

Biosphärenpark
Großes Walsertal

DAS NATURSCHUTZGEBIET GADENTAL (KERNZONE)

Kurzbeschreibung:

Das Gadental zählt zu den Kernzonen im Biosphärenpark Großen Walsertal und wurde als Natura 2000 Gebiet nominiert. Es ist ein sehr ursprüngliches Tal. Auf engstem Raum finden sich die wesentlichsten Biotope der unteren montanen (Bergwaldstufe, bis 1200/1700 m. ü. M., Jahresmittel der Lufttemperatur bis 8°C) bis zur nivalen Stufe (Schneestufe). Hervorstechend ist der einzige Spirkenwald des Gebietes. Neben verschiedenen Mischwäldern sind Alpweiden, Kalkalpine Rasen und Karstbiotope vorhanden.

Lage:

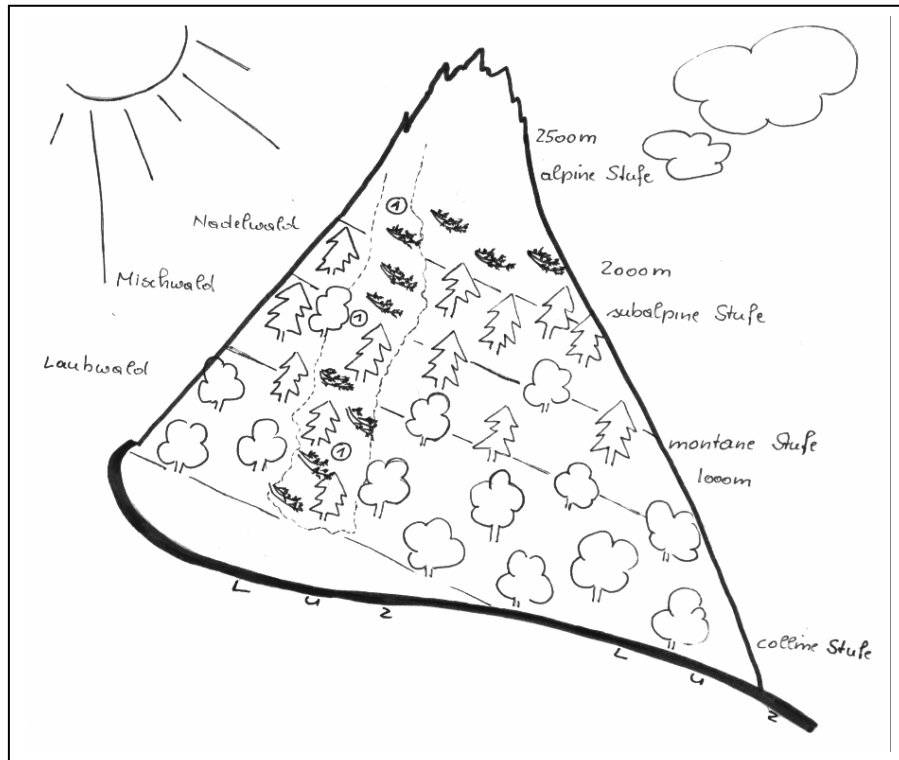
Das Gadental zweigt auf der orographisch linken Seite des Großen Walsertales ca. 1,5 km taleinwärts von Buchboden ziemlich genau nach Süden hin ab. Es liegt im Bereich des Lechquellengebirges, im Vorarlberger Teil des Oberostalpins der nördlichen Kalkalpen. Vorherrschend ist Hauptdolomit. Der Talschluß wird von einem weiten verkarsteten Kessel, dem Diesner und Gadner Gschröf, umgeben von den Bergen Misthaufen (2.435 m), Schwarze Wand (2.524 m) und Johanneskopf (2.573 m), gebildet. Das Tal entwässert über den Matonabach durch eine schluchtartige Strecke und über einen Wasserfall in die Lutz des Großen Walsertales (*aus: Entwurf zum „Landschaftsleitbild und Zonierung für den Biosphärenpark Großes Walsertal“*).

Habitatsbeschreibung:

Der äußere Talabschnitt reicht bis zur Gadenalpe und entspricht einem felsigen Waldtal auf Hauptdolomit. Auf dieser Wegstrecke von nur 4 km findet man acht völlig verschiedene Waldtypen. Diese Vielfalt wird durch das enge Nebeneinander verschiedener Gesteinsunterlagen bedingt. Besonders dort, wo Dolomit ansteht weicht die Waldgliederung vom üblichen Schema ab. Nadelwälder können hier bereits am Talgrund unmittelbar neben Laubwäldern auftreten. Denn über dem Dolomittfels und Dolomitschutt bilden sich flachgründige und nährstoffarme Böden, mit denen die anspruchslosen Nadelbäume besser zurecht kommen. Laubbäume bevorzugen tiefgründige Böden über weicheren, mergeligen Gesteinen. Die folgende Abbildung verdeutlicht dieses Phänomen.

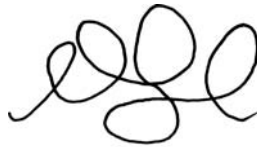


Biosphärenpark
Großes Walsertal



Darstellung der Waldgliederung entlang des Höhengradienten. An der Sonnenseite liegen die jeweiligen Waldgrenzen durch die besseren klimatischen Verhältnisse in größeren Meereshöhen. 1 ... kennzeichnet eine Störung, als Beispiel für die Abhängigkeit der Waldverteilung von der Gesteinsunterlage (z.B. flachgründiger Boden über Dolomit – Nadelwald).

Abgesehen vom Einfluß von Störungen auf die Waldgliederung, folgt diese dem Höhengradienten. Denn mit zunehmender Meereshöhe verändern sich wichtige klimatische Faktoren. Zum Beispiel sinkt die Lufttemperatur pro 100 m um $0,6\text{ }^{\circ}\text{C}$, die Sonnenstrahlung wird durch die geringere Luftdichte intensiver. Kurz und gut, die Vegetationsperiode (die Zeit, in der die Pflanzen wachsen und sich vermehren können) nimmt mit der Meereshöhe ab. Die Baumarten haben sich an die unterschiedlichen Lebensbedingungen angepaßt. So findet man im Tal Laubwälder aus Buche, Esche, Ahorn, Ulme und Grauerle. Steigt man höher hinauf so mischen sich Tannen zu den Buchen. Diese werden in größeren Höhen von Berg-Fichtenwäldern und diese dann an der Waldgrenze von Latschendickichten abgelöst. Die Waldgrenze liegt ca. bei 1800 bis 1900 m.ü.M. In dieser Höhe sind die klimatischen Bedingungen für Holzpflanzen so ungünstig, daß sich Bäume nicht mehr geschlechtlich vermehren können (Samen reifen im kurzen Sommer nicht mehr aus). Aus diesem Grund gibt es über der Waldgrenze keine baumförmigen Holzpflanzen mehr.



Biosphärenpark
Großes Walsertal

Im Gadental bedingen Höhengradient und die Gesteinsunterlagen folgende Waldtypen:

Grauerlen-Hangwälder

Diesen Wäldern kommt meist Pioniercharakter zu. Sie stellen das Verbuschungsstadium auf aufgelassenen Streu- und Feuchtwiesen dar.

Hirschzungen-Ahornwald

wächst in luftfeuchter Lage auf Regschutt und ist im Großen Walsertal selten anzutreffen.

Fichten-Tannen-Buchenwald

Diese Gesellschaft ist im Großen Walsertal sehr häufig. Im Unterwuchs zeigen sich je nach Standort deutliche Unterschiede. Im Gadental findet man Orchideen wie die Mückenhändelwurz, die braune- und die breitblättrige Sumpfwurz. Der Fichten-Tannen-Buchenwald schließt mit zunehmender Meereshöhe an den Buchenwald an.

Fichten-Tannenwald

Dieser Waldtyp schließt an den Fichten-Tannen-Buchenwald mit zunehmender Seehöhe an und ist weit verbreitet. Er vertritt auf Dolomitgestein die Laubwaldstufe zusammen mit montanen Fichtenwäldern.

Kalkfichtenwald

Der Kalkfichtenwald ist auf Dolomit die häufigste Waldgesellschaft in der oberen montanen und subalpinen Stufe. Er dominiert auch auf felsigen Standorten und auf Blockschutt kalkhaltiger Gesteine. Der Unterwuchs wechselt je nach Exposition, Unterlage usw. Oft dominiert zum Beispiel das Bergreitgras den Unterwuchs.

Föhrenwald

Dieser Waldtyp kommt nur kleinflächig auf Dolomitschutt, seltener auch auf Fels vor. Im Unterwuchs dominieren Pfeifengras, Reitgras oder Erika (typische Pflanze auf Kalkgestein – kalkhold), bei Austritt von Kaltluft (sie gelangt unterirdisch von der Gipfelregion in tiefere Lagen) gedeihen auch Torfmoose (diese eigentlich Zeiger für extrem saure Böden – Hochmoore -> die kalte Luft und die schwer abbaubare Nadelstreu fördern die Bodenversauerung auch auf kalkhaltigem Gestein).

Spirkenwald

Die Spirke ist eine nahe Verwandte der Latsche. Diese baumförmige Art löst die niederliegende Latsche in den Westalpen ab. In den Alpengebieten im restlichen Österreich findet man keine Spirken. Sie kommen erst westlich des Arlberggebietes (= Westalpen) vor und sind dann in den Westalpen, zum Beispiel in der Schweiz, weit verbreitet. Vorarlberg stellt also bezüglich der



Biosphärenpark
Großes Walsertal

Verbreitung der Spirke ein Randgebiet dar. Spirken- oder Arvenwälder sind im Gadental häufig. Einige Exemplare gibt es auch im Hutlatal.

Latschenwald

Latschen wachsen vor allem über Hauptdolomit in der oberen subalpinen Stufe. Dort bilden sie ausgedehnte Bestände. Ihr Verbreitungsgebiet reicht auch in Lawinenbahnen, Schuttrinnen, Fels etc. bis in die Tallagen. Im Tal findet man Latschen auch auf Auflächen gemeinsam mit der Föhre. Der Latschenwald wird im Flysch und über tiefgründigen Böden von Grünerlengebüschen und Buschwäldern (mit Buche und/oder Ahorn, Esche) ersetzt.

Im Großen Walsertal fehlen mit Ausnahme der Schluchtwälder ausgeprägte Charakterbiotope. So sind die Spirkenwälder des Gaden- und Hutlatales im Gamperdonatal, Rätikon genauso vertreten. Im Großen Walsertal treten die einzelnen Landschaftselemente aber in einem bunten Mosaik auf. Diese kleinräumige Vielfalt macht die Schönheit des Tales aus.

VON MAG. EVA SCHWARZ