

Natur am Waschberg

MIT UNTERSTÜTZUNG DES LANDES NIEDERÖSTERREICH UND DER EUROPÄISCHEN UNION



LE 14-20

Entwicklung für das Ländliche Raum

Europäischer
Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung
des ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete



Natur am Waschberg

Kulturlandschaft gemeinsam erhalten

Redaktion:

Julia Kelemen-Finan,

Manuel Denner, Monika Kriechbaum und Ulrich Straka

Mit Beiträgen von:

Manuel Denner, Michael Duda, Holger Gebhardt, Thomas Hofmann,
Julia Kelemen-Finan, Judit Kerschbaumer, Monika Kriechbaum, Julia
Muck-Arthaber, Bärbel Pachinger, Josef Pennerstorfer, Manfred Pintar,
Gerhard Rotheneder, Wolfgang Stark, Ulrich Straka und Sabine Zelz

Mit Erinnerungen von:

Günter Damm, Franz Glaser, Johann Kneissl, Hilde Krammer,
Maria Lang, Franz Noe, Alfred Pahl, Leopold Schauhuber, Karl Stepan,
Maria Trabauer, Robert Wimmer und Ernst Wolfinger





Ansicht des Waschbergs von Süden, April 1999

Impressum

Herausgeberin im Eigenverlag: Gemeinde Leitzersdorf, Johannesplatz 1, 2003 Leitzersdorf

Schlagwörter: Niederösterreich, Weinviertel, Naturschutz, Naturgeschichte, Trockenrasen

Zitervorschlag Buch: KELEMEN-FINAN, J., M. DENNER, M. KRIECHBAUM, U. STRAKA (Red., 2024): Natur am Waschberg. Kulturlandschaft gemeinsam erhalten. Leitzersdorf, 152 S.

Zitervorschlag Einzel-Beitrag: HOFMANN, T. & H. GEBHARDT (2024): Eine geologische Annäherung: Die Waschbergzone als Element des Weinviertels. In: KELEMEN-FINAN, J. et al. (Red.): Natur am Waschberg. Kulturlandschaft gemeinsam erhalten: 22-27.

Layout und Gestaltung: Baschnegger & Golub, 1180 Wien. **Druck:** Druckerei und Verlag Berger, Horn.

Redaktion und Layout mit finanzieller Unterstützung von Land NÖ und EU (ELER Naturschutz), Projekt „Kulturlandschaft gemeinsam erhalten am Waschberg“. **Druck mit finanzieller Unterstützung** der Gemeinde Leitzersdorf und von Land NÖ, Abteilung Wissenschaft und Forschung.

Urheberrechtlich geschützt, jede Form der Vervielfältigung – auch auszugsweise – zu gewerblichen Zwecken ohne Zustimmung der Herausgeberin ist verboten. © Texte, Artenlisten und Bilder bei den (Bild-)Autorinnen und -Autoren (siehe Verzeichnis ab S. 150).

Leitzersdorf, März 2024

ISBN 978-3-200-09672-1



9 783200 096721

Inhalt

Im Wandel der Zeit:

Von der Naturlandschaft zur Kulturlandschaft 8

Wo Geschichte lebt 10

Eine geologische Annäherung :

Die Waschbergzone als Element des Weinviertels 22

Kalkabbau am Waschberg 28

Weinviertler Blumenberg: Über Halbtrockenrasen zum Rohrwald 36

Blütenmeer im Halbtrockenrasen 38

Der Rohrwald am Waschberg 50

Tiere des Offenlandes: Vielfältige Tierwelt am Waschberg..... 60

Schätze der Vogelwelt 62

Reptilien: Wer fürchtet sich vor Echsen und Schlangen? 68

Tagfalter: Flugkünstler in den bunten Blumenwiesen! 72

Die geheimnisvolle Welt der großen und kleinen Nachtfalter 80

Die Schrecken des Waschbergs 90

Wildbienen im Fokus 96

Käfer: Vielfalt im Verborgenen 104

Schnecken: Spezialisten auf trockenem Rasen 112

Nachhaltiger Schutz: Wiederherstellung und Erhaltung 116

Ausgewählte Schutzgüter:

Rahmenbedingungen zur Erhaltung der Artenvielfalt 118

Packen wir´s an! Voller Einsatz für die biologische Vielfalt 124

Anhang 134

Portraits des Teams 134

Artenlisten 140

Literatur 148

Bildnachweise 150



Aktuelles Luftbild, über dem verwachsenen Steinbruch, der südlich des Gipfelkreuzes liegt. Aufgenommen in Blickrichtung Gipfel (im Norden), mit einer Drohne am 29. Juni 2022. Der Waschberg ist 395 m hoch, das Gipfelkreuz steht auf 388 m.

Kalkabbau am Waschberg

Vom 19. Jahrhundert bis Anfang des 20. Jahrhunderts

Besonders landschaftsprägend ist das unregelmäßige Relief am West- und Südabhang des Waschbergs, das durch den Kalkabbau im 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts entstanden ist. Obwohl die Steinbrüche schon lange aufgelassen sind, sieht man sie noch deutlich in der Landschaft: Drei große ehemalige Abbaubereiche mit massiven Steilwänden, sowie zusätzlich kleine Krater mit wenigen Metern Durchmesser, die die Oberfläche wie eine Mondlandschaft aussehen lassen.

Während die ebenen Flächen im Gipfelbereich und Oberhang mit relativ gleichmäßigen Halbtrockenrasen und deren Verbuschungsstadien bewachsen sind, bieten die großen und kleinen Steinbrüche im Mittel- und Unterhang vielfältigste Lebensräume für Pflanzen und Tiere auf kleinem Raum und stellen daher eine große ökologische Bereicherung dar. Kurzum, es lohnt sich, die Geschichte und Entwicklung der Steinbrüche etwas genauer zu betrachten! Ein Teil der folgenden historischen Informationen ist einem unveröffentlichten Manuskript über die Steinbrüche am Michelberg und Waschberg entnommen. Es wurde im Jahr 2012 von Hardo Eder verfasst und für dieses Buch von seinem Co-Autor, Ernst Wolfinger aus Niederhollabrunn, dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt.

Es ist unklar, wann am Waschberg zum ersten Mal Stein gebrochen wurde, es wurde in kleinem Stil vermutlich bereits vor Jahrhunderten damit begonnen. Ab Mitte des 19. Jahrhunderts gibt es Nachweise über einen kommerziellen Kalkabbau in Steinbrüchen. Das Gestein wurde gesprengt, vor Ort maschinell grob zerkleinert und mit Pferdefuhrwerken an den Großabnehmer, die Straßen-



Luftbild von Wollmannsberg, mit einem kleinen Steinbruch mitten im Ortgebiet. Aufgenommen aus einem Ballon von Herbert Silberer aus Wien im Jahr 1903, aus einer Höhe von ca. 250 Meter.

meisterei (damals „Bezirks-Straßen-Ausschuss“) in Stockerau geliefert. Am 23.9.1846 ist in der Wiener Zeitung eine Lizitation (Versteigerung) des Kalkschotters aus dem Waschberg-Steinbruch ausgeschrieben (S. 24). Mit „Kalkschotter“ ist hier der Begriff aus dem Bauwesen gemeint, wo als „Schotter“ gebrochenes, kantiges Gestein einer gewissen Korngröße bezeichnet wird. Nicht zu verwechseln mit „Schotter“ als Begriff in den Geowissenschaften, dort ist Schotter gerundetes, durch Wasser abgeriebenes Sedimentgestein (z. B. „Donauschotter“). Weiteren Einträgen in der Wiener Zeitung zufolge gab es 1850 bereits vier Steinbrüche am Waschberg.



Ernst Wolfinger

(geb. 1953),
Niederhollabrunn

Das Kalkgestein wurde hauptsächlich als Straßenschotter und für die Schotterung der Eisenbahnbettungen – der sog. k.u.k. Pferdefeldbahn, auf der die Waggons auf den Schienen mit Pferden gezogen wurden – verwendet.



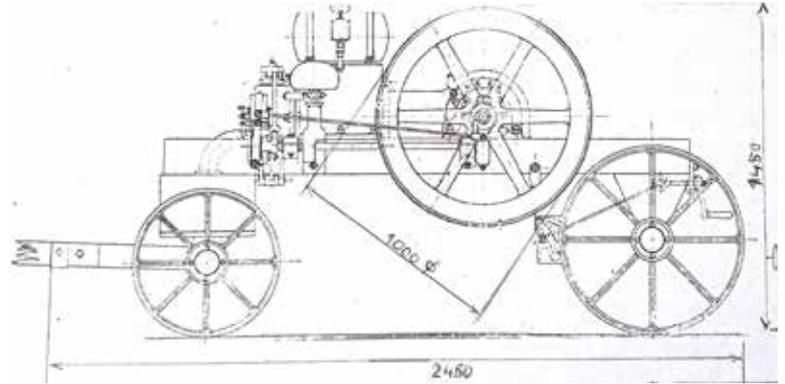
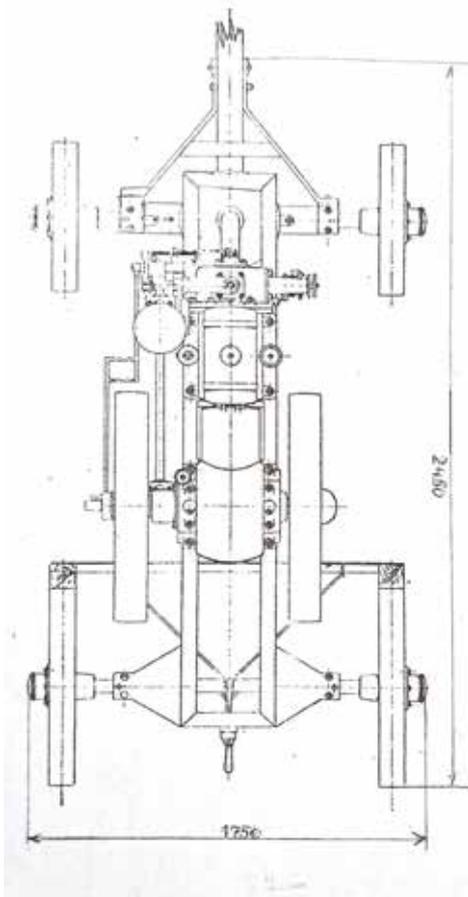
Bestätigung. Die Gemeinde Leitzersdorf übernimmt das Schotterfuhrwerk in ihrem Rayon von der Bahn Stockerau um den Preis von 10 Kronen. Leitzersdorf am 30.1.1916. Der Bürgermeister Leopold Zehetmeier



Aus historischen Rechnungen und anderen Dokumenten (z. B. der Steinbruchkartei) der Gemeinden Leitzersdorf und Wollmannsb. geht hervor, dass die Gemeinden selbst sowohl Betreiberinnen des Schotterabbaus, als auch Abnehmerinnen des in Folge in Stockerau zerkleinerten Gesteins waren.

Der Bruchstein vom Waschberg war besser zum Straßenbau geeignet als das zwar in großen Mengen

Quittung über 1954 Gulden, welche Gefertigter für das im Jahre 1896 an den Bezirksstraßenaussschuß Stockerau aus dem Waschberg-Steinbruch gelieferte Schottermaterial bestehend in 674 Prismen Schägelschotter [...] empfangen hat. Stockerau am 12. Februar 1897. Unterschrift nicht lesbar.



Skizze des „Steinquetschers“ (Aufsicht und Seitenansicht) mit 12 PS-Petroleum-Motor der Fa. Warchalowski AG (Baujahr 1911), zu dessen Schutz im Steinbruch am Waschberg ein Unterstand errichtet wurde.

vorliegende aber rund geschliffene Donaugeschiebe. Auch ein Kalkbrennofen wurde in Stockerau betrieben. Der Kalkofen lag neben der Bahnstation und hatte einen direkten Zugang zum Frachtbahnhof. Das Gestein wurde in allen Größen verwendet, vom Reibsand (Korngröße unter 0,4 cm) über Kies, Schlägelschotter, bis zum Bruchstein jeder Größe, in kleinerem Ausmaß auch zur Fundamentierung von Gebäuden.

Neben den Gemeinden gab es im Waschberg-Steinbruch zumindest einen gewerblichen Betreiber,

Steinbruchkartei Wollmannsberg aus dem Jahr 1939, mit händischer Anmerkung aus 1972. Bereits 1939 wurde kein Abbau mehr nachgewiesen.

Steinbruchkartei Reichsstelle für Bodenerkundung Zweigstelle Wien Wien III, 40, Hofumgasse 23 Fernsprecher: B 51-0-91 und B 51-0-94		Stellen für unsere Dienstleistungen Kartei Nr. 4656/13 Eingangserwerb: 2 KZ. 1939
Fragebogen für die Steinbruchkartei Für jeden Bruch ein eigener Fragebogen! Im Bedarfsfalle mehrere Fragebögen anfertigen! Ausfüllung auf jeden Fall, auch wenn Bruch derzeit außer Betrieb!		
Steinbruch (oder Sandgrube) Orts- oder handelsübliche Bezeichnung: am Waschberg angelegt im Jahre		
Lage geographisch: (an welchem Berg, in welchem Tal, wie weit vom nächsten Ort ufm.) (möglichst genau und ausführlich)		
Lage politisch: Ort/dorf Wollmannsberg Ortsgemeinde " " Katastralgemeinde " " Dorfsellen " " Allfälliger Flussname am Waschberg Kreise: Korneuburg Gau: Niederdonau		
Verkehrslage unmittelbar an der Bezirksstr. Straße, Bahn Stockerau <input checked="" type="checkbox"/> km zur Bahnstation (welcher?) Stockerau <input type="checkbox"/> km zur Bezirksstraße von Waschberg nach <input type="checkbox"/> km zur Reichsstraße		
Eigentümer ist die Gemeinde Wollmannsberg		
Pächter, Betriebsinhaber Gemeinde Wollmannsberg		
Gestein (handelsübliche Bezeichnung, allfällige Sortenunterteilung) Hummelitenkalk		
Bruchbeschreibung (Form, Größe, Abbaumethoden und sonstige wissenschaftliche Angaben) alle Brüche im Wollmannsberg ganz versinken, nur noch ein kleinerer Bruch an Birkfeld erkennbar Juni 1972		
(N. Hüllner)		



Maria Lang

(geb. 1948), Wiesen

Anton Schweiger, der Schotter-Unternehmer, war mein Großvater. Er hatte auch Arbeiter angestellt. Meine Großeltern und meine Mutter lebten am Waschberg, im einzigen Haus unterhalb vom Steinbruch. Das Haus wurde im Krieg, um 1944, zerbombt. Da war mein Großvater schon gestorben. Es gibt keine Überreste vom Haus mehr, das Fundament ist zugewachsen. Ich war schon lange nicht mehr dort, aber man hat noch lange Blumen vom ehemaligen Garten gesehen, Tulpen und Schwertlilien.

pen und Schwertlilien.

Die Bauern der Umgebung sind auch noch lange nach dem Krieg auf den Waschberg gefahren, um Steine zu holen. Pferde hatten sie, es wurde ja mit den Pferden gepflügt. Der Waschberg wurde damals auch von meinen Großeltern bewirtschaftet, dort lebten die verschiedensten Tierarten, wie Schweine oder auch Ziegen. Einen Weingarten hatten wir auch. Durch den Kalkabbau war das Gebiet damals sehr frei und man konnte sich alles genau ansehen. Es gab dort erstaunlich viele Schneckenhäuser zu sehen. Ich habe auch öfter Kunstflieger am Waschberg gesehen.



Segelflieger am Waschberg in den 1950er Jahren. Vorne: Leopold Glassl sowie die Kinder Leopold Glassl jun., Helmut Glassl, Hilde Stengl, Franz Stengl.

Ich kann mich auch noch erinnern, als die Soldaten um 1955 mit ihren Lastwägen abgezogen sind. Der damalige Hohlweg existiert heute leider nicht mehr, er ist leider zugewachsen. Wir haben früher die verschiedensten Beeren, Kräuter und Pilze gesammelt, die Artenvielfalt war um einiges größer als heutzutage.

Wir sind als Schüler damals mit unseren Lehrern gemeinsam auf den Waschberg raufgegangen um dort verschiedenste Dinge zu erlernen. Einer dieser Lehrer lebte in Wollmannsberg und dieser zündete den Waschberg gezielt an, dass eine neue Flora entstehen konnte. Durch diese gezielten Brände war der Waschberg viel freier und nicht so verwachsen wie heute [Anm: 2021].

den „Unternehmer Anton Schweiger“, wie eine Zusammenstellung von Rechnungen an die Straßenmeisterei Stockerau zur Lieferung von Schotter aus dem Steinbruch am Waschberg belegt, ausgestellt am 30.1.1930 (siehe Abb. unten). Der Kalkschotter wurde mit Fuhrwerken ins Tal gebracht. Anton Schweiger und seine Familie

wohnten sogar im einzigen Haus am Fuß des großen Steinbruchs. Seine Enkelin, Frau Maria Lang, lebt heute noch in Wiesen (siehe links).

Im Steinbruch wohnten auch Arbeiter, wie bereits die Exkursionsteilnehmer im „geologischen Maienspaziergang“ des Jahres 1878 feststellten (S 27): darunter zur damaligen Zeit zumindest ein Tscheche („ein biederer Sohn der Wenzelskrone, der am Steinbruch wie ein Troglodyte in einer erbärmlichen halunterirdischen Hütte hauste“). Später stellten die Betreiber den

Zusammenstellung der Zahlungen an den Unternehmer Anton Schweiger für Schotterherzeugung im Steinbruch auf dem Waschberg, in Summe 3.600 Schilling, ausgezahlt in bar am 30.1.1930.

ZUSAMMENSTELLUNG

Der Unternehmer Anton Schweiger bekommt für Schotterherzeugung im Steinbruch auf dem Waschberg laut den beiliegenden Rechnungen folgende Beträge:

Laut Beilage Nr 1 -	1,800 S 50 g
" " Nr 2 -	900 S 50 g
" " Nr 3 -	900 S 50 g
Zusammen -	3,601 S 50 g

Hievon ab die erhaltene Akontozahlung

a. d. Wapfenoffiz. Laut J. A. Nr 495 -	1,000 S - -	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 597 129 640 38 </div>
" " " J. A. Nr 537 -	700 S - -	
" " " J. A. Nr 648 -	500 S - -	
" " " J. A. Nr 689 -	200 S - -	
Zusammen -	3,400 S - g	

Verbleibt ein zahlbarer Rest von 201 S 50 g

Stockerau, am 28. Jänner 1930

Per Empfang von 201 S 50 zweiundertein Schilling wird von den gefertigten bestätigt.

Der Auszahlung liquid mit dem Betrage von 201 S 50 g am 30.1.1930

Der Obmann: *[Signature]*

geordnet am 30.1.1930
in Postcheckform
[Signature]

REVIDIERT



**Straßenwalzung bei Leitzersdorf im Jahr 1926:
Die Pflasterung der Straßen erfolgte bereits seit
Napoleons Zeiten in Schichten mit zumindest drei
verschiedenen Korngrößen, um feste Straßendecken
für militärische Zwecke zu bauen.**

Arbeitern offenbar bessere Unterkünfte bereit. Im Jahr 1923 wurden der Gemeinde Leitzersdorf Kosten für die Errichtung einer „Notwohnung“ für die Arbeiter im Steinbruch verrechnet, im Umfang von 12 Millionen Kronen. Für Werkzeuge und Maschinen wurden außerdem zwei „Maschinenschuppen“ am Waschberg errichtet.

Ab den 1930er Jahren erfolgte der Abbau nur noch in kleinem Ausmaß, wann er ganz beendet wurde, ist unklar. Jedenfalls berichten Zeitzeugen, dass Steine für den privaten Gebrauch bis in die 1950er Jahre abtransportiert wurden (siehe Johann Kneissl, S. 15). Der industrielle Betrieb war vermutlich bereits in den 1920er Jahren wieder rückläufig. Die schlechte Qualität der Straßen und damit die Möglichkeit zum Abtransport dürfte einer der Gründe für die Aufgabe der kommerziellen Nutzung der Steinbrüche gewesen sein. Jedenfalls liegen über einen Zeitraum von über 20 Jahren, beginnend mit Ende des 19. Jahrhunderts, Protokolle und Beschwerdebriefe der Gemeinde Leitzersdorf „an den löblichen Bezirksstraßenausschuss Stockerau“, über den „derartigen Zustände [der Bezirksstraße], dass die Fuhrwerke kaum mit

halben Ladungen fortkommen können. Teilweise ist die Straße total grundlos, und es ist die Möglichkeit vorhanden, dass schwergeladen Fuhrwerke mitten auf der Straße samt den Pferden versinken könnten. Auch ist ein Umwerfen von mit Heu oder Stroh beladenen Wägen [...] keine Unmöglichkeit. [...]“ Gezeichnet Bgm. Grundschober, Leitzersdorf, 17.3.1897. Aus 1931 liegt schließlich eine Rechnung an die Gemeinde über die erfolgte Pflasterung vor.

Laut vorhandener Quellen dürften über einen Zeitraum von mindestens 70 Jahre hinweg große Mengen an Kalkschotter abgebaut worden sein. Ein Nebeneffekt des Abbaus, der auch die Landschaft am Waschberg beeinflusste, war sicher die Versorgung der Lastentiere für die Fuhrwerke. Es kann angenommen werden, dass die Lastentiere auch direkt dort weideten, zumal Familie Schweiger am Fuß des Steinbruchs wohnte.

Julia Kelemen-Finan



Robert Wimmer

(geb. 1959), Leitzersdorf

Der Steinbruch wurde noch von Herrn Kneissl und von Herrn Zehetmeier genutzt, der hatte einen Bretterwagen zum Abtransport. Dort oben lebte auch eine Frau, die alte Schweigerin, aber das Haus gibt es schon lange nicht mehr. Ich kann mich nicht erinnern, dass der Waschberg beweidet worden ist. Ja, gemäht schon, mit der Sense. Wir hatten Hendl, Sau, einen Stier, Kühe, Pferde, Hasen, alles. Gemäht

wurde überall wo eine Wiese war (nicht nur oben am Waschberg). Zwei bis drei Jahre hintereinander wurde am Acker Getreide angebaut, dann war wieder Wiese oder Klee. Meine Familie bewirtschaftete 11 Hektar, davon war auf ungefähr 2 bis 2,5 Hektar Heu. Mit den Milchkühen hörte mein Vater 1974-75 auf, da hörten dann alle auf, weil die Milch vom Kasino nicht mehr abgeholt wurde.

Wir hatten auch Weingärten, das waren die ganz schmalen Ackerln am Hang. Dort gab es auch kleine Weingartenhütten für die Geräte. Die letzten Weingärten hat mein Vater 1965 ausgerissen, dann wurden dort Äcker. Wir bauten damals vor allem Getreide an, Roggen, Gerste und Weizen, Raps kam erst später dazu. Im Kasino war auch ein Körnerputzer, zur Reinigung des Getreides.

Als Kinder gingen wir auch Schifahren auf den Waschberg. Nach der Schule, da sind wir zwei- oder dreimal raufgegangen und runtergefahren, dann war 's Nacht. Die Schi waren so Holzbretter mit Schlaufen, mit irgendwelchen Schuhen. Da sind wir die Straße hinunter gefahren bis Wollmannsberg. Der Waschberg war für den Wintersport perfekt geeignet, dort konnte man damals Ski fahren oder auch Rodeln gehen. Der damalige Schnee war so vielfältig, dass sogar Touristen aus anderen Gebieten gekommen sind, nur um diesen zu betrachten.

Die Keller, die teilweise noch heute existieren, wurden damals als Versteckmöglichkeit vor den Russen genutzt.

Dort versteckten sich die Frauen und Kinder, aber sie versteckten dort auch ihre Nutztiere, dass sie ihnen nicht von den Russen enteignet werden konnten. Heute kann man in manchen Kellern noch die Ringe sehen, bei welchen die Tiere angehängt waren, um sie zu melken oder sie eben zu verstecken.



Blick auf die obere Abbruchkante des größten, zentralen Steinbruchs am Waschberg. September 1991

Literatur

Kapitel

Im Wandel der Zeit

Wo Geschichte lebt

BECKER, B. (1996): Waschberg, Michelberg und Grillenberg. Vegetationskundliche Gliederung und landschaftsökologische Betrachtung. Masterarbeit an der Universität für Bodenkultur, Wien.

KOHLER-SCHNEIDER, M. (2017): 2.5.1. Ackerbau und Landnutzung. In: LENNEIS E. (Hrsg.): Erste Bauerndörfer – älteste Kultbauten: Die frühe und mittlere Jungsteinzeit in Niederösterreich. Archäologie Niederösterreichs, Österreichische Akademie der Wissenschaften, 164–182.

LAUERMANN, E. (2017). Archäologie des Weinviertels. Von den Steinzeitjägern bis zu den Kelten. Edition Winkler-Hermaden. 120 S.

MAIER, R. (1990): Die Weichselgärten. Korneuburger Kultur Nachrichten 1/1990. Museumsverein Korneuburg.

Eine geologische Annäherung

GEBHARDT, H. (2021): Lower Miocene olistostromes and giant-olistoliths: A new interpretation of the Eocene Waschberg Limestone occurrences and consequences for the structural composition of the southern Waschberg - Zdanice Unit in Lower Austria. – *Geologica Carpathica*, 72.1, 48-67, Bratislava.

GEBHARDT, H. & ĆORIĆ, S. (2023): Geologische Karte der Republik Österreich, Blatt Hollabrunn Südost 1:25.000, GeoSphere Austria, Wien, <https://doi.org/10.24341/tethys.224>.

HAUER, F. (1858): Ueber die Eocengebilde im Erzherzogthume Oesterreich und in Salzburg. – *Jahrbuch der k.k. Geologischen Reichsanstalt*, 9, 103-137, Braumüller, Wien.

KARRER, F. (1870): Ueber ein neues Vorkommen von oberer Kreideformation in Leitzersdorf bei Stockerau und deren Foraminiferen-Fauna. – *Jahrbuch der k.k. Geologischen Reichsanstalt*, 20, 157-184, Braumüller, Wien.

KOHN, V. (1911): Geologische Beschreibung des Waschbergzuges. – *Mitteilungen der Geologischen Gesellschaft in Wien*, 4, 117-142, Deuticke, Wien.

KÖNIG, A. (1896): Die exotischen Gesteine vom Waschberg bei Stockerau. – *Tschermak's mineralogische und petrographische Mittheilungen: Neue Folge*, 15, 466-480, Hölder, Wien.

PILLER, W. (Ed.); FRIEBE, J., GROSS, M., HARZHAUSER, M., KOUKAL, V., KRENNMAYR, H., KROIS, P., NEBELSICK, J., ORTNER, H., PILLER, W., ROETZEL, R., RÖGL, F., RUPP, C., STINGL, V., WAGNER, L. & WAGREICH, M. (2022): The lithostratigraphic units of Austria: Cenozoic Era(them). - *Abhandlungen der Geologischen Bundesanstalt*, 76, 359 S., ill., 1 Beil., Geologische Bundesanstalt, Wien.

TORRES-SILVA, A. & GEBHARDT, H. (2015): Eocene Larger Benthic Foraminifera (Nummulitids, Orthophragminids) from the Waschberg-Zdanice Unit, Lower Austria. – *Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt*, 155, 109-120, Geologische Bundesanstalt, Wien.

WESSELY, G. (2006): Niederösterreich. – 416 S., ill., Geologische Bundesanstalt, Wien.

SUËSS, E. (1909): Versuch einer Gliederung Europas 1:12.000.000. – In: *Das Antlitz der Erde: Dritter Band: Zweite Hälfte*, Tempsky, Wien.

Kapitel

Weinviertler Blumenberg

Blütenmeer im Halbtrockenrasen

STRAKA, U. (2023): Die Tagfalter des Waschbergs bei Leitzersdorf (Niederösterreich). *Beiträge zur Entomofaunistik* 24: 63-106.

Kapitel

Tiere des Offenlandes

Schätze der Vogelwelt

STRAKA, U. (2022): Beiträge zur Avifauna der Agrarlandschaft Ostösterreichs – Ergebnisse ganzjähriger Bestandstaxierungen in vier Probeflächen im südlichen Weinviertel und im Marchfeld (Niederösterreich) in den Jahren 1984 bis 1986. – *Naturkundliche Mitteilungen aus den Landessammlungen Niederösterreich* 32, 97-150.

STRAKA, U. (2021): Jährliche Schwankungen und Langzeitrends von Brutvögeln in einem Ackerbaug Gebiet im südlichen Weinviertel (Niederösterreich) in den Jahren 1992 bis 2009 – *Egretta* 57, 15-35

STRAKA, U. (2000): Brutzeitbeobachtungen im Rohrwald bei Stockerau. Ein Beitrag zur Avifauna der Eichen-Mittelwälder im Weinviertel (NÖ). *Vogelkundl. Nachr. Ostösterreich* 11, 41-45

STRAKA, U. (1992): Brutbestandserhebungen in einem Ackerbaug Gebiet im südlichen Weinviertel (Niederösterreich) in den Jahren 1985 - 1991.. *Egretta*, 35, 154-172

STRAKA, U. (1991): Brutzeitbeobachtungen in einer reich strukturierten Kulturlandschaft im südlichen Weinviertel. Vogelkundl. Nachr. Ostösterreich, 2/4, 1-4

Tagfalter

STRAKA, U. (2023): Die Tagfalter des Waschbergs bei Leitzersdorf (Niederösterreich). Beiträge zur Entomofaunistik 24: 63-106.

Käfer

FRANZ, H. (1941): Die ökologisch-tiergeographischen Verhältnisse der Ostmark. – Koleopterologische Rundschau 26, 97-133.

JÄCH, M. A. (Red.) 1994: Rote Liste der gefährdeten Käfer Österreichs (Coleoptera). In Gepp, J. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs – Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, Bd. 2, 107-200.

STRAKA, U. (1989): Faunistisch-ökologische Untersuchungen von Carabus-Arten (Coleoptera, Carabidae) im Wiener Raum. – Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Österreich 126, 1-40.

Kapitel Nachhaltiger Schutz sowie Artenlisten

BERG, H.-M., BIERINGER, G., ZECHNER, L. (2005): Rote Liste der Heuschrecken (Orthoptera) Österreichs. In: Zulka, K. P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/1. Wien, Böhlau: 167–209.

FISCHER, M. A., OSWALD, K., ADLER, W. (2008): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol, 3. Aufl., Biologiezentrum der Oberösterreich. Landesmuseen.

GOLLMANN, G. (2007): Rote Liste der in Österreich gefährdeten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia). In: Zulka, K. P. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/2. Wien, Böhlau: 37–60.

HÖTTINGER, H., PENNERSTORFER, J. (2005): Rote Liste der Tagmetterlinge Österreichs (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea). In: Zulka, K. P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/1. Wien, Böhlau: 313–354.

HUEMER, P. (2007): Rote Liste ausgewählter Nachtfalter Österreichs (Lepidoptera: Hepialoidea. Cossioidea. Zygaenoidea. Thyridoidea. Lasiocampoidea. Bombycoidea. Drepanoidea. Noctuoidea). In: Zulka, K. P. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/2. Wien, Böhlau: 199–361.

JÄCH, M. A. (Red.) 1994: Rote Liste der gefährdeten Käfer Österreichs (Coleoptera). In Gepp, J. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs – Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, Bd. 2, 107-200.

NIETO, A., ROBERTS, S.P.M., KEMP, J., RASMONT, P., KUHLMANN, M., GARCÍA CRIADO, M., BIESMEIJER, J.C., BOGUSCH, P., DATHE, H.H., DE LA RÚA, P., DE MEULEMEESTER, T., DEHON, M., DEWULF, A., ORTIZ-SÁNCHEZ, F.J., LHOMME, P., PAULY, A., POTTS, S.G., PRAZ, C., QUARANTA, M., RADCHENKO, V.G., SCHEUCHL, E., SMIT, J., STRAKA, J., TERZO, M., TOMOZII, B., WINDOW, J. AND MICHEZ, D. 2014: European Red List of bees. Luxembourg: Publication Office of the European Union.

REISCHÜTZ, A., REISCHÜTZ, P. L. (2007): Rote Liste der Weichtiere (Mollusca) Österreichs. In: Zulka, K. P. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/2. Wien, Böhlau: 363–433.

SCHRATT-EHRENDORFER L., NIKLFELD H., SCHRÖCK C. & STÖHR O., Hg. (2022): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Österreichs. Stapfia 114, Land Oberösterreich, Linz.

Bildnachweise

Titelseite: J. Kelemen-Finan

Seite 2: U. Straka

Inhalt

Seite 6: J. Kelemen-Finan

Kapitel: Im Wandel der Zeit

Seite 8-9: BEV 2024, Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen in Wien, N2024/0019790

Wo Geschichte lebt

Seite 10: J. Kelemen-Finan

Seite 12: ÖNB Wien: K I 98480 KAR, Bd 2, Tf. 1

Seite 13: Matthäus Seutter (Kartograph), „THYPUS CHORO-TOPOGRAPHICUS CAESAREAE SEDIS ET TOTIUS GERMANIAE CELEBERRIMAE URBIS VIENNAE AUSTRIACAE“, um 1730, Wien Museum Inv.-Nr. 169807, CC0 (<https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/394817/>)

Seite 14: Oben: BEV 2024, Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen in Wien, N2024/0019790; unten: R. Fuchs

Seite 15: Familie Kneissl

Seite 16: Oben: E. Wolfinger; unten: Topothek Leitzersdorf/Familie Wagner

Seite 17: Oben: Topothek Leitzersdorf/F. Wagner; unten: Topothek Leitzersdorf/J. Pribil

Seite 18: Oben: J. Kelemen-Finan; unten: Topothek Leitzersdorf/J. Schabel

Seite 19: Familie Schauhuber

Seite 20: BEV 2024, Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen in Wien, N2024/0019790

Seite 21: Land Niederösterreich, BEV, GiPat

Eine geologische Annäherung

Seite 22: Oben: H. Gebhardt; unten: GeoSphere Austria

Seite 23: H. Gebhardt

Seite 24: Oben: Torres-Silva & Gebhardt; unten: ANNO, Wiener Zeitung, 1848-10-27, Seite 8 (onb.ac.at)

Seite 25: H. Gebhardt

Seite 26: Oben: ANNO, Die Presse, 1878-05-18, Seite 9 (onb.ac.at); unten: L. Baschnegger

Seite 27: Oben: Ledermann/ÖNB (AK046_245); unten: GeoSphere Austria

Kalkabbau am Waschberg

Seite 28: naturschutzakademie.at

Seite 29-30: Archiv E. Wolfinger

Seite 31: Oben: Archiv E. Wolfinger; unten: GeoSphere Austria

Seite 32: Oben: Privat; unten: Topothek Leitzersdorf/ F. Stengl

Seite 33-34: Archiv E. Wolfinger

Seite 35: Oben: Privat; unten: U. Straka

Kapitel: Weinviertler Blumenberg

Seite 36-37: J. Kelemen-Finan

Blütenmeer im Halbtrockenrasen

Seite 38: J. Kelemen-Finan

Seite 39: Oben: J. Kelemen-Finan; Mitte: M. Kriechbaum; unten: J. Kelemen-Finan

Seite 40: Oben: J. Kelemen-Finan; Mitte: U. Straka; unten li.: J. Pennerstorfer; unten re.: J. Kelemen-Finan

Seite 41: Oben: J. Kelemen-Finan; Mitte: J. Pennerstorfer; unten: J. Kelemen-Finan

Seite 42: J. Kelemen-Finan; Portrait: Privat

Seite 43: J. Kelemen-Finan

Seite 44: Oben: J. Kelemen-Finan; Mitte li.: J. Kelemen-Finan; Mitte re.: U. Straka; unten li.+re.: J. Pennerstorfer

Seite 45: Oben: M. Kropf; Mitte li.: J. Pennerstorfer; Mitte re.: M. Kriechbaum; unten: J. Kelemen-Finan

Seite 46: Oben: M. Kriechbaum; Mitte + unten: J. Kelemen-Finan

Seite 47: J. Kelemen-Finan; Portrait: Privat

Seite 48: Oben: M. Kropf; Mitte: U. Straka; unten: J. Kelemen-Finan

Seite 49: Oben li.: W. Holzner; Oben re.+unten: J. Kelemen-Finan; Mitte: U. Straka

Der Rohrwald am Waschberg

Seite 50: H. Höttinger

Seite 51: J. Kelemen-Finan

Seite 52: Oben: M. Kriechbaum; unten: J. Kelemen-Finan

Seite 53: Oben li.: M. Kriechbaum; Oben re.+Mitte: J. Kelemen-Finan; Portrait: Privat

Seite 54: Oben+Mitte: M. Kriechbaum; Portrait+unten: Familie Pahl

Seite 55: Oben li.: J. Kelemen-Finan; Oben re.+Mitte: M. Kriechbaum; unten: H. Höttinger

Seite 56: Oben+unten: G. Rotheneder/wildlife-media; Mitte li.+re.: A. Slepicka

Seite 57: Oben: A. Slepicka; Mitte: J. Pennerstorfer; unten: J. Kelemen-Finan

Seite 58: Oben: J. Kelemen-Finan; Mitte: M. Kriechbaum; unten: J. Pennerstorfer

Seite 59: Portrait: Privat; Oben: W. Gabmayer; Mitte: H. Seidl; unten: F. Bedliwy

Kapitel: Tiere des Offenlandes

Seite 60-61: J. Kelemen-Finan

Schätze der Vogelwelt

Seite 62: G. Rotheneder/wildlife-media

Seite 63: O. Samwald

Seite 64: A. Slepicka

Seite 65: Oben: A. Slepicka; Mitte: M. Dvorak/BirdLife; unten: A. Slepicka

Seite 66: Oben und Mitte: A. Slepicka; unten: M. Dvorak/BirdLife

Seite 67: Oben li.+Mitte: H.-M. Berg/BirdLife; Oben re.: A. Slepicka; unten: M. Dvorak/BirdLife

Reptilien: Wer fürchtet sich vor Echsen und Schlangen?

Seite 68: Oben: J. Weinzettl; unten M. Pintar

Seite 69: J. Weinzettl

Seite 70: Oben: naturschutzakademie.at; unten: M. Pintar

Seite 71: Oben: U. Straka; unten: J. Pennerstorfer

Tagfalter: Flugkünstler in den bunten Blumenwiesen!

Seite 72-74: J. Pennerstorfer

Seite 75: Oben+unten: J. Pennerstorfer; Mitte: F. Sommerer

Seite 76: J. Pennerstorfer

Seite 77: Oben: J. Pennerstorfer; unten: J. Kelemen-Finan

Seite 78: Oben: J. Kelemen-Finan; Mitte: J. Pennerstorfer;

unten: J. Kelemen-Finan

Seite 79: J. Pennerstorfer

Schmetterlinge der Nacht

Seite 80+81: G. Rotheneder/wildlife-media

Seite 82: Oben: P. Buchner; unten: G. Rotheneder/wildlife-media

Seite 83: G. Rotheneder/wildlife-media

Seite 84: Oben+unten li.: P. Buchner; unten re.: G. Rotheneder/wildlife-media

Seite 85: Oben: G. Rotheneder/wildlife-media; Mitte+unten: P. Buchner

Seite 86: Oben: G. Rotheneder/wildlife-media; Mitte: U. Straka; unten: P. Buchner

Seite 87: Oben: P. Buchner; Mitte: G. Rotheneder/wildlife-media; unten: U. Straka

Seite 88: Oben: P. Buchner; unten li.+re.: G. Rotheneder/wildlife-media

Seite 89: Oben li.: J. Kelemen-Finan; Oben+unten: G. Rotheneder/wildlife-media

Die Schrecken des Waschbergs

Seite 90: J. Kelemen-Finan

Seite 91: M. Denner

Seite 92: Oben: M. Denner; unten: J. Weinzettl

Seite 93: M. Denner

Seite 94: Oben: H. Höttinger; unten: M. Denner

Seite 95: Oben: M. Denner; unten: J. Weinzettl

Wildbienen im Fokus

Seite 96-97: Ph. Meyer

Seite 98: Oben: C. Bause; Mitte: Ph. Meyer; unten: P. Frühwirth

Seite 99-103: Ph. Meyer

Käfer: Vielfalt im Verborgenen

Seite 104: U. Straka

Seite 105: J. Pennerstorfer

Seite 106-107: U. Straka

Seite 108: Oben+unten: U. Straka; Mitte: J. Weinzettl

Seite 109: Oben li.: J. Kelemen-Finan; Oben re.+unten: U. Straka; Mitte: E. Karner-Ranner/BirdLife

Seite 110-111: U. Straka

Schnecken: Spezialisten auf trockenem Rasen

Seite 112: M. Duda

Seite 113: Oben: U. Straka; Mitte: J. Kelemen-Finan; unten: M. Duda

Seite 114-115: M. Duda

Kapitel: Nachhaltiger Schutz

Seite 116-117: J. Kelemen-Finan

Ausgewählte Schutzgüter

Seite 118-119: U. Straka

Seite 120-121: J. Kelemen-Finan

Seite 123: Oben li.+re.: J. Weinzettl; Mitte li. oben + re.: G. Rotheneder/wildlife-media; Mitte li. unten: J. Weinzettl; unten li.: U. Straka; unten re.: J. Weinzettl

Packen wir's an!

Seite 124: U. Straka

Seite 125-127: J. Kelemen-Finan

Seite 128: Oben: J. Kelemen-Finan; Portrait: Privat; unten: Topothek Leitzersdorf/J. Schabel

Seite 129: J. Kelemen-Finan

Seite 130: Oben: J. Kelemen-Finan; Portrait: Privat; unten: Topothek Leitzersdorf/F. Glaser

Seite 131-133: J. Kelemen-Finan

Anhang

Seite 134-135: J. Kelemen-Finan

Seite 136-139: Privat

Seite 152: J. Kelemen-Finan

Rückseite: V.l.n.r.:

Oben: J. Kelemen-Finan (2x), J. Pennerstorfer

2. Reihe: A. Slepicka, J. Kelemen-Finan (2x)

3. Reihe: J. Kelemen-Finan, P. Meyer, J. Kelemen-Finan

4. Reihe: M. Denner, J. Kelemen-Finan (2x)

Unten: J. Kelemen-Finan (2x), U. Straka