

# Billigere å produsere mjølk i

**Ola Flaten,**

Forsker, NILF.

ola.flaten@nilf.no,

**Christian Gazzarin,**

Agroscope, Sveits og

**Matthias Kohler,**

ETH Zürich, Sveits

Importvern og budsjettoverføringer er svært viktige for mjølkeproduksjonen i begge land. Norge har mjølkekvoter, mens kvotesystemet er avvirket i Sveits. Det produseres betydelig mer mjølk i Sveits enn i Norge. Sjøl om sveitserne forbruker mer mjølkeprodukt per person enn nordmenn, blir en større andel av mjølkeproduksjonen i Sveits eksportert. Norske og sveitsiske gjennomsnittsbruk er jamnstore, med høyest mjølkepris i Norge (se tabell 1). Vi fant at nybygg i Norge var billigere enn i Sveits grunnet lågere priser på byggematerialer, mer investeringsstøtte og ikke fullt så strenge krav til dyrevelferd (plasskrav med mere). Maskinpriser var like i begge land. Kraftfôr kostet 15-20 prosent mer i Sveits enn i Norge. Jordleiepriser varierte mye innen begge land, trolig med høyest gjennomsnitt i Sveits.

## Økonomiske analyser

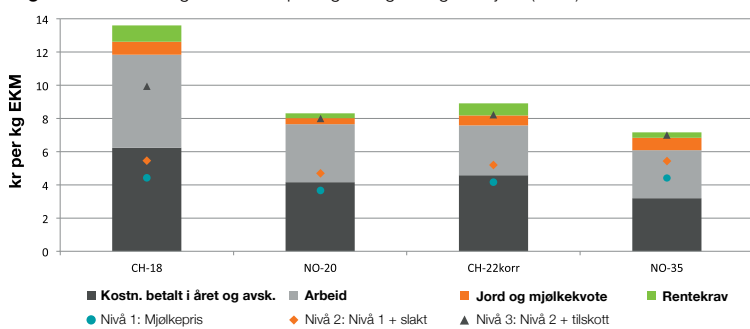
Tall fra IFCN ble brukt til å sammenligne inntekter og kostnader per kg energikorrigeret mjølk (EKM) på mjølkebruk i Norge og Sveits. IFCN samler årlig inn data om økonomi og drift fra typiske mjølkebruk i ulike land. Analysemetoden er standardisert på tvers av land, og den avgrenses til mjølkeproduksjonen inkludert kvigeoppdrett og tilhørende fôrproduksjon. Slakteokser tas ikke med. I hvert land settes det opp minst to brukstyper. Det første er et bruk av gjennomsnittlig størrelse, det andre er større. Bruka er gjennomsnittlig godt drevet. Vi brukte 2011-data. Alle pengeverdier ble regnet om til norske kroner med valutakurs i 2011 (1 sveitsisk franc = 6,30 kr). Norge var representert med et fjellbygdbruk på 20 mjølkekyr (NO-20) og et større 35-kyrsbruk fra

Jæren (NO-35). Fra Sveits kom et 18-kyrsbruk fra en fjellregion (CH-18) og et bruk med 22 kyr fra et lågreliggende bakkelandskap (CH-22). Tabell 2 viser viktige kjennetegn ved bruka. NO-20 vil sammenlignes med CH-18 og NO-35 med CH-22. For å ta hensyn til forskjellige kutall på de to større bruka, ble inntekts- og kostnadsposter for CH-22 justert til 35 kyr (CH-22korr) basert på en sveitsisk beregningsmodell. Kyrne på de norske bruka ble tildelt opptil fire ganger mer kraftfôr enn de sveitsiske (tabell 2). Til sammenligning viste nasjonal statistikk fra Sveits et forbruk på ca. 700 kg kraftfôr per ku per år i 2011, jamført med mer enn 2 200 kg kraftfôr i den norske Kukontrollen.

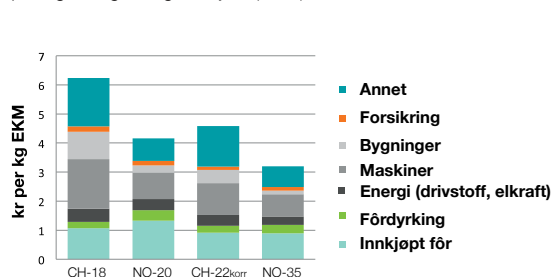
## Inntekter og kostnader

Figur 1 viser grupper av inntekter

**Figur 1.** Inntekter og kostnader per kg energikorrigeret mjølk (EKM)



**Figur 2.** Kostnader betalt i året og avskrivninger per kg energikorrigeret mjølk (EKM)



» Mjølkeproduksjonen i Norge og Sveits har mye til felles: et høgt pris- og kostnadsnivå, vanskelige naturvilkår, en lignende bruksstruktur og begge land har holdt seg utenfor EU. Analyser utført av IFCN (International Farm Comparison Network) Dairy har i årevis funnet høyere kostnader i Sveits enn i Norge. Her vil vi se nærmere på årsaker til kostnadsforskjellene.

# Norge enn i Sveits

og kostnader per kg EKM. I figur 2 er kostnader som betales i året og avskrivninger splittet videre opp. Mjølkeinntekter var lågest i Sveits (figur 1). Høyere inntekter både fra slakt og livdyr og fra ulike tilskottsordninger gjorde likevel at de sveitsiske bruka oppnådde høyere inntekter enn de norske, regnet per kg EKM. Totalkostnadene på det minste norske bruket var fem kr lågere per kg EKM enn på det minste sveitsiske, og lågere enn på det større sveitsiske bruket. Det større norske bruket lå nesten to kr under det tilsvarende sveitsiske.

## Store forskjeller i maskin- og bygningskostnader

De to minste bruka hadde mer ulike kostnadsstrukturer enn de større. Vi ser først på figur 2. CH-18 brukte mindre innkjøpt kraftfôr og driftsmidler til fôrdyrking enn NO-20,

**Tabell 1.** Nøkkeltall om mjølkeproduksjonen i Norge og Sveits (2012). Kilde: IFCN (2013)

	Norge	Sveits
Forbruk (kg ME/person)	351	468
Produksjon (mill. t EKM)	1,75	4,16
Mjølkeleveranse (mill. t EKM)	1,64	3,54
Sjølforsyningsgrad (%)	100	112
Mjølkekyr (1000)	233	546
Mjølkeavdrått (kg/ku/år)	7460	7620
Mjølkebruk (antall)	9951	24369
Bruksstørrelse (kyr/bruk)	23	22
Mjølkepris (kr/kg EKM)	4,42	3,72

EKM = energikorrigert mjølk

mens forskjellen mellom de større bruka var liten. Energikostnader og samleposten «annet» var høyest i Sveits. Spesielt store var forskjellene mellom norske og sveitsiske bruk i maskin- og bygningskostnader, med størst avvik for de minste bruka.

## Høyere arbeidsproduktiviteten på de norske bruka

For de minste bruka utgjorde arbeidskraft (ubetalt arbeid inkludert) nær halvparten av den totale kostnadsforskjellen (figur 1). CH-18 hadde med 29 kg EKM per arbeidstime 40 prosent lågere

**Tabell 2.** Kjennetegn ved de typiske bruka. NO = Norge, CH = Sveits. Kilde: IFCN (2012)

	NO-20	NO-35	CH-18	CH-22
Antall kyr	20	35	18	22
Jordbruksareal (daa)	270	300	220	230
Mjølkeproduksjon (tonn/år)	146	213	105	141
Mjølkeavdrått (kg/ku)	7314	6078	5820	6402
Kraftfôr (kg per ku per dag)	7,5	5,2	1,9	2,0
Tariffønn (kr/t)	165	235	176	176
Arbeidsinnsats (timer/år)	3018	2920	3652	3473
Beliggenhet	Fjellbygd	Jæren	Fjellbygd	Bakkelandskap





## » Billigere å produsere mjølk i Norge enn i Sveits



Mer tilskott i Sveits kompenserer ikke for høyere kostnader og lågere arbeidsproduktivitet. Foto:Rasmus Lang-Ree

arbeidsproduktivitet enn NO-20 (48 kg EKM/time). NO-35 hadde høyere lønnsats enn de andre. Likevel ble arbeidskostnadene lågere for NO-35 enn CH-22korr, fordi CH-22korr (58 kg EKM/time) brukte mer arbeid enn NO-35 (73 kg EKM/time). Mjølkekvote kostet norske bruk 0,15-0,25 kr/kg EKM. Kostnader til jord tynget mest for CH-18, og var generelt lågest i Norge (særlig for NO-20). Norske bruk hadde også kostnadsfordeler knyttet til rentekravet (mindre kapital bundet i andre jordbrukseiendeler enn jord og kvote).

### Forskjeller i priser eller driftssystem og -vilkår?

Priser på maskiner og lønnsnivået i de to landa var sammenlignbare, men NO-35 hadde en høyere timepris enn de andre. Innsatsfaktorer som kraftfôr og byggematerialer var dyrest i Sveits. Likevel kunne høyere bygningskostnader i Sveits bare delvis bli forklart med høyere priser. Dyrevelferdsreguleringer, investeringsstøtte, byggeskikk og

så videre hadde også betydning. Prisforskjellene var heller ikke nok til å forklare landsforskjeller i kostnader til maskiner og arbeidskraft. Større maskinkostnader i Sveits kan skyldes flere forhold. Noe kan skyldes at sveitserne trengte bedre kvalitet på grovfôret for å kunne oppnå omtrent samme mjølkeavdrått som i Norge, men med et atskillig lågere forbruk av kraftfôr. Graset må da høstes ofte på tidlige utviklingstrinn, og dette kan øke kravet til maskininsats. Eventuelle forskjeller i «overmekanisering» vet vi lite om. Vanskelige naturvilkår bidrar til høyere maskin- og arbeidskostnader. Forskjeller i naturforhold kan også ha gitt høyere maskin- og arbeidskostnader i Sveits enn i Norge, uten at vi kan si noe sikkert. Det kreves mer arbeidsinnsats i Norge enn på like store mjølkebruk på kontinentet. Men denne studien tyder på at norske mjølkebønder ikke trenger å skjemes over arbeidsproduktiviteten sammenlignet med yrkesbrødre i land med mer likeverdige driftsforhold.

### Valutakurser

Bytteforhold mellom valutaer er skiftende. Sveitserfrancen har den siste tida styrka seg kraftig mot norske kroner. Med valutakurser som i januar 2015 ville det sveitsiske pris- og kostnadsnivået vært enda høyere enn hva som ble målt med 2011-kurser. Resultatene bør derfor tolkes med forsiktighet.

### Mer tilskott i Sveits

Høyere kostnader i Sveits enn i Norge skyldtes til dels høyere priser på viktige kostnadsposter som bygninger og kraftfôr, men også forhold som lågere arbeidsproduktivitet og høyere maskinkostnader. Sveitserne fikk utbetalt mest i tilskott, men de var ikke store nok til at sveitserne fikk dekket en like stor del av kostnadene som de norske typebruka.

*Mer informasjon:  
Gazzarin, C., Kohler, M., Flaten, O., 2014. Milchbetriebe: Warum produziert die Schweiz teurer als Norwegen? Agrarforschung Schweiz 5(6), 248–255.*