

# Nachhaltiger Tourismus oder Ausverkauf der Alpen

## Die Kommodifizierung des alpinen Raums<sup>1</sup>

von Rudi Erlacher

**Keywords:** *Alpen, Infrastruktur, unverfügte Räume, Kommodifizierung, Pedelec*

Im alpinen Raum oberhalb der dauerbesiedelten Täler wechseln sich intensiv mit moderner Infrastruktur erschlossene Räume (Skipistengebiete, Wasserkraft) mit umfangreicheren, weitgehend unverfügbaren Kultur- (Alm/Alpwirtschaft) und Naturräumen ab. Deren besondere Attraktion ist die „dritte Dimension“ und deren Folgeerscheinungen von der Geologie bis zu Flora und Fauna. Wegen der hohen Reliefenergie und dem Regulativ der Schwerkraft ist sie touristisch weitgehend dem Bergsport „aus eigener Kraft“ vorbehalten. In den letzten Jahrzehnten ist ein dichtes Netz von Alm- und Forststraßen entstanden, das von den Touristen in der Regel nur ohne Motorunterstützung genutzt werden darf. Das attraktive Potenzial dieser straßenmäßig weitgehend erschlossenen, aber dennoch wenig verfügbaren Räume ist ökonomisch bei weitem nicht ausgereizt. Die Phantasien der „In-Wert-Setzung“ reichen von Strategien zur monetären Stabilisierung der Almwirtschaft über alternative Tourismuskonzepte bis hin zur Politik, die, wie die Bayerische Staatsregierung, aus Sennalpen gerne „Genussalpen“ machen würde. Die Folge wäre eine Kommodifizierung des alpinen Raums, also die Transformation einer touristisch kostenfreien Allmende in eine marktkonforme Nutzung. Der bisher restriktive Zugang „aus eigener Kraft“ beschränkt allerdings die Klientel zahlenmäßig. Mit der Entwicklung der motorisierten Pedelecs, die auch im alpinen Raum als normale Räder gelten, aber faktisch das Regulativ der Schwerkraft aufheben, könnte diese Kommodifizierung Wirklichkeit werden. Denn dem Zugang zum alpinen Raum stünde nun Tür und Tor offen, wenn „motorisiert den Berg hinauf kein Tabu mehr“ ist, wie in einem Artikel der NZZ am Sonntag verkündet wird.

Der Begriff der Kommodifizierung (von englisch Commodity, die Ware) geht zurück auf den 1886 in Wien geborenen und 1964 in USA gestorbenen Wirtschaftshistoriker Karl Polanyi. In seinem mit dem englischen Titel „The Great Transformation“ berühmt gewordenen Buch von 1944 beschreibt er den tiefgreifenden Wandel der westlichen Gesellschaftsordnung.<sup>2</sup> Zu den wesentlichen Momenten des Wandels gehört nach Polanyi die Herausbildung von Marktgesellschaften:

1 Dieser Aufsatz ist eine Ausarbeitung eines Impulsreferats für die SPD-Expertenanhörung zum Thema „Nachhaltiger Tourismus oder Ausverkauf der Alpen“ am 19.7.2018 im Bayerischen Landtag.

2 Polanyi, Karl (1978): The Great Transformation. Politische und ökonomische Ursprünge von Gesellschaften und Wirtschaftssystemen. F/M.

„Kommodifizierung bezeichnet dann die Transformation von Gütern, aber auch Organismen und Ideen in Waren. Kommodifizierung ist somit ein Prozess der Ausbreitung der Warenwirtschaft und der zunehmenden Integration von Individuen und Gruppen in Geldwirtschaft (Monetarisierung) und Marktökonomie (Kommerzialisierung).“<sup>3</sup>

Polanyi hat das 1944 beschrieben an Hand des Übergangs einer Gesellschaft bäuerlicher und kleingewerblicher Produktion zu einer „reinen“, von der wirtschaftlichen Eigenlogik von Angebot und Nachfrage dominierten Marktgesellschaft.

Im Unterschied zur Kommerzialisierung beschreibt Kommodifizierung das Zur-Ware-Werden auch von Gütern im weitesten Sinne, von denen man das aus moralischen Gründen nicht erwarten würde.

Der amerikanische Philosoph Michael Sanders hat das Problem vielfach aufgegriffen, so in einem Spiegel-Interview 2012:

„Das Vordringen des marktorientierten Denkens in Bereiche, die traditionell außerhalb der Märkte standen, ist eine der fragwürdigsten Entwicklungen unserer Zeit. Wenn Geld den Zugang zu allen Gütern ausmacht, stell[t] sich [die] Frage: Wie verändern sich der Wert und die Bedeutung eines Guts, wenn es zur Ware wird?“<sup>4</sup>

Eine krasse Idee, so eine Art Hochrechnung des Möglichen, wurde neulich in DER ZEIT ausgemalt: Kreuzfahrtschiffe fahren von Hafenzu Hafen und entlassen ihre Passagiere in die Hafenstadt. Da die Schiffe immer größer und die Leute darin immer mehr werden, ist das ein Problem. Die Reedereien versuchen gegenzusteuern, in dem sie das Angebot auf den Schiffen so attraktiv machen, dass die Passagiere an Bord bleiben. Eine Alternative wäre, so schreibt der Autor Uwe Bahn in DER ZEIT 2018#25:

„... vielleicht gibt es ja auch die eine oder andere europäische Hafenstadt, die ihren historischen Altstadt-kern exklusiv an Royal Caribbean verpachtet, wo die 6 680 Passagiere dann unter sich bleiben können. Man müsste einfach mal mit Málaga reden.“<sup>5</sup>

Meine These ist nun die, dass im alpinen Raum, d.h. in den Mittel- und Hochregionen, also oberhalb der Täler, noch beide, in räumlicher Trennung, vorzufinden sind: eine marktferne Wirtschaft und eine marktdominierte Wirtschaft, dass aber die Tendenz dazu geht, dass die marktferne Wirtschaft von der marktdominierten verdrängt und der ganze alpinen Raum in diesen „Verwertungs“-Prozess hineingezogen wird.

Die marktdominierte Wirtschaft bestimmt im Wesentlichen die räumlich immer noch relativ kleinen, ökonomisch aber dominierenden, mit Seilbahnen erschlossenen Gebiete samt Restaurations-

---

3 Helbling, Jürg (2011): Kommodifizierung, in: Kreff, Ferdinand et al. (2011): Lexikon der Globalisierung. Bielefeld. S. 186-189.

4 Sandel, Michael J. im Interview mit Romain Leick in DER SPIEGEL 2012 Nr. 46. Siehe auch: Sandel, Michael J. (2012): Was man für Geld nicht kaufen kann: Die moralischen Grenzen des Marktes. Berlin, und Erlacher, Rudi (2013): Was man für Geld nicht kaufen kann. Anmerkungen zur Vermarktung der Bergwelt. In: Jahrbuch des Vereins zum Schutz der Bergwelt (München), 78. Jahrgang 2013, S. 249-259. [https://www.vzsb.de/media/docs/Erlacher\\_VzSB\\_JB\\_2013\\_Vermarktung\\_der\\_Bergwelt.pdf](https://www.vzsb.de/media/docs/Erlacher_VzSB_JB_2013_Vermarktung_der_Bergwelt.pdf). (Abgerufen am 21.7.2018).

5 Bahn, Uwe (DIE ZEIT 2018#25): Bitte bleibt an Bord!

betrieben, eine marktferne Gastronomie dagegen erfreut die bergsteigenden Gäste im immer noch infrastrukturem und technikfernen Großteil des alpinen Raums wie ihn exemplarisch die Zone C des Bayerischen Alpenplans<sup>6</sup> ausmacht.

Hier besteht die Almwirtschaft und es agiert die Forstwirtschaft. In Österreich ist in diesen Räumen noch stark die Energiewirtschaft. Im Folgenden blende ich Alm-, Forst- und Energiewirtschaft soweit es geht aus – das würde zu viel der Differenzierung erfordern und ich käme nicht zu meiner Message. Und diese lautet:

Es gibt eine ökonomische Dynamik, die darauf aus ist, so ziemlich den ganzen Faszinationsraum Alpen in eine nach der Eigenlogik der Märkte bestimmte Ökonomie umzumodeln – es gibt einen starken Zug zur Kommodifizierung!

Im Folgenden geht es nicht um die soziokulturellen Hintergründe, sondern nur um die Beschreibung dieses Prozesses, wie er sich in allen Ecken und Enden sowohl auf argumentativer, auf institutioneller als auch auf ganz praktischer Weise anbahnt.

Ich fange mit dem ökonomischen Kontrast an: Dem Hüttenwesen und den Arbeitsgebieten der Alpenvereine:

Die Alpenvereine haben in den alpinen Räumen eine Ökonomie in kreativer Distanz zur Eigenlogik der Märkte entwickelt: Die Hütten sind im Besitz der Sektionen. Sie wurden mit den Ressourcenspenden der Mitglieder erstellt und finanziert und werden an einen Hüttenwirt verpachtet. Jetzt werden keine weiteren Hütten mehr gebaut, sondern nur noch saniert. Auch dieses Geld kommt von den Sektionen und einem Solidarbeitrag aller Sektionen über den Bundesverband. Der Hüttenwirt verdient nur an seinem gastronomischen Umsatz, die Übernachtungszahlungen gehen an die besitzende Sektion.

Das Arbeitsgebiet, sprich die Wege(er)haltung machen im Wesentlichen ehrenamtliche Kräfte. Die Hütten sind kategorisiert von Kategorie 1 bis 3. Bei Kategorie 1 handelt es sich um „Schutzhütten, die ihren ursprünglichen Charakter als Stützpunkt für Bergsteiger und Bergwanderer bewahren müssen.“ Kategorie-3-Hütten sind mechanisch erreichbare Hütten, die den Charakter eines Alpengasthauses haben. D.h. die „Performance“ der Hütten ist weitgehend normativ gedeckelt – daran muss sich auch der Hüttenwirt halten. Die Eigenlogik des Marktes wird damit weitgehend abgedeckt – auch wenn es immer wieder Kritik am „zu hohen“ Standard der Hütten gibt.

Ähnlich marktfern liegen die Verhältnisse auf vielen der bewirtschafteten Almen und Alpen, z.B. auf der Königsalm in Kreuth/Obb., wo im Juli 2018 die Siegelverleihung des Bergsteigerdorfes Kreuth gefeiert wurde. Da gibt es eine einfache Bewirtung, die Leitökonomie aber ist die Almwirtschaft, also die Rinder und Pferde, die da oben sind, und natürlich die staatliche Subventionierung, ohne die die Almwirtschaft heutzutage nicht mehr möglich wäre.

Woher kommt nun die Dynamik, der Druck, die Verhältnisse auch in den alpinen Regionen zu transformieren?

---

<sup>6</sup> vgl. z.B.: <https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/landesentwicklungsprogramm-bayern-lep/>.

Aus der Sicht einer neoliberalen Ökonomie ist der alpine Raum eine finanzielle Brache – wenn auch touristisch hochattraktiv. Es gibt in Europa wenige so faszinierende Räume wie die Bergwelt – und dann schon gleich gar nicht in dieser Konzentration – und so ungenutzt! Die Alpen sind sozusagen ein Wunder, ein Wunder der Landschaft und der Natur – in der Mitte des hochindustrialisierten Europas – und es ist ein Wunder, dass es sie dergestalt immer noch gibt.

Woran liegt es? An der dritten Dimension!

So sorgt die dritte Dimension<sup>7</sup> dafür, dass in den Alpen alle Klimazonen vorkommen – von den Gestaden des Mittelmeers bis zur Arktis am Mont Blanc. Die dreidimensionale Auffaltung hat die Erdgeschichte sichtbar aufgebrochen und die unterschiedlichsten Mineralien zu Tage gebracht. Die Folge ist, dass über alle Klimazonen und Erdschichten hinweg eine höchst attraktive, ungeheure lebendige Arten- und geologische Formenvielfalt entstanden ist.

Und die dritte Dimension sorgt dafür, dass sich das alles dem schauenden Auge zeigt. Im Flachland bauen die Menschen Türme, um die Welt zu sehen, im Gebirge türmt sich die Welt von selbst auf und zeigt sich in ihrer ganzen Pracht: Landschaft und Natur sind die Attraktion der Alpen.

Es kommt aber noch etwas hinzu: Reliefenergie, also die Steilheit, und die Schwerkraft.

Die Reliefenergie und die Schwerkraft machten den Menschen das Leben in den Bergen schwer. Jede Form des Wirtschaftens in den Bergen war ein Abarbeiten an der Reliefenergie und der Schwerkraft. Das hat sogar in den Zeiten der Industrialisierung dafür gesorgt, dass die Berge in der Regel nicht von technischer Infrastruktur überfahren worden sind. Trotz aller Technik war es bis in die nahe Vergangenheit ökonomisch nicht rational, den Berg technisch platt zu machen.<sup>8</sup>

Damit sind die Berge weitgehend so geblieben, wie viele Jahrhunderte vorher. In den unteren und mittleren Lagen die traditionelle Kulturlandschaft mit den Almen und Alpen<sup>9</sup> und oben die Naturlandschaft. Dank der dritten Dimension, dank Reliefenergie und Schwerkraft ist hier die Technik draußen, ist die Welt hier weitgehend eine industriell unverfügte geblieben: Zum Glück des modernen Menschen, dem nun ein faszinierendes Gebirge offen steht, das er nun aufsuchen kann wegen des Bergsteigens, des Abenteuers, der Kontemplation, um dort Ruhe in der schönen Landschaft zu finden – und alles aus eigener Kraft!

Steilheit und Schwerkraft sind zum einen die Basis für alle Sportarten, die die potenzielle Energie für den Rausch der Geschwindigkeit bzw. die Vertikalität als Nervenkitzel nutzen – andererseits, und

---

7 Mathieu, Jon (2011): Die dritte Dimension. Eine vergleichende Geschichte der Berge in der Neuzeit. Basel.

8 Ausnahme in historischen Zeiten war der Bergbau. Hier hatten die Alpen im Mittelalter eine Monopolstellung: „Wichtige Abbaugelände in der Habsburger Monarchie waren in Kärnten, der Steiermark, im Salzkammergut und in Tirol bis Trient. Der Schwazer Silberschatz wurde zum entscheidenden Faktor bei der Finanzierung der habsburgischen Weltreichpläne.“ <https://de.wikipedia.org/wiki/Bergbau> (21.7.2018). Mit vielen Hinweisen zum Alpenraum siehe auch Held, Martin; Jenny, Reto D.; Hempel, Maximilian (2018): Metalle auf der Bühne der Menschheit. Von Ötzi Kupferbeil zum Smartphone im All Metals Age. München.

9 Ringler, Alfred (2009): Almen und Alpen. Höhenkulturlandschaft der Alpen. Ökologie, Nutzung, Perspektiven. Hrsg.: Verein zum Schutz der Bergwelt, München.

das ist in diesem Zusammenhang von wesentlicher Bedeutung, sind Reliefenergie und Schwerkraft Schranken geblieben, Schranken für den zeitlichen und räumlichen touristischen Zugriff auf die Mittel- und Hochlagen.<sup>10</sup> Was früher für die technische Unverfügbarkeit gegolten hat, gilt weiterhin für die modernen Menschen, die dort nicht in arbeitender Weise unterwegs sind, sondern für ihren Genuss der Welt. Der Weg dorthin ist, weil nach oben, ohne technische Hilfe einfach sehr, sehr anstrengend. Dagegen hat man für Alm- und Forstwirtschaft diesen Raum durchaus technisch geöffnet.

Überall, wo man die Regulative des Reliefs und der Schwerkraft mit Wegen und Aufstiegshilfen beiseite geräumt und den Raum aufgemacht hat, da ist die Marktgesellschaft in touristischer Absicht eingezogen – oder andersrum: Wo Techniken ein Marktpotenzial erschließen können, da werden sie auch etabliert – bis man ihnen Grenzen setzt. Das offensichtlichste Ergebnis sind die bekannten skitouristischen Destinationen.

So gesehen ist die Zone C des Bayerischen Alpenplans das gesellschaftliche Übereinkommen, dass für immerhin 43% des Bayerischen Alpenraums die Schranke der Schwerkraft geschlossen bleibt – für die – zeitlich und räumlich begrenzte – touristische Nutzung:

*„Die Erschließung der bayerischen Alpen mit Verkehrsvorhaben ... soll so geordnet werden, dass ... die Naturschönheiten und die Eigenart als Erholungsgebiet sowie die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts erhalten werden und der Erholung suchenden Bevölkerung der Zugang zu diesem Gebiet gesichert bleibt. ... In der Zone C sind Verkehrsvorhaben im Sinn von 2.3.3 [z.B. Seilbahnen und Lifte, Straßen und Wege außer Wanderwege, RE] landesplanerisch unzulässig. Dies gilt nicht für notwendige landeskulturelle Maßnahmen.“<sup>11</sup>*

Im Kern des Erholungsraums Alpen, der Zone C, soll also um den – nachhaltigen! – Genuss der „Naturschönheiten und um die Eigenart als Erholungsgebiet“ zu wahren, die Schranke der Schwerkraft geschlossen bleiben!

Landeskulturell notwendige Maßnahmen sind Alm- und Forststraßen. Sie sind ein struktureller Bruch im Schutz der dritten Dimension insofern, als sie die Reliefenergie als Schranke aushebeln – aber man erlaubt ihre Nutzung eben nur für die Wirtschaftsformen Alm- und Forstwirtschaft, die man an der Nachhaltigkeit orientiert sieht und nicht an der Eigenlogik des Marktes. Dass diese Erschließung umstritten ist, steht auf einem anderen Blatt und wird hier nicht weiter verfolgt – es sei nur so viel gesagt, dass der Naturschutz immer schon davor gewarnt hat, dass die Erschließung des alpinen Raums mit Forst- und Almwegen auf Dauer dem touristischen Druck nicht standhalten – die Schranke also irgendwann aufgehen könnte.

---

10 Mit der Formulierung „zeitlicher und räumlicher Zugriff“ und dessen Begrenzung durch die „Schranke der Schwerkraft“ will ich zum Ausdruck bringen, dass diese nicht ein Privileg für wenige herstellt, sondern der alpine Raum zur Sicherung seiner besonderen Qualität einer in Summe zeitlichen und räumlichen Begrenzung des Zugriffs durch die Mitglieder einer Gesellschaft bedarf. Die „Schranke der Schwerkraft“ ist die Selbstsicherung der „dritten Dimension“. Es steht jedem frei, diese mit seinem Einsatz zu überwinden. Die Summe aller Einzelengagements hat die Belastungsgrenzen noch nicht gesprengt, auch wenn es kritische Hot Spots gibt („Overmountaineering“). Das Bedürfnis Behinderter ebenfalls zu diesem Raum Zugang zu haben, kann nicht benutzt werden, strukturell den alpinen Raum zeitlich und räumlich unbegrenzt zu öffnen, sondern muss differenziert berücksichtigt werden.

11 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 01.09.2013.

Für die individuellen Anwärter zum Besuch der Naturschönheiten, für die Erholungssuchenden, von denen es sehr viele gäbe, bleibt also in der Zone C des Alpenplans, der genau diese Anwartschaft regelt, die Schranke der Schwerkraft unten. Nur für Wanderer und Bergsteiger gilt uneingeschränkt das freie Betretungsrecht des Naturschutzgesetzes: „Jedermann darf auf Privatwegen in der freien Natur wandern“, **aber Fahrzeuge dürfen nur fahren, „soweit sich die Wege dafür eignen [... und] ohne Motorkraft“.**<sup>12</sup>

Aus der Sicht des Tourismus, dem noch dazu wegen des Klimawandels in der Wintersaison der Schnee davonschmilzt, ist das ein unbefriedigender Zustand. Bei geschlossener Schranke bleibt der alpine Raum aus ökonomischer Sicht eine Brache, wenn auch eine reizvolle. So viel Attraktivität verlangt einfach nach einer Wertschöpfungskette, in die man sie legen kann. Beobachtet man die Szene über die Jahre hinweg, so spürt man das Rumoren. Die Ankündigungen kommen auf verschiedenen Ebenen daher.

Da ist z.B. die semantische Ebene. Die letzten Jahre hat die Europäische Union die sogenannten „Makroregionalen Strategien“ zur Entwicklung überregionaler Räume etabliert. Eine solche ist auch in den letzten Jahren für den Alpenraum formuliert worden, die „Makroregionale Strategie für den Alpenraum“ EUSALP. Da heißt eines der Ziele, formuliert in den Vorbereitungsrounds: *„Turning Alpine natural and cultural heritage to an asset of a high quality living area.“*<sup>13</sup>

Wer will da was dagegen haben? „High quality living area“! Aber die Bedeutung von „asset“ changiert zwischen „Vorzug“ (benefit, valuable quality) und „Aktivposten“, „Kapital“ im finanziell/kommerziellen Sinn. Bei Lichte betrachtet ist der alpine Raum aber schon eine „High quality living area“ – nur so, für sich – das ist seine Stärke. Was bedeutet da das „Turning to an asset“? Was verbirgt sich hinter dieser Absicht?

Eine ähnliche Semantik hat die Alpenkonvention entwickelt. Die 1995 in Kraft getretene Alpenkonvention ist ja nicht nur ein internationales Übereinkommen „zum Schutz der Alpen“, sondern auch „für nachhaltige Entwicklung“ – und es ist die neoliberale Grundierung unseres Denkens, die dabei an eine marktwirtschaftliche Nachhaltigkeit denkt.

So hieß es in der Ausschreibung 2014 für den 2017 veröffentlichten Alpenzustandsbericht „Grünes Wirtschaften im Alpenraum“:

*„Die Bundesrepublik Deutschland plant gemeinsam mit anderen Mitgliedsstaaten einen gemeinsamen Alpenzustandsbericht (AZB) zu verfassen, der einen Beitrag dazu leistet, umweltverträgliche Wertschöpfungsketten und Umweltinnovationen zu stärken und eine integrierte nachhaltige Wirtschaftsweise zu fördern. Es sollen Wege aufgezeigt werden, wie „grünes Wirtschaften“ (Green Economy) konkret in den Regionen, Kommunen und Unternehmen des Alpenraumes umgesetzt werden kann.“*<sup>14</sup>

Das muss immer vor dem Hintergrund betrachtet werden, dass der alpine Raum oberhalb der Täler eigentlich eine Allmende ist – insbesondere eine touristische Allmende, die niemandem gehört, die von sich aus da ist, die nicht in Wert gesetzt werden muss, um ein hohes Gut zu sein.

---

12 BayNatSchG (25.05.2018) Art. 28 Benutzung von Wegen; Markierungen.

13 Report on the EUSALP subgroups Meeting, Lucerne (CH), 28. April 2014.

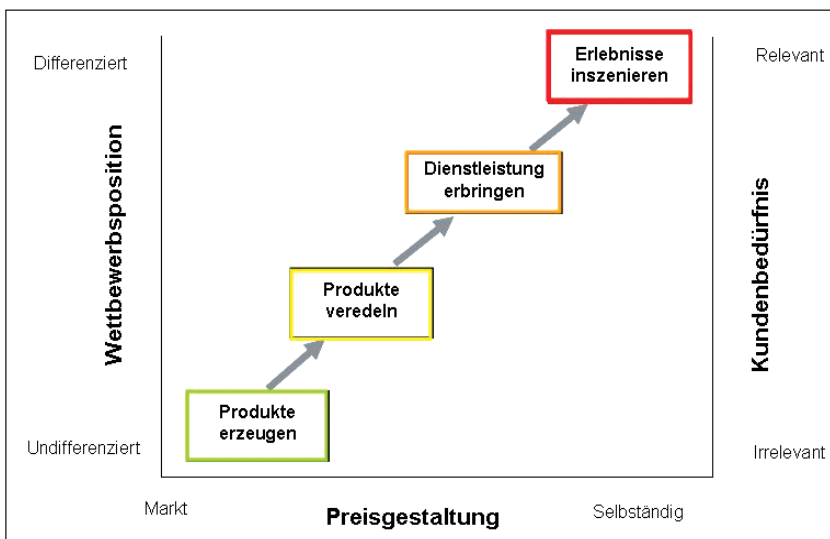
14 Umweltbundesamt (Juni 2014): Öffentliche Ausschreibung: Gutachten (Machbarkeitsstudie) für einen Alpenzustandsbericht 2016 unter deutscher Präsidentschaft der Alpenkonvention – „Grünes Wirtschaften im Alpenraum: Von der Nische zum Leitprinzip“.

Ihre Brisanz erhalten solche Semantiken erst, wenn man die dazu korrespondierenden Entwicklungen ins Auge fasst.

Schon vor Jahren wurde von einer Expertengruppe im Auftrag des Österreichischen Lebensministeriums im Projekt „ALP Austria – Ein Projekt zur Sicherung der Almwirtschaft in Österreich“ ausgearbeitet und vielbändig dokumentiert. Darin wird der Almwirtschaft zu ihrer Bestandssicherung geraten, sie soll sich neben der Primärproduktion und den Subventionen kreativ dem Tourismus öffnen und sich so ein weiteres finanzielles Standbein erfinden.

Zur Attraktionssteigerung werden „Kraftplätze auf der Alm“, „Wellness auf der Alm“, „Kunst auf der Alm“, „Alm und Sport“ und ähnliche Lifestyle-Innovationen auf der Alm vorgeschlagen.<sup>15</sup>

Die Progression der Werte, die auf der Alm erwirtschaftet werden können, steigert sich dabei nach den Vorstellungen der Autoren nach der Skala „Produkte erzeugen – Produkte veredeln – Dienstleistungen erbringen – Erlebnisse inszenieren“. In ihrem Vorschlag „Tourismus – ein wirtschaftliches Standbein für die Almwirtschaft in Österreich“, mit dem sie die Ideen des ALP-Austria-Programms aufnehmen<sup>16</sup>, greifen sie Überlegungen von Pine & Gilmore über die „Progression des ökonomischen Wertes“ vom Produkt zur Inszenierung auf, siehe Abb. 1.



**Abb. 1:** Progression des ökonomischen Wertes nach Pine & Gilmore 1999.<sup>17</sup>

15 Ressi, Wolfgang; Glatz, Susanne; Egger, Gregory; Bogner, Daniel (2006): ALP Austria – Programm zur Sicherung und Entwicklung der alpinen Kulturlandschaft. – Programm und Plan zur Entwicklung der Almwirtschaft, insbesondere Kapitel „9.7 Almwirtschaft Kreativ“, S. 191ff.

[https://www.almwirtschaft.com/images/stories/fotos/alpaustria/pdf/RessiGlatzEggerBogner\\_ProgrammPlan.pdf](https://www.almwirtschaft.com/images/stories/fotos/alpaustria/pdf/RessiGlatzEggerBogner_ProgrammPlan.pdf) (17.3.2019).

16 Aigner, Susanne; Egger, Gregory; (2009/2010): Tourismus – ein wirtschaftliches Standbein für die Almwirtschaft in Österreich, in: Verein zum Schutz der Bergwelt (2009/2010): Jahrbuch 2009/2010, München, S. 17-28). [https://www.vzsb.de/media/docs/Jahrbuch2009-10/Aigner\\_Egger\\_VzSB\\_JB\\_2009-10\\_Tourismus\\_Ein\\_wirtschaftliches\\_Standbein\\_fuer\\_die\\_Almwirtschaft.pdf](https://www.vzsb.de/media/docs/Jahrbuch2009-10/Aigner_Egger_VzSB_JB_2009-10_Tourismus_Ein_wirtschaftliches_Standbein_fuer_die_Almwirtschaft.pdf) (11.3.2019).

17 Pine, B.J.; Gilmore, J.H. (1999): The experience Economy. Work is a Theatre and Every Business a Stage. Harvard Business School Press, Boston, MA.

## **Für die Almwirtschaft lässt sich das dergestalt übersetzen:**

### **Produkte erzeugen:**

Milch- und Fleischprodukte

### **Produkte veredeln:**

Die klassischen Almprodukte: Butter und Käse!

### **Dienstleistung erbringen:**

Das sind der kleine Ausschank und die kleine Brotzeit auf der Alm, mit der sich der Wanderer auf dem Weg zum Gipfel stärken und die Bergwelt genießen kann.

### **Erlebnisse inszenieren:**

Hier die Vorschläge aus dem Alp Austria Bericht zum Thema „Almen und Sport“:

- Red Bull gesponsertes Lenkdrachenfliegen auf Almen
- Mountain Unicycling Cup
- Almmarathon; Almencup diverser Sportarten (Mountainbiking, Wander-Events über Almen)
- eigene Routen für Läufer, Wanderer, Nordic Walking, Mountainbiking, Motocross etc.
- Neue Sportart: Alming, upper-middle-lower-alming; Almhopping (Vernetzte Almen)
- Neues Berufsbild kreieren: Almhopping-Guide, Bauern liefern die Verpflegung
- Beispiele: Weltmeisterschaft im Wandern in der Ramsau
- Pferdetrekking<sup>18</sup>

Eine Idee, in welchen Szenarien sich das Umsetzen lässt, entwickelte die Österreichische Hotelierversammlung in Ihrer programmatischen Schrift „Hot Spots – Die Zukunft des alpinen Tourismus“ schon 2008. Die Szenarien heißen: „Four Seasons“, „Green Rich“ und, man höre und staune, „Rotlicht“. Man fühlt sich unwillkürlich erinnert an die RTL-Serie „Die Alm – Promischweiß und Edelweiß“, die in zwei Staffeln gesendet worden ist, 2004 und 2011<sup>19</sup>. Das Credo der Touristiker: *„Die einzelnen Szenarien können nicht eins zu eins übernommen werden, sie gehen vielmehr ineinander über und sind daher komplementär zu sehen.“*<sup>20</sup> Ein bisschen Rotlicht ist immer dabei.

In der Tourismustheorie wird diese Entwicklung im Begriff der „commodified experiences“ zusammengefasst: 2010 wurde vom Österreichischen Institut für Wirtschaftsforschung im Auftrag des Österreichischen Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend übersichtlich dargestellt, was darunter zu verstehen ist. Da heißt es:

*„Gegenwärtig befinden sich die Freizeitmärkte in einer deutlichen Umorientierungsphase, wobei die „post-modernen“ bzw. „post-fordistischen“ Konsum- und Produktionsstrukturen an Bedeutung*

---

18 Ressi et al 2006, S. 195.

19 [https://de.wikipedia.org/wiki/Die\\_Alm](https://de.wikipedia.org/wiki/Die_Alm) (21.7.2018).

20 Österreichische Hotelierversammlung (ÖHV) (2008): Hot Spots – Die Zukunft des alpinen Tourismus. [https://www.ztb-zukunft.com/fileadmin/files/Download/Szenarien/OEHV\\_zukunftsbrochure.pdf](https://www.ztb-zukunft.com/fileadmin/files/Download/Szenarien/OEHV_zukunftsbrochure.pdf) (2.3.2019).



gewinnen. ... Destinationen werden vom „post-modernen“ Konsumenten als ein Erlebnisbündel wahrgenommen, das durch flexible Produktionstechnologien hergestellt wird. In diesem Sinne werden Destinationen mit ihren möglichen Erlebnissen wie Güter vermarktet („commodified experiences“).<sup>21</sup>

„Commodified experiences“ reichen dabei bis zu Klettersteigen oder Klettergärten, die in Österreich z.B. von der Institution „Climbers paradise“ eingerichtet und dazu die Informationen bereitgestellt werden.<sup>22</sup>

Gefördert wird das vom Land Tirol und dem Österreichischen Lebensministerium – und dient der Performance der Tourismusregion Tirol.

Was einst in der Autonomie der Akteure war – die Erschließung des alpinen Raums, dort wo die Reliefenergie am größten und am gefährlichsten ist, wird nun professionalisiert vorgegangen. Der „Stachel des Vertikalen“ wird zur Commodity, einer Art Handelsware. Auch Seilbrücken und Aussichtsplattformen aller Couleur lassen sich so erklären.

In Österreich, insbesondere in Tirol, geht die Kommodifizierung des alpinen Raums schneller voran als anderswo, aber auch die Bayern lernen, das Potenzial zu nutzen. Zwei Zitate:  
„Da ließen sich Touristiker schon mal zu so neubairischen Aussagen hinreißen wie: „Der Nationalpark ist unsere touristische HARDWARE, die wir mit vermarktungsrelevanter SOFTWARE bespielen müssen.“<sup>23</sup>

Das wird zwar durchaus kritisch notiert – aber solche Statements sind Lehrmeinung in der Tourismusausbildung und passen zu dem oben gesagten.

Und in der im Juni 2017 veröffentlichten „Bayerischen Alpenstrategie“ der Bayerischen Staatsregierung heißt es:

„Für Bergbauern werden Zukunftsperspektiven aufgezeigt beispielsweise durch ... die naturverträgliche Nutzung, Erhaltung und Erschließung von Almen und Alpen [und] den Ausbau von Sennereien zu Genussalpen und -almen ...“<sup>24</sup>

Es ist also über die Jahre ein großes materiales und mentales Potenzial der Kommodifizierung für den und im alpinen Raum herangereift, das zur Realisierung drängt bzw. schon beim Realisieren ist. So wird in der „Vereinbarung der Bayerischen Staatsregierung mit nichtstaatlichen Organisationen und Verbände wie dem DAV zum Mountainbiking in Bayern“ vom 5.10.2000 das Erschließungspotenzial, das allein mit dem Ausbau der Alm- und Forststraßen entstanden ist, schon genannt – aber in seiner Ambivalenz noch nicht erkannt:

---

21 Smeral, Egon (2010): Tourismusstrategische Ausrichtung 2015 – Wachstum durch Strukturwandel. Wien. <http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/LF%20Tourismusstrategische%20Ausrichtung%202015.pdf> (11.3.2019):

22 <https://www.climbers-paradise.com/>. (19.7.2018).

23 Nationalparkverwaltung Berchtesgaden (2018, S. 16): Das Magazin des Nationalparks Berchtesgaden Nr. 32 2018#1 „Vertikale Wildnis“.

24 Bayerische Staatsregierung (Juni 2017): Bayerischen Alpenstrategie.

*„Mountainbiking wird in **unserer gut erschlossenen Kulturlandschaft** nahezu ausschließlich auf bereits existierenden Wegen ausgeübt, die für Land- und Forstwirtschaft angelegt wurden. **Auf diesen Wegen ist eine Beeinträchtigung des Naturraums nahezu ausgeschlossen.**“<sup>25</sup>*

Im Fokus ist die Attraktion der dritten Dimension, die man nun im gesamten alpinen Raum in Beschlag nehmen will – aber es geht noch nicht recht: Dieser Raum, so schön, so attraktiv er ist – er ist eben (noch) nicht zeitlich und räumlich entgrenzt. Die dort hinaufdürfen, haben sich angestrengt und sind mit wenig zufrieden – sie haben ihr Erlebnis ja schon wandernd oder radfahrend oder steigend gehabt – und es sind immer noch zu wenige: Da fehlt einfach die Nachfrage: Die Schranke der Schwerkraft steht einer reinen Marktökonomie entgegen. Teilweise wird sie mit Hüttentaxis und Fahrgenimmungen umgangen, aber die Restriktionen sind da.

Eine neue Erfindung aber beginnt die Schranke der Schwerkraft zu knacken. Es ist das E-Bike in Form von Pedelecs und E-Mountainbikes. Es kommt unter der Tarnkappe des Fahrrads daher und fährt auf der Welle des „E-ist-immer-gut“. Der E-Motor leistet zusammen mit dem mittelmäßigen Sportler im „Turbomodus“, also bei bis zu dreifacher Zusatzleistung, ein halbes PS: 120 Watt Eigenleistung + 250 Watt erlaubte Zusatzleistung = 370 Watt = 1/2 PS.<sup>26</sup>

Das Pedelec bzw. E-MTB umfährt die Schranke der Schwerkraft – der mitkurbelnde Eigenanteil ist dabei, ja nach Engagement, nur symbolisch bis sportlich ambitioniert. Es hat als Berg-Pedelec bzw. E-MTB auch im Naturraum den Freibrief der Straßenverkehrsordnung, die es dem normalen Fahrrad gleich stellt – obwohl es eindeutig motorisiert ist und die doppelte Dauer-Leistung eines normal sportlichen Menschen abgibt. Souverän fährt man mit Motorkraft an Artikel 28 des Bayerischen Naturschutzgesetzes vorbei.<sup>27</sup> „Motorisiert den Berg hinauf ist kein Tabu mehr“, so heißt ein Artikel in der NZZ am Sonntag vom 25.3.2018.<sup>28</sup>

Die Zeit um Höhenunterschiede nach oben zu überwinden, kann damit auf ein Drittel reduziert werden bzw. man kann mit wenig Eigenleistung in der Größenordnung von 50 Watt in die Höhe cruisen und entspannt oben ankommen. Damit wird der alpine Raum zeitlich und räumlich weit geöffnet und sein Potenzial zur Kommodifizierung kann – endlich – genutzt werden. Das ist der Grund,

---

25 [https://www.adfc-bayern.de/fileadmin/user\\_upload/images/01\\_Menue\\_links/Tourismus/Mountainbiking/Vereinbarung\\_Mountainbiking\\_Bayern.pdf](https://www.adfc-bayern.de/fileadmin/user_upload/images/01_Menue_links/Tourismus/Mountainbiking/Vereinbarung_Mountainbiking_Bayern.pdf) 21.7.2018.

Man konnte sich im Jahr 2000 noch nicht vorstellen, dass das Fahren abseits von Alm- und Forstwirtschaftswegen allein mit dem normalen Mountainbike auf sogenannten Trails, also Steigen und Pfaden, einmal zum Problem werden könnte – jetzt ringt man in verschiedenen Alpenlandkreisen in Runden Tischen um einvernehmliche Lösungen!

26 Die technischen Beschränkungen des Pedelecs bzw. E-MTBs: Maximale mechanisch unterstützte Geschwindigkeit 25 km/h, maximale Dauer-Durchschnitts-Zusatz-Leistung 250 Watt. Die kurzfristige (wenige Minuten) Spitzenleistung bemisst sich an der Spitzenleistung des E-Motors, das sind 400-600 Watt. Diese kurzfristig mobilisierbare Spitzenleistung ermöglicht die neue Sportart des „Uphillens“, also des sportlichen Bergauffahrens in bisher nicht für möglich gehaltener Manier mit Motorunterstützung („Enduro“), siehe den Werbefilm von Bosch-E-Bike-Systemen aus dem Jahr 2015: <https://www.youtube.com/watch?v=DCPj06UbCT0> (11.3.2019).

27 Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (StMUG) (22.8.2012): Rechtsauffassung zum Wegebenutzungsrecht für langsame Pedelecs nach Art. 28 Abs. 1 Satz 1 Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG).

28 Biegel, Norman (NZZ am Sonntag 25.3.2018): Motorisiert den Berg hinauf ist kein Tabu mehr. E-Mountainbikes stehen nicht für mangelnde Fitness. Sie bieten viele Möglichkeiten und werden auch von Sportlern mit Ambitionen genutzt.

warum die Touristiker gerade alle so aufgeregt sind und die E-Bike-Industrie dazu: Es ist, als hätten die Interessenten an der Kommodifizierung des alpinen Raums über viele Jahre nur darauf gewartet.

Der berühmte Walter Pause (1907-1988), Vater des bekannten BR-Bergauf-Bergab-Machers Michael Pause, war ein Pionier der Bergliteratur. Die Bände „Berg Heil“ und „Ski Heil“ mit je 100 Tourenvorschlägen aus den fünfziger Jahren sind zumindest der älteren Generation unvergessen und waren einmal Referenz. In „Ski Heil“ hat Walter Pause im Jahr 1958 49 Pisten- und 51 Tourengebiete vorgeschlagen. Im Vorwort bricht er eine Lanze für die Skitouren, lässt den Pistenfahrern aber ihr Viertelglück:

*„Ich stelle in diesem Buche selbstverständlich nicht nur die bekannten Modepisten zwischen Wien und Grenoble vor. Ich will niemand langweilen. ... Es ist aber keine Glückssache, wenn man von vornherein eine Skiabfahrt wählt, bei der schon die stille Abseitigkeit und der Lohn der Aufstiegsmühe zwei Grundforderungen des höchsten Skiglückes erfüllen. Also habe ich in diesem Buche für den bequemen Pistenfahrer gesorgt, der sich mit Viertelsportionen an Skigluck zufrieden gibt, und für den passionierten Skibergsteiger, für den die Abfahrt nur noch das glanzvolle Finale eines großen erlebnisreichen Skitages darstellt.“<sup>29</sup>*

Und im Kapitel „Die Schule der Berge“ wird die Gefahr gleichmäßig auf die Pistenfahrer und Tourengeher verteilt, die alle „im Kreise erfahrener Bergsteiger“ die „klassische Lehr- und Lebensschule einer Sektion des DEUTSCHEN ALPENVEREINS oder eines Klubs des DEUTSCHEN SKIVERBANDES“ aufsuchen sollen:

*„Innerhalb einer Menschengeneration sind die verschneiten Alpen zum attraktiven Ferienparadies luft- und sonnentrunkenen Großstädter geworden. Alle Welt will dem alpinen Skilauf huldigen, aber nur sehr wenige Skiläufer kennen den Ernst der großen Gefahren in den verschneiten und vereisten Hochalpen. Immer noch fallen jedes Jahr viele Dutzende fröhlicher Skiläufer dem Lawinen- und dem Kältetod zum Opfer, weil sie Warnungen unbeachtet ließen, weil ihnen jegliche Ahnung vom richtigen Verhalten in der Gefahr fehlte. Jeder gesunde junge Mensch, gleich ob er zum Pistenfahrer neigt oder zum größeren Erlebnis des Skibergsteigens, sollte immer in die klassische Lehr- und Lebensschule einer Sektion des DEUTSCHEN ALPENVEREINS oder eines Klubs des DEUTSCHEN SKIVERBANDES gehen. Dort kann er im Kreise erfahrener Bergsteiger durch regelmäßige Unterrichtung, durch Führungstouren, Lehrgänge, Vorträge und durch die Lektüre alpiner Literatur alles erfahren, was er über die alpine Gefahr wissen muß.“<sup>30</sup>*

Walter Pause war 1958 nicht naiv – er konnte sich die Entwicklung der „Viertelsportionen an Skigluck“ auf den „bekannten Modepisten“ innerhalb einer weiteren Menschengeneration zum heutigen Totalevent einfach nicht vorstellen. Ischgl hat es damals als Skidestination noch gar nicht gegeben, die Silvretta AG wurde erst 1959 gegründet. Pause 1958:

*„Die blaue Silvretta muß noch um eines besonderen Ranges willen hervorgehoben werden: sie ist, wiederum wie kaum ein anderes Skiwandergebiet der Alpen, der überzeugende Beweis dafür, daß ein Skigebirge ohne Bergbahnen nicht an Rang und Ruhm verliert. In der Silvretta gibt es keine Bahnen, aber die Silvretta ist den ganzen Winter bis in den Mai hinein überfüllt, man muß sich zeitig um einen Platz umtun.“<sup>31</sup>*

Mit den E-MTBs wiederholt sich die Erschließung des alpinen Raums nach der ersten Erschließung mit dem Pistenrummel. Diese Erschließung wird zur Farce, wenn sie eine Chance bekommt. Denn, nachdem man aus dem ersten Desaster gelernt hat, wohin das führt, gäbe es in den Gesetzen schon alle

---

29 Pause, Walter (1958): Ski Heil. Die hundert schönsten Skiabfahrten in den Alpen. München, Vorwort.

30 A.a.O.

31 A.a.O.

Hebel, die zweite Erschließungswelle zu verhindern, zumindest in der naturwüchsigen Form, in der sie sich momentan schier schicksalhaft „ereignet“. So heißt es im Tourismusprotokoll der Alpenkonvention: *„Die Vertragsparteien verpflichten sich, die Ausübung motorisierter Sportarten so weitgehend wie möglich zu begrenzen oder erforderlichenfalls zu verbieten, es sei denn, von den zuständigen Behörden werden hierfür bestimmte Zonen ausgewiesen.“*<sup>32</sup>

„Sie wissen nicht, was sie tun“ – so heißt der berühmte Film mit James Dean aus dem Jahr 1955. 1955 wußten vielleicht in den Alpen wirklich nur die Wenigeren, wie okkupativ der Tourismus im Gebirge sein kann. Sollte sich jetzt das Drama wiederholen, dann kann niemand sagen, er sei nicht gewarnt gewesen, wenn es jetzt zur endgültigen Transformation des alpinen Raums in eine Spaß- und Eventarena kommen würde.

## Ein neuer „Bergsport“ wird kreiert: Uphillen mit dem Berg-Pedelec

Die Kombination aus progressiv-dynamischer Motorunterstützung mit eigenem Krafteinsatz erlaubt eine neuartige Mensch-Maschine-Einheit. Mit artistischem Geschick können steile Bergpfade bergauf bewältigt werden. Kunstfertigkeit und das Gefühl über sich hinauswachsender Körperkräfte emergieren zu einer neuen Sportart, dem **Uphillen**, das, da es relativ langsam nach oben geht, mit einem weitgehend angstfreien (im Gegensatz zum riskanten Downhillen) Flow aufwarten kann. Damit werden Bereiche in der Natur motorisiert zugänglich, die früher nur dem Wanderer und Bergsteiger zugänglich waren – mit allen Folgen der Steigerung der Frequentierung und Impact in die belebte und unbelebte Natur.



**Abb. 2:** Mit einer aggressiven Werbung, unterlegt mit hartem Sound, hat die E-Bike-Industrie das Pedelec von seinem drögen Altherrenimage ins sportive gewendet. Still aus dem Videoclip Uphill Flow II aus dem Jahr 2015 von Bosch-eBike-Systems.<sup>33</sup>

32 Alpenkonvention (1991): Protokoll „Tourismus“, Artikel 15 Sportausübung (2).

33 <https://www.youtube.com/watch?v=DCPj06UbCT0> (22.4.2019).

Das Uphillen wird massiv beworben, siehe Abb. 2 und 3. Es hat dazu beigetragen, dass das dröge Opa-&-Oma-Image, das den Pedelecs in seinen frühen Jahren angehangen hat, in den letzten Jahren ins sportliche gewendet werden konnte – damit wurde die eigentlich relevante Klientel erschlossen.

Möglich wird das Uphillen durch eine Leistungsfähigkeit der Pedelecs, die in deren Alltagsgebrauch keine wesentliche Bedeutung hat, aber für den Bergesatz den Unterschied ums Ganze macht: Nach der EU-Verordnung Nr. 168/2013 von 2013<sup>34</sup> gilt für Pedelecs die Befreiung von der „Typgenehmigung“ und damit die Gleichstellung mit dem Fahrrad.

Die Typengenehmigung der EU gilt aber nur für die „funktionale Sicherheit sowie der Umweltverträglichkeit“. Erst da die deutsche Straßenverkehrsordnung diese Typengleichheit von Pedelec und Fahrrad aufnimmt, gilt die EU-Definition auch hier:

- maximal unterstützte Geschwindigkeit von 25 km/h und
- maximale Nenndauerleistung über 30 Minuten von 250 Watt.

Nun haben Pedelecs aber eine Maximalleistung in der Größenordnung von 500-600 Watt und darüber hinaus. EU-seitig ist das nicht geregelt, sondern nur die Nenndauerleistung. Man geht davon aus, dass diese Maximal- oder Spitzenleistung in der Praxis nur passager abrufbar ist, da sonst die Nenndauerleistung von 250 Watt überschritten werden würde. So steht im DAV-Panorama 2014#2: *„Trotz der E-Motor-Unterstützung von 250 Watt Dauerleistung und Spitzenleistungen um die 400 Watt wird das Pedelec gesetzlich wie ein Fahrrad behandelt.“*<sup>35</sup>

Nun ist die Gleichheit von Pedelec und Fahrrad in den Straßenverkehrsordnungen der EU-Länder nicht einheitlich geregelt. So gilt in Österreich

- Maximal 25 km/h und
- eine maximale Leistung von 600 Watt.<sup>36</sup>
- **Die Nenndauerleistung ist kein Kriterium!**

**Die Folge ist, dass ein österreichisches Pedelec nach der deutschen Straßenverkehrsordnung keine Pedelec ist.**

Dennoch werden dieselben Pedelecs in Deutschland und Österreich verkauft und genutzt. Es ist anzunehmen, dass sie sich auch nicht unterscheiden und dass es auch bei den in Deutschland genutzten Pedelecs die Nenndauerleistung **praktisch** kein Kriterium ist.

Dies bestätigt ein „Extremtest“ von sieben E-Motoren von Berg-Pedelecs („90% des Marktes“) in dem Magazin E-MTB von 2018#3<sup>37</sup>: E-Motoren erwärmen sich unter Last und lassen damit in ihrer Maximalleistung nach. Und auch genau das wurde festgestellt: Die Leistung der E-Motoren wird nicht abgeregelt, um über die 30 Minuten die Nenndauerleistung von 250 Watt einzuhalten, sondern

---

34 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex%3A32013R0168> (22.4.2019)

35 Bleicher, Georg (Panorama 2014#2, S. 60-63): Basiswissen E-Bikes – Für immer Rückenwind. E-Bikes erobern derzeit alle Bereiche des Radfahrens. Selbst notorische Fahrrad-Verächter liebäugeln jetzt mit dem Sattel, sofern ein E-Motor für Zusatzschub sorgt. Hier erfahren Sie, was das „Rad mit Rückenwind“ ausmacht und welcher E-Bike-Typ für Sie interessant ist.

36 <http://www.biketronic.at/images/biketronic/technik/gesetzliche-bestimmungen/e-bikes-alles-was-recht-ist-oesterreich.pdf> (21.4.2019) und [http://www3.wkstmk.at/grem2/RS\\_Juni2012/SchnellePedelecs/Rechtliche%20Rahmenbedingungen%20f%C3%BCr%20Elektrofahrr%C3%A4der.pdf](http://www3.wkstmk.at/grem2/RS_Juni2012/SchnellePedelecs/Rechtliche%20Rahmenbedingungen%20f%C3%BCr%20Elektrofahrr%C3%A4der.pdf) (21.4.2019).

37 Greber, Markus (E-MTB 2018#3, 91): Motorentest: Überlastet? Was passiert, wenn man mit Vollgas vom Tal bis auf die Gipfel rauscht. Packen das die Motoren oder gehen sie thermisch in die Knie? Sieben Antriebe im Extremtest.



**Abb. 3:** Beim Uphillen motorisiert über Stock und Stein bergauf. Still aus dem Videoclip Uphill Flow II aus dem Jahr 2015 von Bosch-eBike-Systems.<sup>38</sup>

sie werden in der Hitze schwächer – aber nicht wirklich schwach: Die Dauerdurchschnittsleistung aller getesteten Motoren beträgt über knapp 30 Minuten 433 Watt, also 78% über der EU-Vorgabe für die Befreiung von der Typgenehmigung und der Gleichheit mit dem Fahrrad laut der deutschen Straßenverkehrsordnung.

Diese Maximalleistung, die nicht abgeregelt wird, erlaubt erst den zügigen und wirklich sportiven Bergeinsatz: Das schnellste E-MTB in dem oben genannten Test legte die Teststrecke über 950 Höhenmeter in 23 Minuten zurück. Zu Fuß würde man mit mindestens zweieinhalb Stunden rechnen – das ist der Faktor 6,5!

Und diese Leistung macht das Uphillen analog einer Motocrossmaschine erst möglich, denn die 600 Watt Zusatzleistung gehen mit dem sportiven Einsatz von 200 Watt Eigenleistung mit zusammen 800 Watt schon über ein PS hinaus (1 PS = 735 Watt)!

Die unterschiedliche Definition der Pedelecs in Österreich und Deutschland wird der Garant dafür sein, dass sich da nichts ändert: Das deutsche Pedelec ist kein wirkliches Pedelec!

**Das Pedelec ist am Berg ein trojanisches Rad – es erobert nicht Troja, aber den alpinen Raum nach *seinen* Gesetzen.**

## **Anschrift des Verfassers:**

Dipl. Phys. Rudi Erlacher  
Enzenspergerstr. 5  
81476 München

<sup>38</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=DCPj06UbCT0> (22.4.2019).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Vereins zum Schutz der Bergwelt](#)

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: [84\\_2019](#)

Autor(en)/Author(s): Erlacher Rudi

Artikel/Article: [Nachhaltiger Tourismus oder Ausverkauf der Alpen. Die Kommodifizierung des alpinen Raums 285-298](#)