

---

Fachstandard der Genossenschaft Klauenpfleger eG Sachsen

Staatl. anerkannte Aus.u. Fortbildungsstätte der Klauenpflege



GLIEDMASSEN- UND  
KLAUENGESUNDHEIT IN DER  
RINDERPRODUKTION

Deskriptoren: Rinderproduktion; Gliedmaßen; Klaue

Überwachung; Pflege; Arbeitsschutz

Umfang: Seiten

Verantwortlich/bestätigt: Genossenschaft Klauenpfleger eG Sachsen  
in 01847 Lohmen

Verbindlich : ab 27.09.2021

---

## 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**

Abtragen von Klauenhorn und therapeutische Maßnahmen zur Wiederherstellung der Klauengesundheit.

## **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 Ein tallung 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 ganzjährigen 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 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 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 Klauenzehenstellung

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 Klaue / 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  $45^\circ$  und Vorderwand-Trachtenwand-Verhältnis von mehr als 2 : 1

-Stumpfe Klauen mit Vorderwandwinkel über  $60^\circ$  und Vorderwand-Trachtenwand-Verhältnis von weniger als 2 : 1

-Vorderwand konvex (krallenförmige Klaue )

Vorderwand konkav wie bei Umformungs-, Reheklaue

Abachsiale Seiten- und Trachtenwand konvex und bei Zwangklaue, Seitenwandzwang

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

Achsiale Seitenwand konvex wie bei Knickklaue

Achsiale Seitenwand konkav wie bei Zwangklaue

Defekte in der Zwischenklauenhaut ( Zwischenklauenpanaritium )

Zwischenklauenwulst in der Mitte des Zwischenklauenspaltes (Limax)  
Gewebszubildung im Zwischenklauenspalt, die in den Kronsaum einer achsialen 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 Prophylaktische Maßnahmen sind unter Beachtung der Gesetze anlagenspezifisch zu planen und durchzuführen.

Zur Einhaltung der Gesetze sind Datum, Bezeichnung der Tiergruppe, 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

### **Ausdehnung der Merkmale:**

Geringgradig	*
Mittelgradig	**
Hochgradig	***

### **Klauenbeurteilung:**

Vorderwandwinkel	Vw
Unter 45 °	-
Über 60 °	+



Zwangklaue	Zkl
Zangenförmige Klaue	zaKl
Spreizklauen	Spkl
Positiv	+
Fraglich	+/-

### **Klauenbehandlung:**

Medikation	Med.
Verband	V
Entlastungsklotz	Kl
Desinfektion	Des.

Klauenrehe (Laminitis)	RE
Weißer Linie Defekt (Zusammenhangstrennung)	WLD
Wandläsion	WL
Doppelte Sohle	DS
Ballenhornfäule	BF
Klauenfäule (Dermatitis interdigitalis)	DID
Mortellarosche Krankheit (Dermatitis digitalis)	DD
Phlegmone ( Schwellung des Fußes )	PH
Zwischenklauenphlegmone (Panaritium)	ZP
Schwellung des Kronsaumes	SK
Sohlengeschwür	SG
Steingalle (Druckstelle)	STG
Rusterholzsches Sohlengeschwür	RSG
Sohlenspitzeneschwür	SSG
Klauensohlengeschwür in untypischer Lokalisation	KSG
Limax (Tylom)	LI
Hornspalt (Wandriss)	HS
Besonderheiten/Sonstiges	B/S

## **7 METHODEN DER KLAUENPFLEGE**

### **7.1. Geräte und Hilfsmittel**

Rinderbehandlungsstand oder Fangstand  
Elektromechanisch betriebenes Klauenpflegegerät  
Rinnhufmesser  
Klauenschere  
Stößmesser  
Verbandzeug und Medikamente für notwendige Behandlung  
Entlastungsklotz  
Klauenmeß.-u.Prüfgerät

### **7.2. Elektromechanische Klauenpflege**

Die Durchführung ist nur einer Fachkraft unter Einhaltung der Bedienungsanleitung für elektromechanische Klauenpflegegeräte und dem Klauenpflagestand erlaubt. Die Klauenpflege / Korrektur erfolgt im Rinderbehandlungsstand. Die Gliedmaße des Rindes muss in einem Behandlungsstand fixiert sein. Vor Beginn der Klauenpflege ist die Klaue stets einer Reinigung mit Wasser zu unterziehen. Eine geeignete Hilfskraft kann zur Mitarbeit erforderlich sein. Die Zuführung der Tiere hat durch den Tierhalter 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 Abschlussarbeit

## 8 GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

8.1 Die Klauenpflege/Korrektur erfolgt in einem **gestalteten Arbeitsplatz** s.Skizze

Er besteht aus:

- Vorwartebereich
- Mit Einzelbetrieb
- Arbeitsbereich ca. 16 m<sup>2</sup> (4mx4m) für den Klauenpfleger
- Fußboden im Arbeitsbereich ausgelegt mit Gummimatten
- Wasseranschluss über dem Klauenpflegestand beidseitig
- Nachwartebereich
- Ausreichende Beleuchtung des Vorderfußbereiches
- Ausreichende Beleuchtung des Hinterfußbereiches
- Belüftung: zugluftfrei und frostfrei

8.2. Zur Durchführung der Klauenpflege oder Korrektur muss das Rind am Hals sowie die zu behandelnde Gliedmaße fixiert sein.

Vor dem Anheben einer Vordergliedmaße im Rinderbehandlungsstand ist gleichzeitig eine Hintergliedmaße zu fixieren. Es dürfen nicht mehr als zwei Gliedmaßen gleichzeitig aufgehoben und bearbeitet werden.

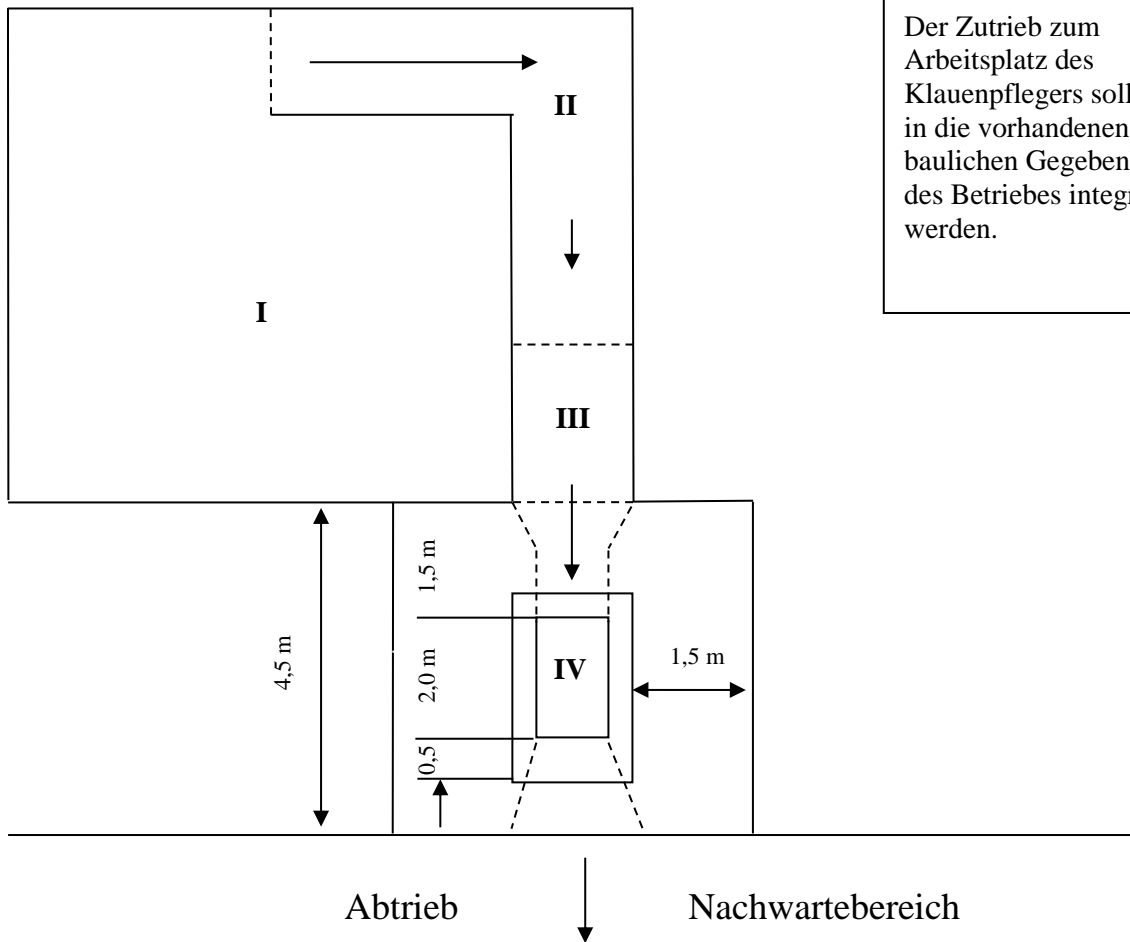
Die Klauenpflege bei Zuchtbullen hat stets im Rinderbehandlungsstand zu erfolgen. Die Zuführung des Tieres hat durch den Tierhalter zu erfolgen.

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



Der Zutrieb zum Arbeitsplatz des Klauenpflegers sollte in die vorhandenen baulichen Gegebenheiten des Betriebes integriert werden.

I	Vorwartebereich:	- Fläche ausreichend für ca. min. 20 Tiere - wenn möglich einen guten Teiler der Gruppe - Tränkebecken
II	Vorstapelgang:	- Gangbreite ca. 90 - 100 cm, um ein Drehen des Tieres zu verhindern - Ganglänge für min. 3 Tiere
III	Einzel tier Vorstapelbox	- Boxbreite ca.90 – 100 cm - Boxlänge ca. 2m - Box muss sicherstellen das ein Zurücklaufen des Tieres verhindert wird
IV	Standplatz:	- Maße Klauenpflgestand: Länge 200 cm Breite 100 cm  - Maße Betonklotz: Länge: 280-290 cm Breite: 140 cm Höhe: 16 cm bis Höhe
	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:	wenn möglich 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.