



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Weidezäune zur Wolfsabwehr – eine Kostenabschätzung für Bayern



LfL-Information

Impressum

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan
Internet: www.LfL.bayern.de

Redaktion: Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur
Menzinger Straße 54, 80638 München
E-Mail: Agraroeconomie@LfL.bayern.de
Telefon: 089 17800-111

1. Auflage: November 2017

© LfL

Hintergrund

Die Rückkehr des Wolfes stellt die bayerischen Weidetierhalter vor die neue (alte) Herausforderung, ihre Herden wirkungsvoll vor diesem Beutegreifer zu schützen. Bei den zur Diskussion stehenden Herdenschutzmaßnahmen ist der Zaunbau von zentraler Bedeutung. Ziel der nachfolgenden Ausführungen ist die Beurteilung des erforderlichen Umfangs und der voraussichtlichen Kosten von Zäunen zur Wolfsabwehr bei der Weidehaltung landwirtschaftlicher Nutztiere in Bayern.

Die Kalkulationen beruhen im Wesentlichen auf Auswertungen der Agrarstatistik und -förderung, der aid-Broschüre „Sichere Weidezäune“ sowie auf Angaben der betreffenden Fachzentren und der Zaunbaufirma PATURA; sie sind angesichts der vielfältigen Gegebenheiten vor Ort nur als grober Anhaltspunkt zu verstehen.

Wegen der unterschiedlichen Quellen stimmen die Bezugszeiträume der Flächenangaben und der Viehbestände nicht vollständig überein.

1 Betroffenheit der Nutztierarten

Die landwirtschaftliche Nutztierhaltung ist durch das Auftreten freilebender Wölfe in unterschiedlichem Maß betroffen.

Ausgewachsene Pferde und Rinder gelten als relativ wehrhaft gegenüber Großbeutegreifern, während Fohlen und Jungrinder als gefährdet anzusehen sind (LfL, 2017). Möglicherweise steht auch die Weidehaltung von Kleinpferderassen und Zwergrindern auf dem Prüfstand. Neben Rissen drohen beim Großvieh erhebliche Gefahren durch in Panik geratene, ausgebrochene Weidetiere. Beim Rind liegt das Hauptaugenmerk bei der Jungviehaufzucht, der Weidemast und wegen der Kälber bei der Mutterkuhhaltung, während Milchkühe in der Regel nachts aufgestallt werden (können) und damit dem Zugriff des Wolfes entzogen sind. Gleiches gilt für die Pferdehaltung, wo die Gefährdung als eher gering eingeschätzt wird.

Das bei weitem größte Konfliktpotential herrscht dagegen bei Schafen und Ziegen. In Deutschland entfielen in den Jahren 2002-2015 auf diese Tierarten 89 % der wolfsverursachten Schäden (Anzahl getötete/verletzte Tiere, DBBW 2016). Ziegen werden nachfolgend nicht gesondert behandelt, weil sie bei der Milchnutzung in Stallnähe gehalten und nachts ebenfalls aufgestallt werden (können) bzw. als Fleischziegen zur Landschaftspflege meist den Schafherden „beigemischt“ sind.

Eine große Gefährdung besteht auch beim Gehegewild, wenn Wölfe und wildernde Hunde sich unter der Einzäunung durchgraben können (LfL, 2017).

Weitere Nutztierarten (Schwein, Geflügel, Neuweltkameliden) sind in diesem Zusammenhang von untergeordneter Bedeutung und bleiben deshalb unberücksichtigt.

2 Räumliche Betroffenheit

In der LfL-Information (2017) wurden in einem Konfliktmodell Gebiete mit günstigen Habitatstrukturen für Wölfe in Bayern mit Daten zur extensiven Nutztierhaltung verschnitten und auf dieser Grundlage drei Großräume mit einer erhöhten Gefährdungslage ermittelt:

Unterfranken (Odenwald, Spessart, Rhön, Hassberge, Steigerwald, Truppenübungsplätze Wildflecken und Hammelburg); hohes Schafaufkommen, verstärkt Hütelhaltung mit Nachtpferch;

Oberpfalz mit südlich angrenzenden Landkreisen, Bayerischer Wald (Truppenübungsplätze Grafenwöhr und Hohenfels); im Osten flächig günstige Wolfshabitate;

Alpenlandkreise; hoher Weideanteil, Alm-/Alpwirtschaft.

Allerdings ist auch außerhalb dieser möglichen Brennpunkte jederzeit mit dem Auftauchen von Wölfen zu rechnen, wie das Beispiel Veldensteiner Forst im Grenzgebiet von Oberfranken-Mittelfranken-Oberpfalz zeigt (Nürnberger Nachrichten, 24.08.2017).

Insofern erscheint es gerechtfertigt, bei der Abgrenzung der Gefährdungskulisse a priori alle Weideflächen in Bayern zu berücksichtigen.

3 Weideflächen in Bayern

Die Verteilung der Weideflächen in Bayern ist aus Tab. 1 sowie den Abb. 1 und Abb. 2 zu ersehen (InVeKoS 2017).

Tab. 1: Weideflächen in Bayern (InVeKoS 2017)

Weidetypp	NC	Σ Fläche (ha)	Σ Umfang (km)	Ø Fläche (ha)	Ø Umfang (m)
Mähweiden	452	252.019	84.841	2,10	707
Weiden	453	41.459	18.638	1,31	589
Hutungen (Futternutzung)	454	3.109	1.478	1,37	652
Anerkannte Almen, Alpen	455	37.300	9.670	6,94	1.799
Sommerweiden für Wanderschafe	460	18.331	7.452	2,56	1.042
Bayern		352.218	122.079	2,12	733

Die Flächenangaben umfassen auch Gemeinschaftsweiden. Beim Umfang sind alle Feldstücke/Schläge auch bei angrenzenden Weideflächen voll erfasst, weil die Verantwortung für die individuelle Ausgestaltung der Außenzäune beim jeweiligen Bewirtschafter liegt.

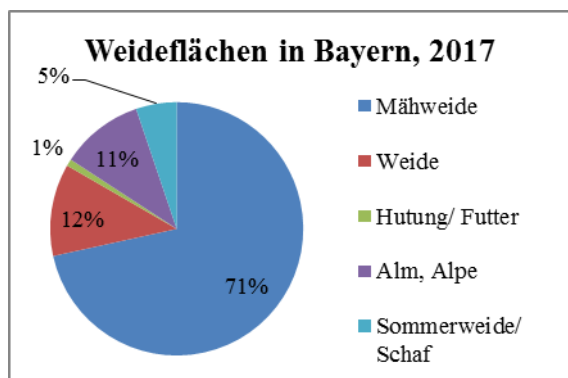


Abb. 1: Weideflächen in Bayern, 2017

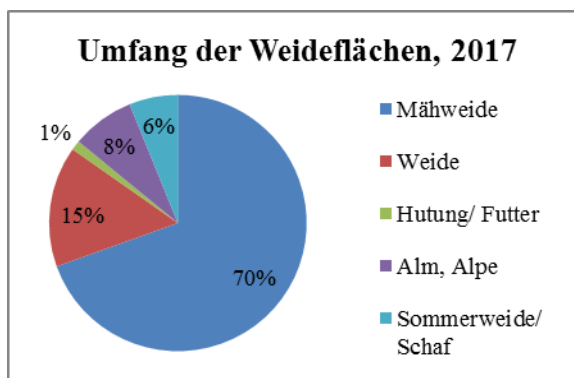


Abb. 2: Umfang der Weideflächen, 2017

4 Ermittlung der zu schützenden Weidefläche

Wegen des unterschiedlichen Gefährdungspotentials der Weidetiere sind die oben aufgeführten Weideflächen nicht in vollem Umfang vor Großbeutegreifern zu schützen. Insbesondere muss die durch Milchvieh beweidete Fläche herausgerechnet werden. In der Schafhaltung ergibt sich ein unterschiedlicher Aufwand für die wolfsichere Zäunung je nach Bewirtschaftungsform in Koppel- oder Hüttehaltung. Nachfolgend wird die Weidefläche rechnerisch auf die betreffenden Nutztierarten aufgeteilt.

4.1 Milchvieh

Das Statistische Bundesamt hat wegen einer Anfrage der Europäischen Union im Jahr 2010 Daten zur Weide- und Stallhaltung veröffentlicht. Damals hatten 16 % der bayerischen Milchkühe Weidegang, mit einer durchschnittlichen Weidefläche von 0,85 ha/Tier. Diese Erfassung wurde bei der jüngsten Agrarstrukturerhebung 2016 nicht wiederholt. Auf der Grundlage des Viehbestands am 03. Mai 2017 (Statistisches Bundesamt) errechnen sich mit diesem Prozentsatz 187.018 Milchkühe mit Weidehaltung, auf einer Fläche von 158.540 ha. Diese Weidefläche wird für die folgenden Kalkulationen von den Mähweiden abgezogen. Die rund 4.200 geälpten Kühe (Landtagsdrucksache 17/15393) sind darin nicht enthalten; ihre Weidefläche wird dem Nutzungscode Almen/Alpen zugeordnet.

4.2 Schafe – Hüttehaltung

In Anlehnung an Landtagsdrucksache 17/15193 wird diese Haltungsform mit einer Bestandsgröße von mindestens 200 Mutterschafen gleich gesetzt. In der InVeKoS-Statistik 2016 sind dies in Bayern 226 Betriebe mit durchschnittlich 499 Mutterschafen. Für diese Tierbestände wird mit den Bedarfsangaben aus der KTBL-Datensammlung „Landschaftspflege mit Schafen“ (2014) die erforderliche Fläche für die Sommerfütterung berechnet. Die Sommerweiden für Wanderschafe (NC 460) reichen dafür nicht aus, so dass vom Nutzungscode „Weiden“ weitere 8.591 ha der Hüttehaltung zugeordnet werden.

4.3 Schafe – Koppelhaltung

Für die Koppelschafhaltung ergibt sich mit den Bedarfsangaben aus der KTBL-Datensammlung „Landschaftspflege mit Schafen“ (2014) ein Futterflächenbedarf von 13.908 ha, der ebenfalls dem Nutzungscode „Weiden“ zugeordnet wird. Die rund 3.900 ge-

älpten Schafe (Landtagsdrucksache 17/15393) sind darin nicht enthalten; ihre Weidefläche ist bei den Almen/Alpen enthalten.

4.4 Gehegewild

Der Bayerische Agrarbericht 2016 nennt für die rund 2.500 landwirtschaftlichen Wildhalter eine Gehegefläche von ca. 6.000 ha, die für die vorliegende Berechnung dem Nutzungscode „Weiden“ entnommen wird.

4.5 Pferde

Im Bayerischen Agrarbericht 2016 wird der Gesamtpferdebestand in Bayern auf mehr als 135.000 Tiere geschätzt. Viele Pferde stehen in Kleinstbetrieben oder Reitvereinen, die die Mindestgrenzen für die InVeKoS-Vorgaben (z. B. 1 ha LF) nicht erreichen, und teilweise werden die Bewegungsflächen nicht als Weide im Sinne der Agrarförderung anerkannt. Weder der Tierbestand noch die Weideflächen können also in den Verwaltungsdaten eindeutig identifiziert werden. Angesichts des eher geringen Gefahrenpotentials (siehe oben) bleibt die Pferdehaltung in den folgenden Berechnungen unberücksichtigt.

4.6 Jungvieh, Mastrinder, Mutterkühe

Die Weidefläche für diese Tierarten ergibt sich aus dem verbleibenden Rest beim Nutzungscode „Mähweide“ und „Weide“ sowie dem Nutzungscode „Hutung/Futter“ (insgesamt).

4.7 Bilanz von Fläche und Umfang

Die rechnerische Aufteilung der Weideflächen auf die betreffenden Nutztierarten ist aus Tab. 2 zu ersehen.

Tab. 2: Aufteilung der Weideflächen auf die Nutztierarten (InVeKoS 2017)

Weidetypp /Tierart*	Milchvieh	Hüteschaf	Koppelschaf	Gehegewild	Jungvieh Mastrind Mutterkuh	Gesamtsumme BY
Mähweiden (ha)	158.540	--	--	--	93.479	252.019
Weiden (ha)	--	8.591	13.908	6.000	12.960	41.459
Hutungen/Futter (ha)	--	--	--	--	3.109	3.109
Almen, Alpen* (ha)	--	--	--	--	--	37.300
Sommerweiden für Wanderschafe (ha)	--	18.331	--	--	--	18.331
Bayern (ha)	158.540	26.922	13.908	6.000	109.548	352.218

*Die Weideflächen der geälpten Tiere sind in Summe beim Weidetypp Almen/Alpen enthalten

Tab. 3 zeigt die Aufteilung des Umfangs der Weideflächen auf die Nutztierarten. Diese Angaben sind die Grundlage für die anschließende Berechnung der Zaunkosten.

Milchviehweiden sind wegen der fehlenden Gefährdung in Tab. 3 nicht enthalten.

Bei der Hüteschaffhaltung ist die Besonderheit, dass die Tiere tagsüber beaufsichtigt werden und die Nacht in einem mobilen Pferch verbringen, der wolfsicher ausgestaltet sein muss. Die Außengrenzen der Hüteschaffflächen spielen in diesem Zusammenhang dagegen keine Rolle und sind in Tab. 3 ebenfalls nicht aufgeführt.

Tab. 3: Aufteilung des Umfangs der Weideflächen auf die Nutztierarten (InVeKoS 2017)

Weidetypp/Tierart*	Koppelschaf	Gehegewild	Jungvieh Mastrind Mutterkuh	Gesamtsumme BY **
Mähweiden (km)	--	--	31.476	84.841
Weiden (km)	6.244	2.703	5.834	18.638
Hutungen/Futter (km)	--	--	1.478	1.478
Almen, Alpen* (km)	--	--	--	9.670
Bayern (km)	6.244	2.703	38.788	114.627

* Der Umfang der Weideflächen der geälpten Tiere ist in Summe bei „Almen/Alpen“ enthalten

** Ohne Sommerweiden für Wanderschafe

Demnach müsste eine Gesamtstrecke von 57.405 km Weidezaun wolfsicher ausgebaut werden. Hinzu kommen wolfsichere Pferche für 226 Herdenschäfer.

5 Zaunbau – Annahmen

Die Erfahrungen in anderen europäischen Ländern zeigen, dass der Art der Einzäunung und der Beaufsichtigung der Weidetiere eine große Bedeutung bei der Schadensprävention zukommt. In Deutschland ist kein einheitlicher Standard für eine wolfsichere Einzäunung vorgegeben; die Empfehlungen der einzelnen Bundesländer weichen deutlich voneinander ab. In den meisten Präventions- und Entschädigungsrichtlinien wird beim Elektrozaun zwischen Mindestschutz (4 Litzen, 90 cm, 2.500 Volt) und empfohlenem Schutz (5 Litzen, 105-110 cm, 4.000 Volt) unterschieden (StMELF, mündliche Auskunft). Dabei darf die unterste Litze nicht mehr als 20 cm Bodenabstand haben (LfL, 2017). In der Praxis dürften sowohl beim Rind als auch beim Koppelschaf die allermeisten Weidezäune nicht einmal den Mindestanforderungen für den Wolfsschutz genügen. Insofern erscheint es gerechtfertigt, bei der Kostenberechnung durchgängig von einer Neuerrichtung der Weidezäune auszugehen.

Bei den Mähweiden taucht das Problem auf, dass diese Flächen in der Praxis häufig mobil eingezäunt werden, um eine ungehinderte Winterfutterbergung zu ermöglichen. Bei den oben beschriebenen Zaunanlagen entsteht dann zusätzlich ein erheblicher Pflegeaufwand für das regelmäßige Ausmähen der untersten Litze.

Von der Zaunhöhe her sind Damwild (1,80 m) und Rotwild (2 m) ausreichend gegen den Wolf geschützt. Allerdings besteht hier die Gefahr, dass sich der Wolf unter dem Zaun durchgräbt. Bei den bestehenden Wildgattern ist diesbezüglich also eine Nachrüstung erforderlich.

Einen Sonderfall stellen die Almen und Alpen dar. Der Managementplan, Stufe 2 (LfU, 2014) beschreibt die Situation wie folgt:

„Auf bayerischen Almen und Alpen weiden in den Sommermonaten rd. 50.000 Rinder. Dabei handelt es sich vorrangig um Jungrinder. Die Tiere weiden nahezu alle in Freiwede. Ein wirksamer Herdenschutz dürfte hier schwierig bzw. vielfach nicht möglich sein. So ist die Einzäunung ganzer Almen/Alpen in den meisten Fällen aufgrund natürlicher Bedingungen nicht durchführbar (Geländeführung, felsiger Untergrund) bzw. nicht akzeptiert (Wanderer, Barriere für Wildtiere). Unabhängig davon sind Einzäunung und Zaununterhaltung äußerst kostenintensiv (Erstaufbau, jährlich hohe Instandhaltungskosten, regelmäßige Zerstörung durch Lawinen). Die geschätzten Kosten für die Erstellung einer wolfsicheren Zäunung (4-drähtig) für Almflächen liegen durchschnittlich um das Drei- bis Vierfache höher als die entsprechenden Kosten für die Zäunung im Flachland.“

Der Wolf-Sachstandsbericht des StMELF beruft sich in dieser Frage auf Schweizer Erfahrungen, wonach auf 1/3 der Almen die Weidetiere nicht effektiv vor Wölfen zu schützen sind (sehr steile Hänge oder steiniger Untergrund, wo eine Zäunung nicht möglich ist).

6 Zaunbau – Investitionsbedarf

6.1 Investitionsbedarf für Jungvieh, Mastrinder, Mutterkühe

Bei diesen Tierarten wäre eine Zaunstrecke von 38.788 km gegen den Wolf abzusichern (Tab. 3). Grundlage der Berechnung sind die Angaben der Firma PATURA, die für den Standardzaun bei Wolfsanwesenheit (Elektrofestzaun, 1.05 m, 5 Drähte) je nach Gelände- verhältnissen von einem Investitionsbedarf von 4,20 bis 7,37 €/m ausgeht. Diese Kosten umfassen das Zaunmaterial, Tore, Eckpfosten, Elektrozaungerät sowie die Montagekosten (Stundensatz Maschinenring, alles incl. MwSt.). Damit ergibt sich hier eine Spanne von insgesamt 163.403 TEUR bis 287.260 TEUR (Anhaltswert: 225.332 TEUR). Der untere Wert resultiert aus ebenem, befahrbarem Gelände, während der obere Wert bei nicht befahrbarem, steilem, steinigem Gelände anzusetzen ist.

6.2 Investitionsbedarf für Koppelschafe

Der wolfsichere Standardzaun für Koppelschafe ist bau- und kostengleich mit der o. g. Rinderversion. Für die 6.244 km Zaunlänge bewegt sich die Investitionssumme zwischen 26.225 TEUR und 46.018 TEUR (Anhaltswert: 36.122 TEUR).

6.3 Investitionsbedarf für Hüteschafe

Bei der Hütehaltung verbringen die Schafe die Nacht in der Regel in einem mobilen Pferch, der mit Horden oder Schafnetzen errichtet wird. Eine wolfsichere Unterbringung kann dadurch erreicht werden, dass im angemessenen Abstand zum Standard-Pferch eine weitere, wolfsichere Einzäunung z. B. mit Elektro-Schafnetzen aufgebaut wird. Für den Durchschnittsbestand der 226 bayerischen Herdenschafhalter mit 499 Mutterschafen wird mit 5 Netzen à 50 m kalkuliert. Die Materialkosten liegen insgesamt zwischen 146 und 209 TEUR brutto (Anhaltswert: 178 TEUR). Die erhebliche Mehrarbeit für den regelmäßigen Auf- und Abbau dieses Schutzzaunes ist nicht enthalten.

6.4 Investitionsbedarf für Gehegewild

Hier steht die Nachrüstung der bestehenden Wildgatter im Vordergrund. Vom Fachzentrum für Kleintierhaltung Kitzingen (mündliche Auskunft) werden die Kosten für einen mechanischen Untergrabschutz mittels Zaunschürze mit 7-12 €/m beziffert (Material, Arbeitserledigung, brutto). Voraussetzung für diese Maßnahme ist ein ausreichender Grenzabstand des Außenzaunes. Für die Nachrüstung der bestehenden Gehege ergibt sich ein Investitionsbedarf von rund 18.921 TEUR bis 32.436 TEUR (Anhaltswert: 25.679 TEUR).

Wesentlich günstiger in der Anschaffung ist mit ca. 3.244 TEUR der Vorbau einer Elektrolitze mit maximal 20 cm Bodenabstand (Material, Montage, brutto: rund 1,20 €/m); allerdings entsteht hier zusätzlich ein erheblicher Pflegeaufwand für das nachhaltige Freihalten von Bewuchs.

6.5 Investitionsbedarf für Almen/Alpen

Die folgenden Berechnungen gehen davon aus, dass 2/3 der Almen und Alpen durch Zäune geschützt werden können (siehe oben), was einer neu zu schaffenden Zaunlänge von 6.447 km entspricht. Für den Standardzaun bei Wolfsanwesenheit veranschlagt die Firma PATURA bei erschwerten Geländebedingungen Gesamtkosten von 7,37 €/m (Material, Montage, brutto). Damit ergibt sich ein Investitionsbedarf von 47.514 TEUR für diesen Bereich.

Bei extremen Bedingungen können die Kosten auf Almen/Alpen noch erheblich höher liegen (siehe Managementplan, Stufe 2), besonders wenn der Zaun wegen der Lawinengefahr regelmäßig ab- und aufgebaut werden muss.

6.6 Gesamtinvestitionsbedarf

Die nachfolgende Tabelle fasst den Investitionsbedarf für alle Tierarten zusammen. Er liegt unter den getroffenen Annahmen zwischen 240.532 und 413.437 TEUR (Anhaltswert: 326.985 TEUR).

Tab. 4: Investitionsbedarf für alle Tierarten

TEUR	Standardzaun Wolfsanwesenheit*		Zum Vergleich: Standardzaun ohne Wolf**	
	von	bis	von	bis
Jungvieh, Mastrind, Mutterkuh	163.403	287.260	123.734	220.316
Koppelschaf	26.225	46.018	23.790	41.772
Hüteschaf***	146	209	--	--
Gehegewild****	3.244	32.436	--	--
Almen, Alpen	47.514		--	
Summe	240.532	413.437	147.524	262.088
Anhaltswert (Durchschnitt)	326.985		204.806	
Wolfsbedingte Mehrinvestition	122.179			

* Höhe 105 cm, 5 Litzen

** Rind: Höhe 105 cm, 3 Litzen; Schaf: Höhe 90 cm, 4 Litzen

*** Mehraufwand: Nur Investition, ohne Kosten für täglichen Auf- und Abbau

**** Mehraufwand: Untergrabschutz elektrisch/mechanisch

Abb. 3 zeigt die Verteilung der mittleren Kosten auf die einzelnen Tierarten. Davon entfallen allein 69 % auf das Rind, obwohl das Gefährdungsrisiko bei Schafen mit Abstand am höchsten ist. Almen/Alpen würden 15 % der Investitionssumme beanspruchen, wobei hier allein mit Zaunbaumaßnahmen wohl kein flächendeckender Schutz vor dem Wolf zu erreichen sein wird.

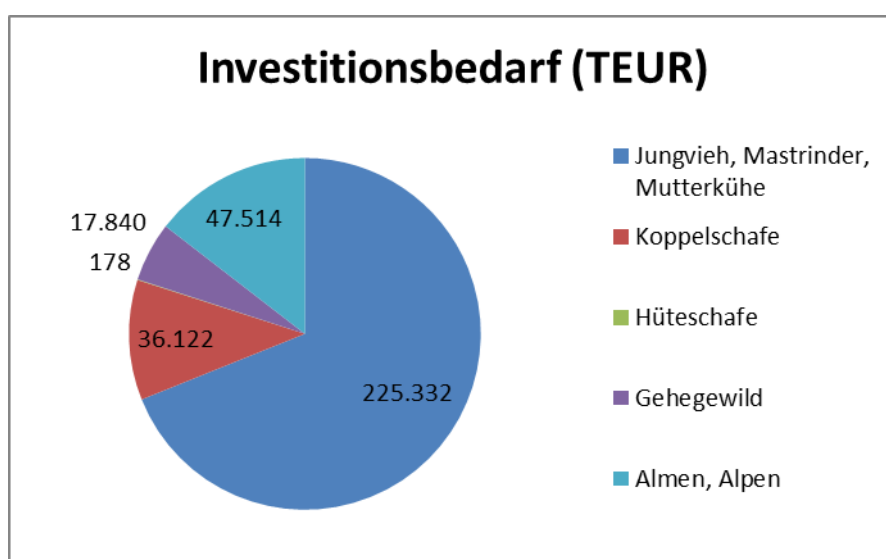


Abb. 3: Investitionsbedarf (TEUR)

7 Jährliche Investitionskosten

Als Folge einer Investition fallen jährlich feste Kosten an. Diese Investitionskosten setzen sich zusammen aus

Abschreibung (angenommene Abschreibungsdauer 15 Jahre, Almen/Alpen 5 Jahre, mobile Elektrozäune 8 Jahre),

Unterhalt (1 % der Investitionssumme, Almen/Alpen 2 %) und

Zinsaufwand (2,1 % der halben fremd finanzierten Investitionssumme).

In der Summe ergibt dies einen jährlichen Anteil von 9 % (bzw. 23 % bei Almen/Alpen, 15 % bei mobilen Elektrozäunen) an der Investitionssumme. Bei den in Tab. 4 genannten Werten bedeutet dies jährliche Investitionskosten von 27.785 TEUR bis 42.860 TEUR (Anhaltswert: 35.323 TEUR), die die Wirtschaftlichkeit der Weidetierhaltung nachhaltig beeinträchtigen.

8 Zaunpflege – Ausmähen

Für einen zuverlässigen Wolfsschutz ist die Führung der untersten Litze in einer Höhe von maximal 20 cm unerlässlich, die ständig von Bewuchs freizuhalten ist. Dies bedingt einen höheren Pflegeaufwand gegenüber vorhandenen Weidezäunen mit einer oder zwei Litzen.

Der finanzielle Aufwand hängt stark von den örtlichen Gegebenheiten ab und ist nur schwer zu quantifizieren. Beim manuellen Ausmähen fallen Arbeiterledigungskosten von rund 9-18 ct/m an (Arbeitskraft und Gerät, brutto). Die maschinelle Pflege setzt die durchgehende Befahrbarkeit der Flächen und stabile Zaunpfosten voraus; die entsprechenden Kosten schwanken hier zwischen rund 5 und 10 ct/m.

9 Mehraufwand zum Standardzaun

Die bisherigen Berechnungen gehen von der flächendeckenden Erstellung wolfsicherer Zäune aus. Für die Frage nach dem finanziellen Mehraufwand gegenüber der wolfsfreien Ist-Situation muss ein hütensicherer „Vergleichszaun“ definiert werden (z. B. beim Rind: Höhe 105 cm, 3 Litzen). Dieser Standard übertrifft allerdings die derzeitigen Verhältnisse in der Praxis, wo z. T. mit einfachen Zaunanlagen gearbeitet wird (Stacheldraht, Elektrozaun mit 1 Litze).

Bei der Hütenschafhaltung und beim Gehegewild wurde von vorneherein nur der Mehraufwand kalkuliert; bei Almen/Alpen wird der volle Betrag angesetzt, weil auch der o. g. Referenzzaun in diesen Lagen sehr aufwändig zu erstellen und damit praxisfremd ist.

Gegenüber der o. g. Standardsituation ergibt sich damit ein wolfsbedingt höherer Investitionsbedarf von mindestens 122.179 TEUR (siehe Tab. 4).

10 Finanzielle Auswirkungen auf den Einzelbetrieb

Die einzelnen Weidetierhalter in Bayern sind von den erforderlichen Herdenschutzmaßnahmen gegen den Wolf in sehr unterschiedlichem Umfang betroffen. In der Milchviehhaltung sind zwar die Kühe nicht als gefährdet anzusehen, wohl aber das Jungvieh, wenn es

den Sommer auf der Weide verbringt. Damit können auch Milchviehbetriebe je nach Bewirtschaftungsform mit der Wolfsproblematik konfrontiert sein.

Aus den Angaben des Statistischen Bundesamtes 2010 und 2017 lässt sich für Bayern eine Zahl von 12.360 Rinderbetrieben mit Weidehaltung ableiten. Die Antragsteller der Weideprämie lagen für das Jahr 2016 mit 11.023 Betrieben ebenfalls in diesem Bereich. Unter Berücksichtigung der Almen und Alpen würde damit laut Tab. 4 auf jeden Betrieb eine Investitionssumme von 17 bis 27 TEUR entfallen (Durchschnitt 22 TEUR). Die jährlichen Kosten für Abschreibung, Zinsansatz und Unterhalt summieren sich auf durchschnittlich rund 2,5 TEUR pro Betrieb.

Für die Koppelschafhaltung weist die Förderstatistik 6.214 Betriebe aus, mit einem Durchschnittsbestand von 16 Mutterschafen (Betriebe unter 200 Mutterschafe, InVeKoS 2016). Auf diese Schafhalter würden Investitionen von 4,2 bis 7,4 TEUR pro Betrieb zukommen (Durchschnitt 5,8 TEUR).

Die Schutzmaßnahmen gegen den Wolf betreffen in erster Linie Betriebe, die ihre Weideflächen häufig in benachteiligten Gebieten und relativ extensiv bewirtschaften. Das Beispiel der Mutterkuhhaltung (Abb. 4) zeigt, wie eng die finanziellen Spielräume in diesem Produktionsverfahren bereits jetzt sind: Im Durchschnitt der letzten Wirtschaftsjahre lag der Gewinn/Betrieb in der Größenordnung von nur 10 TEUR. Grundlage ist die bayerische Buchführungsstatistik, mit der rund 40 Testbetriebe mit durchschnittlich 27 Mutterkühen ausgewertet wurden.

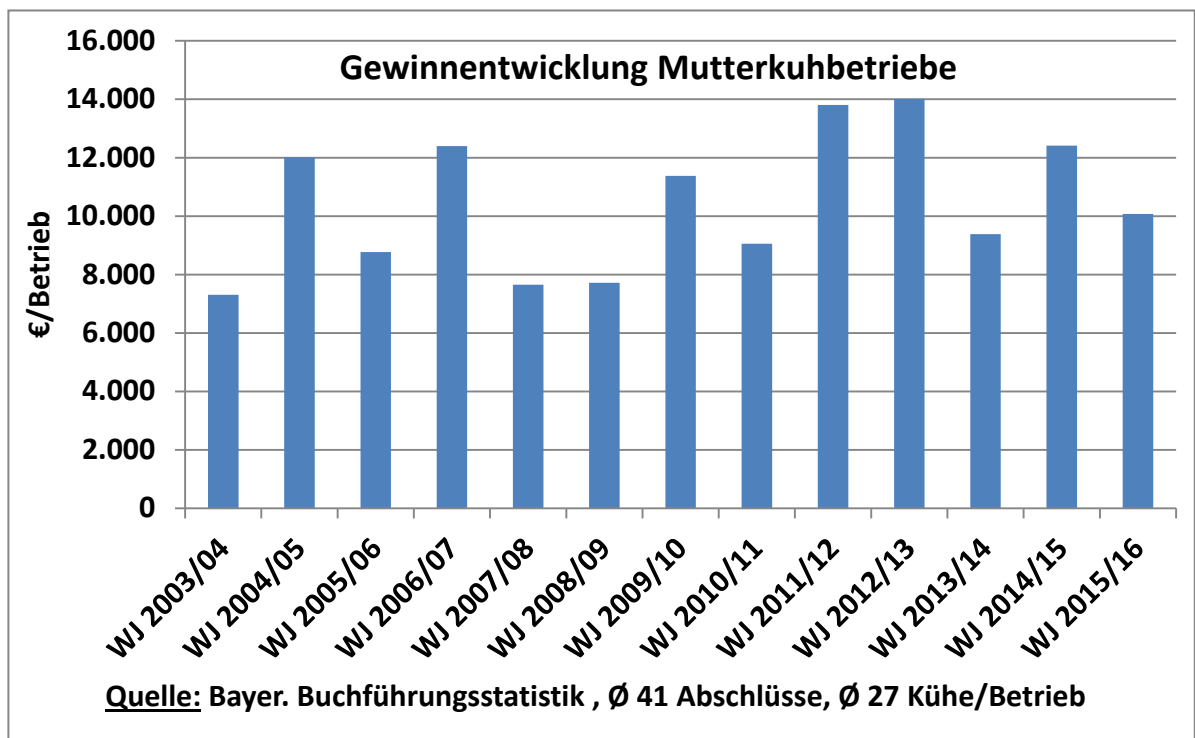


Abb. 4: Gewinnentwicklung Mutterkuhbetriebe

Zusammenfassung

- In Bayern wurden im Jahr 2017 rund 352.000 ha mit einem Umfang von insgesamt rund 122.000 km als Weiden genutzt (= theoretische Zaunlänge).
- Als vom Wolf gefährdete Weidetiere sind vor allem Jungvieh, Mastrinder, Mutterkühe mit ihren Kälbern sowie Schafe/Ziegen und Gehegewild anzusehen.
- Von den natürlichen Gegebenheiten her sind Almen/Alpen beim Wolfsschutz ausgesprochene Problembereiche. Es wird davon ausgegangen, dass dort 2/3 der Flächen (mit sehr hohem Aufwand) zäunbar sind.
- Unter diesen Maßgaben müsste eine Gesamtstrecke von 57.405 km Weidezaun wolfsicher ausgebaut werden. Hinzu kommen wolfsichere Pferche für 226 Herdenschäfer.
- Für die Errichtung von Schutzzäunen bei Wolfsanwesenheit errechnet sich nach derzeitigem Wissensstand eine Investitionssumme von insgesamt 241-413 Mio. € (Ø 327 Mio. €). Davon entfallen über 2/3 auf den Schutz der Rinder, obwohl das Gefährdungsrisiko beim Schaf mit Abstand am höchsten ist.
- Die jährlichen Folgekosten der Investitionen würden 28-43 Mio. € betragen (Ø 35 Mio. €).
- Zusätzlich ist ein erhöhter Kosten- und Arbeitsaufwand für das Ausmähen der wolfsicheren Elektrozäune, beim Pferchen in der Schafhaltung und beim Auf- und Abbau der Zäune auf Almen/Alpen zu berücksichtigen.
- Extensive Weidewirtschaft erlaubt ökonomisch in der Regel keine Spielräume für zusätzliche Investitionen.

Quellen

- aid, „Sichere Weidezäune“, Nr. 1132, 2016
- Bayerischer Landtag, Schriftliche Anfrage „Alpwirtschaft und Raubtiere im bayerischen Alpenraum“, Drucksache 17/15393, 2017
- Bayerischer Landtag, Schriftliche Anfrage „Wanderschäferei in Bayern“, Drucksache 17/15193, 2017
- Dokumentations- und Beratungsstelle des Bundes zum Thema Wolf (DBBW), „Wolfsverursachte Schäden, Präventions- und Ausgleichszahlungen in Deutschland 2015“, Dezember 2016
- Martina Halama, LfL-IBA, persönliche Mitteilung, 12.09.2017
- Günter Herkert, PATURA KG, persönliche Mitteilung, 10.10.2017
- Guido Höner, „Unterm Zaun mähen wie ein König“, top agrar, 10/2017
- KTBL-Datensammlung, „Landschaftspflege mit Schafen“, 2014
- LfL-Information, „Was tun bei einer Rückkehr von Luchs, Wolf und Bär?“, März 2017
- LfU, „Managementplan Wölfe in Bayern, Stufe 2“, April 2014
- Nürnberger Nachrichten, „Risse von Wildtieren im Veldensteiner Forst“, 24.08.2017
- Martin Schägger, LfL-IBA, persönliche Mitteilung, 28.09.2017
- Statistisches Bundesamt, destatis, Fachserie 3, Heft 6, 2010
- Statistisches Bundesamt, destatis, Fachserie 3, Reihe 4.1, Mai 2017 (Vorbericht)
- StMELF, Bayerischer Agrarbericht, 2016
- StMELF, Wolf-Sachstandsbericht StK, 11.08.2017 (Entwurf)
- <https://media.weidezaun.info/Shopcontent/InfoPages/www.weidezaun.info/images/Anleitungen/Wolf.pdf>