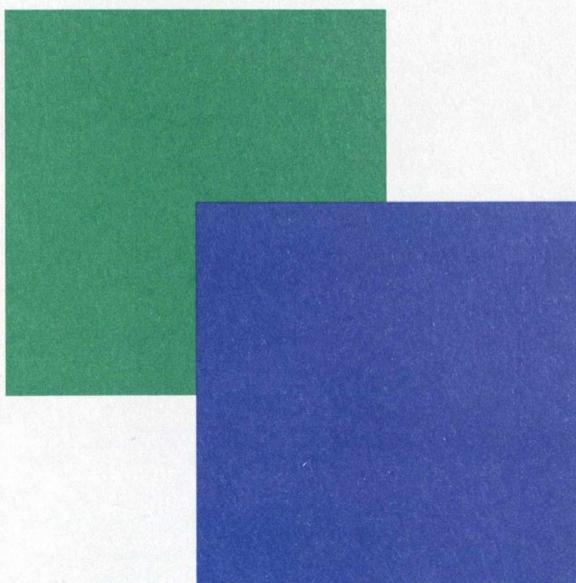


Wasserwirtschaftliche Rahmenuntersuchung

SALZACH

Die Vegetation der Salzachauen
im Bereich der
Bundesländer Bayern,
Oberösterreich
und Salzburg



ad-hoc Arbeitsgruppe der Ständigen Gewässerkommission nach dem Regensburger Vertrag

Wasserwirtschaftliche Rahmenuntersuchung

S A L Z A C H

**Die Vegetation der Salzachauen
im Bereich der
Bundesländer Bayern, Oberöster-
reich und Salzburg**

Anschriften der Verfasser:

Redaktion

Manfred Fuchs
Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege
Seethalerstraße 6
83410 Laufen

Teilbericht Bayern im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen und der ANL

Michael Bushart
Siegfried Lippelt
Dr. Thomas Franke
Institut für Vegetationskunde und Landschaftskunde
Schindelgasse 16
90762 Fürth

Teilbericht Oberösterreich im Auftrag des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung

Prof. Dr. Robert Krisai
Linzer Straße 18
A - 5280 Braunau/Inn

Teilbericht Salzburg im Auftrag des Amtes der Salzburger Landesregierung

Friedrich Novotny
Michael-Pacher-Straße 36
A - 5010 Salzburg

Wasserwirtschaftliche Rahmenuntersuchung Salzach

Die Vegetation der Salzachauen im Bereich der Bundesländer Bayern, Oberösterreich und Salzburg

Auftraggeber:	WRS - Ad-hoc Arbeitsgruppe der Ständigen Gewässerkommission nach dem Regensburger Vertrag
Schriftleitung:	Manfred Fuchs (ANL)
Herstellung:	Satz: Marianne Zimmermann (ANL) Druck und Bindung: ANL Druck auf Recyclingpapier (aus 100% Altpapier)

1. Teilberichte der Bundesländer

Bayern: Die Vegetation der Bayerischen Salzachauen	5
Tabellenanhang	36
Bildteil	63
Oberösterreich: Die Vegetation des Talraumes der Salzach	67
Tabellenanhang	90
Bildteil	105
Salzburg: die Vegetation der Salzachauen	109
Tabellenanhang	128

2. Gemeinsame Anhänge

Erläuterung zur Liste der Pflanzenarten	155
Literaturverzeichnis	169

3. Kartenteil

Detailkarte: Waldvegetation; Reale salzachbegleitende Vegetation	
Detailkarte: Offenlandvegetation; Reale salzachbegleitende Vegetation	
Übersichtskarte: Reale salzachbegleitende Vegetation (Tittmoninger Becken)	
Übersichtskarte: Reale salzachbegleitende Vegetation (Laufener Enge und Freilassinger Becken)	

Druckfehlerberichtigung

zu

Wasserwirtschaftliche Rahmenuntersuchung
S A L Z A C H
Die Vegetation der Salzachauen

S. 2 = Impressum:
Autor des Teilberichts Salzburg ist:

Günther Novotny

Literaturanhang

- ABERER, F. (1958) ("1957"):
Die Molassezone im westlichen Oberösterreich und in Salzburg. - Mitt.geol.Ges. Wien 50:23-94.
- ADLER, W., OSWALD, K. & R. FISCHER (1994):
Exkursionsflora von Österreich. - Wien, 1180 pp.
- AICHINGER, E. & R. SIEGRIST (1930):
Das "Alnetum incanae" der Auenwälder an der Drau in Kärnten. - Forstwiss. Centralbl. 52.
- ANL (AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE) (1987):
Salzach-Hügelland. - 99 S., Laufen.
- BALATOVA-TULACKOVA, E., MUCINA, L., ELLMAUER, T. & S. WALLNÖFER (1993):
Phragmiti-Magnocaricetea. - In: GRABHERR, G. & L. MUCINA: Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Stuttgart: 79-119.
- BECHMANN, A. (1989):
Bewertungsverfahren - Der Handlungsbezogene Kern in Umweltverträglichkeitsprüfungen. In: Hübler, K.H. und Otto-Zimmermann, K. (Hrsg.), Bewertung der Umweltverträglichkeit für die Umweltverträglichkeitsprüfung, Tausnusstein, 84-103,
- BLASCHKE, Th.. (1995):
Analyse und Bewertung eines Ökosystems mit GIS Methodische Untersuchungen am Beispiel der bayerischen Salzachauen. Diss., Salzburg,
- BLAB, J., NOWAK, E., TRAUTMANN, W. & H. SUKOPP (1984):
Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. - 4. Aufl., Greven, 270 pp.
- BRAUN-BLANQUET, J. (1964):
Pflanzensoziologie. - 3. Aufl., Wien, 865 pp.
- BRÜCKNER, E. (1886):
Die Vergletscherung des Salzachgebietes. - Geogr. Abh. Bd. 1, Heft 1, Wien, 183 pp.
- BURGSTALLER, B. & R. SCHIFFER (1988):
Die Vegetation der Salzachauen zwischen Freilassing (Saalachmündung) und Laufen. - Mskr. 19 S., Salzburg.
- BUSHART, M. (1991):
Potentielle natürliche Vegetation der Salzachauen zwischen Saalachmündung und Mündung der Salzach in den Inn. - Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (IVL), Röttenbach, unveröff. Auftragsarbeit ANL Laufen, 33 pp.
- BUSHART, M., LIEPELT, S. & T. FRANKE (1990):
Reale Vegetation der Salzachauen zwischen Saalachmündung und Mündung der Salzach in den Inn. - Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (IVL), Röttenbach, unveröff. Auftragsarbeit ANL Laufen., 52 pp., 3 Tab., Anhang.
- BUSHART, M. & S. LIEPELT (1990a):
Vegetationskundliche Erfassung des Frühjahrspektes der Salzachauen. Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (IVL), Röttenbach, unveröff. Auftragsarbeit ANL Laufen, 12 pp..
- BUSHART, M. & S. LIEPELT (1990b):
Lebensraumtypen der Salzachauen zwischen Saalachmündung und Mündung der Salzach in den Inn. - Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (IVL), Röttenbach, unveröff. Auftragsarbeit ANL Laufen, 14 pp.
- BUSHART, M. & S. LIEPELT (1990c):
Repräsentative Strukturtypen der Salzachauen zwischen Saalachmündung und Mündung der Salzach in den Inn. Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (IVL), Röttenbach, unveröff. Auftragsarbeit ANL Laufen, 18 pp.
- CONRAD-BRAUNER, M. (1994):
Naturnahe Vegetation im Naturschutzgebiet "Unterer Inn" und seiner Umgebung. - Ber. ANL, Beih. 11, Laufen, 173 pp.
- DIEPOLDER, U. (1990):
Zustandserfassung der Salzach-Altgewässer im Bereich zwischen Freilassing und Salzach-Inn-Mündung und ihre ökologische Bewertung.- Diplomarb. Mskr., 160 S. + Anhang, München-Weihenstephan
- EBERS, E. (1955):
Hauptwürm, Spätwürm, Frühwürm und die Frage der älteren Würmschotter. Eiszeitalter u. Gegenwart 6, Öhringen: 96-109.
- EBERS, E., WEINBERGER, L. & W. DEL-NEGRO (1966):
Der pleistozäne Salzach-Vorlandgletscher. -Veröff.Ges.f.Bayer.Landesk. e.V., München, Heft 19-22, 216 pp.
- EDELHOFF, A. (1983):
Auebiotope an der Salzach zwischen Laufen und Saalachmündung - eine Bewertung aus der Sicht des Landschafts- und Naturschutzes. - Ber. ANL 7, Laufen: 4-36.
- EHRENDORFER, F. (1973):
Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. - 2. Aufl., Verlag. G. Fischer, Stuttgart, 318 pp.
- ELLENBERG, H. (1982):
Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. -3. Aufl. 1989 S., Stuttgart.

- ELLENBERG, H., WEBER, H.E., DÜLL, R. & V. WIRTH (1991): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. - Scripta Geobot. 18, Göttingen, 248 pp.
- ETTER, H. (1947): Über die Waldvegetation am Südostrand des schweizerischen Mittellandes. Mitt. Schweiz. Anst. f. forstl. Versuchswesen Zürich 25:141-210.
- FRAHM, J.P. & W. FREY (1983): Moosflora. - 522 S., Stuttgart
- FRAHM, J.P. & W. FREY (1992): Moosflora. - 3. Aufl., 528 pp.
- FREUNDL, S. (1984): Die Dampfschiffahrt auf dem Inn. - Wasserburg, 204 pp.
- GAHLEITNER, I. (1996): Die Vegetation des Mattigtals zwischen Grabensee und Mattighofen. - Unveröff. Diplomarbeit, Univ. Innsbruck.
- GOETTLING, H. (1968): Die Waldbestockung der bayerischen Innauen. Forstwiss. Forsch. Beih. Forstwiss. Centralbl. 29, Hamburg, 64 pp.
- GÖTZINGER, G. (1925) ("1924"): Studien in den Kohlengebieten des westlichen Oberösterreich. - Jahrb. geol. B.A. 74, Wien:198-228.
- GÖTZINGER, G. (1925): Zur nacheiszeitlichen Talbildung der Salzach und des Inn oberhalb Braunau. Die Heimattagung in Salzburg v. 31.8.-2.9.1925 in Salzburg, Braunau: 27-37.
- GRABHERR, G. & L. MUCINA (1993): Die Pflanzengesellschaften Österreichs. - Band I-III, Verlag G. Fischer, Stuttgart, I: 578 pp., II: 523 pp., III: 353 pp.
- GRIMM, W.D. (1979): Quartärgeologische Untersuchungen im Nordwestteil des Salzach-Vorlandgletschers (Oberbayern). In: SCHLÜCHTER, CH. (Ed.) Moraines et Varves Rotterdam: 101-114.
- HÄRDITZ, W. (1990): Potentielle natürliche Vegetation. Überlegungen zum Theoretischen Konzept und zur Methode der Kartierung (dargestellt am Gebiet der Topographischen Karte 1623 Owschlag). - Diss. 87 S. + Karte, Kiel
- HERDER (1994): Lexikon der Biologie, Allgemeine Biologie. - Heidelberg.
- HEUBERGER, H. (1972): Die Salzburger "Friedhofterrasse" - eine Schliernterrasse? - Z. Gletscherk. u. Glazialgeol. 8/1-2: 237-251.
- HILL, M.O. (1979): TWINSPLAN - a FORTRAN program for arranging multivariate data in an ordered two-way table by classification of the individuals and attributes. - Ithaca, 48 pp.
- HIMMELBAUER, H. (1969): Die Ettenau, Lösungsvorschläge für eine endgültige Sanierung. - Manuskript Flußbauleitung Braunau, 84 pp.
- HIMMELBAUER, H. (1974): Wasser und Gewässer im Bezirk Braunau. - In: AUFFANGER, L.: Braunau am Inn. Bezirksbuch, Braunau: 18-59.
- HYDROGRAPHISCHER DIENST (1995): Die Abflüsse in Österreich im Zeitraum 1981-1990. - Beiträge zur Hydrographie Österreichs, Heft 57, Wien.
- JALAS, J. (1955): Hemerobe und hemerochrome Pflanzenarten - ein terminologischer Reformversuch. - Acta. Soc. Fauna Flora Fennica 72, Helsinki: 1-15.
- JANAUER, G.A. (1989): Gewässerökologische Untersuchung der orographisch rechtsufrigen Aulandschaft an der Salzach zwischen Salzburg und Oberndorf. - Unveröff. Auftragsarbeit f. d. Salzburger Landesregierung.
- JELEM, H. (1965): Standorterkundung mit Waldbaugrundlagen: Salzachauen im Flachgau und Tennengau (Salzburg). - Mitt. forstl. B.-Vers. Anst. 17, Wien, 41 pp.
- JELEM, H. (1974): Die Auenwälder der Donau in Österreich. Mitt. forstl. B.-Vers. Anst. 109 u. 109B, Wien, 287 pp.
- KNAPP, R. (1971): Einführung in die Pflanzensoziologie. - 3. Aufl. 388 S., Stuttgart.
- KOPECKÝ, K. (1961): Fytoekologický a fytoocenologický rozbor porostu Phalaris arundinacea L. na naplevech Berounky. Rozpr. CSAV 6/71, Prag, 105 pp.
- KORNECK, D. & Mitarb. (1984): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta). In: BLAB, J., NOWAK E., TRAUTMANN, W. & SUKOPP, H. (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. - 4 Aufl., S. 128 - 148, Greven.
- KOWARIK, I. (1987): Kritische Anmerkungen zum Konzept der potentiellen natürlichen Vegetation mit Anregungen zu einer zeitgemäßen Modifikation. Tuexenia 7, 53-67, Göttingen
- KRAMMER, H. (1953): Die Vegetation der Innauen bei Braunau. - Unveröff. Diss., Univ. Wien, 89 pp.
- KRISAI, R. (1996): Das oberösterreichische Salzachtal - von der Moosach bis zum Inn. Naturraum und Vegetation. - Unveröff. Auftragsarbeit f. BMU u. öö. Landesregierung, Braunau - Salzburg, 123 pp, 12 Tab. 5 Karten.
- LANDOLT, E. (1977): Ökologische Zeigerwerte zur Schweizer Flora. - Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel in Zürich 64, 208 pp.
- LEEDER, F. & M. REITER (1959): Kleine Flora des Landes Salzburg. - Salzburg, 348 pp.
- LEHNER, I. (1986): Die Salzachauen zwischen Saalachmündung und Obern-

- dorf. Aubiotopie in ökologischer Sicht. Diplomarb. Mskr. 236 S., Regensburg.
- LEIBUNDGUT, H. (1993):
Europäische Urwälder. - Bern, 260 pp.
- LIBBERT, W. (1932):
Die Vegetationseinheiten der neumärkischen Staubeckenslandschaft. - Verh.d.Bot.Vereins d. Provinz Brandenburg, Teil I: 74: 10-93; Teil II: 75: 229-354.
- LIPPERT, R. & J. SCHMOLKE (1991):
Bodenkartierung der deutschen Salzachauen zwischen Freilassing und Burghausen. Analytischer Teil.- Mskr. 106 S. + Karten, Zirndorf
- LÜDI, W. (1921):
Die Pflanzengesellschaften des Lauterbrunnentales und ihre Sukzession. -Beitr. z. geobot. Landesaufn. d. Schweiz 9, 364 pp.
- MAIR, B., GRASS, V., KORNER, I., MATOUCH, S., STRAKA, A. & A. TRAXLER (1993):
Gesamtuntersuchung Salzach. Teiluntersuchung 1.5 Vegetation. Schlußbericht. - Österr. Institut f. Raumplanung (ÖIR), Wien, Teil 1 (Textband u. Karten): 101 pp, 3 Karten; Teil 2 (Anhang): 212 pp.
- MARGL, H. (1973):
Pflanzengesellschaften und ihre standortgebundene Verbreitung in teilweise abgedämmten Donauauen (Untere Lobau). - Verh.Zool.Bot.Ges.Wien 113: 5-51.
- MARKS, R., et al. (1989):
Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermögens des Landschaftshaushaltes. Trier, (=Forschungen zur deutschen Landeskunde, Bd.229)
- MAYER, H. (1974):
Wälder des Ostalpenraumes. - Verlag G. Fischer, Stuttgart, 344 pp.
- L. MUCINA:
Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Verlag G. Fischer, Stuttgart: 85-236.
- MOOR, M. (1952):
Die Fagion-Gesellschaften im Schweizer Jura. Beitr.z.geobot.Landes-aufn.d.Schweiz 131, Bern, 201 pp.
- MOOR, M. (1958):
Pflanzengesellschaften Schweizerischer Flußauen. Mitt.d.Schweizer Anst f.d.forstl.Versuchsw. 34:223-360.
- MÜLLER, D. et al. (1994):
Ökologie und Verbreitung des Bibers (*Castor fiber*) an der Salzach (Österreich, Bayern). - Beitr. Naturk. Ober-österreichs 2, Linz: 119-129.
- MÜLLER, Th. (1989):
Die artenreichen Rotbuchenwälder Süddeutschlands.- Ber. d. Reinh. Tüxen-Ges. 1, 149-163, Göttingen
- MÜLLER, Th. (1990):
Verband *Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani*.- Mskr., o.0.
- MÜLLER, Th. (1992):
Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani. In: OBER-
- DORFER et al.: Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil IV: Wälder und Gebüsche. Stuttgart: 173-192.
- MUHR, H. D. (1981):
Das Wasserkraftprojekt der Österreichisch-Bayerischen Kraftwerke AG an der Salzach. Tagungsbericht ANL 11/81, S. 45 - 49, Laufen.
- NÄHER, W. (1981):
Wie schmutzig ist die Salzach? - Fragen der Gewässergüte. - Tagungsbericht ANL 11/81, S. 34 - 39, Laufen.
- NEWKLOWSKY, E. (1952, 1954, 1964):
Die Schifffahrt und Flößerei im Raum der oberen Donau, an Inn und Salzach. - 3 Bände, Linz.
- NIKLFIELD, H. (1971):
Bericht über die Kartierung Mitteleuropas. Taxon 20: 545-571.
- NIKLFIELD, H., KARRER, G., GUTERMANN, W. & L. SCHRATT (1986):
Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Österreichs. - Grüne Reihe BM f. Gesundheit u. Umweltschutz 5, Wien: 27-132.
- NOWOTNY, G. & H. HINTERSTOISSER (1994):
Biotopkartierung Salzburg. Kartierungsanleitung. Naturschutz-Beiträge 14/94, Amt der Salzburger Landesregierung, Ref. 13/02 - Naturschutzgrundlagen und Sachverständigendienst, 247 pp.
- OBERDORFER, E. (1957):
Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Pflanzensoziologie 10, Jena, 564 pp.
- OBERDORFER, E. (1983):
Pflanzensoziologische Exkursionsflora.- 5. Aufl. 1051 S., Stuttgart.
- OBERDORFER, E. (in prep.):
Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil 4: Wälder.- 2. Aufl.
- PASSARGE, H. (1964):
Pflanzengesellschaften des nordostdeutschen Flachlandes Teil I. - Pflanzensoziologie 13, Jena, 324 pp.
- PASSARGE, H. & G. HOFMANN (1968):
Pflanzengesellschaften des nordostdeutschen Flachlandes Teil II. - Pflanzensoziologie 16, Jena, 298 pp.
- PFADENHAUER, J. (1969):
Edellaubholzreiche Wälder im Jungmoränengebiet des bayerischen Alpenvorlandes und in den bayerischen Alpen. - Diss.Bot. 3, Lehre, 213 pp.
- PHILIPPI, G. (1977):
Phragmitetea. - In: OBERDORFER, E. et al.: Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil I. - 2. Aufl., Stuttgart:119-165.
- POTT, R. (1995):
Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. - 2. Aufl., Stuttgart, 622 pp.
- REICHHOLF, J. (1976):
Die Ausbreitung eingesetzter Biber am Unteren Inn. - Mitt. Zool. Ges. Braunau 2: 361-368.

- REICHHOLF, J. (1981):
Die Helmorchis (*Orchis militaris* L.) an den Dämmen der Inn-Stauseen. Ber. ANL 5, 183 - 185, Laufen.
- REICHHOLF, J. (1981 a):
Schutz den Schneeglöckchen. - Ber. ANL 5, 176 - 183, Laufen.
- REICHHOLF, J. (1981 b):
Die Helmorchis (*Orchis militaris* L.) an den Dämmen der Inn-Stauseen. Ber. ANL 5, 183 - 185, Laufen.
- REITINGER, J. (1968):
Die ur- und frühgeschichtlichen Funde in Oberösterreich. - Schriftenreihe des o.ö. Musealver. Bd. 3, Linz, 504 pp.
- RUH, M.:
Frühlingsgeophyten im Bereich der Salzachmündung. - Unveröff. Diplomarbeit, Univ. München, 104 pp.
- RÜBEL, E. (1930):
Die Pflanzengesellschaften der Erde. - Bern, 464 pp.
- RÜBEL, E. (1932):
Zusammenfassende Schlußbetrachtung. - In: RÜBEL, E. (Hrsg.): Die Buchenwälder Europas. Ver-öff. Geobot. Inst. Rübel in Zürich 8: 490-502.
- SAUTER, E., 1879:
Flora des Herzogthumes Salzburg. - 2. Aufl., Salzburg, 155 pp.
- SCHEURMANN, K., F.-H. WEISS, J. MANGELSDORF (1980):
Die flußmorphologische Entwicklung der Salzach von der Saalachmündung bis zur Mündung in den Inn. - Informationsber. Bayer. LA f. Wasserwirtschaft 2/80, 35 S.u. Beil., München.
- SCHÖNFELDER, P. (1986):
Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Schr. Reihe Bayer. Lfu 7-2, 77 S., München.
- SCHRAG, H. (1985):
Wälder und ihre naturnahen Kontaktgesellschaften auf den bayerischen Salzachleiten. - Unveröff. Hausarbeit, 80 pp.
- SCHUBERT, D. (1984):
Waldgesellschaften der Salzachauen zwischen Laufen und der Mündung in den Inn. - Unveröff. Diplomarbeit, Univ. München.
- SCHWABE, A. (1985):
Monographie *Alnus incana*-reicher Waldgesellschaften in Europa: Variabilität und Ähnlichkeiten einer azonale verbreiteten Gesellschaftsgruppe. Phytocoenologia 13/2, Stuttgart: 197-302.
- SEIBERT, P. (1958):
Die Pflanzengesellschaften im Naturschutzgebiet "Puppinger Au". - Landschaftspflege und Vegetationskunde, Heft 1, München, 79 pp.
- SEIBERT, P. (1962):
Die Auenvvegetation der Isar nördlich von München und ihre Beeinflussung durch den Menschen. - Landschaftspflege und Vegetationskunde, Heft 3, München, 124 pp.
- SEIBERT, P. (1968):
Übersichtskarte der natürlichen Vegetationsgebiete von Bayern. - Bad Godesberg, 84 pp.
- SEIBERT, P. (1969):
Über das *Aceri-Fraxinetum* als vikariierende Gesellschaft des *Galio-Carpinetum* am Rande der Bayerischen Alpen. - Vegetatio 17, S. 165-175, Den Haag.
- SEIBERT, P. (1987):
Verband Alno-Ulmion. - Mskr., o.0.
- SEIBERT, P. (1992):
Alno-Ulmion. - In: OBERDORFER et al.: Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil IV. - 2. Aufl., Stuttgart: 139-156.
- SEIBERT, P. & M. CONRAD-BRAUNER (1995):
Konzept, Kartierung und Anwendung der potentiellen natürlichen Vegetation mit dem Beispiel der PNV-Karte des unteren Innaltales. - Tüxenia N.S. 15, Göttingen: 25-44.
- SOUGNEZ, N. & A. THILL (1959):
Carte de la vegetation de la Belgique (I.R.S.I.A.), planchette du Grupont 195W. - Text explicatif, Bruxelles, 82 pp.
- STELZL, A. (1993):
Aus vergangenen Tagen I. - In: MÜHLBAUER, J. & F. SONNTAG: Braunau am Inn, Bezirksbuch. - Mattighofen: 219-228.
- STROBL, W. (1986):
Die Waldgesellschaften der Flysch- und Moränenzone des Salzburger Alpenrandes. - Mitt. Ges. f. Salzburger Landesk. 126: 597-665.
- STROBL, W. (1995):
Bemerkenswerte Funde von Gefäßpflanzen im Bundesland Salzburg IX. - Mitt. Ges. f. Salzburger Landesk. 135: 803-812.
- SUKOPP, H. (1969):
Der Einfluß des Menschen auf die Vegetation. - Vegetatio 17, Den Haag: 360-371.
- SUKOPP, H. (1972):
Wandel von Flora und Vegetation in Mitteleuropa unter dem Einfluß des Menschen. - Ber. über Landwirtschaft 50, Hamburg: 112-139.
- TRAUB, F. & H. JERZ (1976):
Ein Lößprofil von Duttendorf (Oberösterreich) gegenüber Burghausen an der Salzach. - Z.f. Gletscher- u. Glazialgeol. XI: 175-193.
- TRAUTMANN, W. (1966):
Erläuterungen zur Karte der potentiellen natürlichen Vegetation der Bundesrepublik Deutschland 1:200.000 Blatt 85 Minden. - Schr. Reihe Vegetationskde. 1, 138 S., Bad Godesberg
- TÜXEN, R. (1956):
Die, heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. - Angewandte Pflanzensoziologie 13, 5-42, Stolzenau/Weser
- VIERHAPPER, F. sen., (1885-89):
Prodromus einer Flora des Innkreises in Oberösterreich

I.-V.Teil. Jahresber.d.k.k.Staatsgymnasiums in Ried, 37/35/37/30/31 pp.

VOLLMANN, F. (1914):
Flora von Bayern. - Stuttgart, 840 pp.

v. BRACKEL, W. & R. SUCK (1987):
Die Pflanzengesellschaften Deutschlands mit ihren Charakter- und Differentialarten. Veröff. BÖB 1, 44 S., Röttenbach.

v. BRACKEL, W., FRANKE, Th. & R. ZINTL (1989):
Bestimmungsschlüssel für 6d1- Flächen (Erprobungsfassung). - Mskr. (erstellt im Auftrag des Bay. LfU), 43 S., Röttenbach.

WAGNER, H. (1955):
Natürliche Vegetation. - In: LENDL, E. (Hrsg.): Salzburg-Atlas. Bundesland Salzburg in 66 Kartenblättern, Teil 2, Text. Otto Müller Verlag, Salzburg.

WAGNER, H. (1985):
Die natürliche Pflanzendecke Österreichs. Komm.f. Raumforsch.d. Österr. Akad.Wiss., Beitr. z. Regionalforschg. Bd. 6, Wien, 63 pp.

Walentowski, H., Raab, B., Zahlheimer, W.A. (1992):
Vorläufige rote Liste der in Bayern nachgewiesenen oder zu erwartenden Pflanzengesellschaften. Teil 1: Ber.Bayer.Bot.Ges.,61, Beiheft (1990), Teil 2: Beiheft 1, (1991a), Teil 3: Beiheft 2, (1991b), Teil 4: Beiheft 7,

WALLNÖFER, B. (1992):
Beitrag zur Kenntnis von *Carex oenensis* NEUMANN ex B.WALLNÖFER. - Linzer Biol.Beitr. 24/2: 829-849.

WALLNÖFER, B. (1993):
Die Entdeckungsgeschichte von *Carex randalpina* B.WALLNÖFER sp.nova (*Carex "oenensis"*) und deren Hybriden. - Linzer Biol.Beitr. 25/2: 709-744.

WALLNÖFER, S., MUCINA, L. & V.GRASS (1993):
Querco-Fageteta. - In: GRABHERR, G. & Wasserwirtschaftliche Rahmenuntersuchung Salzach, Bericht der ad-hoc-Arbeitsgruppe zu Phase I, Stand der Untersuchungen zu Phase II, Bayer. Landesamt f. Wasserwirtschaft, München, 1995

Weichart, P. (1987):
Betroffene versus Experten - Planungsbedeutsame Konsequenzen unterschiedlicher Raumbewertung. In: SIR Mitteilungen und Berichte, 3+4, S. 9-21

WEINBERGER, L. (1951):
Neuere Anschauungen über den Salzach-Vorlandgletscher. - Unveröff. Mitt.naturw.AG am Haus d.Natur in Sbg. 2: 25-35.

WEINBERGER, L. (1951):
Diskussionsbeitrag zur Entstehung des Oichtentales. - Unveröff. Mitt.naturw.AG am Haus d.Natur in Sbg. 2: 42-45.

WEINMEISTER, W. (1981):
Flußbegleitende Lebensräume an der Salzach? Zustand und Gefährdung. - Tagungsbericht ANL 11/81, S. 40 - 44, Laufen.

WEISS, F.-H. (1981):
Die flußmorphologische Entwicklung und Geschichte der Salzach. Tagungsbericht ANL 11/81, S. 24 - 33, Laufen.

WENDELBERGER-ZELINKA, E. (1952):
Die Vegetation der Donauauen bei Wallsee. -Schriftenreihe d. o.ö.Landesbaudir. 11, Wels, 195 pp.

WERTH, W. (1987):
Ökomorphologische Gewässerbewertungen in Oberösterreich (Gewässerzustandskartierungen). - Österr. Wasserwirtschaft, 39, Heft 5/6: 122-128.

WIELAND, T. (1994):
Die Tobelwälder des Salzachufers bei Ach (Oberösterreich). Eine vegetationskundliche Untersuchung. Beitr.z.Naturk.v. OÖ. 2, Linz: 209-312.

WITTMANN, H. (1989):
Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen des Bundeslandes Salzburg. - Naturschutz-Beiträge 8/89, 3. Aufl., Amt der Salzburger Landesregierung, Naturschutzreferat, 70 pp.

WITTMANN, H. (1991):
Botanisch-ökologische Bestandsaufnahme des Projektreals der Kraftwerke Kreuzberg-Maut und Pfarrwerfen. - Unveröff. Auftragsarbeit f. Salzburger AG für Elektrizitätswirtschaft, Tauernkraftwerke AG, Salzburg.

WITTMANN, H., PILSL, P. & G. NOWOTNY (1996):
Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen des Bundeslandes Salzburg. - Naturschutz-Beiträge 8/96, 5. neu bearb. Aufl., Amt der Salzburger Landesregierung, Ref. 13/02 - Naturschutzfachdienst, 83 pp.

WITTMANN, H., SIEBENBRUNNER, A., PILSL, P. & P. HEISELMAYER (1987):
Verbreitungsatlas der Salzburger Gefäßpflanzen. - Sauteria 2, Abakus Verlag, Salzburg, 403 pp.

WITTMANN, H. & W. STROBL (1990):
Gefährdete Biotoptypen und Pflanzengesellschaften im Land Salzburg - ein erster Überblick. - Naturschutz-Beiträge 9/90, Amt der Salzburger Landesregierung, Naturschutzreferat, 81 pp.

ZIEGLER, J.H. (1981):
Zur spätglazialen Seen- und Flußgeschichte im Gebiet des Salzachvorlandgletschers in Bayern. Tagungsbericht ANL 11, Laufen: 7-23.

ZOLLER, H. (1974):
Flora und Vegetation der Innalluvionen zwischen Scuol und Martina (Unterengadin). - Ergebnisse d.wiss.Unters. im Schweizer Nationalpark 12/4, 209 pp.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monografien Botanik Gemischt](#)

Jahr/Year: 19##

Band/Volume: [0047](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Literaturanhang 169-173](#)