

Yakzucht und TWW

L. Gujer, M. Dipner BIOP Support

Dies ist eine laufend ergänzte Notiz, die enthaltenen Ausführungen widerspiegeln den momentanen Wissensstand der AutorInnen und haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und keine rechtliche Wirkung im Sinne von Vollzugshilfen des BAFU. BIOP Support, die externe Fachberatung, arbeitet im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt BAFU. Für die Inhalte von Fachauskünften und -beratungen sind die mandatierten Beraterinnen und Berater verantwortlich. Offizielle Stellungnahmen und Entscheide des BAFU bleiben vorbehalten.

Erstmals kamen Yaks als Nutztiere 1973 in die Schweiz. Mittlerweile gibt es gut 50 Yakzüchter. Der Autor hat mittlerweile auf 3 Trockenweiden von nationaler Bedeutung eine Nutzung mit Yak beobachtet. Diese Rinderrasse scheint demnach prädestiniert für die Beweidung sehr extensiver, steiler, auch verbrachter Trockenstandorte. Geringe Ansprüche an die Futterqualität, sehr gute Berggängigkeit mit wenig Trittschäden, hohe Wetterresistenz (Kälte, Schnee) und Wehrhaftigkeit gegenüber Beutegreifern machen Yak zu einer valablen Nutzungsalternative auf TWW-Flächen im Berggebiet.



Quelle: <https://syv.ch/de/yaks/der-yak/>



Brachliegendes TWW-Objekt in Randa, VS. Seit 2020 wurde der brachliegende, extrem steile und felsdurchsetzte Hang erstmals mit Yaks beweidet.



TWW-Objekt in Trun, GR. Die Fläche wird seit 2015 mit einer Mischherde aus Ziegen/Yaks im Frühling und Herbst beweidet. Auch diese Fläche war von einer zeitweiligen Nutzungsaufgabe betroffen.

Der Yak – ein Portrait aus der Sicht der Biodiversität

Der Yak

Der Yak ist eine der fünf domestizierten Rinderarten. Er ist hauptsächlich im Hochland von Tibet verbreitet. Da Yaks mit den typischen Grunzlauten kommunizieren, werden sie auch Grunzochsen genannt. Durch seine Herkunft ist der Yak sehr gut an extreme klimatische Bedingungen angepasst, er kann Temperaturen bis zu -40C° aushalten. Das Temperaturoptimum für Yaks liegt zwischen 13C° und 16C° . Ab ungefähr 20C° werden die Yaks eher inaktiv und verharren im Schatten, alle Temperaturen darunter vertragen sie sehr gut. Schattige Plätze auf der Weide sind daher auf jeden Fall notwendig. Auch sind sie an jede Höhenlage gut angepasst da sie im Vergleich zum Rind eine höhere Sauerstoffaffinität aufweisen. Daher können sie problemlos ganzjährig im Freien gehalten werden, sogar bis auf eine Höhe von 4500 m.ü.M. Stiere der Hausyaks haben eine Widerristhöhe von 112 bis 180 Zentimeter, Kühe sind mit 107 bis 112 Zentimetern etwas kleiner. Stiere erreichen ein Gewicht von 700 Kilogramm; Kühe werden 250 bis 350 Kilogramm schwer. Sie sind auch sehr langlebig, wachsen jedoch dementsprechend langsamer. Die durchschnittliche Lebensdauer liegt bei ungefähr 15 Jahren. Schlachtreif sind die Yaks nach ungefähr zwei Alpsommern, oft jedoch erst im Alter von zwei bis drei Jahren. Die Stirnfransen, die Mähne, der lange Behang unter dem Bauch und der ausgeprägte Buckel beim Wiederrist geben dem Yak sein typisches Aussehen. Das Haar ist lang und zottig mit dichter Unterwolle.

Gute Futterbedingungen lösen die Brunftzeit, in der Regel zwischen Juni und September, aus. Die Tragezeit der Yakkühe beträgt durchschnittlich 257 Tage und ist somit etwa ein Monat kürzer als bei dem Hausrind. Das Abkalben funktioniert in der Regel problemlos und schnell, auch ohne menschliche Hilfe.

Futteranspruch	<p>Yaks sind Wiederkäuer, somit ist ihre Ernährung vergleichbar mit dem Hausrind. Jedoch benötigt der Yak bedeutend weniger Futter und ist sehr gut an sich wandelnde Futterverhältnisse angepasst. Im Sommer benötigen sie etwa 5.6 kg Trockenmasse und im Winter nur noch ca. 1.9 kg Trockenmasse. Folglich verlieren sie im Winter einen beträchtlichen Teil ihrer Körpermasse. Das Jungvieh ist dennoch nicht bedroht, denn es hält einen monatelangen Stillstand des Grössenwachstums ohne Folgeschäden aus. Zufütterung von Heu ist nur bei sehr hohem Schnee nötig. Höchste Nutzleistungen bei alpinen Mischgrasweiden, Kurzrasengesellschaften mit hohen Anteilen an echten Süssgräsern.</p> <p>Eine ausgewachsene Yakkuh entspricht einer GVE, wie bei den Hausrindern.</p> <p>Zu Auswirkungen einer Yakzucht auf die Düngerbilanz eines Betriebs können keine Angaben gemacht werden.</p>
Yakzucht in der Schweiz	<p>Erstmals kamen Yaks als Nutztiere 1973 in die Schweiz. In der Schweiz gibt es gut 50 Yak-Züchter. Der Schweizerische Yakzucht-Verein SYV fördert die Yakhaltung in der Schweiz und vertritt die Interessen der Yakhalter. Ebenfalls führt er ein Herdenbuch für Yaks und legt eigene Zuchtziele fest. Diese sind wichtig zu beachten, um eine Inzucht in der Schweiz zu vermeiden. Auch bietet der Verein viele Informationen und Ratschläge für werdende Yakhalter.</p>
Vermarktung	<p>Yaks werden für Milch, Fleisch, Leder, Haar und Wolle gehalten. In den Ursprungsländern werden die Yaks regelmässig gemolken, in der Schweiz jedoch nicht. Die Milch hat einen hohen Fettgehalt (ca. 8%). Das Fleisch hat einen geringen Fett- und einen hohen Proteingehalt. Es ist grobfaserig mit einem tiefen intrazellulären Fettanteil. Durch das gute Wasserbindungsvermögen wird eine gute Fleischqualität erreicht mit geringen Gewichtsverlusten nach dem Schlachten und der Lagerung. Der Geschmack ist angenehm und ähnelt stark dem von Wildfleisch. Das Fleisch eignet sich gut zur Herstellung von Qualitätswurst und Trockenwaren. Bezüglich Verarbeitung, Vermarktung und Zubereitung lassen sich viele weitere Informationen auf der Webseite des Schweizerischen Yakzucht Vereins finden.</p> <p>Yaks eignen sich auch als Last- und Reittiere, es bietet sich also die Möglichkeit von Yak-Trekkings.</p>
Yak und Betriebswirtschaft	<p>Zu betriebswirtschaftlichen Aspekten können keine Angaben gemacht werden.</p>
Yak und Biodiversität	<p>Yaks eignen sich gut zur Offenhaltung von Alpflächen in schwierigem Gelände (6). In Bezug auf die Qualität der Weidepflanzen sind Yaks anspruchslos (1). Yaks können raue, stachelige und verholzte Pflanzenteile fressen (4). Sie können auch schwer zu verdauende, rohfaserreiche und kurzwüchsige Gräser wie Sauergrasgewächse gut aufnehmen. Dank ihren kleinen Hufen und der beweglichen Oberlippe sind sie sehr gut geeignet, um steile Flächen mit niedriger Vegetation zu beweiden (10). Die kleinen Hufe verursachen auch deutlich weniger</p>

Trittschäden. Durch ihre Berggängigkeit können sie Steigungen bis zu 75% meistern (6). Je nach Futterangebot wird bis auf stachelige Disteln und grossblättrige Ampferarten und Brennnesseln alles gefressen. Unerwünschte Pflanzen werden jedoch durch den Tritt unterdrückt. Blätter von Gehölzen werden gefressen, jedoch schälen die Yaks nicht. Jüngere Gehölze werden jedoch durch Scheuern, Umdrücken und durch die Hörner geschädigt (6).

Yaks lassen sich auch mit anderen Nutztieren wie Schafe, Lamas, Ziegen oder Pferden halten (6). Nach einer Schafbeweidung können Yaks für die Reduktion der Weidereste genutzt werden. So sind sie äusserst gut geeignet für die Beweidung von extensiven Gebirgsweiden. Bei der Beweidung von älteren Brachen mit Yaks steigt der Artenreichtum (12). Der Yak ist auf Rauheit und hohen Rohfaseranteil spezialisiert. Sie fressen auch Farne und Büsche (10).

Yak und Wolf

Grundsätzlich sind Luchs und Wolf für Yaks keine Bedrohung (10). Durch die kurze Tragezeit und das geringe Gewicht der Kälber sind die Yakkühe trotz Trächtigkeit sehr beweglich. Auch verläuft die Geburt verhältnismässig schnell, so sind die Kühe nicht lange von der Herde isoliert und weniger anfällig auf einen Wolfsangriff. Im Falle eines Angriffs von Wölfen oder Luchsen schliesst sich die Yakherde zusammen und verteidigt sich als geschlossene Gruppe. Vorne bauen sich die Jungtiere und Stiere auf, um die sich hinten haltenden Kühe mit den Kälbern zu schützen (10). So werden Yaks nur selten Opfer von Raubtieren (4). Auch verhalten sich Yaks sehr aggressiv gegenüber Beutegreifern wie Wölfen, so können in Italien in Regionen mit Wölfen die Yaks gut gehalten werden (6). Durch die halbwild lebenden Vorfahren haben die Yaks einen sehr guten Instinkt bewahrt, und können schnell auf Gefahren reagieren.

Fazit

Eine telefonische Nachfrage bei den beiden Betrieben (Randa und Trun, s. Bilder) haben ergeben, dass eine Beweidung von steilen, schwer zu nutzenden Trockenweiden im Berggebiet mit Yak sehr gut funktioniert. Schwierigkeiten bieten allenfalls folgende Punkte: Treiben auf Strassen und unbekanntem Gelände, Zukauf von Einzeltieren in bestehende Herde. Eine Beweidung mit Yak kann somit eine Lösung zur (Wieder)Bewirtschaftung von Grenzertragslagen darstellen. Dies insbesondere auch im Hinblick auf die weitere Zunahme von Wolfsbeständen.

Folgende Aspekte/Fragen sind nicht im Detail bekannt und könnten in einer spezifischen Studie untersucht werden:

- Betriebswirtschaftliche Aspekte, Aspekte Düngerbilanz
- Erfolgskontrolle / Monitoring Vegetation und Arten von Yak-TWW-Objekten

Literatur, Quellen

1. [Tolobekova, A. \(2019\). Analyse der Tier-Umwelt-Interaktionen bei Yaks \(Bos grunniens\) im kirgisischen Hochgebirge.](#)
2. https://de.wikipedia.org/wiki/Yak#cite_note-li55-14
3. <https://syv.ch/de/>
4. <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/saeugetiere/sonstige-saeugetiere/24029.html>
5. <https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Arten-Portraet-Yak.pdf>
6. https://www.anl.bayern.de/fachinformationen/beweidung/7_7_yakbeweidung.htm
-> gute Quelle zu Beweidung mit Yaks
7. <https://www.bauernzeitung.ch/artikel/dank-yaks-die-weideparasiten-bei-milchschaefen-im-griff>
8. <https://www.diegruene.ch/artikel/yaks-alternative-fuer-schweizer-berg-landwirtschaft#:~:text=Das%20Yak%20ist%20eine%20Alternative,und%20das%20Leder%20werden%20genutzt.>
9. <https://kuhteil.ch/rassen/alpen-yak>
10. http://www.yaks.ch/wp-content/uploads/2016/12/diplomarbeit_yakhaltung.pdf
11. <https://bandli.ch/tiere/yak/>
12. https://www.anl.bayern.de/fachinformationen/beweidung/6_1_3_offenland_maessig_trucken.htm

[Bündner Bauer Nr. 28/29/30 / Interview mit Lucas Arpagaus, Trun](#)