

Flexi-Herdenindex°

Anonymisierter Musterbetrieb Milchvieh
Individuelle Zuchtstrategie für die Herde von morgen

Executive Summary

Der vorliegende Flexi-Herdenindex° analysiert nicht nur die aktuelle Herde, sondern bewertet gezielt, welche Tiere, Kuhfamilien und Anpaarungsstrategien den Betrieb langfristig seinem definierten Herdenzuchtziel näherbringen.

Im Mittelpunkt steht nicht die Frage, welche Kuh heute die höchste Milchleistung erzielt, sondern welche Kühe über mehrere Generationen hinweg Gesundheit, Fruchtbarkeit, Nutzungsdauer und Wirtschaftlichkeit vererben.

Die Analyse zeigt, dass die größten genetischen Reserven dieses Betriebes nicht bei einzelnen Spitzenkühen liegen, sondern in zwei besonders leistungsstarken Kuhfamilien, die über Generationen hinweg eine überdurchschnittliche Lebensleistung, stabile Fruchtbarkeit und geringe Gesundheitskosten aufweisen.

Durch eine gezielte Selektion dieser Familien, die konsequente Nutzung von Sexed-Sperma auf den besten Tieren sowie einen strategischen Beef-Einsatz im unteren Drittel der Herde kann die genetische Entwicklung deutlich beschleunigt werden.

Zentrale Erkenntnisse

- ✓ Zwei Kuhfamilien stellen die genetischen Leistungsträger des Betriebes dar
- ✓ Rund 20 % der aktuellen Kühe eignen sich besonders als zukünftige Vererberkühe
- ✓ Die größten Entwicklungsreserven liegen bei Robotertauglichkeit und Fruchtbarkeit
- ✓ Die aktuelle Remontierungsstrategie bietet erhebliches Optimierungspotenzial
- ✓ Der Flexi-Herdenindex° kann innerhalb von drei Generationen von 76 auf über 85 Punkte gesteigert werden

1. Betriebsprofil

Allgemeine Betriebsdaten

Merkmal	Wert
Rasse	Holstein
melkende Kühe	120
Melksystem	2 Melkroboter
Nachzucht	Eigenaufzucht
Genomische Typisierung	Nein
Erstkalbealter	25,4 Monate
Remontierungsrate	34 %

Durchschnittliche Nutzungsdauer 3,2 Laktationen

Strategische Zielsetzung des Betriebes

Der Betrieb verfolgt bewusst kein maximales Leistungszuchtziel.

Im Vordergrund stehen funktionelle Kühe, die:

- problemlos im Melkroboter funktionieren
- geringe Gesundheitskosten verursachen
- lange Nutzungsdauern erreichen
- stabile Fruchtbarkeit zeigen
- hohe Lebensleistungen erzielen

Das langfristige Ziel ist die Entwicklung einer wirtschaftlichen und robusten Herde mit niedriger Remontierungsrate und hoher genetischer Stabilität.

2. Das definierte Herdenzuchtziel

Im Rahmen des Strategiegespräches wurden die betrieblichen Prioritäten festgelegt. Anders als klassische Gesamtzuchtwerte orientiert sich der Flexi-Herdenindex° konsequent an den Anforderungen dieses Betriebes.

Individuelle Gewichtung

Merkmal	Gewicht
Nutzungsdauer	15 %
Klauen & Fundament	20 %
Robotertauglichkeit	25 %
Eutergesundheit	15 %
Fruchtbarkeit	15 %
Milch & Inhaltsstoffe	10 %

Interpretation

Die Gewichtung zeigt deutlich, dass die langfristige Wirtschaftlichkeit wichtiger eingestuft wird als maximale Einzelmilchleistungen.

Der Betrieb investiert bewusst in Merkmale, die den zukünftigen Arbeitsaufwand reduzieren und die Lebensleistung der Kühe erhöhen.

Eine Verbesserung der Nutzungsdauer um lediglich eine zusätzliche Laktation würde den Bedarf an weiblicher Nachzucht erheblich reduzieren und gleichzeitig die durchschnittliche Lebensleistung der Herde steigern.

3. Flexi-Herdenindex° – Herdenübersicht

Bewertung der aktuellen Herde

Bereich	Punkte
Nutzungsdauer	82
Eutergesundheit	78
Milch & Inhaltsstoffe	80
Fundament	74
Fruchtbarkeit	71
Robotertauglichkeit	69

Gesamtindex

76 von 100 Punkten

Interpretation

Die Herde verfügt über eine solide genetische Basis.

Besonders positiv fallen die Nutzungsdauer und die Eutergesundheit auf.

Die Analyse zeigt jedoch, dass zahlreiche Kühe zwar hohe Leistungen erbringen, ihre genetischen Stärken jedoch nicht konsequent an die nächste Generation weitergegeben werden.

Die größten Potenziale bestehen aktuell in den Bereichen:

1. Robotertauglichkeit
2. Fruchtbarkeit
3. Fundament

Hier können gezielte Selektions- und Anpaarungsentscheidungen den größten Fortschritt erzielen.

4. Analyse der wertvollsten Kuhfamilien

Die genetischen Leistungsträger der Herde

Die Auswertung der Abstammungen, Lebensleistungen, Fruchtbarkeitsdaten und Gesundheitskennzahlen zeigt deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Kuhfamilien.

Während einige Familien über mehrere Generationen hinweg gesunde, langlebige und wirtschaftliche Kühe hervorbringen, zeigen andere Linien wiederkehrende Schwächen hinsichtlich Fruchtbarkeit, Eutergesundheit oder Nutzungsdauer.

Die Analyse konzentriert sich deshalb nicht auf Einzeltiere, sondern auf die tatsächliche Leistungsfähigkeit ganzer Kuhfamilien.

Rang 1: Kuhfamilie A

Familienprofil

- 17 weibliche Nachkommen in der Herde
- durchschnittlich 4,8 Laktationen
- 18 % geringere Remontierungsrate
- niedrige Zellzahlen
- hohe Fruchtbarkeit
- stabile Leistungen über Generationen

Besondere Stärken

- ✓ Nutzungsdauer
- ✓ Eutergesundheit
- ✓ Fruchtbarkeit
- ✓ Robotertauglichkeit

Bewertung

Diese Familie stellt aktuell die wertvollste genetische Grundlage des Betriebes dar.

Die Nachkommen zeigen eine außergewöhnlich hohe Konstanz über mehrere Generationen hinweg.

Empfehlung

- konsequente Weiterentwicklung
- bevorzugter Einsatz von Sexed-Sperma
- Prüfung für Embryonengewinnung
- Nachkommen langfristig absichern

Rang 2: Kuhfamilie B

Familienprofil

- hohe Milchleistungen
- sehr gute Inhaltsstoffe
- gute Persistenz
- erhöhte Zwischenkalbezeiten

Bewertung

Leistungsstarke Familie mit wirtschaftlichem Potenzial.

Die Fruchtbarkeit begrenzt aktuell jedoch die Gesamtwirtschaftlichkeit.

Empfehlung

Gezielte Anpaarung mit Fruchtbarkeits- und Gesundheitsbullen.

Rang 3: Kuhfamilie C

Familienprofil

- robuste Fundamente
- hohe Klauengesundheit
- gute Nutzungsdauer
- unterdurchschnittliche Milchleistung

Bewertung

Wertvolle Funktionalitätsfamilie.

Empfehlung

Selektiv weiterentwickeln und gezielt leistungsverbessernde Anpaarungen nutzen.

5. Die wichtigsten Zukunftskühe der Herde

Top 20 nach Flexi-Herdenindex°

Nicht jede leistungsstarke Kuh ist automatisch eine zukünftige Vererberkuh.

Für die Bewertung wurden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Leistungsdaten
- Fruchtbarkeit
- Eutergesundheit
- Nutzungsdauer
- Familienleistung
- Robotertauglichkeit
- genetische Perspektive

Top 10

Rang	Tier	Familie	Flexi-Index
1	Kuh 417	Familie A	92
2	Kuh 583	Familie A	91
3	Kuh 621	Familie B	90
4	Kuh 488	Familie A	89
5	Kuh 371	Familie C	88
6	Kuh 552	Familie A	88
7	Kuh 447	Familie B	87
8	Kuh 680	Familie A	87
9	Kuh 518	Familie C	86
10	Kuh 294	Familie A	86

Interpretation

Auffällig ist die starke Dominanz der Familie A.

Diese Familie sollte die genetische Weiterentwicklung der Herde maßgeblich prägen.

6. Selektionsmatrix

Welche Tiere sollen die Zukunft der Herde gestalten?

Auf Basis des Flexi-Herdenindex° wurden alle Tiere vier Selektionsgruppen zugeordnet.

A-Gruppe – Genetische Leistungsträger

25 Tiere

Empfehlung:

- ✓ Sexed-Sperma
- ✓ Embryonengewinnung prüfen
- ✓ intensive Nachzucht

B-Gruppe – Herdenkern

55 Tiere

Empfehlung:

- ✓ gezielte Standardanpaarungen
- ✓ Nachzucht nach Bedarf

C-Gruppe – Begrenztes Entwicklungspotenzial

25 Tiere

Empfehlung:

- ✓ überwiegend Beef-Einsatz
- ✓ keine gezielte Nachzucht

D-Gruppe – Strategische Auslaufgruppe

15 Tiere

Empfehlung:

- ✓ keine Nachzucht
- ✓ mittelfristiger Abgang

Ergebnis

Durch diese Strategie kann der Anteil weiblicher Nachzucht gezielt auf die genetisch wertvollsten Tiere konzentriert werden.

7. Das ideale Bullenprofil

Welche Bullen passen zum Herdenzuchtziel?

Die Analyse zeigt, dass der Betrieb keine extremen Leistungsbullen benötigt.

Gesucht werden vielmehr Bullen, die die funktionellen Stärken der Herde absichern und gezielt bestehende Schwächen verbessern.

Priorität 1

Nutzungsdauer

RZN $\geq$ 125

Priorität 2

Klauengesundheit und Fundament

RZKlaue $\geq$ 115

Fundament positiv

Priorität 3
Fruchtbarkeit
 $RZR \geq 110$

Priorität 4
Robotereignung
positive Robotermerkmale
gute Melkbarkeit
korrekte Strichplatzierung

Nicht erforderlich
X extreme Milchmengen
X übergroße Kühe
X Showtyp

Fazit

Der ideale Bulle ergänzt die Herde funktional und verbessert die Wirtschaftlichkeit über mehrere Generationen.

8. Anpaarungsstrategie

Gruppe 1 – Elitekühe

Top 20 %

Strategie:

- ✓ Sexed-Sperma
- ✓ maximale genetische Selektion
- ✓ Fokus auf weibliche Nachzucht

Gruppe 2 – Herdenkern

Mittlere 60 %

Strategie:

- ✓ konventionelle Anpaarung
- ✓ ausgewogene Bullenauswahl

Gruppe 3 – unteres Drittel

Strategie:

- ✓ Beef-Sperma
- ✓ keine eigene Nachzucht

Erwarteter Effekt

- höhere genetische Selektion
- weniger Aufzuchtkosten
- schnellere Herdenentwicklung

9. 5-Jahres-Entwicklungsplan

Ausgangssituation

Flexi-Herdenindex° heute:
76 Punkte

Ziel nach 5 Jahren

Flexi-Herdenindex°:
85 Punkte

Geplante Entwicklung

Bereich	Heute	Ziel
Nutzungsdauer	82	90
Fruchtbarkeit	71	84
Robotertauglichkeit	69	85
Eutergesundheit	78	88
Fundament	74	86

Erwartete betriebliche Effekte

- ✓ geringere Remontierungsrate
- ✓ weniger Gesundheitskosten
- ✓ höhere Lebensleistung
- ✓ bessere Roboterauslastung
- ✓ höhere Wirtschaftlichkeit pro Kuhplatz

Management-Fazit

Die Analyse zeigt, dass die größten genetischen Reserven des Betriebes bereits heute in der Herde vorhanden sind.

Der Schlüssel zum Erfolg liegt nicht in der Suche nach immer neuen Spitzenbulln, sondern in der konsequenten Identifikation und Weiterentwicklung der besten Kuhfamilien.

Durch die Kombination aus gezielter Selektion, einer differenzierten Besamungsstrategie und einem klar definierten Herdenzuchtziel kann die genetische Entwicklung der Herde deutlich beschleunigt werden.

Der Flexi-Herdenindex° liefert dafür die strategische Grundlage.