

Bregenzerwald
Regionalplanungsgemeinschaft



Dipl.-Ing.
Sibylla Zech
GmbH

Technisches Büro
für Raumplanung
und Raumordnung

A 1070 Wien
Kirchengasse 19/12
Tel +43 1 236 1912

A 6900 Bregenz
Albert-Bechtold-Weg 2/11
herbert.bork@stadtländ.at
www.stadtländ.at

Regionales Landschaftsentwicklungskonzept (regLEK) Bregenzerwald

Anhang



Erstellt im Auftrag der

REGIOnalplanungsgemeinschaft Bregenzerwald

Impulszentrum 1135

A 6863 Egg

von

stadtländ

Dipl.-Ing. Sibylla Zech GmbH

Kirchengasse 19/12

1070 Wien

Projektteam:

Dipl.-Ing. Herbert Bork

Dipl.-Ing. Johanna Gassner

Dipl.-Ing. Luzian Burgstaller

Philipp Hofer, BSc.

Ing. Annemarie Fuchs

Bregenz, am 25.11.2022



Inhalt

Vorwort.....	4
1. Ausgangslage und Hintergründe	5
1.1 Bewegte Natur	5
1.2 Kulturlandschaft Bregenzerwald.....	7
1.3 Funktionen der Natur und Landschaft.....	8
2. Landschaftsportraits.....	9
2.1 Vorderwald.....	9
2.2 Mittelwald	14
2.3 Hinterwald.....	18
3. Analysepläne	22



Vorwort

Im Sommer 2021 startete der Prozess zum regionalen Landschaftsentwicklungskonzept Bregenzerwald (regLEK). Die Entwicklung des regLEK entstand in intensiver Zusammenarbeit mit der REGIO und den 24 Gemeinden des Bregenzerwalds.

Die Bearbeitung erfolgt einerseits mit Blick auf die Gesamtregion Bregenzerwald, andererseits auf die Teilregionen Vorderwald, Mittelwald und Hinterwald. In je einem Workshop (Blick aus den Gemeinden, Juli 2021) und einer gemeinsamen Befahrung pro Teilregion (Blick in die Region, Oktober 2021) wurde in der ersten Phase der gemeinsame Blick auf die Region, die landschaftlichen Besonderheiten der Gemeinden und der Teilregionen geschärft. Darauf aufbauend wurden in zwei regionsübergreifenden Workshops (Gemeinsamer Blick auf den Bregenzerwald, Dezember 2021 und Jänner 2022) die Themen für das regionale Landschaftsentwicklungskonzept definiert, die besonders prägend für die Zukunft des Bregenzerwaldes sind.

In der zweiten Phase des Prozesses wurde auf Grundlage der Situationsanalyse ein fachlicher Input durch das den Prozess begleitenden Fachbüro vorgestellt und in drei Workshops (März, April und Mai 2022) mit der gesamten Region intensiv Grundätze, Ziele und Maßnahmenvorschläge zu den Themen *Zukunft der Land- und Forstwirtschaft*, *Moore*, *Landschaft und Siedlung*, *Steinbrüche und Deponien*, *Infrastrukturen in der Landschaft und Erholung* diskutiert, ergänzt und überarbeitet.

Bei der Erstellung des Leitbilds beteiligten sich Vertreter:innen der Region und der Gemeinden Alberschwende, Andelsbuch, Au, Bezau, Bizau, Buch, Damüls, Doren, Egg, Hittisau, Krumbach, Langen, Langenegg, Lingenau, Mellau, Reuthe, Riefensberg, Schnepfau, Schoppernau, Schröcken, Schwarzenberg, Sibratsgfall, Sulzberg und Warth. Im Herbst 2022 gab es auch für die Öffentlichkeit im Rahmen unterschiedlicher Beteiligungsformate die Möglichkeit sich einzubringen.

Die Landschaftsportraits und die Analyseplänen sind Bestandteile der fachlich-analytischen Auseinandersetzung mit der Region, ihren landschaftlichen Besonderheiten und den damit verbundenen Herausforderungen der Teilregionen Vorderwald, Mittelwald und Hinterwald. Sie sind ergänzend zu den Workshops und Befahrung und der interaktiven online-Karte der ersten Phase (Analysephase) Grundlage für das regionale Landschaftsentwicklungskonzept Bregenzerwald.



1. Ausgangslage und Hintergründe

1.1 Bewegte Natur

Der Bregenzerwald und seine Entstehung stehen in engem Zusammenhang mit der Entwicklung der Alpen und deren tektonischer Geschichte. Die Landschaft hat sich durch die vergangenen Jahrtausende immer wieder durch klimatische und mechanische Prozesse stark verändert und letztlich zur heutigen Form der Landschaft geführt.

Heute ist dies noch durch die unterschiedlichen Gesteinszonen erlebbar. Diese bilden auf Grund ihrer verschiedenen Eigenschaften in Härte und Zusammensetzung ablesbare Landschaftsformen und bestimmen die Standorteigenschaften wesentlich mit.

Im Norden des Bregenzerwalds, dem **Vorderwald**, prägen besonders Molassehügel die Erscheinung der Landschaft. Die weiten Ebenen (bspw. Hittisauer Ebene) und die zahlreichen Schluchten, die besonders charakteristisch für den Vorderwald sind, sind durch Eiszeiten und den Rückzug der Gletscher entstanden.

Weiter Richtung Süden dominiert das Helvetikum den **Mittelwald** und stellt mit seinen Kalksteinwänden (bspw. Winterstaude) ein Übergang zu immer höher werdenden Bergen mit markanten Ebenen dar. Längstalkammern und zwischen ihnen schluchtartige Übergänge dominieren zudem die Landschaft. Im Vorder- und Mittelwald formten die Bregenzerach und deren Nebenflüsse die Landschaft. Tiefe Einschnitte und Schluchten haben sich über die Jahrtausende gebildet.

Während der Eiszeit formte der Bregenzerachgletscher im **Hinterwald** die Täler aus und bildete größere, weitläufige Becken, sowie flache Täler. Im Hinterwald dominiert das Kalkgestein des Helvetikums (bspw. Jurakalk der Kanisfluh) und geht bei Au in die Flyschzone über (Üntschenspitze). Weiter Richtung Süden prägen die Kalkalpen die Form der Landschaft (Zitterklapfen und Lechquellengebirge). Hier finden sich die höchsten Gipfel des Bregenzerwaldes und auch die härtesten Gesteinsschichten.

Die Entstehung der Landschaft des Bregenzerwaldes ist also nicht nur durch die unterschiedlichen Gesteine, sondern vor allem durch die Gletscher und deren Rückzug beeinflusst. Sie hinterließen Täler und Becken im Hinterwald und lagerten den Abtrag im Vorder- und Mittelwald ab. Durch die fluviale Erosion der Bregenzerach entstanden Landschaftskammern und -typen unterschiedlicher Beschaffenheit.

Der Bregenzerwald ist über die Grenzen hinweg bekannt für seine geologischen Besonderheiten, seine Gesteinszonen- und Formationen. Die Bevölkerung des Bregenzerwaldes profitierte von diesen Gegebenheiten oder machte sie sich zunutze, gleichzeitig schränken dadurch bedingte Gefahrenbereiche den Lebensraum der Menschen ein. Rutschungen, Steinschläge, Überflutungen und Lawinen sind Naturereignisse, die Teile des Bregenzerwalds gar nicht oder nur mit Hilfe von Maßnahmen bewohnbar machen. Durch den Einfluss des Menschen auf die Natur und die Klimakrise, in der wir uns befinden, verändern sich die Voraussetzungen für den Menschen weiter.

(Quelle: J.G. Friebe (2007): Geologie der österreichischen Bundesländer: Vorarlberg)

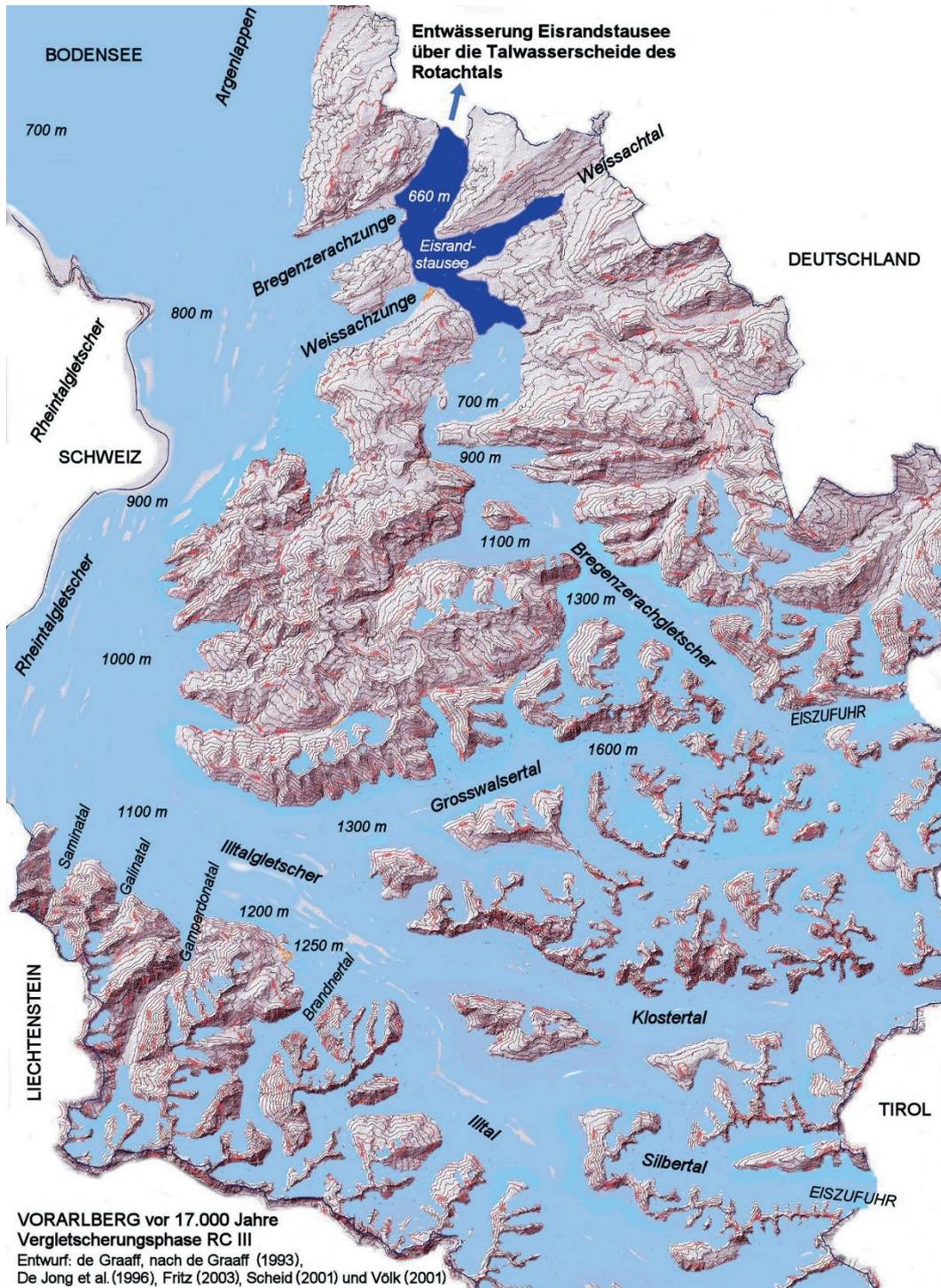


Abb.1.: Talvergletscherung Vorarlberg (Quelle: Geologie der österreichischen Bundesländer. Vorarlberg)



1.2 Kulturlandschaft Bregenzerwald

Die Besiedlung des Bregenzerwaldes startete im Vergleich zum Rheintal eher spät. Durch eingeschränkte Erreichbarkeit war die Region wirtschaftlich in der frühen Geschichte bis zum Mittelalter nur wenig interessant. Die Ansiedlung des heutigen Bregenzerwaldes vom Rheintal ausgehend beginnt ab dem frühen Mittelalter. Die Pionier:innen sind zugleich auch jene, die die Landschaft in ihrer heutigen Erscheinung am stärksten beeinflussten. Durch den in Übermaß vorhandenen Rohstoff Wald konnten die Bewohner:innen auf unterschiedlichen Ebenen das Leben absichern: zum einen war der Rohstoff Holz für den Häuserbau, Beheizung und Kochen wesentlich, zum anderen schuf das Roden der Wälder die Grundlage für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung. Von Anfang an dominierte im Bregenzerwald die Viehwirtschaft, da Ackerbau nicht rentabel war. Ackerbau wurde nur in äußersten Notzeiten betrieben. Durch die unterschiedlichen Höhenlagen und der damit zusammenhängenden Drei-Stufen-Landwirtschaft konnten kalte und lange Winter überbrückt und Flächen optimal genutzt werden.

Die Einflüsse von außerhalb waren im Bregenzerwald stets zu spüren. So veränderte sich mit der aufkommenden Fettkäserei, die aus dem benachbarten Appenzell in den Bregenzerwald gekommen war, die Erträge der Landwirtschaft. Im benachbarten Rheintal, welches schon in der Industrialisierung angekommen war, sah man im Bregenzerwald vor allem das große Potenzial an Arbeitskräften, welche durch die Stickerei- und andere Industrielle gerne ausgeschöpft wurde. Als das Verlegertum entstand wurde der Bregenzerwald auch für industrielle interessant. Dennoch war die Region nicht gut erreichbar und bot kaum Anreize zur Ansiedlung von Industrie. Gerade durch diese Abgeschiedenheit, die lange Zeit das wirtschaftliche Leben beeinflusste, hat sich der Bregenzerwald nie zu einer richtigen Industrieregion gewandelt und konnte seinen ursprünglichen Charakter erhalten. Infolgedessen wurde vor allem das Handwerk immer bedeutender und spielt noch heute eine wesentliche Rolle in der kulturellen Identifikation in der Region.

Die Landschaft ist dabei eine der wichtigsten Ressourcen im Bregenzerwald. Nicht nur als Rohstofflieferant (bspw. Holzbau) sondern auch als touristisches Kapital. Die Ressource Landschaft wandelte sich mit dem Entstehen des Tourismus in den Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg zu einer wichtigen ökonomischen Säule der Region. Auf Grund des Nutzungsdrucks gewinnt auch der Landschaftsschutz immer mehr Bedeutung.

Holz als wichtige (bau-)kulturelle Stütze und Bestandteil der Baukultur ist in der Region auch heute noch der Baustoff schlechthin. Das Zusammenspiel der alten, mächtigen Bauernhäuser und moderner Architektur ist eine Besonderheit der Region und über den Bregenzerwald hinaus bekannt. Der Umgang mit dem architektonischen Erbe und der Neuinterpretation ist vor allem dem Handwerk, lokalen Architekt:innen und Bauherr:innen zuzuschreiben. Die Landschaft ist integrierter Baukultur zu verstehen.

(Quellen: Niederstätter, A. (2020): Wälder ka nüd jedar sin. Eine Geschichte des Bregenzerwalds, Motter, B. & Grabherr-Schneider, B. (2019): Heimarbeit. Wirtschaftswunder am Küchentisch)



1.3 Funktionen der Natur und Landschaft

Aus den landschaftlichen Gegebenheiten, deren Nutzung und Geschichte, ergeben sich Handlungsfelder, die im Bregenzerwald auf regionaler und teilregionaler Ebene eine Zusammenarbeit und Koordination benötigen.

Topografie und Landschaft fasst geologische Besonderheiten (Rutschungen etc.) und die Formung der Landschaft durch die Pflege und Nutzung der Menschen. In der *Freiraumnutzung* sind die Themen zusammengefasst, die die Nutzung der Landschaft als Ressource, sowohl für Tourismus oder als auch im (land-)wirtschaftlichen Sinn, voraussetzen. *Naturwerte* sind Besonderheiten in der Natur und Landschaft. Hier ist die Frage, welche zusätzlichen Werte über die bestehenden Schutzgebiete hinaus eine Bedeutung im Bregenzerwald haben. Am Schnittpunkt zwischen Landschaft und Siedlung und deren gegenseitige Beeinflussung stehen die *Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Siedlung*, also der Einfluss durch das Siedlungsgebiet, aber auch durch verkehrstechnische und touristische Infrastrukturen.

Mit der Klimakrise verändert sich die Bedeutung von Natur und Landschaft. Die Region nimmt mit dem regionalen Landschaftsentwicklungskonzept die Verantwortung wahr, auf lokaler Ebene einen globalen Beitrag zur Bewältigung der Klimakrise zu leisten. Das spiegelt sich in allen Handlungsfeldern und Spannungsfeldern mit der Landschaft wider: Klimaanpassungsmaßnahmen in Verkehr, Siedlungsentwicklung, Infrastrukturen, Freiraumnutzung und Naturschutz üben einen wesentlichen Einfluss auf die Gestalt der Region und deren Zukunft aus.



2. Landschaftsportraits

Die Landschaftsportraits der Regionen Vorder-, Mittel-, und Hinterwald beinhalten für das regionale Landschaftsentwicklungs-konzept relevante Aspekte der Teilregionen. Sie basieren auf den Analyseplänen (siehe Kapitel 3) und den gemeinsam erarbeiteten Ergebnissen der teilregionalen Workshops (Juni 2022) und Befahrungen (Oktober 2022).

2.1 Vorderwald

Topografie und Landschaft

Die für die Molassezone typische Hügel- und Kuppenlandschaft ist prägend für die Landschaftsform im Vorderwald. Meist ist sie mit Laubmischwäldern bzw. (zum Teil intensiv) bewirtschaftetem, gepflegtem Grünland bewachsen. Die Täler Rotachtal, Weißachtal, Lecknertal und das Tal der Bolgenach, schneiden sich tief in die weiche Hügellandschaft ein.

Der Sulzberg bildet eine markante Erhebung zwischen Rotachtal und Weißachtal. Auf dem plateauförmigen Grat ist der Blick über den gesamten Vorderwald und die Bodenseeregion möglich. Weitere Erhöhungen bis etwa 1000m sind im zentralen Vorderwald durch den Rotenberg (Lingenau, Langenegg, Krumbach und Hittisau) und nordwestlich durch den Geserberg (Langen) gegeben. Im Osten (in den Gemeinden Riefensberg, Hittisau und Sibratsgfäll) erreichen die Berge eine Höhe von fast 1700m. Der Feuerstättekopf (1645m, in Sibratsgfäll), der bereits zur Flyschzone gehört, ist der höchste Berg der Allgäuer Alpen im Vorderwald, und liegt damit wie die gesamte Region unterhalb der Baumgrenze. Vor allem im nördlichen Vorderwald ist die Drei-Stufen-Landwirtschaft nicht so stark ausgeprägt, wie in den anderen Teilregionen des Bregenzerwaldes.



Abb.2.: Durch den Gletscherrückzug geformte Geländekante, Hittisau



Die Verläufe der Weißach, Subersach, Bolgenach und Bregenzerach strukturieren die Gemeindegebiete. Die tiefe Schlucht der Subersach bildet die Grenze zwischen Vorder- und Mittelwald. Im gesamten Vorderwald schneiden immer wieder tiefe Schluchten und Tobel die vorwiegend sanften, bewaldeten und beweideten Hügellandschaften ein und stehen den weiten Muldentälern der Flussverläufe gegenüber. An den Abhängen der Schluchten kommt es immer wieder zu Rutschungen - anhaltende, großflächige und beobachtbare geomorphologische Prozesse stellen besonders in Sibratsgfall (Rutschungen) und Doren (Gschlif) eine Herausforderung dar. Sie beschränken bereits teilweise besiedelte Bereiche und werden in Zukunft, aufgrund von stärker werdenden klimatischen Extremereignissen an Bedeutung gewinnen.

Freiraumnutzung

Die Kulturlandschaft im Vorderwald ist durch die intensive Grünlandbewirtschaftung geprägt, die hügelige Landschaft bieten besonders gute Weide- und Mähflächen. Im nördlichen Bregenzerwald gibt es eher eine kleinteilige Landbewirtschaftung, das sich auch in den Alpbewirtschaftung widerspiegelt: die mehr als 100 Alpen und Vorsäße, die es insbesondere in Hittisau, Riefensberg, Sibratsgfall, aber auch in Langen bei Bregenz gibt, sind größtenteils in privatem Besitz. Durch den Aufwand und Unterhalt der Gebäude ist die Drei-Stufen-Landwirtschaft besonders arbeits- und kostenintensiv. Vergangene genossenschaftliche Arbeitsweisen wie die der Allmende werden heute nicht mehr oder nur sehr selten praktiziert. Dabei haben Allmende den Vorteil, dass Arbeit und Kosten geteilt werden können

Auch Waldflächen teilen sich meist auf mehrere/eine Vielzahl an Eigentümer:innen auf, was eine Herausforderung bei der nachhaltigen Waldpflege darstellt. Teile der Waldflächen im Vorderwald sind der Funktion des Nutzwaldes zugeordnet. Der Wald ist auch ein wichtiger Teil der Erholungslandschaft. So wird der Vordere Wald besonders in Form von Tages- und Ausflugstourismus (Themen-/Wanderungen) genutzt.

Ski- und Wandergebiete gibt es in Sibratsgfall und Hittisau; ein aufwändig gepflegter Golfplatz liegt in Riefensberg im hinteren Weißachtal. Zum Erholungstourismus gehört auch das Nutzen der Moorlandschaft wie beispielsweise im Bad Rossbad, Krumbach. Durch die touristische Nutzungen der Landschaft gewinnt die Besucher:innenlenkung an Bedeutung, um nachhaltig und landschaftsschonend agieren zu können.



Abb. 3.: Landschaftlich gepflegter Golfplatz, Riefensberg

Bäche und Flüsse haben ebenfalls eine Funktion als Naherholung durch eine Vielzahl an kleineren, abgelegenen Badeplätze entlang der Subersach, der Bregenzerach und der Weißach. Der Bolgenach Stausee in Hittisau ist über den Rotenbachstollen mit dem Kraftwerk Langenegg verbunden.

Im Vorderwald gibt es viele kleinere Deponien. Diese werden vor allem privatwirtschaftlich betrieben und führen durch verstreute Standorte in der Region zu logistischen Schwierigkeiten und erhöhter Verkehrs- und Lärmbelastung. Eine gesamthafte, regionale Strategie ist derzeit nicht vorhanden.

Naturwerte

Im gesamten Vorderwald gibt es zahlreiche kleinere Flachmoore, vereinzelt Hochmoore und einzelne größere Moorkomplexe wie die Hochmoorlandschaft Kojen-Moos in Riefensberg oder das Wittmoos. Weitere Moore und Moose finden sich am Rotenberg und in Krumbach Rossbad. Hier dominieren Flachmoore. Ein Rückgang der Hochmoore im Vorderwald ist auf den früheren Torfabbau zurückzuführen. Der Erhalt und Schutz dieser Moore ist im Hinblick auf ihre Bedeutung für das Klima, Flora und Fauna wesentlich.

Subersach, Weißach, Rotachschlucht und die Bregenzerachschlucht gelten als schützenswerte Biotop, letzteres gilt auf Grund der hier lebenden, gefährdeten Pflanzen und Tierarten als Europaschutzgebiet. Die Wasserqualität der Bäche sowie die Schluchten und die Schluchtenwälder, die zum Teil noch in ihrer natürlichen Form erhalten sind, stellen einen besonderen schützenswerten Lebensraum dar.



Der Naturpark Nagelfluhkette ist eine grenzüberschreitende Kooperation zwischen Deutschland und Österreich zum Schutz, der Pflege und Erhaltung der Landschaft. Bis auf Langen kooperieren alle Gemeinden des Vorderwalds in dem Projekt. Wichtig ist die Vermittlung von Naturwerten wie Bewusstseinsbildung und der Umgang mit Natur. Der Naturpark umfasst Schutzgebiete wie das Landschaftsschutzgebiet Nagelfluhkette und das Europaschutzgebiet Kojen-Moos in Riefensberg. Das Management vom Naturpark hat sich in den letzten Jahren ein besonderes Arsenal an Knowhow in unterschiedlichen Bereichen (Besucher:innenlenkung, Umgang mit Naturschutz und Landwirtschaft, Renaturierung und Bewirtschaftung von Mooren etc.) Weiters gibt es zahlreiche Biotope zum Schutz gefährdeter Pflanzen- und Tierarten und zum Schutz der Arten- und Naturvielfalt.



Abb. 4.: Salgenreute Moor, Krumbach

Wechselwirkung zwischen Siedlung und Landschaft

Die Siedlungsstruktur des Vorderwaldes ist von Streusiedlungen geprägt, Weiler und einzelne, verstreute Höfe dominieren das Erscheinungsbild. Die Gemeinden weisen meist Dichte im Zentrum und lose Strukturen in peripheren Ortsteilen auf. Dadurch ergeben sich in den jeweiligen Gemeinden sehr unterschiedliche Beziehungen zwischen Landschaft und Siedlung.

Die Hanglagen vieler Gemeinden begünstigten die Entwicklung von Streusiedlungen: Doren und Thal am Hang von Sulzberg, Langenegg und Lingenau am Hang vom Rotenberg und Riefensberg am Hang der Kojen. Einzig Langen bei Bregenz weist eine kompakte Siedlungsstruktur entlang der Straße, am Hang des Hirschbergs auf. Dadurch sind die Ortsgebiete teils schwer zu fassen und der Umgang mit Streusiedlungen und Weiler ist hier besonders im Fokus. Verstärkt wird das durch den Nutzungsdruck auf besonders attraktive Standorte, die lagebedingt einen guten Ausblick haben.



Häufig finden sich in der Landschaft kleine Kapellen oder andere historische Gebäude an sichtexponierten Stellen. Diesem kulturlandschaftlichen Inventar kommt im Zusammenhang mit der Landschaft eine besonders landschaftsbildprägende Eigenschaft zu. Die Erlebbarkeit der Landschaft ist vielerorts durch einzigartige Blickbeziehungen und Sichtachsen gegeben.



Abb. 5.: Hubertuskapelle im Grünen, Langenegg (Quelle: Zeig mir deinen Bregenzerwald)

Besonders im Vorderwald gibt es viele schützenswerte, historische, gedeckte Holzbrücken: Gschwendmühlbrücke in Sulzberg (Querung der Weißbach), die Giessenbrücke in Krumbach (Querung der Bolgenach), die Kommabrücke und die Liessenbachbrücke in Hittisau (Querung der Bolgenach). Brücken wie die Lingenauer Hochbrücke gehören zum Erleben der Landschaft im Alltag dazu und sind kennzeichnend für den Bregenzerwald und das Gesamtbild der Landschaft.



2.2 Mittelwald

Topografie und Landschaft

Die Subersachschlucht bildet den Übergang vom Vorderen zum Mittleren Wald. Im südlichen gelegenen Becken liegen die Gemeinden Egg, Schwarzenberg, Andelsbuch, Alberschwende und Buch. Dieser Talraum wird im Südosten vom Winterstaudenkamm, südwestlich durch den Brüggelekopf und das Hochälpele und im Nordwesten durch den Schneiderkopfkamm gefasst. Im Norden begrenzt die Bregenzerach das Becken.

Insgesamt ist das Landschaftsbild des Mittelwaldes durch die im Bregenzerwaldgebirge typische Geländerücken- und Kämmen, ein gepflegtes, bewirtschaftetes und höher gelegenes Grün- und Weideland, sowie zum Teil unter Naturschutz stehende Mischwälder am Hang geprägt. Diese Landschaftselemente sind wesentlich für die Gestaltung der Landschaft und haben in der Geschichte der Bewirtschaftung ihre Begründung und führen zu der Diversität des Landschaftsbilds. Eine besondere Bedeutung kommen Aussichtspunkte über den gesamten Vorder- und Mittelwald zu (mit dem bekanntesten Aussichtspunkt am Hänlgar Rank), die selbst im Alltag und bei Alltagswegen erlebbar sind.

Alberschwende ist das wichtigste Tor vom Rheintal zum Bregenzerwald und damit der zentrale Dreh- und Angelpunkt einer überregionalen Pendler:innenverknüpfung. Die markante Ebene in Andelsbuch ist östlich der Bregenzerach durch eine Geländekante begrenzt. Schluchten, wie das Achtal und die Achauen, bestimmen auch im Mittelwald weite Landschaftsteile.



Abb. 6.: Weite Ebene, Andelsbuch



Vom Talraum ausgehend steigt die Topografie Richtung Südosten immer mehr an und geht in die Allgäuer Alpen über. Der höchste Berg ist der Hohe Ifen (2230m), liegt bereits deutlich über der Baumgrenze. Die Landschaft hat hier bereits subalpinen Charakter.

Freiraumnutzung

Das Prinzip der Dreistufenlandwirtschaft ist auch im Mittelwald sichtbar. Neben (teils intensiv) bewirtschafteten Grünflächen, die sich vorrangig in der hügeligen und ebenen Landschaft des Talkessels befinden, gibt es bis auf Buch in jeder Gemeinde mehrere Vorsäße und Alpen, der Großteil davon befindet sich in Egg. Im Mittelwald gibt es schon deutlich mehr gemeinschaftlich oder kooperativ bewirtschaftete Alpen und Vorsäße, aber auch viele kleinere, private.



Abb. 7.: Vorsäß Schetteregg

Stausee und Kraftwerke befinden sich in Andelsbuch bzw. in Alberschwende. Der Stausee und Stauweiher in Andelsbuch dient auch als Ort der Naherholung und für Spaziergänge. Im Mittelwald gibt es viele siedlungsnaher Erholungsorte- und -wege. Vereinzelt bestehen Badeplätze an der Bregenzerach (Am Wehr) und an der Subersach, die vor allem von Bewohner*innen gerne genutzt werden.

Der Mittlere Wald ist Erholungslandschaft für Tagestourist:innen und wird von Bewohner:innen zur Naherholung genutzt. Die Natur ist über ein Netz an Wanderwegen gut erreichbar und im Alltag, abseits der Landstraße erlebbar. Eine Abstimmung zwischen den Gemeinden bezüglich der Freizeitinfrastruktur erfolgt nur teilweise.

Am Bödele, in Schwarzenberg und etwas abgelegen in Schetteregg befinden sich Schigebiete. Einzelne Lifte bestehen es in Alberschwende und Buch. Die Lifte sind vor allem für die örtliche



Bevölkerung als kleinere Tageschigegebiete von Bedeutung und sind in der Hauptsaison eine wichtige Entlastung für die großen Skigebiete im Hinterwald. Aufgrund des bereits stattfindenden Klimawandels stehen diese Schigebiete unter starkem wirtschaftlichem Druck, einige Schilifte wurden in den letzten Jahren bereits eingestellt und abgebaut.

Naturwerte

Wertvolle, schützenswerte Flachmoore und Moorkomplexe kommen in jeder Gemeinde im Mittelwald vor und sind prägend für das Landschaftsbild. Besonders weite Moorlandschaften mit seltenen Pflanzen und Arten gibt es in Egg, dem Schutzgebiet Farnachermoos in Albeschwend und dem Europaschutzgebiet des Hochmoors Fohramoos in Schwarzenberg. Genauso schützenswert sind artenreiche Streue- und Magerwiesen (bspw. am Brüggele und Tannenbergl).



Abb. 8.: Hochmoor Fohramoos, Schwarzenberg

Der Abschnitt der Bregenzerach ist im Mittelwald in Teilen Biotop und Europaschutzgebiet. Der naturbelassene Alpenfluss mit den zahlreichen Kiesbänken und der Auenlandschaft ist im Mittelwald besonders erlebbar und dient als Lebensraum für viele Pflanzen- und Tierarten. Die Nutzung als Erholungsraum bedarf in diesem sensiblen Raum Regelungen. Besonderheiten sind hier die Wälder: Ippachwald in Buch, der geschützte Laubmischwald Ställerhöhe in Egg, der Kapuzinerwald – ein Steilhangwald in Schwarzenberg – sowie die Schluchtenwälder. Im Gebiet der Gottesackerwände und des Hohen Ifens stehen die Alpenpflanzen unter Schutz. Hier liegen die Nutzungen von Tourismus teilweise sehr nahe an den Schutzgütern. Steigende Besucher:innenzahlen sind ebenfalls eine Herausforderung für den Naturschutz.



Eine geologische Besonderheit in dem Gebiet sind die für das Helvetikum typischen Höhlen mit Großhöhlen wie das Schneckenloch und Schneckenlochbachhöhle.

Wechselwirkung zwischen Siedlung und Landschaft

Die Siedlungsgebiete im Mittelwald erstrecken sich entlang der Haupt- und Nebenstraßen und formen durch das Zusammenwachsen der Weiler und Höfe entlang der Straßen eine spinnennetzartige Struktur. Durch die stärkere Verzahnung der Landschaft und Siedlung ergibt sich hier stärker die Thematik der Zersiedelung in der Landschaft als im hinteren Bregenzerwald.



Abb. 9.: Blick auf Müselbach, Alberschwende (Quelle: Zeig mir deinen Bregenzerwald)

In manchen Bereichen entwickeln sich teils eigene Subzentren (Müselbach, Egg Großdorf). Gebiete mit Ferienhäusern (z.B. Schetteregg) prägen Teilbereiche der Region.

Die historische Holzbrücke im Gschwendttobel (Egg) galt lange Zeit als die wichtigste Verbindung vom Bregenzerwald in den Vorderwald und weiter nach Deutschland. Schützenswerte Bauwerke (Steinbrücke bei Schwarzenberg, Gschwendttobelbrücke, Bauwerke auf der ehemaligen Trasse der Bregenzerwaldbahn etc.) prägen die Kulturlandschaft. Die alte Bausubstanz und ihr Aussehen sind im Kontext mit der Landschaft (Position, Ausrichtung und Umgebungsgestaltung) sehr prägend. Schützenswerte Ortskerne, Ensembles und Einzelbauwerke fallen hier durch die teilweise weite Sichtbarkeit (Bsp.: Kirche Egg) im Talkessel besonders auf.

Im Dauersiedlungsraum gibt es teils hohe Verkehrsbelastungen (durch L200), der Verkehrslärm beeinträchtigt zum Teil das Landschaftserlebnis und die Erholung.



2.3 Hinterwald

Topografie und Landschaft

Der Übergang vom Mittel- zum Hinterwald bildet die Talenge zwischen Schwarzenberg und Bezau, wo die Bregenzerach zwischen dem Schwarzenberger und Andelsbucher Klausberg fließt. Hier geht die Landschaft in die Ebene bei Bezau und Reuthe über. In weiterer Folge öffnen sich immer wieder Talengen zu den für den Hinterwald charakteristischen weiten Ebenen. Diese lassen sich in drei Hauptkammern einteilen: in der nördlichen Talkammer befinden sich Bezau, Bizau und Reuthe, wobei die beiden ersten Gemeinden durch den Exhalder-Schrofen getrennt sind. Diese Gemeinden bilden ein beinahe zusammenhängendes Siedlungsgebiet. In der mittleren Talkammer befinden sich Mellau und Schnepfau und in der südlichen Talkammer liegt die zusammenhängende Ebene der beiden Gemeinden Au und Schopernau.

Die markante Talenge zwischen Schnepfau und Au führt zwischen der Kanisfluh und Mittagsfluh, die aus den ältesten Gesteinen des Bregenzerwaldgebirges, dem Jurakalk, bestehen. Hier befindet sich ein größerer Steinbruch, der stark in das Landschaftsbild eingreift. Südlich der Schlucht mündet der Argenbach ein, der über einer Schlucht im gebirgigen Damüls entspringt.

Weiter flussaufwärts befinden sich Schröcken und hinter dem Tannbergpass mit der Wasserscheide Warth. Sie sind die südlichsten Gemeinden der Region und hier befinden sich die höchsten Gipfel. Der höchste Berg befindet sich im Lechquellgebirge, in den Nördlichen Kalkalpen (Braunarlspitze, 2649m).

Im Hinterwald dominiert ein alpiner und sub-alpiner Charakter: schroffes Gelände, steile Wände und bewaldete Hänge, Berglandschaften, Schotterfelder, Kraut- und Strauchvegetation prägen das Landschaftsbild im südlichsten Bregenzerwald. Dem gegenüber stehen weichere Riedlandschaften und die zahlreichen Alpen und Vorsätze, die sich meist in flachen Abstufungen der Berglandschaft wie Terrassen oder Senken befinden.



Abb. 10.: Talengen und Ebenen charakteristisch für den Hinterwald (hier: Bezau, Mellau)



Freiraumnutzung

Der Großteil der bewirtschafteten Flächen im Hinterwald sind Alpflächen, teils in privatem Besitz, die größeren Flächen meist gemeinschaftlich oder kooperativ bewirtschaftet. Die Vorsäß werden ebenfalls sowohl privat als auch gemeinschaftlich/kooperativ bewirtschaftet – sie sind Zeitzeugen der frühesten Besiedelung im Hinterwald. Besonders in Schopperrau, Mellau und Au befinden sich einige der ältesten Vorsäß-Siedlungen. Diese sind durch ihre spezielle Bauart und die alten Gebäude besonders erhaltenswert.

Grünland (oft sumpfig und feucht) befindet sich ausschließlich im siedlungsnahen Tal- und Hanggebiet. Hier ist die Bedeutung der Landwirtschaft hervorzuheben und die Zerteilung der Flächen sollte für eine nachhaltige Bewirtschaftung vermieden werden.

Besonders in Bezau, Bizau und Reuthe gibt es weite Moorlandschaften, deren gesundheitsfördernde Wirkung zum Teil touristisch und zur Naherholung genutzt wird. (Bad Reuthe, Barfuß- und Themenwege, Grebauer Moosweg). Die saisonale Nutzung (im Winter als Langlaufloipe) schafft einen Ausgleich zu den stark genutzten Flächen in alpinen Bereichen. Auch Am Argenbach befindet sich ein Wasserkraftwerk in Bau, welches überwiegend unterirdisch verläuft.

Mit der alpinen Landschaft intensiviert sich der Tourismus. Gleichzeitig finden sich hier noch Landschaftsteile, die kaum erschlossen sind. Dadurch ergibt sich ein besonderer landschaftlicher Reiz, der im Tourismus eine bedeutende Rolle spielt. Im Hinterwald dominiert der intensive Wintertourismus. Größere Skigebiete befinden sich in Mellau, Damüls, Schröcken und Warth, auch im Sommer gibt es ein breites Angebot an alpinen Sportarten (Hiking, Mountainbike, Canyoning, ...).



Abb. 11.: Vorsäß Schönebach (Quelle: Zeig mir deinen Bregenzerwald)



Naturwerte

Im Hinterwald befinden sich großflächige Schutzgebiete (Mellental, Körbersee, Widdersteinmäher, Auer Ried, Unterargenstein, Landschaftsschutzgebiet Kanisfluh). Natur- und artenreiche Landschaftsräume mit seltenen Tieren und Pflanzen (Schilf, Fettwiesen, Edelweiß, vorkommen von Biber...) wie das Auer Ried sind besonders schützenswert. Genauso stellen Schluchtwälder wie im Mellental einen besonderen Lebensraum für seltene Pflanzen- und Tierarten dar. Vor allem die zum Teil wenig oder kaum erschlossenen alpine und subalpine Biotope (mit Gräser, Zwergsträucher und Geröll, Pflanzenschutzgebiet Körbersee) gehören zu den Charakteristika des südlichsten Hinterwalds. Die zahlreichen Schutzgebiete tragen nicht nur zum Erhalt des Landschaftsbilds und der Natur- und Artenvielfalt bei, sondern auch zu einem sensiblen Umgang bei der Erschließung und Erlebbarkeit dieser Schutz-, Landschafts- und Lebensräume.

Der Hinterwald ist reich an natürlichen, geschützten Seen, Bäche, Grund- und Quellwasser und Wasserfälle wie etwa Körber- und Kälbelesee, Achquelle (Auenfeld), Klausen Wasserfall (Mellau) und der Wasserfall am Schrannenbach (Schoppernau). Hier befinden sich auch einige geologisch interessante Höhlen und schützenswerte Geotope (Bärenhöhle und Kitzlochtobelhöhle in Reuthe/Mellau, Unwetterhöhle, Ferolas-Riese-Höhle in Schnepfau, Klausen Stein in Bezau und Wetzsteinhöhle in Bizau).

Wie im gesamten Bregenzerwald gibt es auch im Hinterwald zahlreiche Moore und Moor-komplexe, sowohl in den gebirgeren Bereichen als auch in den Tälern. Heuwiesen und Kulturbiotop (Bergmäher, Berggüter) prägen zudem das Erscheinungsbild des Hinterwalds.



Abb. 12.: Bregenzerache, Schoppernau (Quelle: Zeig mir deinen Bregenzerwald)

Wechselwirkung zwischen Siedlung und Landschaft

Im Hinterwald entwickeln sich die Siedlungen entlang der Hauptstraße und bilden kompakte, lineare Siedlungskörper. Im südlichsten Hinterwald (Damüls, Schröcken, Warth) finden sich die für die Walsersiedlung charakteristische verstreute Besiedelung, die aufgrund der Bewirtschaftung entstanden sind. Der intensive Tourismus hinterlässt in der Landschaft seine Spuren. Zur besseren Erlebbarkeit entstehen in alpinen Lagen Infrastrukturen wie Lift, Parkplätze, Chaletsiedlungen oder Ferienwohnungen in große Kubaturen. Hier steht die Nutzung der Ressource einer intakten Landschaft für den Tourismus mit den Entwicklungen im Tourismus teilweise gegenüber.



Abb. 13.: Alpine Berglandschaft mit moderner touristischer Infrastruktur, Damüls-Mellau (Quelle: Zeig mir deinen Bregenzerwald)

Als schützenswert sind die kaum erschlossenen Gebiete, die im Hinterwald häufiger vorkommen, anzusehen. Hier haben Erschließung (zum Zweck der Bewirtschaftung und Landschaftspflege) wichtige Bedeutung. Im gesamten Hinterwald spielen die Gefahren Lawine und Wildbach eine wesentliche Rolle und begrenzen den Siedlungsraum.



3. Analysepläne

Ergänzend zu den Landschaftsportraits die Analysepläne (A3):

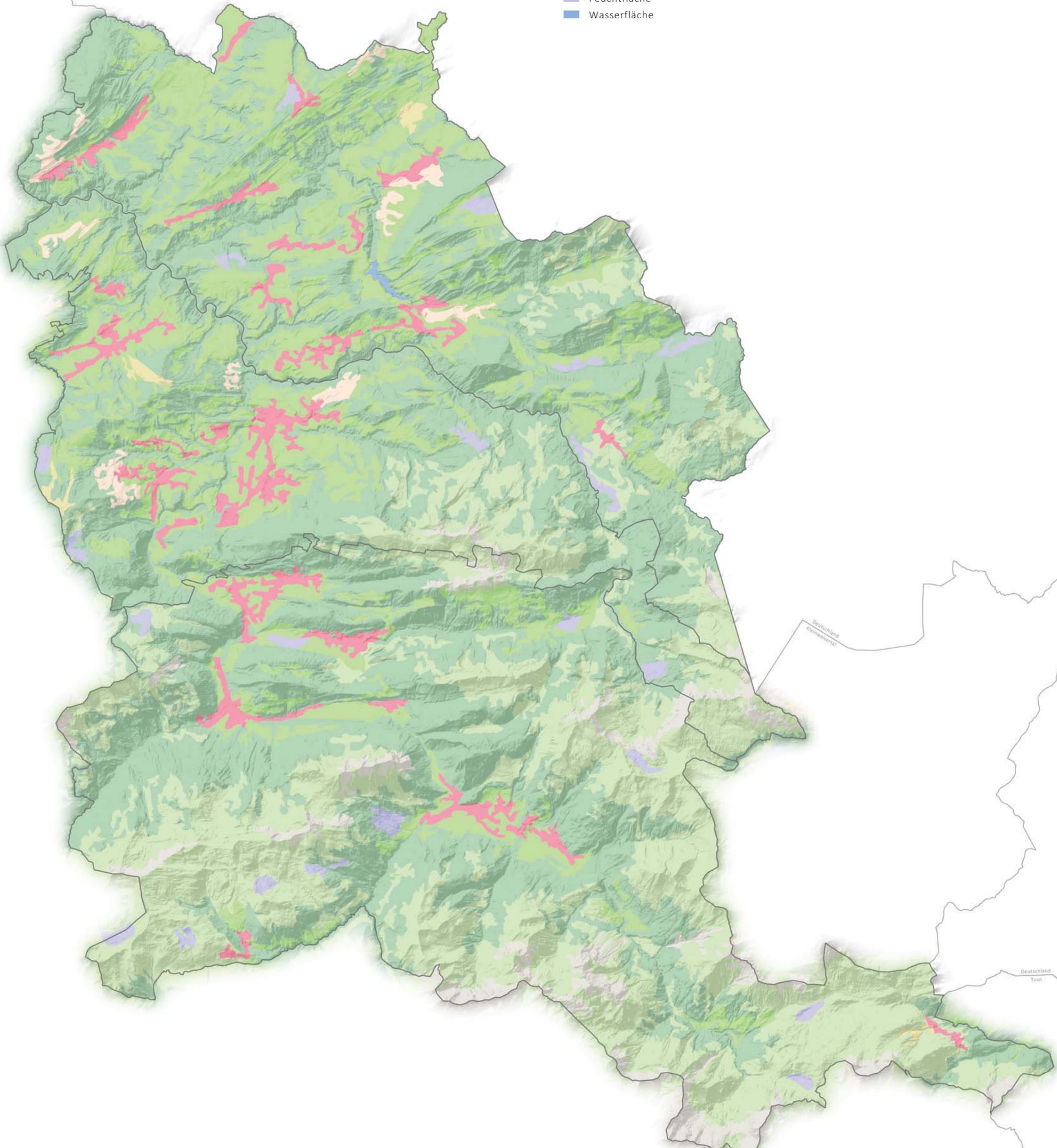
1. Freiraum
2. Landbedeckung
3. Landschaftsschutz
4. Freiraumnutzung
5. Landbewirtschaftung
6. Naturgefahren
7. Topografie
8. Kulturlandschaft
9. Erholungsraum
10. Naturwerte
11. Siedlung und Landschaft
12. Landschaftszerschneidung
13. Flurnamen

- Freiraum
gewidmete Freiflächen lt. FWP
- Wald
Ersichtlichmachung Forstwirtschaftlich genutzte Fläche lt. FWP
- Siedlungsraum
gewidmete Bau- und Bauerwartungsflächen lt. FWP
- Gewässer



Landbedeckung
lt. Corine Land Cover

- Städtisch geprägte Fläche
- Künstlich angelegte, nicht landwirtschaftlich genutzte Fläche
- Grünland
- Heterogene landwirtschaftliche Fläche
- Wald
- Kraut bzw. Strauchvegetation
- Offene Fläche ohne oder mit geringer Vegetation
- Feuchtfläche
- Wasserfläche



N 1:40.000 (A0)
0 1 2 km

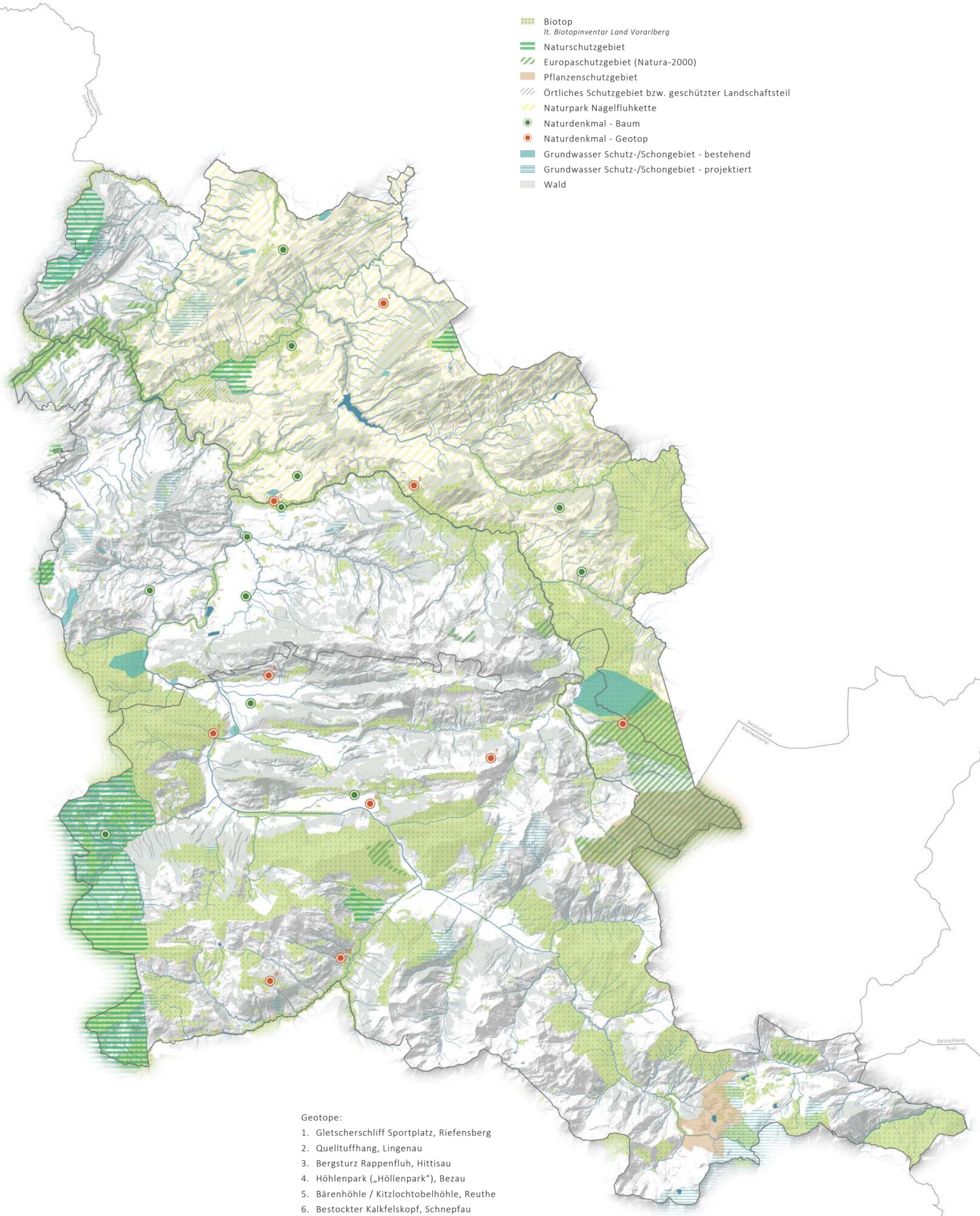
Datenquellen: Vogis Geodaten © Land Vorarlberg, Umweltbundesamt & European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018
Stand der Daten: 2018



Bregenzerwald
Regionalplanungsgemeinschaft



-  Biotop
lt. Biotopinventar Land Vorarlberg
-  Naturschutzgebiet
-  Europaschutzgebiet (Natura-2000)
-  Pflanzenschutzgebiet
-  Örtliches Schutzgebiet bzw. geschützter Landschaftsteil
-  Naturpark Nagelfluhkette
-  Naturdenkmal - Baum
-  Naturdenkmal - Geotop
-  Grundwasser Schutz-/Schongebiet - bestehend
-  Grundwasser Schutz-/Schongebiet - projektiert
-  Wald



Geotope:

1. Gletscherschliff Sportplatz, Riefensberg
2. Quelltuffhang, Lingenau
3. Bergsturz Rappenfluh, Hittisau
4. Höhlenpark („Höllenspark“), Bezau
5. Bärenhöhle / Kitzlochobelhöhle, Reuthe
6. Bestockter Kalkfelskopf, Schnepfau
7. Schlüsselloch, Bizau
8. Schneelockenbachhöhlen, Egg
9. Felseinschnitt „Straße“ Alpe Brand, Damüls
10. Wildflyschautschluß Mittelobelbach, Au

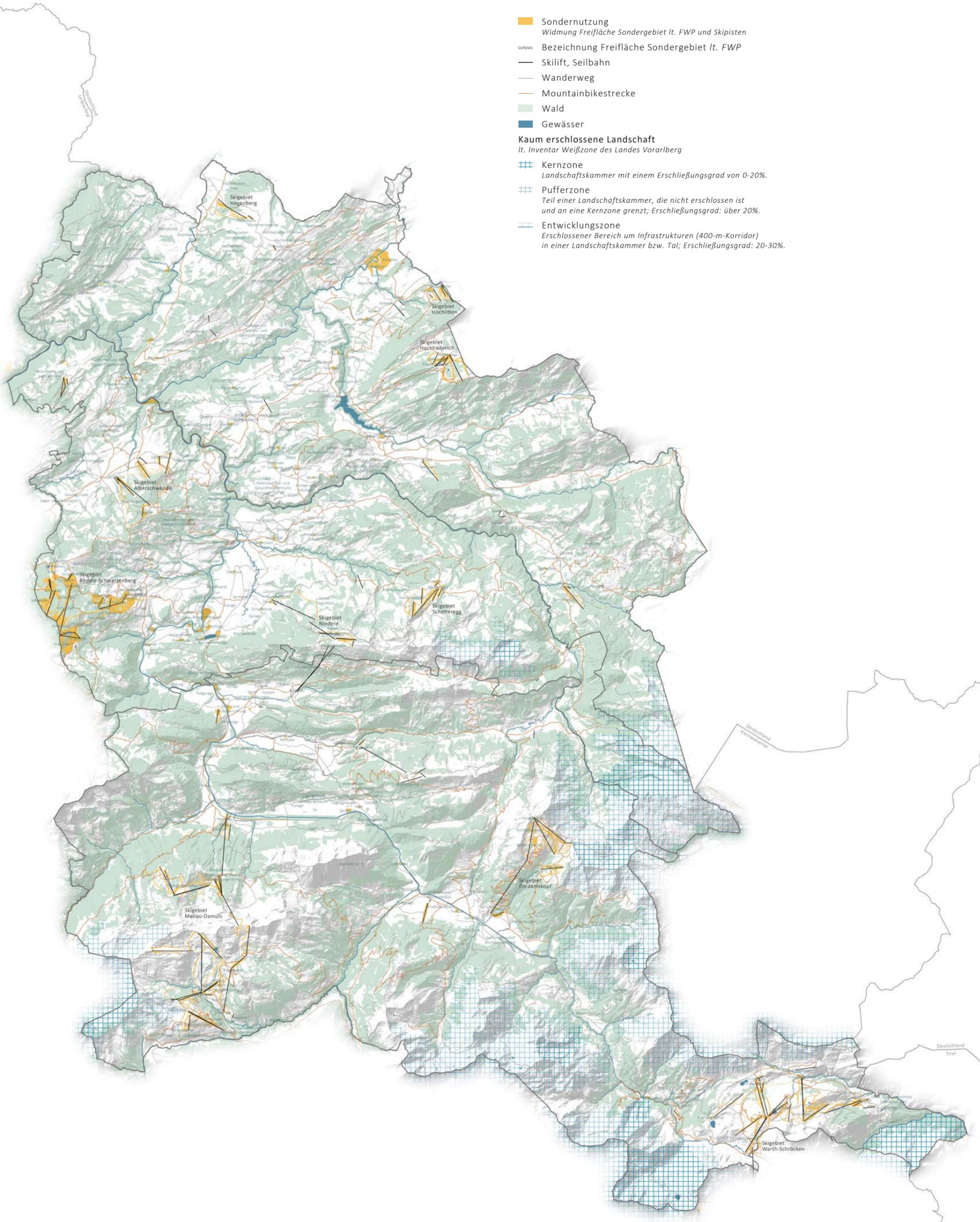
N 1:40.000 (A0)
0 1 2 km

Datenquelle: Vogis Geodaten © Land Vorarlberg
Stand der Daten: Juli 2021

- **Sondernutzung**
Widmung Freifläche Sondergebiet lt. FWP und Skipisten
- Golfplatz ■ Bezeichnung Freifläche Sondergebiet lt. FWP
- Skilift, Seilbahn
- Wanderweg
- Mountainbikestrecke
- Wald
- Gewässer

Kaum erschlossene Landschaft
lt. Inventar Weißzone des Landes Vorarlberg

- **Kernzone**
Landschaftskammer mit einem Erschließungsgrad von 0-20%.
- **Pufferzone**
Teil einer Landschaftskammer, die nicht erschlossen ist und an eine Kernzone grenzt; Erschließungsgrad: über 20%.
- **Entwicklungszone**
Erschlossener Bereich um Infrastrukturen (400-m-Korridor) in einer Landschaftskammer bzw. Tal; Erschließungsgrad: 20-30%.



Landwirtschaftliche Nutzflächen der Dreistufenlandwirtschaft

Alpe, Vorsäß, Mäher, Viehweide etc.

Landwirtschaftsflächen im Talraum

Bodenklimazahl*

51 bis 60

41 bis 50

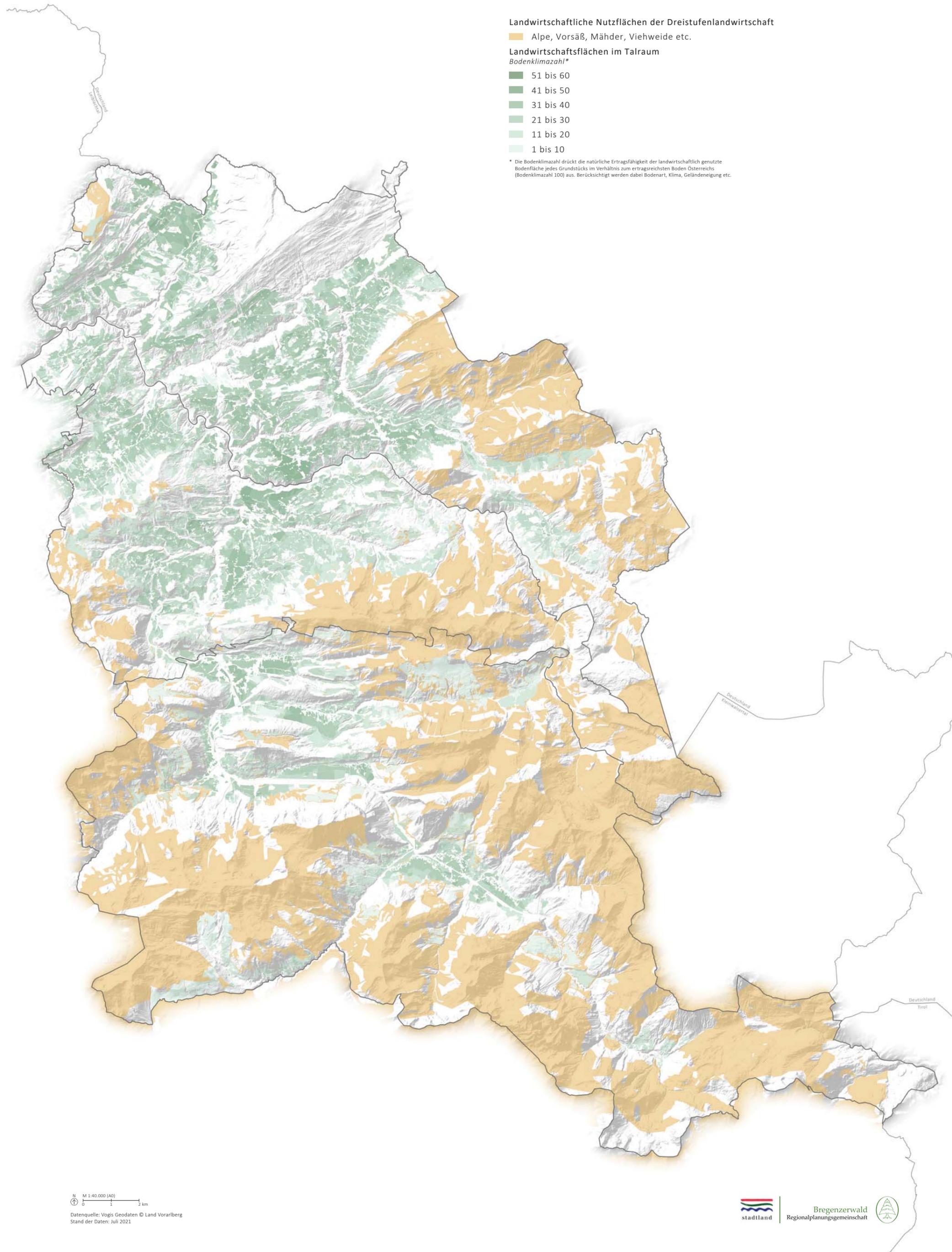
31 bis 40

21 bis 30

11 bis 20

1 bis 10

* Die Bodenklimazahl drückt die natürliche Ertragsfähigkeit der landwirtschaftlich genutzte Bodenfläche jedes Grundstücks im Verhältnis zum ertragsreichsten Boden Österreichs (Bodenklimazahl 100) aus. Berücksichtigt werden dabei Bodenart, Klima, Geländeneigung etc.

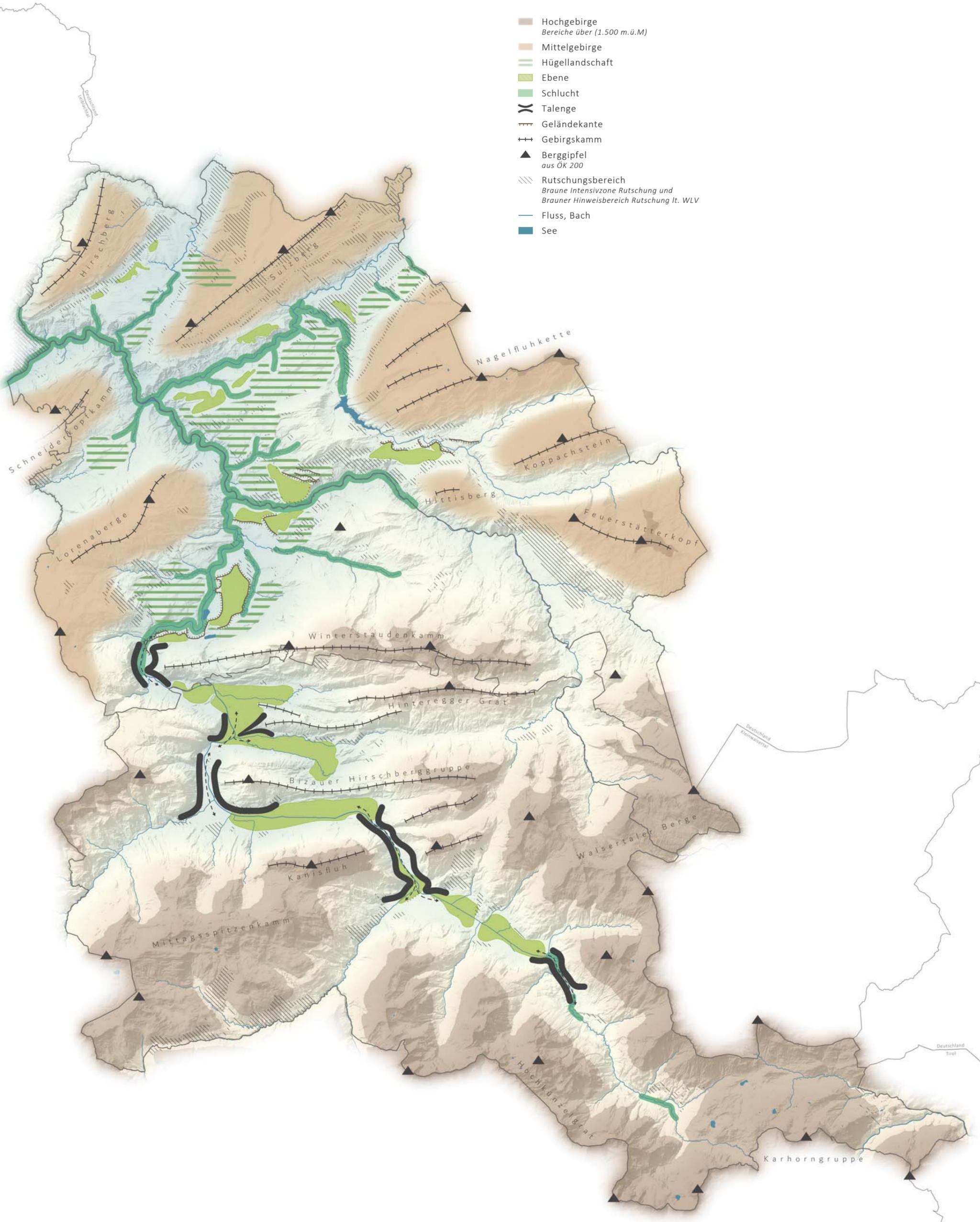


Naturgefahren

Gefahrenzonen lt. WLV
Rote Zone
Gelbe Zone
Braune Intensivzone
Brauner Hinweisbereich

Überflutungsflächen lt. BWV
HQ30-Bereich
HQ300-Bereich





- Hochgebirge
Bereiche über (1.500 m.ü.M)
- Mittelgebirge
- Hügellandschaft
- Ebene
- Schlucht
- Talenge
- Geländekante
- Gebirgskamm
- Berggipfel
aus ÖK 200
- Rutschungsbereich
*Braune Intensivzone Rutschung und
Brauner Hinweisbereich Rutschung lt. WLV*
- Fluss, Bach
- See



Dreistufen-Landwirtschaft

Landwirtschaftliche Flächen im Tal
inkl. Vieweiden

Vorsäß

Alpe

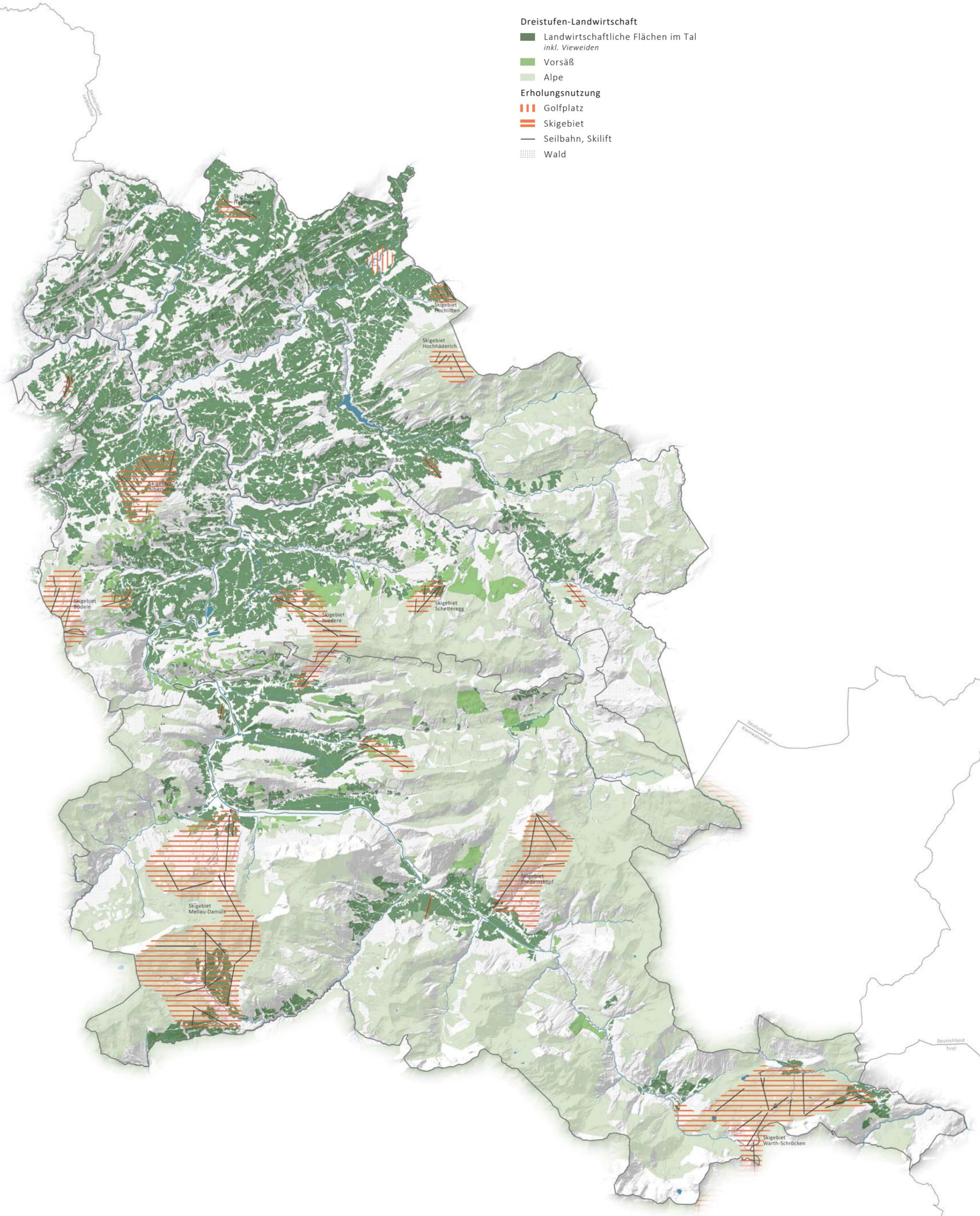
Erholungsnutzung

Golfplatz

Skigebiet

Seilbahn, Skilift

Wald



Erholungsrelevante Wege

- Landesradroute
- Mountainbike-Strecke
- Wanderweg

Blick aus den Gemeinden, Blick in die Regionen
gesammelt in der interaktiven Landschaftskarte

- ☼ b'sundriger Aussichtspunkt

- ▲ Berggipfel
aus ÖK 200



Wertvolle Biotope

 Schutzgebiet
Naturschutzgebiet, Europaschutzgebiet (Natura-2000), Pflanzenschutzgebiet,
örtliches Schutzgebiet, geschützter Landschaftsteil

 Moor
Röhrichte, Pfeifengras-Streuwiesen, Hang-/Flach-/Quellmoore,
Übergangs-/Zwischenmoore, Hochmoore, Feuchtgebietskomplexe

Naturdenkmäler

 Baum

 Geotop

Gewässer

 See

 Fluss, Bach

 Wasserfall

 Quelle (Trinkwasser)
bestehend und projektiert

Grundlage

 Wald

 Landesstraße



Geotope:

1. Gletscherschliff Sportplatz, Riefensberg
2. Quelltuffhang, Lingenau
3. Bergsturz Rappenfluh, Hittisau
4. Höhlenpark („Höllenspark“), Bezau
5. Bärenhöhle / Kitzlochobelhöhle, Reuthe
6. Bestockter Kalkfelsenkopf, Schnepfau
7. Schlüsselloch, Bizau
8. Schneelockenbachhöhlen, Egg
9. Felseinschnitt „Straße“ Alpe Brand, Damüls
10. Wildflyschautschluß Mittelobelbach, Au

N
M 1:40.000 (A0)
0 1 2 km

Datenquelle: Vogis Geodaten © Land Vorarlberg
Stand: November 2021

- Siedlungsraum
- Dauersiedlungsraum
lt. Statistik Austria (250m-Raster)
 - Gebäude
 - Landesstraße
- Gewässer
- See
 - Fluss, Bach



N
0 1 2 km
M 1:40.000 (A0)

Datenquellen: Vogis Geodaten © Land Vorarlberg, Statistik Austria
Stand: November 2021



Bregenzerwald
Regionalplanungsgemeinschaft



Teilende Elemente

- Landesstraße
- Ortsstraße
- Forst- oder Güterweg
- Skilift, Seilbahn

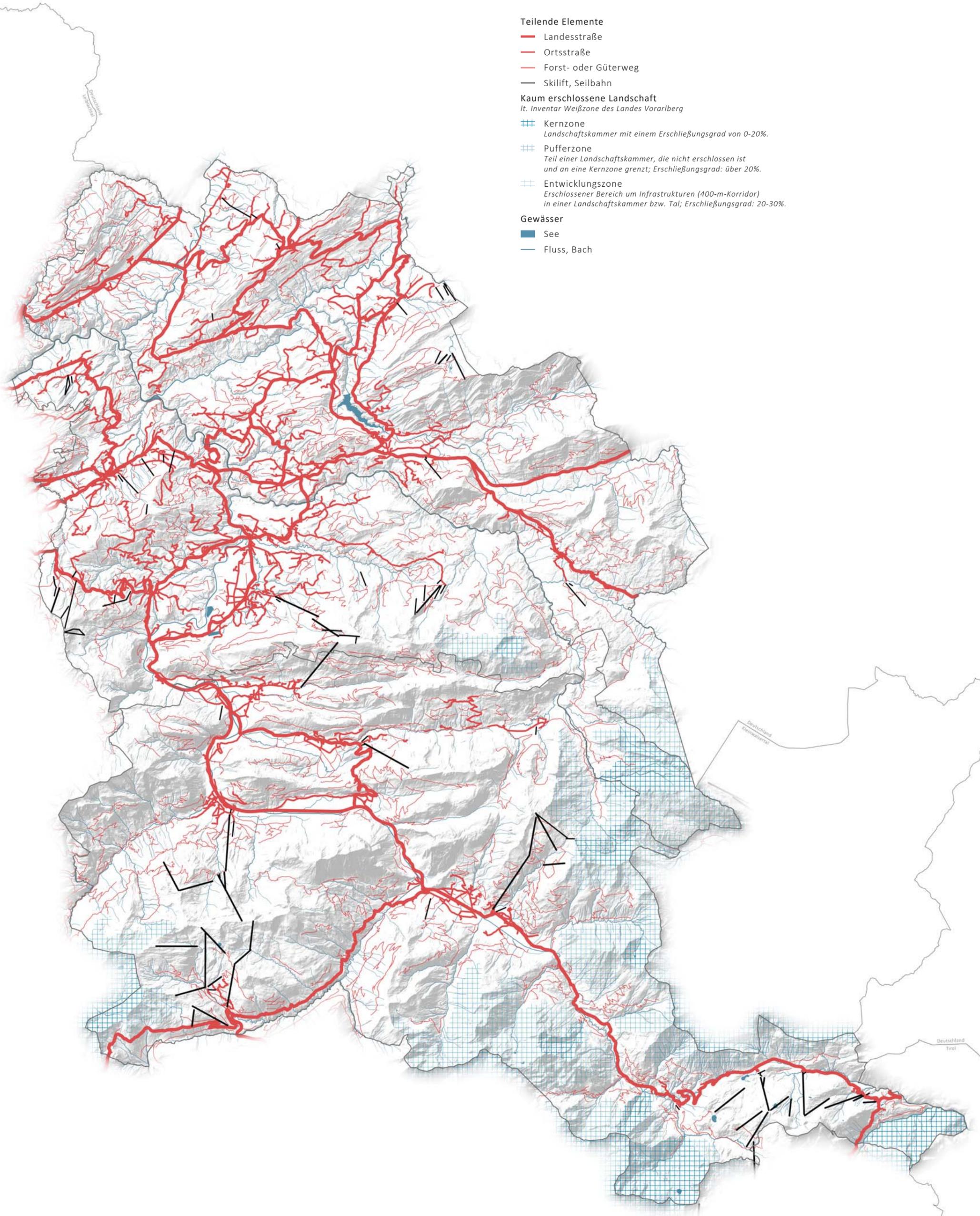
Kaum erschlossene Landschaft

lt. Inventar Weißzone des Landes Vorarlberg

- ▣ Kernzone
Landschaftskammer mit einem Erschließungsgrad von 0-20%.
- ▣ Pufferzone
Teil einer Landschaftskammer, die nicht erschlossen ist und an eine Kernzone grenzt; Erschließungsgrad: über 20%.
- ▣ Entwicklungszone
Erschlossener Bereich um Infrastrukturen (400-m-Korridor) in einer Landschaftskammer bzw. Tal; Erschließungsgrad: 20-30%.

Gewässer

- See
- Fluss, Bach



Die etwa 44.000 Flurnamen Vorarlbergs (rd. 10.500 im Bregenzerwald) wurden von Werner Vogt gesammelt und kartografisch erfasst. Das Land Vorarlberg hat diese Namen in Zusammenarbeit mit Werner Vogt 2014 einer Aktualisierung unterzogen.

