

Milch-Boom in Irland und kein Ende?

Bis 2020 wollte Irland seine Milchmenge verdoppeln, jetzt erreicht die grüne Insel dieses Ziel schon nächstes Jahr. Wie viel mehr Milch kommt noch?

Vollgas nach dem Quoten-Ende: Mit Neueinsteigern, mehr Kühen und höheren Leistungen steigerte Irland die Milchanlieferung bis 2016 um 1,1 Mio. t auf 6,7 Mio. t. Damit kamen knapp 20% der zusätzlichen Milch der EU im letzten Jahr aus Irland.

Das Land hatte sich mit einem nationalen Strategieplan gut vorbereitet (siehe top agrar 7/2014): Bis 2020 sollen die Landwirte 50% mehr Milch produzieren als noch 2007 (von 5 Mio. t auf 7,5 Mio. t). Politik, Vermarktung und Beratung unterstützen die Milcherzeuger beim Aufstocken. Und so erreicht das Land sein Ziel wohl schon vorzeitig: In den ersten acht Monaten von 2017

lieferten die irischen Milcherzeuger bereits 5,6 Mrd. l Milch an, bis Ende des Jahres dürften es 7 Mrd. l sein.

Wie managen die Milcherzeuger die wachsenden Herden und wo stehen die Neueinsteiger? Wohin fließt die zusätzliche Milch?

Größere Herden: Die Zahl der Milcherzeuger ist seit dem Quoten-Ende relativ konstant und liegt aktuell bei rund 15400. Dabei werden Betriebe mit weniger als 30 Kühen statistisch nicht mehr erfasst. Schätzungen zufolge gibt es insgesamt 18000 Erzeuger.

„Gleichzeitig ist die Zahl der Milchkuhe innerhalb von drei Jahren um



Auf dem Weg zu mehr Milch: Die Kuhzahl und die Milchproduktion in Irland sind deutlich gestiegen.

rund 300 000 auf über 1,3 Mio. Tiere gestiegen“, sagt Padraige French von der staatlichen Beratungs- und Forschungsorganisation Teagasc.

Somit werden die Herden größer. Rechnet man Betriebe mit weniger als 30 Kühen heraus, melken die Iren heute im Schnitt 89 Kühe pro Betrieb. 2015 waren es noch 77 Kühe. Knapp die Hälfte der irischen Kühe steht heute in Herden mit über 100 Kühen.

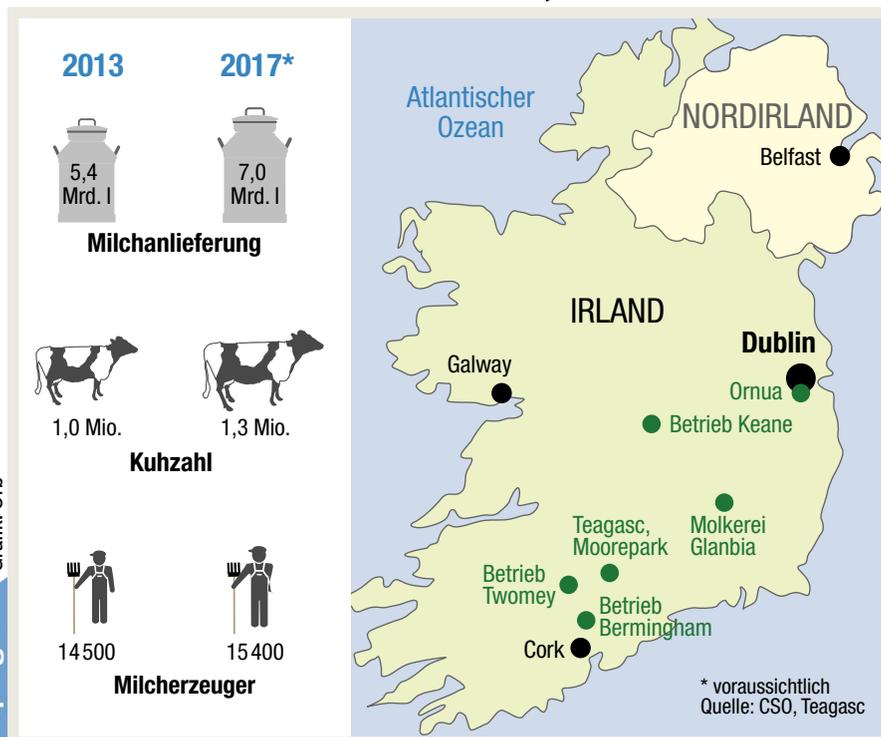
Auch die Milchleistung pro Kuh ist von 5000 auf 5300 l gestiegen. Gleichzeitig haben die Inhaltsstoffe deutlich zugelegt. Umgerechnet in Milchfeststoffe, wonach die irischen Erzeuger bezahlt werden, stieg die Leistung von durchschnittlich 370 kg auf 415 kg.

Export-Spezialisten: Insgesamt 85% der irischen Milch fließt ins Ausland.

Die Vermarkter haben in den letzten Jahren ihre Kapazitäten erweitert. Beispiel Dairygold: Die größte Molkerei-Genossenschaft der grünen Insel hat 2900 Lieferanten und verarbeitet 1,3 Mrd. l Milch. Im Jahr 2012 gaben die Mitglieder an, zukünftig 60% mehr Milch melken zu wollen. Die Molkerei investierte unter anderem 86 Mio. € in eine Milchpulver-Anlage.

Jetzt sind die Unternehmen auf die Milchmengen angewiesen. Deshalb unterstützt der Molkerei-Konzern Glanbia

Übersicht 1: Irland: Mehr Milch, mehr Kühe



Die irische Milchmenge ist nach dem Quoten-Ende deutlich gestiegen.



seine Lieferanten mit Festpreisen und Krediten (siehe Interview, Seite R 12).

Der größte Exporteur irischer Milchprodukte ist aber keine Molkerei, sondern die Organisation „Ornua“, ehemals das „Irische Milchboard“. Ornua exportiert für zwölf Molkereien und damit 60% der irischen Milch in über 110 Länder. „Unsere Aufgabe ist es, die Produkte unserer Mitglieder hochwertig zu vermarkten und neue Absatzwege aufzubauen“, so Jeanne Kelly von Ornua.

Dabei ist Ornuas Eigenmarke „Kerrygold“ das Zugpferd für die irischen Milchprodukte. Das Image der grünen Insel vermarktet das Unternehmen geschickt. „120 Tage Weide? Das können wir besser!“, heißt es zum Beispiel in einer deutschen Werbung. In den USA organisierte das Unternehmen vier Millionen Produkt-Verkostungen.

In den nächsten Jahren will Ornua weiter wachsen. Der Jahresumsatz soll von 1,7 Mrd. € im Jahr 2016 auf 3 Mrd. € bis 2021 steigen. Dazu hat das Unternehmen in seine Marken und Standorte investiert. Werke in Afrika, China, Spanien, USA, UK und auch Deutschland wurden neu gebaut oder erweitert. Seit letztem Jahr verarbeitet das Unternehmen in einer 38 Mio. € teuren Anlage im Süden Irlands erstmalig selbst Rohmilch zu Butter. Im „Kerrygold-Park“ produziert die Firma 50 000 t Butter und Mischstreichfette pro Jahr.

Joghurt nach Deutschland: Das Tochterunternehmen „Ornua Deutschland“ vermarktet rund 60 000 t Butter und Käse pro Jahr und erwirtschaftet einen Gesamtumsatz von 365 Mio. €. Den Erfolg und die Bekanntheit der Marke

Kerrygold will das irische Unternehmen weiter ausbauen. Aus der Butter soll eine Milchprodukt-Marke werden. So brachte Ornua Deutschland zuletzt Kerrygold-Joghurt mit einem Fett-Anteil von 10% auf den Markt. Im ersten Jahr verkauften sich davon mehr als 20 Mio. Becher. Weitere Joghurt-Sorten und Milchprodukte sollen folgen.

Zusätzlich soll ein nationales Programm das Image irischer Lebensmittel im Ausland stärken und einen Beweis für die nachhaltige Produktionsweise liefern. Das Label „Origin Green“ zertifiziert Landwirte und alle Beteiligten der Produktion. Damit will die Branche zum nationalen Ziel beitragen, den CO₂-Ausstoß bis 2020 um 50% im Vergleich zu 2005 zu senken. Knapp 90% der Milch- und Fleischproduzenten sind bereits zertifiziert. ▶



Jeanne Kelly, Ornua: „Wir entwickeln weitere Milchprodukte für unsere Marke Kerrygold.“



Laurence Shalloo, Teagasc: „Den Milcherzeugern fehlen zukünftig qualifizierte Mitarbeiter.“



Padraige French, Teagasc: „Der Brexit hätte schlimme Folgen für die irische Milchbranche.“



In Deutschland steht irische Milch auch als Joghurt im Regal. Über 20 Mio. Portionen verkauften sich im ersten Jahr. Damit wird die Butter-Marke zur Milchprodukt-Marke.

„Diese Nachweise sind uns und für unsere Kunden wichtig“, sagt Kelly von Ornuu.

Zu schnell gewachsen? Auf den Milch-Boom war die Branche vorbereitet. Allerdings bringt das Wachstum neue Herausforderungen mit sich.

Den wachsenden Familienbetrieben fehlen zunehmend Mitarbeiter. Während die Arbeitslosenquote vor einigen Jahren noch rund 15% betrug, herrscht aktuell nahezu Vollbeschäftigung. Besonders in der Kalbe-Saison, wenn rund 50% der gesamten Arbeitszeit des Jahres anfallen, fehlen Mitarbeiter. Die Beratungsorganisation Teagasc schätzt, dass bis 2025 rund 6000 zusätzliche Arbeiter für die Milchproduktion benötigt werden. „Wir haben diese Herausforderung in den letzten Jahren unterschätzt“, gibt Berater Laurence Shalloo zu bedenken.

Zusätzlich begrenzt die Fläche auf der Insel das Wachstum. Der Verkauf von Flächen findet kaum statt, denn die Iren hängen an ihrem Eigentum, was auch als „Love of the Land“ bezeichnet wird. Die Flächen sind kleinstrukturiert und knapp.

Mehr Kühe pro Fläche lassen sich kaum aufstocken. Aktuell liegt der landesweite Schnitt bei zwei Kühen pro ha. „Nur Spitzenbetriebe schaffen es, mehr als 2,5 Kühe pro ha satt zu füttern. Dazu ist eine intensive Grasnutzung nötig oder Zukauffutter“, so Shalloo.

Damokles-Schwert „Brexit“: Die drohenden Handelseinschränkungen durch den Brexit beschäftigen die Vermarkter.

Denn 30% aller Milchprodukte vermarkten die Iren nach Großbritannien. Rund 65% der Cheddar-Exporte neh-

men die Briten ab. Darüber hinaus gelangt ein Großteil der irischen Produkte über die britischen Häfen auf das europäische Festland. „Der denkbar schlimmste Fall, hätte große Folgen für die irische Wirtschaft und besonders für die Milchwirtschaft“, sagt French.

Die Export-Organisation Ornuu beobachtet die Entwicklungen: „Unsere Aufgabe ist es, die möglichen Nachteile des Brexit zu managen. Wir haben für jeden möglichen Fall einen Plan.“ Die Briten seien aber auf die irischen Milchprodukte angewiesen, z. B. bei Cheddar-Käse. Alternativen müssten die Händler erst aufbauen.

Aktuell sind die Folgen des Ausstiegs noch vollkommen offen. Seán Molloy vom Molkerei-Konzern Glanbia sagt: „Wir beobachten die Entwicklungen und hoffen, dass sich die Folgen möglichst wenig auf uns auswirken. Gleichzeitig intensivieren wir unsere Aktivität in alternativen Exportländern.“

Schnell gelesen

- Irland produziert dieses Jahr über 7,0 Mio. t Milch. Das sind 20% mehr als noch 2014.
- Milchviehhalter haben die Herden aufgestockt, die Leistung gesteigert und neue Betriebe sind eingestiegen.
- Die Molkereien sind auf den Export spezialisiert und mit Eigenmarken erfolgreich.
- Unternehmen unterstützen die Lieferanten mit Festpreis-Verträgen und Krediten.
- Knappe Mitarbeiter und Flächenverfügbarkeit bremsen das Wachstum.

Milchmenge steigt weiter: Ende dieses Jahres werden die Iren wohl die 7,0 Mio. t Marke knacken. Damit ist das Ziel, 2020 mindestens 7,5 Mio. t zu melken, in greifbarer Nähe.

In den nächsten Jahren erwartet die nationale Statistikbehörde ein Wachstum von im Schnitt 2% pro Jahr. Die Zahl der Milcherzeuger soll relativ konstant bleiben. 2025 könnten 15400 Milcherzeuger im Schnitt 100 Kühe und dann insgesamt rund 8,6 Mrd. l Milch produzieren.

Milcherzeuger Kevin Twomey gibt einen Ausblick: „Wir melken 90% der Milch aus frischem Gras. Unser low-input-System ist nachhaltig und rentabel. Damit bleibt die irische Milchproduktion international wettbewerbsfähig.“

Anke Reimink

Mehr zur irischen Milchproduktion und die Strategien von drei Betrieben lesen Sie auf den Seite R14 und R15.



Im 38 Mio. € teuren „Kerrygold-Park“ verarbeitet Exporteur Ornuu seit einem Jahr selbst Milch zu Butter. Das Werk hat eine Kapazität von 50000 t Butter.

Festpreis: 33 ct/l bis Ende 2022

Mit rund 4 800 Lieferanten und 2,4 Mrd. l verarbeiteter Milch ist „Glanbia Ireland“ das größte Molkerei-Unternehmen der Insel.

Glanbia verarbeitet heute 30% mehr Milch als noch vor drei Jahren. Wohin fließt die Milch?

Seán Molley: Wir haben rund 270 Mio. € in Verarbeitungskapazitäten, neue Produkte und Märkte investiert. Im Fokus steht Baby-Nahrung, unter anderem haben wir für 185 Mio. € eine spezielle Trockenanlage dafür gebaut. Im Bereich der Sporternährung sind wir weltweit mit neun Eigenmarken Marktführer.

Wir exportieren in 60 Länder und fokussieren uns insbesondere auf Westafrika und den Mittleren Osten. In Europa ist Deutschland ein wichtiger Markt, den wir direkt und über unsere Exportorganisation Ornu bedienen.

Die Milchpreise schwanken immer stärker. Wie unterstützen Sie Ihre Lieferanten?

Molley: In verschiedenen Bereichen. Zum Beispiel bieten wir den speziellen Kredit „Milk-flex“. Unsere Lieferanten können 25000 bis 300000 € beantragen. Die Höhe der Rückzahlung richtet sich nach dem aktuellen Milchpreis. Damit wollen wir Milch-erzeuger in geringen Niedrigpreisphasen entlasten. Das Modell ist erfolgreich – einige Banken bieten das jetzt auch an.

Insgesamt haben wir Anträge in Summe von 75 Mio. € bekommen.

Die Kredite finanzieren wir gemeinsam mit der Rabobank und irischen Finanzunternehmen, die auch die Organisation übernehmen.

Seit sechs Jahren bietet Glanbia Festpreise an. Wie ist Ihr Fazit?

Molley: Etwa die Hälfte unserer Lieferanten sichert einen Teil ihrer Milchmengen ab, sodass rund 30% unserer Milchmenge in Festpreis-Verträgen ist. Insgesamt konnten wir in den letzten Jahren 1,7 Mrd. l Milch aus Kontrakten mit unseren Kunden direkt an unsere Lieferanten weitergeben. Wir haben zwölf Monate bis hin zu drei Jahren angeboten. Jede Runde war bisher überzeichnet. Zwar sind die Verhandlungen nicht leicht, doch letztendlich wollen alle verlässliche Preise.

Dieses Jahr bieten wir erstmals 31 ct/l für fünf Jahre (1. Januar 2018 bis 31. Dezember 2022) an. Das Besondere: Optional können Milch-erzeuger zusätzliche 2 bis 3 ct/l bekommen, wenn sie ihr Futter bei uns bestellen. Sie bekommen einen Rabatt von 30 € pro t Kraftfutter.

Damit haben wir auch die ganze Produktionskette im Blick und können kalkulieren, wie viel Milch produziert wird. Unseren Kunden garantieren wir gleichzeitig Transparenz, Sicherheit und Rückverfolgbarkeit der Produkte.



Foto: Reimink

Seán Molley,
Strategische Entwicklung,
Molkerei Glanbia

Im irischen Preisvergleich ist Glanbia selten Top-Auszahler. Wie sind die Aussichten für das nächste Jahr?

Molley: Das ist nicht ganz richtig. Die Vergleiche berücksichtigen keine Nachzahlungen oder Boni. Auch die Preise aus den Festpreis-Verträgen sind nicht eingerechnet. Aktuell zahlen wir einen Basispreis von 35 ct/l (3,6% Fett, 3,3% Eiweiß) und im Schnitt einen Bonus von 3,5 ct.

Die letzten Monate liefen besser als erwartet, besonders für die Fettverwertung. Wir zahlen unseren Lieferanten deshalb zusätzlich 1 ct/l rückwirkend für Januar bis Juni.

Bis 2020 erwarten wir noch einmal 15 bis 20% mehr Milch. Der Weltmarkt ist aktuell positiv. Wir wollen weiterhin einen guten Preis für unsere Lieferanten erwirtschaften.



Fotos: Werkbilder

Glanbia erfasst die Milch von 4800 Produzenten. Denen bietet das Unternehmen Festpreisverträge und flexible Kredite.



Kevin Twomey: „Die Entfernung der Weide zum Melkstand ist der begrenzende Faktor.“

Milch aus Gras

Die weidebasierte Milchproduktion beherrschen die Iren perfekt. Trotzdem steckt noch viel Potential in den Betrieben.

Das milde Klima und hohe Niederschläge sorgen für ein Graspwachstum an bis zu 330 Tagen. Die Außenwirtschaft lagern die Betriebe aus und konzentrieren sich auf das Melken und Weidemanagement.

Die Weidesaison nutzen die Iren so lange wie möglich. Der Ertrag liegt bei knapp über 10 t TM Gras/ha und Jahr. Allerdings zeigt die Bandbreite von 7 bis 19 t TM, dass es noch viel Potenzial gibt. So wollen Beratung und Regierung mit der Kampagne „Grasland 10“ das Weidemanagement fördern.

Rund 95% der Ration besteht aus Gras. Den Einsatz von Zukauffutter halten die Milcherzeuger so gering wie möglich. Im Schnitt füttern sie 900 kg Kraftfutter pro Kuh und Jahr. „Ein höherer Kraftfutter-Einsatz steigert zwar die Leistung. Das gleicht die Kosten aber nicht aus“, meint Laurence Shalloo von der Beratungsorganisation Teagasc.

Die wöchentliche Kontrolle der Weiden ist für Top-Betriebe selbstverständlich. In PC-Programmen dokumentieren sie das Wachstum. Diese Daten will Teagasc bald mit Wetter-Infos kombinieren und den Aufwuchs vorhersagen.

Neben der Weidenutzung ist die Fruchtbarkeit der wichtigste Erfolgsfaktor für die saisonale Milchproduktion.

Die Milcherzeuger besamen oft über drei bis vier Wochen Holstein-Sperma, dann Fleischerassen. Als letzte Möglichkeit setzen sie eigene Bullen ein.

Weide-Zuchtwert: Um spezielle Genetik für die Weide zu züchten, haben die Iren den „Ökonomischen Zuchtindex (EBI)“ entwickelt. Dieser berücksichtigt zu je rund 30% Milchleistung und Fruchtbarkeit. Ein wichtiges Merkmal für die Landwirte ist der „Anteil der Kühe, die innerhalb von sechs Wochen kalben“. Im Schnitt schaffen das 58% der irischen Kühe, Spitzenbetriebe erreichen 85%.

Die effiziente Weide-Nutzung, gute Fruchtbarkeit und optimiertes Management sind Gründe für die rentable Milchproduktion. Ein Liter Milch kostete die Erzeuger im letzten Jahr 21,75 ct. Die besten 30% der Betriebe drücken die Kosten auf 20 ct.

Das macht die Milcherzeuger krisenfest, auch im nationalen Vergleich zu anderen Betriebszweigen: Im Krisenjahr 2016 erwirtschafteten sie ein Einkommen von über 50 000 € (2013 waren es mehr als 60 000 €). Deutlich darunter liegen die irischen Mutterkuhhalter mit rund 12 000 € oder Ackerbauern mit 30 000 €.

Auf mehreren Standorten

Kevin Twomey aus Ballyhooley (Bild links) im Süden der Insel konnte das Ende der Quote kaum abwarten. Drei Jahre vorher hat er sich vorbereitet, eigene Färsen behalten, weniger remontiert und aufgestockt. Im Vergleich zu 2013 produziert er heute 300% mehr Milch. Er managt heute 1200 Kühe auf fünf Betrieben. „Die Entfernung der Weiden zum Melkstand ist der begrenzende Faktor. Wachstum ist heute nur mit zusätzlichen Betrieben möglich – das machen immer mehr Landwirte“, sagt Milchviehhalter Twomey.

Die einzelnen Betriebe betreuen jeweils zwei Mitarbeiter. Sie melken und managen die Weiden. Die Kühe grasen rund 270 Tage im Jahr. Das Weidemanagement ist der wichtigste Erfolgsfaktor für den Milcherzeuger. „Wir erfassen den Aufwuchs jeder Fläche jede Woche und geben die Daten in eine Software ein“, so Towmey. Das System kalkuliert automatisch die Wachstumskurve pro Fläche und prognostiziert die kommenden Wochen. Der Aufwuchs und die verfügbare Grasmenge entscheiden über die Rotation der Weiden. Ziel sei immer qualitatives Gras für die Kühe.

Weiter aufstocken will der Milcherzeuger zunächst nicht. Er steht jetzt vor einer neuen Herausforderung: das Mitarbeiter-Management. „So viele Mitarbeiter zu betreuen, kostet viel mehr Zeit als gedacht. Und aktuell bleiben sie nur zwei bis drei Jahre. Wir müssen Wege finden, wie wir sie länger halten können.“ Er plant individuelle Fortbildungen oder den Kauf von eigenen Rindern für Mitarbeiter.

Kevin Twomey, Ballyhooley

Kuhzahl: 1200

Jahresleistung: 5000 l ; 440 kg (4,8% Fett, 3,8% Protein)

6 Wochen-Kalberate: 82%

Kraftfutter: 600 kg/Kuh/Jahr

Fläche: 550 ha

Flächenleistung: 12,2 t TM/ha

Produktionskosten: 26 ct (inkl. Arbeit und Aufzucht)

Vier Festpreise für Milch

Padraige Keane sichert mit vier Verträgen rund 50 % seiner Milchproduktion für im Schnitt 30,6 ct ab.



Padraige Keane aus Kilcormac hat das Milch-Fieber gepackt. „Die Milchproduktion ist nicht nur rentabel, sondern bietet mit unserem System auch eine gute Work-Life-Balance. Nach sechs stressigen Monaten kommen sechs entspannte“, fasst der Milcherzeuger zusammen. Den Betrieb seiner Eltern mit Mast-rindern im Nebenerwerb hat er innerhalb von drei Jahren zu einer Herde mit 126 Kühen ausgebaut.

Zuvor hat er neun Monate in Neuseeland und ein Jahr in Irland auf Milchbetrieben gearbeitet. Nach seiner Ausbildung bekam er mit dem Neueinsteiger-Programm der Regierung 200000 kg Quote. Auf dem eigenen Betrieb hat er viel Geld in Liegeboxen-Stall, Melktechnik, Tiere und die Infrastruktur der Weiden investiert.

Um das finanzielle Risiko abzusichern, hat er 50 % seiner Milchmenge mit drei verschiedenen Festpreis-Kon-

trakten für im Schnitt 30,6 ct abgesichert. Im Vergleich zum aktuellen Milchpreis von rund 35 ct macht er damit zwar kein zusätzliches Plus. Trotzdem will er noch mindestens so lange Milch absichern, wie die Kredite bei der Hausbank laufen. „Egal wie die Molkereien zahlen, die Bank und der Verpächter wollen ihr Geld sehen“, erklärt der Milcherzeuger.

Im nächsten Jahr will Keane noch einmal 20 Kühe mehr melken, dann ist sein geplantes Wachstum abgeschlossen. Jetzt will er die Weiden noch effizienter managen und den Klee-gras-Anteil erhöhen. Er ist überzeugt: „Das reduziert die Düngekosten und könnte 40 kg Milchfeststoffe pro Kuh und Jahr mehr bringen.“

Padraig Keane, Kilcormac

Kuhzahl: 126

Jahresleistung: 5200 l/420 kg (4,2 % Fett, 3,6 % Protein)

6 Wochen-Kalberate: 89 %

Kraftfutter: 500 kg/ Kuh/ Jahr

Fläche: 50 ha (50 % gepachtet)

Flächenleistung: 14 t TM/ha

Prod.kosten: 24 ct/l (exkl. Arbeit)

Effizienter Neueinsteiger

„Milch ist die rentabelste Möglichkeit, um aus Gras Geld zu machen. Diese Chance habe ich genutzt“, sagt Mike Bermingham aus Fermoy. Er hatte von der Regierung als Neueinsteiger 200000 kg Quote bekommen und produziert seit 2012 Milch. Die Herde hat er langsam aufgestockt und melkt heute 115 Kühe.

Der Milcherzeuger war zuvor in der Industrie und mästete im Nebenerwerb Rinder. Rund 200000 € investierte er in den Umbau der Liegeboxenhalle und gebrauchte Melktechnik. Mit Abendschulungen und Fortbildungen hat er sich auf die Milchproduktion vorbereitet.

Zusammen mit seiner Frau Tina und einer zusätzlichen Aushilfe managt er die Milchviehherde. Das Jungvieh hat er ausgelagert. Viel Wert legt Bermingham auf gute Fruchtbarkeit und setzt auf die typisch irische Block-Besamung: Drei Wochen nutzt er künstliches



Fotos: Reimink

Mike Bermingham ist zum Quoten-Ende in die Milchproduktion eingestiegen.

Milchrasse-Sperma, zwei Wochen Fleischrasse und im letzten Versuch kommen eigene Angus-Bullen in die Herde. Im letzten Jahr kalbten 93 % seiner Herde innerhalb von sechs Wochen. Um die Fruchtbarkeit und

Inhaltsstoffe zu fördern, kreuzt der Milcherzeuger im Wechsel auch Jersey-Genetik ein.

Weiter aufstocken wird Bermingham wohl nicht, da keine Flächen verfügbar sind. „Die Viehdichte pro Fläche zu erhöhen reduziert die Rentabilität. Wir wollen stattdessen die Grasqualität optimieren“, erklärt der Milcherzeuger. Mit Nachsaat und Düngung will er zukünftig 13,5 t TM/ha produzieren, den Kraftfutter-Einsatz senken und so die Kosten weiter drücken.

Mike Bermingham, Fermoy

Kuhzahl: 115

Jahresleistung: 5800 l; 508 kg (5,0 % Fett, 4,1 % Protein)

6 Wochen-Kalberate: 93 %

Kraftfutter: 900 kg/ Kuh/ Jahr

Fläche: 47 ha (inkl. 10 ha Pacht)

Flächenleistung: 11,5 t TM/ha

Produktionskosten: 20,26 ct/l (exkl. Arbeit)