



**Lattella**



# AFEMA

## Hofberatertagung

### 30. Oktober 2015



**Lattella**



## Qualitätsmanagement im Bereich Rohstoff:

- Milchsammelwagen
- Tourenplanung Milchsammlung (Milchsorten)  
Tourenumleitung
- Datenfluss
- Milchgeldabrechnung

# Milchsammelwagenausstattung

Pflichtenheft (seit 2002)

## 1. Gültigkeit: August 2011



- *für alle Neuanschaffungen*
- *für alle Umsetzungen und Umbauten (einschließlich Milchsammelwagenaufbauten)*
- *Umsetzungen bei 2 Achs Aufbauten bis max. 10 Jahre; Rücksprache mit Rohstoffmanagement*
- *Hinsichtlich Tankzellenmanagement Rücksprache mit Rohstoffmanagement*
- *vor endgültiger Auftrags-Erteilung vorgenannter Investitionen mit Rohstoffmanagement Kontrolle der im Pflichtenheft angeführten technischen Ausstattung*
- *Veränderungen im Milchsammelwagenbestand (Ausscheiden oder Neueinsatz eines Wagens, Änderung des Kennzeichens, etc.) sind mit dem Rohstoffmanagement der Berglandmilch abzusprechen.*

# Milchsammelwagenausstattung

## *2. Technik, Ausstattung, Aufbau und Übernahmesysteme:*

### *2.1 Technik:*

- *Motorwagen mit 3 Achsen – „Kurzstand“*
- *Antrieb ohne Allrad*
- *Anhänger mit 2 Achsen*
- *Ges. Eigengewicht des MSW Zuges max. 16 Tonnen*

### *2.2 Ausstattungen:*

- *Design (Beklebung) entsprechend Vorgabe Berglandmilch*
- *Führerhaus(ohne Schlafkabine)Farbe:*
  - *Berglandmilch: weiß*
  - *Tirol Milch: weiß*

# Milchsammelwagenausstattung

## 2.3 Tankaufbau Milchsammelwagen (MSW):

- *Lebensmitteltauglichkeit*
- *CE- Richtlinien (Gewährleistung der Produktsicherheit)*
- *Aufbaugrößen:*

*MSW Motorwagen mit 3 Kammern*

*jeweils max. Liter (5.300 / 5.300 / 5.300),*

*Gesamtvolumen 16.000 Liter Inhalt*

- *MSW Anhänger mit 3 Kammern*

*jeweils max. Liter (5.000 / 5.000 / 5.000)*

*Gesamtvolumen 15.000 Liter Inhalt*

*Seitenkabine (keine Heckannahme)*

- *Produktfächer – Mindestanforderung:*

*→ 1. Fach in der Größe 100 x 85 x 50 cm mit Kunststoffisolierung und „Fallkühlung“*

*→ 2. Fach (für Betriebsmittel - Lauge)*

*→ 3. Fach (für Betriebsmittel - Säure)*

- *Tankzellenmanagement automatisch beim MSW und ggf. nach Vorgabe durch den Auftraggeber auch beim Anhänger (dokumentierte Milchsortentrennung)*
- *Tankisolierung nur bei Anhänger*

# Milchsammelwagenausstattung

## **2.4 Gesamttankprobenahme:**

- *Kontinuierliche Teilmengenenentnahme mittels Sampler + 2 Originalflaschen 500 ml (für Hemm- und Inhaltsstoff-proben)*

## **2.5 Übernahmesysteme:**

- *Vakuumsystem (kein Impeller)*
- *Übernahmeleistung mind. 500 l/ min.*
- *Der Antrieb der Umpumpanlage muss vom Fahrzeug aus erfolgen. Die Umpumpmenge muss erfasst werden können (entweder über die Messanlage oder Kammerweise).*
- *Die Messanlage muss den europäischen und inner-staatlichen Eichzulassungen entsprechen.*
- *Ggf. einen 2. Luftabscheider zwecks Milchsorentrennung inkl. Ventil- und Tankzellenmanagement – nach Vorgabe des Auftraggebers.*

## **2.6 Reinigungssysteme:**

- *Schwarte-Jansky (ein Reinigungssystem- Anschlüsse für Steuer- und Hauptluft)*

# Milchsammelwagenausstattung

## 3. Probenahmesysteme:

### 3.1 Probenahmesysteme:

- *Samplerprobenahme (Doppelsampler für Einzel- und Gesamttankprobe)*
- *Das Probenahmesystem muss den europäischen und innerstaatlichen Normen entsprechen.*

### 3.2 Probenabfüllsystem:

- *Rundmagazinprobenabfüllung*
- *72 Probeflaschen zu je 50 ml (mind. 2 Rundmagazine)*

### 3.3 Probenkennzeichnung:

- *Probenidentifikation (Barcode) mit Dokumentation der Füllmengen*

### 3.4 Probenkühlung:

- *Kälteaggregat*
- *Probenkühlfachinhalt für mindestens 3 Rundmagazine*
- *Probenfachtemperaturaufzeichnung*

### 3.5 Heizung:

- *Standardheizung für Messanlage und Probefach*

# Milchsammelwagenausstattung

## 4. Datenerfassungssystem:

### 4.1 „ARS Smart“

- *Elektronische Datenaufzeichnungen und Speicherung entsprechend aktuellem Softwarestand der Bergland-milch.*
- *Steuerung der Messanlage, Kammermanagement und Sortenverwaltung, Temperatur, Probefachtemperatur*
- *Internet Datentransfer (GPRS) + „milk2web“ (Schnitt-stelle Molkerei bzw. Labor)*
- *Bei Compact-Übernahmen Memo-Koppler*

### 4.2 Lieferantenidentifikation:

- *Automatische Lieferantenerkennung (GPS)*
- *Funkleser für TAG*

### 4.3 Nebenantriebsüberwachung:

- *Ausgangssignal vom Nebenantrieb mit elektronischer Überwachung.*

## 5. Service / Wartung:

- *Wartungs- und Servicebuch (bei Inbetriebnahme dem Sammelwagenbeauftragten vorzuweisen)*

# Milchsammelwagenausstattung

## Neu:

- *Wartungsbuch für MSW (Checkliste)*
  - *Kontrolle durch Hofberater, Dokumentation in EVS (MLAB)*
- *Einheitlicher Softwarestand*
  - *Zwangsführung für Abläufe*
  - *Milchsortensperre*
- *Wartungsvertrag für EDV – SMART Dokumentation in EVS(MLAB)*
- *Korrekturzettel elektronische Übermittlung (SMART- EVS- MLAB)*
- *Internetverbindung:*
  - *Datenübertragung (mit XML) vom MSW zur Molkerei- keine Ende ohne Datenübertragung*
  - *Stammdaten und Änderungen (Milchsorten, Liefersperre usw.) von der Molkerei zum MSW- kein Start ohne Datenempfang*



## Zukunft:

- *Tägliche Tourenvorgabe über Navigation*
- *Größere Einheiten?*





**Lattella**



# Milchsammelwagen

## **Zuständigkeit:** Hofberatung

- Eichung
- Probenfunktionsüberprüfung (Prüfring)
- Wartung MSW
- Funktionsüberprüfung Quartal (Temperatur-Aufzeichnungen usw.)
- Stammdatenwartung

## **Zuständigkeit:** MIAB/Tourenplanung/Projektmanagement

- Softwarestand
- Datenübertragung
- Datenaufzeichnung



# Milchsammelwagen

Fahrzeug - Stammdaten

Fahrzeug-Nr.: 102 Braunschhofer 2

Basisdaten Prüftermine

Fahrzeug-Nr.: 102 polz. Kennz: SB 228 EF Baujahr: 2011  
 Lkw-Bezeichnung: Braunschhofer 2  
 Lkw-Typ: MAN  
 Hersteller:   
 fahren mit Anhänger möglich:  EU-Nom-Kennz:

Fuhrunternehmer: 1 Transporte Braunschhofer GmbH  
 Fahrer: 0  
 Standort: 0  
 Standort Zusatztext: Aschbach

Anzahl Achsen: 3 zul. Gesamtgewicht (kg): 26.000  
 Nutzlast (Tonnen): 13,35 Leergewicht (kg): 12.650,00  
 Saugleistung (l/min): 600 Tankvolumen: 0  
 Kammervolumen (Lit): 5330 5330 5330 0  
 Vorlaufmilch (Liter): 0,0 Probe-System-Nr.: 0  
 Sonderzubehör: Sumpf 44,0  
 Aufbauartyp: 3 Jansky  
 Aufbau Baujahr: 2000  
 Aufbau Zusatzinfo:  
 Annahmetyp: 1 Vacuum  
 Probensystem: 5 Mitex III  
 SN Anlage / Smart: 4149 / Smart 41421

Anhänger  
 polz. Kennz: SB 170EM Baujahr: 2014  
 Anzahl Achsen: 2  
 Kammervolumen (Lit): 5166 5166 5166 0  
 Standort: 0  
 Standort Zusatztext: Aschbach, Viehdorf, Neustadt

Status: **AKTIV** Neuanlage: 30.09.2002 Änderung: 28.10.2015 Sachbearbeiter: daurj

Speichern Abbrechen Schließen

Fahrzeug - Stammdaten

Fahrzeug-Nr.: 102 Braunschhofer 2

Basisdaten Prüftermine

Letzte Überprüfung Zyklus Nächste Überprüfung

Probenahmeanlage: 01.10.2015 jährlich 01.10.2016  
 Eichzeitpunkt: 18.12.2014 alle 2 Jahre 31.12.2016  
 funktionstechn. Wartung: 04.08.2015 im Halbjahr 04.02.2016  
 Reinigung: 01.10.2015 im Halbjahr 01.04.2016  
 Spülwasser: 01.10.2015 jährlich 01.10.2016  
 Temp-Prüfung Milchübernahme(spät): 04.08.2015 im Halbjahr 04.02.2016  
 Temp-Prüfung Probefach(spät): 04.08.2015 im Halbjahr 04.02.2016  
 Temp-Prüfung Thermoblock Hemmstoff(spät): 04.08.2015 im Halbjahr 04.02.2016

Defaultwerte für Zyklen übernehmen

Einzelig

Datum	Lfd	Fehlertyp	Massnahme

Status: **AKTIV** Neuanlage: 30.09.2002 Änderung: 28.10.2015 Sachbearbeiter: daurj

Speichern Abbrechen Schließen

Stamverwaltung Fahrer

Fahrernummer: 908 Markt Markus

Fahrerstamm Prüftermine

Erstschulung: 06.02.2014  
 Letzte Schulung Zyklus Nächste Schulung  
 Prüfung: 06.02.2014 alle 2 Jahre 06.02.2016  
 MWS Beauftragter: 05.10.2015 jährlich 05.10.2016  
 QM Hygieneschulung: 03.12.2014 jährlich 03.12.2015

Defaultwerte für Zyklen übernehmen

Einzelig

Datum	Lfd	Fehlertyp	Massnahme

Speichern Abbrechen Schließen

Stamverwaltung Fahrer

Fahrernummer: 908 Haidinger Josef

Fahrerstamm Prüftermine

Erstschulung  
 Letzte Schulung Zyklus Nächste Schulung  
 Prüfung: 11.12.2013 monatliche Eintrag  
 MWS Beauftragter: 11.12.2013 monatliche Eintrag  
 QM Hygieneschulung: 11.12.2013 monatliche Eintrag

Defaultwerte für Zyklen übernehmen

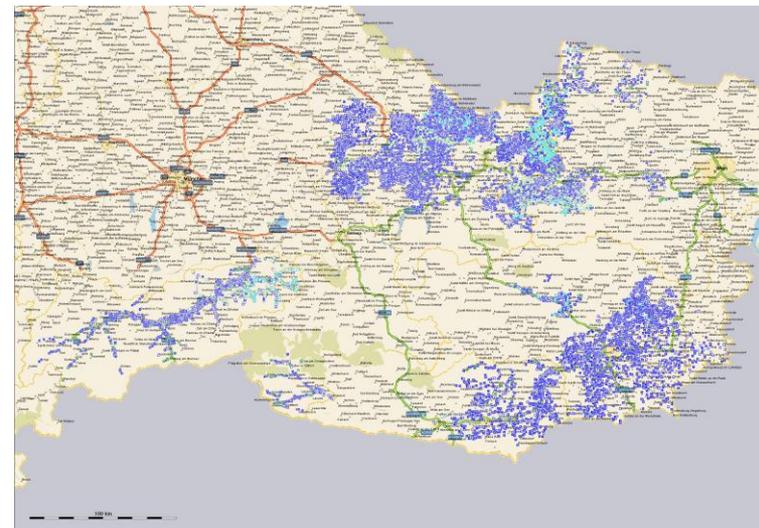
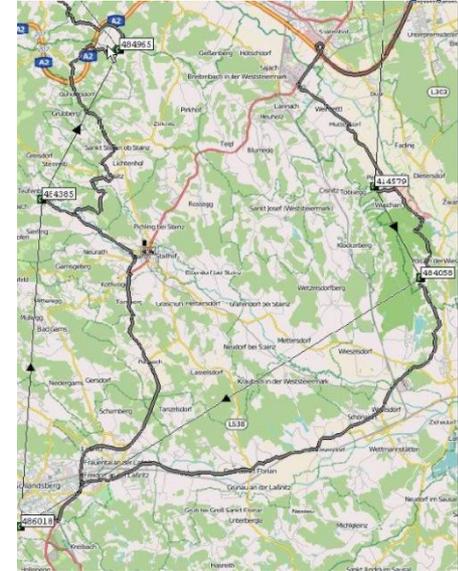
Einzelig

Datum	Lfd	Fehlertyp	Massnahme
18.10.2014	0	Sammelab-Abweichung	Reservefahrer
07.09.2014	0	Sammelab-Abweichung	Reservefahrer
03.09.2014	0	Sammelab-Abweichung	Reservefahrer
02.09.2014	0	Ohne Funklese gesammelt	GPS Problem
25.07.2014	0	Sammelab-Abweichung	es ist nicht so schnell wie seine Kollegen (Reservefahrer)
10.07.2014	0	Fehlwegung	2308 Bruttogewegung (tH, Waage nach 15 min Waagezeit ausgelassen)
05.07.2014	0	Sammelabprobe nicht gemacht	vergessen
01.07.2014	0	Sammelabprobe nicht gemacht	Arbeitsanweisung nicht gelesen
05.06.2014	0	Keine Datenbezugung	Fahrer angefragt
27.05.2014	0	Ohne Funklese gesammelt	vergessen

Speichern Abbrechen Schließen

# „Tourenplanung“ Milchsammlung (Milchsorten) Tourenumleitung

- **Planungsteam:** 2 Personen + Hofberatung
- **Programm:** Optitool -(SOPRA)
- **100 MSW**
- **Gebiete:** Tirol (Almen), Osttirol, OÖ, NÖ, K, STMK, BGLD,
- **Lieferanten:** 12.000
- **Milchsorten:** 8 Bezahlung + 12 Regionsbezeichnungen
- **Milchmenge:** 1.244,1 Mio. kg
- **KM/Jahr:** 14 Mio.(7+7)
- **Abholzeiten:** Melkzeiten (6:00-7:30, 16:00- 19:00)
- **Ankunftszeiten Werke:** 24 Stunden
- **Anlieferungsmilchschwankungen:** kurzfristige u.  
Schnelle Planung





**Lattella**

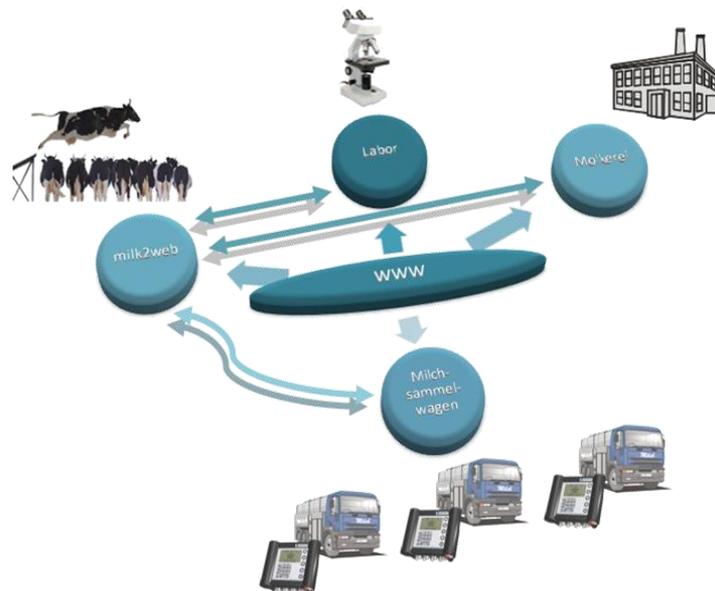


# „Milchsammlung (Milchsorten) Tourenumleitung „ Tourenplanung

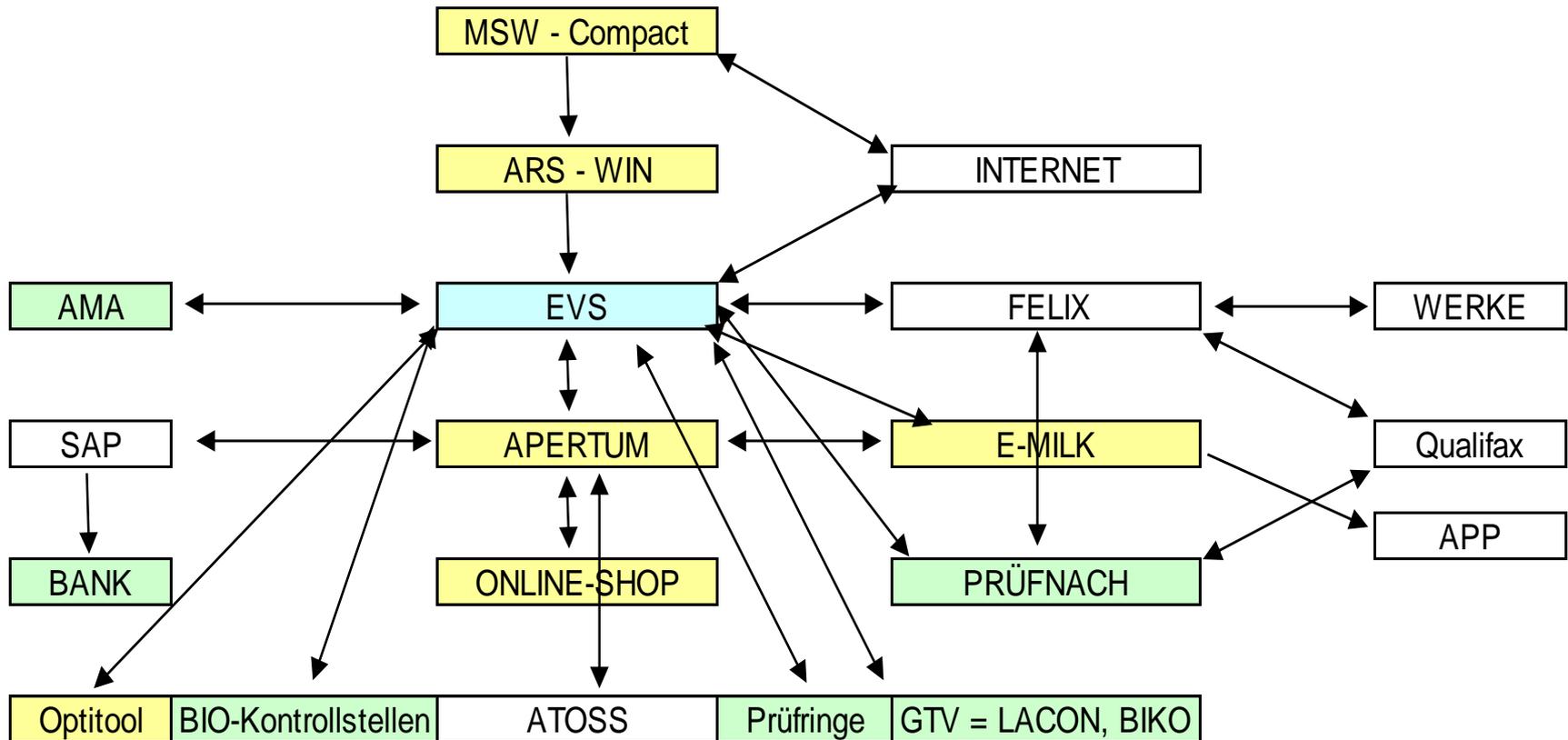
- **Milchabholzeiten:** 7:30 – 16:00 und 19:00 – 5:00
- **Tour-Fahrplanvorgabe:** tägliche Kontrolle der Abholzeiten und –reihenfolgen
- **Milchsortenreine Sammlung:** zu 90%
- **KM- Vorgabe:** lt. Planung und Gutschriftsabrechnung
- **Tägliche Probenahme:** bei Hemmstoff= Auswertung,  
4 x F,E, KZ,ZZ
- **Keine Nachproben**
- **Fehlproben:** Verrechnung an Frächter
- **Hemmstofftest:** Charm- Test durch Fahrer
- **Tourenumleitung:** vom letzten Lieferanten in das zugeteilte Werk (Fahrerwechsel)

# „Datenerfassung Datenfluss

- **Datenerfassung:** SMART ARBA processing
- **Hofabholung:** GPS- Lieferantenidentifikation
- **Straßenabholung:** Funkleser- Lieferantenidentifikation
- **Datenübertragung:** MEMO, Internet



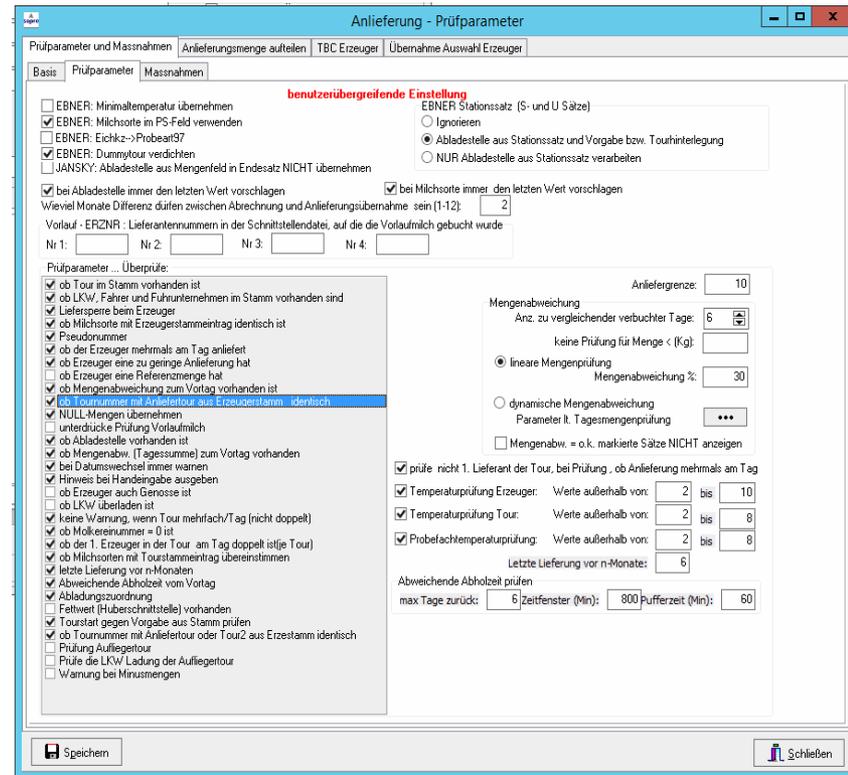
# Datenbestand und Datenfluss



# Milchgeldabrechnung

## Milchdatenübernahme und automatische Prüfung:

- Prüfparameter:** 30 Abfragen
- Einige davon:** Mengenabweichungen  
Sortenabweichung  
1. Lieferant – 2x geprobt  
Beginnzeit-Abweichung Tourstart  
Probenfachtemperatur  
Wartungs- und Schulungstermine  
Art der Identifizierung (Hand)  
usw.
- Maßnahmen:** INFO an Fahrer und Frächter  
Korrekturmaßnahmen
- Auswertungen:** Frächter  
Fahrer  
MSW



# Milchgeldabrechnung

**Automatische Kontrolle:**

Fehlerbehebung und Maßnahmen werden dokumentiert

**Info an Fahrer und Frächter:**

SMS und Mail

„Abweichung (Fehler) bei 100 MSW täglich“?

Prüfung der automatischen Anlieferung

Überprüfen Sie die Daten aus der Anlieferungsschnittstelle auf eventuelle Fehler. Fehler können in der Tabelle verbessert, und mit dem Knopf "Speichern" gespeichert werden.

Verarbeit	Fehlertext	Auswertung	Tour	Datum	Beginn	Ende	Erzeuger	Menge in Ltr	Temp	MS1	MS2	MS3	Abladestelle	Fuhr	LKW	Fahrer	Aendgu
	Datumswchsel	Satz wird übernommen	3820	29.10.2015	21:19	00:50	0	20.672,7	0,0	1	0	0	701	31	381	414	
	Milchsofte nicht mit Stammeintag identisch	Satz wird übernommen	3820	29.10.2015	21:24	00:00	640981	63,7	4,8	1	0	0	701	31	381	414	
	Milchsofte nicht mit Stammeintag identisch	Satz wird übernommen	3820	29.10.2015	21:35	00:00	640981	5.099,6	4,8	1	0	0	701	31	381	414	
	Milchsofte nicht mit Stammeintag identisch	Satz wird übernommen	3820	29.10.2015	22:10	00:00	640225	6.474,1	4,6	1	0	0	701	31	381	414	
	Milchsofte nicht mit Stammeintag identisch	Satz wird übernommen	3820	29.10.2015	23:16	00:00	640792	11,2	6,9	1	0	0	701	31	381	414	
	Handergabe Erzeugernummer	Satz wird übernommen	3820	29.10.2015	23:16	00:00	640792	11,2	6,9	0	0	0	701	31	381	414	
	Milchsofte nicht mit Stammeintag identisch	Satz wird übernommen	3820	29.10.2015	23:18	00:00	640792	746,1	6,9	1	0	0	701	31	381	414	
	Erzeuger liefert mehrmals am Tag	Satz wird übernommen	3820	29.10.2015	23:18	00:00	640792	746,1	0,0	0	0	0	701	31	381	414	
	Handergabe Erzeugernummer	Satz wird übernommen	3820	29.10.2015	23:18	00:00	640792	746,1	6,9	0	0	0	701	31	381	414	
	Milchsofte nicht mit Stammeintag identisch	Satz wird übernommen	3820	29.10.2015	23:26	00:00	640799	868,5	3,1	1	0	0	701	31	381	414	
	Milchsofte nicht mit Stammeintag identisch	Satz wird übernommen	3820	29.10.2015	23:48	00:00	640626	2.595,7	4,2	1	0	0	701	31	381	414	
	Milchsofte nicht mit Stammeintag identisch	Satz wird übernommen	3820	29.10.2015	00:06	00:00	640754	1.205,3	3,9	1	0	0	701	31	381	414	
	Milchsofte nicht mit Stammeintag identisch	Satz wird übernommen	3820	29.10.2015	00:26	00:00	641196	413,8	4,9	1	0	0	701	31	381	414	
	Milchsofte nicht mit Stammeintag identisch	Satz wird übernommen	3820	29.10.2015	00:33	00:00	640212	1.579,7	4,7	1	0	0	701	31	381	414	
	Milchsofte nicht mit Stammeintag identisch	Satz wird übernommen	3820	29.10.2015	00:49	00:00	640022	1.615,0	4,8	1	0	0	701	31	381	414	

Anzahl Datensätze: 15



**Lattella**



Gern  
gemacht.