

36 Elstergebirge (ETG)

Landschaft	Elstergebirge
Flächengröße	7.059 ha

Naturräumliche Charakteristik, Potenziale und Empfindlichkeiten der Schutzgüter

Geomorphologie/Relief:

Das Elstergebirge steht als Bindeglied zwischen dem Thüringer Wald und dem Erzgebirge. Es weist analog zum Erzgebirge eine Abdachung nach N auf, ist insgesamt jedoch geringer herausgehoben als die benachbarten Gebirge.

Riedelgebiete mit Flachrücken und -mulden (zwischen 570 m und > 650 m NN) wechseln auf kleinem Raum mit den Talzügen von Weißer Elster, Raunerbach, Fleißbach, Scheidebach und weiteren Zuflüssen ab. Die Gebirgsbäche haben sich 100 bis 150 m tief in die vorherrschenden Schiefergesteine eingeschnitten und weisen Kerb- und Sohlenkerbtäler mit z. T. schroffen Steilhängen auf. Der Mittelgebirgscharakter des Elstergebirges wird damit v. a. durch seine besonders hohe Reliefenergie betont. Im äußersten Süden wird mit 759 m NN (Kapellenberg) die maximale Höhenlage erreicht. Die tiefsten Lagen sind an der Nordabdachung 453 m (Raunerbachmündung), an der steilen Südabdachung 480 m NN (Grenzbachmündung).

Höhenstufen: Mittleres Bergland (montane Stufe bei 500 m bis 700/800 m NN).

Boden:

Bodentypen und Bodenwasserhaushalt, natürliche Bodenfruchtbarkeit

Im Elstergebirge werden die Bodenausbildungen ähnlich wie im Vogtland weitgehend von Mosaiken aus Braunerde und Pseudogley samt Übergängen dominiert (Braunerden auf 42,6 %, Pseudogley auf 19,5 % der Gesamtfläche). Ausgangssubstrat ist vornehmlich grobmaterialreicher Lehm bzw. Schluff. Pseudogley entstand vorwiegend über Substraten aus tonigen Schiefergesteinen (v. a. Phyllit). Bei Staunässe ist über Grus führendem Lehm örtlich Stagnogley ausgebildet (insgesamt 6,4 %).

In den Berglagen sind - neben dem verbreitetem Pseudogley - Braunerden mit Podsol vergesellschaftet bzw. gehen ineinander über, z. B. östlich Bad Elster und im Granitgebiet südlich Bad Brambach (Podsol: 14,4 %).

Für die genannten Bodentypen mit unterschiedlichen Grobkornanteilen überwiegen unter Bezug auf die Ackernutzung die geringen Werte. Die Ackerzahlen von Bad Brambach und Schönberg liegen bei 22 Bodenpunkten. Im Elstergebirge ist die Bodenfruchtbarkeit

überwiegend gering, bei zunehmender Stauvernässung sowie Versauerung im Süden auch sehr gering.

Rohböden (Syrosem, überwiegend aus anthropogenen Substraten) konzentrieren sich auf die städtischen Siedlungen und nehmen 3,3 % der Gesamtfläche ein.

Grundwasserbeeinflusste Böden

Auf 8,7 % der Gesamtfläche ist als *Auenboden* Gley anzutreffen, v. a. Auen- und Kolluvisolgley aus Auenlehm (Obere Weiße Elster).

Der hohe Anteil an *vernässten Böden* (insgesamt 25,9 % der Gesamtfläche) bezieht sich überwiegend auf Staunässeböden (Pseudogley und Stagnogley). Grundwassernäss sind außer den o. g. Gley-Ausbildungen Hanganmoorgley und Niedermoor, beides nur kleinflächig vorhanden.

Gefährdung der Bodenfruchtbarkeit

Gefährdung der Bodenfruchtbarkeit durch Wassererosion

Das agrarisch genutzte Offenland des Elstergebirges ist aufgrund seiner ausgeprägten Reliefenergie vom abflussbedingten Bodenabtrag betroffen. Hohe Wassererosionsgefahr (7,1 %) besteht vor allem an den Auenrändern.

Gefährdung der Bodenfruchtbarkeit durch Winderosion

Hohe Winderosionsgefahr wurde nur auf 1,3 % der Gesamtfläche festgestellt.

Klima

Größe und Verteilung der Klima-Durchschnittswerte und deren kleinklimatische Abwandlungen sowie Besonderheiten werden im Elstergebirge in besonderem Maße von der Höhenlage sowie von den Reliefformen bestimmt.

Die *mittleren Jahresniederschlagssummen* verteilen sich im Gebiet wie folgt: Der Süden des Gebietes hebt sich generell durch höhere Niederschlagssummen ab. Im südlichen Abschnitt (Pabstleithen – Bad Elster – Schönberg) tendieren sie in Abhängigkeit von den Reliefformen zwischen < 710 mm (Talgebiete bei Raun und Bad Brambach) und > 800 mm (Schönberg 821 mm).

Die *Jahresmitteltemperaturen* weisen recht einheitliche Verhältnisse auf: Bad Elster 6,7°, Landwüst 6,6°, Bad Brambach 6,5° C.

Regionale Besonderheiten und Differenzierungen

Die *Jährliche Sonnenscheindauer* beträgt < 1200 Std. jährlich. Die *mittlere Windgeschwindigkeit* liegt bei > 3 m/s. Die Abnahme der *Sommertage* reicht von < 25 im mittleren Bergland bis < 20 Tage im Luvbereich. Die jährlichen *Frosttage* betragen durchschnittlich 90 – 100 Tage. Die *Nassperioden* belaufen sich in den mittleren Lagen auf > 3,6

Perioden / > 13 Tage; ebenso die *Trockenperioden*: 5 Perioden; < 15 Tage. Die *Klimatische Wasserbilanz* steigt mit der Meereshöhe in Luvlagen auf > +300 mm.

Differenzierung Geländeklima:

Die *Hochflächen* sowie die *Vollformen* der Riedel-, Hügel- und Kuppengebiete sind windoffen und windexponiert. Die thermische Rauigkeit der *Vollformen* nimmt mit steigender Meereshöhe zu. Im Bereich exponierter Vollformen treten in hoch gelegenen Hügel- und Kuppengebieten unter aufliegenden Wolken Raufröste auf.

Hohlformen innerhalb der Hochflächen (Flachmulden und Muldennischen), sind Kaltluft-sammelgebiete und deshalb frostgefährdet.

Flusstäler weisen differenzierte mikroklimatische Verhältnisse auf. Im Vergleich zu den Hochflächen herrschen windgeschützte Lagen vor; es sind jedoch Düseneffekte möglich.

Die *Talhänge* befinden sich je nach Talausrichtung und Exposition in Sonnen- oder (Halb-) Schattenlage. Stark besonnte und damit thermisch begünstigte Hangstandorte befinden sich z. B. an den Talhängen mehrerer Zuflüsse und in weiteren Bachtälern.

Talböden und Auen sind kühler und feuchter als ihre Umgebung. In ihnen sowie auch in Beckenlagen sammelt sich Kaltluft. Im Tal der Weißen Elster dominiert ein starker Kaltluftfluss. In einigen durch Wald oder Bebauung abgeriegelten Talabschnitten wird die Kaltluft gestaut, z. B. im Weißelstertal oberhalb Oelsnitz. Die Standorte sind frostgefährdet. Häufig bilden sich Nebel (besonders über Gewässern und Nassflächen. Davon ausgehend treten phänologische Verzögerungen in der Vegetationsentwicklung auf.

Wasser

Fließgewässer

Insgesamt sind im Gebiet Fließgewässer in den Einzugsgebieten (EZG) der Weißen Elster und der Eger (Ohre) mit einer Gesamtlänge von 61 km vorhanden. Die Flussnetzdicke beträgt 0,87 km/km², das ist fast der gleiche Wert wie im Vogtland.

Von der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) werden 21 km Fließgewässer innerhalb der „Ökoregion Zentrales Mittelgebirge“ als grobmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche erfasst.

Die Weiße Elster ist ein silikatischer, fein- bis grobmaterialreicher Mittelgebirgsfluss. Ihr fließt von rechts der Rauner Bach als silikatischer, grobmaterialreicher Mittelgebirgsbach samt weiteren, untergeordneten Bächen zu. Die Fließgewässer gelten als natürlich. In Bad Brambach und südlich davon fließen mehrere Bäche ostwärts dem Einzugsgebiet der Eger (Ohre) zu, v. a. Fleißenbach und Grenzbach jeweils mit Nebenbächen.

Standgewässer

Standgewässer haben mit 26 ha Gesamtfläche nur 0,4 % Anteil an der Landschaftsfläche (zum Vergleich Vogtland: 1,0 %). Es handelt sich überwiegend um Fischteiche. Die bedeutendsten sind die Schönberger Teiche.

Grundwasser

Potenziale für grundwasserabhängige Biotope

Im Elstergebirge haben Auenböden der Fließgewässer einen Anteil von 8,7 % an der Gesamtfäche. Im oberen Elstertal (oberhalb Adorf) sowie in den Tälern der Zuflüsse wird die potenzielle Auenvegetation von den unteren bis in die mittleren Berglagen weitgehend vom Typischen Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald (auf Gley-Vega, Auengley und Gley-Paternia) bestimmt. Ersatzgesellschaften sind ufernahe Erlen-Baumreihen und Weidengebüsche aus Bruch- und Purpurweiden, oft in Verbindung mit Pestwurz-Kälberkropf-Hochstaudenflur sowie Mädesüß-Staudenflur. Standorttypische Grünlandgesellschaften sind Kohldistel- und Wiesenknöterich-Waldsimsen-Feuchtwiesen.

In den Berglagen sind innerhalb der Bachtäler folgende Waldausbildungen inselartig vertreten:

- Erlen-Eschen-Bach- und Quellwälder sowie vereinzelt Montaner Sumpfdotterblumen-Erlenwald (Oberläufe der Bachtälchen, v. a. auf Auengley sowie lokal Moorgley); Ersatzgesellschaften der quellbeeinflussten Erlen-Eschenwälder sind Laubholzforsten, offene Quellfluren und Pestwurz-Kälberkropf-Hochstaudenfluren sowie quellbeeinflusste Kohldistel- und Wiesenknöterich-Waldsimsen-Feuchtwiesen;
- Erlen-Moorbirken-Bruchwald (innerhalb der Auengley-Areale kleinflächig auf Anmoor- und Moorgley; z. B. in Bachtälchen um Bad Elster und Bad Brambach); nach Rodung treten als Ersatzgesellschaften Moorbirken-Pionierwälder, Ohrweiden- und Faulbaumgebüsche mit Erlen und Moorbirken sowie das Sumpfreitgras-Ried auf.

Geschütztheitsgrad des Grundwassers

Die Schutzfunktion der Deckschichten gegenüber Schadstoffen ist im Elstergebirge aufgrund der Durchlässigkeit der ± grobmaterialreichen Verwitterungssubstrate und Böden überwiegend ungünstig.

Arten, Lebensgemeinschaften und Lebensräume

Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)

Das Elstergebirge zeichnet sich aufgrund seiner relativ starken Reliefgliederung, der klimatischen Differenzierung und wechselnder Substrat- und Bodenverhältnisse durch eine bemerkenswerte Vielfalt in seiner potenziellen natürlichen Vegetation samt den naturschutzbedeutsamen Ersatzgesellschaften aus.

Weite Teile der Berglagen werden vom *Vogtländischen (Tannen-Fichten-)Buchenwald* mit Höhenkiefer, Beersträuchern sowie ausgeprägter Moos- bzw. Flechtenschicht bestimmt (60,5 %). Darin befinden sich inselartig Standorte des *(Tannen-Kiefern-)Fichtenwaldes* (östlich Bad Elster, südlich Bad Brambach und um Schönberg; 11,3 %). Eine Besonderheit der mittleren Berglagen im S des Vogtlandes sind Einzelvorkommen des *Bodensauren Schneeheide-Kiefernwaldes* (1,0 %). Unter den bestandsbildenden Höhenkiefern breitet sich die Schneeheide aus. Das einzige natürliche Vorkommen dieses Zwergstrauches in Sachsen markiert zugleich seine nördliche Arealgrenze in Deutschland.

Bereiche im mittleren Bergland im N bei Bad Elster nimmt der *Vogtländische Eichen-Buchenwald* ein (auf 6,1 % der Gesamtfläche). Bodensaure Wälder dieses regional verbreiteten Typs weisen in der Baumschicht Anteile an der Höhenkiefer, am Waldboden eine Häufung von Beersträuchern sowie eine gut ausgeprägte, flechtenreiche Moosschicht auf. Bei Schönberg tritt auch der Typische Fichten-Buchenwald auf (1,1 %).

Von Staunässe geprägte Standorte innerhalb der mittleren Berglagen werden von folgenden Waldgesellschaften der pnV eingenommen:

- *Schaumkraut-(Eschen-)Erlen-Quellwald* mit Inseln des *Montanen Sumpfdotterblumen-Erlenwaldes* (Pseudogley, Stagnogley, Pseudogley-Kolluvisol; bei Grundnässe Norm-Gley sowie Kolluvisolgley, 2,7 % – vgl. Grundwasserabhängige Biotope)
- vernässte *Wollreitgras-Fichtenwälder* (Pseudogley), 2,2 %.

Verschiedene *Bachwälder* kommen auf 5,1 % der Fläche vor.

Ersatzgesellschaften

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

Bodensaure Eichen-Buchenwälder (hochcollin – submontan)

- W Fichten-, Kiefern-, Lärchen- und Eichenforste
Vw genutzte Eichenwälder, Birken-, Fichten- und Birken-Ebereschen-Pionier- und Zwischenwälder
G Bodensaure Laubgebüsche (Brombeer-Faulbaum-Gebüsch), Holunder-Salweiden-Gebüsche, Schlagfluren und Waldsäume saurer Standorte
Gr colline Glatthaferwiesen ärmerer Standorte, submontane Goldhaferwiesen, Fettweiden
A Windhalm- und Ackerfrauenmantel-Gesellschaft, Ausbildungen saurer Standorte

Montane (Tannen-Fichten-)Buchenwälder, (Tannen-Kiefern-)Fichtenwald

- W Fichten-, Kiefern- und Lärchenforste
Vw Birken-, Fichten- u. Birken-Ebereschen-Pionier- und Zwischenwälder
G Holunder-Salweiden-Gebüsche, Weidenröschen-Schlagfluren und Waldsäume saurer Standorte; anstelle von Fichtenwäldern Beerstrauchheiden
Gr Berg-Goldhaferwiesen incl. Bärwurz- und Teufelskrallen-Rotschwingelwiesen, Borstgrasrasen
(A Berg-Ackerfrauenmantel-Ges.)

Aktuelle Landnutzung

Nutzungsverteilung und -struktur

Unter den *Wäldern und Forsten* des Elstergebirges (52,7 % Flächenanteil) dominieren Nadel- und Nadelmischwälder bei weitem (46,7 %). Meist handelt es sich um Fichtenwald (bzw. -forst) oder von Fichten bestimmten Nadelmischwald. Von Laubholz dominierte Bestände sind zu 5,3 % vertreten; Waldränder und Vorwaldbestände zu 0,5 %.

Agrarisches Offenland hat seinen Schwerpunkt in einigen Rodungsinseln und die Ortschaften herum, der gesamte Flächenanteil beträgt 30,2 %. Von den Agrarflächen nehmen *Äcker* 12,8 % ein. Sie liegen vor allem auf den Hochflächen. Innerhalb des *Wirtschaftsgrünlandes* mit 17,4 % Flächenanteil entfallen 7,0 % auf mesophiles Grünland, Fettwiesen und -weiden sowie Bergwiesen. Intensiv genutztes Saatgrasland ist auf 7,1 % der Gesamtfläche verbreitet. Das mesophile Grasland verteilt sich vorwiegend über die offenen Auen und Talsohlen der Fließgewässer. Saatgrasland wird sowohl in den Auen als auch auf den Hochflächen in Nachbarschaft zu den Äckern bewirtschaftet. Weniger ist Feuchtgrünland (2,9 %) vertreten.

Auf *Siedlungen* und *Verkehrsinfrastruktur* entfallen Flächenanteile von 7,7 %. Der Hauptanteil städtischer und dörflicher Siedlungen sowie an Verkehrswegen betrifft die Städte Bad Elster und Bad Brambach.

Für *Aufschüttungen und Abgrabungen* (vor allem durch Gesteinsabbau) wurden < 0,1 % veranschlagt.

Großflächig unzerschnittene störungsarme Räume (UZVR):

Ein Raum der Kategorie 70 – 100 km² befindet sich östlich des Raunerbaches und südlich von Bad Brambach. Er setzt sich im südöstlichen Vogtland fort. In der Kategorie 40 – 70 km² liegt ein weiterer UZVR westlich des Raunerbaches. Damit hat das Elstergebirge den dritthöchsten UZVR-Anteil in Sachsen (74,2 %).

Anteil an Schutzgebieten

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Schutzgebiete nach nationalem Recht

Das Elstergebirge gehört komplett dem *Landschaftsschutzgebiet* Oberes Vogtland und mit diesem dem *Naturpark* Erzgebirge-Vogtland an (100 %).

Überlagernd befinden sich zwei *Naturschutzgebiete* im Elstergebirge (zusammen 2,8 % der Gesamtfläche). Im N steht das NSG Rauner- und Haarbachtal mit wertvollen Fließgewässern und magerem Grünland unter Schutz. Im SO befindet sich das Wald-NSG Hirschberg.

Bisher wurden im Elstergebirge keine Totalreservate ausgewiesen.

Natura 2000

4,6 % der Gebietsfläche werden von 3 FFH-Meldegebieten eingenommen, in die die NSG integriert und weitere wertvolle Gebietsteile einbezogen sind.

Das EU-Vogelschutzgebiet „Elstergebirge“ liegt mit 15,4 % Flächenanteil im NO der gleichnamigen Landschaft.

Wasserschutzgebiete

Das Heilquellenschutzgebiet Bad Brambach - Bad Elster nimmt große Flächenanteile ein. Mehrere kleine Grundwasserschutzgebiete liegen überwiegend innerhalb des Heilquellenschutzgebietes, so dass der Gesamtanteil der Wasserschutzgebiete im Elstergebirge mit 53,4 % den sachsenweiten Spitzenplatz einnimmt.