

Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren 2020

Einraumlaufstall mit Tiefstreu und Laufhof, Sommerweide R/MK0001

Tierart	Rind	R/MK0001
Produktionsrichtung	Mutterkuhhaltung	
Haltungsverfahren	Einraumlaufstall mit Tiefstreu und Laufhof, Sommerweide	

Haltungsabschnitt

Mutterkühe und Kälber von der Geburt bis zum Absetzen nach 180 Tagen Säugezeit

Kurzbeschreibung

Laufstall für Mutterkühe mit Nachzucht;
 geschlossenes, nicht wärmegeämmtes und nicht unterteiltes Gebäude;
 planbefestigter und eingestreuter Boden (Tiefstreu);
 keine separaten Funktionsbereiche;
 planbefestigter Laufhof mit überdachtem befahrbaren Futtertisch mit Palisadenfressgitter sowie Rundraufe (für Kuh und Kalb);
 Fest- und Flüssigmistverfahren; freie Lüftung; Balltränke (für Kuh und Kalb);
 Festmistlagerung im Stall (Tiefstreu); Flüssigmistbehälter mit natürlicher Schwimmdecke;
 ganztägige Sommerweide, > 185 Weidetage

Managementhinweise

Ausreichend Einstreu nachstreuen; Laufhof regelmäßig abschieben; Zugänglichkeit der Rundraufe für Kälber kontrollieren

Verfahrenskennndaten

Nutzbare Fläche insgesamt für Kuh + Kalb: 15,2 m²; (im Stall für Kuh + Kalb: 7,2 m²; im Laufhof für Kuh + Kalb: 8 m²);
 Futtertisch 20 cm hoch; Fressplatzbreite am Futtertisch (Kuh): 0,73 m, Ad-libitum-Fütterung Grundfutter, rationierte Fütterung
 Kraftfutter; Tier-Fressplatz-Verhältnis (Kuh) 1:1;
 8 kg Einstreu je GV und Tag, Langstroh, Verteilung mit Ballenauflöser

Wirkungen auf die Tiergerechtigkeit

Tierverhalten

(B) Das Normalverhalten ist für die Muttertiere eingeschränkt ausführbar. (B) Das Normalverhalten ist für die Jungtiere eingeschränkt ausführbar. Durch baulich-technische Maßnahmen kann eine Einstufung in eine bessere Kategorie erfolgen

Tiergesundheit

(R-) Es bestehen verfahrensspezifisch geringe bis erhöhte Risiken für die Tiergesundheit, die sich durch übliche/geeignete Managementmaßnahmen gut beherrschen lassen

Wirkungen auf die Umwelt

(B) Das Haltungsverfahren schafft die baulich-technischen Voraussetzungen für eine Tierhaltung, die hinsichtlich der berücksichtigten Umweltkriterien nach derzeitigem Erkenntnisstand als zufrieden stellend beurteilt wird

Tab. 1: Kenndaten

Merkmalsgruppe	Merkmal	Wert
Produktionsverfahren	Stallbelegung	kontinuierlich
	Säugeperiode	180 Tage
	Brunstmanagement Tierbelegung	nach äußeren Brunstzeichen
	Brunstmanagement Besamung	Natursprung
	Herkunft Jungtier	eigene Erzeugung
Bedarfwerte	Wasserbedarf Prozesswasser	1 l/(TP a)
	Einstreumenge Langstroh	1480 kg/(TP a)
Emissionswerte	Ammoniak (NH ₃)	<12 kg/(TP a)
	Geruch	<12 GE/(GV s)
	Staub	k.A. kg/(TP a)
Wirtschaftsdünger	Festmist Menge	4,9 m ³ /(TP a)
	Festmist TM-Gehalt	22 %
	Festmist N-gesamt	23,7 kg/(TP a)
	Festmist P ₂ O ₅	14,8 kg/(TP a)
	Flüssigmist Menge	4,9 m ³ /(TP a)
	Flüssigmist TM-Gehalt	7,5 %
	Flüssigmist N-gesamt	18,2 kg/(TP a)
	Flüssigmist P ₂ O ₅	7,4 kg/(TP a)

Tab. 2: Bewertung der ethologischen Indikatoren

Funktionskreise des Verhaltens	Das Normalverhalten ist ...
Sozialverhalten	uneingeschränkt ausführbar
Fortbewegung	uneingeschränkt ausführbar
Ruhen und Schlafen	uneingeschränkt ausführbar
Nahrungsaufnahme	eingeschränkt ausführbar für: ungestörte Futteraufnahme, da die Anzahl der Fressplätze und der Tiere gleich ist Wasseraufnahme, da eine Tränke ohne große, offene Wasserfläche und mit mäßig großem Wasservorrat vorhanden ist stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Futterselektion/Grasen, da keine Weide vorhanden ist
Ausscheidung	uneingeschränkt ausführbar
Fortpflanzung	eingeschränkt ausführbar für: Geburtsverhalten, da zwar ausreichend Platz, aber keine Abkalbebox vorhanden ist stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Separation zur Geburt, da keine separate Abkalbebox vorhanden ist
Mutter-Kind-Verhalten	uneingeschränkt ausführbar
Komfort	eingeschränkt ausführbar für: Körperpflege am Objekt, da zwar Strukturen durch den Laufhof und die Rundraufe, aber keine Scheuerbürsten vorhanden sind
Erkundung	uneingeschränkt ausführbar
Kalb	
Sozialverhalten Kalb	eingeschränkt ausführbar für: Ausweichen/Sichzurückziehen, da kein Kälberschlupf vorhanden ist
Fortbewegung	uneingeschränkt ausführbar
Ruhen und Schlafen	uneingeschränkt ausführbar
Nahrungsaufnahme	eingeschränkt ausführbar für: Wasseraufnahme, da eine Tränke ohne große, offene Wasserfläche und mit mäßig großem Wasservorrat vorhanden ist stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Futterselektion/Grasen, da keine Weide vorhanden ist ungestörte Futteraufnahme, da kein Kälberschlupf vorhanden und kein vor dem Nachbarn geschütztes Fressen möglich ist
Ausscheidung	uneingeschränkt ausführbar
Mutter-Kind-Verhalten	uneingeschränkt ausführbar
Komfort	eingeschränkt ausführbar für: Körperpflege am Objekt, da zwar Strukturen durch den Laufhof und die Rundraufe, aber keine Scheuerbürsten vorhanden sind
Erkundung	uneingeschränkt ausführbar

Verbesserungen sind möglich durch:

- Kälberschlupf mit separater Fütterung und Wassertränke
- geeignete Scheuermöglichkeiten anbieten

Tab. 3: Einschätzung der Risiken für die Tiergesundheit

Indikatorengruppe	Ein erhöhtes Risiko besteht für ...	Risikomindernde Maßnahmen
Erkrankungen	Erkrankungen des Respirationstraktes (z. B. respiratorische Faktorenenerkrankungen; u. a. begünstigt durch geschlossene Stallausführung [hohe Luftfeuchte, Temperatur und Schadgaskonzentration möglich])	trockene wärmeisolierende Liegefläche, spezifische Impfprogramme, Lüftung anpassen, Futter- und Einstreuqualität

	Erkrankungen des Verdauungsapparates (z. B. unspezifischer Kälberdurchfall; u.a. begünstigt durch erhöhten Kontakt zu Kot und Harn)	einwandfreie Einstreuqualität, Wassertränke auf Verunreinigungen prüfen, täglich Einstreuen, Abkalbebuchten
	Erkrankungen des Bewegungsapparates (z. B. Anfälligkeit für Klauenverletzungen, u. a. begünstigt durch geringere Klauenhornhärte bei erhöhter Feuchtigkeit der Tiefstreu, fehlender Hornabrieb auf Tiefstreu)	regelmäßiger Kotabschub (Laufhof), Klauenpflege vor oder nach der Sommerweideperiode

Tab. 4: Bewertung der Umweltindikatoren

Indikator	Emissionspotenzial	Emissionsmindernd	Emissionsfördernd	Minderungsmöglichkeiten
Emissionen (Luft)				
Ammoniak	mittel	geschlossene Bauhülle, keine Wärmedämmung, freie Lüftung; Ganztagsweide während Vegetationsperiode	vollständige Lagerung von Festmist im Stall; Auslauf; Fütterungseinrichtungen im Auslauf	Abdeckung des Flüssigmistbehälters mit einer festen Abdeckung (Zeltdach, Betondecke)
Geruch	mittel	geschlossene Bauhülle, keine Wärmedämmung, freie Lüftung; Ganztagsweide während Vegetationsperiode	vollständige Lagerung von Festmist im Stall; Silagefütterung; Auslauf; Fütterungseinrichtungen im Auslauf	Abdeckung des Flüssigmistbehälters mit einer festen Abdeckung (Zeltdach, Betondecke)
Staub	mittel	Langstroh	große Einstreumenge; Heu- und Strohütterung; mehlörmiges Krafftutter	-
Nährstoffeinträge in den Boden				
Stickstoff und Phosphor	gering	-	-	-
Indikator	Bedarf	Bedarfsmindernd		Bedarfsfördernd
Energie und Wasser				
Technischer Energiebedarf im Stall	mittel	freie Lüftung; Handfütterung		mobile Einstreutechnik; mechanische Entmistung
Prozesswasser	mittel	-		Auslauf

Tab. 5: Modulbereiche

Bauhülle Stallgebäude	
Ausführung	Bauhülle komplett
Standortbindung	ortsfest
Wand.Ausführung	Leichtbau/Skelettbauweise
Decke.Ausführung	Decke = Dach
Wärmedämmung	nicht gedämmt
Dacheindeckung.Tropfwasserschutz	nicht vorhanden
Schalldämmung	nicht gedämmt
Dachneigung	19 °
Länge (Außenmaß)	30,8 m
Breite (Außenmaß)	10,40 m
Traufhöhe	3 m
Firsthöhe	4,92 m
Bruttogrundfläche	320,32 m²
Bruttorauminhalt	1268,47 m³

Aufteilung Stallgebäude	
Stall Unterteilung	Stall ohne Abteile
Haltungseinheiten insgesamt Anzahl	1
Haltungseinheiten je Stallgebäude Anzahl	1
Tierplätze	40
Länge (Innenmaß)	30 m
Breite (Innenmaß)	9,60 m
nutzbare Fläche je Tier	7,2 m²
Fläche (Innenmaß)	288 m²
Bruttofläche je Tier	7,2 m²
Versorgungs-/Treibgang	nicht vorhanden
Krankenbereich	nicht vorhanden
Anordnung	eine Reihe
Länge	30 m
Breite	9,60 m
Fläche	288 m²
Tierplätze je Haltungseinheit	40
Bruttofläche je Tier	7,2 m²
nutzbare Fläche je Tier	7,2 m²
Abtrennung Bauart	geschlossene Abtrennung
Abtrennung Höhe	120 cm
Abtrennung Bodenfreiheit	15 cm
Bodenausführung	plan befestigt
planbefestigte Fläche Ausführung	Beton
planbefestigte Fläche Flächenanteil	100 %
Bodenauflage (zusätzlich auf der Bodenausführung)	Einstreumatratze
Bodenauflage Höhe	0-80 cm
Einstreu	vorhanden
separate Funktionsbereiche	nicht vorhanden
Geschützter Bereich Kälber	vorhanden

Laufbereich	
separater Laufbereich	nicht vorhanden

Liegebereich

separater Liegebereich	nicht vorhanden
------------------------	-----------------

Kotbereich

separater Kotbereich	nicht vorhanden
----------------------	-----------------

Kühlung

Kühlungseinrichtungen	nicht vorhanden
Verfahren zur Raumkühlung	nicht vorhanden
Einrichtungen zur Thermoregulation	nicht vorhanden

Beleuchtung

Tageslicht	vorhanden
Tageslicht lichtdurchlässige Bauteile	lichtdurchlässige Dachplatten
Tageslicht lichtdurchlässige Bauteile	Schlitzwand/Spaceboard
Tageslicht Lichteinfallfläche	30 m²
Tageslicht Lichteinfallfläche.Anteil an Stallgrundfläche	10,42 %
Kunstlicht	vorhanden
Kunstlicht Lichtquellen	Neonröhren
Kunstlicht Lichtspektrum	Spektrum dem Tageslicht angeglichen
Kunstlicht.Lichtquellen Anordnung	über Tierbereich
Kunstlicht Ausleuchtungsqualität im Stall	ungleichmäßig verteilt
Lichtsteuerung	manuell
Notbeleuchtung	vorhanden

Auslauf

Auslauf	vorhanden
Stellung im Haltungsverfahren	wesentliches Element
Art	Auslauf für Rinder
zeitlicher Zugang	uneingeschränkt zugänglich
Tränkeeinrichtung	vorhanden
Fütterung	vorhanden
Futteraufnahmebereich Ausführung	Rundraufe
Futteraufnahmebereich Ausführung	Futtertisch
Ausrichtung	Südost
Länge	30,8 m
Breite	12,5 m
Fläche	320 m²
nutzbare Fläche je Tier	8 m²
Lage zum Stall	direkt am Stall
Durch- und Zugänge	Zugang mit Witterungsschutz/Vorhänge
Durchgang Höhe	2,5 m
Durchgang Breite	3 m
Durchgang Anzahl	2
Durchgang gesamte Breite	6 m
Überdachung	nicht vorhanden
planbefestigte Fläche Ausführung	Beton
planbefestigte Fläche Flächenanteil	100 %
Einstreu	nicht vorhanden
Abtrennung Bauart	Trenngitter
Abtrennung Höhe	150 cm
Entwässerung	teilflächig

Entwässerungsart	Ableitung in Behälter
------------------	-----------------------

Weide	
Weide	vorhanden
zeitlicher Zugang	ganztägige Sommerweide
Weidedauer	185 Tage
tägliche Weidezeit	24 h
Weideart	Umtriebsweide

Fressbereich, Kalb, Mutterkuh, Kraftfutter, Schrot, Silage, im Auslauf	
Tierkategorie	Mutterkuh
Tierkategorie	Kalb
Futterart	Silage
Futterart	Schrot
Futterart	Kraftfutter
separater Fressbereich	nicht vorhanden
Fressbereich Zuordnung im/am Stall	im Auslauf
Fressbereich Überdachung	nicht vorhanden
Abtrennung zum Futter	Palisadenfressgitter
Fressbereich Breite	29 m

Fressbereich, Kalb, Mutterkuh, Raufutter, im Auslauf	
Tierkategorie	Mutterkuh
Tierkategorie	Kalb
Futterart	Raufutter
separater Fressbereich	nicht vorhanden
Fressbereich Zuordnung im/am Stall	im Auslauf
Fressbereich Überdachung	nicht vorhanden

Futteraufnahmebereich, Kalb, Mutterkuh, Kraftfutter, Schrot, Silage, Futtertisch	
Tierkategorie	Kalb
Tierkategorie	Mutterkuh
Futterart	Schrot
Futterart	Kraftfutter
Futterart	Silage
Futteraufnahmebereich Ausführung	Futtertisch
Futteraufnahmebereich Anordnung	am Futtertisch
Höhe Futteraufnahmebereich	0,20 m
Tiefe Futteraufnahmebereich	0,60 m
Fressplatzbreite	0,73 m
Tiere je Fressplatz	1
Reinigung von Fütterungseinrichtungen	manuell mit Besen
Zugänglichkeit	permanent

Futteraufnahmebereich, Kalb, Mutterkuh, Raufutter, Rundraufe	
Tierkategorie	Kalb
Tierkategorie	Mutterkuh
Futterart	Raufutter
Futteraufnahmebereich Ausführung	Rundraufe
Futteraufnahmebereich Anordnung	im Raum
Höhe Futteraufnahmebereich	0,3 m
Fressplatzbreite	0,27 m
Tiere je Fressplatz	1

Reinigung von Fütterungseinrichtungen	manuell
Zugänglichkeit	permanent

Fütterungsverfahren, Raufutter

Futterart	Raufutter
Verteilssystem	manuell
Reinigung von Fütterungsanlage	manuell
technische Kontrolle der Futteraufnahme	nicht vorhanden
Fütterungsregime	ad libitum
Futterzusatzstoffe	nicht vorhanden

Fütterungsverfahren, Silage

Futterart	Silage
Verteilssystem	manuell
Reinigung von Fütterungsanlage	manuell mit Besen
technische Kontrolle der Futteraufnahme	nicht vorhanden
Fütterungsregime	tagesrationiert
Futterzusatzstoffe	nicht vorhanden

Fütterungsverfahren, Kraftfutter, Schrot

Futterart	Kraftfutter
Futterart	Schrot
Verteilssystem	manuell
Reinigung von Fütterungsanlage	manuell mit Besen
technische Kontrolle der Futteraufnahme	nicht vorhanden
Fütterungsregime	rationiert
Futterzusatzstoffe	nicht vorhanden

Tränkeverfahren, Kalb, Mutterkuh

Tierkategorie	Kalb
Tierkategorie	Mutterkuh
Anordnung Tränke	im Auslauf
Tränkesystem	Balltränke
Zugang	permanent
Durchflussmenge	20 l/min
Tränkenbefüllung	automatisch
Kontrollhäufigkeit	1 x täglich
Reinigungshäufigkeit	wöchentlich
Frostschutzmaßnahme	frostgeschützte Verlegung
Wasserherkunft	eigener Brunnen
Medikamentationsmöglichkeit	nicht vorhanden
Wassertemperatur	15 °C
Tiere je Tränke	20
Tränkehöhe	60 cm

Komfort

Scheuermöglichkeit	vorhanden
Scheuermöglichkeit Ort	Auslauf
Scheuermöglichkeit Ausführung	automatische Viehbürste
Menge	8 kg/(GV d)
Häufigkeit	1 x täglich
Vorlage	mit Ballenauflöser
Verteilung	mit Gerät

Zusätze	nein
Bearbeitung	nein
bauliche Einrichtungen	planbefestigte Flächen
Technik	mobile Geräte
Geräte und Anlagen zum Stapeln und Fördern	mobile Geräte
Häufigkeit der Entmistung	2 x jährlich

Entmistung Auslauf

Verfahren	Flüssigmistverfahren
bauliche Einrichtungen	planbefestigt mit Jaucherinnen
Technik	mobile Geräte
Häufigkeit der Entmistung	1 x täglich
Ort der Futterlagerung	Berge-/Lagerraum
Witterungsschutz	Dach
baulicher Schadnagerschutz	nicht vorhanden
Ort der Futterlagerung	Fahrsilo (Flachsilo)
Lagerbehälter	Flachsilo
Witterungsschutz	Folie
baulicher Schadnagerschutz	nicht vorhanden
Ort der Futterlagerung	Berge-/Lagerraum
Lagerbehälter	Kunststoff-Silo
Witterungsschutz	geschlossener Behälter
Witterungsschutz	Dach
baulicher Schadnagerschutz	vorhanden
Witterungsschutz	Dach

Flüssigmist-/Jauchelager (außerhalb Stallgebäude)

Funktionsbereiche Mistart	Flüssigmist
Dunglagerung Bauliche Einrichtung	Hochbehälter
Flüssigmistbehälter erforderliches Lagervolumen	197,2 m³
Flüssigmistbehälter erforderliches Lagervolumen Zuschläge	0 m³
Flüssigmistbehälter erforderliches Lagervolumen gesamt	197,2 m³
Flüssigmistbehälter Nettolageraum	228 m³
Flüssigmistbehälter Nutzhöhe	3,5 m
Flüssigmistbehälter Freibord	0,2 m
Flüssigmistbehälter Niederschlagszuschlag	0,3 m
Flüssigmistbehälter technisch bedingte Restmenge	0 m³
Flüssigmistbehälter Bauhöhe	4 m
Flüssigmistbehälter Fundament	Fundamentplatte auf Frostschutzschicht
Flüssigmistbehälter Bodenplatte	Ortbeton, ohne Leitungsdurchführungen
Flüssigmistbehälter Boden-/Wandanschluss	Dichtungsband
Flüssigmistbehälter Wand	Ortbeton
Flüssigmistbehälter Leckerkennung	Ringdrainage
Flüssigmistbehälter Schutzeinrichtungen	Anfahrerschutz
Flüssigmistbehälter Nebeneinrichtungen	Vorgrube
Flüssigmistbehälter Nebeneinrichtungen	Pumpstation
Flüssigmistbehälter Nebeneinrichtungen	Abfüllplatz
Flüssigmist/Jauche Reinigungswasser/Sickersaft.Lagerdauer im Stall	0 Monate
Flüssigmist/Jauche Lagerdauer außerhalb des Stalls	6 Monate

Flüssigmist/Jauche Lagerdauer insgesamt	6 Monate
Flüssigmist/Jauche Lagerbehälterabdeckung	keine
Flüssigmistbehandlung	Homogenisieren
Flüssigmistbehälter Durchmesser	9,5
Flüssigmistbehälter Bruttofläche	71 m ²
Flüssigmistbehälter Nettofläche	65 m ²
Dungplatte erforderliches Lagervolumen	197,2 m ³
Dungplatte Nutzlänge	30 m
Dungplatte Nutzbreite	9,6 m
Dungplatte Nutzfläche	288 m ²
Dungplatte Stapelhöhe	0,8 m
Dungplatte Wand	Ortbeton
Festmist Lagerdauer im Stall	Monate
Festmistlagervolumen im Stall	230 m ³
Festmist Lagerdauer außerhalb des Stalls	6 Monate
Festmist Lagerdauer insgesamt	6 Monate

Reinigung und Desinfektion

Reinigung Ort	Stallgebäude
Reinigung Verfahren	Grobreinigung
Reinigung Häufigkeit	2 je Jahr
Reinigung Wasserverbrauch	k.A. l/(TP Vorgang)
Desinfektion Ort	Stallgebäude
Desinfektion Verfahren	Hochdruckreinigung
Desinfektion Häufigkeit	2 je Jahr
Desinfektion Desinfektionsmittelmenge	k.A. ml/(TP Vorgang)

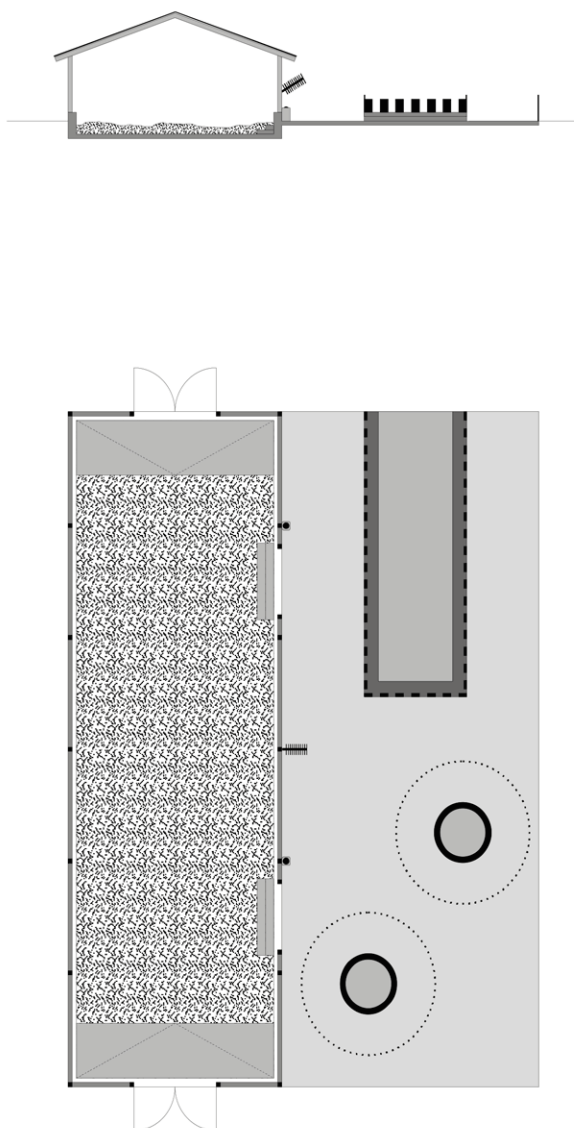


Abb. 1: Skizze des Haltungsverfahrens

**Kuratorium für Technik und Bauwesen
in der Landwirtschaft e.V. (KTBL)**
Bartningstraße 49 | 64289 Darmstadt
Telefon: +49 6151 7001-0
E-Mail: ktbl@ktbl.de | www.ktbl.de

Eingetragen im Vereinsregister beim Amtsgericht Darmstadt,
Aktenzeichen 8 VR 1351
Vereinspräsident: Prof. Dr. Nicole Kemper
Geschäftsführer: Daniel Eberz-Eder
Verantwortlich im Sinne des Presserechts: Daniel Eberz-Eder

Diese Information wurde vom KTBL und den Autoren nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt.
Das KTBL und die Autoren übernehmen keine Gewähr für Aktualität, Vollständigkeit und Fehlerfreiheit der bereitgestellten Inhalte.
Herausgegeben mit Förderung des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

© 2025 Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. Nachdruck nur mit Quellenangabe.