

Prozessschritte

Turmhöhe

71 m

8. Stockwerk (Schritt 1)

(Ein-)Lagerung Rohstoffe

7. Stockwerk (Schritt 2)

Dosieren / Verwiegen

6. Stockwerk (Schritt 3)

Vormischen

5. Stockwerk (Schritt 4)

Schroten

4. Stockwerk (Schritt 5)

Nachsichten und mahlen

3. Stockwerk (Schritt 6)

Homogenisieren

2. Stockwerk (Schritt 7)

Pelletieren

1. Stockwerk (Schritt 8)

Hygienisieren

Erdgeschoss (Schritt 9)

Auslieferung Mischfutter

Amrein Futter

Annahme und Lagerung Rohstoffe



Annahme mehlige Produkte



Getreidezelle

Höhe Stockwerk:	8. Stockwerk / 66 Meter
Teilprozess:	(Ein-)Lagerung Rohstoffe
Anlagen / Maschinen:	<ul style="list-style-type: none">• 19 Getreidezellen (50- 410 m³)• 36 Rohstoffzellen (49- 103 m³)• Annahmeleistung für mehlige Produkte: 30 t/h• Annahmeleistung für Getreide: 50 t/h

Nach der Prüfung und Reinigung gelangen die per Camion angelieferten Rohstoffe mit dem Becherelevator (mechanisches Fördererelement) in den 8. Stock. Dort werden sie zur Lagerung mittels Drehrohrverteiler in die einzelnen Silozellen befördert.

Dosieren und Verwiegen



Grossbunkerwaage

Höhe Stockwerk:	7. Stockwerk / 37 Meter
Teilprozess:	Fabrikation (dosieren/verwiegen, mischen, mahlen)
Anlagen / Maschinen:	<ul style="list-style-type: none">• Grossbunkerwaage• 6 Getreide-/Rohstoffzellen (62- 87 m³)• Entgranner• Saugpneumatik / Aspiration

Die für eine Mischfuttercharge (max. 2'000 kg) vorgesehenen Rohstoffe werden aus den Zellen in die Grossbunkerwaage ausdosiert und exakt verwogen.

Vormischen



Vertikalmischer

Höhe Stockwerk:	6. Stockwerk / 32 Meter
Teilprozess:	Fabrikation (dosieren/verwiegen, mischen, mahlen)
Anlagen / Maschinen:	<ul style="list-style-type: none">• Vertikalmischer• Getreide-Separator• 20 Kleinkomponentenzellen (2.2 m³)• Würfelsieb• Aspiration

Getreide und grobschrotige Rohstoffe werden im Vertikalmischer vorgemischt, um einen gleichmässigen Produktstrom auf dem nachfolgenden Schrotwalzwerk (Walzenstuhl) zu erhalten.

Schroten



Walzenstuhl DFZL 1500

Höhe Stockwerk:	5. Stockwerk / 28 Meter
Teilprozess:	Fabrikation (dosieren/verwiegen, mischen, mahlen)
Anlagen / Maschinen:	<ul style="list-style-type: none">• Walzenstuhl (2 Walzenpakete; Leistung: 30 t/h)• Wurfsieb• Elektronische Annahmewaage• 4 Getreide- / 41 Verladezellen (44- 81 m³ / 17- 26 m³)

Der Walzenstuhl wird eingesetzt, um dem Mischfutter eine möglichst gleichmässige Struktur zu verleihen (Stufe 1). Er zeichnet sich unter anderem durch eine hohe Energieeffizienz aus.

Nachsichten und mahlen



Schlagmühle DFZC 1135

Höhe Stockwerk:	4. Stockwerk / 23 Meter
Teilprozess:	Fabrikation (dosieren/verwiegen, mischen, mahlen)
Anlagen / Maschinen:	• Schlagmühle (110 kW)

Die nach der ersten Stufe (Walzenstuhl) noch zu groben Partikel werden in der Schlagmühle erneut vermahlen (Stufe 2).

Homogenisieren



Homogenisiermaschine



Kleinkomponentenwaagen

Höhe Stockwerk:	3. Stockwerk / 19 Meter
Teilprozess:	Fabrikation (dosieren/verwiegen, mischen, mahlen)
Anlagen / Maschinen:	<ul style="list-style-type: none"> • Homogenisiermaschine • Kleinkomponentenwaagen (2 x 50 kg) • Handaufschüttung mit Barcodeleser

In der Homogenisiermaschine können dem Mischfutter Flüssigkeiten wie Fett, Melasse, Öle, Luprocid und weitere Flüssigkeiten beigefügt werden. In diesem Stockwerk werden auch die wenigen Kleinkomponenten und Futterzusatzstoffe, die nicht in Zellen gelagert sind, von Hand aufgeschüttet. In den Kleinkomponentenwaagen werden Premixe, Aminosäuren und Mineralstoffe dosiert und verwogen.

Pelletieren



Würfelpresse DPCA

Höhe Stockwerk:	2. Stockwerk / 14 Meter
Teilprozess:	Pelletieren
Anlagen / Maschinen:	<ul style="list-style-type: none">• Chargenmischer (Mischleistung: 20 t/h)• Würfelpresse (110 kW)• Labor

Vor der Pelletierung werden die Komponenten chargenweise in den Mischtrug eingefüllt. Der mit Paddeln bestückte Mischer bewirkt eine intensive Homogenisierung (Mischgenauigkeit: 1:100'000, entspricht 10 g/t). Danach gelangt das Mischfutter entweder auf die Würfelpresse (Herstellung von Würfel und Granulat) oder den HYSYS (Herstellung von Aktiv-FreeFlow®).

Hygienisieren



Hytherm HYSYS

Höhe Stockwerk:	1. Stockwerk / 10 Meter
Teilprozess:	Hygienisieren
Anlagen / Maschinen:	<ul style="list-style-type: none">• HYSYS mit Turbokühlung• Würfelkühler• Absackdepot• Büro Loseverlad• Lagerraum

Durch Hygienisierung und Mikroagglomeration erreichen wir Produkte von höchster Qualität. Diese werden unter dem Namen Aktiv-FreeFlow® verkauft und lösten das herkömmliche Mehlfutter ab. Übrigens, beim Suisse Tier-Innovationswettbewerb 2007 ist Aktiv-FreeFlow® mit der höchstmöglichen Auszeichnung für die Weiterentwicklung eines bestehenden Produkts ausgezeichnet worden!

Lagerung, Verlad und Kontrolle



Kommandozentrale



Vertrieb fertiges Mischfutter

Höhe Stockwerk:	Erdgeschoss / 5 Meter
Teilprozess:	Auslieferung Mischfutter
Anlagen / Maschinen:	<ul style="list-style-type: none">• Kommandozentrale• Rohstoffannahmekontrolle• Absackstation• Loseverlad• Rohstoffannahme (per Bahn / LKW)

Von der Kommandozentrale werden alle Prozesse gesteuert, überwacht und protokolliert. Das Service-Management-System «ProPlantCube» garantiert zudem eine einwandfreie Planung und Durchführung aller Wartungsarbeiten. Im Erdgeschoss befinden sich auch die Rohstoffannahmekontrolle, die Absackstation und das Lager für gesackte Ware. Im Aussenbereich liegen der geschlossene Loseverlad sowie der Rohstoffannahmebereich.