

# Husdyrtreffoppgave Storfe 2025 – Melkeproduksjon

## Oppgave 1 – Melkeproduksjon

Nedenfor finner dere ei utskrift av Kukontrollens årsrapport. Besetningen i dette eksemplet er fra veletablert samdrift som ligger i sone B for melk, og driver konvensjonell melkeproduksjon i et eldre stort løsdriftsfjøs. Besetningen har installert en Lely melkerobot i 2019. Disponibel melkevotet var i 2023 på 395.107 liter.

Kyrne føres med innkjøpt kraftfôr og grovfôr fra tårnsilo og rundballer. Bruket har mer enn nok grovfôr, og det er gode beiteforhold rundt fjøset. Oksekalfene føres fram på binger i de to tidligere melkefjøsene.

Av de to deltagerne i samdrifta har den en hovedansvaret for drifta, siden den andre har en heltidsstilling utenom samdrifta. «Kårfolket» (3 stk) og leieboere på gården bidrar som avløserer i helgene. Det er god tilgang på hjelp, og etter at de fikk satt inn roboten har de fått frigjort mye mer tid til andre gjøremål.

### Analysér besetningens årsoppgjør.

1. Hva mener dere er de 3 (4) beste produksjonsresultatene i denne besetningen. Forklar hvorfor dere mener dette er bra.
2. Hva kan årsaken være til at avregningsprisen per liter melk i 2023 er lavere enn landsmidlet. Vis gjerne med et regneeksempel hva som trekker ned utbetalingsprisen.
3. Som medlem av Kukontrollen skal melkeprodusentene registrere melkemengden på kyrne 11 ganger i året. Ved minimum 6 av disse skal det tas ut prøver av her enkelt ku for analyse av innholdet i melka. **Disse prøvene kaller vi «Kukontroll-prøver».** Hvilke analyser blir tatt av melka? Hvilke nytteverdi har gårdbrukerne av å gjøre denne jobben, og er det andre som også benytter resultatet fra melkeveiingen og analysene?
4. Legg merke til at det er oppgitt -0,36% fett-avvik: KK-prøver minus tank». Har dette noen konsekvenser for besetningen eller andre involvert aktører?
5. Nevn ellers ting dere mener besetningen kan forbedre. Begrunn mulige tiltak faglig.

### Meierileveranse

	2021	2022	2023	Måltall s.12 mnd	Distrikt	Landet 2023	Trend
Meierileveranse	386.212	378.842	414.345				
Avregn.pris m/tilskudd og avg.	5,37	5,61	5,65			6,14	
Fettprosent	4,47	4,48	4,44			4,42	
Proteinprosent	3,45	3,38	3,33			3,50	
Frie fettsyrer	0,55	0,49	0,46			0,42	
Bakterieantall	50	50	14			28	
Celltall	80	99	86			117	
Klasse (% Elite)	100	100	100			0	
Leverert mjølk pr. årsku, liter	8.470	8.308	7.589				
Leveringsprosent	91,5	93,6	88,0				

## Mjølkeproduksjon

	2021	2022	2023	Måltall s.12 mnd	Distrikt	Landet 2023	Trend
<u>Kg mjølk pr. ku (pr. årsku)</u>	9.547	9.178	8.892		8.007	7.956	↗
<u>Kg EKM pr. ku (pr. årsku)</u>	9.963	9.586	9.107		8.417	8.426	
<u>Fettprosent KK</u>	4,17	4,21	4,08		4,25	4,30	
<u>Proteinprosent KK</u>	3,50	3,45	3,40		3,52	3,55	
<u>Antall kyr (årskyr)</u>	45,6	45,6	54,6		36,1	31,2	
<u>Kg kraftfôr pr. 100 kg EKM</u>	<u>30</u>	<u>29</u>	<u>30</u>		<u>31</u>	<u>31</u>	
<u>MJ utenom kraftfôr pr. ku pr. dag</u>	78	80	75		70	71	

## Laktasjonsopplysninger

	2021	2022	2023	Måltall s.12 mnd	Distrikt	Landet 2023	Trend
<u>Kg mjølk 305-dagers lakt. 1.kalvskyr</u>	7.094	8.277	7.466		6.664	6.637	↗
<u>Kg mjølk 305-dagers lakt. 2.kalvskyr</u>	8.775	8.951	7.930		7.926	7.856	↗
<u>Kg mjølk 305-dagers lakt. Eldre kyr</u>	9.333	9.479	8.379		8.436	8.431	↗
<u>Antall utrang kyr (utskiftings%)</u>	47	34	44		40	40	
<u>Slaktevekt kyr, kg</u>	299	274	260		270	272	
<u>Lakt.nr ved utrang.</u>	2,5	2,7	2,5		2,7	2,7	
<u>Dager fra kalving til utrang.</u>	301	292	162				

## Status husdyrkontroll

	2021	2022	2023	Måltall s.12 mnd	Distrikt	Landet 2023	Trend
<u>Datakvalitet i Kukontrollen</u>	9,2	9,6	8,6		8,9	8,6	↗
<u>Antall perioder</u>	12	12	11		12	12	
<u>Antall perioder m/analyser</u>	12	12	11		9	8	
<u>Fettavvik %, KK minus tank</u>	-0,30	-0,27	-0,36				

## Helse

	2021	2022	2023	Måltall s.12 mnd	Distrikt	Landet 2023	Trend
<u>Dyrevelferdsindikator (DVI)</u>	103,6	110,4	118,6		110,6	108,6	↗
<u>Infeksjonsnivå (% celletall &gt; 200)</u>	16	20	12		17	18	↗
<u>Nyinfeksjonshastighet, %</u>	11	10	7		10	11	↗
<u>Helbredelseshastighet, %</u>	30	24	38		28	28	↗
<u>Mastitt-tilfeller</u>	0,153	0,219	0,091		0,127	0,141	↗
<u>Ketose-behandlinger</u>	0,000	0,044	0,000		0,014	0,012	↗
<u>Mjølkefeber-behandlinger</u>	0,161	0,028	0,067		0,060	0,059	↗
<u>Reprod.-behandlinger</u>	0,153	0,175	0,110		0,086	0,083	↗
<u>Kalvesjukdom-behandlinger</u>	0,197	0,283	0,228		0,124	0,114	↗
<u>Tap av kalv &lt; 6 mnd</u>	1,0	3,0	6,0		3,2	2,8	
<u>Tap av ungdyr &gt; 6 mnd</u>	2,0	0,0	1,0		0,5	0,5	
<u>Tap av kyr</u>	1,0	0,0	1,0		0,7	0,6	

## Fruktbarhet og avl

	2021	2022	2023	Måltall s.12 mnd	Distrikt	Landet 2023	Trend
FS-tall	71	72	70			54	↗
Alder v/1.kalving, mnd	23,4	24,5	23,8		25,6	25,5	
Kalvingsintervall, mnd	11,4	11,1	11,5		12,2	12,3	
Antall kalvinger	53	51	72		-	-	
Antall kalvinger pr. årsku	1,2	1,1	1,3		1,1	1,1	
% kalvinger etter seminokse	96	98	99		92	90	
Middel avlsverdi kyr	8,3	5,5	7,2		6,3	6,2	

## Kjøttproduksjon (ung okse)

	2021	2022	2023	Måltall s.12 mnd	Distrikt	Landet 2023	Trend
Antall slakt	34	29	40		-	-	
Slaktevekt, kg	371	367	355		310	316	
Slaktealder, mnd	19,5	19,4	19,2		17,5	17,5	
Slaktetilvekst, g/dag	592	588	573		544	556	↗
EUROP	O+ Middels	O+ Middels	O+ Middels		O Middels	O Middels	
Fettgruppe	3 Normalt fettlag	3 Normalt fettlag	3 Normalt fettlag		3- Normalt fettlag	3- Normalt fettlag	

## Oppgave 2 – Klimakalkulator

Landbrukets klimakalkulator er et digitalt verktøy utviklet gjennom prosjektet Klimasmart Landbruk. Ei samlet landbruksnæring står bak kalkulatoren og har bidratt. Klimakalkulatoren er bygget basert på norske gårdsmodeller og bruker data som allerede er registrert i husdyrkontrollen, regnskap og skifteløsninger til å beregne klimagassutslipp fra den enkelte gården. Landbrukets Dataflyt SA utvikler og drifter systemene til klimakalkulatoren.

1. Hvilke fordeler er det for produsenten ved å bruke klimakalkulatoren?
2. Se på demobruket på [https://www.landbruketsdataflyt.no/dfs\\_klimakalkulator/demo](https://www.landbruketsdataflyt.no/dfs_klimakalkulator/demo):
  - a. Hvilken data trenger kalkulatoren tilgang til og hvordan vil du forklare bruken av fargekodene rød, orange, gul og grønn i «Traffikklyset»?
  - b. Hvor mange melkekyr er innlagt i demobruket, og hvor mange melkekyr fikk mottatt demobruket produksjonstilskudd for?
  - c. Hvilke typer klimagasser tar klimakalkulatoren hensyn til og hvilke måleenheter benyttes?
  - d. Hva er det nest største bidraget til utslipp av klimagasser i demobesetningen? Har dere forslag til hva som kan gjøres for å forbedre dette?

## Oppgave 3 – Avl

NRF-kua er et resultat av et kontinuerlig avlsarbeid med å avle fram ei ku som er best mulig tilpasset norske mjølkeprodusenters behov. Siden 1935 har det vært avlet på ei ku som produserer godt og som samtidig er frisk og fruktbar. Dette er egenskaper som er viktige både for økonomi, bærekraftig avl og god dyrevelferd. Avlsframgangen for NRF har de siste årene vært større enn noen gang.

- a) Hva er de viktigste årsakene til at avlsframgangen for NRF har økt mer de siste årene?
- b) Hvilke fordeler gir genotyping, både for produsent og for avlsframgang for NRF?
- c) Hvor mye økonomisk fortjeneste kan man oppnå ved økt samla avlsverdi?

- d) Hvorfor er det viktig å bruke mange forskjellige okser i besetningen?
- e) Hva er fordelene med bruk av semin i besetningen og hvorfor er bruk av semin viktig for avlsarbeidet?

#### **Oppgave 4 – Samvirke**

Kari Glomstulen er en ivrig melkeprodusent og leverer melk til Tine og kjøper semin fra Geno. Samvirkeorganisasjonene er veldig viktig for Kari som melkeprodusent, både faglig og økonomisk. Hvorfor tror du Kari mener dette?

- Hva betyr det at Tine og Geno er samvirkeforetak?
- Reflekter rundt fordelene med at NRF-avlen er organisert som et samvirke, både for NRF-rasen og for den enkelte produsent.

Få gjerne hjelp av en Samvirke-bonde (gjerne en tillitsvalgt i TINE eller Geno) til å svare på spørsmålene i oppgave 4.