



# Herdenschutz

Basisinformationen für  
Tierhalter:innen und Interessierte



# Inhalt

---

<b>Einleitung</b> .....	<b>3</b>
<b>Spannungsfeld Weidetierhaltung und Wolf</b> .....	<b>4</b>
Bedeutung der Weidetierhaltung .....	4
Der Wolf als Nahrungsopportunist .....	5
Der Schutzstatus des Wolfes .....	5
<b>Effektives Herdenschutz-Management</b> .....	<b>6</b>
<b>Empfehlungen für angemessene Herdenschutzmaßnahmen</b> .....	<b>7</b>
<b>Elektrifizierte Zäune</b> .....	<b>8</b>
Wie wirkt ein Schutzzaun am besten? .....	8
Gut geerdet, gut geschützt .....	9
Empfohlene Zaunhöhen .....	11
Grundschutz .....	11
Empfohlener Schutz .....	11
Der Vorteil blauer Elektro-Netzzäune .....	11
Überprüfen und kontrollieren .....	12
Generelle Hinweise und Checkliste .....	12
Tipps und Tricks beim Aufbau mobiler Elektronetze .....	13
Negative und positive Zaunbeispiele .....	17
<b>Herdenschutz in der Wander- und Hüteschäferie</b> .....	<b>19</b>
<b>Herdenschutzhunde</b> .....	<b>21</b>
Allgemeines und Herkunft .....	21
Anschaffung und Einsatz .....	22
Konfliktmanagement .....	24
Empfehlungen bei Begegnungen mit Herdenschutzhunden .....	25
Bekannte Hunderassen in Deutschland .....	26
<b>Weitere Aspekte des Herdenschutzes</b> .....	<b>29</b>
Lamas, Esel und Alpakas .....	29
Der Schutz von Pferden und Rindern .....	30
<b>Hilfreiche Links</b> .....	<b>32</b>
<b>Impressum</b> .....	<b>34</b>

# Einleitung

---

Seit jeher gehörte es zu den Aufgaben von Tierhalter:innen, Weidetiere vor Gefahren wie Weideparasiten und Unwettern, aber auch vor Übergriffen durch andere Tiere zu schützen. Spätestens mit der Ausrottung der großen Beutegreifer Bär, Luchs und Wolf vor etwa 150 Jahren in Deutschland und vielen anderen Regionen Europas erübrigte sich diese einst so wichtige Schutzaufgabe für die Tierhalter:innen. Nun ging es in erster Linie nicht mehr darum, Weidetiere vor Übergriffen zu schützen, sondern die Herden durch geeignete Maßnahmen zusammenzuhalten. Mit der Rückkehr des Wolfs, aber auch anderer Beutegreifer wie Goldschakal, Luchs und Bär, nimmt die Bedeutung des Herdenschutzes wieder stark zu.

Die Einführung strengerer Schutzbestimmungen in vielen europäischen Ländern hat dazu geführt, dass sich die Wolfsvorkommen fast überall in Europa erholt haben und die Bestandszahlen kontinuierlich wachsen. Seitdem im Jahr 2000 erstmals wieder Nachwuchs in Deutschland geboren wurde, steigt der Wolfsbestand auch hierzulande stetig. Mittlerweile erstreckt sich sein Verbreitungsgebiet über große Teile unseres Landes. Für die kommenden Jahre ist mit einer weiteren Ausbreitung in alle Flächenbundesländer zu rechnen. Vor diesem Hintergrund ist absehbar, dass es in den nächsten Jahren mehr Nutztierrisse geben wird, wenn nicht flächendeckend Schutzmaßnahmen ergriffen werden. Wölfe sind Opportunisten. Sind Weidetiere nicht wirksam geschützt, sind sie leichte Beute für Wölfe. In Deutschland wurden 2019 insgesamt 887 Wolfsübergriffe auf Nutztiere gemeldet, bei denen 2.894 Tiere getötet oder verletzt bzw. vermisst wurden. Allerdings waren je nach Region zwischen 65 und 85 Prozent dieser Tiere nicht oder nicht ausreichend geschützt.

Die differenzierte Betrachtung der Schadensereignisse aus den Nachbarländern und auch den Bundesländern zeigt, dass nicht allein die Größe des Wolfsbestandes für die Zahl der Übergriffe ausschlaggebend ist. Entscheidend sind zudem die Verbreitung und die Qualität ergriffener Herdenschutzmaßnahmen bei den betroffenen Nutztieren. Dies bestätigen internationale Studien (z. B. Kaczensky 1999). Deswegen müssen flächendeckend effiziente Schutzmaßnahmen zur Anwendung kommen, um Übergriffe auf Weidetiere in Gebieten mit Wolfspräsenz so weit wie möglich zu vermeiden.

Diese Broschüre will zeigen, welche Maßnahmen sich als effektiv und praxistauglich erwiesen haben. Sie stützt sich auf internationale Erfahrungen von Landwirt:innen, Hirt:innen und Weidetierhalter:innen, Jäger:innen und anderen Fachspezialist:innen für Wild- und Weidetiere sowie auf Empfehlungen der zuständigen Fachbehörden in Deutschland und entstand im Rahmen des Projekts LIFE EuroLargeCarnivores.

# Spannungsfeld Weidetierhaltung und Wolf



Foto: Benny Trapp

Schaf- und Ziegenherde im Mittelgebirge

## Bedeutung der Weidetierhaltung

Die in Mitteleuropa verbreitete Weidetierhaltung hat eine oft über Jahrtausende zurückreichende Kulturlandschaft geschaffen. Diese Lebensräume sind bei richtiger Bewirtschaftung sehr artenreich und beherbergen unzählige Pflanzen und Tiere, die mitunter in ihrem Bestand gefährdet sind. Zudem stellt diese Form der Nutztierhaltung eine tiergerechte Haltungsförm für Schafe, Ziegen und Rinder dar. Auf einer Weide oder Alm können sich die Tiere weitgehend natürlich verhalten. Die Futteraufnahme und das Sozialverhalten entsprechen einer artgerechten Lebensweise. Das wirkt sich auf das Endprodukt aus. Hierzulande spielt die Weidetierhaltung nicht nur für die Erzeugung von Fleisch und Milch eine wichtige Rolle, sondern insbesondere auch für die Pflege artenreicher, offener oder halb offener Landschaften, wie Heiden oder Magerrasen.

Dennoch stehen viele Nutztierhalter:innen, die extensive Weidehaltung betreiben, mit dem Rücken zur Wand. Geringe Erträge, lange Arbeitszeiten, kaum Urlaubsmöglichkeiten, Konkurrenz zu billigem Fleisch aus Massentierhaltung oder Importen und fehlende Nachfolger:innen belasten sie. Als ob die Situation nicht ohnehin schwierig genug wäre, kehren jetzt Wölfe und andere Beutegreifer zurück. Insbesondere Schaf- und Ziegenhalter:innen, aber auch Halter:innen von Rindern, Pferden und Gatterwild stehen vor zusätzlichen Herausforderungen.

## Der Wolf als Nahrungsopportunist

---

Nahrungsanalysen aus Deutschland zeigen, dass sich Wölfe hierzulande vor allem von Rehen ernähren. In untersuchtem Wolfskot fanden sich folgende prozentuale Anteile an Biomasse: 50,9 Reh, 20,3 Wildschwein, 13,1 Rothirsch, Damhirsch 5,9, Hasenartige 3,2 und Nutztier 1,6 Prozent (Reinhardt et al. 2020). Wölfe ernähren sich überwiegend von wilden Huftieren, aber ungeschützte Weidetiere können eine leicht verfügbare Nahrungsquelle sein. Dabei kommt es immer wieder dazu, dass Wölfe mehr Tiere töten, als sie unmittelbar für die Nahrungsaufnahme benötigen. Die meist nicht großräumig flüchtenden Nutztiere lösen beim Wolf einen Tötungsreflex aus. Die Schäden solcher Wolfsangriffe sind für die betroffenen Tierhalter:innen von erheblicher finanzieller, vor allem aber auch emotionaler Natur.

## Der Schutzstatus des Wolfes

---

Der Wolf ist durch internationale Gesetze und Verordnungen geschützt. So listet ihn u. a. der Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG als prioritäre Art und die FFH-Richtlinie im Anhang IV als streng zu schützende Art. Somit darf der Wolf nicht regulär gejagt werden. Ausnahmen vom strengen Artenschutz sind aber unter Berücksichtigung strenger Bedingungen grundsätzlich möglich.

So erlaubt das Bundesnaturschutzgesetz in Deutschland Ausnahmen vom Artenschutz z. B. für die Abwendung von ernststen landwirtschaftlichen Schäden oder die Wahrung der öffentlichen Sicherheit. Das heißt konkret: Einzelne Tiere dürfen auf behördliche Anordnung erschossen werden, wenn sie z. B. wiederholt Nutztiere reißen, die nachweislich durch zumutbare Herdenschutzmaßnahmen geschützt waren. Oder dann, wenn bei einem Wolf Anzeichen aggressiven Verhaltens gegenüber Menschen beobachtet werden.



Foto: Benny Trapp

Europäischer Wolf

# Effektives Herdenschutz-Management

Die Basis für ein möglichst konfliktarmes Zusammenleben zwischen Menschen, Weidetieren und Beutegreifern wird durch ein gutes Management geschaffen. Es sollte gleichermaßen die verschiedenen Interessengruppen wie auch die ökologischen und ökonomischen Herausforderungen berücksichtigen. Wichtige Teile dieses Managements sind die Dokumentation von Wolfshinweisen und der Herdenschutz zu dem die Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung gehören.

Nutztierschäden lassen sich nicht durch die allgemeine Bejagung von Wölfen verhindern, es sei denn, dass die Bejagung auf die flächendeckende Ausrottung der Wölfe zielt. Die gelegentlich geforderte Bejagung einzelner Wölfe würde letztendlich nichts daran ändern, dass unzureichend geschützte oder ungeschützte Weidetiere trotzdem von Wölfen gerissen werden. Langfristig lassen sich Schäden an kleineren Nutztieren nur durch korrekt angewandten Herdenschutz minimieren (vgl. BfN 2019).

Selbstverständlich geht mit dem Herdenschutz ein Mehraufwand für die Tierhalter:innen einher, deren finanzielle Situation ohnehin meist angespannt ist. In vielen Bundesländern stehen daher Förderprogramme zur Umsetzung von Herdenschutzmaßnahmen zur Verfügung. In der Regel werden dabei Sachkosten, teilweise auch Arbeitskosten gefördert. Wird Herdenschutz konsequent, funktionstauglich und flächendeckend umgesetzt, ist er ein wirksames Mittel, um Weidetiere vor Wölfen, aber auch vor Hunden, Füchsen, Luchsen,



Foto: European Wilderness Society

Schafe hinter einem 106 cm hohen Elektronetz, das bei entsprechender Handhabung in der Regel zuverlässig vor Wolfsangriffen schützt

Greifvögeln oder manchmal sogar vor Tierdieb:innen zu schützen. Die Erfahrungen aus Deutschland und anderen europäischen Ländern und wissenschaftliche Untersuchungen (vgl. Bruns et al. 2020) zeigen, dass elektrifizierte Zäune, Herdenschutzhunde oder ein angepasstes Weidemanagement - zum Beispiel durch Behirtung in Kombination mit Nachtpferchen - die Weidetiere wirksam vor Übergriffen von Wölfen schützen können.

Grundsätzlich gilt es, jede Weide bzw. jeden Betrieb einzeln zu beurteilen, um geeignete Schutzmaßnahmen empfehlen zu können. Machen wir uns aber klar: Hundertprozentige Sicherheit gibt es nicht. Allerdings zeigt sich, dass dort, wo Herdenschutzmaßnahmen fachgerecht zum Einsatz kommen, die Übergriffe ausbleiben oder auf ein Minimum reduziert werden.

## Empfehlungen für angemessene Herdenschutzmaßnahmen

---

Die Bundesländer unterscheiden zwischen einerseits „Mindestschutzvorgaben“, deren korrekte Anwendung Voraussetzung dafür ist, dass Ausgleichszahlungen im Schadensfall gewährt werden und andererseits „empfohlenen Schutzmaßnahmen“, die nach den in Europa gemachten Erfahrungen den zuverlässigsten Schutz bieten.

Um die Tierhalter:innen in ihren Schutzbemühungen zu unterstützen, werden in allen Bundesländern mit Wolfsvorkommen Herdenschutzmaßnahmen staatlich gefördert. Häufig wird nicht nur die Anschaffung von Zäunen und Hunden, sondern auch deren Unterhalt gefördert.

Der wichtigste Baustein eines funktionierenden Herdenschutzes ist in aller Regel der Elektrozaun. Kommen Wölfe mit elektrischen Zäunen in Kontakt, spüren sie körperlichen Schmerz, der einen Abschreckungseffekt auslöst. Empfohlen werden flexible Elektronetzzaune, Litzenzaune oder auch Elektrofestzaune.

Herdenschutzhunde können den Schutz durch Elektrozaune sinnvoll ergänzen. Zwar ist die Arbeit mit Hunden aufwendig, aber ab einer gewissen Herdengröße empfehlenswert. Sie eignen sich für Halter:innen, die sich mit diesen Hunden auskennen bzw. bereit sind, sich intensiv mit der Haltung und Ausbildung zu beschäftigen.

Die aktive Behirtung in der Wander- und Hüteschäferei ist in Verbindung mit einem Einstellen der Tiere über Nacht im Nachtpferch eine weitere Möglichkeit, Weidetiere zu schützen. Sie wird hierzulande jedoch nur noch von wenigen Wanderschäfern praktiziert.

Bei der Umsetzung von Maßnahmen zum Herdenschutz sollte das bestehende betriebliche Weidemanagement in die Schutzüberlegungen einbezogen und gegebenenfalls angepasst werden. Beispielsweise können zusammengelegte Herden von Schafen oder Ziegen oder das nächtliche Koppeln den Einsatz von technischem Herdenschutz oder von Herdenschutzhunden stark vereinfachen. Bei wehrhaften Weidetieren wie manchen Rinder- und Pferderassen kann beispielsweise eine entsprechende Zusammenstellung der Herde den Bedarf an technischer Schutzrüstung oder Herdenschutztieren massiv reduzieren oder gar ersetzen. Anpassungen im Weidemanagement geht die vorliegende Broschüre nicht detailliert nach. Dafür ist immer eine sehr spezifische Betrachtung der jeweiligen Gegebenheiten nötig.

## Elektrifizierte Zäune

Elektrozäune, deren Konstruktion und Funktionsweise speziell an das Verhalten der Beutegreifer angepasst sind, dienen dem Schutz von Weidetieren und sind ein wichtiges Element in der gezielten Weideführung.

Für die Wirksamkeit von Schutzzäunen sind bestimmte Voraussetzungen unerlässlich!



Foto: Benny Trapp

*Gemischte Herde; Elektronetze mit Flutterband*

### Wie wirkt ein Schutzzaun am besten?

Ein Wolf beobachtet geduldig, genau und fast immer unbemerkt. Entdeckt er Schwachstellen im Herdenschutz, nutzt er die Chance. Dabei geht er sehr bedacht vor, auch um sich nicht zu verletzen. Auf elektrische Schläge reagiert er empfindlich und speichert sie als eine schmerzhaft Erfahrung ab, deren Wiederholung er vermeiden will. Da Wölfe dazu tendieren, zuallererst unter einem Hindernis hindurchzuschlüpfen oder es untergraben zu wollen, sollte man bei Litzen- und Drahtzäunen den untersten elektrischen Leiter maximal 20 Zentimeter über dem Boden anbringen. Auch bei Knotengeflechtzäunen ist ein Untergrabeschutz und ein elektrischer Leiter oberhalb des Zaunes, der die Wölfe am Überklettern hindert, dringend empfohlen.

Praxiserfahrungen zeigen, dass Knotengeflechtzäune, die auf der Außenseite unten 20 Zentimeter vom Boden, oben 15 über dem Zaun und 15 Zentimeter vom Zaun entfernt mit je einem stromführenden Leiter versehen werden, gegen Untergraben und Überklettern schützen. Bei niedrigen Zäunen (z. B. 80 bis 100 Zentimeter) suggeriert das Anbringen einer Breitbandlitze oder Glattdraht auf einer Höhe von 105 bis 120 Zentimeter dem Wolf den Eindruck von mehr Höhe.



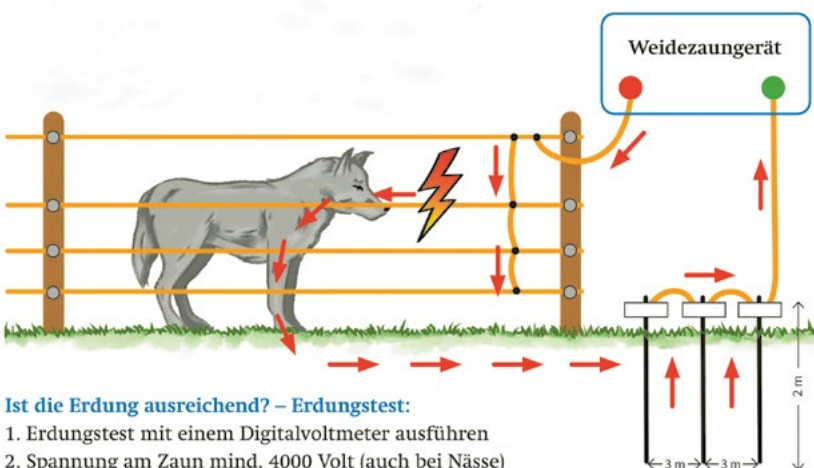
Für Weidezaungeräte empfiehlt sich ein 230-Volt-Anschluss bzw. 12-Volt-Akku-Gerät mit einer leistungsfähigen Batterie und ggf. Solarpaneeelen. Die Joule-Leistung sollte an das Zaunsystem für eine hohe Stromspannung angepasst sein (mindestens ein Joule, Empfehlung zwei Joule und pro Kilometer Zaun ein Joule mehr, angelehnt an den *Leitfaden Elektrozaune – Herdenschutz gegen den Wolf* des VDE).

Für eine optimale Wolfsabwehr sollte an jeder Stelle des Zauns eine Spannung von mindestens 4.000 Volt (bei sehr trockenen Bodenverhältnissen 5.000 Volt) vorhanden sein. Dadurch soll gewährleistet werden, dass auch unter veränderten Bedingungen (z. B. bei Regen oder einem auf den Zaun gefallenen Ast) eine sichere Zaunspannung von 2.000 Volt aufrecht erhalten bleibt. Der Abstand der Pfosten sollte dem Zauntyp entsprechen, insbesondere dem Gelände angepasst werden und vorhandene topografische Besonderheiten (Senken, Kuppen) berücksichtigen.

## Gut geerdet, gut geschützt

Die Erdung ist von entscheidender Bedeutung für die Funktionalität des gesamten Zaunsystems. Für die Erdung sollten Erdungsstäbe aus nicht-rostendem Material (verzinkt), im Idealfall an immerfeuchten Stellen in den Boden geschlagen werden. Bei sehr schwierigen Bodenverhältnissen (trocken, sandig, steinig) kann auch Bentonit eingearbeitet werden. Dies speichert Feuchtigkeit und verbessert so die Erdung. Die Mindestempfehlung hinsichtlich der Anzahl der Erdstäbe liegt bei einem Erdstab von einem Meter Länge (idealerweise zwei Meter s. Abbildung) pro ein Joule Impulsenergie Geräteleistung (zwei Erdstäbe für ein Zwei-Joule-Gerät, drei Erdstäbe für ein Drei-Joule-Gerät usw.) (vgl. DLG-Merkblatt 455).

### Das Prinzip Elektrozaun



#### Ist die Erdung ausreichend? – Erdungstest:

1. Erdungstest mit einem Digitalvoltmeter ausführen
2. Spannung am Zaun mind. 4000 Volt (auch bei Nässe)
3. Kurzschluss erzeugen (z. B. Metallpfahl in den Zaun legen)
4. Spannung am ersten Erdstab < 500 Volt = OK
5. Spannung am ersten Erdstab > 500 Volt = weitere Erdstäbe notwendig

Die gemessene Erdungsspannung (unter Belastung) sollte weniger als 500 Volt betragen. Ist sie höher, müssen zusätzliche Erdungsstäbe in ausreichendem Abstand von zwei bis drei Metern eingeschlagen werden. Die Verbindungen (v. a. bei Festzäunen) sollten mit doppelt geschirmtem Kabeln fest verschraubt werden. Außerdem sollten nur gleiche Materialien verwendet werden (z. B. Stahllitze und Stahlschrauben), denn unterschiedliche Komponenten (z. B. Kupferkabel und Stahl) sind korrosionsanfälliger.



Foto: Moritz Köse

*Erdungsstäbe aus nicht-rostendem Material*

Bei besonders steinigem oder trockenen Bodenverhältnissen gibt es auch die Möglichkeit, Netze mit einem eingebauten Erdungsleiter zu verwenden (siehe Abbildung A und B) oder auf sogenannte Plus-Minus-Netze zurückzugreifen. In extremen Fällen sehr steiniger oder trockener Böden bietet es sich zudem an, einen sehr engmaschigen Elektrozaun als Plus-Minus-Zaun aufzustellen (siehe Abbildung C) (keine Wilddurchlässigkeit, erhöhte Kurzschlussgefahr!).



Bei trockenen Verhältnissen können Weidezaunnetze mit Erdungslitze (unterste schwarze Minusleiter) verwendet werden. Die darüber führende Litze ist auf Plus. Der Kontakt mit beiden Leitern gewährleistet einen guten Stromfluss, der die Schutzwirkung deutlich verbessert.



Die Erdungslitze ist mit Clips verbunden und so mit sämtlichen Pfosten, die in den Boden getrieben werden. Dennoch empfiehlt sich die Verwendung zusätzlicher Erdungspfähle.



Festzaunsystem mit Glattdrahtlitzen. Während die Plusleiter in Isolatoren geführt werden, ist die unterste Litze als Erdungslitze (Minus) ausgelegt und bewusst am Metallpfosten befestigt. Dies erhöht die Hütensicherheit bei trockenen Verhältnissen erheblich.

## Empfohlene Zaunhöhen

### Grundschutz

Litzen- und Drahtzäune mit mindestens vier Litzen und einer Höhe von 90 Zentimetern gewährleisten in Gebieten mit geringer Wolfspräsenz einen sogenannten Grund- oder Mindestschutz. Der Abstand der Litzen vom Boden sollte 20, 40, 60 und 90 Zentimeter betragen. Alle Litzen müssen Strom führen! Elektrifizierte Weidenetze, gut gespannt in einer Höhe von mindestens 90 Zentimetern, bieten ebenfalls einen Grundschutz. Vorübergehend können bei akuter Bedrohungslage blau-weißes Absperrband als Flatterbänder, Foxlights (Blinklichter) oder eine oberhalb des Zauns gespannte, nicht elektrifizierte Breitbandlitze zum Einsatz kommen.

### Empfohlener Schutz

Bei Ersatz oder Neukauf von Weidenetzen sind solche mit einer Höhe von mindestens 105 Zentimetern (ggf. mit sogenannten starren Senkrechten) zu empfehlen. Alternativ bieten sich mobile Litzenzäune an, die mit fünf elektrifizierten Leitern in Abständen von 20, 40, 60, 90, 120 Zentimetern vom Boden installiert werden. Auch Elektrofestzäune mit hochleitfähigem Material wie Draht, Seil oder Litze, idealerweise mit Zaunpfosten aus langlebigem Robinienholz, sind eine gute Möglichkeit zur dauerhaften wolfsabweisenden Einzäunung. Der unterste elektrische Leiter hat auch hier maximal 20 Zentimeter Bodenabstand!

### Der Vorteil blauer Elektro-Netzzäune

Im Unterschied zu uns Menschen können Wild- und Weidetiere die Signalfarbe Orange, die bei vielen Elektronetzen verwendet wird, nicht gut wahrnehmen. Hingegen stellen die Kontraste oder Farben aus dem Grün-Blau-Bereich bei den Tieren eine ungleich größere optische Attraktion dar. So warnt die Farbe Blau, die bei vielen neueren europäischen Elektro-Netzzäunen zum Einsatz kommt, Weidetiere wie auch Wildtiere besser vor Kontakten, also vor Stromstößen, aber auch potenzieller Strangulation. Viele praktische Erfahrungen deuten darauf hin, dass Weide- und Wildtiere einen solcherart farbig gestalteten Zaun deutlicher wahrnehmen: die einen zum Schutz, die anderen als schmerzhaftes Hindernis. Bestehende Zäune lassen sich mit kostengünstigem blau-weißem Flatterband einfach visuell nachrüsten. Der Zukunft gehört jedoch vermutlich Zäunen aus kontrastfarbenem Material.



Foto: Frank Lamprecht

*Blau-weißes Flatterband für noch mehr Sichtbarkeit*

## Überprüfen und kontrollieren

Geeignetes Leitermaterial (Wahl des Leitwiderstandes ist abhängig von Zaunlänge und Bewuchs, vgl. DLG-Merkblatt 455), gute Erdung und angepasste Technik helfen, dass der Zaun eine ausreichende Spannung führt. Damit die Spannung ungeschmälert bestehen bleibt ist es nötig, den Zaun von Bewuchs freizuhalten. Zudem hat die Witterung (Wind, Regen, Frost) Einfluss auf die Standfestigkeit und die Funktionalität des Zauns. Zäune brauchen regelmäßige Prüfung, um Schwachstellen zu identifizieren sowie Beschädigungen zu beheben. Dabei empfiehlt es sich, eine Box mit Ersatzmaterial, zusätzliche Pfosten und Ersatz-Akkus mitzuführen. Korrekt aufgestellte, regelmäßig kontrollierte Weidezäune bieten einen guten Schutz und verringern die Gefahr erheblich, dass sich Wildtiere und Weidetiere im Zaun verfangen. Bei Wildwechsel/Waldrand ist besondere Vorsicht geboten (mehrere Meter Abstand vom Waldrand, visuelle Verstärkung).



Foto: Swen Keller

*Spannungskontrolle mit dem Digitalvoltmeter: Höhere Spannung kann die Schutzwirkung verbessern*

## Generelle Hinweise und Checkliste

- Der unterste elektrische Leiter verläuft maximal 20 Zentimeter über dem Boden und verhindert, dass der Wolf den Zaun untergräbt. Die weiteren Leiter verlaufen auf 40, 60, 90, 120 Zentimetern.
- Das Leitermaterial ist straffgezogen und verfügt über mindestens 4.000 Volt Spannung an jeder Stelle.
- Die Erdung ist an das Zaunsystem und die Witterungsbedingungen angepasst, was möglichst regelmäßig unter Belastung mit dem Digitalvoltmeter überprüft wird.
- Weidedurchgänge, Bäche und Gräben sind miteingezäunt oder ausgezäunt.
- Tore sind vor dem Untergraben und Überklettern geschützt bzw. elektrifiziert.
- Bergseitige Erhöhungen und mögliche Einsprunghilfen sind zusätzlich gesichert, und die Trasse ist gegebenenfalls angepasst.
- Idealerweise wird blaues Flutterband oder kontrastfarbendes/blausches Zaunmaterial verwendet.
- Hinweisschilder sind an Wegen anzubringen. Sie sollten auf die elektrifizierten Zäune bzw. auf die Anwesenheit von Herdenschutzhunden hinweisen.
- Mobile Zäune werden entfernt, sobald sie nicht mehr gebraucht werden (auch vorübergehend), um die Gefahr für Wildtiere zu bannen.

## Tipps und Tricks beim Aufbau mobiler Elektronetze



Foto: European Wilderness Society

Ecken lassen sich mit Befestigungspfosten stabilisieren oder mit Bodenverankerungen abspannen.

Elektronetze mit steifen vertikalen Verstrebungen, sogenannten starren Senkrechten, stehen stabiler. Sie hängen weniger durch, wiegen je nach Ausführung allerdings etwas mehr.



Foto: European Wilderness Society



Foto: European Wilderness Society

Durchhängende Netze lassen sich mit zusätzlichen Zaunstäben wieder aufrichten und verstärken. Dadurch können auch Stellen mit unzureichendem Bodenschluss korrigiert werden.

Einzelspitze für harte, steinige Böden, Doppelspitze für weiche Böden



Foto: Frank Lamprecht

Oft finden auf Heideflächen, im Mittelgebirge oder auf Almen flexible elektrische Weidenetz-Zäune Verwendung, deren Aufbau und Transport je nach Gelände anstrengend und aufwendig sein kann. Tragekraxen oder geländegängige, wendige Quads können sich dann beim Auf- und Abbau als hilfreich erweisen.



Foto: European Wilderness Society

Bei kleinen Gräben kann man z. B. mit Gewichten den Abstand zum Boden verringern. Als Alternative dazu empfiehlt sich eine seitliche Stabilisierung durch zusätzliche Pfosten.



Fotos: European Wilderness Society

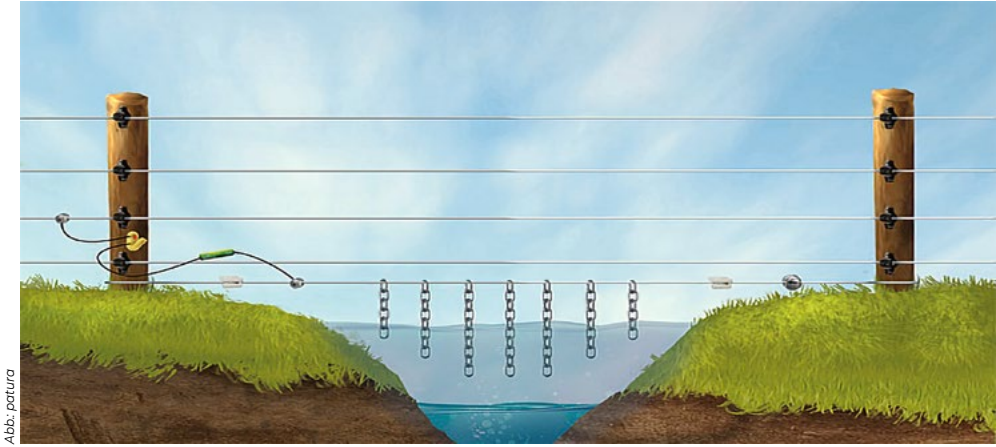


Abb.: natura

Werden Bäche und die Ufer von Teichen und Seen als natürliche Begrenzungen genutzt, muss bedacht werden: Wölfe sind nicht wasserscheu! Deshalb müssen Wassergräben und Ufer entweder ausgezäunt oder mit Entkoppel-Widerstand abgesichert werden.

Elektrifizierte Ketten mit Entkoppel-Widerstand. Wenn das Wasser ansteigt, wird der untere Draht mit den elektrifizierten Ket tengliedern entkoppelt, und die Spannung bleibt dem Rest der Zaunanlage erhalten. Das Bild darunter zeigt einen Entkoppel-Widerstand.



Fotos: Benny Trapp



Foto: European Wilderness Society

Die Stromversorgung mit einem Solarpanel ist von ca. März bis Oktober möglich. Im Winter muss die Batterie gewechselt werden. Empfehlenswert sind Zaunmonitore, die die Stromspannung per App in Echtzeit überwachen und für das Weidetagebuch speichern.



Foto: Peter Schütte

◀ Mobilzäune können u. a. mit 105 cm hohen Elektronetzen oder mind. 4-reihigen Litzenzäunen realisiert werden.

Bei Neuanlage von Elektrofestzäunen sollten die Eckpfosten mindestens 80 (bis 120) cm in den Boden getrieben werden. Das stabilisiert die Konstruktion, und die Drähte können dauerhaft ihre Zugspannung aufrechterhalten. Die Höhe der Pfosten ergibt sich aus der Höhe des oberen elektrischen Leiters.



Foto: Peter Schütte



## Negative und positive Zaunbeispiele

### Unzureichende Schutzwirkung

Diese Zäune sind für den Wolf kein Hindernis. Zudem kann das Vieh ausbrechen und sich Wild- und Weidetiere verfangen.



Foto: AGRIDEA

Eingewachsenes Knotengitter ohne Unterwühl- und Überkletterschutz und mit zu niedrigerer Zaunhöhe. Es besteht die Gefahr des Einspringens, Überklettern und Untergrabens.

Nur zwei Litzen, die viel zu hoch montiert sind. Es besteht die Gefahr des Unter- und Überwindens.



Foto: European Wilderness Society

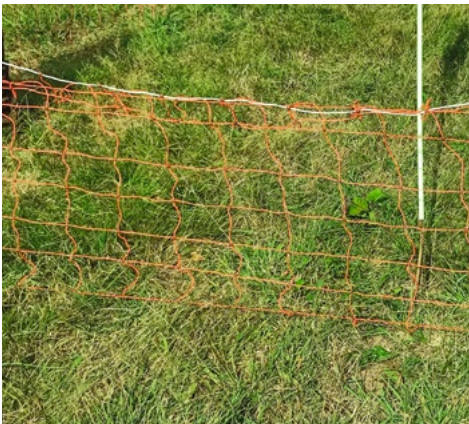


Foto: European Wilderness Society

Schlecht gespannter Netzzaun. Die optimale Höhe ist nicht gegeben und ein Überspringen durch den Wolf möglich. Zusätzliche Pfosten können Abhilfe schaffen.

**Sachgemäß installierte Zäune**

Litzen- und Drahtzäune mit mindestens vier (empfohlen werden jedoch fünf) gut gespannten elektrischen Leitern mit Holz- oder Metallpfosten im Abstand von 20, 40, 60, 90, 120 cm vom Boden. Der unterste stromführende Leiter hat dabei den idealen 20-cm-Bodenabstand.



Foto: Peter Schütte



Foto: AGRIDEA

Elektrifizierte blau-weiße Netzzäune in 110 cm Höhe werden an Bergerhöhungen von Vieh und Wolf klar als Grenze wahrgenommen. Zusätzlich schrecken Flatterbänder Wildtiere ab, sodass sie sich nicht in den Zäunen verfangen.



Foto: Berny Traapp

Weidetor mit Elektrifizierungsset oben gegen Überklettern und unten gegen Untergraben. Alternative unten: physische Sperre durch Bodenplatten, Spaltböden, Mineralgemisch o. Ä.



Foto: FVA

Das Risiko eines Einspringens über die Trockenmauer wird durch einen vorbildlichen Litzenzaun deutlich reduziert.

## Herdenschutz in der Wander- und Hüteschäferei

Es gibt verschiedene Haltungsformen von Schafen und Ziegen: die Wanderschafhaltung, die standortgebundene Hüttehaltung, die Koppelschafhaltung und die Hobbyhaltung.

In Deutschland blickt die Wander- und Hüteschäferei auf eine lange Tradition zurück und wurde von der UNESCO sogar als immaterielles Kulturerbe ausgezeichnet. Der Beruf des/ der Schäfers/Schäferin (Tierwirt:in) ist in Deutschland ein Ausbildungsberuf. Er umfasst verschiedene Aspekte der Schäferei, von der Tiergesundheit bis hin zu Herdenmanagement und Naturschutz.

Bei den Haltungsformen der Wander- und Hüteschäferei werden die Weidetiere (vorwiegend Schafe) tagsüber von einem/r Schäfer:in und seinen/ihren Hüttehunden ganzjährig auf verschiedene Weideflächen geführt. Womöglich werden am Tag viele Kilometer mit der Schafherde zurückgelegt. Die währenddessen genutzten Weideflächen unterscheiden sich je nach Jahreszeit, Wanderroute und auch in Abhängigkeit von den Zielen der Beweidung (z. B. die Offenhaltung).

Diese Form der Beweidung ist aus naturschutzfachlicher Sicht sehr wertvoll. Allein der Samentransport in der Wolle der Schafe auf die verschiedenen Flächen leistet einen unschätzbaren Beitrag zur Biodiversität.



Foto: Laura Huber-Eustachi

*Bei der Hüte- oder Wanderschafhaltung ziehen die Schafe tagsüber über die Weideflächen und werden nur nachts eingezäunt.*

Nach einem Tag des Hütens werden die Weidetiere über Nacht in einem Nachtpferch untergebracht. Das ist in der Regel eine mit Mobilzäunen eingezäunte Fläche, die nicht zur Nahrungsaufnahme dient, sondern dazu, die Tiere über Nacht einzusperren. Häufig sind die Herden von Wanderschäfereien relativ groß, doch ihre Nachtpferche relativ klein, sodass die Tiere dichter beieinanderstehen als auf einer Koppel. Dadurch, dass die Tiere täglich betreut



Foto: Laura Huber-Eustachi

*Im Nachtpferch liegen die Schafe häufig nah beieinander. Sind Wölfe in der Nähe, sollte genügend Ausweichfläche bestehen.*

und Zäune in der Regel täglich auf- und abgebaut werden, besteht bei diesen Haltungsformen generell eine sehr gute Voraussetzung für einen effektiven Herdenschutz, z. B. tagsüber durch die Behirtung und nachts durch den Einsatz von Zäunen. Andererseits stellt die ohnehin schon tagesfüllende Arbeit mit den Tieren die Tierhalter:innen vor die Herausforderung, dass Herdenschutzmaßnahmen zusätzlich Zeit und Energie in Anspruch nehmen. Ein Einsatz von Herdenschutzhunden erhöht zwar die Schutzwirkung, lässt sich aber von vielen Betrieben aufgrund der nötigen Logistik kaum umsetzen. Für die nächtliche Unterbringung sollte über die genannten Aspekte des Weidezauns hinaus (Kapitel „Elektrifizierte Zäune“) darauf geachtet werden, dass die Tierpferche genügend Ausweichfläche bieten. Anderenfalls besteht die Gefahr, dass die Herde beim Zurückweichen den Weidezaun einreißt. Auch spitz zulaufende Pferchformen, bei denen Tiere in Panik in die Enge getrieben werden können, sollten vermieden werden. Das heißt: Dort, wo Wölfe in der Nähe sind, braucht die Auswahl der Pferchflächen besondere Sorgfalt, sodass Form, Größe und Lage (keine Einsprungmöglichkeiten etc.) eine wolfsabweisende Wirkung entfalten. Bei ausgewiesenen Pferchflächen, die immer wieder genutzt werden, erleichtern beispielsweise festinstallierte Erdungen oder feste Pfosten an schwierigen Stellen die Arbeit.

und Zäune in der Regel täglich auf- und abgebaut werden, besteht bei diesen Haltungsformen generell eine sehr gute Voraussetzung für einen effektiven Herdenschutz, z. B. tagsüber durch die Behirtung und nachts durch den Einsatz von Zäunen. Andererseits stellt die ohnehin schon tagesfüllende Arbeit mit den Tieren die Tierhalter:innen vor die Herausforderung, dass Herdenschutzmaßnahmen zusätzlich Zeit und Energie in Anspruch nehmen. Ein Einsatz von Herdenschutzhunden erhöht zwar die Schutzwirkung, lässt sich aber von vielen Betrieben aufgrund der nötigen Logistik kaum umsetzen. Für die nächtliche Unterbringung sollte über die genannten Aspekte des Weidezauns hinaus (Kapitel „Elektrifizierte Zäune“) darauf geachtet werden, dass die Tierpferche genügend Ausweichfläche bieten. Anderenfalls besteht die Gefahr, dass die Herde beim Zurückweichen den Weidezaun einreißt. Auch spitz zulaufende

# Herdenschutzhunde

---

## Allgemeines und Herkunft

Bezüglich der verwendeten Arbeitshunde im Bereich der Weidetierhaltung muss zwischen dem Hütehund, dem Treibhund und dem Herdenschutzhund unterschieden werden. Während Hütehund und Treibhund den Befehlen des Schäfers gehorchen und die Tiere lenken und zusammenhalten, beschützen Herdenschutzhunde die Weidetiere selbstständig, insbesondere vor großen Beutegreifern.

Auch vom Körperbau unterscheiden sich die Hunde. Während die Hüte- und Treibhunde schnell und wendig sein müssen, um mit den Schafen und Ziegen mithalten zu können, beeindruckt der Herdenschutzhund mit seinem eher massigen Körperbau und seiner Gelassenheit. Dies wirkt zwar manchmal etwas behäbig, doch zeigt er im Ernstfall eine verblüffende Reaktionsfähigkeit und Abwehrbereitschaft, denn Herdenschutzhunde verteidigen ihr Territorium und ihre Herde. Im Gegensatz zu Hütehunden verbringen sie meist Tag und Nacht auf der Weide und müssen in der Lage sein, selbstständig, das heißt ohne Kommando des Besitzers, mögliche Gefahren von der Herde abzuhalten. Viele Rassen haben ein sehr dichtes Fell, das sie auch im Winter zuverlässig wärmt. Eingesetzt werden Herdenschutzhunde weltweit. Dies beweist die Effektivität und den Erfolg dieser speziellen Gruppe von Hunden.



Foto: Moritz Klose

*Der Pyrenäenberghund ist eine von mehreren Hunderassen, die als Herdenschutzhunde verwendet werden.*

Die jahrhundertelange Zucht von Herdenschutzhunden hat selbstbewusste und sehr soziale Tiere hervorgebracht, die einen ausgeprägten Schutzinstinkt besitzen. Herdenschutzhunde sehen die Tiere, mit denen sie in der Herde leben, als ihr Rudel, die Weide als ihr Territorium an und signalisieren dies Eindringlingen unmissverständlich. Während der Sozialisationsphase wird sowohl bei den deutschen Herdenschutzhund-Verbänden wie auch bei dem offiziellen schweizerischen Zuchtprogramm großen Wert darauf gelegt, dass die Hunde Menschen nicht gefährden. Das Bild vom zähnefletschend heranstürmenden und beißenden Herdenschutzhund trifft bei dieser Zucht- und Sozialisationsform nicht zu.

Das Wissen um Herdenschutzhunde ist vielerorts verloren gegangen. Infolge der Ausrottung von Bär, Luchs und Wolf verstummte die Nachfrage nach diesen Tieren dort. In vielen Regionen mit Beutegreiferpräsenz (z.B. Osteuropa, Nordamerika, südl. Afrika) wurden und werden Herdenschutzhunde aber erfolgreich eingesetzt. Die ersten Nachweise für den Einsatz von Herdenschutzhunden stammen bereits aus dem Jahre 2200 v. Chr.

### **Anschaffung und Einsatz**

Wer erwägt, mit Herdenschutzhunden zu arbeiten, sollte sich gut informieren. Die Bereitschaft, Zeit und Geduld sind nötig, sich auf diese Art von Hund einzulassen. Wie andere Arbeitshunde müssen auch Herdenschutzhunde eine Sozialisations- und Lernphase absolvieren, bevor sie eingesetzt werden können. In der Schweiz dauert diese Ausbildung 15 bis 18 Monate und wird mit einer Prüfung abgeschlossen. Auch angehende Hundehalter:innen haben einen Einführungskurs zur Haltung von Herdenschutzhunden zu absolvieren. Trotzdem dauert es in der Regel mehr als ein Jahr, bis aus Hundehalter:innen, Weidetieren und Herdenschutzhunden eine weitgehend reibungslos funktionierende Einheit entstanden ist.

Ein weiteres Thema sind die zusätzlichen Kosten. Zunächst sollte man sich erkundigen, ob die Möglichkeit einer Förderung besteht. Bedacht werden sollten zudem nicht nur die einmaligen Anschaffungskosten, sondern auch die laufenden Kosten für Futter und Tierarzt. Doch selbst in der teuren Schweiz sind mit knapp 2.000 Franken pro Jahr Futter, Versicherung und auch die üblichen Tierärztkosten abgegolten. Andererseits darf nicht vergessen werden, dass ein Herdenschutzhund im Ernstfall sein Leben für den Schutz der Herde riskiert. Zwar gehen Große Beutegreifer in aller Regel Hunden aus dem Weg. In sehr seltenen Fällen jedoch kann es zu direkten Konfrontationen zwischen Beutegreifer und Hund kommen. Verletzungen sind dann nicht ausgeschlossen. Herdenschutzhunde werden vorwiegend in Schaf- und Ziegenherden eingesetzt, denn diese sind besonders von Wolfsübergriffen bedroht. Ein Einsatz in Rinderherden und bei Pferden sowie Gatterwild und Geflügel ist aber ebenso möglich.

Wie viele Herdenschutzhunde für den konkreten Einsatz benötigt werden, hängt von der Größe der Herde, den Geländebedingungen und der Beutegreiferpopulation vor Ort ab. Der Schutz ist am effektivsten, wenn die Herde so kompakt wie möglich gehalten wird, sie eingezäunt oder behirtet wird und sich nicht großflächig verteilen kann. Grundsätzlich müssen Herdenschutzhunde als soziale Wesen aus Tierschutzgründen mindestens zu zweit gehalten werden.

Falls die Weidetiere mit dieser Art Hunde noch keinen Kontakt hatten, muss sich die Herde in einer Eingewöhnungsphase an die Herdenschutzhunde gewöhnen, während diese sich ggf. auf die Arbeit der Hütehunde einstellen müssen. Herdenschutzhunde lassen sich leichter in eine Herde eingliedern, wenn erfahrene Weidetiere darunter sind, die bereits auf die Gegenwart von Hunden konditioniert wurden. Sie fungieren gegenüber anderen Weidetieren der Herde als Vorbild.



Foto: Benny Trapp

*Herdenschutzhunde, wie der Pyrenäenberghund, entwickeln eine enge Beziehung zu ihrer Schaf-Familie.*

### Konfliktmanagement

In Deutschland werden Herdenschutzhunde in aller Regel in Kombination mit Zäunen eingesetzt. Sie kommen so mit Menschen nicht in Berührung. Dennoch kann ein Herdenschutzhund für Spaziergänger:innen, Hundebesitzer:innen, Mountainbiker:innen oder die Nachbarn bedrohlich wirken oder die Nachtruhe stören. Überdies kommt es durchaus vor, dass Herdenschutzhunde ohne Zaun arbeiten. Wichtig ist daher der Einsatz von Hunden, die in der Lage sind, gelassen mit den Gegebenheiten am jeweiligen Weidestandort umzugehen. Ein ruhiger Charakter bedeutet im Ernstfall keinesfalls geringeren Einsatz und Schutz.

Neben der Auswahl der Hunde muss ausreichend Aufklärungsarbeit geleistet werden, wie man sich in Anwesenheit von Herdenschutzhunden verhält, um Stress für Tier und Mensch zu vermeiden. Hierbei helfen das Aufstellen von Infotafeln mit Verhaltenstipps und von Besucherlenkungstafeln, Exkursionen und Pressearbeit.

Bereits vor der Anschaffung der Herdenschutzhunde sollten mögliche Konfliktfelder identifiziert, Lösungsoptionen ermittelt und Behörden miteinbezogen werden.

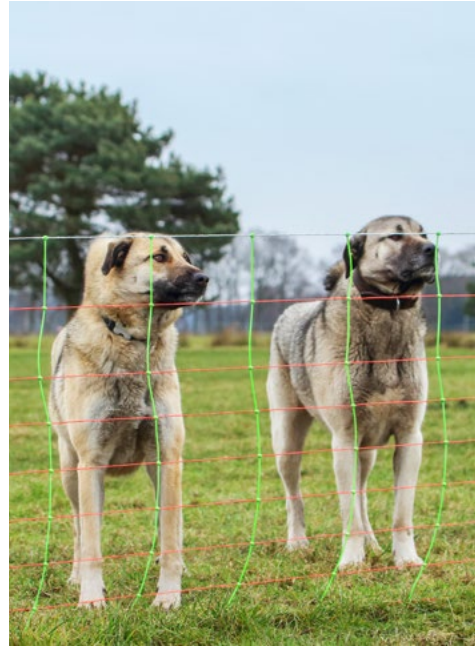


Foto: Peter Schütte

Wie andere Herdenschutzhunde wirkt der Kangal durch seine Größe und sein Verhalten eindrucksvoll.



Fotos: European Wilderness Society

Hinweistafeln informieren über die Anwesenheit von Herdenschutzhunden und Verhaltensregeln bei Begegnungen.



## Empfehlungen bei Begegnungen mit Herdenschutzhunden

Folgende Verhaltensregeln sollten Spaziergänger:innen etc. beachten:

- Herde sowie Herdenschutzhunde so wenig wie möglich stören.
- Ruhig bleiben, auch wenn die Hunde bellend dem Zaun entgegenrennen.
- Falls die Hunde nicht eingezäunt arbeiten, Herde und Hunde möglichst weiträumig umgehen.
- Fahrradfahrer:innen sollten absteigen, wenn sie die Hunde hinter dem Zaun sehen; Jogger:innen sollten ihr Tempo drosseln, um die Hunde nicht zu beunruhigen.
- Falls der Hund sich ohne trennenden Zaun direkt den Menschen nähert, keine schnellen, ruckartigen Bewegungen machen, sondern abwarten, bis der Herdenschutzhund das Interesse verliert. Dann langsam weitergehen.
- Mit eigenen Hunden die Querung von Weiden mit Herdenschutzhunden vermeiden. Hunde immer an die Leine nehmen und bei Fuß gehen lassen.
- Die Herdenschutzhunde nicht provozieren, keine Gegenstände werfen oder mit Stöcken herumfucheln.



Foto: Moritz Klöse

*In Deutschland sind Herdenschutzhunde fast immer hinter Zäunen, sodass sie mit Menschen nicht in direkten Kontakt kommen. Falls dies nicht der Fall sein sollte, ist es umso wichtiger, den Herdenschutzhunden genügend Zeit zu lassen, die Situation einzuschätzen. Haben die Hunde des Menschen Anwesenheit akzeptiert und hören auf zu bellen, sollten die Passant:innen ihren Weg gemächlich fortsetzen.*

## Bekannte Hunderassen in Deutschland

### Maremmen-Abruzzen-Schäferhund (Maremmano)

Dieser eindrucksvolle Herdenschutzhund fügt sich mit seinem hellen Fell optisch perfekt in eine Schafherde ein und ist nachts gut von Eindringlingen unterscheidbar. Auffällig sind sein langes, recht glattes Fell, seine Mähne sowie die schwarzen Lefzen, Nase, Lidränder und Krallen. Entstanden ist diese Rasse aus der Kreuzung zweier verschiedener Herdenschutzhunderassen aus den Gebieten Maremma und Abruzzen. Eingesetzt wurde der Maremnen-Abruzzen-Schäferhund als Herdenschutzhund sowohl in der Ebene als auch im Hoch- und Mittelgebirge Italiens. Zudem fand er als Hofhund Gebrauch. Im Laufe der Zeit wurden verschiedene Linien mit unterschiedlichen Zielen gezüchtet.

**Weitere Namen:** Cane da pastore Maremmano-Abruzzese, Maremmano Abruzzese

**Charakter:** wachsam, selbstständig und unabhängig; ausgeprägter Schutztrieb; sehr gelehrig, zeigt keinen unterwürfigen Gehorsam

**Gewicht:** ♂ 35–45 kg; ♀ 30–40 kg

**Widerristhöhe:** ♂ 65–73 cm; ♀ 60–68 cm

**Herkunft:** Italien



Foto: Benny Trapp

### Pyrenäenberghund (Patou)

Diese aus Südfrankreich stammende Rasse wurde lange Zeit in den Pyrenäen eingesetzt. Markant sind sein dichtes und seidiges Fell, das komplett weiß oder an Kopf, Ohren und Rutenansatz mit farblich abgesetzten Flecken versehen sein kann. Seine Beine sind trotz seines kräftigen Körperbaus vergleichsweise lang; die Lefzen sind schwarz gefärbt. Nachdem Herdenschutzhunde nicht mehr benötigt wurden, entwickelten sich unterschiedliche Linien. Neben dem Einsatz als Arbeitshund wurde der auch als „Patou“ bezeichnete Herdenschutzhund sowohl für Schauzüchter:innen als auch für Familien interessant. Aufgrund seines Charakters benötigt diese Rasse bei ihrer Erziehung viel Geduld und Konsequenz.

**Weitere Namen:** Chien de Montagne des Pyrénées

**Charakter:** wachsam, selbstständig und unabhängig; ausgeprägter Schutztrieb; sehr gelehrig, zeigt keinen unterwürfigen Gehorsam, ausgeglichen; Fremden gegenüber eher zurückhaltend, eigenwillig

**Gewicht:** ♂ bis 60 kg, ♀ bis 45 kg

**Größe:** ♂ 70–80 cm, ♀ 65–72 cm

**Herkunft:** Frankreich



Foto: European Wilderness Society

### Kangal-Hirtenhund (Kangal)

In der Türkei, dem Ursprungsland dieser Hunderasse, werden für eine Herde in der Regel mindestens drei Herdenschutzhunde eingesetzt. Je nach Größe der Herde, Vorkommen an Beutegreifern und Geländegegebenheiten können es auch mehr sein.

Kangals bleiben gewöhnlich das ganze Jahr bei ihrer Herde auf der Weide. Sie sind an heiße Sommer und kalte Winter gewöhnt. Optisch ist der Kangal an der schwarz gefärbten Gesichtsmaske und schwarzen Ohren sowie seinem ansonsten helleren, einfarbigen kurzen, aber dichten Fell zu erkennen. Die Augen sind dunkel und mandelförmig.

Die aus Amerika stammende ähnlich aussehende Rasse der „Anatolischen Hirtenhunde“ geht ursprünglich auf den Kangal zurück. In sie wurden jedoch weitere Hunderassen eingekreuzt. Da bekannt ist, dass die Rasse der Kangals häufig unseriös gezüchtet und geschmuggelt wird, sollte man besonders aufmerksam auf die Herkunft der Hunde achten.

**Weitere Namen:** Karabaş, Kangal Çoban Köpeği

**Charakter:** wachsam, selbstständig und unabhängig, ausgeprägtes Sozialverhalten

**Gewicht:** ♂ 48–60 kg, ♀ 40–50 kg

**Wiederristhöhe:** ♂ 72–78 cm, ♀ 65–73 cm

**Herkunft:** Türkei



## Weitere Aspekte des Herdenschutzes

---

### Lamas, Esel und Alpakas

Herdenschutzhunde haben sich im Herdenschutz bewährt, da sie vielfältig einsetzbar sind. Doch unter bestimmten Umständen können auch andere Tiere diese Aufgabe erfüllen. Im Folgenden wird der Einsatz der weniger bekannten Herdenschutztiere Lamas, Esel und Alpakas beleuchtet.

Ein Erfahrungsbericht von AGRIDEA zeigt, dass Lamas in bestimmten Fällen Herden wirksam schützen und deutlich weniger Konfliktpotenzial besitzen als Herdenschutzhunde. Vor allem der Einsatz in Schafherden scheint sich bewährt zu haben. In Deutschland wurden bereits Erfahrungen mit Eseln gemacht. Ihr Einsatz und der von Lamas muss gut überlegt sein, da bei Eseln z. B. Probleme durch Bodenfeuchte oder Unverträglichkeit des Futters bekannt sind.

Gegenüber Caniden, also Hundartigen, zeigen Lamas und Esel eine natürliche Abneigung und Verteidigungsverhalten. Fühlen sie sich bedroht, dann stürmen sie mit Geschrei auf den Eindringling zu. Lamas spucken und treten zudem. Schon die Anwesenheit von Lamas kann genügen, den Wolf zu irritieren, um den Wolf zu verschrecken. Ihr sicheres Auftreten und ihre wachsamen Patrouillengänge verunsichern den Angreifer und wirken so wie ein Hindernis, dem man besser aus dem Weg geht. Zwar zeigen Alpakas ein ähnliches Verhalten wie Lamas, werden jedoch aufgrund ihrer geringeren Größe nicht empfohlen.



Foto: WWF

*Einsatz von Lamas zum Schutz einer Schafherde*

Lamas können in kleineren Herden eingesetzt werden (bis zu 200 Tieren). Die Einzelhaltung verbietet der Tierschutz. Deshalb werden jeweils zwei Tiere beim Herdenschutz eingesetzt. Beim Einsatz von mehr als zwei Tieren besteht das Risiko, dass sich eine separate Lama-gruppe bildet und die Schutzfunktion verloren geht. Bei der Auswahl der Tiere ist darauf zu achten, dass sie über einen hohen Schutzzinstinkt verfügen. Idealerweise werden zwei kastrierte Lamahengste (Wallache) in die Herde integriert. Vom Einsatz einer Mutter mit Jungtier ist abzuraten. Die zu schützende Herde sollte möglichst klein und kompakt gehalten werden. Eine gute Integration in die zu schützende Herde ist hier genauso essenziell – und auch innerhalb weniger Tage und damit deutlich schneller als bei Herdenschutzhunden möglich. Lamas lassen sich innerhalb sehr kurzer Zeit zum Schutz einer Herde einsetzen.

Lamas im Herdenschutz sind demnach kostengünstiger, weniger zeitintensiv und weniger konfliktrichtig als Herdenschutzhunde und zudem sehr robust. Ob sie den gleichen Schutz wie Hunde bieten, ist bislang noch nicht abschließend zu bewerten. Bisherige Erfahrungsberichte zeigen aber, dass Lamas im Einzelfall als gute Alternative taugen.

## Der Schutz von Pferden und Rindern

Zwar sind Schafe und Ziegen weitaus gefährdeter als Pferde und Rinder. Gleichwohl wurden in den vergangenen Jahren immer mehr Fälle bekannt, in denen Pferde und insbesondere Rinder von Wölfen angegriffen wurden. Vor allem frisch geborene Jungtiere und geschwächte Tiere sind einem höheren Risiko ausgesetzt und brauchen guten Schutz.

In der Zeit, in der abgefohlt oder abgekalbt wird, ist das Risiko eines Übergriffs besonders hoch. Der Blutgeruch lockt Beutegreifer an. Das Muttertier zieht sich meist von der Herde zurück und lässt das Jungtier zeitweise allein. Bestenfalls stallt man das Muttertier vorher ein oder sorgt dafür, dass die Weide für die Alttiere überall gut einsehbar bleibt, sodass die Herde rechtzeitig reagieren kann, um das Jungtier zu verteidigen.

Als hilfreich hat sich überdies die menschliche Präsenz erwiesen, z. B. in Gestalt verstärkter Kontrollen der Besitzer:innen; bei Pferdekoppeln die Nähe zum Hof. Je früher die Aktivitäten von Beutegreifern erkannt werden, desto zeitiger lassen sich geeignete Maßnahmen ergreifen.

In Gebieten, in denen der Wolf permanent anwesend ist, bleibt ein elektrifizierter Zaun mit Untergrabungsschutz, wie er im Kapitel „Elektrifizierte Zäune“ beschrieben ist, der beste Schutz, um die Tiere vor direktem und indirektem Schaden zu bewahren. Auch der zusätzliche Einsatz von Herdenschutzhunden verspricht Schutz, vorausgesetzt, dass die Hunde gut in die Herde integriert sind. Lässt sich eine solche Herdenschutzmaßnahme nicht umsetzen, sollten die Jungtiere in ihren ersten Lebenswochen nachts sicherheitshalber eingestallt werden.

Kurzfristig können sowohl ein Lappzaun als auch Flatterbänder oder Blinklichter helfen. Diese visuellen Maßnahmen sollten jedoch zügig langfristigen Herdenschutzmethoden weichen wozu bei Rindern auch ein elektrifizierter Lappzaun genutzt werden kann. Der Wolf gewöhnt sich an die rein visuellen Abwehrmaßnahmen, sodass die Schutzwirkung nachlässt insofern nicht zusätzlich mit Strom oder Herdenschutztieren gearbeitet wird.



Foto: Moritz Köse

*Herdenschutzhunde lassen sich auch in Rinderherden integrieren.*

## Quellen:

- Eisank, M. (2015): *Herdenschutzhunde im Dienst: Aufzucht, Haltung, Einsatz sowie damit verbundene Herausforderungen*. Wien: Veterinärmedizinische Universität. Online verfügbar unter [https://chwolf.org/assets/documents/woelfe-kennenlernen/Int-Publikationen/INT-Fachpublikationen/Abschlussarbeit\\_MirjamEisank\\_Herdenschutzhunde-im-Dienst\\_2015.pdf](https://chwolf.org/assets/documents/woelfe-kennenlernen/Int-Publikationen/INT-Fachpublikationen/Abschlussarbeit_MirjamEisank_Herdenschutzhunde-im-Dienst_2015.pdf)
- Herdenschutzschweiz <http://www.herdenschutzschweiz.ch>
- Schoke, T. A. (2012): *Herdenschutzhunde: Eigenschaften, Fähigkeiten, Wesen, Verhalten*. Bernau: animal learn Verlag.
- Walther, R.; Franke, H. (2014): *Schutzmaßnahmen vor dem Wolf*. 1. Aufl. Hg. vom Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG), Dresden (Schriftenreihe des LfULG, 16). Online verfügbar unter <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/22053/documents/30077>
- Reinhardt, I. et al. (2020): „Erkenntnisse zur Wiederausbreitung des Wolfs in Deutschland“. In: *Natur und Landschaft*, 96. Jahrgang, Heft 1.
- BfN – Bundesamt für Naturschutz (Hg.) (2019): *Empfehlungen zum Schutz von Weidetieren und Gehegewild vor dem Wolf Konkrete Anforderungen an die empfohlenen Präventionsmaßnahmen*. Bonn.
- Bruns, A. et al. (2020): „The effectiveness of livestock protection measures against wolves (*Canis lupus*) and implications for their co-existence with humans“. In: *Global Ecology and Conservation*. 21. e00868. 10.1016/j.gecco.2019.e00868.
- Österreichzentrum Bär, Wolf, Luchs (2020): *Technischer Herdenschutz. Empfehlungen zu Mindeststandards und erweitertem Schutz von Weidetieren*. Stand März 2020, 12 S. Online verfügbar unter: [https://baer-wolf-luchs.at/dokumente/OeZ\\_Empfehlung\\_technischer\\_Herdenschutz\\_web.pdf](https://baer-wolf-luchs.at/dokumente/OeZ_Empfehlung_technischer_Herdenschutz_web.pdf)
- Kaczensky, P. (1999): *Large carnivore depredation on livestock in Europe*. In: *Ursus*, 59-71.

# Hilfreiche Links

---

**AGRIDEA, Fachstelle Herdenschutz Schweiz**

<http://www.protectiondestroupeaux.ch>

**Österreichzentrum Bär, Wolf, Luchs**

<https://baer-wolf-luchs.at>

**Herdenschutz Initiative**

<https://herdenschutz.info>

**Verein Herdenschutzhunde Schweiz**

<http://www.hsh-ch.ch>

**Arbeitsgemeinschaft Herdenschutzhunde e. V.**

<https://www.ag-herdenschutzhunde.de>

**Verein für arbeitende Herdenschutzhunde e. V.**

<https://www.va-herdenschutzhunde.de/>

**IG Herdenschutz plus Hund e. V.**

<https://herdenschutzplushund.de/>

**LIFE EuroLargeCarnivores**

<https://www.eurolargecarnivores.eu>

**LIFEstockProtect**

<https://lifestockprotect.info>

**Herdenschutz Niedersachsen**

[www.herdenschutz-niedersachsen.de](http://www.herdenschutz-niedersachsen.de)

**Carnivore Damage Prevention News**

<http://www.medwolf.eu/index.php/cdpnews.html>

**Information zu Fördermöglichkeiten (DBBW)**

<https://www.dbb-wolf.de/Wolfsmanagement/bundeslaender/ansprechpartner>

**FVA – Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg**

<https://www.fva-bw.de/>

**Herdenschutz gegen den Wolf DLG-Merkblatt 455**

<https://www.dlg.org/de/landwirtschaft/themen/tierhaltung/tiergerechtheit/dlg-merkblatt-455>



**Leitfaden Elektroäune – Herdenschutz gegen den Wolf**

<https://www.vde.com/resource/blob/1975842/9628a8301e8cb8e15dfc5466554bec92/vde-spec-leitfaden-elektroaeune---herdenschutz-gegen-den-wolf--download-data.pdf>

**PATURA**

<https://www.patura.com/>

**Rappa**

<http://www.rappa.mobi/>

# Impressum

---

Herausgeber: WWF Deutschland | Reinhardtstraße 18 | 10117 Berlin

Tel.: +49 30 311 777-700 | [info@wwf.de](mailto:info@wwf.de) | [wwf.de](http://wwf.de)

Kontaktperson: Moritz Klose | [moritz.klose@wwf.de](mailto:moritz.klose@wwf.de)

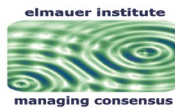
Diese Broschüre wurde im Rahmen des Projekts LIFE EuroLargeCarnivores (LIFE 16 GIE/DE/000661) erarbeitet. Das Projekt wird aus Mitteln der Europäischen Union gefördert und hat sich zum Ziel gesetzt, die Koexistenz mit großen Beutegreifern in Europa durch Kommunikation, grenzüberschreitende Zusammenarbeit und Wissensaustausch zu verbessern. Diese Publikation spiegelt nur die Ansichten der Autor:innen wider. Die Europäische Kommission ist nicht verantwortlich für die Verwendung der in dieser Broschüre enthaltenen Informationen oder Aussagen.

Text und Redaktion: Laura Huber-Eustachi, Micha Herdtfelder (Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg), Peter Schütte (NABU-Projekt Herdenschutz Niedersachsen), Samantha Look, Moritz Klose (WWF Deutschland), unter Verwendung der österreichischen Fassung dieser Broschüre entstanden unter Mitarbeit von WWF Österreich, Frank Lamprecht, European Wilderness Society, CHWOLF, AGRIDEA, Österreichischer Bundesverband für Schafe und Ziegen, Wanderschäferei Schranz

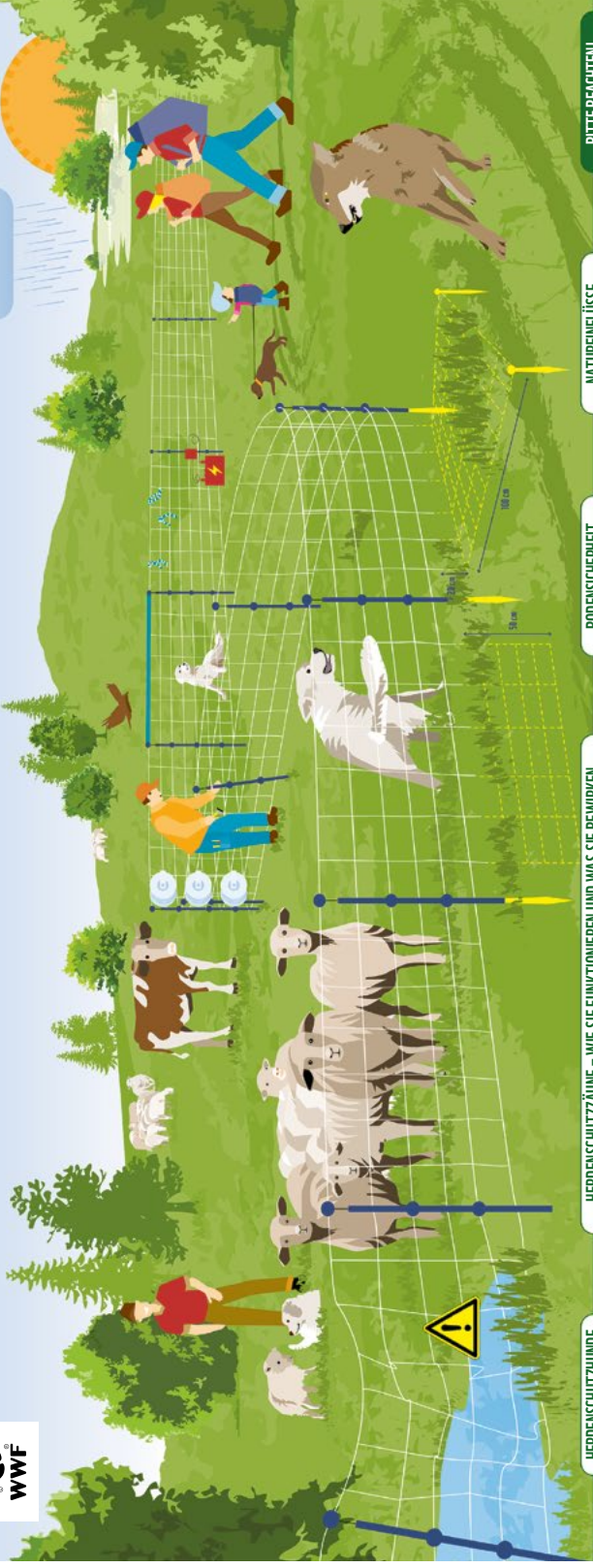
Illustration, Satz und Layout: unter Vorlage von Die Medienwerkstatt GmbH, [www.diemedienwerkstatt.info](http://www.diemedienwerkstatt.info)

Produktion: Maro Ballach (WWF Deutschland)

© 2021 WWF Deutschland



# EFFEKTIVER HERDENSCHUTZ: SO GEHT'S!



### HERDENSCHUTZHUNDE

**Regeln zur Aufzucht und Haltung von Herdenschutzhunden**  
 Herdenschutzhunde wachsen von Anfang an in und mit der Herde auf. Die Herde ist ihre Familie, die Wölfe ihr Territorium.  
 Herdenschutzhunde verhalten je nach Situation mit der Herde ruhig, aber entschlossen gegenüber, imponieren und bellern.

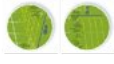


### HERDENSCHUTZZÄUNE – WIE SIE FUNKTIONIEREN UND WAS SIE BEWIRKEN

**Schutzzäune** sollen Wölfe davon abhalten, die Herde anzugreifen. Zwei Zaunarten im Vergleich:  
**Elektrozäune:** Sobald der Wolf den Zaun berührt, bekommt er einen ordentlichen Stromschlag und merkt: Das ist nicht mein Territorium.  
**Festzäune:** Zäune aus festem Knorrenholz, die nicht komplett elektrifiziert sind, können Wölfe durchschreiten, sind aber durch die Bodenvegetation und Vermeidung von in Wasser hängenden Litzen, beugen einem Spannungsabbruch vor; der untere Leiter sollte aus einem hochelastischen, rundeleichen Leiter, sogenannte Litzen, gespannt sind und Elektrofestzäune

### BODENSICHERHEIT

**Der Ultraschallabschutz**  
 Wölfe springen ungern über Zäune, die sie untergraben diese viel lieber. Um dies zu verhindern, braucht es einen Ultraschallabschutz, der durch den stromführenden Draht in Bodennähe mit etwas Abstand zum Zaun, oder einem Maschendrahtzaun, der entweder horizontal (1 m lang) oder senkrecht (50 cm tief) verlegt bzw. eingegraben wird.



### NATUREINFLÜSSE

**Wann ist der Wolf im Vorteil?**  
 Weideler & Herdenschutzhunde können Wölfe bei schlechten Sichtverhältnissen, wie Nebel oder starken Regen, durch die verminderte Sichtweite, optische Täuschung oder akustische Abschreckungsmaßnahmen wie blauen oder roten Lichtern, einem weißen Flatterband, Blinklichter oder Glockchen können hilfreich sein, um Wölfe von der Herde fern zu halten. Eigene Hunde sind bevorzugt über sich Wölfe daran gewöhnen können.



### BITTE BEACHTEN!

**Herdenschutzhunde brauchen höchste Konzentration – bitte nicht stören!**  
 Bleiben Sie unbedingt auf den Wägen, wenn Sie in der Nähe der Herde sind. Geräusche und Musik. So verlockend es auch ist: Bitte die Herdenschutzhunde und Weideler nicht streicheln, kuscheln oder sonstwie belästigen. Eigene Hunde sind bevorzugt über sich Wölfe daran gewöhnen können.



[www.eurolargecarnivores.eu](http://www.eurolargecarnivores.eu)

