



EXPEDITION BIOBAUERNHOF

Unterrichtsmaterial für die
Jahrgangsstufen 3 bis 5

Arbeitsmaterial



Sachtext T 1: Milchvieh auf dem Biohof.....	2
Sachtext T 2: Schweine auf dem Biohof	3
Sachtext T 3: Ackerbau auf dem Biohof.....	4
Folie F 1: Forscherthemen	5
Arbeitsauftrag A 1: Forscheraufgaben	6
Arbeitsauftrag A 2: Bauernhof-Rallye – Im Stall.....	7
Arbeitsauftrag A 3: Bauernhof-Rallye – Auf dem Acker.....	9
Arbeitsauftrag A 4: Bauernhof-Rallye – Auf dem Hof.....	11

Sachtext T 1: Milchvieh auf dem Biohof



© RI F. Ronn/ T. Stenhan

In einem Biokuhstall können sich die Kühe in einem Laufstall frei bewegen. Hier haben sie reichlich Platz und breite Gänge, um anderen, ranghöheren Tieren ausweichen zu können. Ihre Liegeplätze werden mit Stroh weich gepolstert und sie haben genügend Raum, um nach dem Ruhen

schwungvoll aufstehen zu können. Die Kühe haben das ganze Jahr Auslauf im Freien und im Sommer Weidegang.

Kühe fressen etwa 60 kg Futter pro Tag, vor allem Grünfutter und Heu, aber auch Mais und etwas Kraftfutter aus Getreide oder Ackerbohnen. Außerdem trinken sie bis zu 120 l Wasser pro Tag, das ist etwa so viel, wie in eine Badewanne passt. Das Futter für die Tiere baut die Biolandwirtin bzw. der Biolandwirt selber an.

Wenn es der Kuh gut geht, gibt sie etwa 25 Liter Milch pro Tag, in der ersten Zeit nach der Geburt eines Kalbs können es sogar bis zu 40 Liter sein. Die neu geborenen Kälbchen dürfen mit den anderen Kälbchen in einen gemeinsamen Stall. Das Kälbchen bekommt zunächst die Milch seiner Mutter zu trinken, die es vor Krankheiten schützt. Sobald wie möglich bekommt es aber anderes Futter, damit die Mutterkuh gemolken werden kann.

Kühe machen Mist. Das Stroh, das der Bauer vom Getreidefeld einfährt und als weichen Bodenbelag in den Stall bringt, saugt die Ausscheidungen der Kühe auf und ergibt dadurch einen guten Dünger für die Ackerflächen, hier wachsen dann auch die Futterpflanzen für die Kühe. So entsteht der Betriebskreislauf. Auf einem Biobauernhof dürfen daher nur so viele Tiere gehalten werden wie die Landwirtin oder Landwirt Flächen für die Fütterung der Tiere und die Verwendung des Mistes zur Verfügung stehen. Dies hilft auch die Belastung von Boden und Wasser zu vermeiden.

Sachtext T 2: Schweine auf dem Biohof



© R I F Renn/D Menzler

Schweine sind Allesfresser. Ihr Hauptfutter besteht meistens aus Getreideschrot, Futterrüben oder Kartoffeln, die nicht mehr verkauft werden können. Auf dem Biohof bekommen sie aber auch häufig Erbsen oder Ackerbohnen. Gerne fressen sie aber auch frisches Gras und Klee auf der Weide.

Schweine füttern ist ein ohrenbetäubendes Erlebnis. Wenn sie Hunger haben quietschen sie laut, stürzen sich auf das Futter und schmatzen beim Fressen.

Auf dem Biohof haben die Tiere genug Platz im Stall zum Bewegen und einen Auslauf ins Freie. Die frische Luft, selbst wenn es im Winter kalt ist, tut ihnen gut und stärkt ihre Gesundheit. Schweine mögen keine Langeweile, sie wollen spielen, wühlen, sich scheuern und so weiter. Im Auslauf ist all das möglich, hier können sie zum Beispiel mit ihrem Rüssel in der Erde nach Tieren oder Wurzeln wühlen. Aber auch im Stall wollen sie beschäftigt werden, deshalb hängen dort häufig Ketten zum Spielen und auf den Liegeflächen liegt Stroh zum Wühlen und Kauen.

Rundum wohl fühlen sie sich, wenn sie sich in einer Kuhle mit Schlamm und Wasser suhlen. Da Schweine nicht schwitzen können, ist das für sie eine kühlende Erfrischung. Gleichzeitig dient die Suhle auch der Körperpflege, da die Schweine beim Abreiben der getrockneten Matschkruste Milben, Flöhe und anderes Ungeziefer verlieren.

Sachtext T 3: Ackerbau auf dem Biohof



© R I F
Ronn/ T. Stanhan

Die Biolandwirtinnen und Biolandwirte bauen auf dem Hof zum Beispiel Getreide, Kartoffeln oder Bohnen an. Entweder um dies direkt zu verkaufen oder um damit seine Tiere zu füttern.

Damit die Pflanzen auf dem Feld gut wachsen, muss der Boden gut mit Nährstoffen versorgt sein. Im Ökolandbau darf aber kein künstlicher Dünger eingesetzt werden, deshalb nehmen die Biobäuerin und Biobauern Gülle und Mist von ihren Tieren zum Düngen. Außerdem achten sie darauf, dass sie nie zweimal hintereinander die gleiche Pflanze auf dem Feld anbauen. Das hat zwei Gründe:

1. Dem Boden werden nicht jedes Jahr die gleichen Nährstoffe entzogen, denn jede Pflanze braucht eine andere Kombination von Nährstoffen. Manche Pflanzen, wie Klee oder Lupinen geben dem Boden sogar Nährstoffe zurück, so dass der Boden sich erholen kann und im nächsten Jahr wieder fit ist für Getreide und Co.
2. Schädlinge und Krankheiten können sich nicht so gut ausbreiten, denn auch jeder Schädling bevorzugt meist eine bestimmte Pflanze und wenn er diese im nächsten Jahr nicht mehr auf dem Feld vorfindet, muss er weiterziehen.

Auf dem Bioacker dürfen keine chemischen Pflanzenschutzmittel verwendet werden um Schädlinge wie Blattläuse oder ähnliches zu bekämpfen. Die Biolandwirtinnen und Biolandwirte haben aber zum Beispiel mit Marienkäfern, Ohrwürmern, Kröten und Vögeln Verbündete, die ihnen helfen. Sie fressen Schädlinge wie Läuse, Raupen und Schnecken. Die Biolandwirtinnen und Biolandwirte schaffen den Nützlingen Lebensräume, in dem er Nistkästen aufhängt, Hecken, Holzhaufen, Steinmauern und gegebenenfalls auch einen Teich anlegt.

Durch den Verzicht auf chemische Dünger und Pflanzenschutzmittel fühlen sich auch viele Bodenlebewesen auf dem Acker wohl. Regenwürmer und unzählige andere Bodenorganismen lockern den Boden und reichern ihn mit Humus an.

Folie F 1: Forscherthemen

Werdet Forscherin oder Forscher auf dem Biobauernhof und erforscht zum Beispiel:



Auf dem Acker

- Getreide
- Kartoffeln
- Grünfutter
- Pflanzenschutz, Düngung
- ...



Im Stall

- Kühe
- Schweine
- Schafe
- Geflügel
- ...



Auf dem Hof

- Mitarbeiter
- Maschinen
- Hofladen
- Ferienzimmer
- ...

Arbeitsauftrag A 1: Forscheraufgaben

Auf dem Biobauernhof gibt es unendlich viel zu entdecken. Mit eurer Forschergruppe schaut ihr euch genau _____ an.

Vor dem Besuch auf dem Biobauernhof

1. Die Biolandwirtin oder der Biolandwirt sind Experten für euer Thema. Stellt einen Fragebogen zusammen mit Dingen, die ihr zu eurem Thema wissen wollt.
2. Nach dem Besuch des Bauernhofes sollt ihr gemeinsam mit euren Mitschülerinnen und Mitschülern ein Erlebnistagebuch gestalten. Hier drin kann all das aufgenommen werden, das eurer Meinung nach euer Forschungsthema gut erklärt. In jedem Fall soll euer Fragebogen mit den Antworten der Landwirtin oder des Landwirts ins Buch. Also: Ideen Marsch!
3. Besprecht mit eurer Lehrerin/eurem Lehrer euren Fragebogen und die Dinge, die ihr gerne für das Erlebnistagebuch zusammenstellen wollt. Vielleicht fallen euch gemeinsam auch kleine Versuche ein, die ihr auf dem Bauernhof durchführen könnt.

Während dem Besuch auf dem Biobauernhof

4. Schreibt, bastelt, zeichnet und sammelt beim Besuch auf dem Biobauernhof Material, das sich für das Erlebnistagebuch eignet.

Nach dem Besuch auf dem Biobauernhof

5. Stellt euer Forschungsthema euren Mitschülerinnen und Mitschülern vor und heftet anschließend euer Material in das Erlebnistagebuch.

Arbeitsauftrag A 2: Bauernhof-Rallye – Im Stall

Allgemein

1. Welche und wie viele Tiere leben im Stall? _____

2. Haben die Tiere Namen? _____

3. Wie sieht es im Stall aus? _____

4. Was bedeutet „artgerechte Tierhaltung“? _____

5. Wann sind die Tiere im Stall und wann auf der Weide? _____

6. Was fressen die Tiere? _____

7. Was sind Mist und Gülle und wohin kommen sie? _____

8. Welche Arbeiten sind den ganzen Tag über im Stall zu erledigen? _____

9. Vögel, Mäuse, Spinnen und andere Tiere leben als „Untermieter“ im Stall.
Sind sie den Bäuerinnen und Bauern eher lästig oder freuen sie sich, dass
sie da sind? Überlegt zunächst selbst und befragt dann die Bäuerin oder
den Bauern. _____

Im Kuhstall

10. Warum kauen Kühe die ganze Zeit? _____

11. Beobachtet die Kuh beim Aufstehen. Mit welchen Beinen steht sie zuerst auf, mit den vorderen oder den hinteren? Probiert selber aus dem Liegen so aufzustehen wie eine Kuh. _____

12. Fragt die Bäuerin oder den Bauern, ob ihr eine Kuh streicheln dürft. Wie fühlt sich ihr Fell an? _____

13. Beobachtet eine Kuh beim Fressen. Was fällt euch auf? _____

Im Schweinestall

14. Warum Suhlen sich Schweine im Schlamm? _____

15. Hört den Schweinen zu. Klingen sie immer gleich oder machen sie verschiedene Geräusche? Kann man vielleicht sogar am Klang erkennen ob sie sich freuen oder eher böse sind? _____

16. Fragt die Bäuerin oder den Bauern, ob ihr ein Schwein streicheln dürft. Wie fühlt sich das Fell an? _____

Arbeitsauftrag A 3: Bauernhof-Rallye – Auf dem Acker

1. Welche Pflanzen kannst du erkennen? Kann man sie essen? _____

2. Was sind Futterpflanzen? _____

3. Welche Getreidearten wachsen hier? _____

4. Welche Arbeiten müssen die Landwirtinnen und Landwirte von der Aussaat bis zur Ernte erledigen? _____

5. Beim Getreidekorn kann man schmecken, ob es schon reif ist. Fragt die Bäuerin oder den Bauern, ob ihr ein Korn probieren dürft. Wenn es milchig schmeckt, muss man mit der Ernte noch warten. Würdet ihr sagen, dass der Landwirt schon mit der Ernte beginnen kann oder ist das Getreide noch nicht reif? _____

6. Wo befindet sich bei der Kartoffel die essbare Knolle? _____

7. Wie viele Knollen wachsen an einer Kartoffelpflanze? _____
8. Fragt die Bäuerin oder den Bauern ob ihr selber nach Kartoffeln graben dürft.
9. Warum wachsen so viele andere Pflanzen auf dem Feld? _____

10. Stecht mit dem Spaten oder der Grabgabel ein Stück Boden ab. Seht ihr Tiere, Pflanzenreste, Wurzeln? _____

11. Könnt ihr Tiere auf dem Feld und am Feldrand entdecken? Wenn ja, welche? Warum leben hier wohl so viele Tiere? _____

Arbeitsauftrag A 4: Bauernhof-Rallye – Auf dem Hof

1. Wie viele Personen arbeiten auf dem Bauernhof und welche Aufgaben haben sie jeweils? _____

2. Sucht euch eine Person aus und befragt sie zu ihrem Tagesablauf. Wann muss sie aufstehen? Was macht sie morgens als erstes auf dem Hof? ...

3. Welche Produkte verkauft die Landwirtin oder der Landwirt? _____

4. Wie viel Geld bekommen die Landwirtin oder der Landwirt für einen Liter Milch, für ein Kilogramm Fleisch oder für ein Kilogramm Kartoffeln? _____

5. Gibt es außer der Landwirtschaft noch weitere Dinge, mit denen die Landwirtschaftsfamilie Geld verdient (zum Beispiel einen Hofladen, Ferienzimmer, ein Hofcafé, ...)? _____

6. Welche Maschinen besitzt die Landwirtin oder der Landwirt und wofür braucht er sie? _____

7. Gibt es noch Geräte von früher? Wenn ja, fragt die Landwirtin oder den Landwirt, ob ihr sie mal ausprobieren dürft. _____

8. Was machen die Landwirtin oder der Landwirt am Wochenende? _____

9. Können die Landwirtin oder der Landwirt mit seiner Familie Urlaub machen? _____
