber keine schützenden Deckschichten.

##### *Standortgefährdung durch Nitratauswaschung*

Eine potenziell hohe Gefährdung durch Nitratauswaschung aus dem Wurzelraum (> 150 % Bodenwasseraustausch pro Jahr) ist auf mehr als der Hälfte der Fläche gegeben. Alle

Sandsteingebiete sind potenziell extrem stark betroffen, meist aber mit Wald bestanden, so dass eine Grundwasserkontamination durch Nitrat dort unwahrscheinlich ist. Eine hohe Gefährdung besteht auch entlang der Gewässer.

## **Arten, Lebensgemeinschaften und Lebensräume**

### **Biotopentwicklungspotenzial**

#### Potenziale für terrestrische Biotope

Böden der Extremstandorte im Bereich der Felsreviere (v. a. Felshumusböden und Ranker) sowie unter Grundwassereinfluss (Gleye, sehr kleinflächig Moore) weisen hohe bis sehr hohe Biotopentwicklungspotenziale auf.

#### Potenziale für wasserabhängige Biotope

Im Gebiet nehmen die *Auenböden* ca. 10 % der Fläche ein. Sie sind je nach Ausgangsgestein mit sehr unterschiedlichen Substraten ausgestattet. Auf ihnen wachsen potenziell vor allem Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwälder (z. B. Kirnitzsch, Sebnitz, Polenz, Krippenbach, Biela, Bahra) und Erlen-Eschen-Bach- und Quellwälder in den kleineren Tälchen und Quellmulden. Entlang der Elbe sind geeignete Standorte für Silberweiden-Auwälder vorhanden, am Unterlauf der Wesenitz auch für Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder. Die tiefen Gründe eignen sich für Eschen-Ahorn-Schluchtwälder.

*Organische Nassstandorte*, die für Bruch- und Moorwälder geeigneter wären, sind sehr selten. In kühlfeuchten Gründen kam es über wasserstauenden Lehm- und Tonschichten lokal zu Vermoorungen. Als letztes intaktes Moor des sächsischen Elbsandsteingebirges blieb das „Kachemoor“ im Waldrevier Vorderer Brand südöstlich Markersbach erhalten. Es handelt sich um ein meso- bis oligotroph-saures Hangzwischenmoor mit Torfmoosdecken, Binsen-Pfeifengras-Beständen und Braunseggensümpfen, umgeben von einem Pfeifengras-Kiefern-Moorbirkenwald. Das Moor von wenig mehr als 1 ha Größe ist als FND geschützt.

*Vernässte Böden* sind auf ca. 20 % der Gesamtfläche vertreten. Es handelt sich vor allem um Pseudogleye und Stagnogleye. Hier gibt es Entwicklungspotenzial für feuchte Ausbildungsformen der Kiefern-Stieleichen- und Hainbuchen-Stieleichenwälder.

### **Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)**

Der durch die vielfältigen Felsformen aus Sandstein (Felswände, -türme, und -nadeln, Tafelberge, tief eingeschnittene Gründe), das Elbtal sowie flachwellige, lössbedeckte Ebenheiten bedingte, nahezu einzigartige Charakter des Elbsandsteingebirges schlägt sich auch in der Vegetation nieder. Von großem Einfluss ist die Nachbarschaft von trockenen und extrem besonnten Felswänden und -platten mit kühl-feuchten Schluchten auf kleinstem Raum. Dieser morphologischen und klimatischen Kleingliederung folgt die Vegetationsdifferenzierung, deren herausragendes Phänomen die Umkehr (Inversion) der natürlichen Waldgesellschaften darstellt. Demzufolge nehmen die Pflanzengemeinschaften submontanen bis montanen Charakters die Unterhänge der Gründe und Schluchte ein, während der trockenheitsanzeigende Kiefern-Heide-Wald die obersten Felspartien besiedelt.

Als pnV dominieren bodensaure Buchenwälder in hochcolliner und submontaner Ausprägung. Sie nehmen potenziell mehr als drei Viertel des Gebietes ein, wobei die Ausbildungsformen grundwasserferner, mäßig nährstoffversorgter Standorte eindeutig dominieren. Bodensaure Eichenmischwälder sind zu 16 % vertreten, Auen- und Niederungswälder mineralischer Nassstandorte zu 5 %.

Wichtigste Vertreter der Eichen-Buchenwälder sind – auf vernässungsfreien Standorten – der *(Hoch)colline Eichen-Buchenwald* (26 %), der *Submontane Eichen-Buchenwald* (10 %), der in ärmeren, trockeneren Sandstein-Bereichen wachsende *Heidelbeer-Eichen-Buchenwald* (28 %) sowie die wechselfeuchte Standorte anzeigenden *Zittergrasseggen-Eichen-Buchenwälder* (10 %).

Für besser mit Basen und Nährstoffen versorgte, mittel- bis tiefgründige Böden auf Basalt (z. B. Großer Winterberg, hier auch Springkraut-Buchenwald) sind kleinflächig *Waldmeister-Buchenwälder* charakteristisch, wobei die Ausbildungsformen mit Waldreitgras, Perlgras bzw. Hainsimse auf ausgehagerte Standorte hinweisen.

Frische, luftfeuchte Moder-Standorte mit Dominanz von Farnen kennzeichnet der *Farn-(Tannen-Fichten-)Buchenwald* (1 %). *Heidelbeer-(Tannen-Fichten-)Buchenwälder* bevorzugen kleinflächig ärmere, trockenere Standorte.

Die im Gebiet häufig anzutreffenden Steilhänge und Schluchten tragen kleinflächig oftmals *Hangwaldkomplexe* mit Buchen-Eichen- und Edellaubbaumwäldern sowie Eschen-Ahorn-Schlucht- und Schatthangwälder, daneben auch Ahorn-Sommerlinden-Hangschuttwald sowie Ahorn-Eschen-Hangfuß- und Gründchenwald.

Mittlere Standorte im Lössgebiet (z. B. Ebenheit um Struppen) weisen auf geringmächtigen, meist von Parabraunerden bestimmten Lösslehmdecken *Typische Hainbuchen-Trauben-eichenwälder* (4 %) auf.

Basenarme, arme und saure Standorte auf Sandstein gelten als Verbreitungsgebiet von Kiefern-Eichen-Wäldern. Für grundwasserferne Standorte ist der *Typische Kiefern-Eichenwald* (9 %) kartiert, für grundwassernahe und/oder staufeuchte Böden (Podsol-Gley, Gley-Podsol, Pseudogley-Podsol) hingegen der *Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald* (2 %). Auf Sandstein-Extremstandorten verbreitet (Schrammsteine, Basteigebiet) ist der *Kiefern-Felswald* (ebenfalls 2 %).

Entlang der Elbe verläuft ein schmaler Saum von *Silberweiden-Auenwald* (1 %) auf periodisch überschwemmten, basen- und nährstoffreichen Vegaböden und Gleyen auf Auelehmen, während die Hartholzaue (Eichen-Ulmen-Auenwald) kaum eine Rolle spielt. In den Auen der kleinen Flüsse und Bäche (z. B. Kirnitzsch, Sebnitz, Polenz, Lachsbach, Wesenitz, Biela, Bahra, Gottleuba) dominiert *Typischer Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald* (3 %), an den Bachoberläufen und in Quellmulden stocken von Natur aus *Erlen-Eschen-Bach- und Quellwälder*.

### Ersatzgesellschaften

W = Wald/Forst; Vw = Vorwaldstadien; G = Gebüsche, Säume u. Schlagfluren;  
Gr = Grünland (im weitesten Sinn); A = Acker (Ackerwildkrautfluren)

#### *Hainsimsen-Eichen-Buchenwälder (collin bis submontan)*

- W Hainbuchen-Eichenwald, Fichten-, Kiefern-, Lärchen- und Eichenforsten  
Vw Birken- u.- Ebereschen-Pionierwälder, Birken-Aspen-Pionierwälder, Eichenbestände  
G Himbeer-Schlaggebüsche, Holunder- und Salweiden-Gebüsche, colline bis submontane Schlagfluren saurer Standorte (v. a. Weidenröschen-Fingerhut-Gesellschaft, Waldgreiskraut-Weidenröschen-Gesellschaft), krautreiche azidophile Säume (z. B. Bergplatterbsen-Wiesenwachtelweizen-Saum), ärmere Standorte: Habichtskraut-Schlängelschmielen-Saum  
Gr Colline Glatthaferwiesen ärmerer Standorte, submontane Goldhafer-Frischwiese, Fettweiden, auf wechselfeuchten Standorten Übergang zu Rasenschmielen-Wiesen  
A Windhalm-, Ackerfrauenmantel-Kamillen-Gesellschaften, Hackfrucht: Gesellschaften des Vielsamigen Gänsefußes

#### *Waldmeister-Buchenwälder*

- W Fichtenforsten, Hainbuchen-Eichenbestände  
Vw Berghorn-Vorwald und -Zwischenwald, Birken-Aspen-Vorwald  
G Himbeer-Schlaggebüsche, Holunder- und Salweiden-Gebüsche, Haselgebüsche, basiphile Schlagfluren (z. B. Fuchsgreiskraut-Gesellschaft), mesophile Säume (z. B. Hainwachtelweizen-Saum)  
Gr colline bis submontane Glatthaferwiesen nährstoffreicher Standorte, Fettweiden  
A Ackerfrauenmantel-Kamillen-Gesellschaft, selten verarmte basiphile Ackerfluren (z. B. Hellerkraut-Erdrach-Gesellschaft, Amarant-Gänsefuß-Gesellschaft)

#### *Hainsimsen-Buchenwälder (submontan bis montan)*

- W Fichten- und Lärchenforsten  
Vw Birken-, Fichten- und Birken-Ebereschen-Pionier- und Zwischenwälder  
G Himbeer-Schlaggebüsche, Holunder- und Salweiden-Gebüsche, Schlagfluren saurer Standorte (v. a. Weidenröschen-Fingerhut-Gesellschaft), grasreiche azidophile Saumgesellschaften (z. B. Habichtskraut-Schlängelschmielen-Saum)  
Gr Berg-Goldhaferwiesen, Glatthaferwiesen (submontane Ausbildungsformen), Fettweiden (z. B. Weidelgras-Weißklee-Weide)  
A Ackerfrauenmantel-Kamillen-Gesellschaft

#### *Hainbuchen-Traubeneichenwälder*

- W Linden- und Eichen-Linden-Bestände und Forsten aus Eichen und Kiefern  
Vw Hasel-, Weißdorn- und Schlehengebüsche  
G Schlehengebüsche, Brombeer-Schlagfluren, mesophile Säume (z. B. Hainwachtelweizen-Saum)

- Gr Glatthaferwiesen (bei Nährstoffarmut sehr selten Kreuzblümchen-Rotschwengel-  
Wiese), Fettweiden
- A Ackerfrauenmantel-Kamillen-Gesellschaft, Hackfrucht: Gesellschaften des Vielsamigen  
Gänsefußes (z. B. Hellerkraut-Erdrauch-Gesellschaft), häufig Amaranth-Gänsefuß-  
Gesellschaft

#### *Kiefern-Eichenwälder*

- W Kiefern-, Kiefern-Eichen- und Fichtenforsten
- Vw Birken-, Kiefern-Pionierwald
- G bodensaure Laubgebüsche, Schlagfluren saurer Standorte (v. a. Waldgreiskraut-Weiden-  
röschen-Gesellschaft, Landreitgras-Schlagfluren, Adlerfarn-Fluren), grasreiche azidophile  
Saumgesellschaften (z. B. Habichtskraut-Schlängelschmielen-Saum); Beerstrauchheiden
- Gr Rotstraußgras-Fragment-Gesellschaft, Glatthaferwiesen (tiefgründigere Standorte);  
feuchte Standorte: Feuchtwiesen und -weiden armer, saurer Standorte (z. B. Honiggras-  
wiese, Rasenschmielen-Gesellschaft, Flatterbinsen-Weiden), Pfeifengraswiesen (Binsen-  
Pfeifengras-Wiese)
- A Ackerfrauenmantel-Kamillen-Gesellschaft, seltener: Knäuel-Lämmersalat-Gesellschaft;  
Hackfrucht: Fingerhirsen-Borstenhirsen-Gesellschaft

#### *Auenwälder*

- W Hybridpappel-Pflanzungen
- Vw Weidengebüsche mit einzelnen Baumweiden, Weiden-Erlen-Zwischenwald
- G Weidengebüsche, Flussufersäume und Schleiergesellschaften (z. B. Gesellschaft des  
Drüsigen Springkrautes, Brennessel-Rauhhaarweiden-Saum), Pestwurz-Kälberkropf-  
Hochstaudenfluren, Bach-Röhrichte, Mädesüß-Staudenfluren
- Gr Rohrglanzgras-Röhrichte, Flutrasen (z.B. Straußgras-Gesellschaft), Wiesenfuchs-  
schwanz- und Rasenschmielen-Wiesen, Feucht- bzw. Nasswiesen (z. B. Engelwurz-  
Waldsimen-Wiesen)
- A feuchte Ausbildungsform der Ackerfrauenmantel-Kamillen-Gesellschaft, Sumpfkresse-  
Gänsefuß-Gesellschaft

#### *Erlen-Eschen-Bach- und Quellwälder*

- W Laubbaum- und Fichtenforsten
- G Silikat-Quellfluren (z. B. Bitterschaumkraut-Milzkraut-Quellflur, Winkelseggen-Quellflur),  
Pestwurz-Kälberkropf-Hochstaudenfluren
- Gr Feucht- bzw. Nasswiesen (v. a. Engelwurz-Kohldistel-Wiese, Engelwurz-Waldsimen-  
Wiese)
- A -

## **Aktuelle Landnutzung**

### **Nutzungsverteilung und -struktur**

Die Täler und Felsgebiete des Elbsandsteingebirges sind geschlossen bewaldet. Insgesamt machen die Waldflächen 57,0 % des Gebietes aus, worunter von Nadelholz bestimmte Wälder und Forste mit 40,9 % dominieren. Von Laubholz dominierte Bestände erreichen mit 15,5 % jedoch Werte im sächsischen Spitzenbereich.

Aus den naturnahen Wäldern der Sandsteintafel sind Forsten hervorgegangen, in denen Kiefer und Fichte, örtlich mit Birken- und Ebereschenanteilen, dominieren. Der Baumbestand zeigt heute noch Schadbilder als Folge der jahrzehntelangen Schwefeldioxidimmissionen, obwohl inzwischen eine Erholung der Bestände erkennbar ist. Das Waldkleid der Basaltkuppen ist im Vergleich zu den bewaldeten Sandsteingebieten artenreicher.

Ackerflächen beanspruchen 18,6 % des Gebietes. Hinzu kommen Sonderkulturen auf 0,9 % der Fläche. Der großflächige Feldbau auf den Ebenheiten und Plateaus findet in deren Lösslehmdecke seine Erklärung und verleiht dem Elbsandsteingebirge seinen besonders gegensätzlichen Charakter.

An dritter Stelle steht die Grünlandnutzung mit 11,8 %, von denen mesophiles Grünland, Berg- und Fettwiesen knapp die Hälfte ausmachen (5,3 %). Die Wiesen und Weiden säumen vor allem die Täler von Elbe, Polenz, Sebnitz und Kirnitzsch sowie die Dörfer. Dominante Grünlandanteile besitzen die Ortslagen Struppen, Lohsdorf-Schönbach und Bielatal.

Siedlungs- und Verkehrsflächen belegen nur 7,0 % der Fläche, so dass das Gebiet zu den relativ dünn besiedelten Gebieten Sachsens gerechnet werden darf. Viele Dörfer haben ihre historischen Strukturen teilweise bewahrt. Denkmalsgeschützte Gebäude und landschaftstypische Bauweisen sind vielerorts in gutem Zustand anzutreffen. U. a. nehmen Königstein und seine Festung in der Siedlungsgeschichte der Sächsischen Schweiz eine besondere Stellung ein. Typisch für die aktuelle Besiedlung ist deren Ausrichtung auf den Tourismus, so gibt es relativ viele Gasthäuser, Aussichtspunkte, Burgen und andere Attraktionen nebst Parkplätzen. Das dichte Wegenetz trägt insbesondere der Eignung als herausragendes Wander- und Klettergebiet Rechnung.

Bedingt durch die besonderen natürlichen Voraussetzungen gibt es viele Sonderstandorte, insbesondere die meisten Felsfluren (1,9 %) im landesweiten Vergleich.

#### **Aufschüttungen und Abgrabungen:**

Insgesamt sind im Gebiet 0,2 % Aufschüttungs- und Abgrabungsflächen erfasst, welche aber nur einen geringen, aktuell offen liegenden Teil der gesamten Bergbauflächen umfassen. Die Gewinnung des Sandsteins als Baumaterial spielte bereits seit dem 14. Jahrhundert eine große Rolle. Vor allem rechtselbisch zwischen Stadt Wehlen und Pirna zeugen hellere Felswände und Abraumhalden mit Pioniervegetation aus Birke, Espe und Robinie von ehemaligen Steinbrüchen, von denen heute nur noch Werke außerhalb des Elbtals in Betrieb sind.

Ein für die Landschaft empfindlicher Eingriff fand zwischen 1966 und 1994 im Raum Königstein/Leupoldishain mit dem untertägigen Abbau von Uran-Pechblende statt. Die nach 1995 einsetzende Sanierung soll vor allem eine Kontamination der Grundwasserleiter verhindern.

### **Großflächig unzerschnittene störungsarme Räume (UZVR)**

Die naturräumliche Verkehrsungunst fördert die Unzerschnittetheit der Landschaft. Ein UZVR der Größenklasse > 100 km<sup>2</sup> nimmt weite Teile der linkselbischen Sächsischen Schweiz süd-östlich von Struppen ein. Die rechtselbische Sächsische Schweiz gehört östlich von Bad Schandau zu einem UZVR der Größenklasse 70 - 100 km<sup>2</sup>. Ein weiterer in der Größenklasse 40 - 70 km<sup>2</sup> liegt rechtselbisch zwischen Bad Schandau, Rathewalde, Lohmen und Pirna-Copitz. Kleinflächige Anteile weiterer UZVR dieser Größe befinden sich westlich von Cotta und nordöstlich Rathmannsdorf. Insgesamt ergibt sich ein hoher Flächenanteil von 72,2 %.

### **Anteil an Schutzgebieten**

#### Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

##### *Schutzgebiete nach nationalem Recht*

Seit dem Jahr 1956 ist die Sächsische Schweiz zur Sicherung ihrer landschaftlichen Besonderheiten Landschaftsschutzgebiet (d 24, aktuell 28 744 ha). Im Herbst 1990 wurden rechtselbische Teile des bisherigen LSG zum *Nationalpark* erklärt, der heute 9 350 ha umfasst und zusammen mit dem LSG die Nationalparkregion Sächsische Schweiz bildet. Das Ziel einer Erhaltung wertvoller weil noch naturnaher Wald- und Felsgebiete durch strikte Nutzungsverbote bei gleichzeitiger Zugänglichkeit zu Erholungszwecken liegt dem Schutz zugrunde. Seit 2000 existiert auf tschechischer Seite ebenfalls ein Nationalpark (Böhmische Schweiz) mit umgebendem LSG einschließlich der Vereinbarung, die Nationalparke und LSG grenzübergreifend in der Umsetzung aller Zielstellungen als Einheit zu behandeln.

Das Gebiet wird von weiteren LSG in unterschiedlichem Maße berührt, sodass insgesamt 68 % der Fläche durch die LSG und weitere 19 % durch den Nationalpark unter Gebietsschutz stehen. Ausgenommen sind nur die Ortslagen und kleinere Flächen um Porschendorf und nördlich Cotta. Nur randlich angeschnitten sind die LSG Elbhänge Dresden-Pirna und Schönfelder Hochland (d 32, 3 194 ha), Unteres Osterzgebirge (d 75, 16 050 ha) sowie Pirnaer Elbtal (d 81, 914 ha).

Im LSG Sächsische Schweiz auf linkselbischer Seite trägt der Pfaffenstein (D 91, 40 ha) den Status des Naturschutzgebietes. Dort zeigt sich beispielhaft die Formen-, Struktur- und Vegetationsvielfalt eines Tafelberges. Rechtselbisch liegt das 9 ha kleine NSG Wesenitzhang bei Zatzschke (D 63), direkt an der Grenze zur Dresdner Elbtalweitung. Der NSG-Anteil umfasst somit nur 0,1 %.

Der Flächenanteil der unbewirtschafteten Naturzone des Nationalparkes beträgt derzeit 12,2 %.

##### *Natura 2000*

24,6 % der Fläche werden durch unterschiedliche *FFH-Gebiete* eingenommen. Die bedeutendsten FFH-Gebiete sind: „Nationalpark Sächsische Schweiz“ (9 354 ha), „Elbtal zwischen Schönau und Mühlberg“ (4 313 ha, anteilig), „Lachsbach- und Sebnitztal“ (628 ha),

„Bielatal“ (549 ha), „Tafelberge und Felsreviere der linkselbischen Sächsischen Schweiz“ (471 ha), „Gottleubatal und angrenzende Laubwälder“ (405 ha, anteilig), „Wesenitz unterhalb Buschmühle“ (467 ha, anteilig) sowie „Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden“ (83 ha anteilig).

Die beiden wichtigsten EU-*Vogelschutzgebiete* (SPA) sind wiederum der „Nationalpark Sächsische Schweiz“ (9 354 ha), deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet, sowie das „Elbtal zwischen Schönau und Mühlberg“ (6 793 ha, anteilig) welches das entsprechende FFH-Gebiet u. a. im Bereich Wehlen überschreitet. Teilweise schon im Grenzbereich zum Osterzgebirge sind die „Linkselbischen Fels- und Waldgebiete“ als SPA gemeldet. Der SPA-Flächenanteil beträgt 13,8 %.

#### Wasserschutzgebiete

Im Elbsandsteingebirge stehen vier relativ kleine Flächen unter Grundwasserschutz, die zusammen nur 4,2 ha messen. Sie befinden sich bei Lohmen (Quellgebiet Laubborn und Tiefbrunnen Scheibe) sowie im Kirnitzschtal (Tiefbrunnen Neumann- und Felsenmühle).