

2. ÖKOLOGISCHE GRUNDEINHEITEN IN BAYERN

Auf der Basis der in Deutschland ausgeschiedenen Wuchsgebiete (z.T. auch Wuchsbezirke) wurden unter Berücksichtigung standörtlicher und geobotanischer Kriterien für die gesamte Bundesrepublik 46 ökologische Grundeinheiten ausgewiesen. Aus diesen sind - entsprechend ihrer Verbreitung und Bedeutung sowie anhand phänotypischer und genetischer Merkmale - für die einzelnen Baumarten unterschiedlich große Herkunftsgebiete gebildet worden.

Grundeinheiten mit großer vertikaler Gliederung unterteilen sich zusätzlich nach der Höhe. Da sich die Lage gleicher Höhenstufen klimatisch betrachtet von Nord nach Süd bzw. von West nach Ost nach oben verschiebt, variieren die Höhengrenzen zwischen den Grundeinheiten. Deshalb gibt es in Einzelfällen auch innerhalb eines Herkunftsgebietes unterschiedliche Höhengrenzen.

2.1 Zuordnung der in Bayern ausgewiesenen ökologischen Grundeinheiten (ÖGE) zu entsprechenden Wuchsgebieten mit klimatischer und standörtlicher Beschreibung

ÖGE	Wuchsgebiet und Wuchsbezirk / Beschreibung
21	<p>3 Rhön</p> <p>Die Rhön ist gekennzeichnet durch ein subatlantisch-montanes Klima mit Jahresdurchschnittstemperaturen zwischen 8,5° C in den tieferen und 5° C in den höheren Lagen. Die Jahresniederschläge liegen entsprechend zwischen 600 und 1.100 mm. Starke Westwinde, Nebelnässe, Eis- und Duftanhang sind in den höheren Lagen häufig. Mit 180 - 190 trüben Tagen findet man in der Rhön das höchste Bewölkungsprozent Frankens. Durch den großen Höhenunterschied (zwischen 300 m und über 900 m NN) ist die Landschaft tief gegliedert. Häufig anzutreffen ist der Buntsandstein, aber auch Muschelkalk und Basalt.</p>
22	<p>2 Spessart - Odenwald</p> <p>2.1 Grundgebirgsspessart 2.2 Buntsandsteinspessart</p> <p>Das Gebiet ist charakterisiert durch ein subatlantisch getöntes Klima mit Jahresniederschlägen zwischen 600 und 1.000 mm, bei einer Jahresdurchschnittstemperatur von 7 - 9° C. Das mäßig kühle Klima mit milden Wintern begünstigt das Waldwachstum. Oberhalb 400 m besteht erhöhte Schneebruch- und Schneedruckgefahr. Der Grundgebirgs-Spessart besteht aus Graniten und Gneisen, der Bereich 2.2 aus Buntsandstein. Das Gebiet umfasst überwiegend Lagen zwischen 200 und 550 m NN und ist waldbaulich durch die hier vorhandenen, bis zu 400-jährigen Furniereichenbestände gekennzeichnet.</p>
23	<p>4 Fränkische Platte</p> <p>Die Fränkische Platte besitzt ein warmes und trockenes Klima mit leicht kontinentalem Einschlag. Die Jahresniederschläge liegen zwischen 550 und 650 mm (westlicher Teil), die Jahresdurchschnittstemperatur zwischen 6,5 und 9,0° C. Die Höhenlagen dieser meist flachen Landschaft bewegen sich zwischen 200 und 300 m NN; sie gehören also der kollinen Stufe an. In den wärmebegünstigten Hanglagen gedeiht Wein. Die Geologie besteht überwiegend aus Muschelkalk, Letten- und Gipskeuper mit Lösslehmüberdeckung.</p>

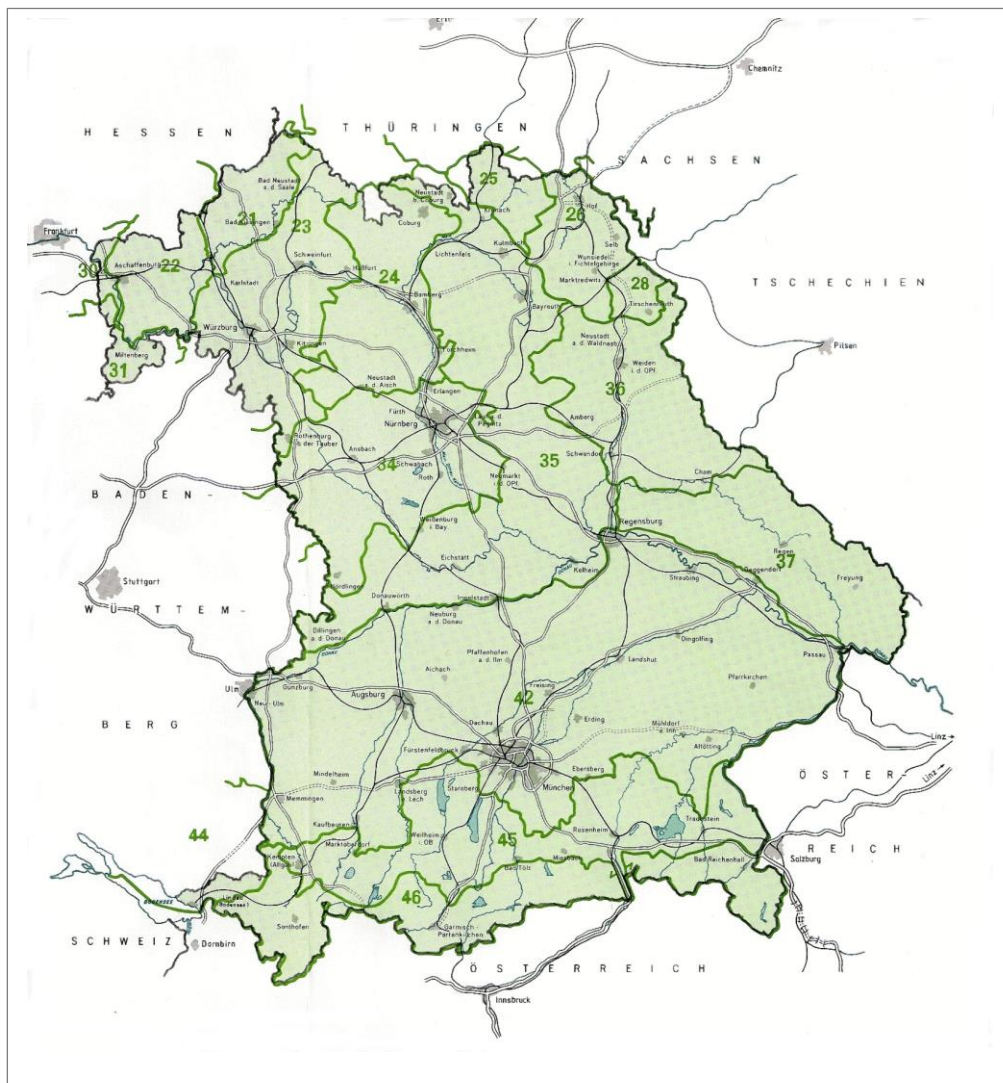
ÖGE	Wuchsgebiet und Wuchsbezirk / Beschreibung
24	<p>5 Fränkischer Keuper und Albvorland</p> <p>5.1 Haßberge 5.2 Steigerwald 5.4 Itz - Baunach - Hügelland 5.5 Nördliche Keuperabdachung 5.7 Nördliches Albvorland</p> <p>Das Gebiet umfasst überwiegend Lagen zwischen 250 und 500 m NN der kollinen und submontanen Stufe. In dem schwach subatlantisch getönten Klima mit 600 bis 800 mm Jahresniederschlag sind die Winter meist mild und niederschlagsreich. Die Jahresmitteltemperatur liegt allgemein zwischen 7 und 9° C. In Mulden und Senken herrscht Spätfrostgefahr. Die Geologie ist sehr wechselreich mit Varianten von Gips- und Sandsteinkeuper.</p>
25	<p>8 Frankenwald, Fichtelgebirge und Steinwald</p> <p>8.1 Frankenwald 8.2 Münchbergsattel</p> <p>Das Gebiet ist gekennzeichnet durch ein raues, kühl-feuchtes Mittelgebirgs-Klima mit niedrigen Jahresdurchschnittstemperaturen (5 bis 7° C), einer kurzen Vegetationszeit (130 bis 145 Tage) und mittleren Jahresniederschlägen zwischen 830 und 1.060 mm. Die Höhenlagen der Gebirge liegen zwischen 450 und 800 m NN. Es überwiegen submontane bis montane Lagen. Die Geologie ist sehr wechselreich, bestehend aus Gneisen, Diabasen und Schiefergestein.</p>
26	<p>8 Frankenwald, Fichtelgebirge und Steinwald</p> <p>8.3 Fichtelgebirge 8.4 Brand – Neusorger Becken 8.5 Steinwald 8.6 Bayerisches Vogtland 8.7 Selb – Wunsiedler Bucht</p> <p>Das Gebiet umfasst sowohl die sehr rauen, kühlen und feuchten Mittelgebirgslagen wie die östlich davon liegenden, kontinental getönten Beckenlandschaften. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt zwischen 5 und 7° C, die Jahresniederschläge zwischen 950 und 1.160 mm in den Gebirgslagen und zwischen 600 und 820 mm im Regenschatten der Gebirgsstöcke. Die Vegetationszeit beträgt 120 bis 145 Tage. In den submontanen und montanen Lagen herrscht oberhalb 600 bis 800 m NN die Gefahr von Nass-Schnee und über 750 m von Duft- und Eisanhang. In den kalt-trockenen Beckenlandschaften sind die Winter schneearm, daher besteht keine Schneebruchgefahr für die in diesem Bereich vorkommende autochthone Nordostbayerische Höhenkiefer. Die Geologie wechselt stark: es überwiegen Granite, Orthogneise, Schiefer und vereinzelt Basalt.</p>
28	<p>10 Oberpfälzer Wald</p> <p>10.1 Mitterteicher Basaltgebiet 10.2 Waldsassener Schiefergebiet und Wiesauer Senke</p> <p>Das Gebiet der GE 28 ist hügelig bis bergig mit Höhen zwischen 500 und 760 m NN. Die Jahresniederschläge erreichen 620 - 900 mm. In den Tälern und Senken ist das Klima kontinental mit geringen Niederschlägen und kurzer Vegetationszeit (120 bis 145 Tage). Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 5 bis 7° C. In den Lagen oberhalb 650 m besteht starke Schneebruchgefahr, in den Kammlagen die Gefahr von Duft- und Eisanhang. Häufig weht ein trockener, im Winter sehr kalter Böhmerwind. Die Geologie besteht je nach Lage aus Basaltdecken, Granit und Phyllitschiefer.</p>

ÖGE	WUCHSGEBIET UND WUCHSBEZIRK
30	<p>1 Untermainebene</p> <p>Der kleine bayerische Teil der GE 30 ist sehr waldarm und für Bayern forstlich von untergeordneter Bedeutung. Die Höhen liegen zwischen 100 und 200 m NN. Es herrscht ein mildes Klima mit einer Jahresmitteltemperatur zwischen 9 und 10° C und einer Vegetationszeit von 165 bis 175 Tagen; die mittleren Niederschläge liegen zwischen 550 und 700 mm.</p>
31	<p>2 Spessart-Odenwald</p> <p>2.3 Bayerischer Odenwald</p> <p>Der kleine bayerische Teil der GE 31 ist durch ein subatlantisch getöntes Klima mit schwach kontinentalem Einschlag gekennzeichnet. Die Höhen liegen zwischen 150 und 510 m NN. Die überwiegend kollinen und submontanen Lagen haben eine Jahresmitteltemperatur von 7,5 bis 9° C, bei Jahresniederschlägen zwischen 680 und 960 mm. Die Vegetationszeit beträgt 150 bis 160 Tage. Es überwiegen Sandsteine im bayerischen Odenwald.</p>
34	<p>5 Fränkischer Keuper und Albvorland</p> <p>5.3 Frankenhöhe</p> <p>5.6 Südliche Keuperabdachung</p> <p>5.8 Südliches Albvorland</p> <p>5.9 Ries</p> <p>Das Klima im Bereich der GE 34 ist allgemein warm-trocken; in den Senken herrscht ein Binnenlandklima mit kalt-trockenen Wintern. In diesen Bereichen, z.B. Nürnberger Reichswald, ist die Spätfrostgefahr sehr hoch. Die mittlere Lufttemperatur liegt zwischen 7,5 und 8,5° C, die Jahresniederschläge erreichen Werte zwischen 620 und 830 mm. Die Höhen liegen zwischen 270 und 500 m NN; die Vegetationszeit dauert 140 bis 170 Tage. Die Geologie ist äußerst vielfältig, die Standorte variieren in unmittelbarer Nachbarschaft: trockener Dünensand neben Gley und Niedermoor.</p>
35	<p>6 Frankenalb und Oberpfälzer Jura</p> <p>7 Oberfränkisches Triashügelland</p> <p>Die GE 35 umfasst den gesamten Jura-Bogen in Bayern sowie das geologisch sehr wechselhafte oberfränkische Triashügelland. Das Klima auf der Albhochfläche ist ausgesprochen rau, dagegen sind die Täler wärmebegünstigt. Auf verebneten Flächen besteht Spätfrostgefahr. Die mittlere Jahrestemperatur liegt zwischen 7 und 8° C, die Jahresniederschläge zwischen 600 und 1.000 mm, es können jedoch längere Trockenperioden auftreten. Die Vegetationszeit beträgt 145 bis 160 Tage. Die Höhen liegen zwischen 270 und 730 m NN.</p>
36	<p>9 Oberpfälzer Becken- und Hügelland</p> <p>10 Oberpfälzer Wald</p> <p>10.3 Vorderer Oberpfälzer Wald</p> <p>10.4 Innerer Oberpfälzer Wald</p> <p>10.5 Cham – Further Senke</p> <p>Die GE 36 umfasst den gemäßigten Klimabereich zwischen dem Bayerischen Wald und dem kontinental getönten Klimabereich Nordostbayerns. Die Höhen variieren zwischen 350 und 920 m. Die Jahresmitteltemperatur schwankt zwischen 5 und 8° C, die Jahresniederschläge zwischen 620 und 1.080 mm. Die Vegetationszeit beträgt je nach Lage 125 bis 160 Tage. Ab ca. 650 m NN besteht besondere Schneebruchgefahr, in den Tälern Spätfrostgefahr. Die Geologie ist sehr heterogen: im Bereich des WG 9 überwiegen Sedimente der Oberkreide, des Sandsteinkeupers und des Gipskeupers; im östlichen Bereich (WG 10) Granit, Gneis, Schiefer und Phyllit.</p>

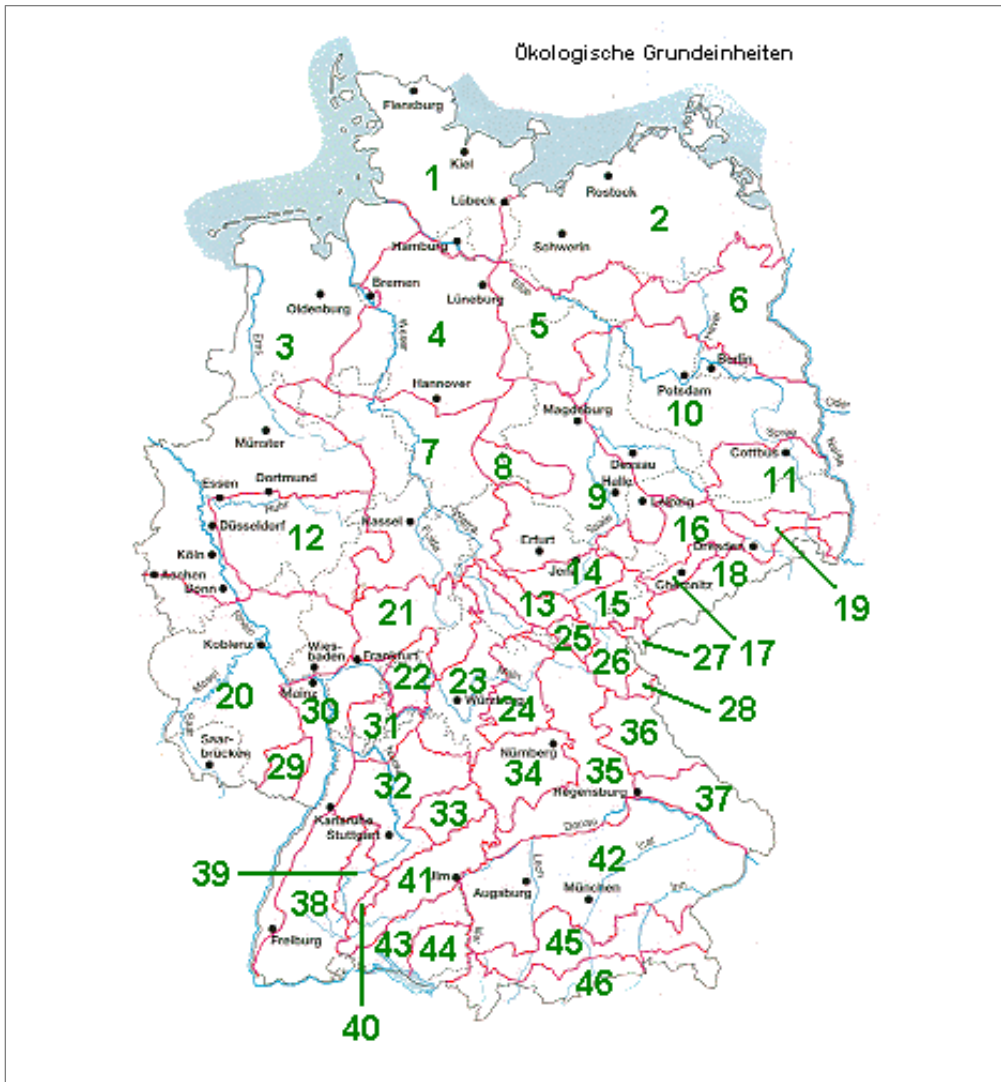
ÖGE	WUCHSGEBIET UND WUCHSBEZIRK	
37	11	<p>Bayerischer Wald</p> <p>Die GE 37 umfasst den gesamten Bayerischen Wald von den wärmebegünstigten, der Donau zugewandten Hanglagen bis zu den kalten, schneereichen Hochlagen des inneren Bayerischen Waldes entlang der tschechischen Grenze. Die Höhenlagen reichen von 310 m NN entlang der Donau bis zu 1.450 m NN (Großer Arber). Die mittleren Niederschläge liegen zwischen 710 und 1.950 mm, mit bis zu 3 m Schnee in den Hochlagen. Die Jahresmitteltemperatur liegt zwischen 2 und 8° C. Im Allgemeinen sind starke höhenzonale Einflüsse auf die Vegetation deutlich erkennbar. Die Geologie besteht überwiegend aus Gneisen und Granit sowie dem Quarzriegel des Pfahls, der den Inneren vom Vorderen Bayerischen Wald trennt.</p>
42	12 13	<p>Tertiäres Hügelland</p> <p>Schwäbisch-Bayerische Schotterplatten und Altmoränenlandschaft</p> <p>Die GE 42 umfasst ein großes Gebiet zwischen der Donau im Norden, dem Inn im Osten und der bayerischen Landesgrenze im Westen. Das Klima im westlichen Teil wird als subatlantisch, im östlichen Teil als subkontinental eingestuft. Die Höhenlagen liegen zwischen 300 und 770 m NN (im Vorallgäu). Die mittleren Jahresniederschläge liegen zwischen 630 und 1.230 mm, die Jahresmitteltemperatur zwischen 6,5 und 8,5° C. Die Vegetationszeit beträgt 140 bis 170 Tage. Die starken Spätfröste, auf der Münchener Schotterebene oft bis in den Juni hinein, stellen eine besondere Gefahr dar. Die Böden sind sehr unterschiedlich, überwiegend jedoch günstig für das Waldwachstum, der Anteil des Lösslehms entscheidet oft über die Leistungsfähigkeit des Standorts.</p>
44	14 14.1 14.2	<p>Schwäbisch-Bayerische Jungmoräne und Molassevorberge</p> <p>Bayerische Bodenseelandschaft</p> <p>Westallgäuer Hügelland</p> <p>Nur ein kleiner Teil der GE 44 befindet sich in Bayern. Das Gebiet ist gekennzeichnet durch hohe Niederschläge und hohe bis mäßige Jahrestemperaturen und ist somit für das Waldwachstum günstig. Die Höhenlagen liegen zwischen 400 und 830 m NN. Die mittlere Jahrestemperatur liegt zwischen 7 und 8,5° C, die Jahresniederschläge zwischen 1.300 und 1.800 mm. Die Vegetationszeit beträgt 145 bis 170 Tage. Die Geologie besteht meist aus Jungmoräne und Niederterrassenschotter.</p>
45	14 14.3 14.4	<p>Schwäbisch-Bayerische Jungmoräne und Molassevorberge</p> <p>Schwäbische Jungmoräne und Molassevorberge</p> <p>Oberbayerische Jungmoräne und Molassevorberge</p> <p>Die GE 45 umfasst das Gebiet der Bayerischen Jungmoräne und ist geprägt durch ein subatlantisches (im Westen) bis subkontinentales Klima (im Osten) mit hohen Niederschlägen bei etwas geringeren Jahresdurchschnittstemperaturen als das Gebiet der GE 44. Es handelt sich meist um submontane bis montane Lagen; die Höhen variieren von 380 bis 1.050 m NN. Die mittlere Jahrestemperatur liegt zwischen 6,5 und 8° C, die Jahresniederschläge variieren zwischen 950 und 2.000 mm. Die Vegetationszeit ist noch günstig und liegt zwischen 135 und 165 Tagen. Die Geologie wird durch einen Untergrund aus dem Tertiär mit zahlreichen Grund- und Endmoränen sowie einzelnen Molassevorbergen geprägt.</p>

ÖGE	WUCHSGEBIET UND WUCHSBEZIRK	
46	15	<p>Bayerische Alpen</p> <p>Die GE 46 umfasst die Bayerischen Alpen vom Allgäu bis nach Berchtesgaden. Der gesamte Bereich ist stark gegliedert mit Höhenlagen zwischen 450 und 2.960 m NN. Die Jahresdurchschnittstemperaturen in den Waldgebieten liegen je nach Höhenlage zwischen 2 und 8° C. Die Jahresniederschläge sind allgemein sehr hoch und liegen zwischen 1.350 mm im Kürnacher Molassebergland und 2.800 mm in den Alpenstaulagen. Die Vegetationszeit beträgt maximal 160 Tage, in den Hochlagen weniger als 110 Tage. Die Geologie besteht überwiegend aus Kalkgestein sowie Flysch in den Voralpen. Charakteristische Klimatelemente sind die in den Alpentälern auftretenden trockenen, warmen Föhnwinde sowie die im Herbst und Winter auftretende Inversionszone bei ca. 900 m.</p>

2.2 Übersichtskarte der Ökologischen Grundeinheiten in Bayern und Deutschland



Übersichtskarte Bayern



Übersichtskarte Deutschland