

---

Fachstandard der Genossenschaft Klauenpfleger eG Sachsen  
Staatl. anerkannte Aus- und Fortbildungsstätte der Klauenpflege



GLIEDMAßEN- UND KLAUENGESUNDHEIT  
IN DER  
RINDERPRODUKTION

Deskriptoren: Rinderproduktion; Gliedmaßen; Klaue;  
Überwachung; Pflege; Arbeitsschutz  
Umfang: 15 Seiten  
verantwortlich/bestätigt:  
Genossenschaft Klauenpfleger eG Sachsen in 01847 Lohmen  
Verbindlich: ab 01.01.2024

---

## 1. TERMINI UND DEFINITIONEN

### **Gliedmaßengesundheit**

Zustand der gesamten Gliedmaße, der aufgrund anatomischer Beschaffenheit und klinischer Untersuchungsergebnisse die uneingeschränkte Funktion erwarten lässt

### **Klauengesundheit**

Zustand der Klauen, der aufgrund anatomischer Beschaffenheit und klinischer Untersuchungsergebnisse die uneingeschränkte Funktion erwarten lässt

### **Klauenpflege**

Maßnahmen zur **Erhaltung** regelmäßiger Belastungsverhältnisse der Klauen in festgelegten Zeitabständen

### **Klauenkorrektur**

Maßnahmen zur **Wiederherstellung** regelmäßiger Belastungsverhältnisse der Klauen

## **Klauenorthopädische Maßnahmen**

Orthopädische Einzeltierklauenpflege

**Behandlung und Verhütung der Ausprägung** angeborener oder erworbener Fehler der Form und Funktion der Klauen

## **Klauenbehandlung/Zuständigkeit/Verantwortlichkeit**

### **Klauenpfleger:**

Abtragen von Klauenhorn und therapeutische Maßnahmen zur Wiederherstellung der Klauengesundheit, dabei endet die notwendige Maßnahme an dem Anschluss des Hornes an der Lederhaut.

### **Veterinär/Tierarzt:**

Die Zuständigkeit des Tierarztes beginnt an der Klauenlederhaut. Bei einer Erkrankung der Lederhaut liegt die Festlegung einer geeigneten Therapiemaßnahme und der Heilungsverlauf der Erkrankung in der Verantwortung des Tierarztes.

Der Tierarzt kann die Durchführung von Therapiemaßnahmen an einen qualifizierten Klauenpfleger übertragen.

## **Zwangsmittel**

Mittel und Maßnahmen, die geeignet sind, Tiere vor und während der Maßnahmen in ihrer Bewegung einzuschränken, ohne dem Tier dabei Verletzungen oder Schäden zuzufügen

## **2. ALLGEMEINE FORDERUNGEN**

2.1. Die Klauenpflege und –korrektur ist von einer geprüften Fachkraft durchzuführen.

2.2. Zur rechtzeitigen Erkennung von Gliedmaßen- und Klauenerkrankungen sind die Rinder **planmäßig** in Form der Dokumentation zu überwachen. Außerplanmäßige Klauenkontrollen und –korrekturen sind bei Rindern durchzuführen, an deren Klauen während der Klauenpflege, Klauenkorrektur und Klauenorthopädische Maßnahmen Frühsymptome von Klauenerkrankungen erkannt wurden.

2.3. Für die Belegung von Anlagen der Färsen- und Milchproduktion sind Tiere mit **Normalklauen tauglich**

Tiere mit genetischen Defekten der Gliedmaßen und Klauen haben **abnormale Klauen**. Sie sind für die Milchproduktion bedingt tauglich.

### **3. HÄUFIGKEIT DER KLAUENKONTROLLE FÜR DIE PFLEGE ODER KORREKTUR**

3.1. Kälber in der Stufenproduktion sind einer Überprüfung des Gliedmaßen- und Klauengesundheitszustandes im Alter von 5-6 Monaten zu unterziehen.

#### **Normalklauen**

3.2. Weibliche Jungrinder für die Milchproduktion sind bei der Einstellung auf Vollspaltenboden, Teilspaltenboden oder spaltenlosen Laufflächen einer Klauenkontrolle sowie Klauendesinfektion zu unterziehen.

3.3. Die Herdenklauenpflege der Tiere in der Milchproduktion ist in der Regel im Abstand von sechs Monaten durchzuführen.

3.4. Bei Rindern mit ganzjährigem Weidegang ist die Klauenpflege einmal im Jahr durchzuführen. Unter Beachtung aller Umweltfaktoren, die auf die Hornbeschaffenheit einwirken und der gegebenen Fixierungsmöglichkeiten, kann sie auf der Weide vorgenommen werden.

3.5. Bei Zuchtbullen hat die Klauenpflege mindestens dreimal jährlich zu erfolgen.

### **4. ZEHENDESINFEKTION**

Die Desinfektion der gesunden Klauen einer Herde sind bei Bedarf durchzuführen. Die Maßnahme kann je nach Haltungsbedingung in Durchlauf- oder Sprühverfahren zu erfolgen.

### **5. BEURTEILUNG DER GLIEDMAßEN UND KLAUEN**

Die Beurteilung der Gliedmaßen und Klauen hat am stehenden Tier und in der Bewegung zu erfolgen.

#### **5.1. Gliedmaßenstellung**

Regelmäßig:

Senkrechte Unterstützung des Tierkörpers bei Betrachtung von vorn, von der Seite und von hinten. Sprunggelenkwinkel von 145 bis 155 °

Unregelmäßig:

Vordergliedmaßen

Von vorn z.B.: bodenweit oder bodeneng, x- oder o-beinig

Von der Seite z.B.: vor- oder rückständig, Vor- oder Rückbiegung

Hintergliedmaßen

von hinten z.B.: bodenweit oder bodeneng, x-beinig (kuhhessig), o-beinig (fassbeinig)

von der Seite z.B.: vor- oder rückständig oder Vorbiegung (säbelbeinig)

## **5.2. Klauenform**

Regelmäßig:

Von vorn verlaufen die Zehenachsen als gedachte Linien durch die Mitte jeder Klaue gestreckt bei gleichmäßig belasteten Gliedmaßen und der Zwischenklauenspalt erscheint geschlossen.

Von der Seite verlaufen die Zehenachsen gestreckt bei gleichmäßig belasteten Gliedmaßen und beide Zehen sind kongruent (gleichmäßig).

Unregelmäßig:

Von vorn zeigt sich bei Spreizklauen eine Divergenz (Unterschied) beider Zehenachsen an gleichmäßig belasteten Gliedmaßen mit möglicher rinnenförmiger Vertiefung zwischen den Fesselbeinen und einem auffallend weiten Zwischenklauenspalt. Die Zehenachsen können bei Spreizklauen axial oder bei Zwangklauen abaxial, gebrochen sein.

Von der Seite ist die Zehenachse am Kronsaum nach vorn gebrochen (Bärenfüßigkeit) oder nach hinten gebrochen (Durchtrittigkeit, Hyperextension).

## **5.3. Normalklaue**

Größe entspricht der des zu beurteilenden Rindes. Beide Klauen einer Gliedmaße sind etwa gleich groß, hoch und breit.

Form und Oberflächenbeschaffenheit ohne krankhafte Veränderungen.

Längenverhältnis der Vorderwand zur Trachtenwand beträgt annähernd 2:1.

Vorderwandwinkel, von der Vorderwand und Belastungsfläche gebildet, beträgt von der Seite 45 bis 60°.

Klauenwände verlaufen vom Kron- zum Tragrand gestreckt

Natur:

Belastungsfläche ist zur Zwischenklauenwand leicht konkav und wie das Ballenhorn glatt.

harte Böden: Die Breite des Tragerandes entspricht dem Gewicht des Tieres. Die verbleibende Sohlenfläche ist zur Zwischenklauenwand konkav und wie das Ballenhorn glatt.

Die Klaue steht stabil auf dem Fußboden.

Feuchtegehalt des Klauenhornes beträgt 15 bis 30 %

Länge der Afterklauen entspricht dem Durchmesser ihrer Ansatzstelle

## **5.4. Abnormale Klauen / Unregelmäßige oder erkrankte Klauen**

Größe entspricht nicht der Entwicklung des Rindes, z.B.

- ungleich hoch, ungleich lang oder breit.
- Zwangklauen, Umformungs-, Flach-, Rehe-, Knickklauen oder krallenförmige Klauen
- Spitze Klauen mit Vorderwandwinkel unter 45° und Vorderwand-Trachtenwand-Verhältnis von mehr als 2 : 1
- Stumpfe Klauen mit Vorderwandwinkel über 60° und Vorderwand-Trachtenwand-Verhältnis von weniger als 2 : 1
- Vorderwand konvex (krallenförmige Klaue)
- Vorderwand konkav wie bei Umformungs-, Reheklaue

Abaxiale Seiten- und Trachtenwand konvex und bei Zwangklaue, Seitenwandzwang

Abaxiale Seiten- und Trachtenwand konkav wie bei Flach-, oder Knickklaue

Axiale Seitenwand konvex wie bei Knickklaue

Axiale Seitenwand konkav wie bei Zwangklaue

Defekte in der Zwischenklauenhaut (Zwischen-Klauenpanaritium)

Zwischenklauenwulst in der Mitte des Zwischenklauenspaltes (Limax)

Gewebszubildung im Zwischenklauenspalt, die in den Kronsaum einer axialen Seitenwand übergeht

Reheerkrankung und sich daraus ergebende Folgeerkrankungen  
Fäuleerkrankungen

Mechanische Verletzungen

Umfangsvermehrung im Bereich der Krone oder Saumbandablösung  
Afterklaue, länger als die Breite ihrer Ansatzstelle

Die Klaue steht nicht stabil auf dem Fußboden

Tiere mit abnormalen Klauen sind mit einer orthopädischen  
Einzeltierklauenpflege zu betreuen.

## **6. DOKUMENTATION**

Sämtliche Maßnahmen der Klauenpflege oder –korrektur und alle prophylaktischen Maßnahmen sind unter Beachtung der Gesetzte anlagenspezifisch planen und durchzuführen.

Zur Einhaltung der Gesetze sind Datum, Kennzeichnung des Einzeltieres, genaue Bezeichnung der festgestellten Frühsymptome und Veränderungen sowie Behandlungen zu dokumentieren.

Es sind folgende einheitliche Abkürzungen zu verwenden:

### **Gliedmaßenbezeichnung:**

Vorn links	1	VL
Vorn rechts	2	VR
Hinten links	3	HL
Hinten rechts	4	HR

### **Klauenbezeichnung:**

Lateral	( l )	a	außen
Medial	( m )	i	innen

### **Ausprägung der Merkmale:**

leicht – mittel  
stark

### **Heilungsgrade:**

Vorhanden  
In Abheilung  
Keine Heilung

## **Klaubenbefunde:**

Klaunenreihe	RE
Weißer Linie Defekt	WLD
Wandläsion	WL
Doppelsohle	DS
Ballenfäule	BF
Dermatitis interdigitalis	DID
Dermatitis digitalis	DD
Phlegmone	PH
Zwischenklauenphlegmone	ZP
Schwellung des Kronsaumes	SK
Sohlengeschwür	SG
Steingalle	STG
Rusterholzsches Sohlengeschwür	RSG
Sohlenspitzen­geschwür	SSG
Klaunensohlengeschwür in untypischer Lokalisation	KSG
Limax (Tylom)	LI
Hornspalt (Wandriss)	HS
Krank	KR
Nerven- und Gelenkserkrankung	NGKR
Liegebeule Sprunggelenk	LBS

## **Bezeichnung Gliedmaßenstellung von vorn:**

Normal	
Bodenweit	Die Gliedmaßen stehen nicht lotrecht, sondern nach außen gespreizt
Bodeneng	Die Gliedmaßen stehen nicht lotrecht, sondern nach innen gestellt
X-Beinigkeit	Die Karpalgelenke stehen mehr oder weniger nach innen. Der Mittelfuß und die Zehen beider Gliedmaßen sind nach außen gestellt.

## **Bezeichnung Gliedmassenstellung von hinten:**

Normal	
Säbelbeinigkeit	Die Hintergliedmaßen werden weit nach vorn unter den Rumpf gestellt. Die Zehenachse ist im Bereich Hauptmittelfuß-Fesselbein gebrochen.
Durchtrittig	Die Last des Tieres landet nicht lotrecht am Ballen, sondern weit hinter der Klaue.
Rückbiegung	Das Gewicht des Tieres verlagert sich sehr stark in den Bereich der Klauenspitze
X-Beinigkeit	Die Sprunggelenke stehen mehr oder weniger nach innen. Der Mittelfuß und die Zehen beider Gliedmaßen sind nach außen gestellt.
O-Beinigkeit	Die Sprunggelenke sind nach außen gedrückt. Der Mittelfuß und die Zehen sind leicht nach innen gestellt.

## **Bezeichnung der Klauenformen**

NO	normal
VWF	Der Vorderwandwinkel ist nach der Bearbeitung unter 45°
VWS	Der Vorderwandwinkel ist nach der Bearbeitung über 60°
UKH	Die Klauen sind nach der Bearbeitung ungleich hoch
UKL	Die Klauen sind nach der Bearbeitung ungleich lang
UKB	Die Klauen sind nach der Bearbeitung ungleich breit
ZK	Die Klaue befindet sich in einer Zwangslage/Rollklaue
ABR	Die Klaue hat einen zu hohen Abrieb

## **Maßnahmen:**

am Tier:	Schnitt Kuh / Färse Schnitt Mastrind Schnitt Bulle
An der Gliedmaße:	Orthopädische Hornbearbeitung Erstbehandlung Nachbehandlung Abschlussbehandlung Klotz kleben Klotz vorhanden



## **7. METHODEN DER KLAUENPFLEGE**

### **7.1. Geräte und Hilfsmittel**

Rinderbehandlungsstand oder Fangstand  
elektromechanisch betriebenes Klauenpflegegerät  
Rinnhufmesser  
Klauenschere  
Stoßmesser  
Verbandzeug und Medikamente für notwendige Behandlung  
Entlastungsklotz  
Klauenmeß- und Prüfgerät

### **7.2. Elektromechanische Klauenpflege**

Die Durchführung ist nur einer Fachkraft unter Einhaltung der Bedienungsanleitung für elektromechanische Klauenpflegegeräte und dem Klauenpflegestand erlaubt. Die Gliedmaße des Rindes muss in einem Behandlungsstand fixiert sein. Eine geeignete Hilfskraft kann zur Mitarbeit erforderlich sein. Die Zuführung der Tiere hat durch den Tierhalter zu erfolgen. Eine Reinigung der Klaue mit Wasser hat unter den Voraussetzungen eines gestalteten Arbeitsplatzes immer vor Beginn der Arbeiten zu erfolgen

Ausführung – Funktionelle Klauenpflege- 5 Punkte Schema

Schritt 1: Länge der Innenklaue herstellen

Schritt 2: Angleichen der Außenklaue

Schritt 3: Rusterholzstelle auskehlen („Modell“ herstellen)

Schritt 4: Entlastung der geschädigten Außenklaue

Schritt 5: Kontrolle und Abschlussarbeiten

## **8. GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ**

### **8.1. Der Arbeitsplatz**

Die Klauenpflege erfolgt in einem gestalteten Arbeitsplatz. Er besteht aus:

- Vorwartebereich
- Mit Einzelbetrieb
- Bewegungsfreiheit ca. 16 m<sup>2</sup> (4mx4m) für den Klauenpfleger
- Fußboden im Arbeitsbereich ausgelegt mit Gummimatten
- Wasseranschluss über dem Klauenpflegestand
- Nachwartebereich
- Beleuchtung Vorderfußbereich
- Beleuchtung Hinterfußbereich
- Belüftung Zugluftfrei und frostfrei

8.2. Zur Durchführung der Klauenpflege oder –korrektur muss das Rind am Hals sowie die zu behandelnde Gliedmaße fixiert sein, erforderlichenfalls dürfen Zwangsmittel angewendet werden.

Vor dem Anheben einer Vordergliedmaße im Rinderbehandlungsstand ist die gleichzeitige Hintergliedmaße zu fixieren. Auch dürfen dort nicht mehr als zwei Beine gleichzeitig aufgehoben und bearbeitet werden.

Die Klauenpflege bei Zuchtbullen hat stets im Rinderbehandlungsstand zu erfolgen. Die Zuführung des Tieres hat durch den Tierhalter zu erfolgen.

### **8.3. Persönliche Schutzmaßnahmen**

Fein-Desinfektionsmittel für den Klauenpfleger

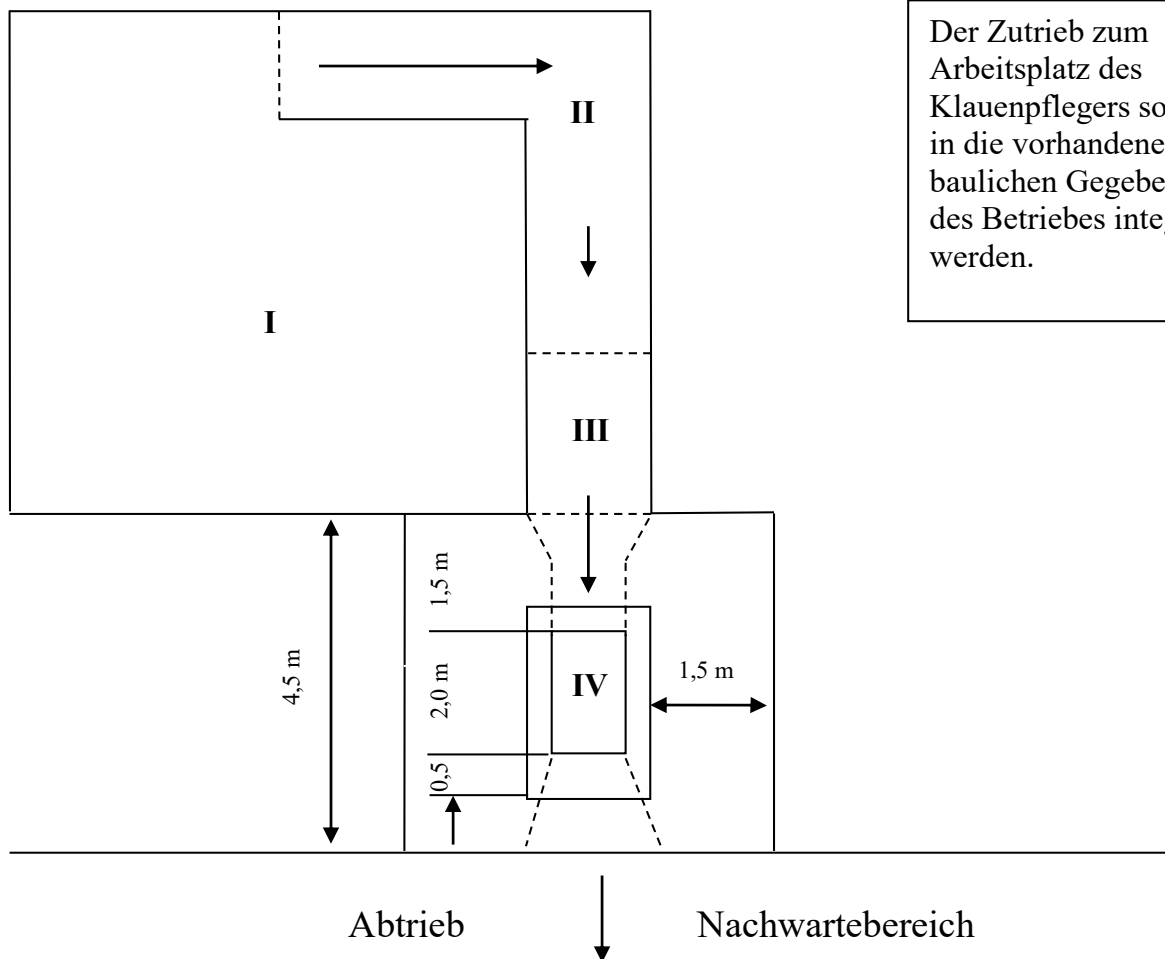
Persönliches Verbandsmaterial

Bei der Durchführung der Klauenpflege sind:

- Gummistiefel mit Stahlkappe
  - Geeignete Schutzbrille
  - Geeignete Handschuhe
- zu tragen.



Schema  
Arbeitsplatzgestaltung Klauenpflege mit einem Klauenbehandlungsstand  
Typ Sachsen



I	Vorwartebereich:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fläche ausreichend für ca. min. 20 Tiere</li> <li>- wenn möglich einen guten Teiler der Gruppe</li> <li>- Tränkebecken</li> </ul>
II	Vorstapelgang:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gangbreite ca. 90 - 100 cm, um ein Drehen des Tieres zu verhindern</li> <li>- Ganglänge für min. 3 Tiere</li> </ul>
III	Einzeltier-Vorstapelbox	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Boxbreite ca. 90 – 100 cm</li> <li>- Boxlänge ca. 2m</li> <li>- Box muss sicherstellen das ein Zurücklaufen des Tieres verhindert wird</li> </ul>
IV	Standplatz:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maße Klauenpflegestand: Länge 200 cm Breite 100 cm</li> <li>- Maße Betonklotz: Länge: 280-290 cm Breite: 140 cm Höhe: 16 cm bis Höhe</li> </ul>
Stromanschluss:		16 A, 380 V bzw. Steckdose 16 A Anschluss an Potentialausgleich erforderlich
Arbeitsplatz:		4,5 m x 4,0 m
Licht:		längs mittig über Vordergliedmaßen / quer über Hinterkante
Wasser:		Mitte Stand; rechts und links Euterduschen
Abwasser:		Fußbodeneinlauf für Abwasser und Gülle
Sonstiges:		Abstellplatz für Werkzeuge, Medikamente, Verbandsmaterial und Platz zum Ablegen der Dokumentationsunterlagen

Das genaue Einordnen und eventuelle Toleranzen müssen vor Ort geklärt werden.