

## **Einfluss der Lebenseffektivität von Kühen auf die Wirtschaftlichkeit der Milcherzeugung**

*Uwe Eilers, Landwirtschaftliches Zentrum für Rinderhaltung, Grünlandwirtschaft, Milchwirtschaft, Wild und Fischerei Baden-Württemberg (LAZBW), Rinderhaltung Aulendorf*

Milchkühe werden wirtschaftlich, wenn sie über ihren Milchertrag die Aufzucht- und die anderen aufgelaufenen Produktionskosten abgedeckt haben. Nach wie vielen Lebens- und Nutzungstagen dies der Fall ist, hängt neben dem Erstkalbealter und der Milchleistung sehr stark von der Höhe des Milchpreises und den Kostenstrukturen des Einzelbetriebes ab. Diesen Schwankungen unterliegt entsprechend auch ein Zielwert für die sogenannte Lebenseffektivität (kg Milch je Lebenstag), deren Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit der Milcherzeugung im folgenden beschrieben wird.

Zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit wurden die Kennwerte der 49.364 im Prüfjahr 2008 des LKV Baden-Württemberg abgegangenen Kühe (siehe Teil 1, Primus Heft 03/10) zur betriebswirtschaftlichen Kalkulation des Betriebszweiges Milcherzeugung herangezogen. Die Kennwerte bestehen aus den jeweils in den gebildeten Klassen der Milchmenge je Lebenstag erreichten durchschnittlichen 305-Tage-Leistungen (Leistungsniveau) sowie den entsprechenden Nutzungsdauern. Den Modellkalkulationen liegen u.a. folgende Rahmenbedingungen zu Grunde:

- Lohnansatz für ständige Arbeitskräfte € 12,25
- Stallplatzkosten Milchvieh € 4.000,- brutto, ohne Zuschuss Investitionsförderung, AfA 4%, Unterhalt 1%
- Kosten für Milchreferenzmenge ct 4,2 je kg und Jahr (gesamtes Milchkontingent, Nutzungsdauer 6 Jahre)

Bei höheren Milchleistungen wird ein entsprechend höherer Aufwand insbesondere für Kraftfutter, aber auch den betreffenden anderen variablen Kosten, Arbeitskosten und Milchquote berücksichtigt. Der genannte Milchpreis ist der Netto-Standardpreis je kg bei 3,7% Fett und 3,4% Eiweiß. Rassebedingte Zuschläge sind in die Berechnung eingegangen. Verwendet wurden die Kalkulationsdaten Milchviehhaltung und Färsenaufzucht 2009 der Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume, Schwäbisch Gmünd.

Das kalkulatorische Betriebszweigergebnis weist den Unternehmergewinn bzw. -verlust nach Verrechnung sämtlicher Erlös- und Kostenpositionen des Betriebszweiges Milcherzeugung aus (Tabelle 1). Grundlage sind pauschale Ansätze für die Bewertung der Ansprüche an Arbeit und Kapital. Eine exakte Bewertung kann einzelbetrieblich zu stark abweichenden Ergebnissen führen. Deshalb eignen sich die kalkulatorischen Werte insbesondere für die Analyse und den Vergleich von Veränderungen in den Rahmenbedingungen, z.B. des Milchpreises oder der Milchleistung.

Bei einem Preis von 27 ct je kg Milch netto, wie wir ihn vor wenigen Wochen noch beobachten mussten, kommen Fleckvieh- und Braunviehkühe mit einer Lebenseffektivität von knapp 18 kg zu einem ausgeglichenen Betriebszweigergebnis. Holstein-Kühe müssen etwa 19 kg je Lebenstag erzielen, um eine volle Kostendeckung zu ermöglichen. Hier machen sich auf der Erlösseite vor allem die niedrigeren Nebenerlöse für Kalb und Altkuh sowie auf der Kostenseite die höheren Kosten für Kraftfutter und Bestandsergänzung bemerkbar. D.h. die Einnutzungsrasse Holstein reagiert entsprechend empfindlicher auf sehr niedrige Milchpreise. Ins-

gesamt können bei diesem Milchpreis knapp 90% der untersuchten Milchkühe kein ausgeglichenes kalkulatorisches Betriebszweigergebnis erzielen.

Bei einem Milchpreis von 28,5 ct nähern sich die Kurven bereits an (Abb. 1). Die Überlegenheit der Holstein-Kühe in der Milchleistung lässt bei steigendem Milchpreis den Nachteil bezüglich Nebenerlöse, Kraftfutter- und Bestandsergänzungskosten zusammen schmelzen. Die Schnittpunkte der Kurven mit der 0-Linie für ein ausgeglichenes kalkulatorisches Betriebszweigergebnis verschieben sich nach links in den Bereich 16 kg Milch je Lebenstag. So erreichen rund 30% der ausgewerteten Tiere ein positives Ergebnis. Abbildung 2 zeigt bei diesem Milchpreis die Entwicklung von Milcherlös und Bestandsergänzungskosten für die Rasse Fleckvieh als wesentliche Einflussfaktoren auf das Betriebszweigergebnis in Abhängigkeit der Lebens effektivität. Die Bestandsergänzungskosten für die Klasse 14 bis 16 kg Milch je Lebenstag sind um 90,- € geringer als im Durchschnitt. Der Milcherlös ist um rund 500,- € höher, so dass unter Abzug der höheren Kraftfutterkosten von rund 160,- € je Kuh und Jahr und weiterer Kostenpositionen etwa 250,- € je Kuh und Jahr mehr verdient werden.

Bei einem Milchpreis von 35 ct (Abb. 3) reichen bereits 10 kg Milch je Lebenstag, um unter den gestellten Bedingungen einen Überschuss im Betriebszweig Milcherzeugung zu erzielen.

Abb. 4 zeigt auf, wie die Kühe mit durchschnittlichen Milchleistungen und Lebens effektivitäten in Abhängigkeit vom Milchpreis bezüglich des Betriebszweigergebnisses abschneiden. Bei Milchpreisen von bis zu 28,5 ct wird bei allen Rassen ein erheblich negatives Betriebszweigergebnis ausgewiesen. Ein Milchpreis von 35 ct, der brutto etwa 40 ct bedeutet, führt zu Unternehmergewinnen von 190 bis 320 € je Kuh und Jahr.

Da sich Milchviehherden aus Kühen zusammensetzen, die sich in den unterschiedlichsten Stadien ihres produktiven Lebens befinden, ist es für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Milcherzeugung auf Betriebsebene interessanter, mit Durchschnittswerten aktiver Herden zu rechnen. Dies ermöglicht über den horizontalen Betriebsvergleich auch das Aufzeigen von Verbesserungspotenzialen. Zu diesem Zweck wurden die Kennwerte der Betriebsauswertung mit insgesamt 5.462 Jahresabschlüssen des LKV Baden-Württemberg aus dem Jahr 2008 (siehe Teil 2, Primus Heft 4/10) herangezogen. Die Betriebe wurden dabei nach Herden durchschnittswerten bezüglich Lebens effektivität in die absolut besten 20 Betriebe, die besten 25%, und die schlechtesten 25% je Rasse eingeteilt. Abb. 5 zeigt die kalkulatorischen Betriebszweigergebnisse der Betriebsklassen bei einem Milchpreis von 28,5 ct. Nur die 20 besten Betriebe (Top 20) jeder Rasse erzielen ein positives Ergebnis. Alle anderen Betriebe erreichen bei diesem Milchpreis kein positives kalkulatorisches Betriebszweigergebnis. Wenn der Milchpreis 35 ct betrüge (Abb. 6) kommen unter den angenommenen Rahmenbedingungen alle Betriebe außer das schlechteste Viertel (-25%) in die Gewinnzone. Je höher der Milchpreis ist, desto größer wird aufgrund des Leistungsvorsprunges der wirtschaftliche Vorteil für die Rasse Holstein.

Der kostendeckende Milcherlös zeigt den Schwellenwert für den notwendigen Mindestmilchpreis unter Berücksichtigung der Nebenerlöse zur Erzielung eines ausgeglichenen kalkulatorischen Betriebszweigergebnisses an. Abb. 7 stellt diesen Milchpreis in Abhängigkeit der gebildeten Betriebsklassen dar. Durchschnittsbetriebe benötigen je nach Rasse demnach zwischen 36 und 38 ct brutto je kg Milch, um kostendeckend zu wirtschaften. Die bezüglich Lebens effektivität besten Betriebe (Top 20) kommen mit 31 bzw. 32 ct aus. Dem besten Viertel (+25) der Betriebe reichen zwei bzw. drei ct weniger als dem Durchschnitt. Die unteren 25% müssen brutto 44 bis 46 ct Milchgeld je kg erhalten, damit sie auf ein ausgeglichenes kalkulatorisches Betriebszweigergebnis kommen.

Fazit

Die Kennzahl Lebens effektivität bildet in der Milcherzeugung die Wirtschaftlichkeit von Tieren oder Herden unter Berücksichtigung des Erstkalbealters, des Milchleistungsniveaus und der Nutzungsdauer ab. Die Zielwerte schwanken in Abhängigkeit vom Milchpreis und den Produktionskosten. Unter den aktuellen Bedingungen mit Milchpreisen von 28,5 ct netto ist eine Lebens effektivität von ca. 16 kg notwendig, um zu einem ausgeglichenen kalkulatorischen Betriebszweigergebnis zu kommen. Mit lediglich rund einem Drittel der Tiere in unseren Milchviehherden gelingt dies. Bezogen auf durchschnittliche Lebens effektivitäten aktiver Herden erreichen derzeit nur die absoluten Top-Betriebe die volle Kostendeckung. Es reicht aktuell nicht aus, zu den besten 25 % zu gehören. Damit heutige Durchschnittsbetriebe kostendeckend wirtschaften können sind Milchpreise von mindestens 36 bis 38 ct brutto nötig. Um die wirtschaftliche Situation der Milcherzeuger nachhaltig zu verbessern und sich gegen Niedrigpreisphasen bei der Milch zu rüsten, muss die Nutzungsdauer der Kühe verlängert werden. Sie zieht automatisch eine höhere Milchleistung durch die Steigerung von Laktation zu Laktation nach sich.

Tabelle 1: Kalkulation des Betriebszweigergebnisses für die Rasse Fleckvieh in Abhängigkeit unterschiedlicher Lebens effektivität bei einem Milchpreis von ct 28,5 netto/ct 33 brutto je kg.

		1 <b>Lebens effektivität</b>	kg Milch je Lebenstag	<b>bis 10 kg</b>		<b>12 bis 14</b>		<b>16 bis 18</b>	
		2 <b>Milchleistung</b>	kg/Jahr	<b>5.571</b>		<b>7.305</b>		<b>8.797</b>	
		3 <b>Preis Hauptprodukt (incl. Mwst.)</b>	€/kg Milch	<b>0,33</b>		<b>0,33</b>		<b>0,33</b>	
				€/Kuh	€/kg	€/Kuh	€/kg	€/Kuh	€/kg
Leistungen	4 Hauptleistung	Erlös Milch		1.850	<b>0,33</b>	2.426	<b>0,33</b>	2.921	<b>0,33</b>
	5 Nebenleistung	Erlös Kalb		211		211		211	
	6	Erlös Altkuh		324		205		165	
	7	Düngerwert		310		318		325	
	8 <b>Summe Leistungen</b>			<b>2.696</b>	<b>0,48</b>	<b>3.159</b>	<b>0,43</b>	<b>3.623</b>	<b>0,41</b>
variable Kosten	9 Bestandsergänzung			420		265		214	
	10 Kraftfutter			414		557		615	
	11 Tierarzt, Medik., Klauenpflege			78		90		101	
	12 Besamung, Deckgeld			29		35		40	
	13 Sonstige variable Kosten			122		132		141	
	14 variable Maschinenkosten + Lohnarbeit			122		128		137	
	15 <b>Summe variable Kosten</b>			<b>1.185</b>	<b>0,21</b>	<b>1.205</b>	<b>0,16</b>	<b>1.248</b>	<b>0,14</b>
Deckungsbeitrag	16 <b>Deckungsbeitrag</b> (vor Grundfutter, ohne Prämien, ohne Zinsans.) <sup>1)</sup>			<b>1.511</b>	<b>0,27</b>	<b>1.954</b>	<b>0,27</b>	<b>2.375</b>	<b>0,27</b>
	17 (+) Ausgleichsleistungen (gefährdete . Nutztier rasse)								
	18 (-) Zinsansatz Vieh- u. Umlaufvermögen			43		43		43	
	19 <b>Deckungsbeitrag</b> (vor Grundfutter, mit Zinsansatz u. ggf. Prämien) <sup>2)</sup>			<b>1.467</b>	<b>0,26</b>	<b>1.911</b>	<b>0,26</b>	<b>2.332</b>	<b>0,27</b>
	20 (-) Grundfutter(voll)kosten			678	<b>0,12</b>	709	<b>0,10</b>	786	<b>0,09</b>
21 <b>Deckungsbeitrag</b> (nach Grundfutter, mit Zinsansatz u. ggf. Prämien) <sup>2)</sup>			<b>789</b>	<b>0,14</b>	<b>1.202</b>	<b>0,16</b>	<b>1.545</b>	<b>0,18</b>	
Festkosten u. Arbeit	22 <b>Arbeitszeitbedarf</b> (ständige AK)	Akh		<b>40</b>		<b>42</b>		<b>44</b>	
	23 Lohnansatz (ständige AK)			490	0,09	515	0,07	539	0,06
	24 Feste Kosten Gebäude			303		303		303	
	25 Feste Kosten stationäre Technik			102		102		102	
	26 Feste Kosten mobile Technik			31		31		31	
	27 Kosten Milchreferenzmenge			260	0,05	341	0,05	411	0,05
	28 Sonstige Festkosten			78		78		78	
	29 <b>Summe feste Kosten und Lohnansatz</b>			<b>1.264</b>	<b>0,23</b>	<b>1.370</b>	<b>0,19</b>	<b>1.464</b>	<b>0,17</b>
30 <b>Kalk. Betriebszweigergebnis</b>	Z.21 - Z.29		<b>-475</b>	<b>-0,09</b>	<b>-167</b>	<b>-0,02</b>	<b>82</b>	<b>0,01</b>	

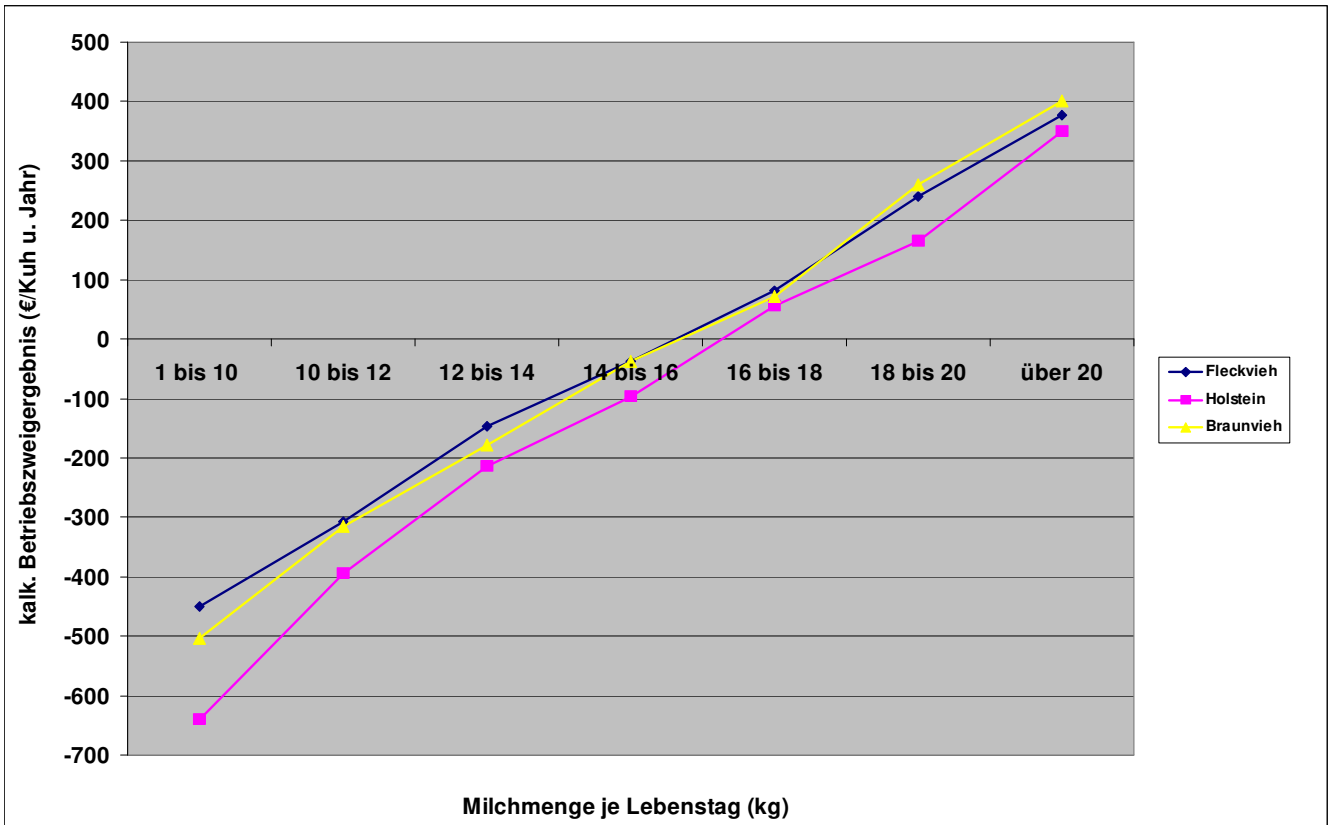


Abbildung 1: Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis bei einem Milchpreis von 28,5 ct je kg netto in Abhängigkeit der Lebens effektivität.

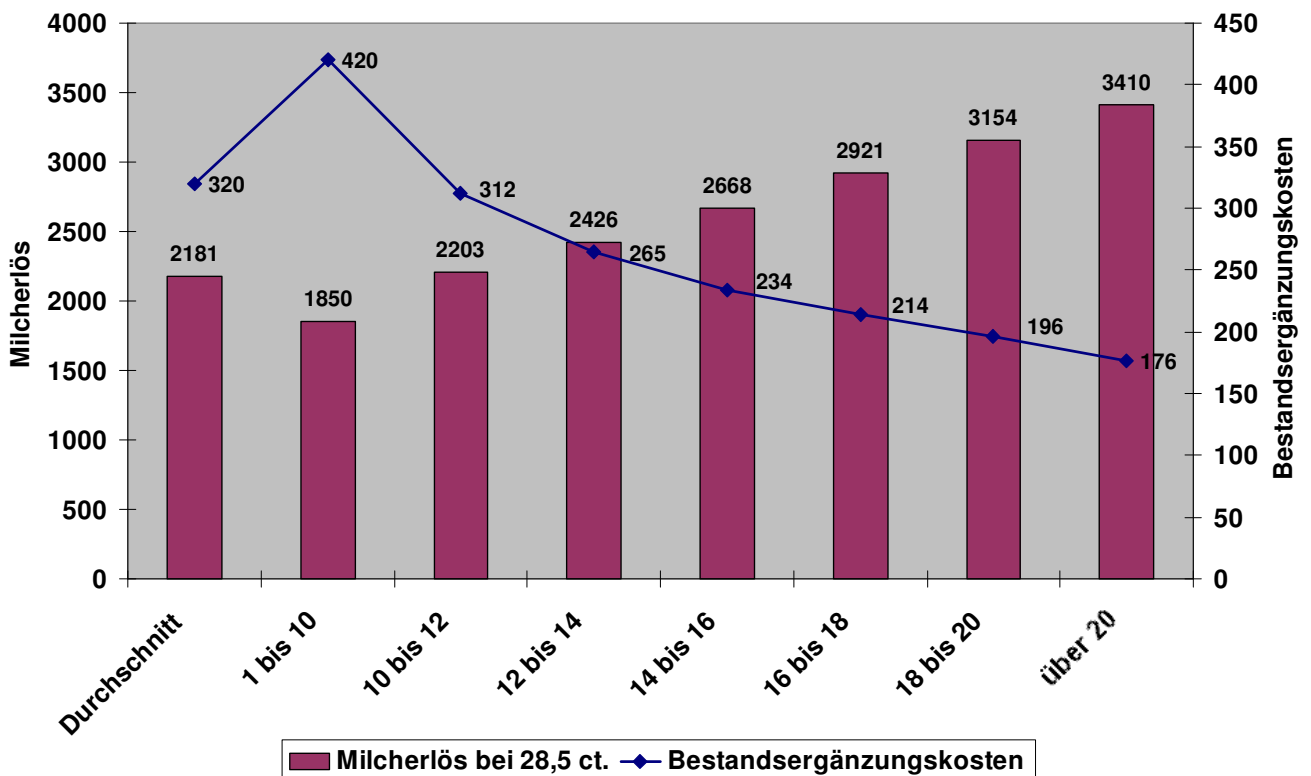


Abbildung 2: Entwicklung des Milcherlöses (Milchpreis 28,5 ct. je kg netto) und der Bestandsergänzungskosten (€ je Kuh und Jahr) in Abhängigkeit der Lebens effektivität.

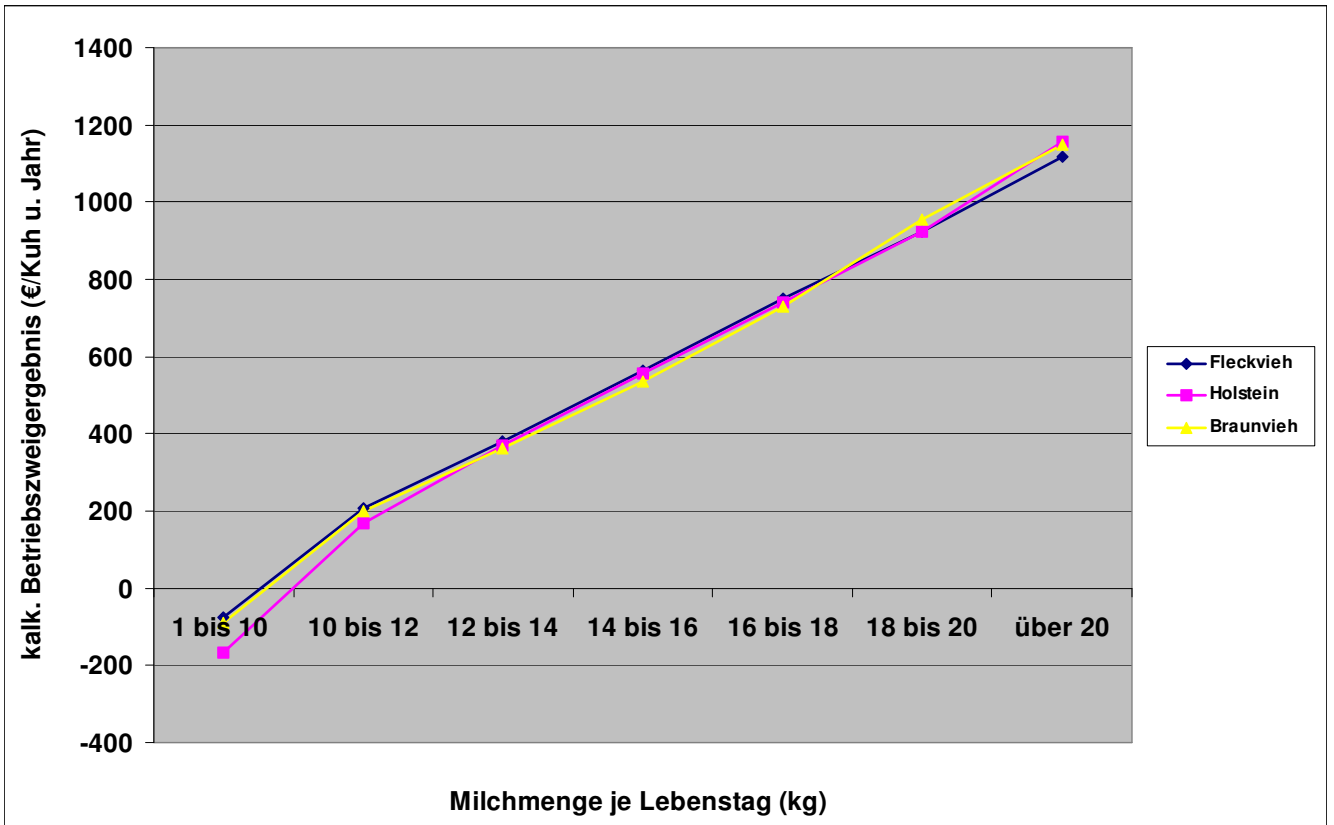


Abbildung 3: Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis bei einem Milchpreis von 35 ct je kg netto in Abhängigkeit der Lebens effektivität.

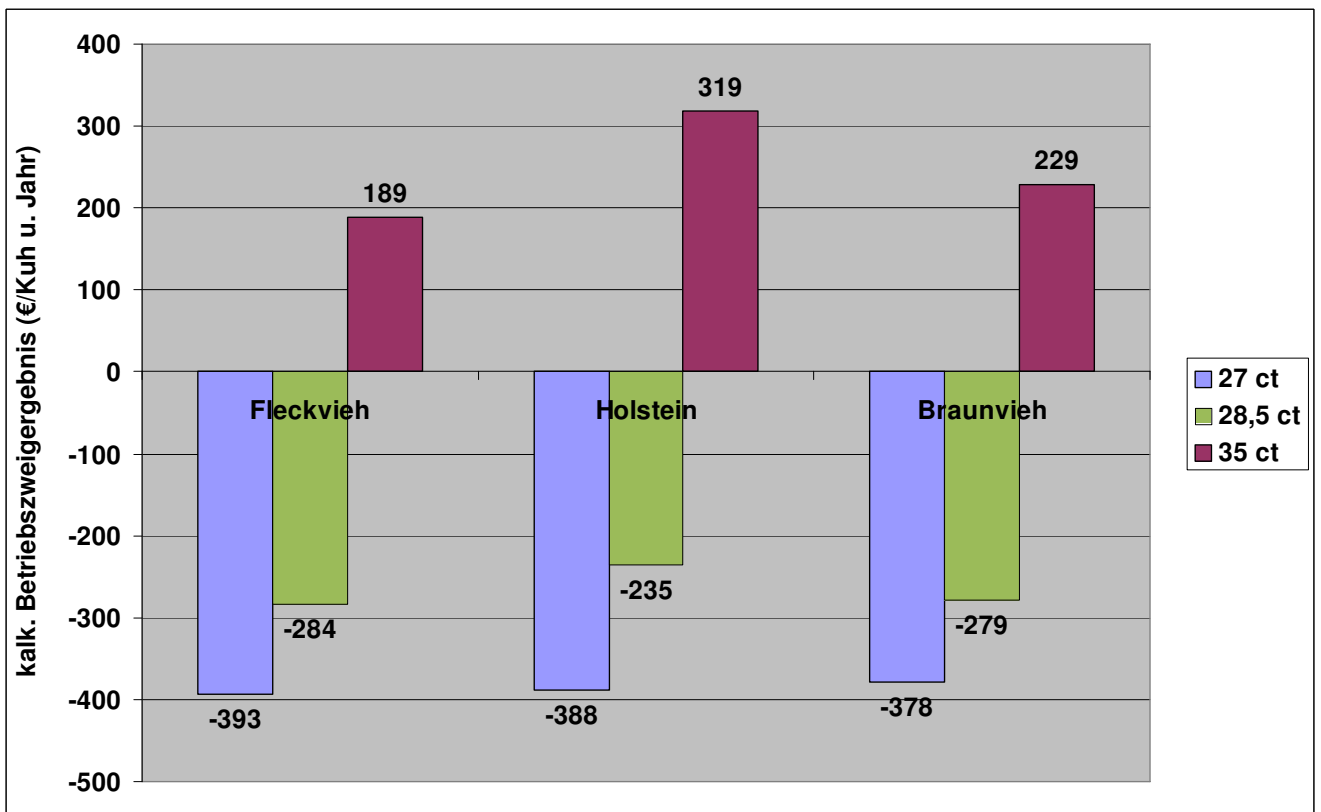


Abbildung 4: Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis von Kühen mit durchschnittlichen Lebens effektivitäten in Abhängigkeit vom Milchpreis.

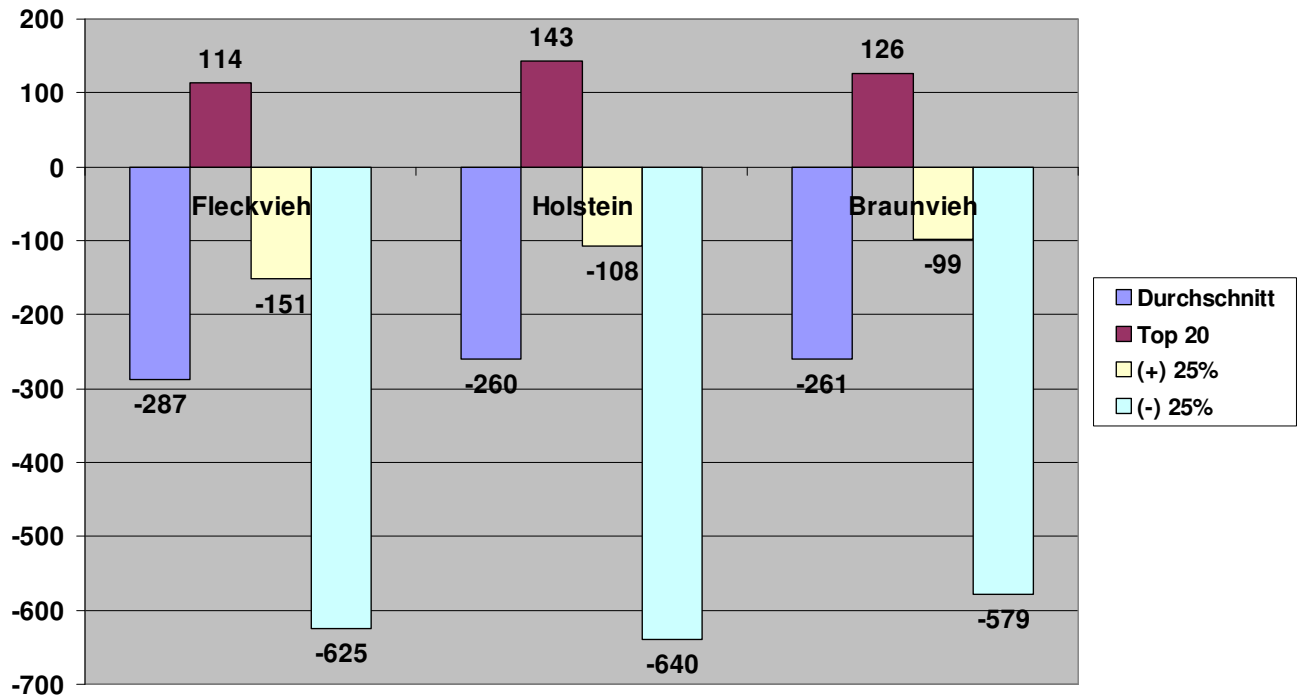


Abbildung 5: Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis (€ je Kuh und Jahr) von Herden bei einem Milchpreis von 28,5 ct netto in Abhängigkeit der Betriebsklasse gem. Lebenseffektivität.

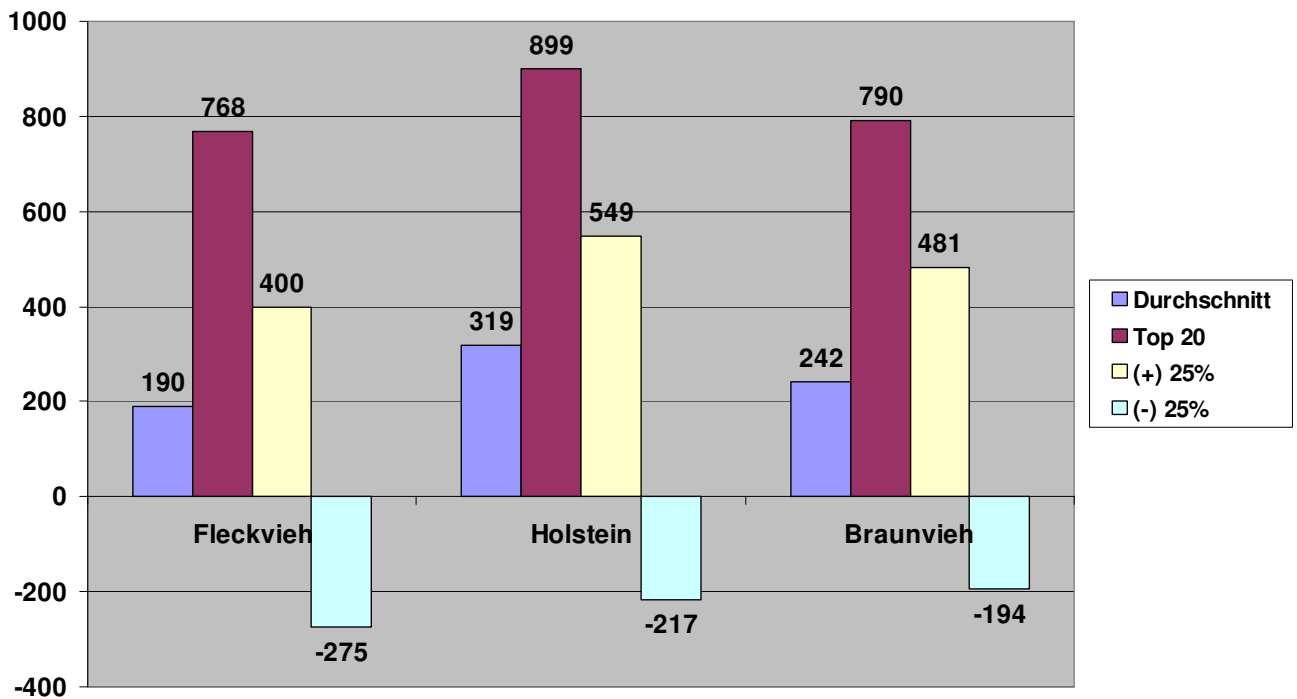


Abbildung 6: Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis (€ je Kuh und Jahr) von Herden bei einem Milchpreis von 35 ct netto in Abhängigkeit der Betriebsklasse gem. Lebenseffektivität.

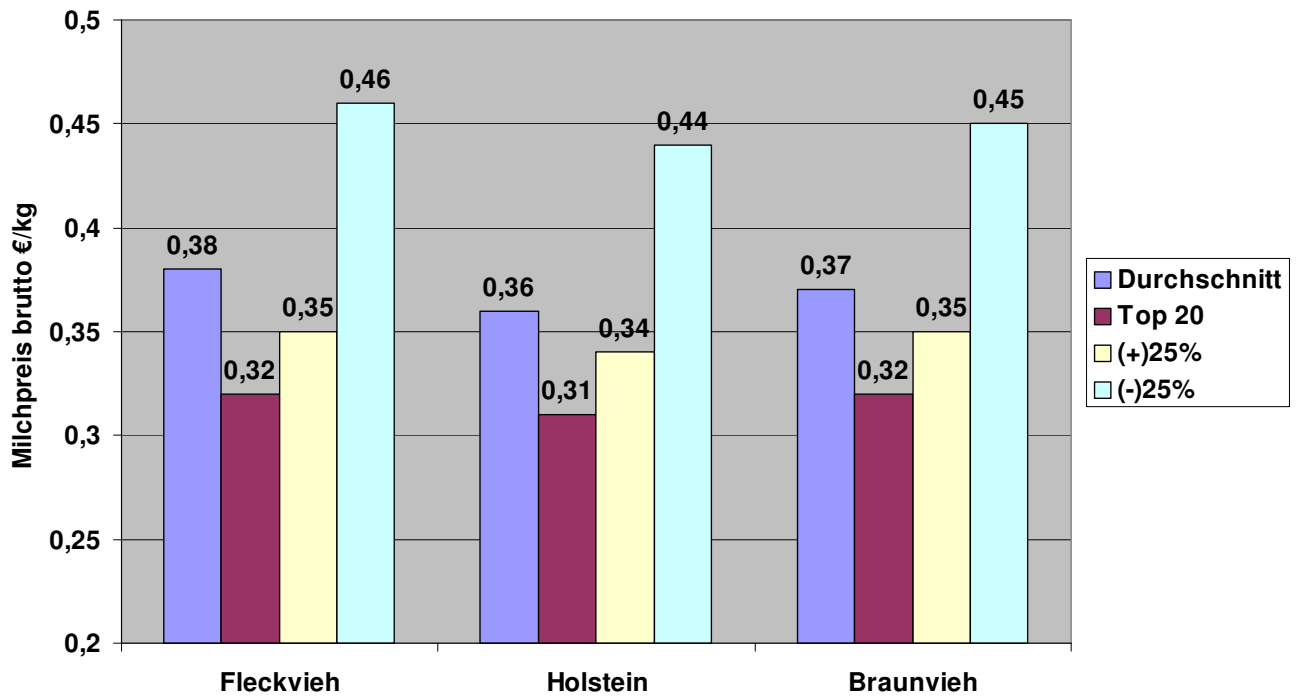


Abbildung 7: Kostendeckender Milcherlös für Herden in Abhängigkeit der Betriebsklasse gem. Lebens effektivität bei Milchquotenkosten von 4,2 ct je kg und Jahr unter Berücksichtigung von Nebenerlösen.