

**Interreg**  
Alpine Space



Alp Bio Eco

**AlpBioEco**

# Recherche Bergheu

Research on Alpine hay – in German language



## Einführung

Im gesamten Alpenraum ist es eine Herausforderung, wie traditionell bewirtschaftete Steillagen weiterhin gepflegt und vor Verbuschung geschützt werden können. Dabei handelt es sich um magere Wiesenflächen, oft durchsetzt mit Felsen und Gestrüpp, die nicht gedüngt und mit ein bis zwei Schnitten im Jahr extensiv bewirtschaftet werden.

Viele Magerwiesen werden nicht mehr bewirtschaftet – insbesondere schlecht erreichbare Flächen und Steillagen sowie Flächen mit vielen Kleinstrukturen. Wenn sie heute noch gemäht werden, dann aus Gründen der Tradition, des Landschaftsbilds und ihres ökologischen Reichtums. Letzteren hat Günter Stadler mit seiner Monographie der Region 'Stutz – Stutzberg – Bazora' eindrücklich gezeigt. Aber auch die Bedeutung der freigehaltenen Flächen für das Landschaftsbild ist nicht zu unterschätzen. Die Landschaft ist für das Heimatgefühl wie für die touristische Attraktivität wichtig.

Aber die arbeitsintensive Bewirtschaftung passt nicht mehr zur heutigen Landwirtschaft. Um trotz der mangelnden Wirtschaftlichkeit eine halbwegs flächendeckende Bewirtschaftung aufrecht zu erhalten, braucht es über das freiwillige Engagement hinaus einen wirtschaftlichen Nutzen für die Bauern. Das Bergheu muss besser in Wert gesetzt werden.

'Bergheu als Ressource hat spezielle Eigenschaften: Sein Geruch und das Zusammenspiel verschiedener wirksamer Substanzen wie z.B. Gerbstoffe, ätherisches Öl, Cumarine und Flavonoide machen es für manche Anwendungen (im Wellness- und Gesundheitsbereich, als Geschmacksträger, Futtermittel und Baustoff) zu einer interessanten Ressource. Seine von Wiese zu Wiese und von Schnittzeitpunkt zu Schnittzeitpunkt unterschiedliche Zusammensetzung machen die Nutzung wiederum schwierig. Trotz der Schwierigkeiten gibt es immer wieder innovative Akteure, die neue Nutzungen oder zumindest innovative Vermarktungsformen ausprobieren. Diesen Pionieren will die vorliegende Recherche auf die Spur kommen.

Die Recherche ist Teil eines Alpen- umfassenden Projekts, das sich mit der Nutzung bio-ökonomischer Potentiale im Alpenraum befasst. Dabei werden drei 'Rohstoffe' genauer unter die Lupe genommen, die im gesamten Alpenraum verbreitet sind: Äpfel, Walnüsse und Bergkräuter / Bergheu. Die Region Walgau ist als Praxispartner an diesem Projekt beteiligt.

Auf Grundlage der Recherchen werden Wertschöpfungsketten genauer analysiert. Ziel ist die Entwicklung neuer 'Geschäftsmodelle' gemeinsam mit regionalen Akteuren, die auf andere Regionen im Alpenraum übertragbar sind.

Nenzing, 31. Jan. 2019  
Karin Moser, Manfred Walser

*This project is co-financed by the European  
Regional Development Fund through the  
Interreg Alpine Space programme*

# Rechercheergebnisse

## 2a) Heu als Tierfutter und Einstreu

In der Traditionellen Landwirtschaft wurde das Heu als Winterfutter für das Vieh genutzt. Auch heute wird es zum Teil noch für den Eigenbedarf verwendet. Durch Pelletierung kann Heu (je nach Inhaltsstoffen) auch als Ersatz für Kraffutter verwendet werden. Pellets können auch alternativ zum Einstreu in Pferde- und Kuhställen verwendet werden. Bei Kühen spielt Heu eine Rolle für die Heumilch.

Außerdem gibt es einen breiten Markt als Spezialfutter für Pferde und Kleintiere, sowie als Einstreu und Spielmaterial für Kleintiere. Vor allem abgepackte Kleinmengen erzielen zum Teil erstaunliche Preise. Pferde sind im Futter ausgesprochen anspruchsvoll und können das faserreiche Raufutter gut verdauen. Heupellets werden ebenso als Strukturfutter in Schweinehaltenden Betrieben eingesetzt.

Dabei wird es oft in regionalen Heubörsen gehandelt (z.B. Heubörse Thüringer Wald oder AlbPur Schwäbische Alb). In Initiativen für eine gemeinsame Vermarktung ist teilweise die Einhaltung von Qualitätskriterien besser geregelt und es können durch gezielte Marketingmaßnahmen größere Kundenkreise – auch überregional – erschlossen werden.

Qualitätsbeschreibungen enthalten in der Regel:

- Standorteigenschaften und Hinweis zur Pflanzenvielfalt (jedoch ohne Nennung der Inhaltsarten), oft Ursprung in geschützten Gebieten (NATURA 2000, Biotopschutz, etc.),
- Art der Bewirtschaftung (insb. Erschwernisbedingungen und besondere Bewirtschaftungsauflagen),
- Beschreibung der Trocknungs- und Verarbeitungsprozesse.

Jedoch nicht überall, wo 'Almheu' oder 'Alpenkräuter' draufsteht, ist dann auch wirklich Heu aus Bergwiesen drin (z.B. für Pferde 'Pegus Goodies Almkräuter' mit den Zutaten Grünmehl, Reisfuttermehl, Betonit, Zuckerrohrmelasse, sowie als Kräuter Echinacea und Eukalyptus).

## 2b) Heu im Kosmetik- und Wellnessbereich sowie gesundheitliche Anwendung von Heu (-blumen)

Kaum eine Homepage zur Vermarktung von Heu-Produkten im Wellness-Bereich verzichtet auf die Erwähnung der Tradition: „Seit mehr als 2000 Jahren kennt man die wohltuende Wirkung des Bergheus. Die Südtiroler Bergbauern übernachteten nach der mühseligen Arbeit im Heustock und merkten bald, dass das Schlafen im Heu nicht nur erholsam war, sondern auch eine heilende Wirkung zu haben schien.“ (Quelle: Südtiroler Heuwelt). Auch auf die frühere Nutzung bei rheumatischen Beschwerden und die schon lange bekannte heilsame Wirkung von Heublumen wird gerne verwiesen.

Im Wellnessbereich der gehobenen Hotellerie werden neben Heubetten vor allem Bäder, gerne verbunden mit Massagen angeboten. Daneben finden sich aber auch viele Angebote, die Heu in kleinen Mengen für das Entspannungsbad zuhause oder Heukissen, -säckchen und -päckchen versandfertig anbieten. Dann gibt es noch die breite Palette an Pflegeprodukten: Seife, Shampoo, Lotion, Creme, Balsam usw. Die Angebote der Produkte auf Heubasis sind vielfältig.

Im Gesundheitsbereich werden Heublumen und teilweise auch Extrakte aus Bergheu vermarktet. Als 'Heublumen' (Graminis flos) bezeichnet man das Gemisch aus Resten von Blüten, Blättern und Stengen, das im leeren Heustock auf dem Boden zurückbleibt. Heublumen und Heuextrakte werden für Bäder, Tees und Kompressen verwendet. Sie gelten als Naturheilmittel, nicht als Arzneimittel, auch wenn sie über den Apothekerbedarf vertrieben werden.

Und last but not least werden auf der Website 'Aus Liebe zum Duft' immerhin 32 Parfüms mit der Duftnote 'Heu' beworben. So gar 'Heuduft aus der Dose' und nach Heu duftende Kerzen können im Internet erworben werden.

## **2c) Heu (-Aroma) im Essen / in der Gastronomie**

Traditionelle Rezepte für das Kochen mit Heu findet man in der gesamten Alpenregion. Dabei wird Heu entweder als Zutat oder als Zubereitungsart verwendet. Als Zutat finden wir es in der Heusuppe, in Sossen, sogar in Nachspeisen. Für den typischen Heugeruch und -geschmack ist neben ätherischen Ölen das Cumarin (und verwandte Stoffe) verantwortlich.

Heu als Zutat ist lebensmittelrechtlich nicht zugelassen, der Verkauf von Heu für Suppe und Heulimo wurde sogar teilweise vom Gesetzgeber verboten. Ein Grund ist die Befürchtung, dass aufgrund der nicht bekannten Zusammensetzung auch Giftpflanzen (Herbstzeitlose, Jakobskraut) im Heu enthalten sein könnten. Trotzdem gibt es Gastronomen, die Heu als Kochzutat nutzen, und als Kräutersalz, in Heu-Essig, -Senf oder -Schokolade wird Bergheu ebenfalls zum Verzehr angeboten. Einfaches zum Selber machen sind z.B. Heubutter, Heu-Kartoffeln oder Heu-Rahmsuppe (<https://www.pflanzenlust.de/vom-kochen-mit-heu/>).

Heu als Zubereitungsart ist weniger problematisch. Das Heubett für das Gemüse oder den Schmorbraten, Kochen im Heusud, Heu zum Aromatisieren oder Räuchern von Grillgut, da gibt es eine Vielzahl von Rezepten. Es gibt sogar Bergkäse, der im Heulager reift.

## **2d) Heu (-Aroma) als Inhalts- bzw. Zusatzstoff für Getränke**

Bei den Getränken wird noch mehr experimentiert. Neben dem klassischen Tee aus verschiedensten Kräuterkombinationen gibt es Heuschnäpse und -brände und Heu-Limonaden (z.B. aus Apfelsaft-Basis), und sogar Heu-Bier findet sich im Angebot. Jedoch nicht alles, was als 'Almkräuter' verkauft wird, besteht auch daraus. Bei einem Kräutertee 'Almkräuter' beinhaltet die Zutatenliste Brennnesselblätter, Spitzwegerich, Zitronenverbene, Kamillenblüten, rosa Pfeffer, Himbeerblätter, Apfelminze, Lavendelblüten - „duftig, würzig und

frisch wie eine Bergwiese.“ Mit Bergheu hat das nur wenige Zutaten gemeinsam, aber der Begriff 'Bergheu' (oder Magerheu, Alpkräuter, Bergkräuter usw.) ist ja nicht geschützt.

Zum Selbermachen gibt es Rezepte für Heu-Sirup oder sogar Heu- Latte Macchiato (<http://freihaendigkochen.de/fancy-food-show-ii-bergwiesenheu-latte-macchiato-heu-rezept/>).

## **2e) Heu im Bereich 'Bauen und Wohnen'**

Im Baubereich wird Bergheu für innenliegende Oberflächen verwendet (Wandbekleidungen, Tapeten, Flächenvorhänge). Dies hat ästhetische Gründe (Haptik, Geruch) und kann auch einen Beitrag zur Raumakustik leisten. Auch als Zuschlagstoff für spezielle Putze findet Heu Verwendung und ein junger, innovativer Betrieb presst aus dem Heu wohlriechende Lampenschirme. Die 3D-Modellierung von gepresstem Heu als Baustoff bietet sicherlich noch ungenutzte Potentiale.

Als Baumaterial werden Heuballen oft mit Strohballen verwechselt (vgl. Strohballenhäuser), wofür sie sich aber aufgrund ihrer Struktur nicht eignen. Für die Eignung von (Mager-)Heu als Dämmstoff (in Form von Platten, Matten, Vliesen, Strängen, Einblasdämmstoffen oder als Zuschlagstoff) gibt es bisher nur theoretische Überlegungen, aber noch keine praktische Anwendung. Mögliche Hindernisse sind die Feuchtigkeitsempfindlichkeit und (für Innenräume) die Geruchsbildung bei größeren Mengen.

## **2f) Heu als Energieträger (Biomasse)**

Heu als Rohstoff für Heizenergie ist mittlerweile erprobt. Die Pelletierung von Heu ist in bestehenden Anlagen möglich, die Brennstoffqualität ist gut. Aufgrund der Emissionsproblematik werden aber spezielle Feuerungsanlagen benötigt. Deswegen empfiehlt sich der Einsatz von Heupellets nur für größere Heizanlagen, wobei die Wirtschaftlichkeit im Einzelfall zu prüfen ist. Bei den Emissionen schneidet der Abbrand von Heuballen wesentlich besser ab.

Ein großer Vorteil dieser Nutzung ist, dass sich hier ein weiterer kleiner Markt für Heu aus Naturschutzflächen bietet, welches oft so stark verholzt ist, dass eine landwirtschaftliche Nutzung nicht möglich ist.

## **2g) Sonstige Produkte aus / mit Heu**

Aufbereitetes und gepresstes Heu kann auch bei der Papierherstellung Verwendung finden, sei es als Kartonagen oder graphische Spezialpapiere. Grasfasern ersetzen andere Faserstoffe (Altpapier, Holzstoff) und tragen zur statischen und dynamischen Festigkeit der Papiere bei. Auch für den Verpackungsbereich werden vermehrt Heu- Produkte entwickelt.

Erste Untersuchungen gibt es für die Anwendung von Grasfasermaterialien als Rohstoffkomponente im Garten- und Landschaftsbau (z.B. Pflanzentöpfe, Mulchmatten, Begrünungs- und Erosionsschutzmatten, Torfersatzprodukte etc.), jedoch auch hier besteht weiterer Entwicklungsbedarf.

## 2h) Weitere Nutzung von Heu und Heu-Bestandteilen

Weitere Nutzungsmöglichkeiten für Heu sind derzeit Gegenstand der Forschung:

- Für Stroh (und Apfeltrester) haben Forscher herausgefunden, dass sie leicht verfügbare und erneuerbare Rohstoffe für die Biosorption sein können (unter 'Biosorption' versteht man die Aufnahme und Bindung von Verunreinigungen in die Zellsubstanz eines Stoffes, z.B. zur Reinigung von Abwässern von bestimmten Problemstoffen).
- Schweizer Forscher haben entdeckt, dass Heublumen die Lochbildung in manchen Käsesorten positiv beeinflussen.
- Ebenfalls ein Gegenstand der Forschung ist die Herstellung von Biokohle aus Heu zur Verbesserung von Bodeneigenschaften (u. a. zur Düngung) und als CO<sub>2</sub>-Senke zur Bekämpfung des Klimawandels.

## 3) Heu-Verwendung in Vorarlberg

Auch in Vorarlberg gibt es innovative Betriebe, die sich auf die Verwendung und Verarbeitung von Bergheu spezialisiert haben:

- Himmelgrün GmbH (Egg): vertreibt Heukissen, gefüllt mit Bregenzerwälder Bergheu
- Metzler (Egg) – Naturhautnah.at: Landwirtschaftsbetrieb mit drei Standbeinen: Käseproduktion, Kosmetikproduktion und Erlebnisbauernhof.
- Alchemilla Kräuterfrauen (Großes Walsertal): nutzen Sowohl angebaute als auch wild gesammelte Kräuter für die Herstellung von Wellnessprodukten, aber auch Kräutersalz, Blütenkekse und Tees.
- Die Bergbrennerei Löwen in Au stellt einen Gin aus Bergheu und einen Äpler Kräutersprudel 'Heublumen' her.
- Ein Landschaftspflegebetrieb im Bregenzerwald ist spezialisiert auf Ernte und Verkauf von autochthonem Saatgut von Magerheuwiesen.

Bewusstseinsbildung für den Wert der Bergwiesen und für die alpinen Traditionen und die Entwicklung und Vermarktung neuer, innovativer Produkte gehen Hand in Hand und befruchten sich gegenseitig. Im Alpenraum gibt es zahlreiche Initiativen, die versuchen, Bewusstseinsbildung für die Pflege der Bergwiesen zu betreiben. Die 'Aktion Heugabel' ist in Vorarlberg die bekannteste.

Solche Ansätze leisten einen wertvollen Beitrag zum Erhalt der Landschaft. Ökonomische Nutzungs- und Vermarktungsmöglichkeiten unterstützen diese Ansätze und können gleichzeitig vom Image der Heimat profitieren.

## 4) Quellen

An der Internet- Recherche haben folgende Projektpartner mitgearbeitet:

- Gloria Kraus (Stadt Sigmaringen), Project Coordinator EU Interreg Project "AlpBioEco"
- Sandra Dalvai (MCI Management Center Innsbruck)
- Dea Zavadlav (Chamber of Commerce and Industry of Slovenia – Chamber of Agricultural and Food Enterprises)

Die Ergebnisse im Detail finden sich im Anhang.

### Verwendete Literatur:

Blauensteiner Petra, et al. (2009): *Sammlung von Projektergebnissen aus der Programmlinie 'Fabrik der Zukunft', Themenfeld: Nutzung Nachwachsender Rohstoffe*. Hintergrundband Teil 1, 2. Auflage, Bearb.: ÖGUT im Auftrag des Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, [https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/fdz\\_pdf/endbericht\\_0910a\\_hintergrundband\\_nawaro.pdf](https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/fdz_pdf/endbericht_0910a_hintergrundband_nawaro.pdf)

Blümlein Bernd, et al. (2001): *Naturschutzrelevante Produktions- und Vermarktungskriterien ausgewählter Regionalprodukte*. Abschlussbericht des Projektes 'Entwicklung von Marktinstrumenten zum Schutz der biologischen Vielfalt' DVL im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, BfN-Skript Nr. 33, Bonn.

Dietz Wolfram, et al. (2014): *Ersatz klassischer Faserstoffe durch biogene Reststoffe (Teil 2)*. In: Wochenblatt für Papierfabrikation 5/2014, S. 267 – 273, [https://www.ptspaper.de/fileadmin/PTS/PTSPAPER/01\\_Ueber\\_uns/Dokumente/Veroeffentlichungen/2014\\_Biogene\\_Reststoffe\\_2\\_WfP\\_05\\_Dietz.pdf](https://www.ptspaper.de/fileadmin/PTS/PTSPAPER/01_Ueber_uns/Dokumente/Veroeffentlichungen/2014_Biogene_Reststoffe_2_WfP_05_Dietz.pdf).

Guggisberg Dominik et al. (2015): *Mechanism and control of the eye formation in cheese*. In: International Dairy Journal, Vol.47, Aug. 2015, S. 118-127, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0958694615000631>.

Kalan Marija, et al. (2011): *Gemeinsame Studie "Verschiedene Modelle der potentiellen Verwendung des Heus"*. Aus: Naturbasierte Wirtschaft in der europäischen Zukunftsregion Krawanken, [http://www.karavanke.eu/resources/files/pdf/Porocila\\_studije\\_strategije/GemeinsamerBerichtModell\\_eHEUFINAL.pdf](http://www.karavanke.eu/resources/files/pdf/Porocila_studije_strategije/GemeinsamerBerichtModell_eHEUFINAL.pdf).

Kanton Luzern (ohne Jahr): *NatuRigi – Kurzbeschreibung*. Hrsg. Von der Dienststelle Umwelt und Energie des Kantons Luzern, Abteilung Natur und Landschaft <http://www.naturigi.ch/images/stories/naturigi.ch/Publikationen/projektbeschreibung.pdf>.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2004): *Rindfleisch- und Heuvermarktung im Verbund*. [https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/agrar/dok/vermarktung/04\\_eifelrind.pdf](https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/agrar/dok/vermarktung/04_eifelrind.pdf).

Oppermann Rainer, Pister Sarah (2016): *Qualitätsmerkmal Blumenwiesen-Alb. Artenvielfalt als Marktchance für die Landwirtschaft am Fuß und auf der Schwäbischen Alb*. Hrsg.: Institut für Agrarökologie und Biodiversität (IFAB), <http://www.blumenwiesen-alb.de/wp/wp-content/uploads/2016/09/Qualita%CC%88tsmerkmal-Blumenwiesen-Alb-final-M%C3%A4rz2016-11.pdf>.

ORF Steiermark (2017): *Diskussion über Heu als Lebensmittel entfacht*. Bericht vom 2. 10. 2017, <https://steiermark.orf.at/news/stories/2868610/>.

Platt Thomas (2017): *Heute ein Heu. Eine Verkostung mit dem Sternekoch Ralf Zacherl und Notizen des Gourmetkritikers Thomas Platt*. In: Alps Magazin, No. 40 / 2018, <https://www.alps-magazine.com/alpenlust/getraenke-heute-ein-heu/>.

Robinson T., Chandran B., Nigam P. (2002): *Removal of dyes from a synthetic textile dye effluent by biosorption on apple pomace and wheat straw*. In: Water Research 36 (2002), S. 2824–2830, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0043135401005218>.

Sophia Kiesewalter et al. (2007): *Nutzungsalternativen von Grünlandaufwüchsen in sächsischen Vorgebirgslagen – Ein Beitrag zur Erhaltung der Kulturlandschaft und des ländlichen Raums*. Schriftenreihe der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft Heft 2/2007, <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/14154/documents/16676>.

Stadler Günter (2017): *Natur im Schatten. Stutz – Stutzberg – Bazora. Die Wunderwelt ob Frastanz*. inatura Erlebnis Naturschau GmbH (ed.), Dornbirn. [https://www.inatura.at/fileadmin-client/inatura/forschung-online/naturmonographie\\_stutzberg.pdf](https://www.inatura.at/fileadmin-client/inatura/forschung-online/naturmonographie_stutzberg.pdf).

Thoss Christof, Peters Wolfgang (2008): *Best Practice. Erfolgsmodelle energetischer Nutzung von Biomasse aus der Landschaftspflege*. Hrsg.: Deutscher Verband für Landschaftspflege, [https://www.lpv.de/uploads/tx\\_ttproducts/datasheet/best\\_practice.pdf](https://www.lpv.de/uploads/tx_ttproducts/datasheet/best_practice.pdf).

Verein Blumenwiesen-Alb 2011): *Blumenwiesen-Heupellets - nachhaltige Energieerzeugung mit regionalen Vorteilen*. Studie in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Naturschutz BfN, [http://www.blumenwiesen-alb.de/wp/wp-content/uploads/2011/04/11\\_03\\_31-Info-Handout-Blumenwiesen-Heupellets-April2011.pdf](http://www.blumenwiesen-alb.de/wp/wp-content/uploads/2011/04/11_03_31-Info-Handout-Blumenwiesen-Heupellets-April2011.pdf).

Weitere Informationen zum Projekt AlpBioEco finden Sie unter

<https://www.alpine-space.eu/projects/alpbioeco/en/home>

<https://walgau-wunder.at/interreg-alpbioeco/>

This project is co-financed by the European Regional Development Fund through the Interreg Alpine Space programme



## ad 2a) Heu als Tierfutter und Einstreu

Rohstoff/ Produkt Verwendung		Verpackungs- einheit	Preis	Anbieter	Land	Qualität, sonstige Bemerkungen
Heu (lose)	Tierfutter	4 kg	12,40 €	Lechthaler Bergwiesenheu (Bauernhof Friedl) <a href="https://www.lechtaler-bergwiesenheu.de/shop/index.php">https://www.lechtaler-bergwiesenheu.de/shop/index.php</a>	DE	Bio- zertifiziert
		8 kg	22,90 €			
		16 kg	42,40 €			
		2 x 2 kg	13,90 €			
Heu (Ballen)	Tierfutter	Ballen (ca. 19 kg)	21,20 € / Ballen	Almenland Bio-Kräuterheu (Willi und Isabella Schwaiger) <a href="https://www.heu24.com/">https://www.heu24.com/</a>	DE	Heu vom Großen Heuberg auf der Schwäbischen Alb aus dem Naturpark Obere Donau.
	Tierfutter	Ballen: 240 x 80 x 120 cm	100 kg = 12 €		SLO	
Heu (Rundballen)	Tierfutter	160 x 120 cm	9 €	Schwarzwaldheu <a href="https://www.schwarzwaldheu.de/shop">https://www.schwarzwaldheu.de/shop</a>	DE	Naturpark Südschwarzwald
Heu-Mischungen	Tierfutter-Mischungen (Grundfutter, Ergänzungsfutter auf Wiesenheu-Basis für versch., auch exotische Tierarten)	z.B. Alpenheu Ballen 12,5 kg für Kleintiere Packg. 4 kg	12,50 € 5,99 €	Agrobs GmbH <a href="http://www.agrobs.de">www.agrobs.de</a>	DE	
HeuCobs	Heu wird getrocknet, zerkleinert und zu ca. 2 cm langen Pellets gepresst (Krafftutterersatz)	20 – 25 kg-Säcke	0,60 – 2.- €/kg	Verschiedene Hersteller <a href="http://futterfuerpferde.de/heucobs/">http://futterfuerpferde.de/heucobs/</a>	DE	
Heu für Kleintiere	Nagetierfutter	1 kg, 2 kg und 6 kg	3,15 – 6,50 € / kg	Almenland Bio-Kräuterheu (Willi und Isabella Schwaiger) <a href="https://www.heu24.com/">https://www.heu24.com/</a>	DE	Großer Heuberg im Naturpark Obere Donau.
Heu für Kleintiere	Einstreu oder Futter	Beutel à 6, 9 oder 14 kg	2,96 – 3,92 € / kg			
Heu für Kleintiere	Versch. Mischungen	1 kg Bio Kräuterheu 750 g Premiumheu	2,59 € 4,40 €	Heu-Heinrich <a href="https://heu-heinrich.de/futtermittel">https://heu-heinrich.de/futtermittel</a>		
Heu für Kleintiere	Einstreu oder Futter	Ab 0,5 kg bis 6 kg	2.-/ 2.50 € 11,50 €		SLO	„Bergwiesenheu“
Bio-Heu für Kleintiere	Einstreu oder Futter	1,5 kg	2,52 bis 7,50 €		SLO	

## ad 2b) Heu im Gesundheits-, Kosmetik- und Wellnessbereich

Rohstoff/ Produkt	Verwendung	Verpackungs- einheit	Preis	Anbieter	Land	Qualität, sonstige Bemerkungen
Heubad			k.A.	z.B. Hotel Moosmair <a href="https://www.moosmair.it/massagen-heubaeder">https://www.moosmair.it/massagen-heubaeder</a>	IT	
		Heublumen- bad (25 min)	40,- €	z.B. Verleierhof <a href="https://www.heubadl-verleierhof.com/wellness-heubadl.php">https://www.heubadl-verleierhof.com/wellness-heubadl.php</a>	A	
		Trad. Heubad (90 min.)	38,- €			
Wellness mit Heu		Heubad	35,- €,	Hotel Heubad	AT	
		Heupackung	19,- €	<a href="http://www.hotelheubad.com/de/heubad/original-voelser-heubad.html">http://www.hotelheubad.com/de/heubad/original-voelser-heubad.html</a>		
		(Teil-) Heu- Peeling	39,- €			
		Heu-Aroma- massage	63,- €			
Heubett	Heubetten mit Tiroler Bergwiesenheu im Spa-Bereich		Im Zimmer- preis incl.	Hotel Ehrwalder Hof <a href="https://www.ehrwalderhof.at/hotel/wohlbeden/">https://www.ehrwalderhof.at/hotel/wohlbeden/</a>	AT	
Bergkräuter Erfrischungsgel	Erfrischungsgel	50 ml	3,90 € / 50 ml	Metzler Käse-Molke GmbH <a href="http://www.molkeprodukte.com">www.molkeprodukte.com</a>	AT	Egg (Bregenzerwald)
Heu-Seife	Molke-Heublumenseife, Joghurtseife mit Heublumen	100 g	2,90 – 3,50 € / 100 g			
Alchemilla- Wellness-Produkte	Lavendelbalsam, Johanniskraut- öl, Arnikagel, Quendelbalsam, Veilchencreme etc. (aus Wildsammlung)	Versch.	Versch.	Alchemilla Kräuterfrauen <a href="http://www.grosseswalsertal.at/Alchemilla/Produkte">http://www.grosseswalsertal.at/Alchemilla/Produkte</a>	AT	Großes Walsertal
Trehs Heuprodukte	Shampoo, Duschgel etc. auf der Grundlage einer Bergheu- Kräutermischung	250 ml	18,- €	Sarner Natur GmbH <a href="https://www.trehs.com/de/produkte/">https://www.trehs.com/de/produkte/</a>	IT	

NatuRigi	Heu plus Auszüge einzelner			Interessen-Gemeinschaft NatuRigi	CH	Entstanden aus einem Landschaftspflege- projekt
Wellnessprodukte	Kräuter:	125 / 200 ml	15 / 22 CHF	<a href="http://www.naturigi.ch/index.php/angebote/naturigi-wellnessprodukte">http://www.naturigi.ch/index.php/angebote/naturigi-wellnessprodukte</a>		
	- Ölbad	125 / 200 ml	11 / 14,5 CHF			
	- Schaumbad,	125 / 200 ml	11 / 14,5 CHF			
	- Duschgel,	125 / 200 ml	11 / 14,5 CHF			
	- Shampoo,	125 / 200 ml	15 / 22 CHF			
	- Bodylotion,	50 / 125 ml	12 / 22 CHF			
	- Massageöl,	15 / 50 ml	8 / 18 CHF			
	- Handcreme,	15 / 50 ml	8 / 18 CHF			
	- Fußbalsam,	30 / 70 g	3,5 / 6 CHF			
	- Peelingseife					
Allgäuer Heu- Produkte	- Heushampoo	250 ml	6,90 €	Allgäuer Spezialitäten- Alm	DE	
	- Heuschaumbad	250 ml	8,30 €	<a href="http://spezialitaetenalm.de/produktliste/">http://spezialitaetenalm.de/produktliste/</a>		
Heublumen- Pflegeprodukte	- Heublumen-Hautöl	100 ml	16,90 €	Heu-Heinrich	DE	
	- Heublumen-Salbe	50 ml	10,90 €	<a href="https://heu-heinrich.de/wellness-naturkosmetik">https://heu-heinrich.de/wellness-naturkosmetik</a>		
	- Heublumen-Lotion	100 ml	13,90 €			
	- Heublumen-Säckchen für Bäder	60 g 200 g	3,90 € 4,90 €			
Heublumen	zur äußerlichen Anwendung	200 g	8,90 €	Lechthaler Bergwiesenheu (Bauernhof Friedl) <a href="https://www.lechtaler-bergwiesenheu.de/shop/index.php">https://www.lechtaler-bergwiesenheu.de/shop/index.php</a>	DE	Bio- zertifiziert
Heublumen (Graminis flos) geschnitten	für Bäder, Tees, Kompressen und Kissen	100 g	2,16 €	APOfit <a href="http://www.naturprodukte-apofit.de/heublumen-geschnitten.html">http://www.naturprodukte-apofit.de/heublumen-geschnitten.html</a>	DE	
Allgäuer Berg- wiesen Heu- Fluid	zur äußerlichen Anwendung: HEUROMED ist ein Destillat aus dem Heu ungedüngter unbewei- deter Allgäuer Bergwiesen	125 ml	6,90 €	Allgäuer Spezialitäten- Alm <a href="http://spezialitaetenalm.de/produktliste/">http://spezialitaetenalm.de/produktliste/</a>	DE	
Heublumen-Extrakt	zur äußerlichen Anwendung, Badeextrakt	550 g	16,07 €	Fa. Schupp GmbH & Co KG <a href="http://schupp.shop/wellness/heilpflanzen-extrakte/">http://schupp.shop/wellness/heilpflanzen-extrakte/</a>	DE	
	Opea Kräuterbad Heublume	200 ml	7,50 €	BIO-Diät-Berlin GmbH <a href="https://www.kraeuter-kuehne.de/opea-kraeuterbad-heublume">https://www.kraeuter-kuehne.de/opea-kraeuterbad-heublume</a>	DE	

## ad 2c) Heu (-Aroma) im Essen / in der Gastronomie

Rohstoff/ Produkt Verwendung		Verpackungs- einheit	Preis	Anbieter	Land	Qualität, sonstige Bemerkungen
Schokolade 'Berglegenden'	Bio-Vollmilchschokolade mit Almkräutern gefüllt	100 g	5,99 € / 100 g	Berger Feinste Confiserie <a href="http://www.confiserie-berger.at">http://www.confiserie-berger.at</a>	AT	
Kräutersalz	Schafgarbensalz, Wildkräutersalz		5,80 € (ohne Mengen- angabe)	Alchemilla Kräuterfrauen, Silvia Manahl <a href="http://www.grosseswalsertal.at/Alchemilla/Produkte">http://www.grosseswalsertal.at/Alchemilla/ Produkte</a>	AT	Ragga, IGroßes Walsertal
Kräutergewürze	Berg- und Wiesenwildkräuter zum Würzen	25 / 50 g	3,70 / 7.- €	Allgäuer Spezialitäten- Alm <a href="http://spezialitaetenalm.de/produktliste/">http://spezialitaetenalm.de/produktliste/</a>	DE	
	Wildkräutersalz	125 / 250 g	2,70 / 4,95 €			
Blütenkekse	Gebäck		3,- € (ohne Mengen- angabe)	Alchemilla Kräuterfrauen, Marietta Sicher <a href="http://www.grosseswalsertal.at/Alchemilla/Produkte">http://www.grosseswalsertal.at/Alchemilla/ Produkte</a>	AT	Sonntag, Großes Walsertal
Bergkräuter Senf	Senf mit Bergkräuterpesto (Salbei, Weiße Melisse, Ringelblume und weitere)	135 g im Glas	36,30 € / kg	Puntzelhof <a href="https://www.puntzelhof.de/de/senf/bergkraeuter-senf.html">https://www.puntzelhof.de/de/senf/bergkrae uter-senf.html</a>	DE	Allgäu
Heu-Essig	Weißwein-Essig aus frischem Heu aus biologischem Anbau.	250 ml	19,60 € / l	Puntzelhof <a href="https://www.puntzelhof.de/de/essig-und-oel/allgaeuer-heu-essig.html">https://www.puntzelhof.de/de/essig-und- oel/allgaeuer-heu-essig.html</a>	DE	Allgäu
	Branntweinessig mit Heueinlage	250 ml	28.- € / l	Marktscheune <a href="https://shop.markt-scheune.com/">https://shop.markt-scheune.com/</a>	DE	Schwarzwald
Wildiheu-Käse	Der Käse reift über den Winter im Heubett	250 g 1 kg 5 kg	7,50 CHF 28 CHF 130 CHF	Alp Spilau <a href="https://www.alp-spilau.ch">https://www.alp-spilau.ch</a>	CH	
Heu als Zutat in der Gastronomie	z.B. Heusuppe, Heubutter, Heu- Smoothie, Heusud, Fleisch im Heumantel...,			z.B. Hotel Rose, Oy-Mittelberg <a href="https://www.hotel-rose-allgaeu.de/250/restaurant/heukueche">https://www.hotel-rose- allgaeu.de/250/restaurant/heukueche</a> Weitere Anbieter von 'Heuküche': Hotel „Bergpanorama“ und „Trautmanns Dorfwirt“ in Pfronten, Jägerhof in St. Leonhard (Südtirol)	DE	

## ad 2d) Heu (-Aroma) als Inhalts- bzw. Zusatzstoff für Getränke

Rohstoff/ Produkt Verwendung		Verpackungs- einheit	Preis	Anbieter	Land	Qualität, sonstige Bemerkungen
Destillat Bergheu	alpine Heublumen angesetzt und destilliert	Füllmenge: 0,35l	23,- €	Siegfried Herzog Destillate <a href="http://www.herzogdestillate.at">http://www.herzogdestillate.at</a>	AT	
Gipfelstürmer	Bündner Huusschnaps mit Bergheu	0,5 l	42.- CHF	Swiss Premium Drinks GmbH <a href="https://www.gipfelstuermer-arosa.ch/">https://www.gipfelstuermer-arosa.ch/</a>	CH	
Äpler Kräuter- sprudel Heu- blumen & Apfel	Apfelsaft, Wasser und ein Auszug aus Wiesen-blumen und -kräutern	Füllmenge: 0,5l	2,50 € / Liter	Bergbrennerei Löwen <a href="http://www.bergbrennerei-loewen.at">www.bergbrennerei-loewen.at</a> und <a href="http://www.aepler-sprudel.at">www.aepler-sprudel.at</a>	AT	(hat ebenfalls Bergheu Schnaps 40%, 29.- € / l)
Fruchtsirup Apfel- -Almkrauter	Sirup aus Almkrautern und Apfel	Füllmenge: 0,7l	2,49 - 4,53 € / Liter	YO Fruchtsirup Österreich <a href="http://www.yo-fruchtsirup.at">www.yo-fruchtsirup.at</a>	AT	
Berglimonade Heugäuer	Zutaten: Früchte, Bergwiesenheu-Extrakt „aus über 70 unberührten Allgäuer Bergkräutern“, Wasser, Kohlensäure)	Füllmenge: 0,33l	4,82 – 5,12 € / Liter	Brauerei Zötler <a href="http://www.zoetler.de">www.zoetler.de</a> und <a href="http://www.berg-limo.de">www.berg-limo.de</a>	DE	Geschmacksrichtungen Apfel – Traube und Apfel – Johannisbeere mit Bergwiesenheu
Bio Apfel Heu Schorle	Apfelschorle mit Kräuterheuessenz	Füllmenge: 0,33l	7,42€ / Liter	Trink 1 GmbH <a href="http://www.nupsy.me">www.nupsy.me</a>	DE	Mehr Info: <a href="https://www.foodist.de/nupsy-bio-apfel-heu-schorle-2901">https://www.foodist.de/nupsy-bio-apfel-heu-schorle-2901</a>
Allgäuer Tee	Alpenwiesen- Kräutertee mit Apfelstückchen und Blüten oder mit Kräutern und bunten Blütenmischung	jew. 75 g	4,95 €	Allgäuer Spezialitäten- Alm <a href="http://spezialitaetenalm.de/produktliste/">http://spezialitaetenalm.de/produktliste/</a>	DE	
Bio-Limonade Heu	(mit Traubensüße)	0,33 l	4,10 € (in der Gastronomie)	Moarwirt (Hechenberg / Dietramszell) <a href="https://moarwirt.de/speisekarte/">https://moarwirt.de/speisekarte/</a>	DE	
Bio-Kracherl Herr frischend	Geschmacksrichtung Wiesenkräuter	0,33 l	3,80 € (in der Gastronomie)	Lugeck Fieglmüller (Wien) <a href="https://www.lugeck.com/">https://www.lugeck.com/</a>	AT	
Heu & Bräu	Biermischgetränk aus Bio-Weizenbier und Heu-Apfelsaft	0,33 l	1,98 €	Brauzeit GmbH Friedrichshafen <a href="http://www.brauzeit.com">www.brauzeit.com</a>	DE	
Allgäuer Heubier	(mit Heuextrakt)	6 x 0,5 l	14,90 €	Klosterbrauerei Neuzelle <a href="https://www.klosterbrauerei.com">https://www.klosterbrauerei.com</a>	DE	
Heu Soda	Mineralwasser mit Heu-Aroma	0,33 l	ca. 3.- €	Make Your Own Sunshine GmbH <a href="http://www.trinkheu.de">http://www.trinkheu.de</a>	DE	
Bio Alpenlimonade Wilde Wiese	Heulimonade mit Kräuter- auszügen und Zitronensaft	0,33 l	2,20 €	Kelterei Stadler <a href="http://www.watzmann-beverages.de">www.watzmann-beverages.de</a>	DE	

## ad 2e) Heu im Bereich 'Bauen und Wohnen'

Rohstoff/ Produkt	Verwendung	Verpackungs Preis -einheit	Anbieter	Land	Qualität, sonstige Bemerkungen
Organoid Natueroberflächen	Material aus gepesstem Heu für Möbeloberflächen, Wandbeklei- dungen, Raumakustik, translu- zente Lichtführung, 3 D- Objekte	ca. 226.- /qm	Organoid Technologies GmbH <a href="https://www.organoids.com">https://www.organoids.com</a> <a href="https://www.farbefreudeleben.de/marken/or-&lt;br/&gt;ganofleur-heutapeten/">https://www.farbefreudeleben.de/marken/or- ganofleur-heutapeten/</a>	AT	
Flächenvorhang	Verschiebbare Paneele aus gepresstem Almheu		LEHA <a href="http://www.leha.at">www.leha.at</a>	AT	
Lampenschirme	Lampenschirme aus gepresstem Heu	358.- bis 1.299.- € /Stck.	ALMUT von Wildheim <a href="https://almutvonwildheim.com">https://almutvonwildheim.com</a>	AT	
Natur- Designputz	... mit pflanzlichen Bindemitteln und z.B. Heu als struktur- gebendem Bestandteil		Naturafix <a href="http://www.naturafix-naturbaustoffe.de/">http://www.naturafix-naturbaustoffe.de/</a>	DE	
Absorber-Elemente	... für Schallschutz, aus 100% PET-Stapelfasern mit Recyclatanteilen (aus PET- Flaschen) und Beschichtung aus Almheu auf Flachsvlies 80 g/m <sup>2</sup> mit 6 Dekorvarianten		ORG-DELTA <a href="https://www.org-delta.de/buero-callcenter-&lt;br/&gt;absorber-wand-element-&lt;br/&gt;natur;2.0.0.0/cat6/id131.html">https://www.org-delta.de/buero-callcenter- absorber-wand-element- natur;2.0.0.0/cat6/id131.html</a>	DE	

## ad 2f) Heu als Energieträger (Biomasse)

Rohstoff/ Produkt	Verwendung	Verpackungs Preis -einheit	Anbieter	Land	Qualität, sonstige Bemerkungen
Heuverbrennung	Heu aus der Landschaftspflege als Brennmaterial (3 kg Heu entspr. 1 l Heizöl)	Ballen	Erich Renz, Heuverbrennungsanlage in Sonnenbühl <a href="https://www.lpv.de/uploads/tx_ttproducts/dasheet/best_practice.pdf">https://www.lpv.de/uploads/tx_ttproducts/dasheet/best_practice.pdf</a>	DE	
Blumenwiesen- Heupellets	Zur Verbrennung in automatisch beschickten Anlagen		Gebhard Aierstock (Kreisbauernverband / Blumenwiesen-Alb e.V.) <a href="http://www.blumenwiesen-alb.de">http://www.blumenwiesen-alb.de</a>		

## ad 2g) Sonstige Produkte aus / mit Heu

Rohstoff/ Produkt Verwendung		Verpackungs Preis -einheit		Anbieter	Land	Qualität, sonstige Bemerkungen
Heublumenkissen	Verschiedene Designs	Versch. Größen	19,90 – 66,50 € / St	Himmelgrün GmbH (Egg) <a href="https://himmelgruen.at/de/fuellungen/bergh">https://himmelgruen.at/de/fuellungen/bergh</a> eu	AT	Bregenzerwälder Bergheu
Heukissen	Kissen ohne Bezug	80 cm x 40 cm	27,90 €	Lechthaler Bergwiesenheu (Bauernhof Friedl) <a href="https://www.lechtaler-bergwiesenheu.de/shop/index.php">https://www.lechtaler- bergwiesenheu.de/shop/index.php</a>	DE	Bio- zertifiziert
Heukissen	Heukissen, Heupolster (für Heubad), Heusack	Heupolster im 4.- € Spezialvlies		Familie Peter Prantl <a href="http://www.tiroler-heu.at/produkte.htm">http://www.tiroler-heu.at/produkte.htm</a>	AT	
Heubeutel	Offenes Heu, in Beuteln verpackt, wird genutzt für Heukissen 3 Beutel) oder, Ober- und Unterbetten (28-35 Beutel)		k.A.	Südtiroler Heuwelt <a href="https://bergwiesenheu.com/suedtiroler-bergheu/suedtiroler-bergheu.html">https://bergwiesenheu.com/suedtiroler- bergheu/suedtiroler-bergheu.html</a>	IT	Mit eigenem Logo und Qualitätskriterien
Waldviertler Heu- betten	Heu-Unterbett Heublumen- Oberbett Heu-Kräuter Polsterauflage		352.- € 449.- € 75.- €	Original Waldviertler Heu-Unterbetten, <a href="http://www.heuunterbetten.at">http://www.heuunterbetten.at</a>	AT	
Grasfaserpapier	Papiere für graphische Anwen- dungen und Verpackungen 50 % Frischfasern aus Heu von heimischen Wiesen			Papierfabrik Scheufelen <a href="https://www.scheufelen.com/">https://www.scheufelen.com/</a>	DE	
Graspap-Pellets	Pellets aus Heu als Rohstoff für die Papier- / Pappe-Herstellung, fertige Papiere und Kartonagen			CREAPaper GmbH <a href="http://www.graspapier.de/papier-umwelt/">http://www.graspapier.de/papier-umwelt/</a>	DE	IKU Innovationspreis Klima und Umwelt 2017
Kerzen mit Heuduft	Aromatisierte Kerzen		\$ 65.00	Roses Collection <a href="https://www.diptyqueparis.com/foin-coupe-candle.html">https://www.diptyqueparis.com/foin-coupe- candle.html</a>	FR	
Heuduft	Bio-Heuduft aus der Dose		3,99 € / Stk	Biolandhof Kelly <a href="https://www.biolandhof-kelly.de/betriebszweige">https://www.biolandhof- kelly.de/betriebszweige</a>	DE	

# Interreg Alpine Space



Alp Bio Eco

## ABOUT US

You want to know more details about our research?



Please find more detailed documents on our homepage:  
[www.alpine-space.eu/alpbioeco](http://www.alpine-space.eu/alpbioeco)



Interested in the latest news?  
Subscribe to the newsletter on our website.

Follow us on:



AlpBioEco  
#AlpBioEco



AlpBioEco



AlpBioEco

Please  
contact us,  
we will be  
happy to  
advise you!

## CONTACT

Gloria Kraus ||| Project coordination ||| EU Interreg Project AlpBioEco ||| [kraus@sigmaringen.de](mailto:kraus@sigmaringen.de)

## PROJECT PARTNERS



## PROJECT FUNDERS



EUROPEAN UNION

This project is co-financed by the European Regional Development Fund (ERDF) through the Interreg Alpine Space programme.  
Support from the European Union:  
1.820.666 €



Federal Ministry  
of the Interior, Building  
and Community

This project is funded by the "Federal Transnational Cooperation Programme" of the German Federal Ministry of the Interior, Building and Community

