© Verlag Alexander Just: Dorfbeuern - Salzburg - Brüssel; download unter www.biologiezentrum.at

Sauteria 18, 2009 359-378

Exakte Verortung von Vegetationsaufnahmen und ergänzende Daten zu früheren Arbeiten (1995-2006)

Exact locations of phytosociological relevés and additional data to former works 1995-2006

Christian EICHBERGER, Paul HEISELMAYER & Johann Peter GRUBER

Schlagwörter: Vegetationsaufnahmen, Verortung, Salzburg, Österreich.

Key words: phytosociological relevés, location, Salzburg, Austria.

Zusammenfassung: Ergänzend zu früher erschienenen Arbeiten der Autoren (EICHBERGER 2001, EICHBERGER & HEISELMAYER 1995, 1997a, b, GRUBER & EICHBERGER 2006) werden eine exakte Verortung von 196 Aufnahmeflächen und weitere ökologische Angaben vorgestellt.

Summary: Additions to ecological parameters as well as exact locations of 196 phytosociological relevés in former works of the authors are presented (cf. EICHBERGER 2001, EICHBERGER & HEISELMAYER 1995, 1997a, b, GRUBER & EICHBERGER 2006).

1. Einleitung und Zielsetzung

In vegetationskundlichen Arbeiten der Autoren wurden in den letzten Jahren zahlreiche Vegetationsaufnahmen meist an Hand größerer Gesamttabellen publiziert. Diese enthalten durchwegs ökologische Angaben, beispielsweise zu Meereshöhe, Exposition, Inklination, aber auch Hinweise zur Geologie und Pedologie der jeweiligen Bestände. Solche Angaben fehlen in den angeführten Arbeiten aus Platzmangel, in Einzelfällen aber auch irrtümlich im Anhang der Druckversion einzelner Publikationen. In manchen Veröffentlichungen wurden zudem die genauen Fundorte der einzelnen Aufnahmen nicht publiziert, sodass eine exakte Verortung aus dem Kontext in einigen Fällen nicht möglich war (vgl. EICHBERGER 2001, EICHBERGER & HEISELMAYER 1995, 1997a, b, GRUBER & EICHBERGER 2006).

Eine schriftliche Anfrage von Prof. Niklfeld (Wien, 06/2007), der im Zuge floristischer Auswertungen Rückfragen zu Fundorten von Aufnahmeflächen an

© Verlag Alexander Just: Dorfbeuern - Salzburg - Brüssel; download unter www.biologiezentrum.at

den Erstautor richtete, war gegebener Anlass zu vorliegender Arbeit. Die Autoren hoffen, mit der nun vorliegenden exakten Verortung der Vegetationsaufnahmen und der Ergänzung ökologischer Parameter der interessierten Kollegenschaft bei künftigen Beobachtungen und Auswertungen eine Wiederholung von Aufnahmen bzw. gezielte floristische Vergleiche zu erleichtern.

2. Material und Methoden

In Kapitel 3 werden die korrigierten und ergänzten Fundorte der Vegetationsaufnahmen getrennt nach den jeweiligen Originalarbeiten angeführt. Der genaue Fundort einer Vegetationsaufnahme beginnt dabei mit dem Land, dem Bundesland, dem Bezirk und der Gemeinde, gefolgt von der wörtlichen Fundortangabe und der Meereshöhe. Nach Möglichkeit werden auch Angaben zur Geologie und den Böden angefügt, sofern diese nicht schon in den Originalarbeiten aufscheinen.

Die Ortsbezeichnungen und ihre Schreibweise sind den entsprechenden aktuellen Blättern der Österreichischen Karte 1:50.000 des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen bzw. der digitalen Austrian Map 2.0 entnommen (Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, Wien, 2001). In manchen Fällen wurden zusätzlich lokal bekannte, nicht in den Kartenwerken verzeichnete Namen angefügt, wie beispielsweise Bauern- und Hofnamen.

Jedem Fundort ist der entsprechende Quadrant der Florenkartierung Mitteleuropas (NIKLFELD 1978) nachgestellt, gefolgt von Längen- und Breitenangaben (Austrian Map 2.0, Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, Wien). Abschließend werden das Datum der Vegetationsaufnahme und deren Autor angefügt.

Bei EICHBERGER & HEISELMAYER (1995) folgt am Ende des Fundortes der Vegetationsaufnahme eine Kombination folgender Werte: Anzahl der innerhalb der Fläche vorkommenden Eiben (es wurden hier nur solche Individuen berücksichtigt, die einen Brusthöhenumfang > 15 cm aufwiesen) / die durchschnittliche Höhe der Eiben / der durchschnittliche Brusthöhenumfang / die Zahl der samentragenden weiblichen Eiben.

3. Ergebnisse: Ergänzung und Verortung der Vegetationsaufnahmen

3.1. EICHBERGER & HEISELMAYER (1995)

106 Aufnahmen

1 Österreich, Salzburg, Tennengau, Puch, 800m südsüdwestlich Raucheck (südwestlich Wiestalstausee), nördlich oberhalb eines Forstweges; 8244/4, 13°08'16"O, 47°43'43"N; 7/7 m/51 cm/1; Ch. EICHBERGER.

2 Österreich, Salzburg, Tennengau, Puch, 500m südlich Raucheck (südwestlich Wiestalstausee), westlich oberhalb der Straße nach Hinterwiestal; 8244/4, 13°08'32"O, 47°43'53"N; 8/9 m/50 cm/2; Ch. EICHBERGER.

© Verlag Alexander Josef Dorfbauer, Salzburg; Download unter www.biologiezentrum.at

3 Österreich, Salzburg, Tennengau, Adnet, Guggenberg-Südflanke, nördlich oberhalb der Straße nach Spumberg; 8344/2, 13°09'10"O, 47°41'31"N; 11/8 m/49 cm/4; Ch. EICHBERGER.

4 Österreich, Salzburg, Tennengau, Adnet, Guggenberg-Südflanke, Felsbereiche oberhalb der Straße nach Spumberg; 8344/2, 13°09'04"O, 47°41' 35"N; 7/5 m/40 cm/2; Ch. EICHBERGER.

5 Österreich, Salzburg, Flachgau, Koppl, Guggenthal, nördlich an der Straße zur Gersbergalm; 8144/4, 13°05'52"O, 47°48'47"N; 4/8 m/60 cm/0; Ch. EICHBERGER.

6 Österreich, Salzburg, Flachgau, Koppl, Guggenthal, Kühberg, Nordabbrüche, 200m westlich der Straße von Guggenthal auf den Gaisberg; 8144/4, 13°05'37"O, 47°48'44"N; 6/4 m/35 cm/0; Ch. EICHBERGER.

7 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Gaisberg, etwa 300m südwestlich Gersbergalm; 8144/4, 13°05'54"O, 47°48'38"N; 4/6 m/64 cm/0; Ch. EICHBERGER.

8 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Gaisberg, etwa 500m südwestlich Gersbergalm; 13°05'52"O, 47°48'29"N; 5/11 m/77 cm/1; Ch. EICHBERGER.

9 Österreich, Salzburg, Flachgau, Koppl, Guggenthal, Nockstein, Felskante, westlich des Steiges von Guggental zum Nockstein; 8144/4, 13°07'15"O, 47°49'00"N; 3/4m/54 cm/0; Ch. EICHBERGER.

10 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Kühberg, Felsbereiche 300m östlich Schloß Neuhaus; 8144/3, 13°04'33"O, 47°48'35"N; 4/5 m/47 cm/3; Ch. EICHBERGER.

11 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Kühberg, Südabbrüche, 250m westlich des Kühberggipfels; 8144/3, 13°04'59"O, 47°48'33"N; 6/5 m/49 cm/0; Ch. EICHBERGER.

12 Österreich, Salzburg, Flachgau, St. Gilgen, Scharfling, 50m nördlich der Brücke über den Wasserfall bei Kreuzstein; 8246/2, 13°25'35"O, 47°47'50"N; 2/5 m/62 cm/1; Ch. EICHBERGER.

13 Österreich, Salzburg, Flachgau, St. Gilgen, Scharfling, Kienbachtal, Steilabbruch am Forstweg zum Kienbach; 8246/1, 13°24'38"O, 47°47'33"N; 2/5 m/50 cm/0; Ch. EICHBERGER.

14 Österreich, Salzburg, Flachgau, Grödig, östlich des Dopplersteiges nordwestlich Gemainberg (südlich Glanegg); 8244/3, 13°00'58"O, 47°44' 31"N; 5/6 m/51 cm/1; Ch. EICHBERGER.

15 Österreich, Salzburg, Flachgau, Grödig, Steilabbrüche oberhalb des Dopplersteiges nordwestlich Gemainberg (südlich Glanegg); 8244/3, 13°00' 56"O, 47°44'26"N; 2/4 m/42 cm/1; Ch. EICHBERGER.

© Verlag Alexander Josef Dorfbeuern - Scan und Bearbeitung durch verlag-doerfbeuern.at

16 Österreich, Salzburg, Flachgau, Elsbethen, 600m südöstlich Zieglau (nahe Archstein) am rechten Ufer des Kehlbachs; 8244/3, 13°05'43"O, 47°45'05"N; 9/5 m/33 cm/1; Ch. EICHBERGER.

17 Österreich, Salzburg, Flachgau, Elsbethen, 600m südöstlich Zieglau (bei Archstein); 8244/4, 13°06'01"O, 47°45'01"N; ca. 40/6 m/30 cm/10; Ch. EICHBERGER.

18 Österreich, Salzburg, Flachgau, Elsbethen, oberhalb der Trockene Klammen östlich Zieglau (am Weg zur Ehrentrudisalm); 8244/3, 13°06'07"O, 47°45' 09"N; 2/4 m/30 cm/0; Ch. EICHBERGER.

19 Österreich, Salzburg, Tennengau, Adnet, 400m südöstlich Guggenberg, zwischen dem Spumbach und der Straße nach Spumberg; 8344/2, 13°09' 13"O, 47°41'26"N; 6/7 m/34 cm/2; Ch. EICHBERGER.

20 Österreich, Salzburg, Tennengau, Adnet, 500m südwestlich Guggenberg; 8344/2, 13°08'48"O, 47°41'30"N; ca. 35/5 m/32 cm/3; Ch. EICHBERGER.

21 Österreich, Salzburg, Tennengau, Hallein, Großer Barmstein bei Hallein, Plateaufläche; 8344/1, 13°04'34"O, 47°41'29"N; 3/5 m/48 cm/0; Ch. EICHBERGER.

22 Österreich, Salzburg, Tennengau, Hallein, Großer Barmstein bei Hallein, Nordostabbrüche der Plateaufläche; 8344/1, 13°04'33"O, 47°41'31"N; 3/2 m/35 cm/0; Ch. EICHBERGER.

23 Deutschland, Bayern, Berchtesgaden, Marktschellenberg, Kleiner Barmstein, steiler Südwesthang, nahe der Grenze zu Österreich; 8344/1, 13°04'42"O, 47°41'24"N; 8/2 m/21 cm/0; Ch. EICHBERGER.

24 Österreich, Salzburg, Tennengau, Hallein, Großer Barmstein bei Hallein, Felsbereiche am Fuß der Kalkfelsen; 8344/1, 13°04'19"O, 47°41'41"N; 3/7 m/45 cm/0; Ch. EICHBERGER.

25 Österreich, Salzburg, Tennengau, Hallein, Großer Barmstein bei Hallein, Felsbereiche am Fuß der Kalkfelsen; 8344/1, 13°04'19"O, 47°41'41"N; 3/5 m/46 cm/0; Ch. EICHBERGER.

26 Österreich, Salzburg, Tennengau, Puch, Eberstein östlich Puch, Westhang, direkt am Güterweg südwestlich Finkenwirt; 8244/4, 13°06'31"O, 47°43' 42"N; 12/7 m/40 cm/0; Ch. EICHBERGER.

27 Österreich, Salzburg, Tennengau, Puch, Eberstein östlich Puch, Nordostabbrüche am Forstweg; 8244/4, 13°07'16"O, 47°43'35"N; 4/7 m/38 cm/1; Ch. EICHBERGER.

28 Österreich, Salzburg, Tennengau, Puch, Finkenwirt östlich Puch, Erhebung nordöstlich Eberstein an der Straße nach Gimpl; 8244/4, 13°06'48"O, 47°43' 51"N; 7/7 m/44 cm/0; Ch. EICHBERGER.

© Verlag Alexander Just: Dorfbeuern - Salzburg - Brüssel; download unter www.biologiezentrum.at

29 Österreich, Salzburg, Tennengau, Puch, Vollererhof nordöstlich Puch, 500m südöstlich des Vollererhofes, südlich des Wildgeheges; 8244/4, 13°07'03"O, 47°44'09"N; 5/8 m/53 cm/0; Ch. EICHBERGER.

30 Österreich, Salzburg, Tennengau, Puch, Vollererhof nordöstlich Puch, östlich oberhalb des Vollererhofs; 8244/4, 13°07'01"O, 47°44'16"N; 6/6 m/40 cm/0; Ch. EICHBERGER.

31 Österreich, Salzburg, Elsbethen, Glasenbachklamm, auf Höhe des Sperrschrankens am Eingang; 8244/2, 13°05'51"O, 47°46'06"N; ca. 30/7 m/38 cm/0; Ch. EICHBERGER.

32 Österreich, Salzburg, Elsbethen, Glasenbachklamm, Fußweg über der Klamm (linkes Ufer); 8244/2, 13°05'59"O, 47°46'00"N; 3/10 m/61 cm/1; Ch. EICHBERGER.

33 Österreich, Salzburg, Elsbethen, Glasenbachklamm, Fußweg über der Klamm, in kleinem Bachgraben; 8244/2, 13°06'06"O, 47°45'58"N; 8/7 m/38 cm/2; Ch. EICHBERGER.

34 Österreich, Salzburg, Tennengau, Puch, Felsbereiche einer kleinen Erhebung (Westausläufer des Mühlsteins), nahe der Straße nach Gimpl; 8244/4, 13°07'00"O, 47°53'50"N; 4/6 m/40 cm/0; Ch. EICHBERGER.

35 Österreich, Salzburg, Tennengau, Puch, Kleine Erhebung, Westausläufer des Mühlsteins, nahe der Straße nach Gimpl; 8244/4, 13°07'00"O, 47°53'50"N; 13/7 m/38 cm/0; Ch. EICHBERGER.

36 Österreich, Salzburg, Tennengau, Puch, W-Abhang des Mühlsteins, an der Straße nach Gimpl; 8244/4, 13°07'41"O, 47°43'56"N; 6/5 m/30 cm/3; Ch. EICHBERGER.

37 Österreich, Salzburg, Elsbethen, Glasenbachklamm, Fußweg über der Klamm (linkes Ufer); 8244/2, 13°06'04"O, 47°45'58"N; 10/7 m/43 cm/4; Ch. EICHBERGER.

38 Österreich, Salzburg, Flachgau, Glanegg, Geißtisch 500m südöstlich Wolfschwang (nordwestlich Fadererschneid); 8243/4, 12°56'03"O, 47°43'02"N; 3/4 m/65 cm/2; Ch. EICHBERGER.

39 Österreich, Salzburg, Flachgau, Glanegg, Geißtisch 500m südöstlich Wolfschwang (nordwestlich Fadererschneid), kleines Tälchen am Nordrand; 8243/4, 12°56'06"O, 47°43'00"N; 3/10 m/58 cm/1; Ch. EICHBERGER.

40 Österreich, Salzburg, Tennengau, Abtenau, Wegscheid, Postalmstraße, Spanglgraben; 8446/1, 13°20'36"O, 47°36'01"N; ca. 40/7 m/40 cm/8; Ch. EICHBERGER.

41 Österreich, Salzburg, Tennengau, Abtenau, Wegscheid Postalmstraße, Spanglgraben; 8446/1, 13°20'37"O, 47°35'59"N; 9/7 m/66 cm/3; Ch. EICHBERGER.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

42 Österreich, Salzburg, Tennengau, Abtenau, Fischbach, rechtes Ufer, unterhalb einer Weidefläche; 8446/1, 13°22'18"O, 47°33'09"N; 5/7 m/71 cm/2; Ch. EICHBERGER.

43 Österreich, Salzburg, Tennengau, Abtenau, Au, Weg zur Karalm, direkt am Weg; 8446/1, 13°20'58"O, 47°33'04"N; 3/8 m/93 cm/2; Ch. EICHBERGER.

44 Österreich, Salzburg, Tennengau, St. Koloman, Bergersreit, an der Straße nach Grubach; 8345/3, 13°12'04"O, 47°37'20"N; 7/7 m/45 cm/2; Ch. EICHBERGER.

45 Österreich, Salzburg, Tennengau, St. Koloman, Bergersreit, an der Straße nach Grubach; 8345/3, 13°11'56"O, 47°37'22"N; 6/8 m/54 cm/3; Ch. EICHBERGER.

46 Österreich, Salzburg, Tennengau, St. Koloman, Wegscheid, Straße zum Trattberg, nach 2km im Fichtenforst nördlich der Straße; 8345/3, 13°13' 12"O, 47°38'04"N; 3/5 m/34 cm/2; Ch. EICHBERGER.

47 Österreich, Salzburg, Tennengau, St. Koloman, südöstlich Sommerau an kleinem Bach; 8345/3, 13°13'11"O, 47°38'52"N; 7/5 m/28 cm/1; Ch. EICHBERGER.

48 Österreich, Salzburg, Tennengau, St. Koloman, Sommerau, Straße zum Tauglboden, direkt an der Straße; Grenze 8345/1 zu 8345/3, 13°13'17"O, 47°39'04"N; 7/7 m/45 cm/3; Ch. EICHBERGER.

49 Österreich, Salzburg, Elsbethen, Glasenbachklamm, nahe Aussperrbrücke oberhalb des Weges (linkes Ufer); 8244/2, 13°07'00"O, 47°46'06"N; 6/4 m/36 cm/0; Ch. EICHBERGER.

50 Österreich, Salzburg, Elsbethen, Glasenbachklamm, nahe Aussperrbrücke, Steilabbrüche am rechten Ufer; 8244/2, 13°06'50"O, 47°46'05"N; 9/8 m/55 cm/3; Ch. EICHBERGER.

51 Österreich, Salzburg, Tennengau, Krispl, Krispl-Winkl, nach 1km Richtung Adnet, westlich an der Straße; 8244/4, 13°09'44"O, 47°42'57"N; 8/5 m/39 cm/0; Ch. EICHBERGER.

52 Österreich, Salzburg, Tennengau, Krispl, Krispl-Winkl, nach 1km Richtung Adnet, westlich an der Straße; 8244/4, 13°09'41"O, 47°42'59"N; 9/6 m/46 cm/2; Ch. EICHBERGER.

53 Österreich, Salzburg, Tennengau, Adnet, 700m westlich Guggenberg; 8344/2, 13°08'31"O, 47°41'41"N; 7/6 m/36 cm/1; Ch. EICHBERGER.

54 Österreich, Salzburg, Tennengau, Kuchl, linkes Tauglufer, nahe der Alten Römerbrücke; 8344/2, 13°09'22"O, 47°39'35"N; ca. 35/7 m/35 cm/3; Ch. EICHBERGER.

55 Österreich, Salzburg, Tennengau, Kuchl, linkes Tauglufer nahe der Alten Römerbrücke; 8344/2, 13°09'20"O, 47°39'29"N; 6/7 m/39 cm/1; Ch. EICHBERGER.

© Verlag Alexander Just, Dorfbeuern - Salzburg - Brussel; download unter www.biologiezentrum.at

56 Österreich, Salzburg, Tennengau, Kuchl, nahe dem linken Tauglufer (Alte Römerbrücke); 8344/2, 13°09'17"O, 47°39'30"N; 6/6 m/51 cm/1; Ch. EICHBERGER.

57 Österreich, Salzburg, Tennengau, Kuchl, Außerbühel, ca. 3km südlich der Alten Römerbrücke; 8344/2, 13°09'41"O, 47°39'10"N; 8/7 m/43 cm/3; Ch. EICHBERGER.

58 Österreich, Salzburg, Tennengau, Adnet, über dem Weg von Adnet zu den Marmorbrüchen; 8344/2, 13°08'18"O, 47°41'47"N; ca. 25/7 m/40 cm/7; Ch. EICHBERGER.

59 Österreich, Salzburg, Flachgau, St. Gilgen, Scharfling, Valtlgraben südlich Kienberg, Dolomitfelsen über dem Bach (rechtes Ufer); 8246/1, 13°24'21"O, 47°47'15"N; 2/6 m/53 cm/1; Ch. EICHBERGER.

60 Österreich, Salzburg, Flachgau, St. Gilgen, Scharfling, Valtlgraben südlich Kienberg, direkt am Bach (rechtes Ufer); 8246/1, 13°24'19"O, 47°47'16"N; 2/8 m/61 cm/2; Ch. EICHBERGER.

61 Österreich, Salzburg, Tennengau, Kuchl, am linken Tauglufer nahe der Alten Römerbrücke; 8344/2, 13°09'20"O, 47°39'39"N; 7/9 m/68 cm/4; Ch. EICHBERGER.

62 Österreich, Salzburg, Tennengau, Kuchl, Langenbühel östlich Kuchl, Felsbereiche nahe Doser; 8345/3, 13°10'23"O, 47°38'07"N; 8/7 m/39 cm/5; Ch. EICHBERGER.

63 Österreich, Salzburg, Tennengau, Kuchl, Langenbühel östlich Kuchl, Felsbereiche nahe Doser; 8345/3, 13°10'22"O, 47°38'13"N; ca. 40/5 m/35 cm/4; Ch. EICHBERGER.

64 Österreich, Salzburg, Tennengau, Kuchl, Langenbühel östlich Kuchl, nahe Doser; 8345/3, 13°10'14"O, 47°38'20"N; 7/5 m/37 cm/2; Ch. EICHBERGER.

65 Österreich, Salzburg, Tennengau, Vigaun, Rengerberg, nördlich nahe der Straße; 8345/1, 13°11'12"O, 47°40'30"N; 7/5 m/30 cm/1; Ch. EICHBERGER.

66 Österreich, Salzburg, Tennengau, Vigaun, Rengerberg, nördlich nahe der Straße; 8345/1, 13°10'29"O, 47°40'23"N; ca. 35/5 m/35 cm/1; Ch. EICHBERGER.

67 Österreich, Salzburg, Tennengau, Vigaun, Innerer Rengerberg am Perteilbach; 8345/1, 13°11'38"O, 47°40'13"N; ca. 25/4 m/31 cm/1; Ch. EICHBERGER.

68 Österreich, Salzburg, Tennengau, Vigaun, Innerer Rengerberg nahe Perteilbach; 8345/1, 13°11'37"O, 47°40'13"N; 13/6 m/45 cm/7; Ch. EICHBERGER.

69 Österreich, Salzburg, Tennengau, Vigaun, Rengerberg, nahe der Straße und Gasthof Bros; 8345/1, 13°10'07"O, 47°40'13"N; 10/6 m/29 cm/4; Ch. EICHBERGER.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Klagenfurt; download unter www.biologiezentrum.at

70 Österreich, Salzburg, Tennengau, Vigaun, Rengerberg, nahe der Straße und Gasthof Bros; 8345/1, 13°10'00"O, 47°40'09"N; 7/7 m/46 cm/0; Ch. EICHBERGER.

71 Österreich, Salzburg, Pinzgau, Unken, Straße ins Heutal, westlich Hamerl über der Eiblklamm; 8342/3, 12°40'10"O, 47°38'57"N; 10/7 m/63 cm/6; Ch. EICHBERGER.

72 Österreich, Salzburg, Tennengau, Golling, Rabenstein nordöstlich Golling, südlich Hiasenbauer; 8345/3, 13°10'44"O, 47°36'14"N; 5/5 m/36 cm/2; Ch. EICHBERGER.

73 Österreich, Salzburg, Tennengau, Golling, Rabenstein nordöstlich Golling, 1,5km südöstlich Hiasenbauer; Grenze 8345/3 zu 8445/1, 13°11'10"O, 47°36' 03"N; ca.25/4 m/29 cm/0; Ch. EICHBERGER.

74 Österreich, Salzburg, Tennengau, Scheffau am Tennengebirge, Sennberg bei Unterscheffau, nahe dem Weg zum Schwarzerberg; 8445/1, 13°13'37"O, 47°35'42"N; 2/10 m/58 cm/1; Ch. EICHBERGER.

75 Österreich, Salzburg, Tennengau, Scheffau am Tennengebirge, Sennberg bei Unterscheffau, nahe dem Weg zum Schwarzerberg; 8445/1, 13°13'37"O, 47°35'41"N; 3/7 m/49 cm/1; Ch. EICHBERGER.

76 Österreich, Salzburg, Flachgau, Hof bei Salzburg, Vorderelsenwang, über der Fuscher Ache südlich Achleiten; 8145/3, 13°13'48"O, 47°49'36"N; 17/6 m/53 cm/3; Ch. EICHBERGER.

77 Österreich, Salzburg, Flachgau, Faistenau, Lidaun, nahe Pointing; 8245/1, 13°13'08"O, 47°47'30"N; 3/9 m/74 cm/1; Ch. EICHBERGER.

78 Österreich, Salzburg, Flachgau, Faistenau, Lidaun, nahe Pointing; 8245/1, 13°13'12"O, 47°47'26"N; 8/7 m/57 cm/0; Ch. EICHBERGER.

79 Österreich, Salzburg, Tennengau, Puch, St. Jakob/Thurn, nördlich des Sees; 8244/4, 13°05'36"O, 47°44'36"N; 4/5 m/35 cm/0; Ch. EICHBERGER.

80 Österreich, Salzburg, Tennengau, Puch, St. Jakob/Thurn, westlich des Sees; 8244/4, 13°05'35"O, 47°44'29"N; 13/4 m/28 cm/0; Ch. EICHBERGER.

81 Österreich, Salzburg, Tennengau, Puch, St. Jakob/Thurn, westsüdwestlich des Sees; 8244/4, 13°05'27"O, 47°44'33"N; ca. 25/5 m/35 cm/3; Ch. EICHBERGER.

82 Österreich, Salzburg, Tennengau, Hallein, Dürrnberg, nahe der Straße zum Kurzentrum; 8344/2, 13°06'07"O, 47°40'10"N; 7/7 m/46 cm/2; Ch. EICHBERGER.

83 Österreich, Salzburg, Tennengau, Puch, St. Jakob/Thurn, östlich des Sees, nahe einer Rehfütterung; 8244/4, 13°06'01"O, 47°44'36"N; ca. 30/5 m/41 cm/2; Ch. EICHBERGER.

© Verlag Alexander Just: Dorfbeuern - Salzburg - Brüssel; download unter www.biologiezentrum.at

84 Österreich, Salzburg, Tennengau, Puch, St. Jakob/Thurn, westlich der Straße Richtung Vollererhof; 8244/4, 13°05'47"O, 47°44'10"N; 5/5 m/30 cm/0; Ch. EICHBERGER.

85 Österreich, Salzburg, Tennengau, Puch, St. Jakob/Thurn, westlich der Straße Richtung Vollererhof; 8244/4, 13°06'12"O, 47°43'53"N; 8/7 m/58 cm/0; Ch. EICHBERGER.

86 Österreich, Salzburg, Tennengau, Puch, ca. 1km südlich Schottergrube östlich Puch; 8244/4, 13°06'10"O, 47°43'15"N; 6/6 m/40 cm/1; Ch. EICHBERGER.

87 Österreich, Salzburg, Tennengau, Hallein, Dürrnberg, nahe der Straße zum Egglgut, altes Bergwerk; 8344/2, 13°05'47"O, 47°40'28"N; 5/3 m/24 cm/0; Ch. EICHBERGER.

88 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Hellbrunner Berg, beim Monatsschlößchen; 8244/1, 13°03'50"O, 47°45'35"N; ca. 25/4 m/35 cm/1; Ch. EICHBERGER.

89 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Rainberg, ostseitiges Plateau; 8244/1, 13°02'12"O, 47°47'43"N; 2/3,5 m/15 cm/0; Ch. EICHBERGER.

90 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Rainberg, ostseitiges Plateau; 8244/1, 13°02'12"O, 47°47'41"N; 5/3,5 m/17 cm/0; Ch. EICHBERGER.

91 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Kapuzinerberg, Südostabhänge im Zentralbereich; 8144/3, 13°03'46"O, 47°48'20"N; 4/4 m/37 cm/1; Ch. EICHBERGER.

92 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Kapuzinerberg, Felsbereiche nahe des ostseitigen Plateaus; 8144/3, 13°03'52"O, 47°48'24"N; 6/3 m/21 cm/1; Ch. EICHBERGER.

93 Österreich, Salzburg, Flachgau, Koppl, Guggenthal, Nockstein, Ostseite, östlich vor den beiden Steinbrüchen; 8144/4, 13°07'49"O, 47°49'07"N; 6/10 m/73 cm/3; Ch. EICHBERGER.

94 Österreich, Salzburg, Flachgau, Koppl, Guggenthal, Hang am Weg von Guggental zum Gaisberg; 8144/4, 13°06'38"O, 47°48'52"N; 3/9 m/96 cm/1; Ch. EICHBERGER.

95 Österreich, Salzburg, Flachgau, Faistenau, Gipfel nordöstlich Grünberg, Felsabbrüche am Gipfel; 8245/1, 13°12'22"O, 47°45'53"N; 9/6 m/49 cm/4; Ch. EICHBERGER.

96 Österreich, Salzburg, Flachgau, Faistenau, Gipfel nordöstlich Grünberg, unterhalb der Felsabbrüche am Gipfel; 8245/1, 13°12'28"O, 47°45'50"N; 5/9 m/83 cm/0; Ch. EICHBERGER.

97 Österreich, Salzburg, Flachgau, Faistenau, Lidaun, 300m nördlich Ebnerwirt, direkt an einem Bach; 8245/1, 13°12'59"O, 47°47'12"N; 11/7 m/65 cm/0; Ch. EICHBERGER.

© Verlag Alexander Just, Dorfbeuern - Salzburg - Brüssel, download unter www.biologiezentrum.at

98 Österreich, Salzburg, Flachgau, Faistenau, Lidaun, 300m nördlich Ebnerwirt; 8245/1, 13°13'03"O, 47°47'13"N; ca. 40/6 m/51 cm/0; Ch. EICHBERGER.

99 Österreich, Salzburg, Flachgau, St. Gilgen, Winkl, Kalkfelsen über dem Wolfgangsee 800m nordwestlich Falkenstein; 8246/1, 13°23'33"O, 47°45' 58"N; 5/7 m/52 cm/0; Ch. EICHBERGER.

100 Österreich, Salzburg, Flachgau, St. Gilgen, Winkl, Kalkfelsen 500m südöstlich Saurüssel; 8246/1, 13°23'19"O, 47°46'11"N; 4/8 m/64 cm/0; Ch. EICHBERGER.

101 Österreich, Salzburg, Pinzgau, Lofer, Au bei Lofer, Straße nach Mayrberg, nach dem Tunnel; 8342/3, 12°43'17"O, 47°36'28"N; 12/8 m/69 cm/2; Ch. EICHBERGER.

102 Österreich, Salzburg, Pinzgau, Lofer, Faistau, an der Straße Richtung Maurach; 8442/1, 12°41'28"O, 47°36'01"N; 8/6 m/48 cm/1; Ch. EICHBERGER.

103 Österreich, Salzburg, Pinzgau, Unken, Südostabhänge des Dietrichshornes westlich Wieser; 8342/3, 12°42'41"O, 47°37'24"N; 5/8 m/75 cm/1; Ch. EICHBERGER.

104 Österreich, Salzburg, Pinzgau, Unken, Unkenberg, Straße Richtung Hoisen, 1km östlich Dax; 8342/3, 12°41'47"O, 47°38'25"N; 8/6 m/43 cm/4; Ch. EICHBERGER.

105 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Gaisberg, Gänsbrunnstraße, nahe Hofstätter; 8244/2, 13°05'53"O, 47°47'26"N; ca. 25/4 m/32 cm/8; Ch. EICHBERGER.

106 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Hellbrunner Berg, nördlich Steintheater; 8244/1, 13°04'08"O, 47°45'27"N; 8/5 m/33 cm/0; Ch. EICHBERGER.

3.2. EICHBERGER & HEISELMAYER (1997a, b)

34 Aufnahmen

1 Österreich, Salzburg, Pongau, Forstau, Südwest-Abhang des Scheiblingspalfens ca. 550m südöstlich Oberstein, ca. 910msm, 30° S, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8647/1, 13°34'40"O, 47°23'04"N, 29.7.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

2 Österreich, Salzburg, Pongau, Forstau, Südwest-Abhang des Scheiblingspalfens ca. 550m südöstlich Oberstein, ca. 920msm, 30° SSO, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8647/1, 13°34'40"O, 47°23'05"N, 29.7.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

3 Österreich, Salzburg, Pongau, Forstau, Südwest-Abhang des Scheiblingspalfens ca. 550m südöstlich Oberstein, ca. 940msm, 30° S, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8647/1, 13°34'40"O, 47°23'06"N, 29.7.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

© Verlag Alexander Just: Dorfbeuern - Salzburg - Brüssel; download unter www.biologiezentrum.at

4 Österreich, Salzburg, Pongau, Forstau, Südwest-Abhang des Scheiblingspalfens ca. 550m südöstlich Oberstein, ca. 930msm, 20° S, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8647/1, 13°34'39"O, 47°23'05"N, 29.7.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

5 Österreich, Salzburg, Pongau, Forstau, Südwest-Abhang des Scheiblingspalfens ca. 550m südöstlich Oberstein, ca. 950msm, 20° S, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8647/1, 13°34'38"O, 47°23'06"N, 31.7.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

6 Österreich, Salzburg, Pongau, Forstau, Südwest-Abhang des Scheiblingspalfens ca. 550m südöstlich Oberstein, ca. 930msm, 10° S, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8647/1, 13°34'37"O, 47°23'06"N, 31.7.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

7 Österreich, Salzburg, Pongau, Forstau, Südwest-Abhang des Scheiblingspalfens ca. 550m südöstlich Oberstein, ca. 940msm, 20° S, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8647/1, 13°34'37"O, 47°23'05"N, 31.7.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

8 Österreich, Salzburg, Pongau, Forstau, Südwest-Abhang des Scheiblingspalfens ca. 550m südöstlich Oberstein, ca. 950msm, 20° SSW, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8647/1, 13°34'37"O, 47°23'06"N, 31.7.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

9 Österreich, Salzburg, Pongau, Forstau, Südwest-Abhang des Scheiblingspalfens ca. 550m südöstlich Oberstein, ca. 960msm, 25° S, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8647/1, 13°34'38"O, 47°23'06"N, 31.7.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

10 Österreich, Salzburg, Pongau, Forstau, Südwest-Abhang des Scheiblingspalfens ca. 550m südöstlich Oberstein, ca. 970msm, 40° S, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8647/1, 13°34'38"O, 47°23'06"N, 31.7.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

11 Österreich, Salzburg, Pongau, Forstau, Südwest-Abhang des Scheiblingspalfens ca. 550m südöstlich Oberstein, ca. 970msm, 30° S, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8647/1, 13°34'38"O, 47°23'07"N, 31.7.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

12 Österreich, Salzburg, Pongau, Forstau, Südwest-Abhang des Scheiblingspalfens ca. 550m südöstlich Oberstein, ca. 1000msm, 60° S, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8647/1, 13°34'39"O, 47°23'07"N, 31.7.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

13 Österreich, Salzburg, Pongau, Forstau, Südwest-Abhang des Scheiblingspalfens ca. 550m südöstlich Oberstein, ca. 1020msm, 35° SSW, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8647/1, 13°34'39"O, 47°23'08"N, 31.7.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

© Verlag Alexander Jungbauer - Schulstr. 2, 85551 Kirchheim - Tel. 089/9038 1888 - www.jungbauer.de

14 Österreich, Salzburg, Pongau, Forstau, Südwest-Abhang des Scheiblingspalfens ca. 550m südöstlich Oberstein, ca. 930msm, 20° SO, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8647/1, 13°34'41"O, 47°23'06"N, 31.7.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

15 Österreich, Salzburg, Mandling, Südwest-Abhang des Scheiblingspalfens ca. 550m südöstlich Oberstein, ca. 1000msm, 25° SO, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8647/1, 13°34'40"O, 47°23'08"N, 31.7.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

16 Österreich, Salzburg, Pongau, Forstau, Südwest-Abhang des Scheiblingspalfens ca. 550m südöstlich Oberstein, ca. 920msm, 10° SO, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8647/1, 13°34'41"O, 47°23'06"N, 31.7.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

17 Österreich, Salzburg, Pongau, Forstau, Südwest-Abhang des Scheiblingspalfens ca. 550m südöstlich Oberstein, ca. 900msm, 20° SO, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8647/1, 13°34'45"O, 47°23'06"N, 31.7.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

18 Österreich, Steiermark, Bezirk Liezen, Pichl, Südwest-Abhang des Saumerberges ca. 1km südöstlich Mandling, ca. 860msm, 40° S, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8547/4, 13°35'12"O, 47°24'07"N, 1.8.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

19 Österreich, Steiermark, Bezirk Liezen, Pichl, Südwest-Abhang des Saumerberges ca. 1km südöstlich Mandling, ca. 850msm, 35° S, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8547/4, 13°35'11"O, 47°24'07"N, 1.8.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

20 Österreich, Steiermark, Bezirk Liezen, Pichl, Südwest-Abhang des Saumerberges ca. 1km südöstlich Mandling, ca. 900msm, 50° S, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8547/4, 13°35'12"O, 47°24'08"N, 1.8.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

21 Österreich, Steiermark, Bezirk Liezen, Pichl, Südwest-Abhang des Saumerberges ca. 1km südöstlich Mandling, ca. 880msm, 35° S, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8547/4, 13°35'12"O, 47°24'08"N, 1.8.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

22 Österreich, Steiermark, Bezirk Liezen, Pichl, Südwest-Abhang des Saumerberges ca. 1km südöstlich Mandling, ca. 960msm, 40° SW, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8547/4, 13°35'15"O, 47°24'09"N, 1.8.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

23 Österreich, Steiermark, Bezirk Liezen, Pichl, Südwest-Abhang des Saumerberges ca. 1km südöstlich Mandling, ca. 920msm, 35° S, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8547/4, 13°35'14"O, 47°24'09"N, 1.8.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

24 Österreich, Steiermark, Bezirk Liezen, Pichl, Südwest-Abhang des Saumerberges ca. 1km südöstlich Mandling, ca. 940msm, 30° W, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8547/4, 13°35'15"O, 47°24'09"N, 1.8.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

25 Österreich, Steiermark, Forstau, Südwest-Abhang des Saumerberges ca. 1km südöstlich Mandling, ca. 1000msm, 25° S, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8547/4, 13°35'09"O, 47°24'05"N, 1.8.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

26 Österreich, Steiermark, Bezirk Liezen, Pichl, Südwest-Abhang des Saumerberges ca. 1km südöstlich Mandling, ca. 940msm, 30° NW, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8547/4, 13°35'22"O, 47°24'08"N, 1.8.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

27 Österreich, Steiermark, Bezirk Liezen, Pichl, Südwest-Abhang des Saumerberges ca. 1km südöstlich Mandling, ca. 1000msm, 35° W, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8547/4, 13°35'22"O, 47°24'10"N, 1.8.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

28 Österreich, Steiermark, Bezirk Liezen, Pichl, Südwest-Abhang des Saumerberges ca. 1km südöstlich Mandling, ca. 1010msm, 30° NW, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8547/4, 13°35'24"O, 47°24'09"N, 1.8.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

29 Österreich, Steiermark, Bezirk Liezen, Pichl, Südwest-Abhang des Saumerberges ca. 1km südöstlich Mandling, ca. 1020msm, 30° NW, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8547/4, 13°35'24"O, 47°24'10"N, 1.8.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

30 Österreich, Steiermark, Bezirk Liezen, Pichl, Südwest-Abhang des Saumerberges ca. 1km südöstlich Mandling, ca. 1020msm, 30° NW, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8547/4, 13°35'26"O, 47°24'10"N, 1.8.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

31 Österreich, Steiermark, Bezirk Liezen, Pichl, Südwest-Abhang des Saumerberges ca. 1km südöstlich Mandling, ca. 1100msm, 25° SW, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8547/4, 13°35'32"O, 47°24'14"N, 2.8.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

32 Österreich, Steiermark, Bezirk Liezen, Pichl, Südwest-Abhang des Saumerberges ca. 1km südöstlich Mandling, ca. 1100msm, 20° SW, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8547/4, 13°35'29"O, 47°24'14"N, 2.8.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

33 Österreich, Steiermark, Bezirk Liezen, Pichl, Südwest-Abhang des Saumerberges ca. 1km südöstlich Mandling, ca. 980msm, 30° SSW, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8547/4, 13°35'19"O, 47°24'11"N, 2.8.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

© Verlag Alexander Lux, Dorfstraße 9, 9184 Zell am See, Tel. 0664/3 00 30 - 50, www.alexander-lux.at

34 Österreich, Steiermark, Bezirk Liezen, Pichl, Südwest-Abhang des Saumerberges ca. 1km südöstlich Mandling, ca. 970msm, 30° SSW, Wettersteindolomit (Ramsaudolomit); 8547/4, 13°35'18"O, 47°24'10"N, 2.8.1995. Ch. EICHBERGER & P. HEISELMAYER.

3.3. EICHBERGER (2001)

14 Aufnahmen

1 Österreich, Salzburg, Pongau, Rauris, Sonderschutzgebiet „Wandl" südwestlich Bucheben (westlich Frohnwirt), Fichtenwald, ca. 1460msm, 45° N, Kalkphyllit mit Pararendsina; 8843/2, 12°57'41"O, 47°09'19"N, 10.9.1998. Ch. EICHBERGER.

2 Österreich, Salzburg, Pongau, Rauris, Sonderschutzgebiet „Wandl" südwestlich Bucheben (westlich Frohnwirt), Bergahorn-reicher Wald, ca. 1260msm, 60° O, Kalkphyllit mit Pararendsina; 8843/2, 12°57'51"O, 47°09' 22"N, 10.9.1998. Ch. EICHBERGER.

3 Österreich, Salzburg, Pongau, Rauris, Sonderschutzgebiet „Wandl" südwestlich Bucheben (westlich Frohnwirt), Lärchen-Birken-Dauergesellschaft, ca. 1280msm, 70° O, Kalkphyllit mit Pararendsina; 8843/2, 12°57'49"O, 47°09'23"N, 10.9.1998. Ch. EICHBERGER.

4 Österreich, Salzburg, Pongau, Rauris, Sonderschutzgebiet „Wandl" südwestlich Bucheben (westlich Frohnwirt), Bergahorn-reicher Wald, ca. 1230msm, 30° NO, Kalkphyllit mit Pararendsina; 8843/2, 12°57'55"O, 47°09' 14"N, 12.9.1998. Ch. EICHBERGER.

5 Österreich, Salzburg, Pongau, Rauris, Sonderschutzgebiet „Wandl" südwestlich Bucheben (westlich Frohnwirt), Bergahorn-reicher Wald, ca. 1260msm, 40° NO, Kalkphyllit mit Pararendsina; 8843/2, 12°57'52"O, 47°09' 18"N, 12.9.1998. Ch. EICHBERGER.

6 Österreich, Salzburg, Pongau, Rauris, Sonderschutzgebiet „Wandl" südwestlich Bucheben (westlich Frohnwirt), Bergahorn-reicher Wald, ca. 1280msm, 50° ONO, Kalkphyllit mit Pararendsina; 8843/2, 12°57'52"O, 47°09'18"N, 12.9.1998. Ch. EICHBERGER.

7 Österreich, Salzburg, Pongau, Rauris, Sonderschutzgebiet „Wandl" südwestlich Bucheben (westlich Frohnwirt), Fichtenwald, ca. 1230msm, 60° NO, Kalkphyllit mit Pararendsina; 8843/2, 12°57'58"O, 47°09'20"N, 12.9.1998. Ch. EICHBERGER.

8 Österreich, Salzburg, Pongau, Rauris, Sonderschutzgebiet „Wandl" südwestlich Bucheben (westlich Frohnwirt), Fichtenwald, ca. 1250msm, 55° SO, Kalkphyllit mit Pararendsina; 8843/2, 12°57'48"O, 47°09'28"N, 12.9.1998. Ch. EICHBERGER.

© Verlag Alexander Just: Dorfbeuern - Salzburg - Brüssel; download unter www.biologiezentrum.at

9 Österreich, Salzburg, Pongau, Rauris, Sonderschutzgebiet „Wandl" südwestlich Bucheben (westlich Frohnwirt), Lärchen-Birken-Dauergesellschaft, ca. 1350msm, 70° NO, Kalkphyllit mit Pararendsina; 8843/2, 12°57'46"O, 47°09'27"N, 12.9.1998. Ch. EICHBERGER.

10 Österreich, Salzburg, Pongau, Rauris, Sonderschutzgebiet „Wandl" südwestlich Bucheben (westlich Frohnwirt), Fichtenwald, ca. 1330msm, 60° SO, Kalkphyllit mit Pararendsina; 8843/2, 12°57'48"O, 47°09'21"N, 12.9.1998. Ch. EICHBERGER.

11 Österreich, Salzburg, Pongau, Rauris, Sonderschutzgebiet „Wandl" südwestlich Bucheben (westlich Frohnwirt), Fichtenwald, ca. 1410msm, 40° N, Kalkphyllit mit Pararendsima; 8843/2, 12°57'38"O, 47°09'25"N, 20.8.1999. Ch. EICHBERGER.

12 Österreich, Salzburg, Pongau, Rauris, Sonderschutzgebiet „Wandl" südwestlich Bucheben (westlich Frohnwirt), Bergahorn-reicher Wald, ca. 1320msm, 60° ONO, Kalkphyllit mit Pararendsina; 8843/2, 12°57'52"O, 47°09'17"N, 20.8.1999. Ch. EICHBERGER.

13 Österreich, Salzburg, Pongau, Rauris, Sonderschutzgebiet „Wandl" südwestlich Bucheben (westlich Frohnwirt), Fichtenwald, ca. 1400msm, 50° O, Kalkphyllit mit Pararendsina; 8843/2, 12°57'38"O, 47°09'31"N, 20.8.1999. Ch. EICHBERGER.

14 Österreich, Salzburg, Pongau, Rauris, Sonderschutzgebiet „Wandl" südwestlich Bucheben (westlich Frohnwirt), Lärchen-Birken-Dauergesellschaft, ca. 1440msm, 50° ONO, Kalkphyllit mit Pararendsina; 8843/2, 12°57'44"O, 47°09'11"N, 20.8.1999. Ch. EICHBERGER.

3.4. GRUBER & EICHBERGER (2006)

42 Aufnahmen

1 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Leopoldskron-Moos, Hammerauer Moos nordnordöstlich Hammerauerwirt, Moorrandwald, ca. 435msm, Torf; 8244/1, 13°00'23"O, 47°46'05"N, 10.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

2 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Leopoldskron-Moos, Hammerauer Moos nordnordöstlich Hammerauerwirt, Moorrandwald, ca. 435msm, Torf; 8244/1, 13°00'23"O, 47°46'05"N, 10.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

3 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Leopoldskron-Moos, Hammerauer Moos nordnordöstlich Hammerauerwirt, Moorrand, ca. 435msm, Torf; 8244/1, 13°00'23"O, 47°46'00"N, 10.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

4 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Leopoldskron-Moos, Hammerauer Moos nordnordöstlich Hammerauerwirt, Lichtung im Moorrandwald, ca. 435msm, Torf; 8244/1, 13°00'26"O, 47°46'00"N, 10.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

© Verlag Alexander Jung, Partnerin Schlosser Druck, Salzburg, Download unter www.biologiezentrum.at

5 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Leopoldskron-Moos, Hammerauer Moos nordnordöstlich Hammerauerwirt, Moorrandwald im Zentralbereich, ca. 435msm, 03° NNW, Torf; 8244/1, 13°00'26"O, 47°46'00"N, 10.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

6 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Gneis, nordwestlich Kneissl-Weg, offener Moorrand, ca. 435msm, Torf; 8244/1, 13°02'02"O, 47°46'23"N, 10.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

7 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Gneis, nordwestlich Kneissl-Weg, Moorrandwald, ca. 435msm, 05° O, Torf; 8244/1, 13°02'00"O, 47°46'25"N, 10.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

8 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Gneis, Triendlstraße, brach liegender Baugrund, ca. 435msm, 8244/1;13°02'06"O, 47°46'28"N, 10.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

9 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Gneis, Triendlstraße, brach liegender Baugrund, Hochstaudenflur, ca. 435msm; 8244/1, 13°02'06"O, 47°46'28"N, 10.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

10 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Gneis, Goldschneiderhofweg, Straßenrand mit Neophytenflur vor Moorgebüsch, ca. 435msm; 8244/1, 13°02'06"O, 47°46'27"N, 10.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

11 Österreich, Salzburg, Flachgau, Anif, etwa 150m südlich Kläranlage, Schneise in Salzachau, ca. 430msm, 04° NNW, grauer Auboden (leicht verbraunt); 8244/1, 13°04'43"O, 47°45'12"N, 14.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

12 Österreich, Salzburg, Flachgau, Anif, etwa 150m südlich Kläranlage, Auwald an der Salzach, ca. 430msm, 02° NNW, grauer Auboden (leicht verbraunt); 8244/1, 13°04'43"O, 47°45'12"N, 14.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

13 Österreich, Salzburg, Flachgau, Anif, etwa 50m südlich Kläranlage, Grauerlen-Auwald an der Salzach, ca. 430msm, grauer Auboden (leicht verbraunt); 8244/1, 13°04'42"O, 47°45'13"N, 14.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

14 Österreich, Salzburg, Flachgau, Anif, etwa 50m südlich Kläranlage, Rand des Auwaldes an der Salzach, ca. 430msm, 02° NNW, grauer Auboden (leicht verbraunt); 8244/1, 13°04'42"O, 47°45'13"N, 14.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

15 Österreich, Salzburg, Flachgau, Anif, etwa 50m südlich Kläranlage, gestörter Auwaldbereich (frühere Grabungen) an der Salzach, ca. 430msm, 05° SW, Auboden, umgelagert; 8244/1, 13°04'42"O, 47°45'13"N, 14.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

16 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Hellbrunn, etwa 500m nördlich Kläranlage, Neophytenflur an der Salzach, ca. 425msm, 03° S, grauer Auboden; 8244/1, 13°04'39"O, 47°45'33"N, 14.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

© Verlag Alexander Just: Dorfbauern - Salzburg - Download unter www.biologiezentrum.at

17 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Hellbrunn, etwa 800m nördlich Kläranlage, Neophytenflur an der Salzach, ca. 425msm, grauer Auboden; 8244/1, 13°04'35"O, 47°45'44"N, 14.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

18 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Glas, etwa 500m nördlich Bahnhaltestelle Salzburg Süd, Bahnböschung, ca. 430msm, 50° O, alluvialer Karbonatschotter, 8244/1, 13°04'51"O, 47°46'31"N, 14.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

19 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Glas, etwa 400m nördlich Bahnhaltestelle Salzburg Süd, Bahnböschung, ca. 430msm, 50° O, alluvialer Karbonatschotter, 8244/1, 13°04'50"O, 47°46'26"N, 14.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

20 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Glas, etwa 400m nördlich Bahnhaltestelle Salzburg Süd, Oberkante nahe der Bahnböschung, ca. 435msm, 15° W, Braunerde, 8244/1, 13°04'50"O, 47°46'26"N, 14.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

21 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Glas, etwa 300m nördlich Bahnhaltestelle Salzburg Süd, Wiesenrand nahe Oberkante der Bahnböschung, ca. 435msm, 05° W, Braunerde, 8244/1, 13°04'48"O, 47°46'20"N, 14.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

22 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Glas, etwa 300m nördlich Bahnhaltestelle Salzburg Süd, Bahnböschung, ca. 435msm, 50° W, alluvialer Karbonatschotter, 8244/1, 13°04'48"O, 47°46'20"N, 14.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

23 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Leopoldskron, Streuwiese bei den St. Peter-Weihern (südöstlich Reinberg), ca. 430msm, 04° SO, Torf, 8244/1, 13°02'23"O, 47°47'28"N, 14.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

24 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Leopoldskron, Streuwiese bei den St. Peter-Weihern (südöstlich Reinberg), ca. 430msm, 03° SO, Torf, 8244/1, 13°02'23"O, 47°47'28"N, 14.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

25 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Leopoldskron, Streuwiese bei den St. Peter-Weihern (südöstlich Reinberg), ca. 430msm, 03° SO, Torf, 8244/1, 13°02'23"O, 47°47'28"N, 14.07.2003. J.P GRUBER & Ch. EICHBERGER.

26 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Leopoldskron, Streuwiese bei den St. Peter-Weihern (südöstlich Reinberg), ca. 430msm, welliges Gelände, Torf, 8244/1, 13°02'23"O, 47°47'28"N, 14.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

27 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Leopoldskron, Streuwiese bei den St. Peter-Weihern (südöstlich Reinberg), ca. 430msm, 01° SO, Torf, 8244/1, 13°02'23"O, 47°47'28"N, 14.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

28 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Liefering, Böschung am linken Ufer der Salzach knapp nördlich Autobahn, Neophytenflur, ca. 415msm, 45° O,

©Verlag Naturwissenschaftl. Ver. Salzburg; download unter www.biologiezentrum.at

Schotter mit Feinerde, 8144/3, 13°01'47"O, 47°49'45"N, 15.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

29 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Liefering, linkes Ufer der Salzach knapp südlich Autobahn, Neophytenflur westlich des Weges, ca. 415msm, 03° W, umgelagerter Boden, Braunerde, 8144/3, 13°01'52"O, 47°49'36"N, 15.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

30 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Liefering, linkes Ufer der Salzach südlich Autobahn, Neophytenflur westlich des Weges, ca. 415msm, 02° O, umgelagerter Boden, Braunerde, 8144/3, 13°01'55"O, 47°49'31"N, 15.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

31 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Liefering, linkes Ufer der Salzach südöstlich Trabrennbahn, Neophytenflur westlich des Weges, ca. 410msm, umgelagerter Boden, Braunerde, 8144/3, 13°00'58"O, 47°50'32"N, 15.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

32 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Liefering, Kleingartensiedlung südöstlich Trabrennbahn, Neophytenflur, ca. 410msm, grauer Auboden, verbraunt, 8144/3, 13°00'26"O, 47°50'33"N, 15.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

33 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Itzling, südöstlich Lokalbahn-Haltestelle Bergheim, Böschung zwischen Bahn und Treppelweg, ca. 405msm, 30° SW, Schotter mit Feinerde, 8144/3, 13°01'20"O, 47°50'19"N, 15.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

34 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Itzling, südöstlich Lokalbahn-Haltestelle Bergheim, Böschung zwischen Bahn und Treppelweg, ca. 405msm, 30° SW, Schotter mit Feinerde und tonigen Komponenten, 8144/3, 13°01'25"O, 47°50'15"N, 15.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

35 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Itzling, Lokalbahn-Haltestelle Hagenau, Neophytenflur zwischen Zaun und Treppelweg, ca. 405msm, umgelagerter Boden, Braunerde, 8144/3, 13°01'47"O, 47°49'53"N, 15.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

36 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Gneis, westlich Fußballplatz Gneis, Saum einer Feuchtwiese, ca. 435msm, 03° N, Torf, 8244/1, 13°02'01"O, 47°46'15"N, 16.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

37 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Gneis, westlich Fußballplatz Gneis, Saum einer Feuchtwiese, ca. 435msm, 02° N, Torf, 8244/1, 13°02'00"O, 47°46'15"N, 16.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

38 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Gneis, westlich Fußballplatz Gneis, Rand einer Feuchtwiese nahe eines Grabens, ca. 435msm, 04° N, Torf, 8244/1, 13°02'00"O, 47°46'17"N, 16.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

© Verlag Alexander Junk Dortmund, Salzburg, Brüssel; download unter www.biologiezentrum.at

39 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Gneis, westlich Fußballplatz Gneis, ehemalige Abtorffläche (0,5m höher als die umgebende Feuchtwiese), ca. 435msm, Torf, 8244/1, 13°01'55"O, 47°46'17"N, 16.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

40 Österreich, Salzburg, Stadt Salzburg, Gneis, Ruderalflur in verbrachtem Schrebergarten südlich Eichethofsiedlung (Heinrich-Meder-Weg), ca. 435msm, Auboden verbraunt, 8244/1, 13°02'23"O, 47°45'49"N, 16.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

41 Österreich, Salzburg, Flachgau, Anif, nordwestlich Niederalm, südlich Autobahn, feuchte Wiese mit Ruderalelementen, ca. 435msm, grauer Auboden umgelagert und verdichtet, 8244/3, 13°04'04"O, 47°44'05"N, 16.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

42 Österreich, Salzburg, Flachgau, Anif, nordwestlich Niederalm, südlich Autobahn, feuchte Wiese mit Ruderalelementen, ca. 435msm, grauer Auboden umgelagert und verdichtet, 8244/3, 13°04'04"O, 47°44'05"N, 16.07.2003. J.P. GRUBER & Ch. EICHBERGER.

4. Dank

Für Hilfe bei der Verortung der Eiben-Aufnahmeflächen (EICHBERGER & HEISELMAYER 1995) danken die Autoren Frau Mag. Maria Wintersteller (Koppl).

5. Literatur

EICHBERGER, Ch., 2001: Untersuchungen zu Flora, Pflanzengesellschaften und Nutzungsgeschichte des Sonderschutzgebietes Wandl und der umliegenden Wälder (Hüttwinkltal, Nationalpark Hohe Tauern Salzburg). — Wissenschaftliche Mitteilungen aus dem Nationalpark Hohe Tauern **6**: 51-83.

EICHBERGER, Ch. & HEISELMAYER, P., 1995: Die Eibe *(Taxus baccata* L.) in Salzburg. Versuch einer Monographie. — Sauteria **7**. WUV-Universitätsverlag, Wien, Salzburg. 128pp. & Tabelle.

EICHBERGER, Ch. & HEISELMAYER, P., 1997a: Die Erika-Kiefernbestände (Erico Pinetum sylvestris BR.-BL. in BR.-BL. et al. 39) bei Mandling (Salzburg und Steiermark, Österreich). — Linzer biol. Beitr. **29**(1): 507-543.

EICHBERGER, Ch. & HEISELMAYER, P., 1997b: Die Erika-Kiefernbestände (Erico Pinetum sylvestris BR.-BL. in BR.-BL. et al. 39) bei Mandling (Salzburg und Steiermark, Österreich). II. Vegetationstabelle. — Linzer biol. Beitr. **29**(2): 1175.

GRUBER, J.P. & EICHBERGER, Ch., 2006: Beitrag zur Kenntnis der Ökologie invasiver neophytischer Goldruten im Salzburger Becken (Österreich) – eine Fallstudie. Contributions to ecology of invasive neophytic goldenrods in the basin of Salzburg (Federal Province of Salzburg, Austria) – a case stu-

© Verlag Alexander Just, Dorfbeuern, Salzburg; Download unter www.biologiezentrum.at

dy. — Sauteria **14**: 369-398 & Tabelle. Verlag Alexander Just, Dorfbeuern/Salzburg.

NIKLFELD, H., 1978: Grundfeldschlüssel zur Kartierung der Flora Mitteleuropas, südlicher Teil. — Unveröff. Manuskript, Wien. 22pp.

Adressen

Christian EICHBERGER
Paul HEISELMAYER
Johann Peter GRUBER
Fachbereich Organismische Biologie
Arbeitsgruppe Ökologie und Diversität der Pflanzen
Paris-Lodron-Universität Salzburg
Hellbrunner Straße 34
A-5020 Salzburg

E-Mails:

christian.eichberger@sbg.ac.at
paul.heiselmayer@sbg.ac.at
johann.gruber@sbg.ac.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sauteria-Schriftenreihe f. systematische Botanik, Floristik u. Geobotanik

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: 18

Autor(en)/Author(s): Eichberger Christian, Heiselmayer Paul, Gruber Johann Peter

Artikel/Article: Exakte Verortung von Vegetationsaufnahmen und ergänzende Daten zu früheren Arbeiten (1995-2006). 359-378