

Utilisateur :

M. et Mme Lavalley Noël et Christine
EARL Lavalley Mesnil
50270 St Georges de la Rivière

Distributeur :

M. Houssin Guy
LG Biotech

Produits utilisés :

plocherkat

Effets du traitement de l'eau par plocherkat sur le calcaire d'un ballon d'eau chaude

Erfahrungsbericht

Auswirkungen des plocherkat auf die Kalkbildung in einem Heizkessel

Ausgangslage

Der Landwirtschaftsbetrieb L'EARL Lavalley in Frankreich (je 50 Milchkühe und Kälber) benötigt 8m³ Wasser am Tag. Das Wasser stammt aus einem Grundwasserbrunnen von 7 Metern Tiefe.

Um die Melkmaschine zu reinigen sind 200 Liter heisses Wasser nötig, welches täglich in einem Heizkessel aufgeheizt wird.

Problematik

Das Grundwasser ist sehr kalkhaltig (Härte 36°f). Im Laufe der Zeit bildet der Kalk eine Schicht rund um die Heizstäbe, welche als Isolator wirkt und die Leistung der Heizstäbe herabsetzt.

Ergebnis:

- Anstieg der Heizzeit und somit Erhöhung der Stromkosten
- Häufige Reinigung (alle 18 Monate), welche mühsam ist (Säure und Handarbeit notwendig)

Starke Kalkablagerung am Boden des Heizkessels und auf den Heizstäben. Der Wassereinlass am Kesselgrund ist nicht mehr sichtbar.

Ziel des PLOCHER-Einsatzes

Herr und Frau Lavalley wollten ihr Wasser mit dem plocherkat behandeln damit:

- ihr Vieh bei der Tränke von einer besseren Wasserqualität profitieren kann
- das Problem mit den Kalkablagerungen im Heizkessel eliminiert werden kann, um Strom und Unterhaltskosten zu sparen

Am 30. Juni wurden 3 plocherkat am Wasserreservoir und einer auf der Leitung am Ausgang des Reservoirs angebracht, total 4 plocherkat

Resultate

Heizkessel 3 Tage nach der Montage der plocherkats (3. Juli)

Zur großen Überraschung der Lavalley's ist der Kalk ohne weiteren Eingriff auf den Boden des Heizkessels gefallen.

Vor dem Anbringen der plocherkats musste der Heizkessel mit Hilfe von Säure und viel Handarbeit gereinigt werden.

Wasseranalysen vor und nach Behandlung mit dem plocherkat

	vor der Installation der plocherkat 's	nach der Installation der plocherkat 's
pH	7,20	7,09
Härte	36°f	18°f

Beobachtungen von Herr und Frau Lavalley

Während einiger Tage nach der Installation der plocherkats stellten die Lavalley's fest, dass das Wasser sehr trübe aus dem Hahn floss (ein Zeichen, dass die Rohrleitungen sich in der Reinigungsphase befanden). Nach einigen Tagen, als die ganzen Ablagerungen rausgewaschen waren, wurde das Wasser wieder klar.

„Wir haben auch festgestellt, dass sich die Tränkeschalen im Stall selbst reinigen. Wir konnten beobachten, wie sich kleine Luftbläschen an die Kalkkruste anzulagern schienen, um diese dann wie von selbst von den Gefäßwänden zu lösen.“

Als Folge dieser eindeutigen Resultate haben die Lavalley's entschieden, auch ihren Haushalt mit dem vitalisierten Brunnenwasser zu versorgen.

Einhalb Jahre nach der Installation der plocherkats

Der Heizkessel und die Heizstäbe befinden sich immer noch in einem ausgezeichneten Zustand. Eine Reinigung des Heizkessels ist nicht mehr nötig. Zudem stellen Herr und Frau Lavalley fest, dass die Tränkebecken, welche seit der Installation der plocherkats nicht mehr gereinigt wurden, immer sauber sind und das Wasser darin sehr klar ist. Die Tiere leiden seither viel seltener unter „kleineren Gesundheitsproblemen“.

Schliesslich wird die Wäsche durch die Verwendung des vitalisierten Brunnenwassers viel weicher und das Wasser ist angenehmer zu trinken als dasjenige des Netzes.

Vor der Installation der plocherkat´s am 30. Juni



nach der Installation der plocherkat´s am 3. Juli also 3 Tagen später



Pulverförmiger Kalk, welcher am Boden des Heizkessels lag.

