austauschen
verstehen
weiterkommen

Verbuschung und Problempflanzen im Sömmerungsgebiet

Inhalt

Begriffsdefinition	2
Vorgehensweise in der Praxis	2
Beispiel zur Einteilung einer Alp in homogene Teilflächen	3
Schwellenwerte für Verbuschungsgesellschaften und Problempflanzen	4
Die wichtigsten Verbuschungsgesellschaften und Beispiele zur Beurteilung	5

Impressum

Herausgeberin / Bezug	AGRIDEA Eschikon 28 CH-8315 Lindau T +41 (0)52 354 97 00 F +41 (0)52 354 97 97 www.agridea.ch
Autoren	Philipp Jucker, AGRIDEA Cornel Werder, Büro Alpe
Fachliche Mitarbeit	Denis Morand, BLW; Pierre Praz, Daniel Mettler AGRIDEA; Manuel Schneider, Agroscope
Gruppe	Ländliche Entwicklung
Layout	Michael Knipfer, AGRIDEA

Rechtliche Grundlagen

- Direktzahlungsverordnung, DZV
- Landwirtschaftliche Begriffsverordnung, LBV
- Waldverordnung, WaV
  Natur- und Heimatschutzgesetz, NHG

Wieso ein Leitfaden zum Thema «Verbuschung und Problempflanzen im Sömmerungsgebiet»?

Die Weidefläche in der Schweiz nimmt durch die Unternutzung und Aufgabe der Bewirtschaftung vor allem in Grenzertragslagen stetig ab. Wegen der Ausbreitung von Verbuschung und Verwaldung verschwinden alleine im Sömmerungsgebiet jährlich 2400 Hektaren Weidefläche.

Die Offenhaltung der land- und alpwirtschaftlichen Flächen ist ein zentraler Aspekt sowohl der agrar- wie auch der umweltpolitischen Ziele des Bundes und wird deshalb mit Direktzahlungen gefördert.

In der Verordnung über die Direktzahlungen an die Landwirtschaft (DZV) vom 23. Oktober 2013 bilden zwei Artikel die gesetzliche Grundlage, dass Sömmerungsweiden vor Verbuschung geschützt (Art. 29 Abs. 1) und Problempflanzen bekämpft (Art. 32 Abs. 1) werden müssen.

Ein Hilfsmittel zum Vollzug dieser Anforderungen in der Praxis fehlte bisher. Kontrollpersonen sind mit Fällen konfrontiert, deren Beurteilung vor Ort anspruchsvoll sein kann. Deshalb wurde von mehreren Kantonen und Kontrollorganisationen der Wunsch nach einem Leitfaden geäussert. Diese Lücke soll mit dem hier vorliegenden Leitfaden geschlossen werden.

agridea
ENTWICKLUNG DER LANDWIRTSCHAFT UND DES LÄNDLICHEN RAUMS
DÉVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE ET DE L'ESPACE RURAL
SVILUPPO DELL'AGRICOLTURA E DELLE AREE RURALI
DEVELOPING AGRICULTURE AND RURAL AREAS

Begriffsdefinition für das Sömmerungsgebiet

Verbuschung: Die Verbuschung beschreibt das verstärkte Vordringen von Sträuchern ins Grasland. Sie ist oft die Vorstufe zur Verwaldung. Verbuschung als eine Form der Sukzession ist ein dynamischer Prozess. Dies wird beeinflusst durch Exposition, Topographie, Höhenlage, Untergrund und Bewirtschaftungsgeschichte.

Verbuschungsarten: Verbuschungsarten sind Sträucher (z. B. Grünerle, Weiden, Schwarz- und Weissdorn, Brombeere, Himbeere, Wilde Rosen, Legföhre), Zwergsträucher (z. B. Alpenrose, Besenheide, Heidelbeere, Zwerg-Wachholder) und Bäume (z. B. Lärche, Fichte). Sie wachsen oft in Kombination mit anderen Arten wie auch mit anderen Problempflanzen.

Problempflanzen: Problempflanzen sind Arten, die je nach Art und Häufigkeit nicht erwünscht sind für die Sömmerungsweiden.

Wald: Der Waldbegriff wird im Leitfaden gemäss Bundesgesetzgebung definiert. Waldgesetz (WaG) Art.2, Abs. 4, sowie der Waldverordnung (WaV) Art. 1. Die Minimalkriterien, ab welcher eine Fläche als Wald gilt, sind in den kantonalen Waldgesetzen genauer geregelt.

Alpperimeter / Bruttoweidefläche: Der Alpperimeter entspricht der Bruttoweidefläche eines Sömmerungsbetriebs und bezeichnet die gesamte Fläche eines Sömmerungsbetriebs inklusive allen unproduktiven Flächen.

Bewachsene Fläche: Die bewachsene Fläche ist die Nettoweidefläche eines Sömmerungsbetriebs zusätzlich der verbuschten und mit Problempflanzen bewachsenen Fläche.

Nettoweidefläche: Die Nettoweidefläche ist in Artikel 38 DZV wie folgt definiert: Als Nettoweidefläche gilt die mit Futterpflanzen bewachsene Fläche nach Artikel 24 LBV abzüglich der Flächen, die nach Anhang 2 Ziffer 1 DZV nicht beweidet werden dürfen.

Teilflächen: Die Teilfläche ist eine möglichst homogene Fläche in Bezug auf die Topographie, Exposition und Ertragsfähigkeit. Der Alpperimeter besteht in der Regel aus mehreren Teilflächen.

Schwellenwert: Der Schwellenwert bezieht sich auf die bewachsene Fläche einer Teilfläche. Er sagt aus, auf wieviel Prozent der Fläche Verbuschung und Problempflanzen vorhanden sein dürfen, damit die Ertragsfähigkeit erhalten bleibt.

Vorgehensweise in der Praxis

Der Leitfaden ist ein Hilfsinstrument zur Kontrolle von Sömmerungsbetrieben. Falls offensichtlich keine Probleme mit Verbuschung und Problempflanzen auf einem Sömmerungsbetrieb auftreten, erübrigt sich die Anwendung des Leitfadens. Überschreiten die Verbuschung und die Problempflanzen die Schwellenwerte, soll die Situation vor Ort beurteilt und kontrolliert werden.

Der Bewirtschafter der Alp soll vorgängig über die beabsichtigte Kontrolle informiert werden.

1. Bestandsaufnahme Verbuschung und Problempflanzen

Vor der Kontrolle soll abgeklärt werden, ob für den Sömmerungsbetrieb bereits Informationen zu Verbuschung und Problempflanzen vorhanden sind. Mögliche Informationsquellen sind Luftbilder, Bewirtschaftungshinweise zu den Biodiversitätsförderflächen im Sömmerungsgebiet und Bewirtschaftungs- oder Weidepläne. Durch diese Abklärung lässt sich abschätzen, ob Verbuschung und Problempflanzen bisher ein Problem darstellten. Sind keine Informationen zur Beurteilung vorhanden, entscheidet die Kontrollperson vor Ort bei der Kontrolle, ob der Leitfaden angewendet wird.

2. Alpperimeter organisieren

Die Bewirtschafterin oder der Bewirtschafter muss auf einer Karte die beweidbaren Flächen und die Flächen, die nicht beweidet werden dürfen, eintragen (Art. 38, Absatz 2 DZV). Für Sömmerungsbetriebe, auf denen eine Aufnahme der Biodiversitätsförderflächen (BFF) gemacht worden ist, besitzt der Kanton eine Kopie des Alpperimeters mit eingezeichneten Teilflächen.
Die Kontrollperson soll sicherstellen, dass für die Begehung eine Kopie des Alpperimeters zur Verfügung steht.

3. Begehung: Teilflächen bilden und Anteil der Verbuschung und Problempflanzen schätzen

Während der Begehung wird der Alpperimeter vom Sömmerungsbetrieb zusammen mit dem Bewirtschafter in homogene Teilflächen unterteilt. Die Kontrollperson zeichnet diese auf der Kopie des Alpperimeters ein. Folgende Kriterien sind dabei zu beachten: Topografie, Exposition und Ertragsfähigkeit. Bestehende homogene Koppeln oder die Teilflächen, welche bei der BFF-Aufnahme gebildet wurden, sind bevorzugt zu verwenden unter der Voraussetzung, dass sie homogen sind. Falls Verbuschung und Problempflanzen auf einem beschränkten Gebiet einer Teilfläche vorhanden sind, kann für diese Fläche eine eigene Teilfläche gebildet werden. Für jede Teilfläche wird der Anteil an Verbuschung und Problempflanzen in Prozent geschätzt. Dabei wird die gesamte bewachsene Fläche einer Teilfläche beurteilt. Die Ertragsfähigkeit der Teilflächen wird mitberücksichtigt.

- Teilflächen, auf welchen der Schwellenwert für Verbuschungsarten und Problempflanzen überschritten wird, werden mit Fotos dokumentiert. Diese Fotos bilden die Beurteilungsgrundlage für die Folgekontrolle.

- Das Datum der Begehung ist zwingend auf das Aufnahmeformular zu schreiben, da die Entwicklung und damit die Flächenbedeckung der Pflanzen je nach Jahreszeit unterschiedlich sind.
- Flächen, auf denen geschützte Arten ein Problem darstellen, werden als Teilflächen ausgeschieden und nicht beurteilt.
- Für Flächen aus den Bundesinventaren nach Artikel 18a NHG gilt dieser Leitfaden nicht. Diese Flächen werden als Teilflächen ausgeschieden und nicht beurteilt. Die Zuständigkeiten dieser Flächen liegen bei den Fachstellen für Naturschutz oder anderer NHG-zuständigen Stellen.

4. Weiteres Vorgehen

Überschreitet eine Teilfläche oder mehrere Teilflächen den Schwellenwert gemäss Tabelle «Schwellenwerte für Verbuschungsarten und Problempflanzen», kommt Art. 29, 32, 34 sowie Anhang 8 der DZV zum Zuge.

Die Umsetzung möglicher Massnahmen, damit die beanstandeten Teilflächen wieder unter dem Schwellenwert zu liegen kommen, liegt in der Verantwortung des Bewirtschafters. Die Kontrollperson macht den Bewirtschafter darauf aufmerksam, dass es sich je nach Fall empfiehlt, eine Alpberaterin oder einen Alpberater beizuziehen.

Beispiel zur Einteilung einer Alp in homogene Teilflächen

Mit Angaben zur Abschätzung der bewachsenen Fläche (Tabelle 1), welche auch in der Praxis mittels Luftbild ermittelt werden kann. Die Ertragfähigkeit, der Anteil an Verbuschung und Problempflanzen sowie die entsprechenden Schwellenwerte können nur im Gelände festgelegt werden. Das Luftbild zeigt die gleiche Fläche wie bei der Abbildung L (S. 8).

Die im Luftbild eingezeichnete Bruttoweidefläche der beiden Teilflächen beträgt rund 3 ha.

Tabelle 1:

Nr.	ha	Bewachsene Fläche in %	Ertragsfähigkeit	Verbuschungsart gemäss Tabelle 2	Anteil Verbuschung an Bruttoweidefläche	Schwellenwert
1		95	mager	Besenheide in Mosaikform	40	50
2		95	mittelertragreich	Besenheide in Mosaikform	30	30
Beurteilung mittels Luftbild		Beurteilung auf der Fläche, Luftbild lediglich als Hilfestellung				

Schwellenwerte für Verbuschungsarten und Problempflanzen

Der Anteil an Verbuschungsarten und Problempflanzen wird in Bezug zur Ertragsfähigkeit eines Standortes gesetzt. Auf ertragreichen, tiefgründigen und guten Sömmerungsweiden sollen sie grundsätzlich weniger häufig vorkommen als auf mittelertragreichen und mageren Standorten. Gewisse Arten kommen natürlicherweise nur auf ertragreichen Standorten vor.

Die erlaubten Anteile an Zwergsträuchern auf mittelertragreichen und mageren Standorten beziehen sich auf Standorte, wo diese in Mosaikform vorkommen (vgl. Bilder der wichtigsten Verbuschungsarten). Wenn dies nicht der Fall ist, reduziert sich der erlaubte Anteil gemäss Tabelle 2.

Tabelle 2:

Nr.	Arten	Maximaler Anteil an der bewachsenen Fläche in %		
		ertragreiche Standorte	mittel-ertragreiche Standorte	magere Standorte
1	Grünerle*	10	15	20
2	Andere Sträucher (Weide, Himbeere, Dornartige, Legföhre etc.)*	10	20	30
3	Zwergsträucher	10	30**	50***
4	Bäume (Fichten, Lärchen etc.)*	10	15	20
5	Farne, ausgenommen geschützte Farne	10	15	20
6	Kreuzkräuter	5	5	–
7	Disteln, ausgenommen Biodiversitäts-förderflächen Zeigerarten	5	5	5
8	Weisser Germer	5	5	10
9	Wiesen- und Alpenblacken****	5	–	–
10	Grosse Brennessel	5	–	–
11	Grosse, horstbildende Binsen (Flatterbinse und Blaugrüne Binse)	20	20	–
12	Weitere Arten, die lokal ein Problem darstellen	5	5	5
13	Mehrere Verbuschungsarten und Problempflanzen	Es gelten die gleichen Bedingungen wie bei den Zwergsträuchern (10/30** /50***), wobei keine vorkommende Art ihren eigenen Schwellenwert (1 – 12) überschreiten darf.		

* *gilt nicht für bestockte Weiden nach Art. 2 Waldverordnung (WaV). Für bestockte Weiden bestimmen die Kantone (Forstämter) auf Grundlage von Art.1 WaV, ob Flächen als Wald ausgeschieden werden*

** *gilt für Mosaikformen, ansonsten 20 %*

*** *gilt für Mosaikformen, ansonsten 30 %*

**** *gilt nicht für Alpenblacke in typischen Viehläger. Solche Viehläger sollen nicht saniert werden.*

Die wichtigsten Verbuschungsarten und Beispiele zur Beurteilung

Folgende Beispiele sollen in der Praxis helfen, die Situationen vor Ort besser beurteilen zu können. Die jeweiligen Anteile an der bewachsenen Fläche in Prozent gelten für die rot eingezeichneten Flächen. Es handelt sich dabei, bezogen auf das Ertragspotential, jeweils um homogene Flächen. Die in den Titeln aufgeführten Ziffern (Bsp. Abbildung 2 Nr. 13) beziehen sich auf die Nummern in der Tabelle Schwellenwerte für Verbuschungsarten und Problempflanzen.

Verbuschung mit Grünerle im Anfangsstadium (< 10 Jahre alt) und Problempflanzen auf ertragreichem Standort, Nr. 13

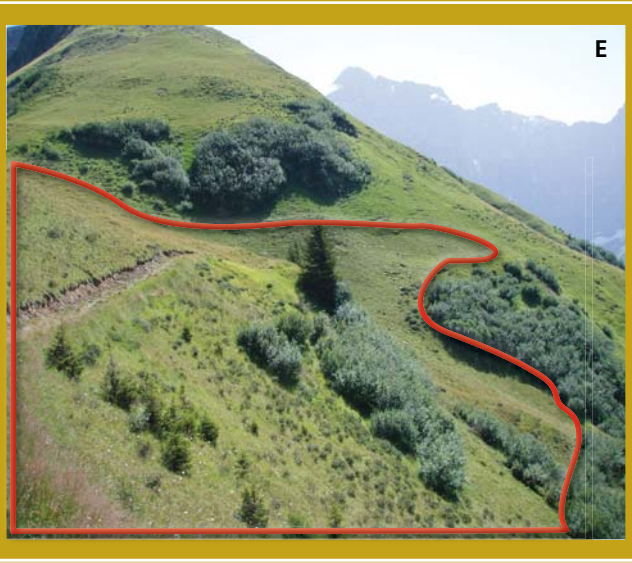
Anteil an bewachsener Fläche: 80 %

Beurteilung der Fläche:
Die Sukzession ist noch nicht weit vorangeschritten. Bei den Grünerlen (hinten) ist sie weiter vorangeschritten als vorne bei den Problempflanzen. Werden keine Bekämpfungsmassnahmen eingeleitet, werden auch vorne die Grünerlen überhand nehmen.
Die ganze Fläche soll im Alpperimeter belassen und als homogene Fläche beurteilt resp. kontrolliert werden. Der Schwellenwert (10 %) dieser Fläche ist überschritten.

Verbuschung mit Grünerle auf ertragreichem Standort (> 10 Jahre alt)

Anteil an bewachsener Fläche: 90 %

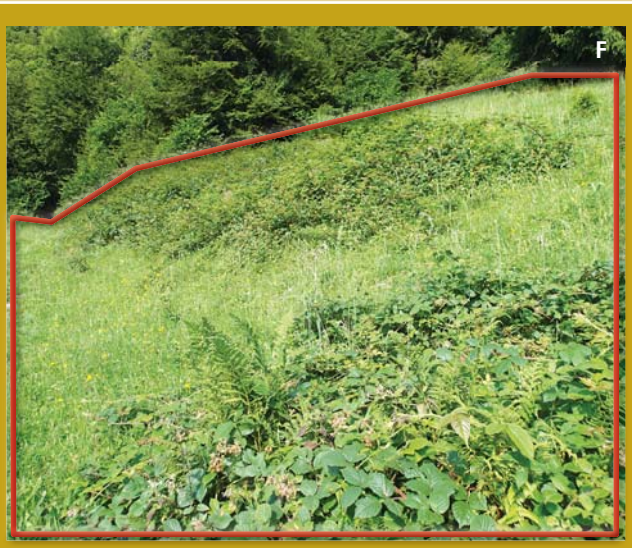
Beurteilung der Fläche:
Die Sukzession der Grünerlen ist weit vorangeschritten oder bereits abgeschlossen. Bekämpfungsmassnahmen der ganzen Fläche sind nicht zu empfehlen, ausser die Bewirtschaftung würde dementsprechend angepasst.
Innerhalb der Fläche werden Teilflächen gebildet, welche nach wie vor und in Zukunft bewirtschaftet werden (blau). Sie werden dem Weideperimeter resp. der Bruttofläche angerechnet und gemäss Leitfaden beurteilt. Die mit Grünerlen verbuschten Flächen werden nicht mehr zum Weideperimeter dazugezählt und werden nicht beurteilt und kontrolliert.



Verbuschung mit Grünerle und Fichte auf mittel-ertragreichem Standort, Nr. 13

Anteil an bewachsener Fläche: 25 % (Grünerle 15 %, Fichten 10 %)

Beurteilung der Fläche:
Die Zaunführung im oberen Teil und auf der rechten des Bildes verläuft entlang der roten Linie.
Der Schwellenwert dieser Fläche beträgt 30 %. Dieser wird weder durch die beiden Arten als Summe (30 %) noch als Einzelarten (15 %) überschritten.



Verbuschung mit Brombeere auf ertragreichem Standort (< 10 Jahre alt), Nr. 2

Anteil an bewachsener Fläche: 50 %

Beurteilung der Fläche:
Weil die Verbuschung dieser Fläche auf einem ertragreichen Standort ist, beträgt der Schwellenwert 10 %. Der Schwellenwert dieser Fläche ist somit überschritten.

Verbuschung mit Legföhre auf mittel-ertragreichem Standort (> 10 Jahre alt), Nr. 2

Anteil an bewachsener Fläche: 20 %

Beurteilung der Fläche:
Die Zaunführung (auf dem Bild teilweise sichtbar) im oberen Teil des Bildes verläuft entlang der weissen Linie. Die Fläche soll als homogen beurteilt werden. Diese Fläche überschreitet den Schwellenwert von 20 % nicht.

Verbuschung mit Heidelbeere und Besenheide auf ertragreichem Standort im Anfangsstadium (< 10 Jahre alt), Nr. 3

Anteil an bewachsener Fläche: 50 %

Beurteilung der Fläche:
Weil die Verbuschung dieser Fläche auf einem ertragreichen Standort ist, beträgt der Schwellenwert 10 %. Der Schwellenwert dieser Fläche ist somit überschritten.

Verbuschung mit Zwerg-Wachholder auf mittel-ertragreichem Standort in Mosaikform (> 10 Jahre alt), Nr. 3

Anteil an bewachsener Fläche: 30 %

Beurteilung der Fläche:
Die Verbuschung dieser Fläche ist in Mosaikform auf einem mittelertragreichen Standort. Die Fläche kann so beurteilt werden. Der Schwellenwert von 30 % wird nicht überschritten.

Verbuschung mit rostblättriger Alpenrose* auf mittel-ertragreichem Standort, keine Mosaikform (> 10 Jahre alt)

Anteil an bewachsener Fläche: 95 %

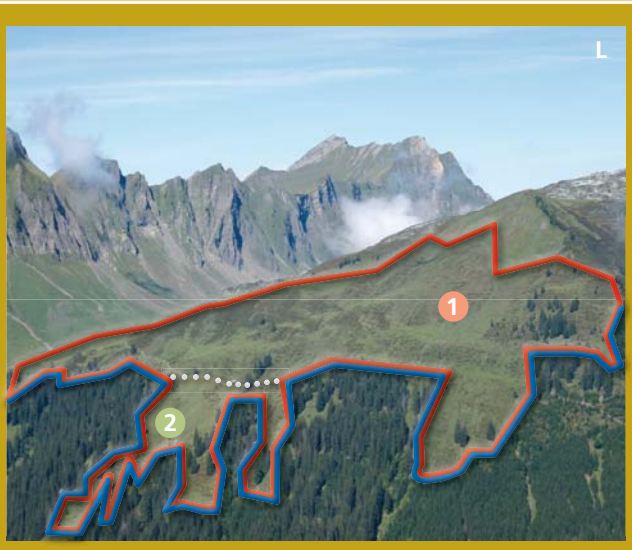
Beurteilung der Fläche:
Da praktisch die ganze Fläche mit rostblättriger Alpenrose bewachsen ist, sind Bekämpfungsmassnahmen nicht zu empfehlen, ausser die Bewirtschaftung würde dementsprechend angepasst. Falls innerhalb dieser Fläche noch Flächen beweidet werden, sollen für diese, analog der Abbildung 2, Teilflächen gebildet, beurteilt und kontrolliert werden.
Die mit rostblättriger Alpenrose verbuschten Flächen werden nicht mehr zum Weideperimeter resp. Bruttoweidefläche dazugezählt und darum nicht beurteilt und kontrolliert.

* in einzelnen Kantonen geschützt

Verbuschung mit rostblättriger Alpenrose* auf magerem Standort in Mosaikform (> 10 Jahre alt), Nr. 3

Anteil an bewachsener Fläche: 50 %

Beurteilung der Fläche:
Die Verbuschung dieser Fläche ist in Mosaikform auf einem mageren Standort. Die Fläche kann so beurteilt werden. Der Schwellenwert von 50 % wird nicht überschritten.



Verbuschung mit Besenheide auf mittel-ertragreichem und mageren Standorten in Mosaikform (> 10 Jahre alt), Nr. 3

Anteil an bewachsener Fläche: 30 % / 50 %

Beurteilung der Fläche:
Der obere Teil der Weide (oberhalb der roten Linie der Teilfläche Nr.1) wird wegen der Steilheit nicht beweidet und wird deshalb nicht zum Weidperimeter dazugezählt. Die Verbuschung der homogenen Teilfläche Nr. 2 ist in Mosaikform auf einem mittel-ertragreichen Standort. Die Fläche kann so beurteilt werden. Der Schwellenwert von 30 % wird nicht überschritten.
Die Verbuschung der homogenen Teilfläche Nr. 1 ist ebenfalls in Mosaikform auf einem mageren Standort. Die Fläche kann so beurteilt werden. Der Schwellenwert von 50 % wird nicht überschritten.
Bei der blauen Fläche (unterhalb der roten Linie) handelt es sich um Wald, der teilweise beweidet wird. Das kantonale Forstamt muss informieren, welche Flächen beweidet werden dürfen und in welcher Form dies gemacht werden darf. Das Forstamt legt auch den minimalen Anteil an Bäumen und Büschen (Bestockungsgrad) auf der beweidbaren Waldfläche fest.

Weiterführende Literatur

- AGFF-Merkblätter 1 (Die Weide), 4 (Regulierung von Unkräutern und Ungräsern in Naturwiesen), 7 (Wiesenblacke und Alpenblacke, inklusive bewilligte Herbizide) und 11 (Abgestufte Bewirtschaftung) sowie Info-Blätter W2 (Weidezäune), W3 (Schafweide), U7 (Regulierung von Kreuzkräutern) U11 (Disteln in Wiesen und Weiden) und W17 (Beweidung von Grenzertragslagen). Zu bestellen unter www.agff.ch
- Biodiversitätsförderung Qualitätsstufe II von artenreichen Grün- und Streueflächen im Sömmerungsgebiet gemäss Direktzahlungsverordnung (DZV), AGRIDEA 2014
- Bieri H. U. et al. 2004. Alpwirtschaft. Landwirtschaftliche Lehrmittelzentrale, Lmz, 3052 Zollikofen
- Bollmann. R., Schneider M. & Flury C., 2014. Minimalnutzungsverfahren zur Offenhaltung der Kulturlandschaft. Agroscope Institut für Nachhaltigkeitswissenschaften INW, Zürich
- Bühlmann T., Hitbrunner E. & Körner C., 2013. Die Verbuschung des Alpenraums durch die Grünerle. Akademien der Wissenschaft Schweiz, Fact Sheet
- Dietl D. & Jorquera M., 2013. Wiesen- und Alpenpflanzen. Cadmos / AV Buch
- Hedinger C. et al. 2014. Artenreiche Grün- und Streueflächen im Sömmerungsgebiet, AGRIDEA
- Lauber, S. et al. 2013. Zukunft der Schweizer Alpwirtschaft. Fakten, Analysen und Denkanstösse aus dem Forschungsprogramm AlpFUTUR. Birmensdorf, Eidg. Forschungsanstalt WSL; Zürich-Reckenholz, Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART
- Koch B. et al. 2013 Artenvielfalt auf verbuschten Alpweiden – Empfehlungen zur Bewirtschaftung von artenreichen Alpweiden mit Verbuschungsproblemen, ART-Bericht 769. Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung
- Perrenoud A. et al. 2006, Trockenwiesen und -weiden. Weidepflege mit Ziegen. Bundesamt für Umwelt Bafu und AGRIDEA
- Stäheli B. et al. 2010. Extensive Weiden – Attraktiver Lebensraum für Pflanzen und Tiere, AGRIDEA

Bildquellenverzeichnis

A – K	© Cornel Werder
B	Reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (BA150105)