

## **Die Veränderung des alpinen Schutzhüttenbaus vom 19. bis zum 21. Jahrhundert. Ein Beitrag zur Umweltgeschichte Westösterreichs**

**Verena Hechenblaikner**

Kerngebiet: Wirtschafts- und Sozialgeschichte

eingereicht bei: Univ.-Ass. MMag. Irene Pallua

eingereicht im: WiSe 2018/19

Rubrik: Proseminar-Arbeit

### **Abstract**

#### **Changes in Alpine shelter construction from the 19th to the 21st century. A contribution to the environmental history of Western Austria**

The following paper provides a chronological overview of Alpine shelter construction in Western Austria from the 19th to the 21st century. It examines the ambivalent role the "Alpenverein" has played in this Alpine development and scrutinizes its changing attitude to nature conservation. In doing so, the paper argues that different shelter constructions and the discussions surrounding them might be regarded as indicators of a general change in environmental awareness.

### **1. Einleitung**

Trotz aller Gefahren und Entbehrungen zieht es Menschen schon seit Jahrtausenden in die Alpen. Ursprünglich waren es meist materielle Gründe, welche die Menschen dazu bewogen, ins Gebirge zu gehen. Manche waren auf der Suche nach Nahrung, andere ließen ihr Vieh auf den Bergwiesen weiden und wieder andere wollten Bodenschätze finden. Auch die Möglichkeit, durch Handel und Schmuggel über die Bergpässe etwas zu verdienen und die Berge dabei zu überschreiten, spielte eine Rolle. Bis auf wenige Ausnahmen war ihnen aber allen gemeinsam, dass sie die Berge nur bestiegen, um

ihren Lebensunterhalt zu sichern oder zumindest aufzubessern.<sup>1</sup> Erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts und dann vor allem im 19. Jahrhundert änderte sich die Einstellung der Menschen zu den Bergen. Das wissenschaftliche Interesse an dem noch relativ unbekanntem Gebiet stieg und es machten sich immer mehr Menschen aus der Oberschicht auf, die Alpen zu erforschen, zu kartografieren und zu erklettern. Das Gebirge wurde dabei zunehmend mit Wegen erschlossen. Um im Fall eines Schlechtwettereinbruchs einen Rückzugsort zu haben, wurden auch erste Schutzhütten errichtet. Zuerst erfolgte ihr Bau auf private Initiative, doch schon bald gründete das Bürgertum alpine Vereine, die es sich zur Aufgabe machten, Hütten zu erbauen.<sup>2</sup>

Die vorliegende Proseminararbeit beschäftigt sich mit der Frage, wie sich der Schutzhüttenbau in den westösterreichischen Alpen vom 19. bis zum 21. Jahrhundert veränderte, welche Rolle bei dieser alpinen Erschließung der Alpenverein<sup>3</sup> spielte und wie sich die Haltung zum Naturschutz wandelte. Da der Alpenverein der zahlenmäßig größte alpine Verein war (1914: 102.138 Mitglieder, 1925: 250.000 Mitglieder)<sup>4</sup> und sich vor allem in Westösterreich sehr aktiv am Hüttenbau beteiligte, steht er im Zentrum der Untersuchung. Ergänzend wird gefragt, ob und wie sich ein Naturschutz- bzw. Umweltbewusstsein in den innerhalb des Alpenvereins geführten Diskussionen um den Hüttenbau sowie in den Gebäuden selbst zeigt. Das Ziel dabei ist, anhand von Fallbeispielen einen chronologischen Überblick über die Veränderung des alpinen Schutzhüttenbaus zu bieten und damit einen Beitrag zur Umweltgeschichte Westösterreichs zu leisten. Die leitende These lautet, dass sich anhand des veränderten Schutzhüttenbaus in Westösterreich ein Wandel im Umweltbewusstsein des Alpenvereins erkennen lässt. So intensiverte sich der westösterreichische Schutzhüttenbau nach den Alpenvereinsgründungen in den 1860er-Jahren und erreichte bis 1914 seinen Höhepunkt. In der Zwischenkriegszeit kam im Alpenverein vermehrt ein Naturschutzgedanke auf, der allerdings in Spannung zum Schutzhüttenbau stand und erst ab den 1970er-Jahren konkrete Anwendung fand.

Zur Bearbeitung des Themas werden als Quellen die Haupt- und Verwaltungsausschuss-Protokolle des Alpenvereins herangezogen, welche die Innensicht des Alpenvereins auf den Schutzhüttenbau aufzeigen und den Wandel des Vereins dokumentieren.<sup>5</sup> Für die vorliegende Arbeit wurden dabei vor allem die Protokolle aus den 1920er-Jahren ausgewertet, da sich in dieser Zeit die Diskurse über Hütten und Naturschutz intensivierten. Zudem kann auf ein breites Spektrum an einschlägiger Sekundärliteratur zurückgegriffen werden. Anlässlich der Ausstellung „Hoch hinaus“ erschienen 2016 die

1 Peter Grupp, *Faszination Berg. Die Geschichte des Alpinismus*, Wien-Köln-Weimar 2008, S. 15–23.

2 Ebd. S. 41–78.

3 Mit der Bezeichnung Alpenverein ist in der vorliegenden Arbeit sowohl der Österreichische Alpenverein (ÖAV) als auch der Deutsche Alpenverein (DAV) gemeint bzw. zwischen 1874 und 1938 der vereinigte Deutsche und Österreichische Alpenverein (DÖAV): Martin Achrainner/Nicholas Mailänder, *Der Verein*, in: *Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol* (Hrsg.), *Berg heil! Alpenverein und Bergsteigen 1918–1945*, Wien-Köln-Weimar 2011, S. 193–318, hier S. 199.

4 Ute Hasenöhr, *Naturschutz*, in: *Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol* (Hrsg.), *Berg heil! Alpenverein und Bergsteigen 1918–1945*, Wien-Köln-Weimar 2011, S. 391–419, hier S. 399.

5 ÖAV-Archiv, *Quellen*, [<https://www.alpenverein.at/portal/museum-archiv/archiv-und-geschichte/04-Quellen.php>], eingesehen 1.3.2019.

zwei Bände „Hoch hinaus! Wege und Hütten in den Alpen“, die erstmals detailliert auf die Wege und Hütten des Alpenvereins eingingen.<sup>6</sup> Eine weitere wichtige Publikation, welche die Geschichte des Alpenvereins von seiner Entstehung bis zum Ersten Weltkrieg kritisch aufarbeitet, ist die Monografie von Anneliese Gidl „Alpenverein. Die Städter entdecken die Alpen“<sup>7</sup>. In Ergänzung dazu veröffentlichte der Alpenverein im Jahr 2011 den Sammelband „Berg heil! Alpenverein und Bergsteigen 1918–1945“, der anknüpfend an Gidls Untersuchung die Entwicklung des Vereins bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs reflektiert.<sup>8</sup> Einen allgemeinen Überblick über die Geschichte des Alpinismus bietet Peter Grupp mit seinem Buch „Faszination Berg“<sup>9</sup>.

Die Arbeit ist chronologisch aufgebaut und in drei Hauptkapitel unterteilt. Zuerst soll in einer kurzen Vorgeschichte der historische Kontext des Alpinismus verständlich gemacht und konkret auf die ersten Hüttenbauprojekte von Privatpersonen Anfang des 19. Jahrhunderts eingegangen werden. Das nächste Kapitel widmet sich dem massiven Bauboom, der am Ende des 19. Jahrhunderts mit dem Alpenverein einsetzte, und beschreibt den enormen Luxus, mit dem die Hütten zum Teil ausgestattet wurden. Der letzte Abschnitt handelt schließlich vom zunehmenden Naturschutzgedanken, der vor allem ab den 1920er-Jahren aufkam und häufig im Widerspruch mit der weiteren Erschließung der Alpen stand, ab den 1970er-Jahren aber auch im Hüttenbau ersichtlich wurde. In einem abschließenden Fazit werden Kontinuitäten und Brüche im Schutzhüttenbau zusammengefasst dargestellt.

## 2. Alpinistische Anfänge und erste Hüttenbauten

Lange Zeit waren die Menschen nur im Gebirge unterwegs, um dieses zu durchqueren und ihre Existenz zu sichern.<sup>10</sup> Doch im Zuge der Aufklärung stieg das naturwissenschaftliche Interesse an den Bergen und aus dem ursprünglich gefürchteten Hochgebirge wurde ein Ort der Forschung und Entdeckung. Vor allem neugierige Männer aus der Oberschicht, wie Adelige, Kleriker oder Gelehrte, bestiegen mit Hilfe der ortskundigen Einheimischen die Alpengipfel und untersuchten die dortige Natur.<sup>11</sup> So nahm die Zahl der Expeditionen gegen Ende des 18. Jahrhunderts immer weiter zu. Um die mühevollen Begehungen für die Bergsteiger\*innen<sup>12</sup> zu erleichtern, wurde der Alpenraum zunehmend mit Hütten erschlossen.<sup>13</sup> Bei solchen Schutzhütten handelt es sich um

6 Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol (Hrsg.), Hoch hinaus! Wege und Hütten in den Alpen, Wien-Köln-Weimar 2016.

7 Anneliese Gidl, Alpenverein. Die Städter entdecken die Alpen, Wien-Köln-Weimar 2007.

8 Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol (Hrsg.), Berg heil! Alpenverein und Bergsteigen 1918–1945, Wien-Köln-Weimar 2011.

9 Grupp, Faszination Berg.

10 Ebd., S. 20–22.

11 Luca Gibello, Teil I: 1750–1900. Vor dem Alpinismus, in: Luca Gibello (Hrsg.), Hüttenbau im Hochgebirge. Ein Abriss zur Geschichte der Hüttenarchitektur in den Alpen, Bern 2011, S. 16–21, hier S. 19.

12 Frauen wirkten zwar von Anfang an als Bergsteigerinnen mit, aufgrund der männlich dominierten bürgerlichen Gesellschaft blieben sie aber lange im Hintergrund und der Alpinismus wurde bewusst männlich kodiert. Vgl. Grupp, Faszination Berg, S. 230.

13 Ebd., S. 41.

„einzeln gelegene Behausungen im höheren, von menschlicher Besiedlung freien alpinen Raum, die rein zum Zwecke der Betrachtung, Beobachtung und Erforschung der Alpen und insbesondere zur Begehung der höchsten Spitzen des Gebirges eingerichtet worden sind“<sup>14</sup>.

Ein frühes Beispiel für den Schutzhüttenbau in Westösterreich stellt das Gebiet um den Großglockner dar. Franz Xaver von Salm-Reifferscheidt, Fürstbischof in Gurk, organisierte die Erstbesteigung des höchsten Berges Österreichs und ließ 1799 als Stützpunkt die Salmhütte, die älteste bekannte Schutzhütte in den Ostalpen, errichten. Die Salmhütte war aus Holz gebaut und verhältnismäßig großzügig mit mehreren Räumen ausgestattet.<sup>15</sup> Im Jahr 1800 wurden noch drei einfache „Nothütten“ aus Stein entlang des Aufstiegswegs erbaut. Naturgewalten zerstörten diese Unterkünfte zwar bald wieder, aber auf lange Sicht war die Erschließung mit Hütten nicht mehr aufzuhalten. So entstanden beispielsweise im Auftrag von Erzherzog Johann mehrere Schutzhütten, wie etwa 1834 die Johannis-Hütte auf der Pasterze. Johann Stüdl, später Mitbegründer des DAV, zeigte sich ebenfalls im Hüttenbau aktiv und errichtete zum Beispiel 1868 die Stüdlhütte am Fuße des Großglockners (Abbildung 1). Es war allerdings nicht damit getan, lediglich Hütten zu erbauen, sondern es musste auch für ihre weitere Instandhaltung gesorgt werden. Da diese ersten Hütten meist von Privatpersonen errichtet wurden und es keine übergeordnete Organisation gab – und außerdem die Zusammenarbeit mit den einheimischen Bergführern nicht immer funktionierte –, verfielen viele dieser Hüttenbauten bereits nach kurzer Zeit wieder.<sup>16</sup> Erst nach der Gründung von Alpenvereinen in den 1860er-Jahren, die vielfach bereits bestehende Bauten übernahmen, kam es zu einer neuen Dynamik im Schutzhüttenbau.<sup>17</sup>

### 3. Der Alpenverein entdeckt den Hüttenbau

#### 3.1 *Bauboom*

Als 1862 der Österreichische Alpenverein (ÖAV) von Akademikern<sup>18</sup> aus dem Wiener Bürgertum gegründet wurde, ging es vorerst darum, das Wissen über die Alpen durch Publikationen und Vorträge zu erweitern.<sup>19</sup> Der Fokus lag zu Beginn eindeutig nicht auf dem Hüttenbau, sondern auf der wissenschaftlichen Forschung. So wurde in den

14 Martin Scharfe, *Wege ins Behauste, Wege ins Offene. Das große Erschließungsprojekt des Alpenvereins, seine Geschichte und seine Probleme*, in: Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol (Hrsg.), *Hoch hinaus! Wege und Hütten in den Alpen*, Bd. 1, Wien-Köln-Weimar 2016, S. 11–47, hier S. 14.

15 Ebd.; Michael Guggenberger, *Die Hütten, Biwaks und Aussichtswarten des Alpenvereins. Zentrale Ostalpen*, in: Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol (Hrsg.), *Hoch hinaus! Wege und Hütten in den Alpen*, Bd. 2, Wien-Köln-Weimar 2016, S. 128–201, hier S. 168.

16 Martin Achrainner/Stefan Ritter/Florian Trojer, *Erschließung und Erhaltung. Fundamente für Hütten und Wege*, in: Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol (Hrsg.), *Hoch hinaus! Wege und Hütten in den Alpen*, Bd. 1, Wien-Köln-Weimar 2016, S. 49–112, hier S. 49–53; Doris Hallama, *Hüttenbauten im Hochalpinen. Zur Architektur der Schutzhütten*, in: Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol (Hrsg.), *Hoch hinaus! Wege und Hütten in den Alpen*, Bd. 1, Wien-Köln-Weimar 2016, S. 121–201, hier S. 121 und 128.

17 Grupp, *Faszination Berg*, S. 176.

18 Frauen waren bei der Gründung des Alpenvereins nicht dabei, konnten aber in den meisten Fällen dem Verein als Mitglieder beitreten: Achrainner/Mailänder, *Der Verein*, S. 204.

19 Gidl, *Alpenverein*, S. 21–30.



Abbildung 1: Stüdlhütte 1874

ersten Vereinsjahren lediglich eine Hütte in Kaprun errichtet.<sup>20</sup> Es kam jedoch bald zu Uneinigigkeiten über das Thema Schutzhütten, was unter anderem zur Gründung des Deutschen Alpenvereins (DAV) 1869 in München beitrug. Dieser neu gegründete Verein machte sich durch seine gezielte Unterstützung des Hütten- und Wegebaus vielfach beliebt und erhielt großen Zulauf aus der bürgerlichen Gesellschaft, während die Mitgliederzahlen beim ÖAV stagnierten. Um den Konkurrenzdruck zu umgehen, schlossen sich die beiden Vereine schließlich 1874 zum Deutschen und Österreichischen Alpenverein (DÖAV) zusammen und arbeiteten von nun an gezielt an der Erschließung des Hochgebirges.<sup>21</sup>

Die einzelnen Sektionen, in welche der DÖAV gegliedert war, übernahmen schließlich den Hüttenbau. Auch weit entfernte Sektionen aus dem Flachland bemühten sich um eigene Hütten, da diese die Attraktivität der Sektion im Gesamtverein steigerte. So konkurrierten die Sektionen zum Teil miteinander und wollten sich gegenseitig übertreffen, was zu einem regelrechten Bauboom führte. Während zwischen 1874 und 1885 im Jahresdurchschnitt fünf bis sechs neue Hütten errichtet wurden, verstärkte sich die Bautätigkeit vor allem seit den späten 1880er-Jahren und erreichte bis zum Ausbruch des Ersten Weltkriegs, der das Hüttenbauwesen vorerst stoppte, ihren Höhepunkt. Allein im Jahr 1912 wurden 22 neue Unterkünfte eröffnet und 1914 verfügte der Alpenverein insgesamt über 345 Schutzhütten in den Ostalpen. Ab 1882/83 wurde zwar ein Hüttengrundbuch mit einem Verzeichnis der Eigentumsrechte etabliert, einen systematischen Bebauungsplan gab es allerdings nicht.<sup>22</sup> Auffällig ist, dass die Hüttendichte

20 Ebd., S. 57; Hallama, Hüttenbauten im Hochalpinen, hier S. 122 und 127.

21 Gidl, Alpenverein, S. 67–76; AchRAINER/RITTER/TROJER, Erschließung und Erhaltung, S. 53.

22 Gidl, Alpenverein, S. 109–115.

im Westen Österreichs, wie etwa in Tirol, viel größer war als in östlicheren Bundesländern, wie beispielsweise der Steiermark. Dies verdeutlicht die Absicht der Sektionen, vor allem die höchsten und damit interessantesten Gebirgsregionen mit Hütten zu besetzen, die vor allem im geografischen Westen gelegen waren.<sup>23</sup>

Die ersten Bauprojekte waren meist sehr kleine, einfach gehaltene Einraumhütten zur Selbstversorgung. Sie bestanden häufig aus geschichteten Bruchsteinen, da Steine im Gebirge einfacher zu beschaffen waren als Holz.<sup>24</sup> Hygienische Grundsätze und der Schutz der alpinen Natur rund um die Hütten wurden von den Sektionen zwar thematisiert, etwa in der Empfehlung, Abfälle und Abwasser nicht um die Hütte herum zu verstreuen, sondern in eigenen Müllgruben zu sammeln. Allerdings hielten sich die alpinen Selbstversorger\*innen nicht immer daran. Aus diesem Grund kam es immer wieder zu Problemen durch Verschmutzung und Geruchsbelästigung. Das auf den Schutzhäusern übliche Plumpsklo trug seinen Teil dazu bei und so mussten die Senkgruben mit Sand oder Torf abgedeckt bzw. gelegentlich auch entleert werden.<sup>25</sup> Es war also noch ein weiter Weg bis zu umweltschonenden Hütten mit einer geregelten Abwasser- und Abfallentsorgung.

Doch schon bald stiegen die Ansprüche der Gäste und die Unterkünfte wurden immer größer und komfortabler gestaltet. Dass die Bauherren der Hütten vorwiegend aus dem Bürgertum stammten, zeigte sich sowohl in der Außenansicht, die mit Erkern und Terrassenanbauten vielfach städtische Elemente beinhaltete, als auch in der inneren Aufteilung, wo es zu einer räumlichen Trennung der gut situierten Bergsteiger\*innen und der einheimischen Bergführer\*innen kam.<sup>26</sup> 1877 entwarf Johann Stüdl eine allgemeine Hüttenordnung, welche grundsätzlich die Aufnahme aller Zufluchtssuchenden vorsah. Wenn möglich musste Damen aber ein separater Schlafraum zur Verfügung gestellt werden, um die Sitten zu wahren.<sup>27</sup> Die bürgerliche Kultur wurde also in die Berge transferiert und „dem alpinen Terrain ein zuvorkommendes Set leiblicher bürgerlicher Praktiken“<sup>28</sup> aufgezwungen. Der Bau von großen Hütten und promenadenartigen Wegen mit Seilsicherungen für die Tourist\*innen war Ausdruck des damaligen Zeitgeistes, die Natur in eine kontrollierte Umgebung ähnlich der alpinen Museen zu verwandeln.<sup>29</sup>

### 3.2 *Luxus am Berg*

Da durch die steigende Zahl der Hüttenbesuche in den unbewirtschafteten Hütten weder die Bezahlung und Reinigung noch die Versorgung mit Proviant einwandfrei funktionierten, wurden diese gegen Ende des 19. Jahrhunderts schrittweise in bewirt-

23 Hallama, Hüttenbauen im Hochalpinen, S. 165.

24 Ebd., S. 129–135.

25 Gidl, Alpenverein, S. 129 und 141.

26 Hallama, Hüttenbauen im Hochalpinen, S. 146 und 158.

27 AchRAINER/RITTER/TROJER, Erschließung und Erhaltung, S. 62.

28 Hallama, Hüttenbauen im Hochalpinen, S. 123.

29 Ben M. Anderson, The construction of an alpine landscape. Building, representing and affecting the Eastern Alps, in: *Journal of Cultural Geography* 29 (2012), Nr. 2, S. 155–183.

schaftete Schutzhütten umgewandelt. Bereits im Jahr 1875 errichtete der DÖAV mit dem Gepatsch-Haus in den Ötztaler Alpen eine im Sommer bewirtschaftete Hütte.<sup>30</sup> Bis 1906 waren bereits achtzig Prozent aller Alpenvereins­hütten bewirtschaftet, wodurch es nötig war, einen zusätzlichen Raum für den Bewirtschafter sowie Vorratsräume zu errichten.<sup>31</sup> Generell wurden die Schutzhütten ab den 1880er-Jahren immer größer gebaut bzw. aufwendig erweitert, weil die Bergsteiger\*innen zunehmend auf mehr Komfort Wert legten. Diese geänderten Ansprüche, welche die Besucher\*innen an die Hütten stellten, lassen sich durch einen Generationenwechsel der Gäste erklären. Ein neuer Touristentypus entstand, der sich meist damit begnügte, das Schutzhaus zu erreichen und nur selten Gipfelbesteigungen durchführte.<sup>32</sup> Die Küchen wurden vergrößert und die ursprünglichen sehr einfachen Pritschenlager aus Heu wurden zunehmend durch Matratzenlager oder gar durch gesonderte Zimmer mit Betten ersetzt. Ab der Jahrhundertwende wurden zum Teil auch Wasserleitungen sowie kleine Wasserkraftwerke errichtet, welche eine Stromversorgung der Hütten samt Telefonanschluss und elektrischer Heizung ermöglichten. Aus den Berghütten entwickelten sich zuweilen kleine Dörfer und Gebäudekonglomerate, die mehr einem Hotelkomplex als einem alpinen Schutzhaus ähnelten.<sup>33</sup> Ein Paradebeispiel dafür, dass Komfort und Luxus auf den Schutzhütten Einzug hielten, ist die Berliner Hütte in den Zillertaler Alpen (Abbildung 2). Sie wurde 1879 von der Sektion Berlin erbaut und bis 1912 sechsmal zu einem regelrechten Prestigeobjekt erweitert:

„Sie verfügt über ein eigenes Wasserkraftwerk, ein weitläufiges Treppenhaus, einen sich über eineinhalb Stockwerke erstreckenden Speisesaal mit kunstvoller Holz­täfelung, Einzelzimmer mit elektrischer Rufanlage, ein Postamt und eine Schuhmacherei. Hier [...] gibt es leinene Tischdecken, vornehmes Geschirr und Besteck, gute Weine und Champagner. Die Atmosphäre ähnelt fast der eines Grandhotel.“<sup>34</sup>

Schon bald äußerten sich jedoch auch kritische Stimmen im Verein, welche den ihrer Meinung nach übertriebenen Luxus auf den Hütten eindämmen wollten. So beschloss der Gesamtverein 1897 neue Sektionsbauten, welche von Anfang an den Charakter eines Berghotels besaßen, nicht mehr finanziell zu unterstützen.<sup>35</sup> Die Vereinsleitung empfahl, die Größe der Häuser auf die jeweiligen Bedürfnisse der Gäste anzupassen und sprach sich gegen riesige Gebäude aus, „die mit ihrer städtischen Bauform häufig die Natur verunzieren“.<sup>36</sup> Albert Riedmann, ein Berliner Alpenvereinsmitglied, setzte sich

30 Grupp, *Faszination Berg*, S. 176–178.

31 Gidl, *Alpenverein*, S. 126 und 140.

32 Vera Bedin, *Von Hüttenwanzen, Proviantkörben und Rosshaarmatratzen. Alltag auf alpinen Schutzhütten*, in: *Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol* (Hrsg.), *Hoch hinaus! Wege und Hütten in den Alpen*, Bd. 1, Wien-Köln-Weimar 2016, S. 211–243, hier S. 214.

33 Gidl, *Alpenverein*, S. 142; Grupp, *Faszination Berg*, S. 179; Michael Guggenberger, *150 Jahre Hüttengeschichte*, in: *Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol* (Hrsg.), *Hoch hinaus! Wege und Hütten in den Alpen*, Bd. 2, Wien-Köln-Weimar 2016, S. 11–28, hier S. 16–18.

34 Grupp, *Faszination Berg*, S. 179.

35 Bedin, *Von Hüttenwanzen, Proviantkörben und Rosshaarmatratzen*, S. 215.

36 *Protokoll der Generalversammlung 1911*, S. 5, zit. nach Gidl, *Alpenverein*, S. 144.

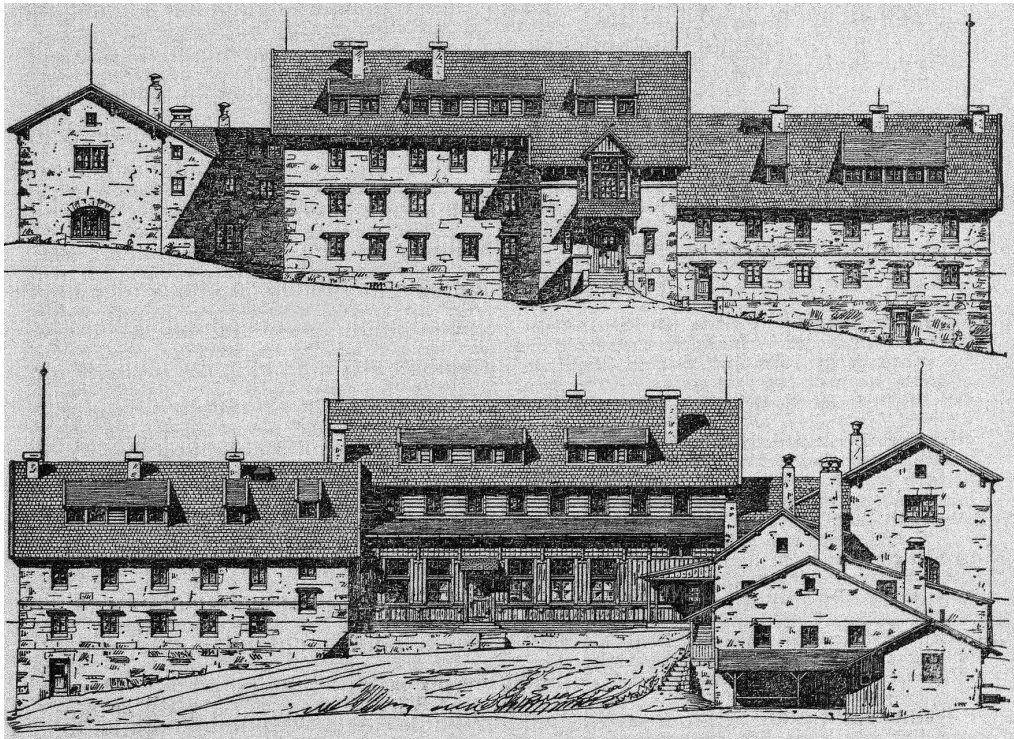


Abbildung 2: Berliner Hütte 1912

bereits 1916 gegen eine weitere Erschließung der Alpen ein.<sup>37</sup> 1917 schlug Karl Giannoni, der Konsulent für österreichischen Heimatschutz, vor, den Schutzhüttenbau durch die Verwendung traditioneller Bauformen und heimischer Materialien in die Natur zu integrieren bzw. dieser unterzuordnen.<sup>38</sup> Meist beugten sich die Sektionen jedoch den Komfortwünschen ihrer Gäste, schließlich wollten sie möglichst viele Besucher\*innen auf ihren Hütten verzeichnen, um ihre Kosten zu decken.<sup>39</sup> Die Diskussionen über den Schutzhüttenbau setzten sich also weiter fort und gewannen vor allem in den 1920er-Jahren an Brisanz.

#### 4. Naturschutz und Hüttenbau

##### 4.1 Naturschutz und weitere Erschließung im Widerspruch

„Sichtbarster Ausdruck der frühen Aktivitäten der Alpenvereine war der Aufbau einer bergtouristischen Infrastruktur. Bald zeigten sich aber auch die negativen Seiten des Tourismus, erste warnende Stimmen erhoben sich und spätestens nach dem Ersten Weltkrieg entdeckten die Alpinisten den Naturschutz als neues Thema.“<sup>40</sup>

37 Gidl, Alpenverein, S. 260.

38 Hallama, Hüttenbauen im Hochalpinen, S. 174.

39 Bedin, Von Hüttenwanzen, Proviantkörben und Rosshaarmatratzen, S. 215.

40 Grupp, Faszination Berg, S. 168–169.



Nach dem Ersten Weltkrieg führte die Abtretung der rund neunzig Südtiroler Schutzhütten an Italien zu einer Ausweitung der Hüttenbautätigkeit, da vor allem Sektionen, welche ihre bisherigen Schutzhütten in Südtirol verloren hatten, nach einem Ersatz suchten. In Kombination mit der zunehmenden Verbreitung des Bergsteigens kam es zu einer regelrechten Überfüllung der restlichen DÖAV-Schutzhütten. Es ist also nicht verwunderlich, dass gerade in diesem Zeitraum der Ruf nach einem Erschließungsstopp immer lauter wurde, um noch nicht erschlossene Gebiete vor ähnlichen Zuständen zu bewahren. So brachte die Sektion Bayerland bei der Nürnberger Hauptversammlung 1919 einen Antrag ein, um der ungebremsten Bautätigkeit des Alpenvereins entgegenzuwirken.<sup>41</sup> Einem Teil des Ansuchens wurde stattgegeben und als „Nürnberger Leitsätze“ in den Verein integriert:

„Insbesondere darf jene Tätigkeit [Schutzhüttenbau] nicht so weit ausgedehnt und nicht so gestaltet werden, daß die Bergsteiger gerade um dasjenige gebracht werden, was sie berechtigterweise im Hochgebirge suchen: Ruhe, Ursprünglichkeit, ungestörten Naturgenuß.“<sup>42</sup>

1920 schlossen sich ausgehend von der Sektion Bayerland mehrere Sektionen zum Interessensverband „Bergsteigergruppe“ zusammen und setzten sich gegen weitere Erschließungen ein. Bei der Hauptversammlung 1922 erwirkten sie mit den „Bayreuther Beschlüssen“ zusätzliche Einschränkungen der Erschließungsarbeiten. Der Bau neuer Hütten war nur mehr in Ausnahmefällen zu genehmigen. Der Vorschlag dieser Gruppe, die Erschließung der Ostalpen durch Hütten als abgeschlossen zu erklären, fand allerdings keine Mehrheit, da die Sektionen hierzu sehr unterschiedliche Meinungen vertraten. Jedoch konnten sie sich 1923 in Bad Tölz auf eine Reduktion des Hüttenkomforts einigen. Durch die Rückkehr zu einfacherer Ausstattung sollte ein weiterer Ansturm der Massen verhindert werden. In erster Linie ging es darum, neue Unterkünfte im Gebirge nur mehr dann zu errichten, wenn wirklich ein „bergsteigerisches Bedürfnis“ vorlag.<sup>43</sup> Allerdings war den Sektionen vielfach unklar, was konkret unter einem solchen Bedürfnis gemeint war bzw. wie dies überwacht werden sollte. So beschwerte sich etwa Dipl.-Ing. Reuter aus Essen bei der 28. Hauptausschuss-Sitzung: „Die Unterscheidung, wer Bergsteiger ist oder nicht, ist für uns [die Sektionen] und für den Hüttenpächter ganz unmöglich.“<sup>44</sup> Prinzipiell galt es, die Verpflegung möglichst einfach zu halten und Zimmer mit Federbetten nach und nach wieder in Matratzenlager mit Decken umzuwandeln. Der Hauptausschuss etablierte durch die sogenannten „Tölzer Richtlinien“ eine Hüttennachtruhe ab 22 Uhr und verordnete die Trennung der Geschlechter. Weiters wurde Werbung für Hütten verboten, Musikinstrumente entfernt

41 Achrainger/Ritter/Trojer, Erschließung und Erhaltung, S. 66–67.

42 Achrainger/Mailänder, Der Verein, S. 211.

43 Ebd., S. 214.

44 Protokoll der 28. Hauptausschuss-Sitzung 17–18.5.1923, in: Hauptausschuss-Protokolle 1909–1928. ÖAV-Archiv, Quellen, [<https://www.alpenverein.at/portal/museum-archiv/archiv-und-geschichte/04-Quellen.php>], eingesehen 1.3.2019.

und empfohlen, die Ausgabe alkoholischer Getränke einzustellen.<sup>45</sup> Sektionen, die sich nicht daran hielten, wurden verwarnt.<sup>46</sup>

Wie in den Protokollen des Hauptausschusses ersichtlich ist, gab es aber durchaus Kritik der Sektionen an den rigiden Beschlüssen des Ausschusses,<sup>47</sup> die in den Folgejahren immer wieder zu Änderungen und Aufweichungen der Richtlinien führte. Beispielsweise fand der Verein auf der Hauptversammlung 1925 in Innsbruck eine sehr allgemeine Definition für Bergsteiger:

„jeder junge angehende Kletterer und ebenso auch der Veteran der Berge, der harmlose Jochbummler wie der eis- und winderprobte Hochturist [sic!], der Gebirgler und der Städter des fernen Flachlandes, wenn einer nur um die Berge willen in die Berge geht.“<sup>48</sup>

Damit lag also in fast allen Fällen ein „bergsteigerisches Bedürfnis“ vor und dem weiteren Hüttenbau stand nichts mehr im Wege. Obwohl der Naturschutz in der Satzungsänderung 1927 mit der Absicht, „die Schönheit und Ursprünglichkeit der Ostalpen zu erhalten“, erstmals erwähnt wurde,<sup>49</sup> setzte sich der Neubau von Schutzhütten weiter fort. Vor allem Sektionen, welche ihre in Südtirol befindlichen Hütten verloren hatten, waren äußerst engagiert, als Ersatz neue Hütten zu bauen. Zudem trugen das Aufkommen des Skisports und die Vorschrift eines Winterraums zu Umbauten bei.<sup>50</sup> In den 1930er- und 1940er-Jahren bremsten schließlich die wirtschaftlichen und politischen Umstände die Bautätigkeit. Der Naturschutz wurde zwar 1938 dem seit dem „Anschluss Österreichs“ umbenannten DAV übertragen, in der Realität spielte der Schutz der Alpen neben den anderen Vereinsinteressen aber weiterhin nur eine geringe Rolle.<sup>51</sup> Da es in der nationalsozialistischen Ära keine speziellen Planungsmerkmale der Schutzhütten gab bzw. die Bautätigkeit generell sehr eingeschränkt war,<sup>52</sup> geht die vorliegende Arbeit nicht näher auf diese Zeitspanne ein. Nach dem Zweiten Weltkrieg stagnierte der Hüttenbau, die Mitglieder des 1945 aufgelösten Alpenvereins waren zunächst auf die Gründung von zwei eigenständigen Vereinen, den Österreichischen Alpenverein (ÖAV) und den neuen Deutschen Alpenverein (DAV), konzentriert.<sup>53</sup> In den 1950er- und 1960er-Jahren kam es durch den zunehmenden Tourismus aber erneut zum Bau von „Berggaststätten“.<sup>54</sup> Bautechnisch veränderte sich nur wenig. Statt eine neue Richtung

45 Achrainger/Mailänder, Der Verein, S. 210–215.

46 Protokoll der 161. Verwaltungsausschuss-Sitzung 2.11.1927, Verwaltungsausschuss-Protokolle 1927–1928. ÖAV-Archiv, Quellen, [<https://www.alpenverein.at/portal/museum-archiv/archiv-und-geschichte/04-Quellen.php>], eingesehen 1.3.2019.

47 Protokoll der 28. Hauptausschuss-Sitzung 17–18.5.1923, in: Hauptausschuss-Protokolle 1909–1928. ÖAV-Archiv, Quellen, [<https://www.alpenverein.at/portal/museum-archiv/archiv-und-geschichte/04-Quellen.php>], eingesehen 1.3.2019.

48 Verhandlungsschrift der 51. Hauptversammlung 25.6.1925, S. 54, zit. nach Achrainger/Mailänder, Der Verein, S. 214.

49 Hasenöhr, Naturschutz, S. 400; Protokoll der 36. Hauptausschuss-Sitzung 16–18.7.1926, in: Hauptausschuss-Protokolle 1909–1928. ÖAV-Archiv, Quellen, [<https://www.alpenverein.at/portal/museum-archiv/archiv-und-geschichte/04-Quellen.php>], eingesehen 1.3.2019.

50 Hallama, Hüttenbauen im Hochalpinen, S. 174–176.

51 Hasenöhr, Naturschutz, S. 395–400.

52 Hallama, Hüttenbauen im Hochalpinen, S. 158 und 184.

53 Ebd., S. 186.

54 Achrainger/Ritter/Trojer, Erschließung und Erhaltung, S. 109.

im Hüttenbau einzuschlagen, setzte der Verein die tradierte Bauweise fort.<sup>55</sup> „Die Hütten hielten sich [...] an den bekannten Typus des Satteldachhauses mit Küche und zwei Stuben im Erdgeschoss, Zimmern und Lagern im oberen und dem Dachgeschoss.“<sup>56</sup> Der Schutz der Umwelt wurde nach wie vor nicht als vorrangig erachtet. „Eine zentrale Rolle nahmen Natur- und Umweltschutz in den Alpenvereinen, parallel zum gesamtgesellschaftlichen Bedeutungsgewinn der Thematik, erst seit den 1970er Jahren ein.“<sup>57</sup>

#### 4.2 *Umweltschonendere Hütten setzen sich durch*

Ab den 1970er-Jahren gewann der Umweltschutz in den Alpenvereinen vermehrt an Bedeutung. Beispielsweise fassten die alpinen Vereine Österreichs 1970 einen Beschluss zum Schutz der Bergwelt. Da einer Umfrage zufolge 1972 zwei Drittel der DAV-Hütten den Müll ohne behördliche Zustimmung in der alpinen Landschaft ablagerten, entschied sich der DAV noch im selben Jahr für eine Resolution zur Abwasser- und Abfallbeseitigung. Von nun an waren die Schutzhütten auch von Seiten des Vereins zu einer umweltgerechten Entsorgung ihres Mülls verpflichtet und in Zusammenarbeit mit dem ÖAV wurde ein „Leitfaden zur Abwasser- und Fäkalienentsorgung“ ausgearbeitet. Der DAV erklärte in seinem Grundsatzprogramm 1977 die „Erschließung des Alpenraums“ für abgeschlossen und lehnte Hüttenneubauten ab. Ein Jahr später veröffentlichte der ÖAV das darauf aufbauende „Grundsatzprogramm für Naturschutz und Umweltplanung im Alpenraum“. Dabei orientierte sich der Verein am Prinzip der Nachhaltigkeit: Es sollten nur so viele Ressourcen verwendet werden, dass sie auch nachfolgenden Generationen noch zur Verfügung stehen.<sup>58</sup>

Dieses Grundsatzprogramm wirkte sich auch auf die Schutzhütten aus. Es kam schrittweise zu einem vermehrten Einsatz von Technologien, die einen umweltschonenderen Betrieb ermöglichten. Auf eine ökologische Energieversorgung (wenn möglich Verzicht auf fossile Energieträger) und sparsamen Umgang mit den verfügbaren Ressourcen wurde Wert gelegt. Um Energie einzusparen, wurden zahlreichen Umbauten an den Häusern durchgeführt: „Solarkollektoren zur Erzeugung von Warmwasser, Photovoltaikmodule zur Stromerzeugung, die Dämmung von Wänden und Dächern zur Gewährleistung von niedrigen Wärmeverlustkoeffizienten und besondere Verglasungen.“<sup>59</sup> Zum Teil wurden auch pflanzenölbetriebene Blockheizkraftwerke und eigene Klär- und Wasseraufbereitungsanlagen errichtet. Da die Modernisierung der bereits bestehenden Hütten in manchen Fällen aber nicht möglich bzw. zu aufwendig war, kam es als Ersatz teilweise zu Neubauten. Beispiele hierfür sind die im Jahr 1996 fertiggestellte Stüdlhütte in der Glocknergruppe oder der 2007 fertiggestellte Neubau der Olpererhütte im Zillertal (Abbildung 3). Um die Helikopterflüge für den Transport von Baumaterial auf ein Minimum zu reduzieren, wurde bei diesen Berghütten eine vorgefertigte

55 Hallama, *Hüttenbauen im Hochalpinen*, S. 186–187.

56 Ebd., S. 187.

57 Hasenöhr, *Naturschutz*, S. 418.

58 Achrainger/Ritter/Trojer, *Erschließung und Erhaltung*, S. 85–87; Hallama, *Hüttenbauen im Hochalpinen*, S. 193–197.

59 Roberto Dini, *Die Architektur zeitgenössischer Berghütten. Planungselemente*, in: Luca Gibello (Hrsg.), *Hüttenbau im Hochgebirge. Ein Abriss zur Geschichte der Hüttenarchitektur in den Alpen*, Bern 2011, S. 134–143, hier S. 141.

Holzbauweise verwendet. Somit veränderte sich die konventionelle Hüttenarchitektur maßgeblich. Rechteckiger Grundriss und Satteldach waren zwar nicht neu, doch die großen Fensterfronten machen deutlich, dass die klare Trennung zwischen innen und außen aufgehoben wurde und sich die Gebäude in die Natur integrieren sollten.<sup>60</sup> Den Architekt\*innen kam es darauf an, den Hütten „ohne aufwendige Geländeumformungen ihren bestmöglichen Platz im Bezug zur Landschaft“<sup>61</sup> zu geben.



Abbildung 3: Olpererhütte 2011

## 5. Schluss

Vom Beginn des Schutzhüttenbaus Anfang des 19. Jahrhunderts bis zu den modernen und hoch technisierten Bauten im 21. Jahrhundert hat sich viel verändert. Während erste Hütten, wie etwa die Stüdlhütte, von Privatpersonen errichtet wurden und sehr einfach ausgestattet waren, intensivierte sich der Bau mit den Alpenvereinsgründungen ab den 1860er-Jahren. Auch wenn der ÖAV zunächst noch wenig Interesse am Hüttenbau zeigte, veränderte sich dies mit dem Zusammenschluss zum DÖAV, der eine große Rolle in der Erschließung der westösterreichischen Alpen spielte. Die einzelnen Sektionen, die für die Bauten zuständig waren, konkurrierten miteinander und es kam zu einem regelrechten Bauboom, der bis zum Ersten Weltkrieg anhielt. Durch die steigenden Ansprüche der Gäste wandelten sich auch die Hütten. Aus den ursprünglich kleinen, teilweise nur aus einem Raum bestehenden Schutzhütten entwickelten sich schrittweise durch Um- und Zubauten regelrechte Berghotels. Ein Beispiel hierfür

60 Hallama, Hüttenbauen im Hochalpinen, S. 193–197.

61 Ebd., S. 196.

ist die luxuriöse Berliner Hütte, deren Ausstattung fast schon mit den Grandhotels der damaligen Zeit vergleichbar war. Der Schutz der Umwelt war bei den Erschließungsprojekten vorerst zweitrangig, dies blieb jedoch nicht ohne Kritik. Vor allem in den 1920er-Jahren kam es vereinsintern zu heftigen Debatten über die Erschließung der Alpen und neue Beschlüsse, wie beispielweise die „Tölzer Richtlinien“, wurden 1923 erlassen. Die Sektionen vertraten allerdings unterschiedliche Meinungen hinsichtlich dieser Verordnungen. Die Vorschriften wurden zum Teil wieder abgeändert, um dennoch neue Hütten bauen zu können. Der Naturschutz wurde 1927 zwar in die Satzung aufgenommen, war beim Hüttenbau aber weiterhin anderen Überlegungen untergeordnet. Die NS-Zeit wurde hier nicht näher betrachtet, da der Schutzhüttenbau in dieser Zeit sehr eingeschränkt war. Generell gab es bautechnisch über das Jahr 1945 hinaus viele Kontinuitäten: So blieb das althergebrachte Satteldachhaus bestehen und Umweltschutzmaßnahmen wurden kaum gesetzt. Eine richtige „Wende“ setzte erst in den 1970er-Jahren ein. ÖAV und DAV bemühten sich von da an verstärkt um umweltschonende Hütten und setzten neue Technologien ein. Zahlreiche Um- und (wenn nicht anders möglich) Neubauten wurden durchgeführt, wobei eine energieoptimierte Bauweise im Vordergrund stand. Ein Beispiel für einen solchen Neubau ist die Olpererhütte. Anhand des veränderten Schutzhüttenbaus in Westösterreich lässt sich also ein Wandel im Umweltbewusstsein des Alpenvereins erkennen.

## 6. Literatur und Quellen

Achrainer, Martin/Mailänder, Nicholas, Der Verein, in: Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol (Hrsg.), *Berg heil! Alpenverein und Bergsteigen 1918–1945*, Wien-Köln-Weimar 2011, S. 193–318.

Achrainer, Martin/Ritter, Stefan/Trojer, Florian, Erschließung und Erhaltung. Fundamente für Hütten und Wege, in: Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol (Hrsg.), *Hoch hinaus! Wege und Hütten in den Alpen*, Bd. 1, Wien-Köln-Weimar 2016, S. 49–112.

Anderson, Ben M., The construction of an alpine landscape. Building, representing and affecting the Eastern Alps, in: *Journal of Cultural Geography* 29 (2012), Nr. 2, S. 155–183.

Bedin, Vera, Von Hüttenwanzen, Proviantkörben und Rosshaarmatratzen. Alltag auf alpinen Schutzhütten, in: Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol (Hrsg.), *Hoch hinaus! Wege und Hütten in den Alpen*, Bd. 1, Wien-Köln-Weimar 2016, S. 211–243.

Dini, Roberto, Die Architektur zeitgenössischer Berghütten. Planungselemente, in: Luca Gibello (Hrsg.), *Hüttenbau im Hochgebirge. Ein Abriss zur Geschichte der Hüttenarchitektur in den Alpen*, Bern 2011, S. 134–143.

Gibello, Luca, Teil I: 1750–1900. Vor dem Alpinismus, in: Gibello, Luca (Hrsg.), *Hüttenbau im Hochgebirge. Ein Abriss zur Geschichte der Hüttenarchitektur in den Alpen*, Bern 2011, S. 16–21.

Gidl, Anneliese, Alpenverein. Die Städter entdecken die Alpen, Wien-Köln-Weimar 2007.

Grupp, Peter, Faszination Berg. Die Geschichte des Alpinismus, Wien-Köln-Weimar 2008.

Guggenberger, Michael, 150 Jahre Hüttengeschichte, in: Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol (Hrsg.), Hoch hinaus! Wege und Hütten in den Alpen, Bd. 2, Wien-Köln-Weimar 2016, S. 11–28.

Ders., Die Hütten, Biwaks und Aussichtswarten des Alpenvereins. Zentrale Ostalpen, in: Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol (Hrsg.), Hoch hinaus! Wege und Hütten in den Alpen, Bd. 2, Wien-Köln-Weimar 2016, S. 128–201.

Hallama, Doris, Hüttenbauen im Hochalpinen. Zur Architektur der Schutzhütten, in: Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol (Hrsg.), Hoch hinaus! Wege und Hütten in den Alpen, Bd. 1, Wien-Köln-Weimar 2016, S. 121–201.

Hasenöhr, Ute, Naturschutz, in: Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol (Hrsg.), Berg heil! Alpenverein und Bergsteigen 1918–1945, Wien-Köln-Weimar 2011, S. 391–419.

Protokoll der 28. Hauptausschuss-Sitzung 17–18.5.1923, in: Hauptausschuss-Protokolle 1909–1928. ÖAV-Archiv, Quellen, [<https://www.alpenverein.at/portal/museum-archiv/archiv-und-geschichte/04-Quellen.php>], eingesehen 1.3.2019.

Protokoll der 36. Hauptausschuss-Sitzung 16–18.7.1926, in: Hauptausschuss-Protokolle 1909–1928. ÖAV-Archiv, Quellen, [<https://www.alpenverein.at/portal/museum-archiv/archiv-und-geschichte/04-Quellen.php>], eingesehen 1.3.2019.

Protokoll der 161. Verwaltungsausschuss-Sitzung 2.11.1927, in: Verwaltungsausschuss-Protokolle 1927–1928. ÖAV-Archiv, Quellen, [<https://www.alpenverein.at/portal/museum-archiv/archiv-und-geschichte/04-Quellen.php>], eingesehen 1.3.2019.

Scharfe, Martin, Wege ins Behauste, Wege ins Offene. Das große Erschließungsprojekt des Alpenvereins, seine Geschichte und seine Probleme, in: Deutscher Alpenverein/Österreichischer Alpenverein/Alpenverein Südtirol (Hrsg.), Hoch hinaus! Wege und Hütten in den Alpen, Bd. 1, Wien-Köln-Weimar 2016, S. 11–47.

## 7. Abbildungen

Abbildung 1: Stüdlhütte 1874, [[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stuedelhuette\\_1874.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stuedelhuette_1874.jpg)], eingesehen 16.4.2020.

Abbildung 2: Berliner Hütte 1912, in: Der Naturfreund 1913, [[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Berliner-Hütte-\(1912\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Berliner-Hütte-(1912).jpg)], eingesehen 16.4.2020.

Abbildung 3: Friedrich Böhringer, Olpererhütte 2011, [[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Olpererhütte\\_im\\_August\\_2011\\_11.JPG](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Olpererhütte_im_August_2011_11.JPG)], eingesehen 16.4.2020.

**Verena Hechenblaikner** ist Studentin der Geschichtswissenschaften an der Universität Innsbruck und studentische Mitarbeiterin am Institut für Zeitgeschichte. [verena.hechenblaikner@uibk.ac.at](mailto:verena.hechenblaikner@uibk.ac.at)

### **Zitation dieses Beitrages**

Verena Hechenblaikner, Die Veränderung des alpinen Schutzhüttenbaus vom 19. bis zum 21. Jahrhundert. Ein Beitrag zur Umweltgeschichte Westösterreichs, in: *historia.scribere* 12 (2020), S. 189–203, [<http://historia.scribere.at>], eingesehen 15.6.2020 (=aktuelles Datum).

