

# FUTTERUNTERSUCHUNGEN 2020

Ergebnisse Landkreis NEA

Welche Unterschiede zu 2019?

Was ist bei der Fütterung zu beachten?

10.11.2020 | Ipsheim | Fütterungsberater | Reiner Schemm

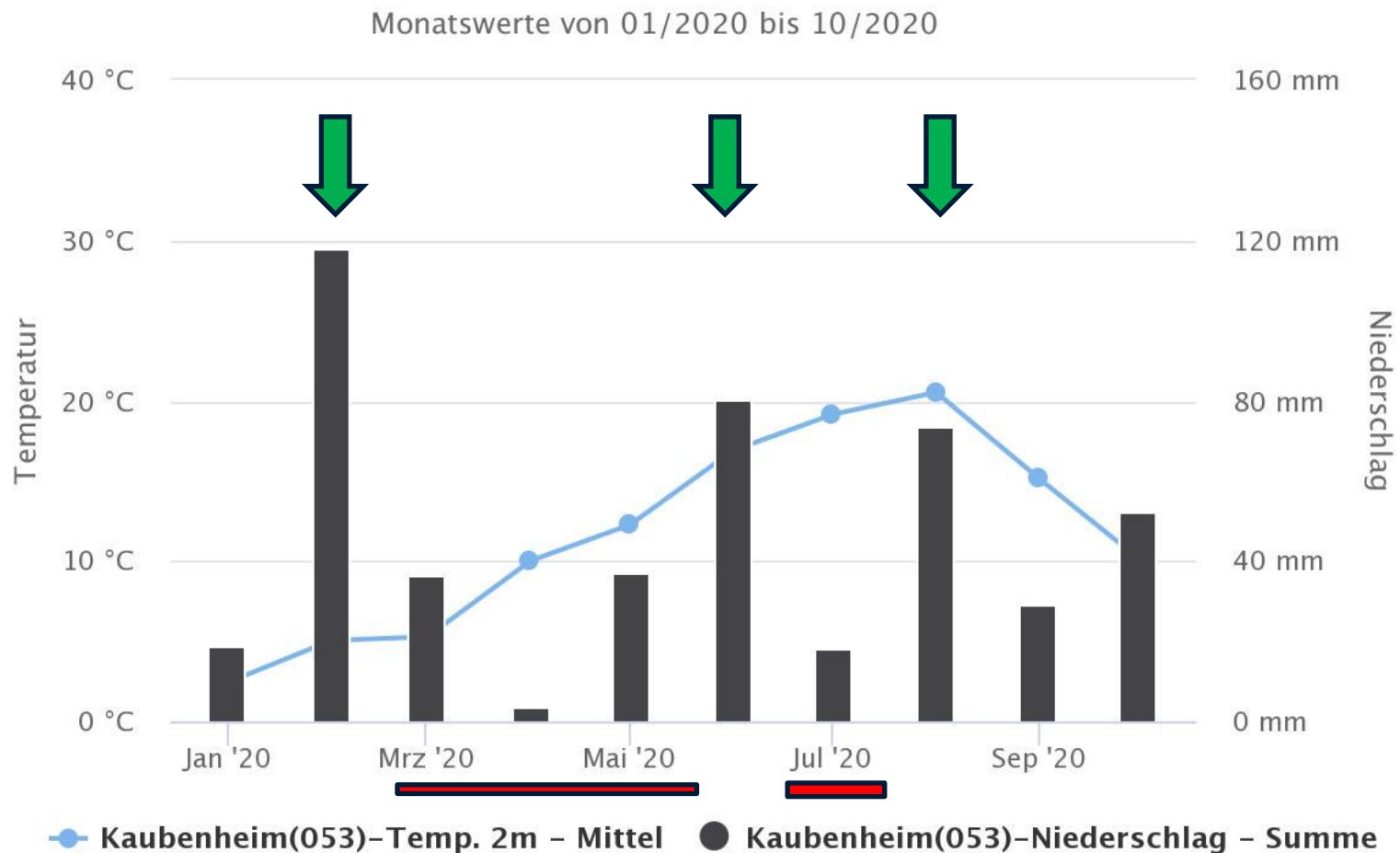


1. Witterungsverlauf 2020
2. Maissilage
3. Grassilage 1. Schnitt
4. Grassilage 2. Schnitt
5. Grünroggen GPS
6. Wintergersten GPS
7. Was hat sich im Vergleich geändert?
8. Futterplanung
9. Zusammenfassung

1. Im Februar Niederschläge deutlich über Jahresmittel
2. Für die Maisaussaat meist gute Bedingungen bis 12. Mai
3. Bereits Ende Juni war die Trockenheit zu spüren (regional unterschiedlich)
4. Durch fehlende Niederschläge stand der Mais Anfang August vor der Notreife
5. Regen Mitte August rettete den Mais bis zur Ernte!
6. Grassilage erster Schnitt wurde meist etwas später geerntet
7. Der zweite Schnitt hatte gute Bedingungen !!
8. Folgeschnitte sind mehr oder weniger ausgefallen
9. **Gute Strohqualität**
10. **Zwischenfruchtanbau war möglich !?**

# Wetterstation Kaubenheim 2020

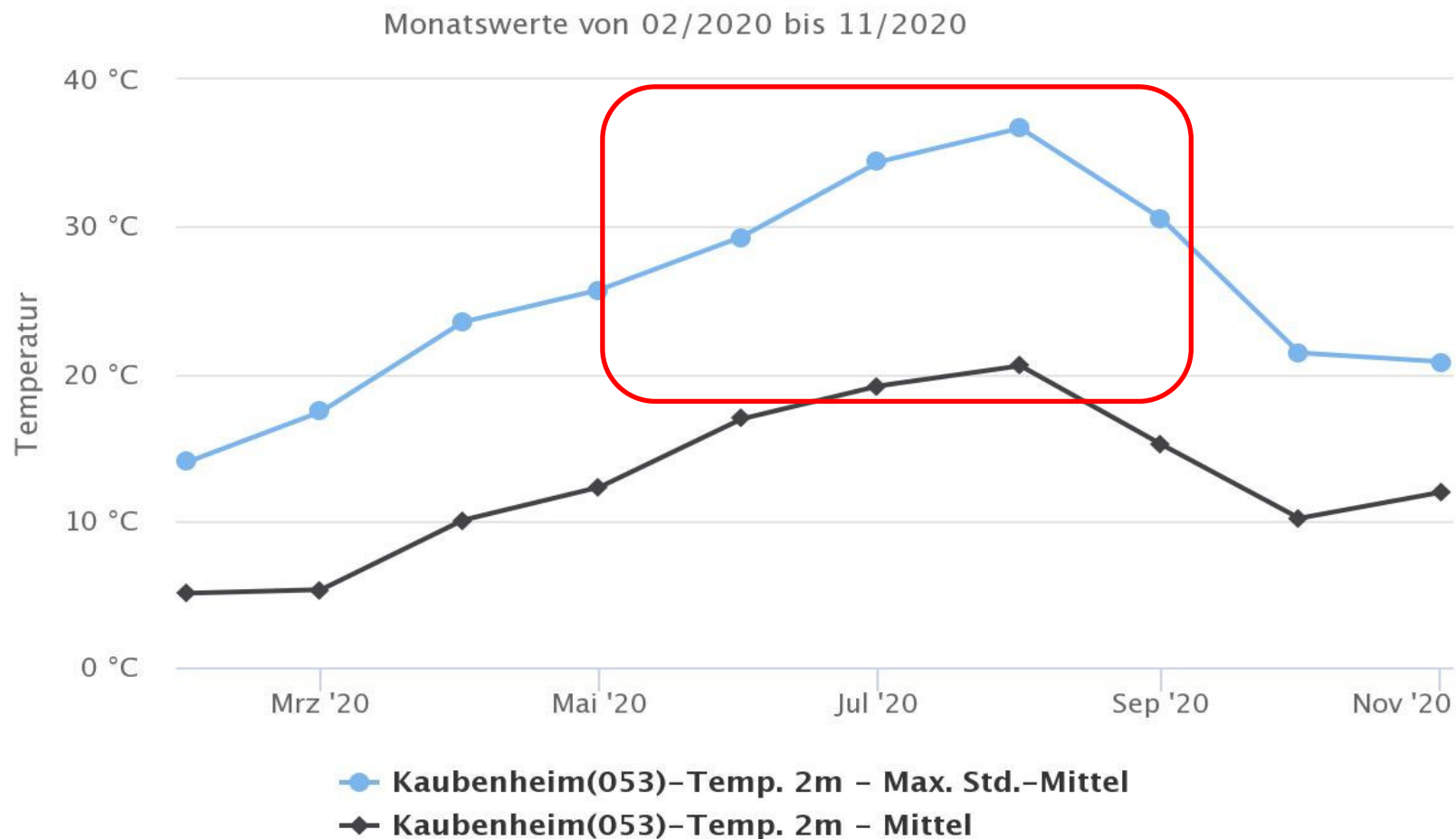
## Niederschläge - Wasserbilanz



Quelle: Agrarmeteorologie Bayern

# Wetterstation Kaubenheim 2020

## Temperaturen



Quelle: Agrarmeteorologie Bayern

	Durchschnitt 2019	Durchschnitt 2020	Werte von - bis
TM:	354	327	(265 - 388)
Rohasche:	39	40	(29 - 50)
RP:	83	84	(63 - 103)
nXP:	132	131	(126 - 135)
RNB:	-8	-8	(-10 - - 5)
Rohfaser:	201	215	(175 - 250)
NDF org.:	414	426	(381 - 472)
ADF org.:	228	246	(184 - 269)
Elos:	679	651	(615 - 722)
MJ-Nel:	6,57	6,44	(6,25 - 7,00)
Stärke:	283	263	(166 - 351)
Zucker	41	32	(0 - 63)
FKAD:	156	220	(156 - 264)

1. Der TS-Gehalt des Silomais ist dieses Jahr etwas niedriger als 2019, es ist daher mit weniger Problemen bei Nacherwärmung und Schimmelbildung zu rechnen
2. Der Faseranteil ist im Vergleich zu 2019 höher, es ist daher eine bessere Strukturwirkung zu erwarten
3. Der Energiegehalt ist im Ø um 0,13 NEL niedriger als 2019, dies muss durch Kraftfutter ausgeglichen werden
4. Der Stärkeanteil ist durch nicht ganz eingekörnte Kolben etwas niedriger, dies begünstigt den Einsatz von Getreideschrot zur Energieergänzung der Ration

	Durchschnitt 2019	Durchschnitt 2020	Werte Von – bis	Ziel
TM:	340	349	(236 - 522)	
Rohasche:	92	83	(61 - 116)	<100
RP:	150	155	(95 - 185)	160-170
nXP:	132	135	(107 - 145)	
RNB:	2,8	3	(-2,0 - 8,0)	
Rohfaser:	245	243	(197 - 301)	220-250
NDF org.:	451	459	(393 - 573)	400-490
ADF org.:	286	285	(234 - 369)	< 290
Gasbildung:	45	46	(37 - 53)	
MJ-Nel:	5,94	6,05	(4,80- 6,72)	> 6,0
Zucker:	75	72	(2 - 187)	



# 1. S. 2020 Mineralstoffe, DCAB

	2019	2020	von – bis
Ca:	7,8	7,3	(5,7 – 10,3)
P:	3,1	3,1	(2,6 – 3,7)
Mg:	2,4	2,5	(2,0 – 3,1)
+ Na:	0,8	1,0	(0,3 – 2,3)
+ K:	27,7	28	(22 – 35)
- Cl:	5,5	6,4	3,5 – 11,3
- S:	2,3	2,6	1,7 – 3,7
<b>DCAB:</b>	<b>441</b>	<b>411</b>	<b>269 – 628</b>

**DCAB = Kationen - Anionen - Bilanz**

**DCAB = 43,5 x Natrium + 25,6 x Kalium - 28,2 x Chlor - 62,4 x Schwefel**

**Bei Auftreten von Nachgeburtsverhältnissen, festliegen, beachten.  
Gesamtration ist entscheidend.**

1. Der TS-Gehalt des 1. Schnittes ist etwas höher als im letzten Jahr, dafür haben die Silagen einen deutlich niedrigeren Ascheanteil
2. Der RP-Gehalt ist im Ø um 5g höher, somit kann etwas Proteinfutter eingespart werden
3. Im Fasergehalt hat sich im Vergleich zum Vorjahr kaum etwas geändert, auch der Zuckergehalt ist wieder hoch
4. Insgesamt ist die Energiedichte um 0,1 NEL höher
5. Bei den Mineralstoffen haben wir auch dieses Jahr wieder eine große Bandbreite, die in den Rationen entsprechend berücksichtigt werden sollte

	Durchschnitt 2019	Durchschnitt 2020	Werte von – bis
TM:	323	376	(232 - 499)
Rohasche:	108	97	(74 - 209)
RP:	148	153	(126 - 200)
nXP:	122	124	(107 - 144)
RNB:	4,2	5,0	(1 - 9)
Rohfaser:	274	270	(209 - 305)
NDF org.:	504	497	(348 - 603)
ADF org.:	327	326	(264 - 359)
Gasbildung:	38	39	(32 - 44)
MJ-Nel:	5,33	5,35	(4,62 - 6,16)
Zucker:	37	45	(0 - 93)

	Durchschnitt 2019	Durchschnitt 2020	Werte von – bis
Ca:	8,3	8,8	(6,1 – 13,4)
P:	3,3	3,1	(2,3 – 3,6)
Mg:	3,0	2,8	(2,2 – 3,5)
Na:	0,9	0,7	(0,4 – 2,0)
K:	27	26	(21 – 30,0)
Cl:	7,2	7,9	3,2 – 11,1
S:	2,5	2,6	2,2 – 3,0
<b>DCAB:</b>	<b>344</b>	<b>304</b>	<b>(179 – 491)</b>

1. Der 2. Schnitt wurde auch dieses Jahr im Ø etwas zu spät und zu trocken geerntet (Wasser in MW)
2. Der Proteingehalt ist etwas besser als 2019
3. Die Faseranteile sind kaum verändert
4. Die Energie liegt auf gleich niedrigem Niveau wie 2019
5. Bei den Mineralstoffen haben wir auch bei den 2. Schnitt eine große Bandbreite
6. Das DCAB ist allerdings niedriger als im letzten Jahr

	Durchschnitt 2019	Durchschnitt 2020	Werte von - bis
TM:	358		(231 - 500)
Rohasche:	133		(103 - 214)
RP:	158		(137 - 179)
nXP:	23		(110 - 137)
RNF:	1,6		(1,4 - 1,9)
Rohfaser:	39		(36 - 46)
ADF org.:	33		(296 - 358)
NDF org.:	41		(466 - 560)
Geopile org.:	38		(29 - 44)
MJ-Nel:	5,29		(4,64 - 5,95)
Zucker:	28		(5 - 60)

**2020 fast ausgefallen**

	Durchschnitt	Von bis
Trockenmasse g/kg FM	289	233 – 382
Rohasche (XA)	66	48 – 93
Rohfaser (XF)	294	274 – 344
Rohfett (XL)	28	18 – 37
Zucker (XZ)	52	14 – 135
aNDFom	510	469 – 582
ADFom	323	296 – 353
Enzymlösl.org.Subst. (ELOS)	548	346 – 602
<b>Proteinwerte</b>		
Rohprotein (XP)	123	82 – 145
Nutzbares Protein (nXP)	135	118 – 141
Ruminale N-Bilanz (RNB)	-2	-6 – 1
<b>Energiewerte</b>		
Umsb. Energie Wiederk. (ME)	10,67	9,62 – 10,95
Netto-En. Lakt. (NEL)	6,36	5,71 – 6,42

1. Der Grünroggen hat sehr gute Energiewerte erreicht, fast wie Silomais
2. Wenn dieser als Ersatz für Grassilage eingesetzt wird, muss auf den Proteinausgleich geachtet werden
3. Zu beachten ist auch, dass Grünroggen hohe Zuckerwerte haben kann, dies ist in der Rationsgestaltung zu berücksichtigen



Rohnährstoffe	Durchschnitt	Von - bis
Trockenmasse g/kg FM	351	282 – 468
Rohasche (XA)	42	23 – 53
Rohfaser (XF)	237	197 - 303
Rohfett (XL)	19	15 – 27
Zucker (XZ)	138	56 – 275
aNDFom	437	335 – 527
ADFom	256	209 – 313
Gasbildung (GB)	54,3	50,1 – 56,9
<b>Proteinwerte</b>		
Rohprotein (XP)	97	71 – 131
Ruminale N-Bilanz (RNB)	-4	-8 – 1
<b>Energiewerte</b>		
Umsb. Energie Wiederk. (ME)	9,60	9,08 – 10,07
Netto-En. Lakt. (NEL)	5,65	5,26 – 5,98

1. Die Energiegehalte der Wintergersten GPS sind doch etwas besser als erwartet
2. Die besseren Silagen können deshalb auch gut in der Milchviehration eingesetzt werden
3. Beim Einsatz als Kalbinnenfutter muss auf eine ausreichende Proteinversorgung geachtet werden

# Futtermangel???

1. Wie hoch ist mein...
2. Welche Vorräte habe...
3. Wie lange muss o...
4. Wie kann ich me...
5. Verbrauch kontro...



um gut übers

Grassilage >210 Ta  
Maissilage >350 Ta

uch ermitteln,  
d Jungvieh  
n Kubikmeter

1. Futtermengen kontrollieren
2. Maissilage Ø etwas schlechter aber sehr unterschiedlich
3. Stärkeanteil etwas niedrig, Körner nicht immer gut zerkleinert
4. Grassilage 1. Schnitt etwas höhere Rohproteingehalte, Zucker wieder hoch
5. Der 2. Schnitt ist meist etwas besser als 2019
6. Bei Grassilagen Mineralstoffe mit untersuchen lassen, wer DCAB haben will, auch Cl, S, K, Na
7. Mit Grünroggen, Wintergersten GPS können Rationen gut ergänzt werden
8. **Nur durch eine Futteruntersuchung wissen Sie über die Qualität ihres Futters Bescheid !**



**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit und eine  
erfolgreiche Fütterung !**