

GEOLOGISCH-TEKTONISCHE ÜBERSICHTSKARTE VON VORARLBERG 1 : 200 000

Herausgegeben von der Geologischen Bundesanstalt, Wien 1998

Bearbeitet von R. OBERHAUSER & W. RATAJ
Untergrund-Isoplethen im Rheintal und Walgau nach G. WALACH 1996 (z.T. verändert)

Mitherausgeber: Vorarlberger Landesmuseumsverein

Quartär: Posttektonische Lockersedimente

- 1 Gletscher (Silvretta und Rätikon)
- 2 Sedimente in überfluteten Tälern: vorw. Seeton über Moräne (Glazial - Postglazial)
- 3 Isohypsen des Felsuntergrundes
- 4 Felsuntergrund unter Meeresniveau
- 5 Straße nahe dem römischen Bodenseeufer
- 6 Fossiles bis rezentes Delta zum ehemaligen Walgau- und Rheintalsee und zum Bodensee: Kies mit Sand und Schluff wechselnd (Spät- bis Postglazial)
- 7 Sediment am Talrand und im Gebirge: Moräne, Bach- und Hangschutt, Bergstrat (Glazial - Postglazial)

Vorland, nach Süden unter den Alpen zunehmend tektonisiert (Übergang zum Helvetikum)

- 8 Molasse (Meeres-, See- und Flußsedimente aus den aufsteigenden Alpen): Konglomerat (Nagelfluh), Sand-, Mergel- und Tonstein
- 9 Flach liegende bis aufgerichtete Molasse (Oberer Jura - Miozän)
- 10 Angepreßte Molasse (Unteroligozän - Untermiozän)
- 11 Abgeschürfte Molasse (Unteroligozän - Untermiozän)

Untergrund (Terrestrische- und Flachmeer-Sedimente auf kristalliner Basis)

- 12 Kreide - Unteroligozän: Flachmeersedimente; vorwiegend Kalkstein, zuoberst Flysch
- 13 Jura: Flachmeersedimente; vorwiegend Kalkstein (im Profilschnitt)
- 14 Trias: Terrestrische und Flachmeer-Sedimente; Sandsteine, Kalkstein, Dolomit (im Profilschnitt)
- 15 Perm: Terrestrische Sedimente; Konglomerate und Sandsteine (im Profilschnitt)
- 16 Kristalline Basis: variszisch metamorpher Untergrund; Granit, Gneis (Paläozoikum oder älter)

Helvetikum (Terrestrische und Flachmeer-Sedimente des Vorlandes, fernverschürfte Anteile)

- 17 Nördliche Fazies: Tonstein, Mergelstein, Kalkstein, Sandstein (ab Kreide zusätzlich Grünsandstein)
- 18 Jungschichten am Alpenrand (Oberkreide - Obereozän) u.a. Flammenegg-Zug (13f)
- 19 Hohenemsler Decke (Trias - Obereozän, vorw. Unterkreide)
- 20 Oberer Jura (im Profilschnitt)
- 21 Hindelanger Decke (Jura - Obereozän) im Profilschnitt
- 22 Axendecke (vorw. Jura) und Jura-Stockwerk der Kanisfluh Oberer Jura (im Profilschnitt)
- 23 Verrucano-Decke (vorw. Perm - Trias)

Südliche Fazies: Sandsteine, Tone, Mergel, Kalk (ab Kreide stärker mergelig)

- 24 Sântis- und Grüntendecke (Perm, Trias - Eozän)
- 25 Oberer Jura (im Profilschnitt)

Ultrahelvetikum: Sandstein, Ton, Mergel, Kalk (ab Kreide: Mergel, Mergelkalk und Flysch)

- 26 Liebensteiner Decke (Kreide - Miozän)
- 27 Schuppenzone von Brülisau (Oberkreide - Miozän)
- 28 Schuppenzone von Wildhaus (Oberkreide - Miozän)
- 29 Schuppe des südlichen Fläscherberges (Jura)

Eingewickelteres Ultrahelvetikum und Penninikum: Sandstein, Tonstein, Mergelstein, Kalkstein (ab Kreide: Mergel, Mergelkalk, Grünsandstein und Flysch)

- 30 Ragazer und Sardona Flysch (Oberkreide - Obereozän)
- 31 Schürflinge Kreide
- 32 Schürflinge Jura (Lochseitenkalk)
- 33 Schürflinge Trias
- 34 Synklinale - Achsen

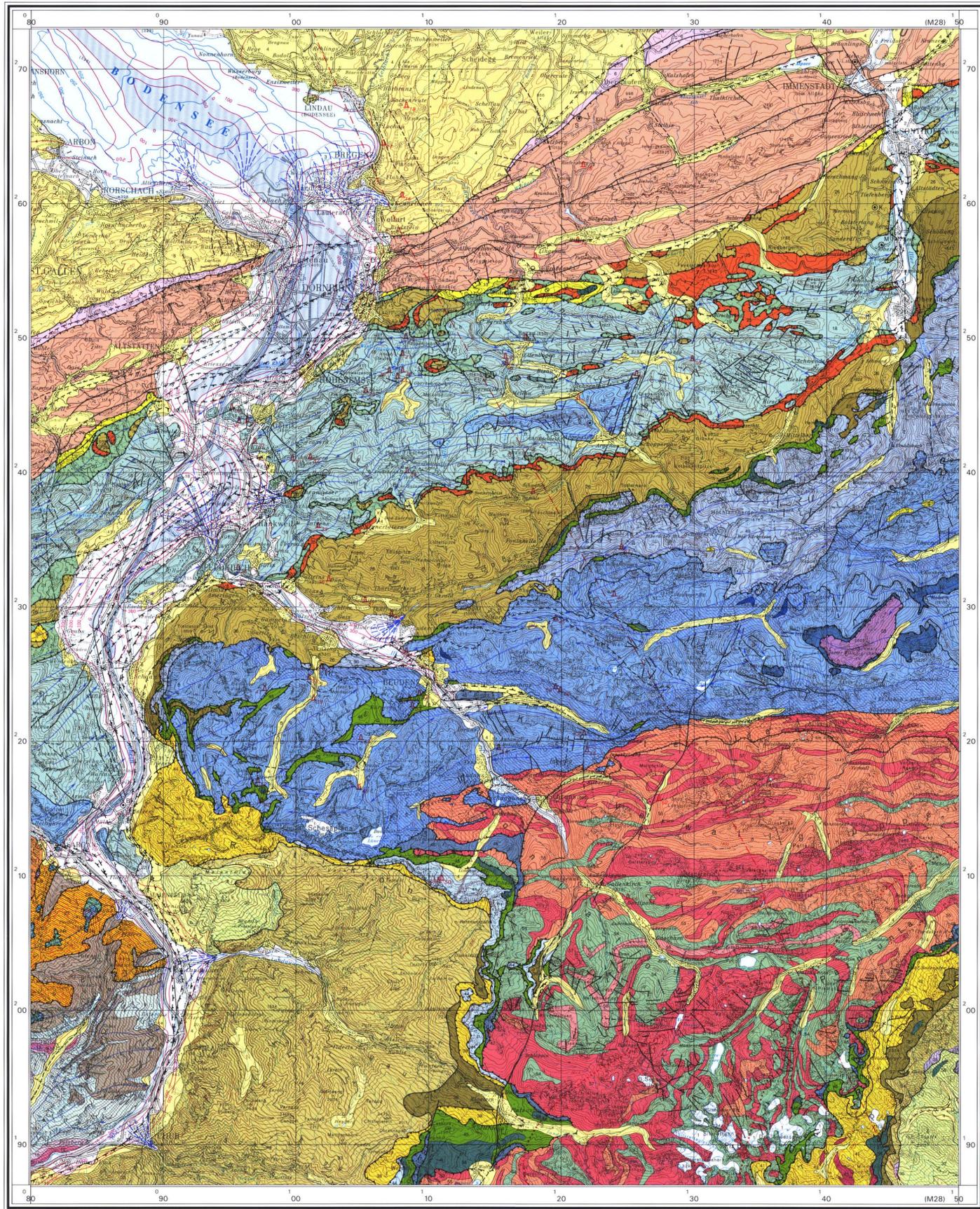
Penninikum (durch Ozeanisierung entstandener Raum größerer Meerestiefe mit Flysch- und Hochzonensedimenten)

Im Alttertiär ferntransportierte Decken, in Teilen als Rhenodanubikum nach Wien weiterziehend; vorwiegend Flysch (Wechsellagerung von Sandstein, Kalksandstein, Tonstein, Mergelstein)

- 35 Feuerstätter Klippendecke (Wildflysch-Zone): extreme Gesteinszerrüttung, u.a. Konglomerat mit exotischem Kristallin (Oberkreide - Miozän); mit Ophiolithen (58 - im nördlichen Bregenzerwald)
- 36 Vorarlberger Flysch (Oberkreide) (mit der Oberstorfener Decke abgeschert aus der Zone von Prutz-Ramosch ?)
- 37 Oberstorfener Decke (Unter- bis Oberkreide)
- 38 Vaduzer Flysch mit Gaschloserie (Oberkreide)
- 39 Bargellaflysch (Oberkreide)

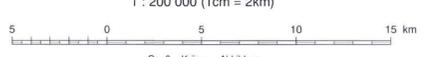
Beim Ferntransport zurückgebliebene Decken: vorwiegend Flysch, im Engadin mit Klippen: u.a. Dolomit, Kalkstein, Gips

- 40 Prätiagauflysch - Vilan-Schubmasse (Jura, Kreide - Unteroligozän)
- 41 Triesener Flysch (Oberkreide - Unteroligozän)
- 42 Plünder Zone im Engadiner Fenster (fossilfrei - metamorph) mit Ophiolith (58)
- 43 Hochsteigenkalk (Jura) im Profilschnitt (Fortsetzung aus den Tauern)
- 44 Zentralgneis (Paläozoikum und älter)
- 45 Prätiagauflysch - Hauptmasse (Jura, Kreide - Unteroligozän)
- 46 Zone von Roß-Champatsch-Pezid im Engadiner Fenster (fossilfrei - metamorph) mit Ophiolith (58)
- 47 Schürflinge (Stammerspitz u.a.): Dolomit, Kalk-, Mergelstein (Trias - Kreide)
- 48 Prätiagauflysch - Gempischuppe (Jura, Kreide - Unteroligozän)
- 49 Zone von Prutz-Ramosch im Engadiner Fenster (Jura, Kreide - Unteroligozän) mit Ophiolith (58)
- 50 Schürflinge: Dolomit, Kalk-, Mergelstein Trias (t), Jura (j), Unterkreide (k) im Profilschnitt



Einhältig im Verlag der Geologischen Bundesanstalt, A-1031 Wien, Rasumofskygasse 23,
durch den Vorarlberger Landesmuseumsverein, A-6900 Bregenz, Komankplatz 1 und im Buchhandel.
© 1998 Geologische Bundesanstalt und Vorarlberger Landesmuseumsvereine für den Datensatz und alle abgeleiteten Produkte.
Topographie Stand 1997; vervielfältigt mit Genehmigung des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen (Landesaufnahme)
in Wien, Zl. 70231/98, unter Verwendung der digitalen Daten der OK 200.

Direktor der Geologischen Bundesanstalt: H.P. SCHÖNLAUB - Leitung der geologischen Landesaufnahme
und Kartographie: W. SCHNABEL - Leiter der ausführenden Fachabteilung für Automatische
Datenverarbeitung; U. STRAUSS - ADV-Bearbeitung; A. SCHILD und W. STOCKL - Leiter der
ausführenden Fachabteilung für Kartographie und Reproduktion; S. LASCHENKO;
Bearbeitung: E-K. KOSTAL - Druck: F. Dellerichs, Wien.



Von Hochzonen abgeschürfte Decken oder Eozän-Flysche mit Schürflingen (Klippen) u.a. Kalkstein, Mergelstein, Grünsandstein, Kristallin

- 38 Falknisdecke
- 39 Klippen von Grabs
- 40 Tasna-Decke bei Nüziders
- 41 Tasna-Decke im Engadiner Fenster
- 42 Fimberzone
- 43 Kreide bis U.Eozän: Flysch und "Couches rouges"
- 44 Jura: Ton-, Mergel-, Kalk-, Sandstein
- 45 Trias: Sandstein, Evaporit (Gips), Dolomit
- 46 Paläozoikum und älter: metamorphe Gesteine, Tasna-Granit
- 47 Sulzfuh-Decke inklusive Sulzfuh-Granit (Malm - Unteroligozän)

In der Oberkreide tektonisierte und im Alttertiär ferntransportierte Einheiten

- 48 Arosazone mit Verspalflysch: extreme Gesteinszerrüttung - "Melange" (Jura, Kreide bis Turon) Ophiolithe (58)
- 49 Schürflinge ostalpinen Einheiten (Perm, Trias, Jura, Unterkreide)
- 50 Sedimentzug Geisberg - Tschaggunsener Mittagspitz
- 51 Madrisazone und Schürflinge bei Klosters und Davos
- 52 Idalp/Gemseblispitz-Schollen u.a., Scholle von Gasünd, E. Bludenz;
- 53 Trias: Dolomit
- 54 Verrucano

Ostalpin (Terrestrische und marine Sedimente der Adriatischen Platte und ihr variszisch metamorpher Untergrund)

Kreide-zitlich vom tiefen Untergrund abgeschürft, in Kalkalpen-Decken und Silvretta-Decke getrennt, im Alttertiär fernüberschoben

Nördliche Kalkalpen: vorwiegend mächtige Karbonatfolgen (Kalkstein, Dolomit), daneben Sandsteine und Evaporit - Gips (Perm, Unter- und Obertrias), Mergelkalk, Kalk- und Hornstein (Jura, Unterkreide), Tonschiefer, Sandstein, Konglomerat und Brekzien der Oberkreide ("Gosau")

- 55 Allgäu-Decke (Obertrias - Kreide) mit Brandlerfleck Schichten - Transgression S. Schrocken (b)
- 56 Rätikon-Basisschollen (Trias)
- 57 Lechtaldecke (Perm - Kreide) mit Gosau - Transgression E. Warth (g)
- 58 Melaphytraven und -tuffe bei Lech und Bludenz (Mitteltrias)
- 59 Inntaldecke (Trias)
- 60 Krabachjochdecke (Trias)

Synklinale - Achsen (aufrecht)

Synklinale - Achsen (invers)

Silvretta-Decke (meso- bis katazonaler variszisch metamorpher Untergrund, alpidisch überprägt): Sedimente, Plutonite, Vulkanite als Ausgangsgesteine

- 61 Amphibolit mit Ophiolith (59 - SW Galtür)
- 62 Para- und Mischgneis
- 63 Glimmerschiefer
- 64 Ortho- und Mischgneis
- 65 Scheitel variszischer Tauchfalten

Relikte vulkanischer Ozeanboden-Gesteine ("Ophiolithe")

- 66 Ophiolite im Penninikum (Dogger bis Unterkreide - alpidisch) (in 25, 32, 34, 37 und 45)
- 67 Ophiolith in der Silvretta-Decke (Paläozoikum - variszisch) (in 54)

Gesteinsveränderungen durch Druck und Wärme (Metamorphose)

- 68 Im Untergrund und im zurückgebliebenen Penninikum
- 69 Schwächere
- 70 Mittlere
- 71 Stärkere
- 72 In Teilen der Nördlichen Kalkalpen
- 73 anchi-epizonale Metamorphose (Kreide bis Alttertiär)
- 74 In der Silvretta-Decke
- 75 epi- bis mesozonale Metamorphose (Paläozoikum und Kreide bis Alttertiär - "Phyllitgneiszone")

Tektonische Grenzen

- 76 Deckengrenze (im Anstehenden / unter Bedeckung)
- 77 Teildecken- und Schuppen-grenze (im Anstehenden / unter Bedeckung)
- 78 Grenzen Kalkalpen / Phyllitgneiszone / Silvretta-Decke (steil bis invers) (im Anstehenden / unter Bedeckung)
- 79 Störung im allgemeinen (im Anstehenden / unter Bedeckung)

Tiefbohrungen (Jahr und Teufe)

- 80 A = Au (1985-1986; 4302 m)
- 81 B = Balzers (1981; 600 m)
- 82 D = Dornbirn (1959-1960; 2821 m)
- 83 H = Hohenems-Landhaus (1980; 750 m)
- 84 I = Immenstadt (1961-1963; 4155 m)
- 85 K = Kierwang (1968; 2686 m)
- 86 M = Madenham (1961-1963; 4388 m)
- 87 S = Sulzberg (1983-1984; 5654 m)

Diverse Zeichen

- 88 Geologisches Naturdenkmal in Vorarlberg (nach W. KRIEG & R. ALGE, 1991)
- 89 Lage des Profilschnitts

