

## Projekt Græsmælk - Årsrapport 2018 Bedrift B

---

Bedriften i projekt Græsmælk, hvor formålet er at udvikle og dokumentere produktion af mælk uden brug af tilskudsfoder i et integreret system, som fremmer en afbalanceret produktion af økologiske fødevarer. Projektet startede 1. januar 2018 og slutter 31. december 2020.

Der blev i starten af 2018 iværksat registreringer af køernes og ungdyrenes foderoptagelse, produktion, tilstand og sundhed samt oplysninger om bedriftens markdrift, herunder næringsstoffildeling og udbytter. Derudover er der anvendt data fra DMS og markplanlægningen. Nærværende årsrapport er baseret på disse registreringer.

### Hovedtal

---

#### Kvæg

Race: Krydsninger

Antal årskøer: 103,3

Antal årsopdræt: 142,5

Antal årsstude: 80,4

#### Mark

Samlet areal: 337,4 ha

Areal, omdrift: 270,0 ha

Areal, vedvarende græs: 43,8 ha

Areal andet: 21,6 ha

---

Bedriften blev omlagt til økologisk drift i 1997, og i 2017 startede bedriften med at producere sin økologiske mælk uden brug af tilskudsfoder. Mælken bliver leveret til Thise Mejeri, som sælger mælken under navnet "Græsmælk".

Besætningen var oprindelig SDM/Dansk Holstein, men efterhånden er 99 % af køerne krydsningsdyr. Der praktiseres sæsonkælvning i perioden juni – september.

Alle handyr opfedes som stude på bedriften. I 2018 er der slagtet 44 stude. Slagteralderen var i gennemsnit 27 måneder og slagtevægten i gennemsnit 248 kg.

Markarealet er på 337 ha i alt, hvoraf 257 ha er ejet areal. I 2018 er anvendt 192 ha til grovfoderproduktion, 117 ha til korn, frø og kartofler og 7 ha til grønsager. De resterende 21 ha er skov, juletræer, pil og naturarealer.

80 % af arealet er JB 2 og 4 og 4 % er JB 1 og 3 mens 16 % er JB 10-12. Der kan vandes 120 hektar.

## Produktion af mælk og kød

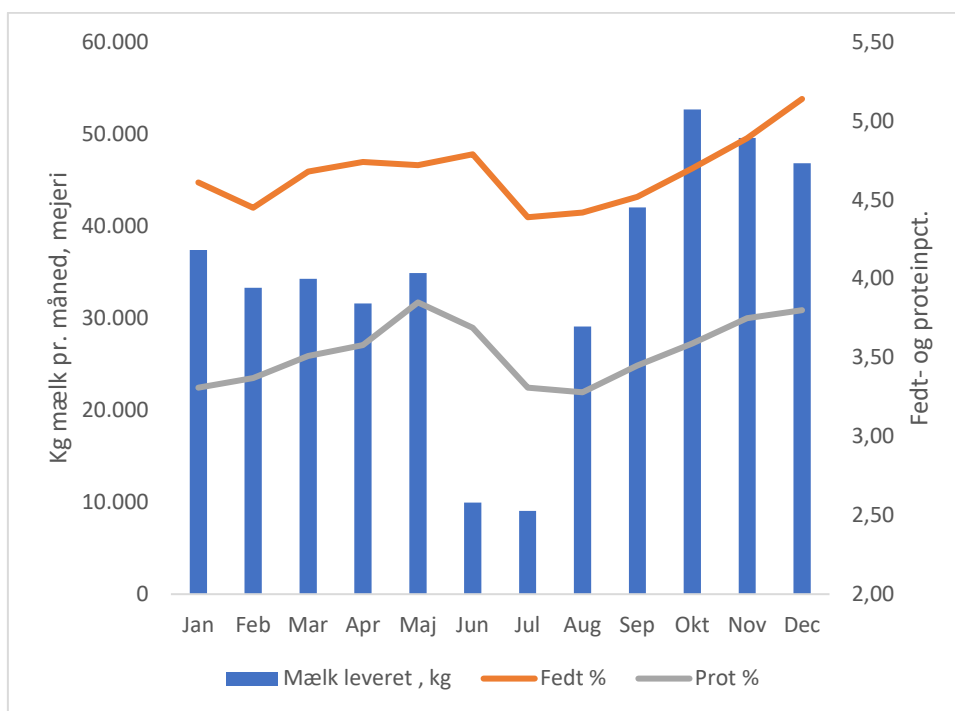
Tabel 1 viser den samlede mælkeproduktion i 2018 opgjort i kg mælk og kg EKM. Den gennemsnitlige fedtprocent til mejeriet er 4,70 og den gennemsnitlige proteinprocent er 3,56. Årsydelsen pr. ko er 5.045 kg EKM i gennemsnit. 87 % er leveret til mejeriet.

Tankcelletallet har i gennemsnit ligget på 233.000.

*Tabel 1. Mælkeproduktion i 2018 opgjort i kg og i kg energikorrigeret mælk (EKM)*

	<b>Kg</b>	<b>Kg EKM</b>
Mælk leveret	410.701	457.277
Hjemmeforbrug	54.648	60.845
<b>Produceret i alt</b>	<b>465.349</b>	<b>518.122</b>

Figur 1 viser mælkeleverance samt fedt- og proteinprocent opgjort pr. måned i 2018. I 2018 lå 72 % af kælvingerne i juli og august, hvilket også afspejles i månedsleverancerne.



*Figur 1. Mælkeleverance samt fedt- og proteinprocent opgjort pr. måned i 2018*

Tabel 2 viser kødproduktionen fra slagtedy. Der er i alt afregnet 23.007 kg kød. Levendevægten er beregnet i DMS.

Tabel 2. Kødproduktion 2018 – slagtinger, slagtevægte og beregnet levendevægt

Slagtinger	Antal	Slagtevægt, gns. pr. dyr	Slagtevægt, i alt	Beregnet le- vendevægt, gns. pr. dyr	Beregnet le- vendevægt, i alt
	Stk.	Kg	Kg	Kg	Kg
Køer	24	219	5.259	503	12.072
Kvier	28	228	6.392	446	12.488
Stude	44	248	10.920	478	21.032
Tyr	1	436	436	764	764
<b>I alt</b>			<b>23.007</b>		<b>46.356</b>

Tabel 3 viser kødproduktionen i form af besætningsforskydning (primo-ultimo 2018) og fra døde/kasserede dyr. Vægtene er anslået ud fra alderen på dyrene. Kodødeligheden lå på 2,9 % i 2018 og kalvedødeligheden (døde ift. levendefødte) lå på 2,6 %.

Tabel 3. Kødproduktion 2018 - besætningsforskydning og døde/kasseret

	Besætningsforskydning			Døde/kasseret		
	Antal	Vægt	Vægt	Antal	Vægt	Vægt
	Stk.	Kg	Kg	Stk.	Kg	Kg
Køer	6	500	3.000	3	500	1.500
Kvier 1-2 år	4	375	1.500	1	450	450
Kvier ½-1 år	1	200	200			
Kvier u. ½ år	13	125	1.625	1	45	45
Tyre o. 2 år	1	700	700			
Tyre 1-2 år	-2	450	-900			
Tyre u. ½ år	3	125	375	2	60	120
Stude	-18	375	-6.750			
<b>I alt kg</b>			<b>-250</b>			<b>2.115</b>

Tabel 4 viser produktionen pr. årsdyr af mælk og kød samt foderbruget for henholdsvis køer, kvier og stude/tyrekalve. Der er forudsat uændrede statusvægte primo og ultimo.

Tabel 4. Produktion af mælk og kød samt foderforbrug pr. årsdyr for henholdsvis køer, kvier og stude/tyrekalve

	Mælk Kg EKM	Tilvækst Kg lev. vægt	Foderforbrug Kg ts
Køer	5.045	33	5.520
Kvier		203	2.575
Stude		192	2.635

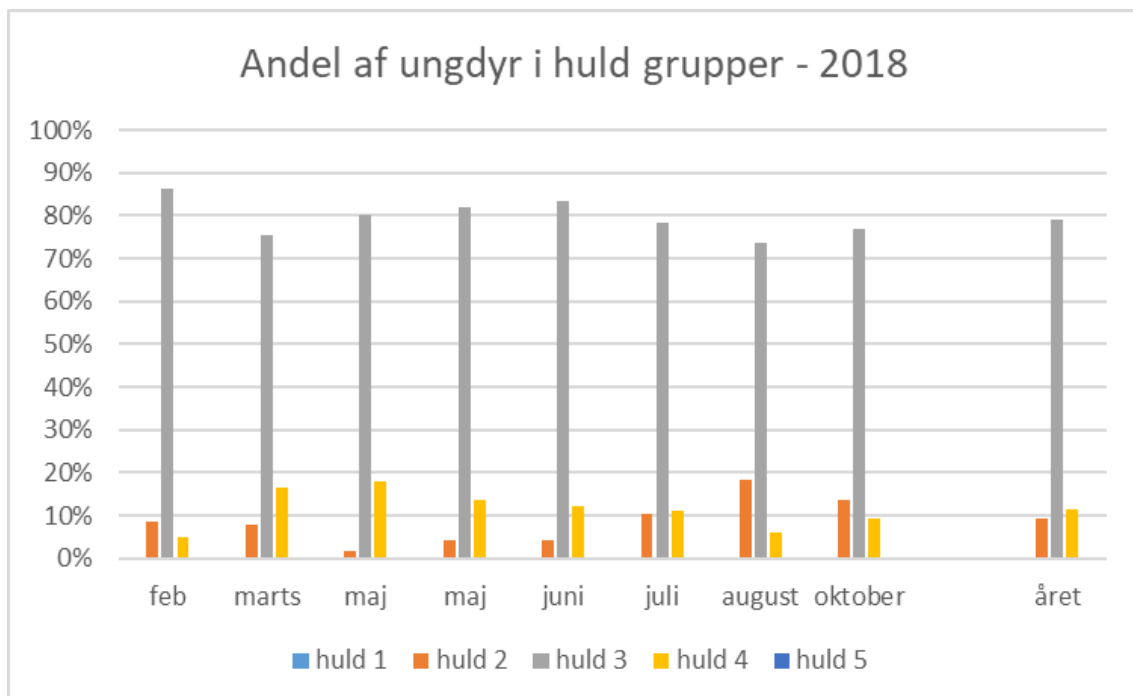
## Huldvurdering

Der er i 2018 lavet huld- og halthedscore af køer og ungdyr hver 6. uge. Tabel 5 viser den gennemsnitlige score for køernes huld. Køernes gennemsnitlige karakter for huld er steget fra februar til starten på sæsonkælvningerne i juli.

Tabel 5. Den gennemsnitlige score for huld hos køerne

Dato	Huld
7. Februar	2,60
22. Marts	2,69
4. Maj	2,71
25. Maj	2,84
13. Juni	2,84
24. Juli	2,85
31. August	2,84
12. Oktober	2,81

Figur 2 viser fordelingen af ungdyr i huldgrupper. Knap 80 % af kvierne er i huld 3, og der er ingen i huld 1 eller huld 5.



Figur 2. Andel af ungdyr i huldgrupper i 2018

## Foderforbrug

Tabel 6 viser det registrerede foderforbrug i 2018 til kvægholdet. Der er lavet en foderregistrering hver 6. uge, og der er lavet foderopgørelse i DMS for perioderne 1. januar – 30. april, 1. maj - 30. november og 1. december – 31. december.

Malkekøernes græsoptagelse er beregnet med en energiudnyttelse (foderudnyttelse) på 96 %. I perioden 1. januar – 30. april er der registreret en energiudnyttelse på 89,5 % og i perioden 1. december – 31. december en energiudnyttelse på 101,4 % for malkekøerne.

Tabel 6. Foderforbruget til kvægholdet i 2018

Foderemne	FEN, kg eller liter	Kg tørstof
Afgræsning	337.730 FEN	417.920
Kløvergræsensilage 2018	141.230 FEN	185.023
Byghelsæd 2018	12.040 FEN	17.200
Kløverhø	25.047 FEN	31.366
2017-ensilage	336.345 FEN	420.431
Rajgræshalm	63.850 kg	53.446
Vårbyghalm	1.258 kg	1.079
Kærnemælk	29.000 liter	2.723
Sødmælk	54.000 kg	7.830
Kridt		1.664
Fodersalt		3.369
Type 3, granuleret		5.504
Type U, granuleret		1.107
<b>I alt kg tørstof</b>		<b>1.148.680</b>

I tabel 7 er vist foderforbruget opgjort på dyregrupper. Foderkridt, fodersalt og mineraler er ikke fordelt på dyregrupperne.

Tabel 7. Foderbruget i 2018 opgjort på dyregrupper, kg tørstof

Foderemne	Køer	Kvier	Stude/tyre	Småkalve (0-4 mdr.)
Afgræsning	144.382	150.424	123.098	
Kløvergræsensilage 2018	153.729	9.004		22.308
Byghelsæd 2018	11.374	5.715		112
Kløverhø	26.558			4.808
2017-ensilage	218.128	124.517	75.581	2.203
Rajgræshalm	15.841	23.441	13.603	562
Vårbyghalm		1.069		
Kærnemælk				2.723
Sødmælk				7.830
<b>I alt kg tørstof</b>	<b>570.011</b>	<b>314.169</b>	<b>212.282</b>	<b>40.546</b>

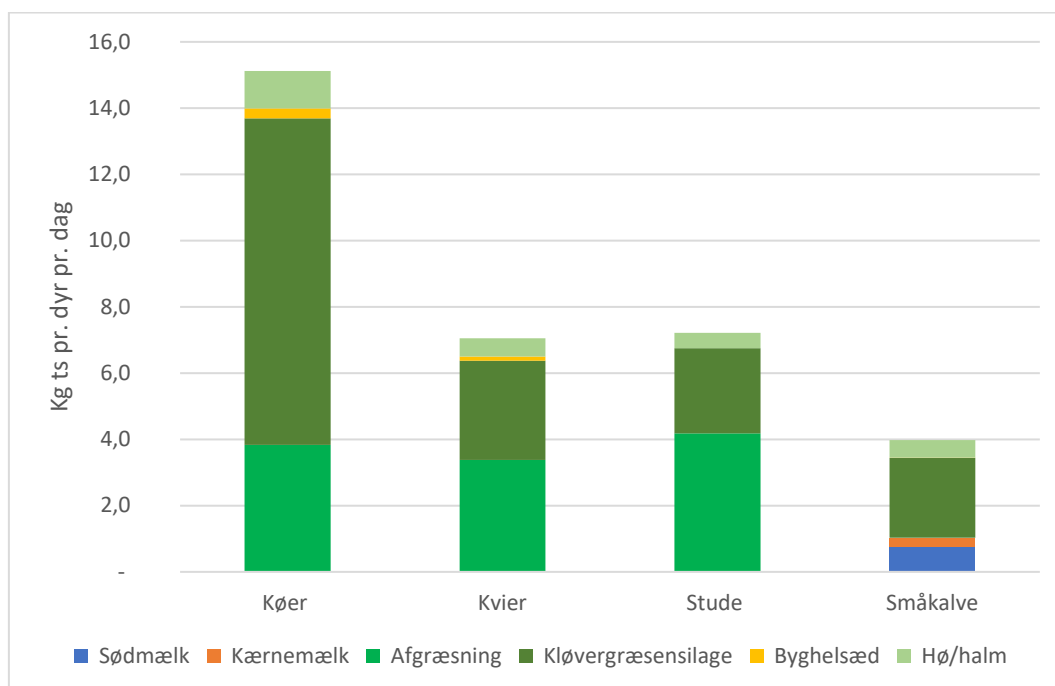
Hos køerne (inklusive goldkøer) er der registreret et gennemsnitligt foderforbrug på 5.520 kg ts pr. år svarende til 15,1 kg ts pr. dag.

Hos kvierne er der registreret et gennemsnitligt foderforbrug på 2.575 kg ts pr. årsopdræt svarende til 7,1 kg ts pr. dag.

Hos studene er der registreret et gennemsnitligt foderforbrug på 2.635 kg ts pr. årsdyr svarende til 7,2 kg ts pr. dag.

Hos småkalvene (0-4 mdr.) er der registreret et gennemsnitligt foderforbrug på 1.450 kg ts pr. årsdyr svarende til 4,0 kg ts pr. dag.

Figur 2 viser det gennemsnitlige forbrug pr. dyr pr. dag for de enkelte formidler.



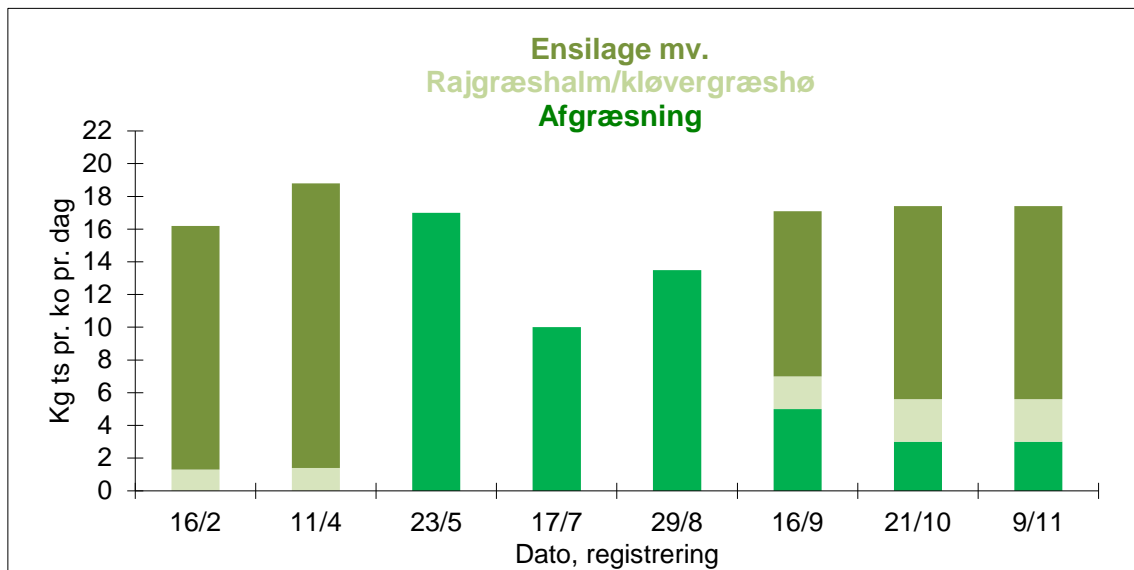
Figur 2. Det gennemsnitlige foderforbrug, kg ts pr. dag for køer, kvier, stude og småkalve

### Afgræsning køer

Køerne kom på græs den 16. april og blev bundet ind den 9. november, det vil sige 170 dage på græs. I hovedparten af perioden blev der praktiseret dag- og natafgræsning.

Græsoptagelsen hos de lakterende køer er registreret til i alt 1.504 kg ts pr. ko i afgræsningsperioden. Græsarealet til rådighed for afgræsning har varieret fra 20 til 56 hektar. Der er registreret en gennemsnitlig græsoptagelse på 8,8 kg ts pr. ko om dagen i afgræsningsperioden.

Figur 3 viser de lakterende køers daglige græsoptagelse og øvrige foderoptagelse i kilo tørstof henover året.



Figur 3. De lakterende køers foderoptagelse henover året

### Planteavl – afgrøder og udbytter

Tabel 7 viser en oversigt med dyrkede afgrøder i 2018 og de registrerede udbytter. Den omfattende tørke i 2018 betød væsentlige lavere udbytter end planlagt. Grovfoderafgrøderne klarede sig med en udbyttenedgang på 30-35 % bedst.

Tabel 7. Planteavl 2018, afgrøder, areal og udbytter

Grovfoder	Areal, ha	Kg ts	Kg ts/ha	FEN	FEN/ha
Afgræsning	69,9	417.920	5.979	337.729	4.832
Slæt inkl. lucerne og wrap	94,82	518.000	5.463	373.250	3.936
Helsæd	26,77	85.530	3.195	59.870	2.236
Korn, frø og kartofler				Hkg	Hkg/ha
Vårbyg	16,9			396	23
Vårhavre	12,46			144	12
Vinterrug	30,81			1.094	36
Rajgræsfrø	25,42			200	7,9
Kartofler	31,99			47.490	1.485
Grønsager				Tons	Tons/ha
Pastinak	1,98			30	15
Rødbeder	5,0			75	15
I alt	316,05				

Udbyttenedgangen på vårbyg og rug blev 30-40 % og havre 78 %. Undtagelse er raj-græsfrø, som opnåede det forventede udbytte. Kartofflerne havde en nedgang på 64 % og rødbeder en nedgang på 75 %. Udbyttenedgangen for pastinak blev 25 % i forhold til det planlagte.

Der er i gennemsnit tildelt 100 kg N pr ha i husdyrgødningen, hvoraf de 31 kg N var importeret svinegylle, mens 28 kg N pr ha er beregnet som afsat under afgræsning og de resterende 41 kg N pr ha er gylle og dybstrøelse fra egen besætning.