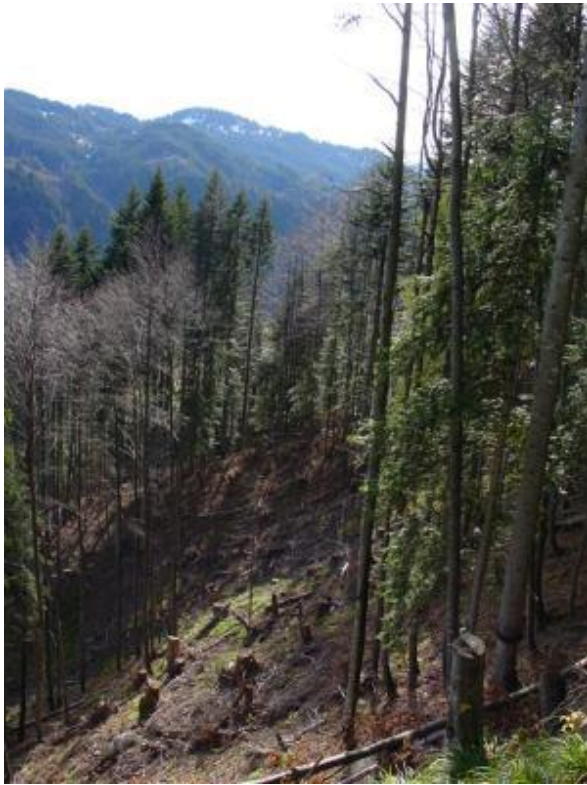
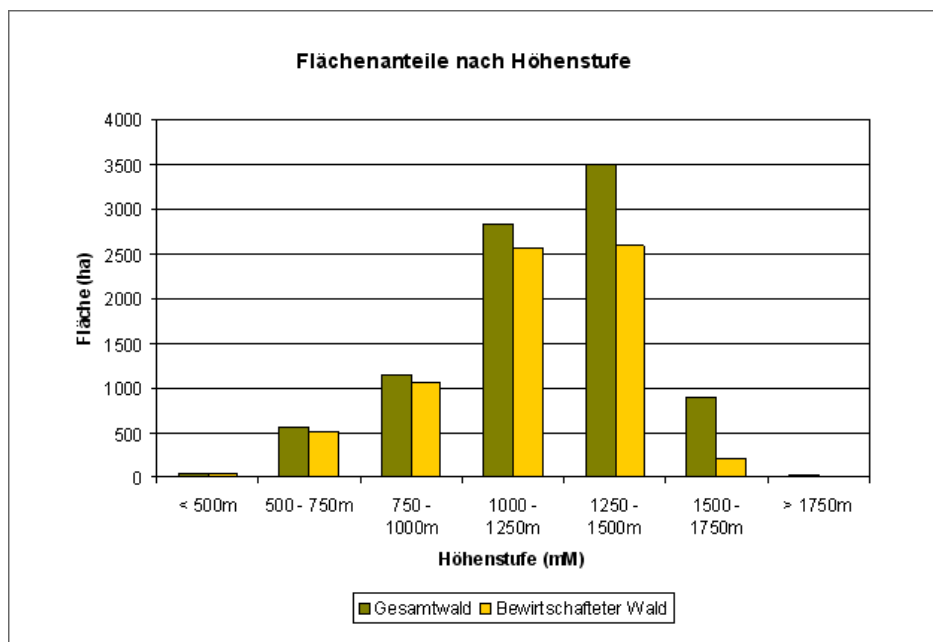


# Waldungen und Standort

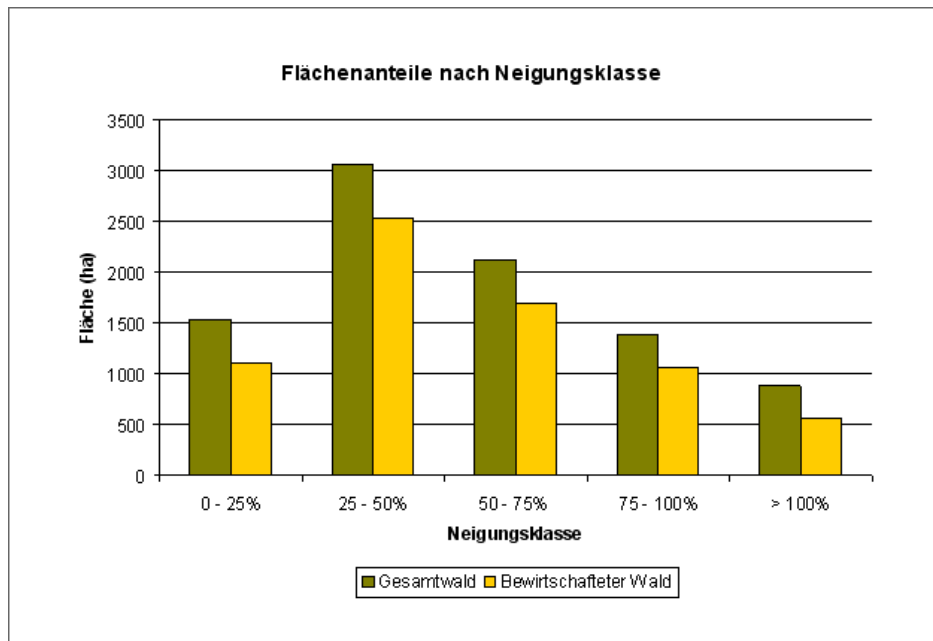
Die OAK besitzt gemäss den neuesten Daten aus der Zwischenrevision der Betriebspläne 9'031 ha Wald. Damit ist die OAK die grösste nichtstaatliche Waldeigentümerin in der Schweiz.



Die tiefste Stelle befindet sich auf 435 m über Meer am Ufer des Vierwaldstättersees (Gemeinde Ingenbohl-Brunnen). Die höchsten geschlossenen Waldungen sind auf rund 1'700 m und aufgelöste Bestockungen erstrecken sich bis rund 1'900 m (Chlingenstock und Sisiger Spitz in der Gemeinde Riemenstalden).



Der grösste Anteil der Wälder stockt zwischen 1'000 und 1'500 m über Meer. In den höheren Lagen nimmt der Anteil des aus ökonomischen und ökologischen Überlegungen nicht bewirtschafteten Waldes zu.



Rund ein Drittel des Waldes stockt auf mässig geneigten Hängen mit 25-50 % Neigung, rund die Hälfte auf steilen bis sehr steilen Hängen mit über 50 % Neigung. Entsprechend werden rund zwei Drittel der Holznutzungen mit Seilkrananlagen, rund ein Drittel mit Radfahrzeugen und wenige Prozent mit Helikopter aus dem Wald an Strassen transportiert.

Die Wälder liegen grösstenteils im **Kanton Schwyz** in den Gemeinden Arth, Lauerz, Ingenbohl-Brunnen, Morschach, Riemenstalden, Muotathal, Illgau, Schwyz, Oberiberg, Unteriberg, Alpthal, Rothenthurm, Sattel, Steinen und Steinerberg, kleinere Flächen im **Kanton Zug** in den Gemeinden Zug, Unterägeri und Oberägeri.

Den **geologischen Untergrund** bildet im Norden (Wildspitz-Rothenthurm) die subalpine Molasse. Anschliessend folgen Flyschgebiete (Schwyz-Alpthal-Ybrig). Der südliche Teil befindet sich im Bereich der helvetischen Decken (grösstenteils Kalkformationen). Entsprechend diesen Unterlagen, der Höhenlage und der Topographie haben sich sehr unterschiedliche Böden entwickelt. Über Molasse und Flysch überwiegen schwere, skelettarme, feuchte bis nasse **Böden**; über dem Kalk entwickelten sich vor allem durchlässige, skelettreiche Böden.

Das **Klima** ist ozeanisch geprägt. Die Jahresniederschläge nehmen von den tiefsten bis zu den höchsten Wäldern von rund 1'200 mm auf rund 2'500 mm zu. Die jahreszeitliche Verteilung der Niederschläge beträgt rund 20 % im Winter (Dezember-Februar), 25 % im Frühling (Monate März-Mai), 35 % Sommer (Juni-August) und 20 % Herbst (September-November). Die Jahresdurchschnittstemperatur nimmt von rund 10°C in den tiefsten Lagen auf 3-4°C in den obersten Waldungen ab. Die Monatsdurchschnittstemperatur im Januar variiert mit der Höhe von 0°C bis -6°C, im Juli von 18°C bis 10°C.



Durch die Standortbedingungen geprägt entwickelten sich folgende **natürliche Waldgesellschaften**: Von den tiefsten Lagen bis zur untermontanen Stufe (bis rund 900 m ü.M.) Laubmisch- und Buchenwälder, in der obermontanen Stufe (800-1'400 m.ü.M.) Tannen-Buchenwälder, in der hochmontanen Stufe (1'000-1'600 m.ü.M.) Tannen-Fichtenwälder und in der subalpinen Stufe (ab 1'400 m.ü.M. bis zur Waldgrenze) Fichtenwälder. Dabei verschieben sich die Grenzen zwischen den Stufen auf nadelholzfördernder Unterlage (Molasse, Flysch) und laubholzfördernder Unterlage (Kalk) oft um mehrere 100 m Höhe. Auf Spezialstandorten (sehr trocken, sehr nass, wechselläss oder in Blockschutthalden) entstehen Föhren-, Ahorn-, Erlen- oder Lindenwälder.

Der **Bestandesaufbau** nach Entwicklungsstufen ergibt folgendes Bild:

Entwicklungsstufe	Brusthöhen- durchmesser (cm)	Fläche (ha)	Anteil (%)
Jungwuchs / Dichtung	<10	1'007	11
Stangenholz	10-20	571	6
Baumholz 1	20-35	799	9
Baumholz 2	35-50	1'837	21
Baumholz 3	>50	1'280	14
Stufig		2'982	33
Übrige		555	6
Total		9'031	100

Über die gesamte Waldfläche ist die Verteilung der Entwicklungsstufen gut, regional gibt es aber grössere Unterschiede. Gebiete mit grossen Sturm- und Borkenkäferschäden in den

vergangenen 30 Jahren weisen überproportionale Jungwaldflächen auf. Wegen der schwierigen wirtschaftlichen Lage und teilweise ungenügender Erschliessung nahmen andererseits Baumholzflächen zu. Das Ziel, die stufigen Bestände zu erhöhen, wird weiterhin verfolgt, ist wegen den erwähnten Gründen jedoch erst über viele Jahrzehnte realisierbar.

Die **Holzvorräte** in den Waldungen betragen gemäss den Inventurdaten 1998 - 2003 im Durchschnitt in den verschiedenen Gebieten etwa 250-380 m<sup>3</sup>/ha: über alle Waldungen liegen sie bei 290 m<sup>3</sup>/ha. Das entspricht insgesamt über alle Waldungen rund 2.5 Mio m<sup>3</sup> stehenden Holzvorrat oder bildlich ausgedrückt einem Holzwürfel von 135x135x135 m Ausmass. Die Verteilung auf die verschiedenen Baumarten beträgt rund 75 % Fichte, 10 % Tanne, 1 % übriges Nadelholz, 11 % Buche und 3 % übriges Laubholz. Der **jährliche Zuwachs** beträgt 5.2 m<sup>3</sup>/ha und Jahr. Der vom Kanton bewilligte Hiebsatz beträgt für die Periode 2013/2014 - 2022/2023 31'300 m<sup>3</sup> pro Jahr. Bildlich entspricht das einem Holzwürfel von 32 m Kantenlänge. Diese Holzmenge kann jährlich entnommen werden ohne die Nachhaltigkeit zu gefährden. Die **jährlichen Nutzungen** betragen in den letzten Jahren rund 25'000 bis 30'000 m<sup>3</sup>/Jahr, bei Sturmereignissen wie "Lothar" kann das auf über die doppelte Menge pro Jahr anwachsen. Die Nutzung verteilen sich im Durchschnitt der letzten Jahre auf die verschiedenen Sortimente wie folgt: Nadelrundholz 60 %, Nadelindustrieholz 10 %, Nadelenergieholz 15 %, Laubrundholz 1 %, Laubindustrieholz 1 % und Laubenergieholz 13 %.

