

# **Checkliste**

## **Rindergesundheit**

**Arbeitsgruppe Clostridiosen, Schleswig-Holstein**

**Diese Checkliste wurde erstellt von der Arbeitsgruppe Clostridiosen:**

## Abteilung Tiergesundheit, Kreis Nordfriesland

Dr. D. Schulze

[dieter.schulze@nordfriesland.de](mailto:dieter.schulze@nordfriesland.de)

K. Sönksen

[kerstin.soenksen@nordfriesland.de](mailto:kerstin.soenksen@nordfriesland.de)

M. Knoth

[mattias.knoth@nordfriesland.de](mailto:mattias.knoth@nordfriesland.de)

## Praktizierende Tierärzte

Dr. H. M. Clausen

[czvets@t-online.de](mailto:czvets@t-online.de)

Dr. P.N. Jens

[Dr.PNJens@web.de](mailto:Dr.PNJens@web.de)

## Landwirtschaftliche Beratung

Dr. T. Bahr

[bahr@agrarberatung-mitte.de](mailto:bahr@agrarberatung-mitte.de)

Dr. W. Lüpping

[wluemming@lksh.de](mailto:wluemming@lksh.de)

Dr. K. Mahlkow

[kmahlkow@lksh.de](mailto:kmahlkow@lksh.de)

J. Thomsen

[jthomsen@lksh.de](mailto:jthomsen@lksh.de)

## A Betriebsdaten, Anschriften, Einverständniserklärung

_____	_____
<b>BetriebsinhaberIn</b>	<b>Betreuungstierarzt</b>
_____	_____
Straße	Straße
_____	_____
PLZ, Ort	PLZ, Ort
_____	_____
Telefon	Telefon
_____	_____
Email	Email
_____	_____
Betriebsnummer (Viehverkehrsverordnung)	
_____	<b>BeraterIn</b>
_____	_____
zuständiges Veterinäramt	Straße
_____	_____
	PLZ, Ort
_____	_____
	Telefon
_____	_____
	Email

### Einverständniserklärung des Landwirtes:

Hiermit beauftrage ich den Landeskontrollverband Schleswig-Holstein (LKV), Steenbeker Weg 151, 24106 Kiel, für die Auswertung den Datensatz „Rindergesundheit“ (Milchleistungsdaten und Abgänge ) für meinen Betrieb zur Verfügung zu stellen.

Eine Kopie der Checkliste erhalten die betreuenden Tierärzte und Berater.

Ich gestatte die Weitergabe der Daten für Auswertungszwecke an die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein.

-----  
Datum und Unterschrift des Betriebsinhabers

**B 1. Produktionstechnik**

			Bemerkungen
Betriebsgröße	ha		
Gülle	ja, nein		
Festmist	ja, nein		
Eigene Biogasanlage	ja, nein, wenn ja: Baujahr		
	nur NawaRo	ha	
	nur Betriebsgülle/-mist+NawaRo	ja, nein	
	mit Fremdgülle/-mist	ja, nein	
	mit Geflügelkot/-gülle	ja, nein	
	mit sonstigen Cofermenten	ja, nein(Art der Cofermente)	
Biogasanlage < 500m um Stall	ja, nein(wenn ja, Baujahr)		
Tierärztl. Betreuung Rinder	1=bei Bedarf, 2=wöchentlich 3=monatlich		
Bestandsbetreuungsvertrag	ja, nein		
Klauenpflege Kühe	1=bei Bedarf, 2=1*jährlich Klauenpfleger, 3=2*jährlich Klauenpfleger, 4=sonstiges		
Tierhaltung			
	Schweine	ca. Bestandsgröße	
	Legehennen	ca. Bestandsgröße	
	Mastflügel	ca. Bestandsgröße	
	Schafe/Ziegen	ca. Bestandsgröße	
	Pferde	ca. Bestandsgröße	
fremde Tiere (Pensions-/Weidevieh...)	wenn ja, Tierart und Bestandsgröße		
Hunde in Stall, Futterlager	ja, nein		
Katzen im Stall, Futterlager	ja, nein		







### B 3.2 Futterbau Teil B

		Grünland	Mais	...	Bemerkungen
Düngung					
N-mineralisch	kg/ha				
Gülle, eigen	m <sup>3</sup> /ha				
Gülle, fremd	m <sup>3</sup> /ha				
Anteil Rindergülle	ca. % der Güllemenge ges.				
Gülle ges. zum 1.Schnitt	m <sup>3</sup> /ha				
Zeitpunkt	ca. Wo vor Nutzung				
Zeitpunkt Gülle zu Folgenutzungen	ca. Wo vor Nutzung				
Gärrest, eigen	m <sup>3</sup> /ha				
Gärrest, fremd	m <sup>3</sup> /ha				
Gärrest ges. zum 1.Schnitt	m <sup>3</sup> /ha				
Einsatz Geflügelkot/-gülle	ja, nein				
Einsatz Kompost	ja, nein				
Einsatz Klärschlamm	ja, nein				
Gülle zur Weidenutzung	ja, nein				
Gärrest zur Weidenutzung	ja, nein				
Hinweise auf Giftpflanzen o.ä.	ja,nein (bei ja : Angaben unter Bemerkungen)				
Glyphosat-Einsatz	ja, nein				
pfluglose Bodenbearbeitung	ha				



## B 4.1 Silagebereitung, Silagelagerung Teil A

		1.Schnitt	2.Schnitt	3ff.Schnitt	Mais	Bemerkungen
Überschwemmungen vor Nutzung	ja, nein					
Verschmutzung bei Ernte	1=gering,2=mittel,3=hoch					
Fusarien-/Schneeschimmel-/Rostbefall	1=gering,2=mittel,3=hoch					
Schnitthöhe	cm					
Mäh-/Erntebreite	m					
Schnittlänge, theoretisch	mm					
Anwelkdauer	Stunden					
Erntetechnik	1=Häcksler,2=Ladewagen,3=Ballen, 4=Heu					
Tierkadaver gesehen	ja, nein					
Siliermitteleinsatz						
	ohne ha					
	chemisch ha					
	biologisch ha					
	Name					
	Name					
Ziel: Vermeidung Nacherwärmung	ja, nein					
Ziel: Verbesserung Silagequalität	ja, nein					
Befülldauer	Stunden					
Zwischenabdeckung (über Nacht) während Befüllung	ja, nein					
Bereitung von Sandwichsilagen	ja, nein					
Silierdauer bis Verfütterungsbeginn	Wochen					
Silomanagement						
	Feldsilo ja, nein					
	Siloplatte ja, nein					
	Fahrsilo mit Wänden ja, nein					
	Hochsilo ja, nein					
	Schlauchsilage ja, nein					
	Ballensilage ja, nein					
	sonstige Art der Lagerung angeben					

## B 4.2 Silagebereitung, Silagelagerung Teil B

	1. Schnitt	2. Schnitt	3ff. Schnitt	Mais	Bemerkungen
Unterziehfolie ja, nein					
ganzflächige Beschwerung ja, nein					
befestigte Zuwegung/Entnahmefläche ja, nein					
Vogeldruck 1=gering,2=mittel, 3=hoch					
Ratten-/Schadnagerdruck 1=gering,2=mittel, 3=hoch					
Auffälligkeiten bei Öffnung (Landwirt)					
Schimmelbildung 1=kein, 2=gering, 3=mittel					
Geruch normal, abweichend wenn ja: wie m/Woche					
Beurteilung durch Berater...					
Schimmel 1=kein,2= Rand, 3=Fläche					
Erwärmung 1=kein,2= Rand, 3=Fläche					
Geruch 1=typisch,2=stechend,3= muffig					
Schadnageraktivität offensichtlich ja, nein					
Verunreinigungen durch Hunde/Katzen ja, nein					
Silomanagement (Sauberkeit, Anschnitt) 1=sehr gut, 2=normal,mittel, 3=verbesserungsfähig					
<b>Grundfutteranalysen</b>	nur ausfüllen, wenn keine Kopien beigelegt sind				Angaben soweit vorhanden
Trockenmasse	Kopie				
Asche	g/kg				
Sand	g/kg TM				
Rohprotein	g/kg TM				
Reinweiß	g/kg TM				
Rohfaser	g/kg TM				
ADF	g/kg TM				
Stärke	g/kg TM				
Zucker	g/kg TM				
NEL	MJ/kg TM				
Mineralstoffe	ja, nein				

**B 5 Futter**

Lagerung	Heu	Stroh	Getreide	Krafftutter1	Krafftutter 2	Bemerkungen
unter Dach ja, nein						
Flachlager ja, nein						
KF-Silo innen ja, nein						
KF Silo außen ja, nein						
Schlauchsilage ja, nein						
Fahrsilo ja, nein						
..... ja, nein						
Reinigung Lager	1=nein,2=regelmäßig,3=bei Bedarf					
Ratten/Schadnagerdruck	1=gering, 2=mittel, 3=hoch					
Vogeldruck	1=gering, 2=mittel, 3=hoch					
Auffälligkeiten (Landwirt)						
Schimmelbildung	1=kein, 2=gering, 3=mittel					
Geruch	normal, abweichend wenn ja: wie					
Beurteilung durch Berater...						
Schimmel	1=kein, 2= Rand, 3=Fläche					
Erwärmung	1=kein, 2= Rand, 3=Fläche					
Geruch	1=typisch,2=stechend,3= muffig					
Schadnageraktivität offensichtlich	ja, nein					
Verunreinigungen durch Hunde/Katzen	ja, nein					
Futterlagermanagement (Sauberkeit)	1=sehr gut, 2=normal, mittel, 3=verbesserungsfähig					
Futteranalysen	Kopie	nur ausfüllen, wenn keine Kopien/Sackanhänger beigelegt sind				Angaben soweit vorhanden
Trockenmasse	g/kg					
Asche	g/kg TM					
Sand	g/kg TM					
Rohprotein	g/kg TM					
Reinweiß	g/kg TM					
Rohfaser	g/kg TM					
ADF	g/kg TM					
Stärke	g/kg TM					
Zucker	g/kg TM					
NEL	MJ/kg TM					
Mineralstoffe	ja, nein					

## B 6.1 Fütterung Teil A

	Kälber <6Mo	weibliches Jungvieh			Kühe						
		w. JV 6-12 Mo	w. JV > 12 Mo bis ca. 3 Wo a.p.	Vorbereitung	Frühtrock entstehung	Vorbereitung	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe...	Bemerkungen	
Weide											
Zufütterung											
Mineralfütter											
Stall											
Fütterungshäufigkeit, frisch											
Mischwagen											
Verteilwagen											
Blockschneider											
Handfütterung (GF)											
Kraftfutter-Abnuffütterung											
Kraftfutter-Melkstand											
Kraftfutter-Hand											
Rationsberechnung liegt vor											
Komponenten											
Vollmilch											
Milchtauscher											
Tränkdauer											

## B 6.2 Fütterung Teil B

	Kälber <6Mo	weibliches Jungvieh		Kühe					Bemerkungen	
		w. JV 6-12 Mo	w. JV > 12 Mo bis ca. 3 Wo a.p.	Vorbereit ung	Frühtrock ensteher	Vorbereit ung	Gruppe 1	Gruppe 2		Gruppe...
Heu		kg frisch/Tag								
Grassilage 1		kg frisch/Tag/Tier								
Grassilage 2		kg frisch/Tag/Tier								
Grassilage 3ff		kg frisch/Tag/Tier								
Maissilage		kg frisch/Tag/Tier								
Stroh		kg frisch/Tag/Tier								
....		kg frisch/Tag/Tier								
....		kg frisch/Tag/Tier								
Soja		kg frisch/Tag/Tier								
Raps		kg frisch/Tag/Tier								
Getreide		kg frisch/Tag/Tier								
Ausgleichsfütter		kg frisch/Tag/Tier								
Name Ausgleichsfütter										
Mischfütter		kg frisch/Tag/Tier								
Name Mischfütter										
Futterkalk		g/Tag/Tier								
Viehsalz		g/Tag/Tier								
Mineralfütter		g/Tag/Tier								
....										
....										
Tränkesystem										
Schalen		ja, nein								
Balltränke		ja, nein								
Trogtränke mit Schnellentleerung		ja, nein								
Trogtränke ohne Schnellentleerung		ja, nein								
sonstige		Bezeichnung								
Anzahl Tränken		Stück								
Eigener Brunnen		ja, nein								
öffentliche Wasserversorgung		ja, nein								
Oberflächenwasser, Gräben, Seen		ja, nein								
Tränkwasseruntersuchung		ja, nein (Kopie beifügen)								

## B 7.1 Haltung, Melktechnik Teil A

	Kälber <6Mo	weibliches Jungvieh		Kühe					
		w. JV 12 Mo	6- w. JV > 12 Mo bis ca. 3 Wo a.p.	Vorbereitung	Frühtrockenster	Vorbereitung	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe...
Haltung									
Tier-Fressplatz Verhältnis									
Tier-Liegeplatz-Verhältnis									
Vogeldruck im Stall									
Schadnerdruck im Stall									
Hunde/Katzen im Stall/Futterbereich									
Festmist									
Hochbox mit Auflage									
Hochbox ohne Auflage									
Tiefbox									
Spalten ohne Gummiauflage									
Spalten mit Gummiauflage									
planbefestigt ohne Gummiauflage									
planbefestigt mit Gummiauflage									
Boxenpflege									
Spalten/Laufflächenreinigung Futtertisch									
Spalten/Laufflächen übrige Flächen									
Melkbereich									
Wartehof									
max. Anzahl Kühe im Wartehof									
Längste Zeit im Wartehof									
Anzahl Melkplätze									
reine Melkzeit									
Melktechnik									
Melkpersonen									
jährl. Kontrolle der Melktechnik durch geschulte externe Personen									
Wechsel Sitzengummis									
Euterreinigung									
Dippen (Nachdippen)									
Einsatz von Schlagbügeln beim Melken									

## B 7.2 Haltung, Melktechnik Teil B

	weibliches Jungvieh			Kühe					Bemerkungen	
	kälber <6 Mo	w. IV 12 Mo	6- w. IV > 12 Mo bis ca. 3 Wo a. p. g	Vorbereitung	Frühtrockensteher	Vorbereitung	Gruppe 1	Gruppe 2		Gruppe...
Beurteilung durch Berater										
Beurteilung Versorgung mit Tränken										
Beurteilung Wasserqualität, Sauberkeit Tränken										
Futertischmanagement (Sauberkeit, Reste...)										
Pflegezustand Liegebereich (weich,trocken,sauber)										
Pflegezustand Fressgang (trocken, sauber, rutschfest...)										
Pflegezustand Laufflächen (trocken, sauber, rutschfest)										
Pflegezustand Wartehof (trocken, sauber, rutschfest)										
Verschmutzung Klauen										
Verschmutzung Röhrein										
Verschmutzung Flanke										
Verschmutzung Euterspiegel										
Verschmutzung Euter,Zitzen										
Laufscore Tiere										
Körperzustand Tiere										
Stress in der Herde										
Fellzustand										
ggf. Beobachtung Melkstand/Wartehof										
Lüftung, Luftqualität										

## C Tiergesundheit

### 1. Sanierungsstatus (Hoftierarzt)

Impfung gegen	Impfstoff	Datum der Impfung	Herdenstatus
BHV-1 <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein			
BVD/MD <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein			
Polyvalente Clostridien-Impfung			
Rota/Corona			
Sonstige			
Sonstige			

### 2. Herdendaten (Hoftierarzt)

Tiergesundheitliche Herdenprobleme in den letzten 12 Monaten	retro-spektives Bestandsproblem?		Veränderungen			Bemerkungen
	Ja	Nein	keine	wenig	massiv	
Mastitiden			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fruchtbarkeitsstörung			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Gebärmutterausfluss			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Klauenerkrankung			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Stoffwechselprobleme			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Futteraufnahme			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Labmagenverlagerungen			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Wiederkäuen			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
unspez. Leistungsdepression			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bewegungsstörungen			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Festlieger			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Verdauungsstörung adulte Tiere			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pneumonien/Dyspnoe adulte			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> mit Fieber <input type="checkbox"/> ohne Fieber
Atypische Hautdefekte			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Durchfälle Kälber			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pneumonien Kälber			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Missbildungen Kälber			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



**2.1 Differentialdiagnostische Untersuchungen seit Beginn der Auffälligkeiten**

Differentialdiagnose	Klinik		Labor	
	ja	nein	ja	nein
Klauenerkrankungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Technopathien:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
fütterungsbedingte Erkrankungen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intoxikationen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mangelerkrankungen (z.B. Vit E/Se):	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Paratuberkulose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Salmonellose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BVD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q-Fieber	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chlamydien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Listeriose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Parasitenbefall:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstige:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mit welchem Ziel und Ergebnis wurden folgende Maßnahmen durchgeführt? (Behandlungen, Impfungen, andere Veränderungen)	kurz-fristig	lang-fristig

**Untersuchungsbefunde bitte anfügen!**

## 2.2 Anamnese / Klinische Bestandsuntersuchung der Milchviehherde (Amtstierarzt für 17c Genehmigungen / Hof-tierarzt)

Merkmal	Bestandsbewertung Prozentsatz betroffener Tiere (etwa)				Bemerkung
	1. schlecht %	2. mäßig %	3. gut %	4. sehr gut %	
Konstitution	1. schlecht %	2. mäßig %	3. gut %	4. sehr gut %	
Habitus	1. hohler Bauch %	2. vorgestr. Kopf %	3. aufgewölber Rücken %	4. atypisches Festliegen %	
Sensorium Reflexprüfung	1. Apathie %	2. Speicheln %	3. Pupillen- starre %	4. Ataxie %	
Verdauung	1. appetitlos %	2. Wieder- kauen %	3. Pansen- atonie %	4. Labmagen- verlagerung %	
Kot- beschaffenheit	1. wässrig %	2. zu fest %	3. farb- verändert %	4. unverd. Best. %	
Gliedmaßen	1. Klauenentz. Absenkung %	2. Dekubitus %	3. Rehe %	4. Gelenksentz . %	
Lähmung	1. Zungen- %	2. Glieder- maßen- %	3. Schwanz- %	4. Schluck- störung %	
Herz-/ Kreislauf	1. Tachykardie %	2. pos. Venenpuls %	3. Gefäß- stauung %	4. Ödeme %	
Atmung	1. Pneumonie %	2. Dyspnoe %	3. Nasen- ausfluss %	4. Fieber %	
Atypische Hautdefekte	1. Rücken %	2. Bauchwand %	3. Kruppe %	4. Ober- schenkel %	
Atypische Umfangs- vermehrungen	1. Rücken %	2. Bauchwand %	3. Kruppe %	4. Ober- schenkel %	

### 2.3 Anamnese / klinische Untersuchung der Kälber (Amtstierarzt für 17c Genehmigungen / Hoftierarzt)

Merkmal	Bestandsbewertung Prozentsatz betroffener Tiere (etwa)				Bemerkung
	1. Kümmerer %	2. Saugunlust %	3. Apathie %	4. Fieber %	
Fitness	1. Durchfall %	2. Obstipation %	3. Appetitlosigkeit %	4. Pansen- atonie %	
Verdauung	1. Pneumonie %	2. Dyspnoe %	3. seröser Nasen- ausfluss %	4. eitriger Nasen- ausfluss %	
Atmung	1. Zyanosen %	2. Schleimhaut- erosionen %	3. Zungen- lähmung %	4. Speicheln %	
Maulhöhle	1. Lähmung %	2. Ataxie %	3. Gliedmaßen- fehlstellung %	4. Miss- bildungen %	
Bewegungs- Apparat					

#### Bemerkungen / Besonderheiten

---



---



---

### 2.4 Pathologisch-anatomische Untersuchung

	Tier 1	Tier 2	Tier 3
Ohrmarkennummer			
Untersuchungsdatum			
Diagnose			
Weitergeleitete Proben			
an Einrichtung			
für Untersuchung auf			

## 2.5 Laboruntersuchungen

Unt.gebiet	Material	Parameter	Datum: _____ Labor: _____		
			Untersg. (n)	Abweichg. (n)	Betroffene Tiergruppe: Trockensteher, Frischkalber, Frischmelker
Stoff- wechsel	Blut	ASAT			
		GLDH			
		Bili			
		BHB			
		EW			
		HAST			
		$\beta$ -Car			
		CK			
		Ca			
		Mg			
		Pa			
		Vit.E			
		Chol			
		Sonst.			
	.....				
	EDTA- Blut	Hkt.			
		Leuk.			
	Harn	NSBA			
		Ca			
		Pa			
K					
Na					
Sonst.					
.....					
bakteriol. Mykolog. Untersgg.	Kot	Salmonellen			
		Srf. Stabchen M. a. p.			
		Hefen			
		Weitere:			
	Milch	St. aureus			
		Galt			
		Enterobact			
		Hefen			
		Weitere:			
		.....			

**2.6 Untersuchung auf Clostridien**

Untersuchungs- material	Erreger	Typ	Toxin	Verfahren	Labor

**2.7 Bestandsuntersuchung vor Erkrankungsbeginn**

Untersuchungsgrund	Labor	Datum

**Anmerkungen / geplante Maßnahmen im Betrieb; kurz-, mittel- und langfristig:**

---



---



---



---

\_\_\_\_\_ Datum

\_\_\_\_\_ Unterschrift Hoftierarzt

## D Anhang 1

### **Zusammenfassende Beurteilung (durch Amtstierarzt) unter Berücksichtigung der Punkte A, B und C**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Amtstierarzt

## D Anhang 2

### Maßnahmenkatalog Fütterung und Haltung

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

## **D Anhang 3**

### **Maßnahmenkatalog Tiergesundheit**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---