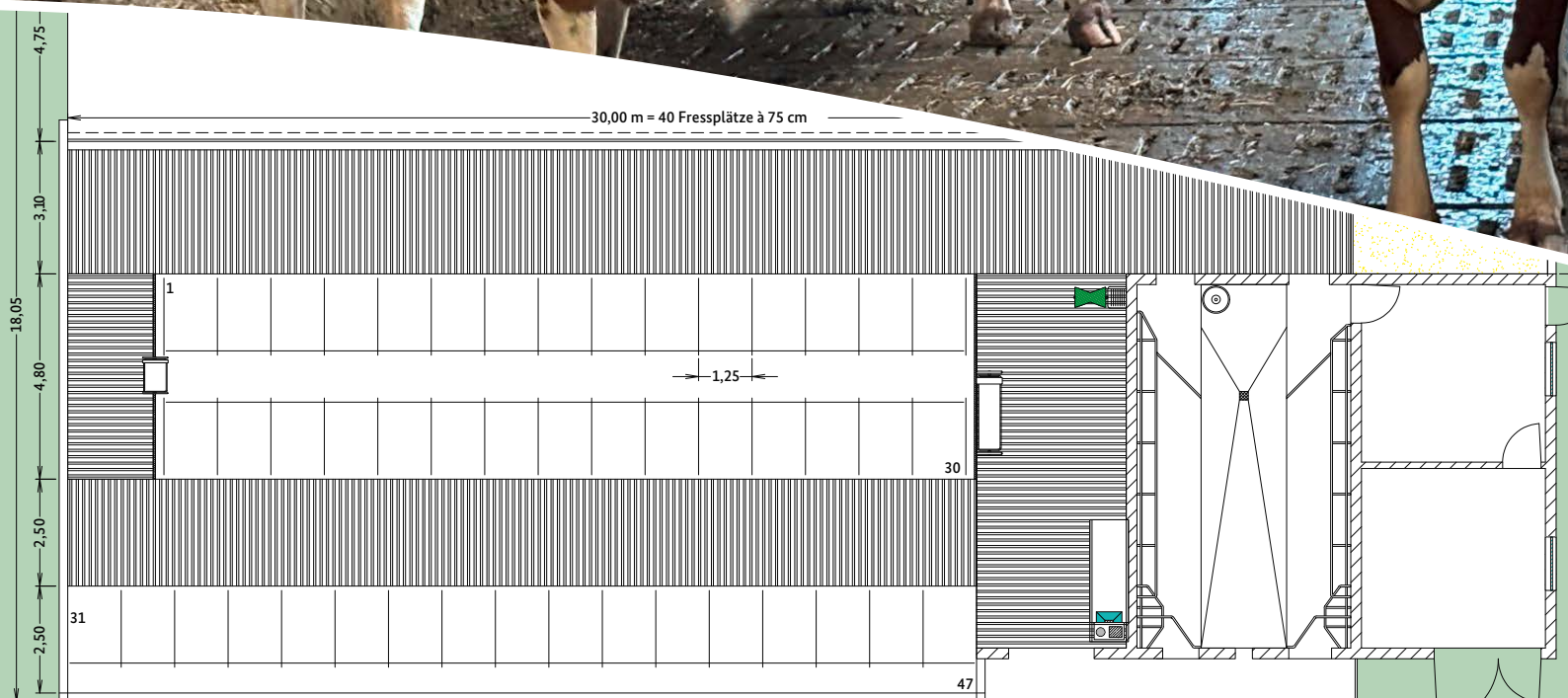
Bundeszentrum
für Landwirtschaft

BÖL
BUNDESPROGRAMM
ÖKOLOGISCHER LANDBAU

Stallbau in der ökologischen Milchviehhaltung

Unterrichtsbaustein für die berufliche Bildung an Berufs- und Fachschulen







Liebe Lehrerinnen, liebe Lehrer,

Milchviehbetriebe, die sich mit einer Umstellung auf ökologische Erzeugung beschäftigen, müssen ihr Augenmerk vor allem auf die stallbaulichen Voraussetzungen richten. Denn neben einer sinnvollen, tiergerechten Ausgestaltung und Verbindung der Funktionsbereiche Fressen, Liegen und Melken gilt es, die Vorgaben der EU-Öko-Verordnung oder der Bio-Verbände zu berücksichtigen.

Die festgelegte Mindestlauf- und Stallfläche lässt sich in der Regel durch Anpassung der Herdengröße erreichen. Knackpunkte der Umstellung sind dagegen häufig die Einbindung der im Bio-Bereich vorgeschriebenen Weidehaltung und die Stallbereiche für Kälber und Jungtiere. So ist bei Kälbern eine frühe Gruppenhaltung Pflicht, während Jungvieh nicht auf reinen Vollspaltenböden gehalten werden darf.

Mit diesem Unterrichtsbaustein lernen Schülerinnen und Schüler der Fach- und Berufsschulen, was grundsätzlich bei der Ausgestaltung eines Milchviehstalls zu beachten ist und welche besonderen Anforderungen in der ökologischen Haltung gelten. Als Sonderform wird auch die Haltung horntragender Herden beleuchtet, die zusätzliche Anpassungen im Stall erfordert. Zudem geht der Baustein darauf ein, unter welchen Voraussetzungen eine Anbindehaltung für Bio-Kühe zulässig ist.

In einer praxisnahen Aufgabe können die Schülerinnen und Schüler das erarbeitete Wissen zum Stallbau in der ökologischen Milchviehhaltung konkret anwenden und die erarbeiteten Ergebnisse diskutieren.

Weiteres Hintergrundwissen für Lehrkräfte, Studierende, Schülerinnen und Schüler gibt es auf folgenden Internetseiten:
www.oekolandbau.de, *www.bildungsserveragrar.de* und *www.praxis-agrar.de*.

Ihr
Bundeszentrum für Landwirtschaft
in Zusammenarbeit mit der Geschäftsstelle
Bundesprogramm Ökologischer Landbau

Bundeszentrum
für Landwirtschaft

Der Unterrichtsverlauf

Einstieg: Bild

Arbeitsblatt 1 „Was gibt es in den einzelnen Stallbereichen zu beachten?“

Infos zu „Vorgaben der ökologischen Rinderhaltung“ und die „Planungshilfen für den Rinderstallbau“

Infos und Arbeitsblatt zu „Horntragende Rinder und Stallbau“

Plakaterstellung und abschließende Diskussionsrunde

3 bis 4 Unterrichtsstunden

Berufsschule, Fachschule für Agrarwirtschaft: Tierhaltung; Ausbildung zum Meister/zur Meisterin

Die Unterrichtseinheit

Didaktische Einordnung

Jahrgangsstufe	Berufsschule Fachschule für Agrarwirtschaft, Ausbildung zum Meister und zur Meisterin
Fachbezug	Tierhaltung, Bereich Rinderhaltung
Lehrplanbezug	Haltung und Pflege, Stallbau/Detaillierte Planung von tiergerechten und umweltschonenden Rinderställen

Zeitbedarf

3 bis 4 Unterrichtsstunden

Kompetenzerwartungen

Die Studierenden sind in der Lage, Ställe und Stallpläne nach Öko-Maßstäben zu beurteilen und können eigene, den Öko-Anforderungen entsprechende Stallpläne erstellen.

Feinziele

Die Studierenden ...

- kennen die rechtlichen Grundlagen der EU-Öko-Verordnungen zum Rinderstallbau,
- kennen Vorgaben eines Bio-Anbauverbandes zum Rinderstallbau,
- kennen die wesentlichen Punkte, die es beim (Bio-) Stallbau in der Rinderhaltung zu beachten gibt,
- kennen die Empfehlungen zu Haltung und Stallbau von horntragenden Milchkühen,
- können Ställe hinsichtlich ihrer Eignung für die Bio-Haltung beurteilen,
- können Ställe hinsichtlich ihrer Eignung für die Haltung von horntragenden Rindern beurteilen.

Hinweise zu den Erarbeitungsphasen für die Lehrkräfte finden Sie auf Seite 15.

Unterrichtsverlauf

Unterrichtsphase	Beschreibung	Materialien und Medien
Einstieg	Folie F1: Bild einer Landwirtin, die ihren Betrieb auf Bio umstellen möchte und in diesem Zuge Unterstützung benötigt.	F1/Unterrichtsgespräch 10 Min
Erarbeitungsphase 1	Die Studierenden bearbeiten Arbeitsblatt 1. Was gibt es in den einzelnen Stallbereichen zu beachten? Dazu werden das Informationsblatt 1 „Vorgaben der ökologischen Rinderhaltung“ und die „Planungshilfen für den Rinderstallbau“ zu Hilfe genommen.	AB1/Informationsblatt 1/ Partnerarbeit 30 Min
Ergebnissicherung 1	Gemeinsam mit der Lehrkraft wird das Arbeitsblatt besprochen.	AB1/Unterrichtsgespräche 20 Min
Informationsphase 1	Hier können, wenn gewünscht, Videos zu den einzelnen Stallbereichen gezeigt werden. Naturland Kälberstall: *https://www.youtube.com/watch?v=Wxckdm-T7RI* Biohof in Österreich: *https://www.youtube.com/watch?v=grAJiwa0CYo*	YouTube Ca. 15 Min
Informationsphase 2	Die Lehrkraft teilt das Informationsblatt 2 zum Thema „Horntragende Rinder und Stallbau“ aus.	Informationsblatt 2 15 Min
Ergebnissicherung 2	Gemeinsam mit der Lehrkraft wird das Arbeitsblatt 2 „Horntragende Rinder und Laufstallhaltung“ ausgefüllt.	AB2/Unterrichtsgespräch 20 Min
Überleitung	Kurze Zusammenfassung des bisher Besprochenen und Überleitung zur Gruppenarbeit „Praxisbeispiel analysieren“.	5 Min
Erarbeitungsphase 3	Die Studierenden werden in Gruppen eingeteilt. Jede Gruppe erstellt analog oder digital ein Plakat.	30 Min
Ergebnissicherung 3	Gemeinsame Besprechung und Vorstellung der Plakate	30 Min
Diskussionsrunde	Wenn nötig, ist noch Raum für eine abschließende Diskussionsrunde.	5 Min
Lernzielkontrolle	Abschließende Fragerunde – kann etwa mit Online-Tools wie Kahoot oder LearningApps aufgelockert werden.	5 Min
Hintergrundinfos	Ab S. 15 Hinweise zu den Erarbeitungsphasen sowie weitere Quellen für Lehrkräfte	

Folie 1: Einstieg – Landwirtin Cornelia Beck braucht unsere Hilfe …



Informationsblatt 1 „Vorgaben der ökologischen Rinderhaltung“

Welche rechtlichen Vorgaben gibt es im Öko-Rinderstallbau?

Die rechtlichen Grundlagen ergeben sich aus den EU-Verordnungen für den ökologischen Landbau. Gleichzeitig geben einzelne Bio-Verbände Richtlinien heraus, an die sich Mitgliedsbetriebe halten müssen. Die Vorgaben der EU-Verordnungen gelten als Mindeststandard, Bio-Verbände gehen in manchen Bereichen darüber hinaus. Ob sich ein Betrieb einem Bio-Verband anschließt, ist nicht nur eine betriebsindividuelle Entscheidung. Häufig geben Abnehmer, wie Molkereien, vor, welchem Verband sich ein Betrieb anzuschließen hat, wenn er seine Produkte über sie vermarkten möchte.

Die EU-Öko-Verordnung legt u. a. Mindeststallfläche und Mindestlauffläche für Rinder vor. In Deutschland gibt es, unabhängig von der Wirtschaftsweise, in diesem Bereich nur für Kälber Vorgaben, die sich aus der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung ergeben. Für Milchkühe, Aufzuchttiere ab dem 7. Lebensmonat oder Mastrinder gibt es keine konkreten rechtlich bindenden Mindestmaße, sondern nur Empfehlungen.

Mindestmaße für den Rinderstallbau

Tiergruppe	**EU-Öko-Verordnung Auslauf** (Freigelände, ausgenommen Weideflächen)	**EU-Öko-Verordnung Stall**	**Tierschutz-Nutztierhaltungs-verordnung**
Milch- und Mutterkühe	4,5 m² (Bei Sommerweide kann auf den Auslauf verzichtet werden)	6 m²	
Zuchtbulle	30 m²	10 m²	
Zucht- und Mastrinder < 100 kg LG	1,1 m²	1,5m²	Nutzbare Buchtenfläche für Kälber (bis einschl. 6. LM) Bis 150 kg LG: 1,5 m² 150–220 kg LG: 1,7 m² > 220 kg: 1,8 m²
Zucht- und Mastrinder > 100 bis 200 kg LG	1,9 m²	2,5 m²	
Zucht- und Mastrinder > 200 bis 300 kg LG	3,0 m²	4,0 m²	
Zucht- und Mastrinder > 350 kg LG	3,7 m² (mind. 0,75 m²/100 kg LG)	5 m² (mind. 1 m² pro 100 kg LG)	

Abkürzungen: LG = Lebendgewicht, LM = Lebensmonat