

Lernort 5 Fichtenwald Hittisau

So finden Sie zum
Lernort Fichtenwald | Hittisau



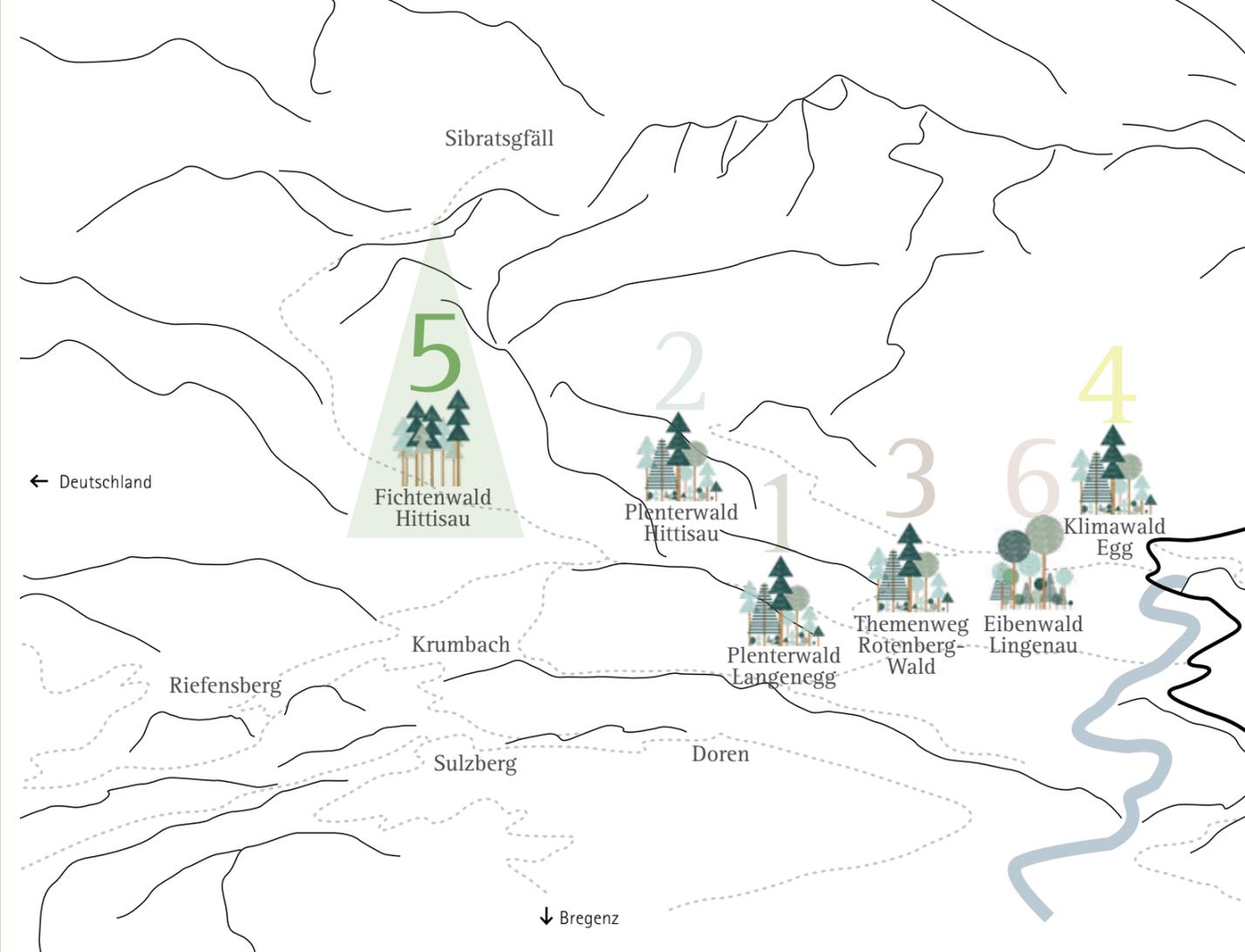
Wegbeschreibung:
Hittisau Richtung Balderschwang
unmittelbar vor Staatsgrenze,
links oberhalb



Bei Fragen: Waldaufseher Klemens Nenning,
klemens.nenning@vorarlberg.at, T 0664 6255627

Herausgeber > KLARI-Region Vorderwald-Egg,
would2050.at, 6952 Sibratsgfall | Redaktion:
Dorothee Glöckle, Christian Natter, Stephan Philipp

Geografikat - Fotos: Archiv Völg, Landesregierung, Wikipedia



Die sechs Wald-Lernorte



1 Plenterwald | Langenegg



2 Plenterwald | Hittisau



3 Themenweg Rotenberg-Wald



4 Klimawald | Egg



5 Fichtenforst | Hittisau



6 Eibenwald | Lingenau



would2050

Ein KLAR!er Vorsprung im Vorderwald und Egg

Der Bregenzerwald ist ein Lebens- und Erholungsraum, dessen Kennzeichen eine gesunde und ursprüngliche Naturlandschaft ist. In Zeiten des Klimawandels gilt es, diese zu schützen und stabil zu halten. KLARI!, das Förderprogramm Klimawandel-Anpassungsmodellregionen, setzt genau hier an und entwickelt wirkungsvolle Strategien, um nachhaltig den Klimawandel zu meistern. Derzeit unterstützt KLARI! acht Gemeinden im Vorderwald und Egg dabei, die Wälder klimafit für die Zukunft zu machen.

Weitere Infos unter
would2050.at



Fichtenbestand in mittlerer Höhenlage bei Hittisau

Seehöhe: 1080–1160 m

Exposition: Süd bis Südost

Neigung: mehrheitlich zw. 26–35°

Boden: Felsenbraunerde (Auflagehumus: Moder bis Rohhumus)

Grundgestein: angepresste/ abgeschürfte Molasse

Jahresniederschlag: Ø 2100–2400 mm

Jahresmitteltemperatur: Ø 6,1 °C

Vegetationsperiode: ca. 205 Tage

Frosttage: ca. 150 Tage

Standort: gut wüchsig

Entstehungsgeschichte

Der Wald ist vornehmlich von der Fichte geprägt, die auch als Brotbaum der Forstwirtschaft bezeichnet wird. Die Fichte ist raschwüchsig und benötigt nicht so viel Pflege wie Laubbäume. Ihr Holz kann vielseitig eingesetzt werden und ist vor allem auch ein gutes Bauholz.

Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde rasch Holz benötigt, weshalb unsere Vorfahren stark auf diese Baumart setzten.

Mit dem Klimawandel bekommt die Fichte, welche eigentlich ein Baum des Gebirges ist, auf vielen Standorten große Probleme. Als Flachwurzler mit hohem Wasserbedarf leidet sie unter den zunehmend längeren Trockenphasen, ist anfällig für Windwurf und Borkenkäfer, wie der gefürchtete Buchdrucker, setzen ihr stark zu. Daher sollen diese fichtenreichen Bestände in stabile Mischwälder überführt werden. Da dies nicht von heute auf morgen geht, muss der derzeitige Bestand durch gezielte Holzernte stabilisiert werden.

Auf der Waldfläche werden dann verschiedene waldbauliche Verfahren wissenschaftlich untersucht.

Bestandesbeschreibung

Es handelt sich um einen jungen Bestand am Übergang vom Stangenholz zum jungen Baumholz. Die Baumartenmischung setzt sich zu 90 Prozent aus Fichte, 10 Prozent Tanne, Buche, Ahorn und sonstigem Laubholz zusammen, wobei die Fichte flächig vorkommt, die Buche und der Ahorn in Gruppen beigemischt sind.

Vor- und Nachteile dieses Fichtenwaldes

Der Bestand ist gedrängt, das heißt, die Kronen greifen ineinander und es kann wenig Licht und damit Wärme auf den Boden gelangen. Dadurch findet sich auch keine Verjüngung auf dem Boden. Die Bäume streben nach dem Licht und haben daher relativ kleine Kronen und ein schlechtes Verhältnis von Höhe zum Durchmesser. Der Bestand ist also sehr instabil.

Wenn alte Bäume z.B. durch Windwurf und Borkenkäfer ausfallen, gibt es keine zweite Schicht und keine Verjüngung, was zu schneller Verunkrautung führt. Hinzu kommen stellenweise alte Schäl-schäden durch Rotwild, die nicht nur die Holzqualität mindern, sondern auch Eintrittspforte für Pathogene sind.

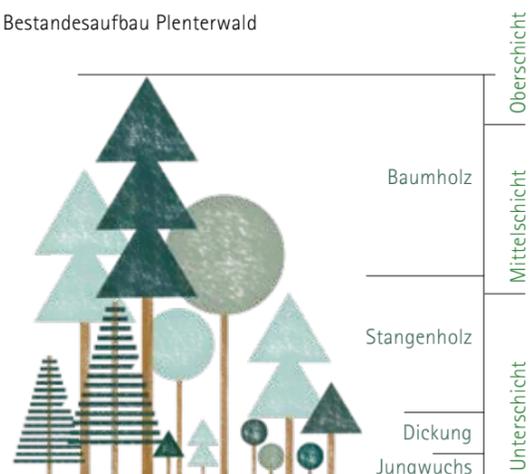
Wälder die nur aus einer Baumart aufgebaut sind, sind generell anfällig. Wenn z.B. die Fichte durch den Borkenkäfer ausfällt, dann führt dies zu einer Kahlfläche.



Brutkolonie des Fichtenborkenkäfers

Wälder mit einer großen Baumartenpalette, vielfältiger Struktur und guter Waldverjüngung sind (wahrscheinlich) in der Lage, die Klima-Veränderungen gut abzuf puffern. Der Plenterwald gehört dazu.

Bestandesaufbau Plenterwald



Exakte Vermessung und dauerhafte Markierung aller Bäume innerhalb der Probefläche.

Waldbauliche Behandlung

Ziel ist es, in einen ungleichalt-rigen Dauerwald mit mehrschichtiger, vertikaler und diverser horizontaler Bestandesstruktur zu überführen, also einen Wald, in dem alte und junge Bäume verschiedener Arten nebeneinander wachsen.

Umgesetzt werden kann dies beispielsweise durch Strukturdurchforstungen und Gebirgsplenterungen (Rottenstruktur schaffen, um dadurch Raum für weitere Schichten zu ermöglichen).

Zusätzlich angedachte einzubringende Baumarten, abhängig vom waldbaulichen Konzept:

Tanne *Abies alba* (heimisch), Birke *Betula pendula* (als Voranbau, um zu starke Verunkrautung zu umgehen), Buche *Fagus sylvatica*, Douglasie *Pseudotsuga menziesii*, Rot-eiche *Quercus rubra*, Küstentanne *Abies grandis*, *Abies alba* (rumänsich), Zitterpappel *Populus tremula* (Voranbau)

Sonstige Infos

- Im Rahmen einer Masterarbeit ermittelte Bestandeswerte:
 - Bestandesalter: 50 Jahre
 - Holzvorrat pro ha: 588,7 efm
 - Holzzuwachs pro ha und Jahr: 24,6 efm
 - Stehendes Totholz pro ha: 23,6 efm (1 efm entspricht 1 m³)
- Es wurden bisher keine Durchforstungen oder sonstige Eingriffe getätigt.
- Wiesenaufforstung bzw. auch natürlich zugewachsene Wiesen durch geringe Beweidung in den letzten Jahrzehnten.
- Im letzten Jahr kleinflächig Wipfelbrüche an Fichten (meist gleich mehrere Fichten an einem Fleck) entstanden. Dadurch entstanden kleinere Lücken.

