WISO

Nr. 3/24 Oktober 2024
47. Jahrgang

WIRTSCHAFTS- UND SOZIALPOLITISCHE ZEITSCHRIFT

Schwerpunkt:

Sichere Pensionen und ein gutes Leben im Alter

Erik Türk: Das österreichische Pensionssystem: Wo stehen wir heute? • Iris Woltran: Vermeidung von Altersarmut – für eine bessere Arbeitsmarktintegration und ein armutssicheres Pensionssystem • Gudrun Braunegger-Kallinger, Gert Lang, Daniela Ramelow, Petra Winkler: Gesundheitsförderung in alternden und faireren Gesellschaften: Zeitgemäße Ansätze für Betriebe und Gemeinden

Außerhalb des Schwerpunkts

Bettina Stadler: Recht auf Nichterreichbarkeit: Aktuelle Entwicklungen und Situation in Österreich • Thomas Pilgerstorfer, Heidemarie Staflinger, Dennis Tamesberger: Die Zukunft des österreichischen Gesundheitssystems als sozialstaatliche Aufgabe: Finanzierungsbedarfe und Lösungsansätze

WISO Praxisforum

Bernhard Mader: Kransteuerung aus dem Bürosessel

AK Wissenschaftspreis 2023 - Teil 2

Laura Plochberger: Die Fichten von Unten sehen: Ökologische Geschichten im Schatten der Westlichen Moderne



AK Wissenschaftspreis 2023 "Sozialgerechter Klimaschutz" – Teil 2

Laura Plochberger

Laura Plochberger, MA hat ihren Master in Internationale Entwicklung abgeschlossen und beginnt in Kürze ihren PhD am Forschungszentrum RECET (Universität Wien). Sie beschäftigt sich mit der Geschichte von Arbeiter:innen innerhalb der postimperialen Machtbeziehungen Österreichs.

Die Fichten von Unten sehen: Ökologische Geschichte im Schatten der Westlichen Moderne



Die Fichten von Unten sehen: Ökologische Geschichte im Schatten der Westlichen Moderne

Laura Plochberger

"Der Wald wächst!", "Nachhaltige Waldpflanzungsmethoden", "Klimafitter Wald" – Schlagworte wie diese landen laufend in den Medien. Wälder in Österreich werden mitunter als fernab der alltäglichen politischen Situation wahrgenommen oder im Kontext von Natürlichkeit und Unberührtheit medial inszeniert, um ein politisches *image* von Österreich als Waldland zu reproduzieren. Die Prävalenz dieses *images* zeigte sich etwa im Twitter-Hype rund einen viral gegangenen Tweet von Donald Trump aus dem Jahr 2020, in dem er in Österreich "forest cities" – oder Waldstädte – vermutete.

Josef Moosbrugger, Vorsitzender der österreichischen Landwirtschaftskammer, nutzte im Gespräch mit der APA im Jahr 2020 eine andere Wortwahl, um die Situation in den heimischen Wäldern zu beschreiben. Diese sei "absolut dramatisch" – Moosbrugger bezieht sich hier auf die Folgen des Borkenkäferbefalls in Österreichs Wäldern (Weihrauch 2020).

Borkenkäfer befallen vor allem die Bäume der gemeinen Fichte (*picea abies*). Etwa die Hälfte des österreichischen Baumbestandes besteht heute aus Fichten (BFW 2021: 72). Diese ist ein vielseitiger Baum: Sie besticht nicht nur durch ihr schnelles Wachstum und die einfache Pflanzung und Pflege, sondern auch eine Vielzahl von Industrien benötigt Fichtenholz für ihre Arbeit, allen voran die Papierindustrie. In den letzten Jahrzehnten ist der Anteil an Fichtenbäumen in Österreich zurückgegangen. Die fortschreitende Klimakatastrophe sorgt dafür, dass viele Orte in Österreich für Fichten ungeeignet geworden sind – und werden.

Durch die österreichische Holzindustrie und damit in Zusammenhang stehende Posten ergab sich zuletzt eine jährliche Bruttowertschöpfung von 8,1 Milliarden Euro (Schirmer 2022). Wald ist ein Ort, an dem Herrschaftsverhältnisse diskutiert, legitimiert, er- und bekämpft werden (Grewe 2011). Wald ist Teil von Geschichte und veränderte sich, wie dieser Text zeigt, mit den herrschenden sozio-ökonomischen Verhältnissen.

Dekoloniale Autor:innen haben wiederholt auf die Notwendigkeit verwiesen, die *moderne* Fortschrittsgeschichte zu dezentrieren und eine Pluralität von Geschichte(n) zu verfassen, die die "dunkleren Seiten der Westlichen Moderne" – also eine Vielzahl von Formen von Ausbeutung und Gewalt, die durch Kolonialität als Machtsystem fortwährend stattfinden – zentriert. Angelehnt an Mignolos Kritik der kolonialen Moderne stellt sich die Frage: Wer ist es, auf den der Schatten der *europäischen Moderne* fällt (Mignolo 2002)?

Dieser Text beschreibt ausgewählte Momente, die Teil einer *Geschichte der Fichte von unten* sein können. Er konzentriert sich auf Schlüssel-Veränderungen in den Produktionsbedingungen von Fichtenholz. Er zentriert, soweit Quellen überliefert sind, Informationen rund um diejenigen, die das Fichtenholz tatsächlich ernten – die Forstarbeiter:innen und ihre historischen Vorgänger:innen.

An dieser Stelle soll auf die Verschränkung von Forstwirtschaft und Herrschaft verwiesen werden. Marstaller beschreibt, dass forstwirtschaftliche Ausbildung ausgehend von Holzhandel als notwendig betrachtet wurde (Marstaller 2012). Die Forstwirtschaft war von Beginn ihrer fachlichen Institutionalisierung an ein Instrument, das den Holzertrag aus Territorium berechenbar machen sollte – dies ist auch der Ursprung des Begriffes der Nachhaltigkeit (Lotz 2018). Damit sind menschenwürdige Arbeitsbedingungen für Forstarbeiter:innen und ihre historischen Vorgänger:innen nicht zwangsläufig Teil von Nachhaltigkeit.

Im Hinblick auf eine interdependent vernetzte Welt ergeben sich weitere Fragen für die Forschung, etwa: Worin liegt der genaue Zusammenhang zwischen der hohen Anzahl an Fichten in österreichischen Wäldern und den Machtbeziehungen, die zentraleuropäische Staaten bis heute fortführen, zwischen einer enormen Menge an einem bestimmten Rohstoff und Ausbeutung, Kolonialismus und Imperialismus? Denn die frühe Forstwirtschaft hegte den Anspruch, auf Kolonien angewendet zu werden. Die Folgen ebendieses Anspruches zeigten sich in der späteren Geschichte imperialer Forstwirtschaft, während der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts (Barton 2001).

Im nächsten Abschnitt des Textes werden ausgewählte Beispiele präsentiert, die die Multitude an Verbindungen zwischen ökologischer Geschichte und der lokalen und globalen Geschichte von Arbeiter:innen und ihren historischen Vorgänger:innen sichtbar machen.

Ausgewählte Fichten-Geschichte von unten

Die aufkommenden Industrien der Neuzeit benötigten hohe Mengen an Holz. Vor allem rund um die Orte großer Industrien kam es zu großflächiger Zerstörung von Wald (Von Below & Breit 1998). Die Saline Hall in Tirol verbrauchte beispielsweise 1515 eine Million Kubikmeter Holz, um 14.000 Tonnen Salz zu produzieren (Rubner 1967). Auch die Herstellung von Pottasche benötigte Holz – und sorgte für die Abholzung von einer bis zwei Millionen Hektar Wald im Weichselbecken im Zeitraum 1500–1650 (Moore 2016). Die Bevölkerung wehrte sich gegen die Umweltzerstörung, etwa in der Schweiz und Frankreich sind Proteste dokumentiert (Von Below & Breit 1998).

Der aufkommende Holzhandel unterlag bereits früh protonationalstaatlicher Kontrolle (Von Below & Breit 1998). Ein wichtiges Mittel, um ihn durchzuführen, war die Flößerei. Fichte kam in der aufstrebenden Flößerei eine wichtige Rolle zu, da sie im Gegensatz zu anderen beliebten Baumarten wie etwa Eiche auf dem Wasser treibt. Mehrere Kolonialreiche griffen auf die Fichte als Ressource zu: So ermöglichten Fichtenflöße erst die Verflößung der von Deutschland für Hausbau und Schiffbau in die Niederlande verschifften Eichen (Hamberger 2022). Von Skandinavien aus wurde über die baltischen Staaten und die Rheinzuflüsse Holz nach England verschifft (Marstaller 2012).

Marx beschreibt den Prozess der ursprünglichen Akkumulation – den Prozess der Trennung von Menschen von den Produktionsmitteln. Durch diesen Prozess sind die Betroffenen zum Überleben auf Lohnarbeit angewiesen, jemand anderer verfügt nun über die Produktionsmittel. Am Beispiel der Aneignung von Weideland beschreibt er den Prozess der zunehmenden Verwaldung Schottlands, ausgelöst durch die Aneignung von Weideland: "In den Hochlanden [...] sind die Waldungen sehr ausgedehnt worden. [...] Die Verwandlung ihres Landes in Schafweide trieb die Gälen auf unfruchtbaren Boden. Jetzt fängt Rotwild an, das Schaf zu ersetzen und treibt jene [...] in noch zermalmenderes Elend. Die Wildforsten und das Volk können nicht

nebeneinander bestehn. Eins oder das andre muss den Platz räumen. [...]" (Marx 2004[1867]).

Mit dem zunehmenden Wegfall bäuerlicher Landwirtschaften stieg der Druck auf die verbliebenen Bäuer:innen durch den zunehmenden Abfall dörflicher Infrastruktur und durch steigenden Wildverbiss (Marx 2004[1867]). Besonders stark zeigte sich diese Entwicklung in der Obersteiermark, wo die Anzahl der Bauernhöfe von 18.000 Bauernhöfen im Jahr 1880 auf 11.000 Bauernhöfe im Jahr 1900 sank (Reismann 2003). Das Bauernlegen veränderte damit drastisch das Aussehen ganzer Landstriche, die mehr und mehr verlassen wurden.

Auch die maschinellen Verbesserungen der Jahrhunderte beeinflussten ebenfalls eine Vielzahl von Faktoren – die Art des geernteten Holzes, die Orte von Neupflanzungen sowie die Arbeitsbedingungen für in der Holzarbeit tätige Menschen. Es kam durch die mechanischen Veränderungen mitunter auch zu Verschlechterungen für die Arbeiter:innen: So resultierte die Einführung der Säge statt der Axt im Jahr 1752 durch Kaiserin Maria Theresia in einer Verschlechterung der Arbeitsbedingungen für Holzarbeiter:innen – bei gleichzeitiger Profitsteigerung für die Waldbesitzer:innen. Die aufkommende Eisenbahn ermöglichte einerseits den Transport von Ressourcen durch das ganze Land. Doch etwa in Ebensee (Oberösterreich) verloren durch die nun mögliche Beheizung der Sudpfannen mit importierter Kohle 900 Holzknechte und ihre Familien die Existenzgrundlage (Mattes 2018). Das 1860 erfundene Sulfitverfahren ermöglichte es, Papier aus Holz herzustellen (Mutz 2016). Eine der dafür gebrauchten Baumarten: Fichte.

Im Nationalsozialismus kam es zur ersten großflächigen Umsetzung des aus Erfahrungen des Waldkollapses rund um 1850 schließlich von Alfred Möller 1920 zusammengefassten *Dauerwald*-Konzepts (Möller 2013[1922]). Es kam zur Anwendung von völkischen Hygienekonzepten auf den Wald – kranke Bäume wurden mit dem Ziel entfernt, die Waldgesundheit zu erreichen. Die Vermehrung von Wald wurde von höchster Stelle und um jeden Preis angeordnet (Rathkolb et al. 2010). Einen Nadelbaum unter 50 Jahren zu fällen wurde etwa mit bis zu einem Jahr Gefängnis geahndet. Wald wurde mit völkischer Identität verknüpft und folglich wurde als minderwertig klassifizierten Menschen, Migrant:innen und als Bastarde bezeichneten Menschen untersagt, sich im Wald aufzuhalten (Imort 2005).

Deutschland bezahlte Teile der auf den Zweiten Weltkrieg folgenden Reparationszahlungen in Naturalien wie Holz. Dieser Umstand wird heute verwendet, um die großflächige Pflanzung von Fichten in der Nachkriegszeit zu legitimieren. Als Trümmerfrauen der Wälder wird von heldenhaften Frauen berichtet, die die abgeholzten Wälder in ihrer Not mit Fichte aufgeforstet hätten (Sievers & Knolle 2015). Im deutschen Bundesland Sachsen ist Einflussnahme der Papierindustrie auf Förster:innen mit dem Ziel, genügend für die Herstellung von Papier geeignetes Holz sicherzustellen, überliefert (Mutz 2016). Auch in Österreich kam es in der Nachkriegszeit zu einer Stärkung der Papierindustrie: Etwa in der Pa-Ko-Kampagne wurden die Arbeitsbedingungen in der Forstindustrie verbessert und Arbeiter:innen aus Italien angeworben (Mittas 2018). Generell nahm der European Recovery Plan stark auf die Situation der Wälder Bezug, es wurden in verschiedenen Phasen unterschiedlichste strukturelle Verbesserungen in der Branche vorgenommen, die sich um die forstwirtschaftliche Mechanisierung, die Papierindustrie sowie die Vermeidung von Holzmangel drehten (Weigl 2002).

Auch in den darauffolgenden Jahren griffen staatlich induzierte Programme, begründet durch die schnelle Vermehrung, gerne auf Nadelbäume zurück (Johann et al. 2004).

In den letzten Jahrzehnten kam es zu einem starken Arbeitsplatzrückgang in der Forstwirtschaft. Die Österreichischen Bundesforste etwa beschäftigten 1960 noch 7.879 Mitarbeiter:innen, 2022 wurde von 965 Mitarbeiter:innen gesprochen (Demler 2006; Greß & Fluch 2022). 2010 bis 2020 sank die Anzahl an Land- und Forstbetrieben um 11 Prozent, gleichzeitig wuchsen die verbliebenen Betriebe um durchschnittlich 26 Prozent an Fläche (Statistik Austria 2022). Fremdbeschäftigung liegt im Trend: Forstdienstleister:innen gewannen durch neoliberale Verwaltungsreformen und die zunehmende Mechanisierung und Einführung von teuren Großgeräten wie Harvestern an Relevanz. Es kam darüber hinaus zu einer Entdeckung von Leistungen des Waldes als Produkte, etwa Nachhaltigkeits-Zertifikate (Westermayer 2010).

Der Fichtenanteil in österreichischen Wäldern ist in den letzten Jahrzehnten wesentlich gesunken (Bundesforschungszentrum für Wald 2021). Nicht alle Akteur:innen finden das gut – es wird auch argumentiert, dass dieser Umstand in "finanziellen Notlagen" für

Waldbesitzer:innen resultiere und strukturelle Mängel weiter verstärke (Zinke 2020; Pickenpack 2013). Ausgeglichen werden die hohen Kosten wiederum durch die Inanspruchnahme der bereits erwähnten Forstdienstleister:innen. Wie Johann Sandler von der Bezirksbauernkammer Krems 2015 in einem Artikel für "Die Landwirtschaft" beschrieb: "Die Dienstleister in der Forstwirtschaft stehen untereinander in ständiger Konkurrenz und bieten ihre Leistungen zu nachvollziehbaren Preisen an" (Sandler 2015).

Gleichwohl sind, wie ein "Dossier"-Rechercheteam rund um Christian Bunke, Johannes Greß, Naz Küçüktekin und Christof Mackinger gezeigt hat, überdurchschnittlich viele Menschen aus den rumänischen Karpatenbezirken Maramures und Bistriţa-Năsăud für österreichische Forstdienstleister:innen tätig. Sie versuchen auf einem neoliberalen Jobmarkt ihr Glück, der insbesondere im forstlichen Dienstleistungssektor in den vergangenen Jahren vermehrt durch Preisdumping sowie durch eine erhöhte Verletzungs- und Sterberate rumänischer Arbeiter:innen aufgefallen ist (Bunke et al. 2022). Mehrere Quellen legen nahe, dass insbesondere Aufträge mit höherem Verletzungsrisiko an die Forstdienstleister:innen übergeben werden. Auch Sandler empfiehlt in seinem Artikel offen die Vergabe gefährlicher Waldstücke an externe Dienstleister:innen: "Sollen einzelne Arbeiten vergeben werden, dann wären es aus rein wirtschaftlichen Überlegungen sinnvoll, Durchforstungen und Arbeiten in schwierigem Gelände auszulagern" (Sandler 2015).

Der österreichische Staat verfolgt in der Zwischenzeit eine liberale Strategie zur Lösung des Problems: Tools wie die vom Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft (BFW) entwickelte *Baumartenampel* ermöglichen es Waldbesitzer:innen, individuelle und standortgeeignete Entscheidungen rund um die Pflanzung geeigneter Baumarten zu treffen. Eine Maßnahme, die die Verantwortung für die Zerstörung großer Waldbestände in die Hände der einzelnen Waldbesitzer:innen legt. Währenddessen besteht der industriell nachgefragte Bedarf an Fichtenholz fort. Österreichische Akteur:innen verlagern die Fichtenproduktion nach Osteuropa. Monica Vasile beschreibt 2022 die Expansion eines österreichischen Unternehmens nach Rumänien: "The local timber industry developed its productive capacities, midsized businesses grew and small-scale operators disappeared. In 2003 a large Austrian timber company established its first processing plant in Romania, which

sourced wood from the local operators, enabling a large market for raw logs. Eighteen years later, this company operates five plants located in various regions of the country (Vasile 2022).

Vasile bringt die zunehmende Einflussnahme von Unternehmen wie der genannten österreichischen Holzfirma mit der Entstehung eines verarmten Proletariats in den rumänischen Karpaten in Verbindung – der gleichen Region, die auch vom "Dossier"-Reportageteam genannt wird (ebd.).

Die ausgewählten Beispiele machen deutlich, dass die Geschichte von Wald untrennbar mit jener der Aneignung von Naturraum und Arbeit verbunden ist (Moore 2016). Wald ist daraus folgend alles andere als ein entpolitisierter Raum. Daraus folgend ist Geschichte von Wald ohne die Geschichte jener, die in seinem *Schatten* stehen – also der Menschen, die ihn bewirtschaften, und der Menschen, die negativ von den Folgen des globalen Holzhandels betroffen sind –, eine unvollständige Geschichte. Eine Geschichte, die Gewalt, aber auch Selbstorganisation und Resilienz ausblendet. Deshalb braucht es eines: *Waldgeschichte von unten*. Darüber hinaus braucht es in politischen Entscheidungen ein Verständnis von *Nachhaltigkeit*, das soziale Gerechtigkeit einbezieht und priorisiert. Es braucht strukturelle Lösungen, die über die Bewerbung *nachhaltigen* Verhaltens von einzelnen Entscheidungsträger:innen hinausgehen.

Literaturverzeichnis:

- » Barton, Gregory (2001, Oktober): Empire Forestry and the Origins of Environmentalism, in: Journal of Historical Geography 27/4.
- » Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft (BFW) (2021): Baumartenverteilung in Österreich. Österreichische Waldinventur 2016/18, in: Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus (Hrsg.): Zahlen und Fakten 2021, [online] https://info.bml.gv.at/ themen/wald/wald-in-oesterreich/wald-und-zahlen/forstwirtschaft-zahlenund-fakten-2021.html [aufgerufen am 30.08.2022].
- » Bunke, Christian et al. (2022): Der Preis des Waldes. Reportage, in: Dossier, 06.05.2022, Wien, [online] https://www.dossier.at/dossiers/aktuelles/der-preisdes-waldes/ [aufgerufen am 13.12.2022].
- » Demler, Karl (2006): Von Knechten, M\u00e4gden und Facharbeitern: 100 Jahre Gewerkschaftsarbeit in der Land- und Forstwirtschaft. Wien: Verlag des \u00f6sterreichischen Gewerkschaftsbundes.
- » Greß, Johannes / Fluch, Fabian (2022): Unsichtbar und Ausgebeutet. Rumänische Arbeiter*innen in Österreichs Wäldern. Landarbeit mit bitterem

- Beigeschmack. Diskussionsreihe des GLB Gewerkschaftlicher Linksblock in ÖGB und AK, ÖGB, Johann-Böhm-Platz 1, 1020 Wien, 13. Mai 2022.
- » Grewe, Bernd-Stefan (2011): Wald, in: Institut für Europäische Geschichte (IEG) (Hrsg.): Europäische Geschichte Online (EGO), [online] https://d-nb.info/1031443800/34 [aufgerufen am 09.07.2024].
- » Hamberger, Joachim (2022): Der Holländerholzhandel, in: Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) (Hrsg.): LWF aktuell 131.
- » Imort, Michael (2005): 'Eternal Forest Eternal Volk'. The Rhetoric and Reality of National Socialist Forest Policy, in: Brüggemeier, Franz-Joseph et al. (Hrsg.): How Green Were the Nazis? Nature, Environment, and Nation in the Third Reich. Ohio University Press Series in Ecology and History. Athens/Ohio: Ohio University Press.
- » Johann, Elisabeth et al. (2004): History of Secondary Norway Spruce Forests in Europe, in: Spiecker, Heinrich et al. (Hrsg.): Norway Spruce Conversion options and consequences. European Forest Institute Research Report 18. Leiden, Boston: Brill.
- » Lotz, Christian (2018): Nachhaltigkeit neu skalieren: Internationale forstwissenschaftliche Kongresse und Debatten um die Ressourcenversorgung der Zukunft im Nord- und Ostseeraum (1870-1914). Umwelthistorische Forschungen 8. Wien: Böhlau Verlag.
- » Marstaller, Tilmann (2012): Zu Lande und zu Wasser. Bauholzimporte des 12-17. Jahrhunderts im mittleren Neckarraum, in: Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit 24.
- » Marx, Karl (2004[1867]): Das Kapital: Kritik der politischen Ökonomie; der Produktionsprozess des Kapitals. 5. Auflage. Köln: Parkland-Verlag.
- » Mattes, Johannes (2018): "De Gamserl schwarz und braun …". Von der Sozialund Alltagsgeschichte eines Holzknechts aus dem Salzkammergut, in: Höh(l)enluft und Wissensraum. Die Gassel-Tropfsteinhöhle im Salzkammergut zwischen Alltagskultur, Naturkunde und wissenschaftlicher Forschung. Denisia 40. Linz.
- » Mignolo, Walter (2002): The Geopolitics of Knowledge and the Colonial Difference, in: The South Atlantic Quarterly 101/1. Durham/NC: Duke University Press.
- » Mittas, Sofie (2018): Reconstruction and Transformation of the Austrian Wood-Paper Commodity Chain, 1945–1955, in: Landry, Marc / Kupper, Patric (Hrsg.): Austrian Environmental History. Contemporary Austrian Studies 27. Innsbruck: Innsbruck University Press.
- » Moore, Jason W. (2016): The Rise of Cheap Nature, in: Altvater, Elmar et al. (Hrsg.): Anthropocene or Capitolocene? Nature, History, and the Crisis of Capitalism. Oakland: PM Press.
- » Möller, Alfred (2013[1922]): Der Dauerwaldgedanke: Sein Sinn und seine Bedeutung. Berlin, Heidelberg: Springer.
- » Mutz, Mathias (2016): Industrializing Forests and Naturalizing Industrialization, in: Winder, Gordon / Dix, Andreas (Hrsg.): Forests, Pulp Wood, and Environmental Transformations, 1860-1930. Trading Environments: Frontiers, Commercial Knowledge, and Environmental Transformation, 1750-1990.

- Routledge Studies in Environment, Culture, and Society 4. New York, London: Routledge.
- » Pickenpack, Lutz (2013): Fichte ist Brotbaum für die Wertschöpfungskette Forst und Holz, in: Bundesforschungszentrum für Wald (Hrsg.): BfW-Praxisinformation 31, [online] https://BfW.ac.at/050/pdf/BFW-Praxisinformation31-end.pdf [aufgerufen am 31.10.2022].
- » Rathkolb, Oliver et al. (2010): Die "Reichsforste" in Österreich 1938-1945: Arisierung, Restitution, Zwangsarbeit und Entnazifizierung: Studie im Auftrag der Österreichischen Bundesforste AG. Wien: Böhlau.
- » Reismann, Bernhard A. (2003): Landwirtschaft inmitten der Industrie. Die östliche Obersteiermark, in: Bruckmüller, Ernst / Ledermüller, Franz (Hrsg.): Geschichte der österreichischen Land- und Forstwirtschaft im 20. Jahrhundert (in zwei Bänden). 2: Regionen, Betriebe, Menschen. Wien: Ueberreuter.
- » Rubner, Heinrich (1967): Forstgeschichte im Zeitalter der industriellen Revolution. Schriften zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte 8. Berlin: Duncker und Humboldt.
- » Sandler, Johann (2015): So rechnet man richtig, in: Die Landwirtschaft, November 2015 [online] https://www.lko.at/media.php?filename=download%3D%2F 2015.10.30%2F1446193425911888.pdf&rn=Schwerpunkt%20November%20 %202015%20Forstbewirtschaftung.pdf [aufgerufen am 03.01.2023].
- » Schirmer, Norman (2022): Branchenbericht / Industry Report. 2022 2021. Fachverband Holzindustrie Österreichs / Association of the Austrian Wood Industries. Wien.
- » Sievers, Timo / Knolle, Friedhart (2015, Dezember): Die Reparationshiebe der Engländer in den Wäldern des Westharzes nach 1945. Braunlager Zeitung 10.
- » Statistik Austria (2022): Agrarstrukturerhebung 2020, [online] https://www.statistik.at/statistiken/land-und-forstwirtschaft/betriebsstruktur/arbeitskraefte/familienarbeitskraefte-fremdarbeitskraefte [aufgerufen am 14.07.2022].
- » Vasile, Monica (2022): The other frontier: forest rush and small-scale timbermen of postsocialist Transylvania, in: The Journal of Peasant Studies 49/2.
- » Von Below, Stefan / Breit, Stefan (1998): Wald von der Gottesgabe zum Privateigentum: Gerichtliche Konflikte zwischen Landesherren und Untertanen um den Wald in der frühen Neuzeit. Oldenbourg: De Gruyter.
- » Weigl, Norbert (2002): Die österreichische Forstwirtschaft im 20. Jahrhundert von der Holzproduktion über die Mehrzweckforstwirtschaft zum Ökosystemmanagement, in: Ledermüller, Franz (Hrsg.): Geschichte der österreichischen Land- und Forstwirtschaft im 20. Jahrhundert. Politik Gesellschaft Wirtschaft. Wien: Ueberreuter.
- » Weihrauch, Roland (2020): Borkenkäfersituation absolut dramatisch, in: orf.at, 03.04.2020, [online] https://oesterreich.orf.at/stories/3042405/ [aufgerufen am 16.09.2020].
- » Westermayer, Till (2010): Postindustrielle Forstwirtschaft und der Strukturwandel ländlicher Räume, in: Soeffner, Hans-Georg (Hrsg.): Unsichere Zeiten. Herausforderungen gesellschaftlicher Transformationen. Verhandlungen des 34. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Jena 2008. Wiesbaden: VS-Verlag.

» Zinke, Olaf (2020): Corona-Krise und Holzpreise. Holzpreise steigen kräftig – Waldbesitzer gehen aber leer aus, in: agrarheute, 11.11.2020 [online] https:// www.agrarheute.com/markt/marktfruechte/holzpreise-steigen-kraeftig-waldbesitzer-gehen-leer-575387 [aufgerufen am 09.06.2024].