

Mottaksplikt på fløte

Rapport nr. 25/26

27.02.2026



Landbruksdirektoratet
Eanandoallodirektoráhtta

Rapport:	Mottaksplikt på fløte
Dato:	27.02.2026
Kontaktperson:	Knut Berg
Rapport-nr.:	25/26
Bidragstyttere:	Aspesletten, Sigurd-Lars Bjørnøy, Hans Kjetil Hoel, Kasper Juul, Åsne Vidarsdotter Raastad, Stine Margrethe mfl.
Forsidebilde:	Oskar Puschmann, NIBIO

Sammendrag

Våren 2025 gjennomgikk arbeidsgruppe «Fløte og fett – prising og mottaksplikt» ulike modeller/systemer for prising av fløte/fett og mottaksplikten på fløte, og fant at en utilsiktet effekt av omlegging til volummodell melk innebar at det kan oppstå en kommersiell risiko for markedsregulator. Dette bryter med prinsippet om at det skal unngås å finansiere markedsreguleringen med kommersielle midler, på samme måte som det skal unngås å finansiere den kommersielle virksomheten med omsetningsmidler, og innebærer en konkurransevidning i markedsregulator sin disfavør.

Landbruksdirektoratet ble i brev av 29. august 2025 fra Landbruks- og matdepartementet (LMD) gitt i oppdrag å arbeide videre med å konkretisere og klargjøre prissystemet som ble pekt på som mest aktuelt av arbeidsgruppen. Landbruksdirektoratet ble samtidig bedt om å starte et arbeid med sikte på å utvikle nærmere prinsipper for fastsettelse av produksjonsfløteverdi. Denne rapporten vil ta for seg begge disse oppdragene. I tråd med oppdraget fra Landbruks- og matdepartementet, har direktoratet også innhentet både muntlige og skriftlige innspill fra relevante markedsaktører.

Med utgangspunkt i oppdraget, har rapporten tatt for seg to hovedoppgaver:

- (1) å konkretisere et prissystem som nøytraliserer konkurransevidningen som oppstod ved overgangen til volummodell melk, og
- (2) vurdere prinsipper for fastsettelse av produksjonsfløteverdi

Mottaksplikten har historisk bakgrunn i reguleringslagring, men har i dag tre formål. Den skal sikre tilgang til reguleringstiltak for fettfraksjonen, kompensere for eventuell konkurransevidning som følger av prisdifferensieringen på melkefett, samt gjøre det mulig for aktører å konkurrere på like vilkår uten å utnytte hele fettfraksjonen.

Vi fant at nullalternativet i dag innebærer en sikker avkastning for fløten for uavhengige aktører. Dette er i kontrast til markedsregulator, som ikke har tilsvarende sikker avsetning. Dette betyr at vi ikke ser grunnlag for at produksjonsfløteverdien skal inngå direkte i markedsregulator sine kalkyler. Dette kan, avhengig av hvordan produksjonsfløteverdien er satt, også innebære en markedsdelingslignende effekt, ved at uavhengige aktører får en konkurransefordel i fettfattige produkter, samtidig som markedsregulator får en konkurransefordel i fettrike produkter og omvendt.

I drøftingen rundt mulige prissystemer, fant rapporten at *etteroppgjør basert på melkeanvendelse* og *kvotemodell med forhåndsbestemt høyprisvolum* er modellene som regnes som best egnet til å løse konkurransevidningen identifisert i arbeidsgrupperapporten. Etteroppgjør basert på melkeanvendelse representerer en mindre endring sammenlignet med nullalternativet, mens kvotemodell med forhåndsbestemt høyprisvolum innebærer en større endring som også kan ta sikte på å løse insentiv- og konkurranseproblemene identifisert i rapporten.

Når det gjelder prinsipper for fastsettelse av produksjonsfløteverdien, konkluderer rapporten med at metodikken ved fastsettelse av satser i satsforskriften gjennom høringsprosess for produksjonsfløteverdien fremdeles er hensiktsmessig, men at det som en del av satsfastsettelsen bør vurderes å gjøre endringer som gir mer forutsigbarhet og transparens. Metodikken bør derimot fastsettes i tråd med et underliggende prinsipp, og i rapporten drøftes flere mulige prinsipper. Formålet om like vilkår tilsier at man bør legge insentivhensynet til grunn dersom prisen har en tilpasningseffekt. For en kvotemodell med forhåndsbestemt høyprisvolum, er det også nødvendig å fastsette en pris utover kvote. Denne prisen anses det som hensiktsmessig at markedsregulator kan fastsette. Samtidig vurderes det som formålstjenlig at det etableres en minsteverdi – fløtegulvverdien – som sikrer at mottaksplikten representerer en reell avsetningsmulighet for uavhengige aktører.

Innhold

Sammendrag	3
Innhold	4
1 Innledning	5
1.1 Oppdrag og tolkning	5
1.2 Premisser og utgangspunkt	6
1.3 Vurderingskriterium	7
1.4 Formålet med mottaksplikt på fløte	8
1.5 Konkurransen og konkurranseøytralitet	9
1.6 Faglig tilnærming	9
1.7 Oppbygging	10
2 Bakgrunn (nullalternativet)	11
2.1 Målprissystemet og volummodell melk	11
2.2 Markedsstruktur	12
2.3 Potensiell konkurransevidning som følge av dagens innretning	16
2.4 Om produksjonsfløte	17
2.5 Prisutjevningsordningen	18
3 Mulige innretninger av et prissystem	20
3.1 Enprismodeller	21
3.2 Toprismodeller (kvotemodeller)	24
3.3 Modellene vurdert opp mot ressursallokering	27
3.4 Modellene vurdert opp mot vurderingskriteriet	29
3.5 Betraktninger omkring de øvrige landbrukspolitiske målsetningene	31
3.6 Konklusjon	31
4 Fastsettelse av priser og satser	33
4.1 «Høy pris» – produksjonsfløteverdien	33
4.2 «Lav pris»	36
4.3 Konklusjon	38
5 Diskusjon	39
5.1 Følsomhetsanalyse	39
5.2 Vurdering av antagelser	42
6 Behov for juridiske og forvaltningsmessige endringer	44
6.1 Innspill til kommunikasjonsforum	44
7 Konklusjon	46
Vedlegg 1 – Satser og priser i verdikjeden	48
Vedlegg 2 – Modellene i ulike scenarioer samt deres implisitte overskuddsdefinisjon	50
Vedlegg 3 – Formalisering av allokeringseffekter knyttet til modellene	53

1 Innledning

I løpet av våren 2025 gjennomgikk arbeidsgruppe «Fløte og fett – prising og mottaksplikt» og arbeidsgruppe «Markedsbalansering – forenkling og tydeliggjøring» sentrale elementer i reguleringen av melkesektoren på oppdrag fra Landbruks- og matdepartementet. Landbruksdirektoratet ledet arbeidsgruppene og var sekretariat for arbeidet. Rapportene ble lagt frem 1. juli 2025.

I rapporten til arbeidsgruppe «Fløte og fett – prising og mottaksplikt», ble ulike modeller/systemer for prising av fløte/fett og mottaksplikten vurdert. I rapporten ble også dagens regelverk og praksis for prising av fløte, mottaksplikten på fløte og melkefett, reguleringen av overskuddsfløte og markedet for fløte og fete meieriprodukter beskrevet. Faktagrunnlag som ble beskrevet detaljert i arbeidsgrupperapporten, vil ikke gjengis like utfyllende i denne rapporten. I stedet utgjør rapporten til arbeidsgruppen forarbeidet til denne rapporten, og forutsettes kjent for leserne. Når det videre i rapporten refereres til «arbeidsgruppen», er det arbeidsgruppe «Fløte og fett – prising og mottaksplikt» det siktes til.

Arbeidsgruppen anbefalte at det ble jobbet videre med en toprismodell for fløte/fett. På oppdrag fra Landbruks- og matdepartementet vil Landbruksdirektoratet i denne rapporten konkretisere flere ulike prismodeller. Landbruks- og matdepartementet har i tillegg bedt Landbruksdirektoratet starte et arbeid med sikte på å utvikle nærmere prinsipper for fastsettelse av produksjonsfløteverdi. Dette arbeidet er tatt inn i denne rapporten.

I arbeidsgrupperapporten ble det påvist at en utilsiktet effekt av omlegging til volummodell melk innebærer at det kan oppstå en kommersiell risiko for markedsregulator. Dette skyldes innføringen av et maksimalt årlig kvantum smør som kan legges på reguleringslager per år, og har, sammen med bortfallet av eksportstøtteordninger, skapt en ubalanse i risikofordelingen mellom aktørene i det norske meierimarkedet. Muligheten for at det kan oppstå en kommersiell risiko for markedsregulator har, isolert sett, skapt en konkurransevridding.

Arbeidsgruppen pekte på at det er ønskelig at risikoen knyttet til overskudd av produksjonsfløte ikke kun skal falle på markedsregulator, men fordeles mellom aktørene. Det er også ønskelig at en stor grad av forutsigbarhet videreføres, og at incentiver i større grad gjenspeiler reelle markedsforhold. Det fremgår av arbeidsgruppens rapport at et toprissystem er det mest aktuelle for å rebalansere ubalansen i risikofordelingen, samt nøytralisere den oppståtte konkurransevriddingen.

1.1 Oppdrag og tolkning

Landbruksdirektoratet mottok den 29. august 2025 to oppdrag fra Landbruks- og matdepartementet for oppfølging av arbeidsgrupperapporten. Det første oppdraget lyder slik:

Mottaksplikt fløte og fordeling av risiko

Gjennomgangen av markedet for fløte og fett viser at uavhengige aktører i dagens markedssituasjon normalt har overskudd av fløte som de er avhengig av at det er avsetning for. Fløten selges til Tine som normalt har underdekning av fløte. Ved overskudd av fløte i markedet har Tine som markedsregulator rett til å få dekket kostnader ved reguleringslager av smør mv. Gjennomgangen i arbeidsgruppa påviser at en utilsiktet effekt av omlegging til PGE på melk innebærer at pristap på produksjonsfløte kan oppstå gjennom at markedsregulator kan påføres et kommersielt tap ved salg av smør i internasjonale markeder.

Det kommer frem i rapporten, og av diskusjonene i arbeidsgruppen, at et toprissystem fremstår som det mest aktuelle for å rebalansere denne ubalansen. Landbruksdirektoratet skal basere videre arbeid med å konkretisere og klargjøre denne modellen. Landbruksdirektoratet bes legge vekt på å beskrive behovet for forvaltningsmessige endringer som krav til rapportering og dokumentasjon mv. De skal også vurdere hvordan det nye systemet kan implementeres, herunder vurdere behov for overgangsordninger.

Det andre oppdraget lyder slik:

Gjennomgående prising

Det ble i arbeidsgruppen fløte og fett diskutert modeller med sammenheng mellom prising av protein og fett mot produsent og fastsetting av produksjonsfløteverdi/prising av fløte i industrimarkedet. Landbruksdirektoratet bes om å starte et arbeid med sikte på å utvikle nærmere prinsipper for fastsettelse av produksjonsfløteverdi.

Med utgangspunkt i oppdragene beskrevet over, vil rapporten ta for seg to hovedoppgaver:

- (1) å konkretisere et prissystem som nøytraliserer konkurransevriddningen som oppstod ved overgangen til volummodell melk, og
- (2) vurdere prinsipper for fastsettelse av produksjonsfløteverdi

Et toprissystem vil innebære at fløte levert til markedsregulator på mottaksplikt prises ulikt avhengig av levert mengde. Dette betyr at når man overskrider en definert grense, vil man ikke lengre være sikret en høy pris for hele volumet som leveres. Definisjonen av denne grensen, samt høy og lav pris, avhenger av systemets innretning. I denne rapporten vil dermed et sentralt spørsmål være hvordan man skal beregne volumet aktørene kan levere til høy pris (heretter høyprisvolumet). Med utgangspunkt i hver enkelt aktørs høyprisvolum, kan også det totale volumet markedsregulator vil motta til høy pris beregnes. Tolkningen av et toprissystem i arbeidsgruppen innebar også systemer som ikke i streng forstand består av to separate priser, men der systemet innebærer to virkemidler som justerer én pris. Rapporten vil derfor også beskrive systemer som i det videre omtales som enprissystemer.

For å kunne vurdere prinsipper for fastsettelse av produksjonsfløteverdi, vil rapporten også drøfte hvordan høy og lav pris kan fastsettes. Denne problemstillingen knytter seg til oppdraget om gjennomgående prising. Siden høy og lav pris inngår som en del av innretningen av et toprissystem, og prissystemene kan forstås som mekanismen prisen fungerer gjennom, er det nyttig å se de to oppdragene i sammenheng.

1.2 Premisser og utgangspunkt

Rapporten vil rammes inn av to overordnede premisser. I tillegg legges det til grunn noen bestemte antagelser om hvordan markedet fungerer i dag. Rapporten tar utgangspunkt i følgende premisser:

Rapporten legger de landbrukspolitiske målsetningene til grunn. Dette betyr at virkemidlene som er ment å oppnå disse målsetningene, herunder markedsreguleringen, prisutjevningsordningen og kvoteordningen, ligger fast. Kun løsninger som er forenlige med disse virkemidlene vil vurderes. Alternativer som forutsetter endringer i, eller i stor grad undergraver disse målsetningene, vil ikke vurderes.

Rapporten bygger på at overgangen fra målprissystemet til volummodell melk, og bortfallet av eksportstøtte, hadde en utilsiktet virkning ved at det kan oppstå en kommersiell risiko for markedsregulator, jamfør arbeidsgrupperapporten. Dette har ført til en konkurransevriddning. I rapporten vil dermed kun modeller som nøytraliserer denne konkurransevriddningen vurderes.

Vi gjør følgende antagelser om hvordan markedet fungerer i dag:

Vi legger til grunn at mottaksplikt på fløte i praksis har fungert som en ubegrenset mottaksplikt til produksjonsfløteverdi, til tross for at mottaksplikten på fløte følger av rammeforskriften § 3 nr. 4 der «[m]arkedsregulator skal pålegges mottaksplikt på innenlands produsert fløte og smør fra meieriselskaper i prisutjevningsordningen for melk når det er definert overskudd av melkefett i markedet». Arbeidsgrupperapporten viser at Tine SA (markedsregulator) har tatt imot overskuddsfløte fra de øvrige aktørene i prisutjevningsordningen for melk til produksjonsfløteverdi, slik at det i praksis har vært ubegrenset mottak av fløte. Rapporten vurderer ikke juridiske forhold knyttet til dagens praksis.

Vi forutsetter at den nasjonale melkeknoten fastsettes med et mål om å dekke innenlandske behov på tvers av fraksjoner, der import- og eksportkvoter også hensyntas. Dette impliserer at kvoten dimensjoneres etter den mest etterspurte fraksjonen. Denne vurderingen gjøres i forbindelse med de årlige kvotedrøftingene, og er krevende å sikre. Følgelig vil ikke denne antagelsen alltid stemme.

Vi legger til grunn at en juridisk definisjon av «overskudd av fløte» ikke nødvendigvis sammenfaller med hvordan uttrykket brukes i dagligtale. I dagligtale vil «overskudd av fløte» forstås som en situasjon der det totale volumet produksjonsfløte overstiger samlet ønsket omsetning i markedet, basert på aktørenes selvstendige kommersielle vurderinger. Dette må ikke forveksles med en juridisk definisjon av «overskudd av fløte». I arbeidet med denne rapporten er det ikke blitt gjennomført en juridisk vurdering av hva som menes med «overskudd av melkefett i markedet» i dagens regelverk.

Vi legger til grunn at markedsregulator fastsetter fraksjonstillegget til primærprodusent basert på behovet for fløte i markedet. Dette betyr at markedsregulators kommersielle enhet, på samme måte som uavhengige aktører, må ta det totale fløtevolumet som gitt.

Avslutningsvis legger vi til grunn at tilgjengelig mengde produksjonsfløte bestemmes av nasjonal melkekvote og prissignalene ovenfor primærprodusent. Vi erkjenner at det kan være tregheter i respons knyttet til prissignalene overfor primærprodusent, men samtidig vil det på lengre sikt være mulig å påvirke totalt volum fløte gjennom prissignaler ut til primærprodusent. Denne antagelsen bygger på vedlegget til arbeidsgrupperapporten, «Hvordan påvirker føringen fettinnholdet i melka», av Harald Volden.¹

1.3 Vurderingskriterium

Innenfor rammene beskrevet over, vurderes alternative innretninger med utgangspunkt i ett *vurderingskriterium* – konkurranse og innovasjon. Dette kriteriet stammer fra arbeidsgruppes målsetning om å bedre insentiveffektene som er i markedet for fløte i dag.

Konkurranse og innovasjon operasjonaliseres på følgende måte:

- *Effektivitet og innovasjon*

Aktører bør i så stor grad som mulig ha insentiver til innovasjon som er realiserbar i markedet. Dette kan innebære at de stimuleres til utnyttelse av eget fett i eksisterende portefølje, samt utvikling av nye produkter. Samtidig bør det ikke overstimuleres til innovasjon som systematisk leder til ulønnsomme produksjonslinjer, for eksempel der markedet har betydelige skalafordeler eller høye irreversible investeringskostnader.

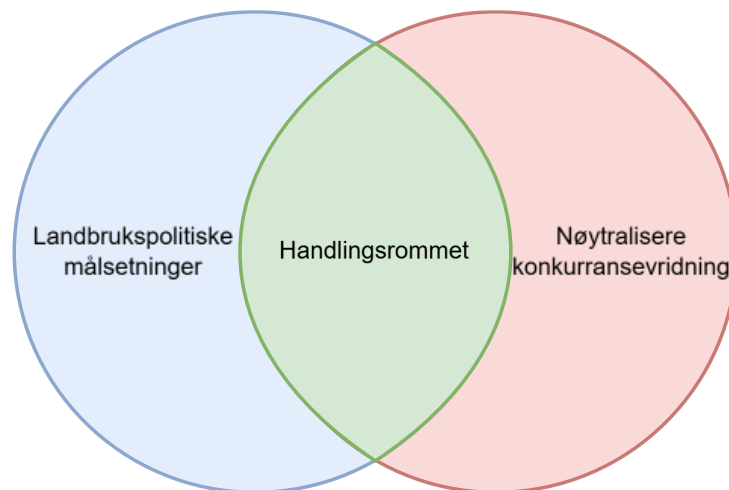
- *Etableringshinder*

En ny unødvendig etableringsbarriere for aktører i markedet bør unngås. Siden innretningen av et toprissystem i seg selv ikke vil bidra til å redusere eksisterende etableringsbarrierer i meierisektoren, vil det heller legges vekt på at det ikke skapes nye etableringshindringer. Dette kommer av den sektorspesifikke målsetningen knyttet til å legge til rette for konkurranse i sektoren.

- *Tilpasningskostnader og omstillingsbyrde*

Aktørene bør ha forutsigbarhet. Forutsigbarhet innebærer blant annet at aktørene ikke påføres urimelig store tilpasningskostnader, eller får behov for brå omlegging av drift, kontrakter eller investeringsplaner. Endringer bør være håndterbare, og de praktiske konsekvensene for eksisterende verdikjeder bør være «til å leve med».

¹ Se vedlegget til [«Fløte og fett - prising og mottaksplikt»](#), side 98-100



Figur 1 En illustrasjon av rapportens handlingsrom og oppgave i grønt

1.4 Formålet med mottaksplikt på fløte

Formålet med mottaksplikten på fløte har historisk vært knyttet til at markedsregulator har mulighet til å regulere fettfraksjonen gjennom reguleringslagring, reguleringseksport og prisnedskrivning til før.

Tidligere knyttet mottaksplikten på smør seg til både markedsregulators mulige eksport av smør støttet av omsetningsmidler, og mulighet for reguleringslagring av smør. I 2015 ble det i WTO avtalt utfasing av bruken av eksportstøtte. Som følge av dette falt muligheten for å bruke omsetningsmidler til å støtte eksporten av smør bort fra 2021. Hvorvidt markedsregulator fremdeles skulle ha mottaksplikt, og hvordan mottaksplikten eventuelt skulle utformes, ble sendt på høring i 2020. I departementets fastsettelsesbrev står det at «mottaksplikt på fløte vil være avgjørende for å sikre en konkurransenøytral markedsregulering, både på grunn av prisdiskrimineringen på melkefett i prisutjevningsordningen, og fordi det innenfor markedsordningen ikke er lagt opp til at de uavhengige konkurrentene skal foredle alle fraksjoner av melken»². Samtidig vurderte departementet at mottaksplikt prinsipielt sett forutsetter avsetningstiltak markedsregulator kan benytte seg av. Det ble besluttet å videreføre en mottaksplikt på melkefett når det er definert overskudd av melkefett i markedet.

Ved utfasingen av eksportstøtten var det osteeksporten som fikk mest fokus, da man anslo at det betød at melkekvoten måtte reduseres med opptil 150 mill. liter. Utfasingen antok man ville bety mindre overskuddsfløte, siden det førte til vesentlig redusert osteproduksjon. Dette betød at bortfallet av eksportstøtte knyttet til smør ble viet mindre oppmerksomhet.

Mottaksplikt på fløte er hjemlet i rammeforskriften. Av rammeforskriftens formålsparagraf framgår det at Omsetningsrådets vedtak, herunder mottaksplikt på fløte, i minst mulig grad skal påvirke konkurranseforholdene mellom ulike aktører i markedet.

Mottaksplikt på fløte kan følgelig sies å ha tre formål: (1) sikre tilgang på reguleringstiltak for fettfraksjonen, (2) kompensere for eventuelle konkurransevridninger som følger av prisdifferensieringen på melkefett i prisutjevningsordningen, og (3) gjøre det mulig for aktører å konkurrere på like vilkår uten å utnytte hele fettfraksjonen.

² Fastsettelsesbrev - Endringer i forskrift om Omsetningsrådets myndighet vedrørende markedsregulering for jordbruksråvarer (rammeforskriften), 25. november 2020.

1.5 Konkurransen og konkurransenøytralitet

Markedsregulators mottaksplikt på fløte er omfattet av primærnæringsunntaket i konkurranseloven. Det er dermed landbruksforvaltningen som sektormyndighet (ikke konkurransemyndighetene) som håndhever dette regelverket som en del av markedsreguleringen³.

Det er et overordnet formål i markedsreguleringen at regelverket skal utformes på en måte som i minst mulig grad påvirker konkurranseforholdene mellom ulike aktører eller grupper av aktører i markedet, jf. rammeforskriftens formålsparagraf. Dette betyr at det skal legges til rette for at de tradisjonelle konkurransepolitiske virkemidlene (prestasjonsbasert konkurranse som fremmer effektivitet og innovasjon m.m.) skal få virke uhindret, så langt dette ikke kommer i konflikt med landbrukspolitikken. I denne rapporten drøfter vi om, og i hvilken grad, innretningen av et prissystem og fastsettelsen av satser bidrar til effektivitet og innovasjon gjennom konkurranse, i tråd med formålet i rammeforskriften. Konkurransen må likevel avveies mot landbrukspolitiske målsettinger. Landbrukspolitiske målsettinger går foran ved en eventuell målkonflikt. Dette følger av rammeforskriften, og er også forutsatt av lovgiver. Stortinget har i forarbeidene til konkurranseloven sagt at: «Innholdet i landbruks- og fiskeripolitikken skal imidlertid ikke endres gjennom endringer i konkurranselovgivningen»⁴.

Dersom det likevel er nødvendig å påvirke konkurransen, skal denne påvirkningen i størst mulig grad nøytraliseres slik at det ikke oppstår konkurransevriddinger. Omsetningsrådet har gitt følgende definisjon av konkurransenøytralitet: «Det foreligger konkurransevriddning [dvs. ikke konkurransenøytralitet] når tiltak under regelverket for markedsreguleringen fører til eller kan føre til at en eller flere aktører oppnår konkurransemessige fordeler eller ulemper.» Denne definisjonen brukes i denne rapporten.

Bortfallet av eksportstøtte og innføringen av et maksimalt årlig kvantum smør som kan legges på reguleringslager per år, har gjort reguleringsoppdraget mer byrdefullt, dvs. at markedsregulator har fått en «konkurransemessig ulempe» som følger av et «tiltak under regelverket for markedsreguleringen», jf. Omsetningsrådets definisjon. Dersom mengden innlagt vare på reguleringslager overskrider grensen, vil markedsregulator være forpliktet til å dekke kostnaden til lagringen fra sine kommersielle inntekter. Samtidig vil dagens praksis tilsi at de uavhengige aktørene fortsatt har en ubegrenset rett til å levere på mottaksplikt for fløte. Begrensningen har dermed skapt en konkurransevriddning mellom markedsregulator og konkurrentene i forhold til kravet om konkurransenøytralitet, i markedsregulators disfavør.

Et viktig prinsipp i markedsreguleringen er at markedsreguleringskostnader ikke skal dekkes av markedsregulators kommersielle inntekter. Dersom markedsregulator må bruke sine kommersielle inntekter til å dekke markedsreguleringskostnader, kan dette skape skjevheter. Det skal unngås å finansiere markedsreguleringen med kommersielle midler, på samme måte som det skal unngås å finansiere den kommersielle virksomheten med omsetningsmidler.

Den konkrete utformingen av forslag for å nøytralisere konkurransevriddningen, må bygge på en «multidisiplinær tilnærming», med betydelig grad av fagøkonomisk og landbrukspolitisk skjønn sammenholdt med juridiske føringer⁴. Sakens kompleksitet og historiske bakgrunn gjør at innføringen av et konkurransenøytralt system for mottaksplikt for fløte, også må bygge på skjønnsmessige avveininger. Et av elementene som skal vurderes i denne rapporten er pris på leveranser av fløte på mottaksplikten. Hva som er en konkurransenøytral pris, vil ikke vil være en objektivt konstaterbar størrelse, men må fastsettes på bakgrunn av sammensatte vurderinger hvor det vil kunne være ulike oppfatninger om hvilke elementer som skal inngå, og hvordan det enkelte element skal normeres. Det vises til Borgarting lagmannsrett (LB-2004-88387) som gjaldt krav om en konkurransenøytral fastsetting av melkepris innenfor prisutjevningsordningen for melk hvor dette ble understreket av lagmannsretten.

1.6 Faglig tilnærming

Problemstillingen i denne rapporten er å konkretisere hvordan en regulering av mottaksplikten på fløte bør utformes – både innretningen av prissystemet, og fastsettelsen av prisene. Problemstillingen er dermed normativ i sin natur. Denne problemstillingen lener seg mot en kvalitativ og prinsipiell tilnærming, og tar

³ Se arbeidsgrupperapporten vedlegg 3 om «Konkurransenøytralitet»

⁴ Se Odelstingsproposisjon nr. 6 (2003–2004) s. 39

utgangspunkt i vurderingskriteriene presentert i kapittel 1.3. Vi anvender økonomisk teori for å belyse hvilke insentiver aktørene står overfor, og hvordan endringer i reguleringen kan påvirke markedet, før funnene vurderes opp mot kriteriene.

Økonomisk teori tilsier at konkurranse kan være et effektivt virkemiddel for effektiv ressursbruk og innovasjon når aktørene møter like vilkår. Dette samsvarer også med en av reguleringens formål, slik det er presentert i kapittel 1.4, der konkurranse inngår som et element. Rapporten gjennomfører imidlertid ikke en fullstendig konkurransevurdering, og heller ikke en fullstendig landbrukspolitisk vurdering, da det ikke er lagt opp til i hverken i denne rapportens oppdrag eller reguleringens formål (som er begrenset til å kompensere for en eventuell konkurranseulempe). Oppdraget legger heller ikke opp til en fullstendig samfunnsøkonomisk lønnsomhetsanalyse av ordningen med mottaksplikt for fløte.

Vår overordnede tilnærming er dermed å se på en rekke mulige konkretiseringer av et prissystem som oppfyller rapportens overordnede mål, samt gjøre en vurdering av hvordan de er forventet å påvirke markedsutfallet. Disse vurderes opp mot vurderingskriteriene og nullalternativet. Nullalternativet tar utgangspunkt i at mottaksplikt på fløte i praksis har fungert som en ubegrenset mottaksplikt til produksjonsfløteverdi, jamfør arbeidsgrupperapporten.

I tråd med oppdraget fra Landbruks- og matdepartementet, har direktoratet innhentet både muntlige og skriftlige innspill fra relevante markedsaktører. Det er gjennomført møter med flere av aktørene, med særlig fokus på hvordan et prissystem kan innrettes og vurderingskriteriene som er lagt til grunn. Direktoratet har også gjennomført et orienteringsmøte felles for flere berørte aktører. Innspillene er blitt vurdert underveis, og særlig relevante innspill er tatt inn i rapporten. Innspill er blitt brukt til å videreutvikle innhold og argumentasjon, samt kvalitetssikre problemforståelse, antakelser og relevante mekanismer. Det vil ikke refereres til hvor i teksten innspill eventuelt er blitt brukt, eller hvilke aktører innspillene har kommet fra. Noen av innspillene har falt utenfor oppdragets omfang. Vi vil spesielt nevne et innspill fra markedsregulator med forslag til en modell som innebar gradvis utfasing av mottaksplikten over tre år. Forslaget ble ikke vurdert som innenfor rammen av dette oppdraget.

Rapporten gir ikke en entydig anbefaling av én bestemt modell, men peker særlig på to alternative modeller som ivaretar ulike hensyn. Rapporten er dermed ment som et beslutningsgrunnlag, der valg av løsning må baseres på vektleggingen av ulike hensyn. Konklusjonene i rapporten må tolkes som betinget av at de følger av kriteriene vi legger til grunn, og de sentrale antakelsene om markedsstruktur og aktøratferd.

Direktoratet har forholdt seg til utredningsinstruksen i arbeidet med rapporten.

1.7 Oppbygging

Rapporten er strukturert som følger: i kapittel 2 presenteres rapportens nullalternativ, og nødvendig bakgrunn beskrives. Kapittel 3 drøfter mulige innretninger av et prissystem, og presenterer aktuelle modeller. I kapittel 4 behandles prinsipper for fastsettelse av produksjonsfløteverdien, både metodikk og prinsipp, samt hvordan øvrige priser i et topssystem kan fastsettes. I kapittel 5 drøftes modellene og prisfastsettelsen i kombinasjon i ulike scenarioer, i tillegg til validiteten knyttet til de mest sentrale antagelsene. Kapittel 6 omtaler administrative og forvaltningsmessige konsekvenser, inkludert behov for overgangsordninger. Kapittel 7 oppsummerer rapportens hovedfunn.

2 Bakgrunn (nullalternativet)

Målprissystemet for melk ble erstattet av volummodell melk 1. november 2024, og har dermed virket i kort tid. Dette innebærer at en sammenligning mellom kun volummodell melk og alternative prissystemer vil gi begrenset innsikt. Derfor vil drøftingen ta utgangspunkt i både målprissystemet og volummodell melk, som sammen representerer rapportens nullalternativ.

I dette kapittelet vil først sentrale forhold ved målprissystemet for melk og volummodell melk gjennomgås. Siden vil markedsstrukturen i meierisektoren, markedsregulators- og uavhengige aktørers tilpasning, samt en potensiell konkurransevridning som følge av dagens innretning, beskrives. Avslutningsvis beskrives kort produksjonsfløte og prisutjevningsordningen for melk (PU).

2.1 Målprissystemet og volummodell melk

Tabell 1 viser at flere sentrale forhold er de samme i målprissystemet som i volummodell melk, både markedsmessig og regulatorisk. Dette gjelder blant annet samlet mengde melkeråvare i markedet, påvirkning av fettinnholdet i ubearbeidet melk, prisdannelsen på fløtepris nedstrøms, mottaksplikt på fløte, fastsettelse av produksjonsfløteverdi mm. Den største endringen er innføringen av et maksimalt årlig kvantum smør som kan legges på reguleringslager per år. Fastsetting av produksjonsfløteverdi er, som vist i tabellen, uendret fra målprissystemet til volummodell melk.

I Tabell 1 legges det til grunn at samlet mengde fettinnhold i ubearbeidet melk bestemmes gjennom fraksjonsprisingen til markedsregulator og aktører med egne produsenter. Det er derfor naturlig å forutsette at fraksjonsprisingen fra markedsregulator tas med utgangspunkt i formålet med markedsbalanse, mens de uavhengige aktørene med egne produsenter kan gjøre selvstendige vurderinger ut fra eget behov begrenset av at de matcher markedsregulators gjennomsnittspris. Uansett impliserer dette er at man står ovenfor en gitt mengde total fløte i markedet.

Tabell 1 Sammenligning mellom målpris og volummodell melk knyttet til mottaksplikt for fløte

Målprissystemet		Volummodell melk
Marked		
Samlet mengde melkeråvare i markedet	Bestemt av kvoteordningen	Bestemt av kvoteordningen
Fettinnhold i innmålt melk	Påvirket av fraksjonsprising bestemt av Norsk melkeråvare, samt andre aktører med egen melkeråvare	Påvirket av fraksjonsprising bestemt av Norsk melkeråvare, samt andre aktører med egen melkeråvare
Fløtepris nedstrøms	Produksjonsfløteverdien	Produksjonsfløteverdien
Etablering av fettrike produkter**	Sikker alternativkostnad av å ikke benytte mottaksplikt på fløte	Sikker alternativkostnad av å ikke benytte mottaksplikt på fløte
Etablering av fettfattige produkter**	Sikker avkastning på mottaksplikt for overskuddsfløte	Sikker avkastning på mottaksplikt for overskuddsfløte
Regulatorisk		
Mottaksplikt på fløte	I praksis ubegrenset til produksjonsfløteverdi	I praksis ubegrenset til produksjonsfløteverdi
Produksjonsfløteverdien	Administrativt fastsatt	Administrativt fastsatt
Reguleringslager	Kommersielt 14 dagers lagringstid	Kommersielt 14 dagers lagringstid. Maks årlig innlegg
Eksportmulighet	Reguleringseksport falt bort 2020	Reguleringseksport falt bort 2020

*Prisutjevningsordningen anser ikke eksport som egen anvendelse, dermed foreligger samme sats som innenlands salg til industri

**Sammenlignet med kravspesifikasjonen på melkeråvaren, som pr. dags dato er 3.8% til 4.8% fett

2.2 Markedsstruktur

For å vurdere hvordan endringer i reguleringen kan påvirke markedet, er det viktig å forstå markedsstrukturen i meierisektoren. I meierisektoren har Tine rollen som markedsregulator. Gjennom Tine-avtalen er Tine SA forpliktet til å skille administrativt og regnskapsmessig mellom råvarehandteringen og annen virksomhet, og det finnes en egen adskilt råvarehåndtering (Norsk melkeråvare) som er organisatorisk og regnskapsmessig avskilt fra Tines øvrige kommersielle virksomhet⁵. Norsk melkeråvare håndterer flere av pliktene lagt til markedsregulator, som mottaksplikt, forsyningsplikt og informasjonsplikten, selv om det er Tine som helhet som er markedsregulator.

Markedssituasjonen i meierisektoren kjennetegnes av få aktører og betydelig konsentrasjon i flere delmarkeder nedstrøms, hvor Tine er den eneste aktøren som er etablert i alle delmarkeder. Videre er Tine eneste netto-kjøper av produksjonsfløte, mens øvrige aktører er netto-selgere av produksjonsfløte, som beskrevet i arbeidsgrupperapporten. Dette viser at Tine har et internt behov for produksjonsfløte, og at uavhengige aktører har behov for avsetning av produksjonsfløte. Produksjonsfløte omsettes også mellom meierier og øvrig næringsmiddelindustri, men dette markedet er begrenset. Det er i hovedsak tre meierier som leverer produksjonsfløte fra egen bearbeiding til markedsregulator – Q-meieriene, Synnøve Finden og Normilk.

Oppstrøms er det kun Q-meieriene, Jerseymeieriet og Tine som i dag kjøper melkeråvare direkte fra egne primærprodusenter. Tine stod i 2025 for 92% av kjøpet av melkeråvare fra primærprodusenter, og har forsyningsplikt overfor de øvrige aktørene som en del av pliktene som markedsregulator. Dette betyr at Tine har en sterk posisjon både oppstrøms og nedstrøms. Det følger av dette at størsteparten av norsk melkefett både separeres og utnyttes i Tines interne verdikjede.

Produksjonsfløte omsettes i liten grad internasjonalt som fløte, men fettfraksjonen kan indirekte handles gjennom produkter som smør og fløtepulver. Norge har i fem av årene siden 2014 eksportert over 100 tonn smør, og to av disse årene ble over 1000 tonn eksportert. Det har ikke skjedd annen vesentlig form for eksport av produksjonsfløte.

Mottaksplikt på fløte kan sies å skille seg fra flere andre oppgaver som er tilordnet markedsregulator. Forsyningsplikt og informasjonsplikt er blant annet ment å sikre like vilkår for markedsregulator og de uavhengige aktørene, slik at man har lik tilgang på hhv. melkeråvaren og informasjon. Mottaksplikt på fløte representerer derimot en "asymmetrisk regulering" ved at uavhengige aktører har mulighet til å levere til markedsregulator til en gitt pris, mens markedsregulators kommersielle enhet ikke har samme mulighet.

2.2.1 Markedsregulators tilpasning

I dette delkapittelet analyserer vi hvordan mottaksplikt på fløte forventes å påvirke markedsregulators produksjonsbeslutninger på kort og lang sikt. Vi argumenterer for at den administrativt fastsatte produksjonsfløteverdien i liten grad påvirker markedsregulators marginale tilpasning direkte på kort sikt, men kan virke indirekte gjennom leveransevolumet på mottaksplikt. Årsaken er at markedsregulators marginale kostnad ved bruk av mer fløte i foredlingen i praksis bestemmes av intern alternativverdi. Dette fordi den marginale balansen mellom behov og tilgang i hovedsak skjer i markedsregulators egen råvarestrøm. For et gitt mottakspliktivolum fremstår produksjonsfløteverdien derfor primært som en

⁵ Ved fastsettelsen av endringene i regelverket som følge av overgangen fra målprissystem til volummodell melk, varslet Landbruks- og matdepartementet at avtalen mellom Landbruksdirektoratet og Tine om et administrativt og regnskapsmessig skille skulle videreføres i en ny forskrift. Landbruks- og matdepartementet sendte 3. juli 2025 forslag til forskrift om det administrative og regnskapsmessige skillet hos markedsregulator for melk på høring

overføring knyttet til et intramarginalt volum⁶, mens produksjonsbeslutninger bestemmes av intern alternativverdi – for eksempel gjennom endringer i porteføljen, reseptjusteringer og eventuelt eksport.

Dette kan man først vise gjennom markedsregulators mulighet til å påvirke oppstrøms. Markedsregulator sin kommersielle foredlingsvirksomhet har tilgang på produksjonsfløte fra to kilder: (i) leveranser fra uavhengige aktører på mottaksplikten (eller kommersielle avtaler) og (ii) fløte separert fra deres egen råvarestrøm. Mengden separert fløte bestemmes av melkevolumet og fettandelen i den innmålte melken.

På kort sikt har markedsregulators kommersielle virksomhet liten mulighet til å påvirke samlet tilgang på produksjonsfløte. Mottakspliktvolumet bestemmes av hvor mye de uavhengige aktørene velger å levere, mens fløten fra egen råvarestrøm i hovedsak følger innmål melkevolum (som er tett knyttet til kvotestørrelsene) og fettinnholdet i melken (som bestemmes av biologiske og driftsmessige forhold, og varierer med sesong og produksjonsforhold). Samlet innebærer dette at markedsregulator i stor grad må ta mengden fløte som gitt på kort sikt. Dette betyr at markedsregulator står overfor et allokeringsproblem – hvor kan fløten de mottar utnyttes best mulig.

På lang sikt kan derimot fettinnholdet i innmål melk påvirkes indirekte gjennom de økonomiske insentivene i fraksjonstillegget (som fastsettes av Norsk melkeråvare på bakgrunn av prognoser). Over tid kan endringer i fraksjonstillegget gi tilpasninger hos primærprodusenter, for eksempel gjennom føring, avl og drift, slik at den samlede fettandelen endres gradvis.

Når markedsregulator vurderer å unytte mer (eller mindre) fløte i produksjonen av et produkt på kort sikt, er den relevante marginalkostnaden derfor ikke prisen på fløte tatt imot på mottaksplikten, men alternativverdien av fløten internt – verdien fløten ville hatt i beste alternative anvendelse i porteføljen. Mottaksplikten bidrar først og fremst ved å øke fløtevolumet som må allokere, mens den interne "prisen" på fløte bestemmes av alternativ anvendelse. Dette er grunnen til at produksjonsfløteverdien på kort sikt i begrenset grad påvirker markedsregulators marginale tilpasninger direkte, gitt volumet mottatt på mottaksplikten fra de andre aktørene.

Dersom markedsregulator allokere fløten til høyest mulig avkastning innenlands, økes fløtebruken i en produktgruppe frem til marginal inntekt av mer fett tilsvare marginalkostnaden ved mer fett. Denne marginalkostnaden er forankret i alternativverdien av fløten i beste alternative anvendelse. Å bruke mer fett i én del av porteføljen innebærer å redusere fettbruken et annet sted, enten gjennom endringer i resepter eller ved å vri produktmiksen mellom produktgrupper. Salg til annen industri kan være en alternativ avsetning, men markedet er ofte begrenset og ikke nødvendigvis prisledende. I enkelte situasjoner kan eksport (for eksempel som smør eller fløtepulver) bli marginal avsetning – altså den mest lønnsomme måten å utnytte mer fløte på i et bestemt tidsrom – og dermed representere alternativverdien for fløten på marginen.

2.2.1.1 Mulige markedssituasjoner

Ut fra vurderingen av markedsregulators tilpasning ovenfor, kan produksjonsfløte tatt imot på mottaksplikten fra de øvrige aktørene forstås som et intramarginalt volum for markedsregulators kommersielle virksomhet. Det betyr at volumet bestemmes av uavhengige aktørers leveranser, mens markedsregulator sine marginale beslutninger styres av intern alternativverdi. Hvilken alternativverdi som faktisk blir relevant på marginen avhenger imidlertid av hvilke avsetningsmuligheter som er tilgjengelige for "siste enhet" fett: innenlands absorpsjon eller eksport. Dette gir grunnlag for to typetilfeller:

Typetilfelle 1: Innenlandsk absorpsjon (overskudd uten eksport som marginal avsetning)

I dette tilfellet absorberes tilgjengelig fløte innenlands. Det betyr ikke at fløtemarkedet er «i balanse», men at markedsregulator på marginen velger å anvende fett i innenlandske produkter fremfor å bruke et utsidealternativ.

I lys av at markedsregulators tilpasning kan beskrives som et allokeringsproblem, betyr det at markedsregulator velger å øke fettbruken i relevante produktgrupper innenlands fremfor å benytte

⁶ «Intramarginalt» viser til en del av totalvolumet som er bestemt av forhold utenfor beslutningstakerens kortsiktige kontroll, og som derfor ikke kan justeres på marginen. Analytisk skiller dette seg fra «marginalt» volum, som er den delen som faktisk endres når beslutningstakeren øker eller reduserer en aktivitet

seg av eksport. Hvor lett markedsregulator kan «absorbere» fløten innenlands bestemmes av etterspørselsforhold – særlig prisfølsomhet og substitusjonsmuligheter (f.eks. mellom smør og andre matfettprodukter). Høy markedsandel er derfor ikke tilstrekkelig i seg selv - graden av markedsrett avhenger av etterspørselens elastisitet.

En viktig presisering er at fraværet av eksport ikke betyr at mottaksplikten er kostnadsfri for markedsregulator. Tvert imot kan mottakspliktvolum påføre markedsregulator betydelige kostnader selv når alt absorberes innenlands, fordi «absorpsjon» ofte krever tilpasninger som reduserer lønnsomheten, for eksempel gjennom lavere innenlands pris/marginer for å få avsetning, vridning av produktmiks mot mindre lønnsomme anvendelser, og reseptendringer som gir lavere betalingsvillighet i sluttmarkedet. I dette typetilfellet kan tapet derfor materialisere seg som lavere innenlandsk profitt, snarere enn som eksportvolum.

Typetilfelle 2: Utsidealternativet er marginalt (overskudd relativt til optimal innenlands anvendelse)

I dette tilfellet er optimal innenlands anvendelse av fett lavere enn tilgjengelig mengde, slik at en del av produksjonsfløten allokteres til et utsidealternativ, typisk eksport. "Overskuddet" som eksporteres bør her forstås presist, ikke som at fett nødvendigvis "må dumpes", men som at det – gitt etterspørsel og markedstilpasning – er mer lønnsomt å avsette marginalt volum i andre marked, sammenlignet med å presse volumet inn i innenlandsmarkedet.

Dette innebærer også at eksport i seg selv ikke tilsier at det er overskudd, da eksport kan være en del av markedsregulator sin optimale tilpasning, der man fordeler fløte mellom et høyt priset innenlands marked og et lavere priset utsidealternativ. Når utsidealternativet brukes på marginen, kan det tolkes som en form for prisdiskriminering ved at markedsregulator unngår lavere fortjeneste innenlands, ved å avsette deler av volumet i et marked med lavere nettoppris – så lenge denne nettoprisen dekker intern marginal fløtekostnad på marginen.

Avslutningsvis er det viktig å understreke at observert eksport (eller fravær av eksport) ikke kan tolkes mekanisk som et tegn på at markedet har «for mye» eller «for lite» produksjonsfløte. Hvorvidt fløte avsettes innenlands eller i et utsidealternativ bestemmes av en rekke forhold som virker samtidig, slik som etterspørselens prisfølsomhet og substitusjonsmuligheter, markedsregulators markedsrett og porteføljevalg, valutakurs og verdensmarkedsprisparitet med mer. Dermed kan eksport være et resultat av optimal kommersiell tilpasning selv i situasjoner der det ikke foreligger «overskudd». Dette viser at det uten en eksplisitt prisambisjon vil være vanskelig å definere entydig når markedet er i «overskudd» eller «underskudd». Av mangel på et normativt sammenligningsgrunnlag (en målpris eller annen eksplisitt prisforankring), blir slike begreper i praksis relative til hva som er markedsregulators kommersielt optimale tilpasning gitt etterspørsel, avsetningsmuligheter og reguleringsmuligheter, snarere enn objektive tilstander.

Videre følger det av analysen at selv om produksjonsfløteverdien ikke nødvendigvis styrer markedsregulator sine marginale beslutninger direkte på kort sikt, kan den likevel påføre markedsregulator et kommersielt tap. Dersom produksjonsfløteverdien er satt slik at leveranser på mottaksplikt skjer på vilkår som avviker fra markedsregulators interne alternativverdi, vil differansen materialisere seg som et resultatbidrag (positivt eller negativt) knyttet til et intramarginalt volum – uavhengig av om det faktisk oppstår eksport. Med andre ord: fravær av eksport eliminerer ikke nødvendigvis kostnaden ved mottaksplikten, da tapet kan komme til uttrykk som lavere innenlandsk profitt gjennom mindre gunstig allokering av fett, lavere marginer, eller vridning mot mindre lønnsomme anvendelser.

2.2.1.2 Påført risiko ved overgang til volummodell melk

Gjennom markedsreguleringen har markedsregulator en tredje avsetningsmulighet, da man åpner for avsetningstiltak/lagring finansiert av omsetningsavgiften. I praksis kan markedsregulator velge om marginal fløte skal (i) anvendes innenlands, (ii) eksporteres, eller (iii) lagres eller avsettes finansiert av omsetningsavgiften.

Når utsidealternativet med finansiering over omsetningsavgiften er mengdebegrenset, slik som det ble ved overgangen til volummodell melk, endrer det normalt ikke den prinsipielle logikken for markedsregulator sin

tilpasning, men det kan endre risikobildet. Dersom tilgjengelig fett i perioder overstiger det som er optimalt å absorbere innenlands pluss det som kan avsettes gjennom eksport og/eller reguleringstiltak, kan markedsregulator bli tvunget til mer kostbare tilpasninger (større prisreduksjoner innenlands, mindre lønnsomme porteføljeskift, eller avsetning til lav nettopris). Det er i denne forstand overgangen fra ubegrensede avsetningsmuligheter i målprissystemet, til mengdebegrensningen i dagens volummodell melk, kan innebære økt risiko for markedsregulator. Denne økte risikoen skjer ikke bare gjennom høyere kostnader knyttet til eksport, men også høyere tilpasningskostnader innenlands.

2.2.2 Uavhengige aktører sin tilpasning

Uavhengige aktører kjøper melkeråvare fra Norsk melkeråvare gjennom forsyningsplikten, og kan samtidig levere produksjonsfløte til markedsregulator gjennom mottaksplikten. For enkelte aktører kommer i tillegg muligheten til å hente melkeråvare fra egne produsenter. Disse to ulike organiseringene gir ulike tilpasningsmuligheter.

Uavhengige aktører med egne produsenter tar Norsk melkeråvare sine priser og fraksjonstillegg som gitt, men kan påvirke produsentenes insentiver gjennom egne fraksjonstillegg⁷. Over tid kan høyere produksjonsfløteverdi derfor gi sterkere insentiver til å øke fettinnholdet i melkeråvaren, fordi verdien av fettfraksjonen øker relativt til øvrige fraksjoner. Slike tilpasninger vil imidlertid være gradvise og avhenge av driftsmessige forhold hos primærprodusentene.

Uavhengige aktører uten egne produsenter tar både råvarepris og fettinnhold i melken som gitt på kort sikt. Dette bærer tydelige likheter med markedsregulator oppstrøms, ved at alle aktørene må ta mengden fløte som gitt, og dermed står ovenfor et allokeringssproblem. De uavhengige aktørene skiller seg derimot fra markedsregulator ved at de har ulike avsetningsmuligheter. De uavhengige har to avsetningsmuligheter, enten (i) egen foredling eller (ii) levering på mottaksplikt.

Det sentrale skillet fra markedsregulator, er dermed at mottaksplikten gir uavhengige aktører et klart utsidealternativ for fett ved at produksjonsfløte kan leveres til en administrativt fastsatt produksjonsfløteverdi. Dermed fungerer produksjonsfløteverdien som en alternativkostnad for fett i egen foredling. Når produksjonsfløteverdien øker, øker alternativkostnaden ved å bruke fett internt, noe som – isolert sett – gir sterkere insentiver til å redusere fettanvendelsen i produktmik og i stedet levere mer fett gjennom fløteleveranser. På kort sikt kan responsen være begrenset av teknologi, resepter, kapasitet og kontrakter, men over tid kan produksjonsfløteverdien påvirke portefølje- og kapasitetsvalg i retning av produkter med lavere fettinnhold og/eller økt levering av fløte.

Lønnsomheten knyttet til produksjonsfløte må forstås som en sentral del av lønnsomheten i råvareanvendelsen og den samlede produktporteføljen, snarere enn som «fortjeneste på fløte alene». En høyere produksjonsfløteverdi øker verdien av fettfraksjonen relativt til andre fraksjoner, og kan dermed øke lønnsomheten ved råvareanvendelsen siden de uavhengige aktørene har reelle avsetningsmuligheter for fettfraksjonen – enten i egen foredling eller gjennom levering på mottaksplikt.

2.2.3 Konsekvenser

Det overnevnte betyr at fløte levert på mottaksplikten, og fløte fra egen råvarestrøm, for markedsregulator må forstås som et gitt volum på kort sikt. Markedsregulator forventes å allokere volumet til de produksjoner som gir størst verdi av fløten – helt uavhengig av produksjonsfløteverdien. Produksjonsfløteverdien påvirker derfor i begrenset grad markedsregulators marginale beslutninger direkte på kort sikt, men kan gi et kommersielt resultatbidrag (positivt eller negativt) på det mottatte volumet, avhengig av i hvilken grad den administrative verdien avviker fra markedsregulators relevante alternativverdi. Et sentralt poeng er at kostnaden ved mottaksplikten ikke nødvendigvis manifesterer seg som eksport, da tilpasningen kan innebære kostnader knyttet til lavere marginer, porteføljevridninger også i situasjoner med kun innenlandsk absorpsjon. Videre innebærer begrensninger i avsetningstiltak finansiert over omsetningsavgiften under volummodell melk en økning i risikobildet – når en avsetningskanal blir mengdebegrenset, kan perioder

⁷ De uavhengige aktørene må likevel forventes å måtte «matche» markedsregulator sin netto-utbetaling til primærprodusenter på bakgrunn av mottaksplikt og produsentkvoter

med høyt volum fløte kreve mer kostbare tilpasninger innenlands, og/eller gjøre eksport mer sannsynlig som marginal avsetning.

For de uavhengige aktørene må derimot mottaksplikt på fløte forstås annerledes. For disse er mottaksplikt på fløte en sikker avsetningskanal. Dette betyr at produksjonsfløteverdien fungerer som en alternativkostnad for fett i egen foredling, og kan dermed (i motsetning til hos markedsregulator) forventes å endre deres marginale tilpasninger, som gir sterkere tilpasningsinsentiver hos disse enn hos markedsregulator. For de uavhengige aktørene er også produksjonsfløteverdien og avsetningskanalen gjennom mottaksplikten en viktig del av lønnsomheten for hele produktporteføljen, og kan ikke forstås som en fortjeneste fra «fløte alene».

2.3 Potensiell konkurransevidning som følge av dagens innretning

I kapittel 1.4 beskrives hvordan mottaksplikt på fløte kan sies å ha tre formål – sikre tilgang til reguleringslagring, kompensere for differensierte avgifter og tilskudd for fettfraksjonen, og å gjøre det mulig for uavhengige aktører å konkurrere uten å måtte unytte hele fettfraksjonen. I tillegg skal omsetningsrådets vedtak, herunder mottaksplikt på fløte, i minst mulig grad påvirke konkurranseforholdene mellom ulike aktører i markedet. I den sammenheng er det nødvendig å vurdere i hvilken grad dagens regulering også påvirker konkurranseforholdene mellom ulike aktører.

Et naturlig sammenligningspunkt er en «nøytral» utforming, der den administrerte produksjonsfløteverdien reflekterer markedsregulators marginale netto alternativverdi ved å motta en ekstra enhet fløte, inkludert forventet verdi av reguleringslagring og nettoeffekter av avgifts-/tilskuddssystemet. Dette betyr at prisen settes lik det markedsregulator i praksis kan få igjen ved å bruke fløten på beste mulige måte – markedsregulator alternativverdi⁸. I en enkel statisk setting ville en slik produksjonsfløteverdi innebære at mottaksplikten i liten grad gir systematisk konkurransevidninger.

Når produksjonsfløteverdien ligger over markedsregulators relevante alternativverdi, fungerer ordningen som en implisitt subsidie til aktører som er netto selgere av fett til markedsregulator, ved at de får en gunstigere avsetningskanal enn det markedsregulator har mulighet til. Markedsregulator blir da en residual kjøper, og bærer lager- og prisrisiko. Når produksjonsfløteverdien derimot ligger under alternativkostnaden, svekkes mottaksplikten som nøytral avsetningskanal, og aktører presses relativt sett mot integrasjon/kapasitetsbygging for å utnytte hele fettfraksjonen, noe som typisk favoriserer større og mer integrerte porteføljer. Dette kan sies å være imot formålet.

Avvik mellom produksjonsfløteverdien og relevant alternativkostnad vil dermed skape en konkurransevidning, enten gjennom å gi en implisitt subsidie (ved for høy verdi), eller gjennom å påføre leverandørene en implisitt kostnad (ved for lav verdi). Hvem som får en relativ fordel, avhenger av hvorvidt man er netto kjøper eller selger.

Tabell 2 Hvilke konkurransevidninger som kan oppstå for forskjellige aktører dersom produksjonsfløteverdien avviker fra markedsregulators marginale netto alternativverdi

	Produksjonsfløteverdien ligger over	Produksjonsfløteverdien ligger under
Netto selger av fløte	Markedsregulator har en relativ konkurransefordel	Uavhengige aktører har en relativ konkurransefordel
Netto kjøper av fløte	Uavhengige aktører har en relativ konkurransefordel	Markedsregulator har en relativ konkurransefordel

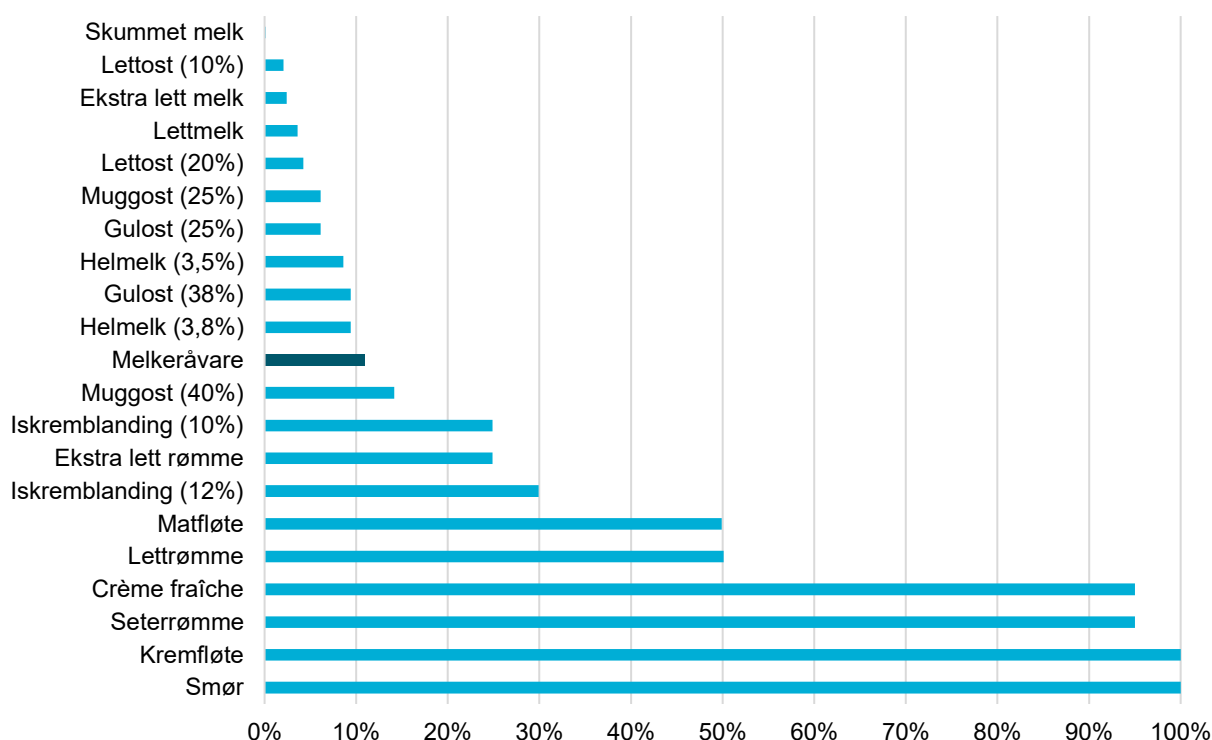
⁸ I praksis gir mottaksplikten uavhengige aktører en valgt ved at man kan levere når alternativverdien er lav, og holde tilbake når den er høy. Dermed kan det argumenteres for at det avgjørende er om produksjonsfløteverdien samsvarer med markedsregulators relevante alternativverdier når leveransene skjer

2.4 Om produksjonsfløte

Melkeråvaren som meieriene mottar separeres først til produksjonsfløte⁹ og skummetmelk. Deretter pasteuriseres (varmebehandles) disse fraksjonene før de standardiseres, det vil si blandes til man får en innsatsfaktor med ønsket fettandel (og ev. proteinandel), før eventuell videre bearbeiding.

Til de fleste melkeprodukter trengs det en kombinasjon av produksjonsfløte og skummetmelk som i sum gir en fettandel i melken som er annerledes enn melkeråvaren. Dersom fettandelen i den standardiserte melken er lavere enn gjennomsnittet i melken meieriet mottar – som i 2025 var 4.43%¹⁰ – vil man sitte igjen med overskuddsfløte. Dersom fettandelen i den standardiserte melken derimot er høyere enn gjennomsnittet, vil det være nødvendig med mer produksjonsfløte for å oppnå den ønskede fettandelen. Den standardiserte melken vil gå videre til ytterligere bearbeiding. Dette betyr at det er andelen fett i den standardiserte melken som er bestemmende for hvorvidt produksjonen ender med overskuddsfløte.

Underskudd av produksjonsfløte i bearbeidingen oppstår blant annet i produksjonen av produkter som bremykt, dessertyoghurter, desserter, rømme, kremfløte, flere muggoster og fete hvitoster, iskrem, fløtepulver og mer. Disse produktene står samlet for en vesentlig andel av omsetningen av meieriprodukter i Norge, og kjennetegnes som regel ved at de har mulighet til differensiering sammenlignet med andre produkter. Økt produksjon av disse produktene er derimot ikke den eneste måten å redusere totalt fløteoverskudd. En vridning av produktporteføljen fra for eksempel skummet melk til lettmelk vil også redusere overskuddet. Dette betyr at også endringer i fettfattige produkter vil kunne påvirke aktørens, og den totale, fløtebalansen.



Figur 2 Ett anslag på andelen fløte anvendt i produksjon av ulike meieriprodukter. Andel lavere enn melkeråvaren innebærer fløteoverskudd i produksjonen

I Figur 2 kan man se et anslag på andelen fløte anvendt i produksjonen av ulike meieriprodukter. Figuren viser blant annet at til tross for at gulost ofte har høy fettandel i ferdigproduktet, så har den standardiserte

⁹ Med «produksjonsfløte» menes her fløten i bearbeidingsprosessen, og ikke fløte som ferdig produkt. Det er viktig å bemerke at produksjonsfløte ikke er en annen form for fløte, men vanlig fløte

¹⁰ Gjelder innmålt melk hos Norsk melkeråvare, se «[Melkeleveranser 2025](#)»

ystemelken en lavere fettandel enn den gjennomsnittlige innmålte melken. Det innebærer at også osteproduksjon har et fettoverskudd.

Dersom man etter produksjonen av produkter sitter igjen med et fløteoverskudd, kan dette selges videre til andre aktører som produserer produkter hvor den standardiserte melken har en høyere fettandel enn gjennomsnittet. Den kan også selges til øvrig næringsmiddelindustri. Se arbeidsgrupperapporten¹¹ for en grundig redegjørelse av omsetningen av produksjonsfløte de siste årene.

2.5 Prisutjevningsordningen

Prisutjevningsordningen for melk (PU) har som formål å regulere prisdifferensieringen av melkeråvaren til ulik anvendelse, og samtidig gi melkeprodusenter mulighet til å oppnå lik pris uavhengig av melkeanvendelse og lokalisering av produksjonen. Ordningen har flere virkemidler, men de viktigste for denne rapporten, er at den regulerer tilskudd eller avgift på enkelte produktgrupper og markeder basert på prissensitivitet, noe som innebærer en kryss-subsidiering mellom delmarkeder.

PU reguleres av to forskrifter: forskrift om prisutjevningsordningen for melk, som fastsetter ordningen som helhet, og forskrift om melkeprisutjevningssatser mv. (satsforskriften) som fastsetter satsene i PU i tillegg til produksjonsfløteverdien og prognosert tilvirkningsverdi på smør. Satsforskriften blir normalt endret gjennom en høringsprosess én gang i året.

I det videre vil utjevningssatsene i PU kort gjennomgå, før produksjonsfløteverdien og sats på prognostisert tilvirkningsverdi på smør beskrives. Bakgrunnen for sammenhengen mellom prisutjevningsordningen og mottaksplikten beskrives i kapittel 3.4 og 3.5 i arbeidsgruppens rapport.

2.5.1 Avgifter og tilskudd i pris- og biproduktgruppe

Satsen for avgift eller tilskudd baserer seg på hvilken gruppe melkeanvendelsen plasseres i. De tre avgjørende faktorene er råvarelinje (melk, fløte eller myse), produkttype og markedet varen omsettes i. Dersom melk er brukt i hovedproduktet plasseres anvendelsen i P1-P4, mens fløte plasseres i B1-B3 og myse i B4.

Tabell 3 Oversikt over pris- og biproduktgrupper i prisutjevningsordningen

Pris- / biproduktgruppe	Beskrivelse	Gjeldende sats
P1	Smakstilsatte flytende melkeprodukter og ferske oster i dagligvare	Ingen tilskudd/avgift
P2	Ikke-smakstilsatte flytende melkeprodukter i dagligvare	Avgift
P3	Modne oster, mysoster og geitemelksprodukter i dagligvare	Tilskudd
P4	Flytende produkter og ost i industrimarkedet, samt tørrmelk og kasein i industri og dagligvare	Tilskudd
B1	Kremfløteprodukter i dagligvare	Avgift*
B2	Smørprodukter i dagligvare	Tilskudd*
B3	Smørprodukter i industri	Tilskudd*
B4	Myseostprodukter i dagligvare og industrimarkedet	Avgift*

*Forskriftsfestet om det skal settes avgift eller gis tilskudd i gruppen, jf. forskrift om prisutjevningsordningen for melk § 5

¹¹ Se «Fløte og fett – prising og mottaksplikt» kapittel 4.1

2.5.2 Produksjonsfløteverdien og prognosert tilvirkningsverdi på smør

Produksjonsfløteverdien og prognosert tilvirkningsverdi på smør fastsettes sammen med satsene i prisutjevningsordningen. Produksjonsfløteverdien og tilvirkningsverdien på smør fungerer som referansepriser for mottaksplikten for hhv. fløte og smør. I dag fastsettes disse verdiene gjennom en ordinær høringsprosess. Forslaget og fastsettelsen bygger i stor grad på en faglig helhetlig vurdering utfra tilgjengelig markedsinformasjon, der markedsinformasjon og øvrige innspill fra markedsregulator og bransjen over tid ilegges vekt. Høringsinnspillene brukes både til å vurdere fastsettelsen for perioden høringen gjelder, men også til å vurdere eventuelle hensyn som bør ilegges mer eller mindre vekt over tid.

3 Mulige innretninger av et prissystem

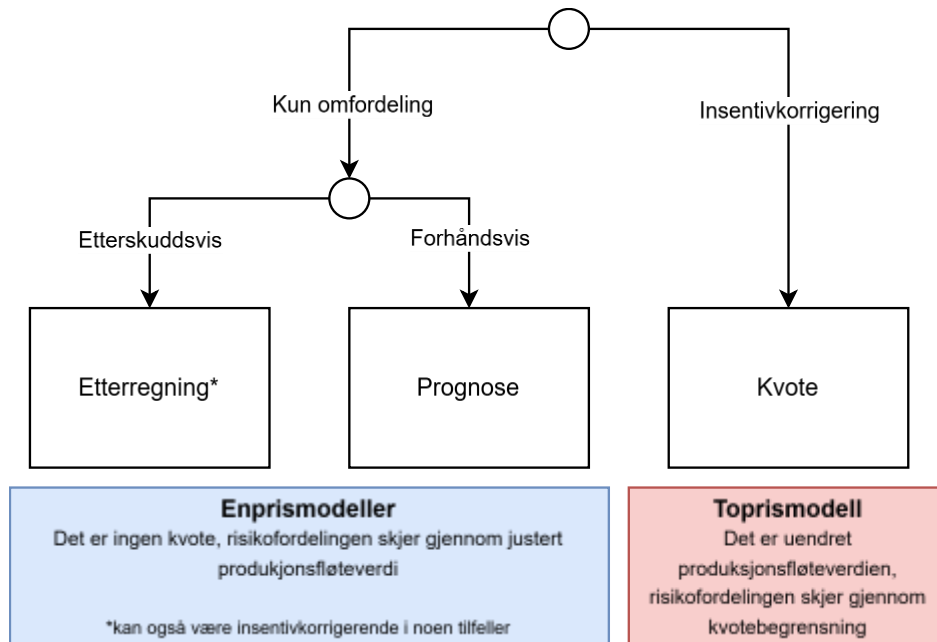
Dette kapittelet vurderer alternative innretninger av et prissystem for mottaksplikt på fløte. Formålet er å identifisere modeller som kan fordele kostnadene og risikoen ved overskudd av fløte slik at disse ikke bæres av markedsregulator alene, men fordeles mellom aktørene på en måte som er i tråd med premisene i kapittel 1.2.

Vi analyserer tre overordnede modellfamilier (med enkelte variasjoner) som alle fordele risikoen mellom aktørene, men har ulik virkning på blant annet aktørenes insentiver, graden av forutsigbarhet, og omstillingsbyrden sammenlignet med nullalternativet. Modellene deles i enprismodeller og topriksmodeller, avhengig av om det finnes en eksplisitt volumavgrensning (kvote) knyttet til levering til høy pris.

Med enprissystem menes her et system uten kvoteavgrensning, slik at all fløte kan leveres på mottaksplikt til én administrativt fastsatt pris, og risikodelingen skjer gjennom hvordan denne prisen fastsettes (forskuddsvis via prognose, eller etterskuddsvis via etteroppgjør). Med topriksmodell menes et system der det etableres en kvote for levering til høy pris, mens leveranser utover kvoten skjer til «lav pris».

Valget mellom modellene kan struktureres langs tre avveininger:

- *Kun omfordeling, eller også insentivkorrigering?*
Skal modellen primært fordele realiserte tap, eller også endre marginalinsentivene med mål om at mindre fløte kanaliseres til mottaksplikt ved overskudd?
- *Forskuddsvis eller etterskuddsvis risikodeling? (gitt et enprissystem)*
Skal risikodelingen fastsettes på forhånd (prognose), eller baseres på realiserte kostnader (etteroppgjør)?
- *Innretning av kvote (gitt et toprikssystem)*
Skal høyprisvolumet være fastsatt på forhånd og fordelt mellom aktørene, eller være endogen knyttet til aktivitet (for eksempel melkeanvendelse)?



Figur 3 Et beslutningstre som viser alternativene for fordeling av risiko

I kapittel 3.1 og 3.2 vil vi introdusere hhv. enprismodellene og topriksmodellene, før vi i kapittel 3.3–3.5 gjør betraktninger rundt hvilke insentiver og konsekvenser som kan oppstå i de forskjellige modellene.

For å sammenligne de ulike modellene, har vi satt opp fiktive og illustrative scenarioer som man kan se i Tabell 4. Disse scenarioene vil vi bruke i beskrivelsen av alle modellene. I denne situasjonen er det tre forskjellige aktører i tre forskjellige scenarioer. I alle tre scenarioene er aktør A netto-kjøper av fløte. I scenario 0 er det et overskudd på 200 L fløte i markedet, mens i scenario 1 er overskuddet redusert ved at

aktør A øker utnyttelsen med 100 L, mens det i scenario 2 er aktør C – en netto-selger – som øker utnyttelsen og dermed reduserer fløteoverskuddet med 100 L sammenlignet med scenario 0.

Tabell 4 En oversikt over scenarioer som benyttes ved vurdering av ulike modeller

	Aktør A	Aktør B	Aktør C
Melkeråvaren (5% fett) ¹	4 000 L	2 400 L	1 600 L
Total fløte (40% fett) ¹	500 L	300 L	200 L
Utnyttet fløte – Scenario 0	500 L	200 L	100 L
Utnyttet fløte – Scenario 1	600 L	200 L	100 L
Utnyttet fløte – Scenario 2	500 L	200 L	200 L
Fast kvote	- 100 L ²	50 L	50 L
Avledede størrelser			
«Kommersiell» anvendelse	800 L	900 L	900 L
Overskudd	200 L	100 L	100 L
Balanseringskostnad ³ (Overskudd × (Høy pris – Lav pris))	4000 kr	2000 kr	2000 kr

¹ Andelen fett i melkeråvaren og fløten er valgt for å få oversiktlige tall og er et stilisert eksempel, da dette gir en omregningsfaktor på 12.5. Normalt vil omregningsfaktor ligge på ca. 11.4. Fordelingen av melkeråvare mellom aktørene er også et stilisert eksempel

² Mottaksplikt på 100 L

³ Vi vil i alle eksempler benytte en høy pris på 25 kr/L og lav pris på 5 kr/L som eksempel. Vi vil ikke se på hva som skjer med modellene når prisene endres

Modellene vi skal vurdere kan man se i tabellen under. Vi vurderer én variasjon av en prognosemodell, og to variasjoner av etteroppgjør- og kvotemodeller.

Tabell 5 Modellene som diskuteres og hvor i rapporten de er beskrevet

Modell	Variasjon	Omtale
Prognosemodell		Kapittel 3.1.1
Etteroppgjørmodell	Fordeling av realisert tap basert på melkeanvendelse	Kapittel 3.1.2.1
Etteroppgjørmodell	Fordeling av realisert tap basert på aktørens fløteanvendelse	Kapittel 3.1.2.2
Kvotemodell	Høyprisvolumet er fast og volumet er fordelt mellom aktørene	Kapittel 3.2.2
Kvotemodell	Høyprisvolumet er avhengig av mengden melkeråvare	Kapittel 3.2.3

3.1 Enprismodeller

Under en enprismodell er mottaksplikten fremdeles ubegrenset til en administrativt fastsatt pris. Dette betyr at all fordeling av risiko skjer ved fastsettelsen av den administrativt fastsatte prisen, enten i forkant gjennom en prognose, eller i etterkant basert på realisert tap. Vi vil referere til disse alternativene som henholdsvis (a) en prognosebasert modell og (b) en etteroppgjørmodell.

Ved fastsettelse av den administrativt fastsatte prisen, antas det her at risikoen for markedsregulator blir fordelt mellom aktørene. Enprismodellene kan derimot kun dekke ett hensyn, siden man bare har et virkemiddel – den administrativt fastsatte prisen. Dette impliserer at prisen må ivareta alle hensyn som ligger i produksjonsfløteverdien i dag, i tillegg til å fordele risikoen.

Videre kan det være vanskelig å sikre at enprismodellene som kun fordeler risiko gjennom prisfastsettelsen, ikke har utilsiktede konsekvenser. Eksempelvis vil en modell hvor andre aktører bærer deler av risikoen knyttet til balanseringstiltak, også gjøre balanseringstiltak mindre kostbart for markedsregulator. I så fall kan det forventes flere balanseringstiltak fra markedsregulator, også for å oppnå en gunstigere pris i det foretrukne markedet. I tillegg kan uavhengige aktører som i utgangspunktet har lønnsom utnyttelse av fettfraksjonen, heller levere denne fløten på mottaksplikt til markedsregulator, siden kostnaden knyttet til balanseringen dekkes av alle aktørene i fellesskap. Dette er eksempler på en type «allmenningenes tragedie»-insentiver som kan oppstå. Videre kan man, avhengig av innretningen av modellen, åpne for uheldig atferd. Dette ved at man ønsker å påvirke hvordan prisen man selv betaler fastsettes, ikke gjennom konkurranse i markedet, men gjennom for eksempel «tilkarringsvirksomhet», påvirkning av prognoser o.l.

3.1.1 Prognosemodell

En prognosemodell vil innebære at markedsregulator fastsetter en pris for perioden basert på prognoser. Prognosen bygger på (a) forventet avsetning og (b) forventet tilgang på fløte for markedsregulator, inkl. egen tilgang. Prisen settes forskuddsvis som en funksjon av fordeling mellom ulike markeder, slik at prisen er tilnærmet lik høy pris når prognostisert overskudd er lite, mens prisen nærmer seg lav pris når overskuddet øker.

Tabell 6 Hvordan en prognosemodell vil fungere i de ulike scenarioene, gitt korrekte prognoser

Prognosemodell	S0	S1	S2
Pris*	21 kr/L	23 kr/L	23 kr/L
Prisavkortning (Høy pris – pris)	4 kr/L	2 kr/L	2 kr/L
Implisitt kostnadsbæring (avledet)			
Aktør A (MR)	2 000 kr	1000 kr	1000 kr
Aktør B	1 200 kr	600 kr	600 kr
Aktør C	800 kr	400 kr	400 kr
Sum	4 000 kr	2 000 kr	2000 kr

* Vi har ikke tatt stilling til noen spesifikk formel for hvordan prisen skal fastsettes. I dette tilfellet brukes $p = \text{høy pris} - (\text{overskuddsfløte} / \text{total fløte}) * (\text{høy pris} - \text{lav pris})$

En illustrasjon av hvordan prisen kan beregnes under en prognosemodell kan man se i Tabell 6. I tabellen ser man at et overskudd på 10% av totalt fløtevolum, med en høy og lav pris fastsatt til hhv. 25 kr/L og 5 kr/L, vil gi en avkortning i prisen på 2 kr. I situasjonen hvor det ikke er et underskudd, får man samme pris som høy pris. I dette tilfellet er det volumet som prognostiseres som er avgjørende.

En svakhet ved prognosebaserte modeller generelt knytter seg til at det kan oppstå insentiver til taktiske hensyn ved prognoseinnspill, for eksempel å påvirke pris til egen gunst. Med kun et virkemiddel, pris, er det ikke mulig å innrette et system slik at disse insentivene motvirkes. Man må dermed enten godta risiko for feil i prognoser, eller det må dannes en form for regulatorisk/strukturell ramme rundt prognosearbeidet som kan straffe avvik, for eksempel en form for etterregning. Det er også slik at markedsregulator ved råvarehåndteringen blir den naturlige prognosistoren, hvor de mottar konkurransesensitiv informasjon. Dette kan åpne for ulike problemstillinger.

Det skal ellers nevnes at prisfastsettelsen for fløten i en prognosebasert modell kan være individuell, altså at hver aktør får en egen pris basert på deres situasjon. Vi har vurdert at denne type innretning er mer sannsynlig i form av en etteroppgjørsmode, og mye av det som diskuteres der vil være av overføringsverdi. Det er imidlertid verdt å merke at en slik modell typisk vil gi sterkere insentiver til å sende inn «feil» prognoser for å påvirke prisen man mottar.

3.1.2 Etteroppgjørsmode

En etteroppgjørsmode er en enprismode hvor de realiserte kostnadene¹² fordeles etterskuddsvis. Dette vil innebære en ubegrenset mottakspå på fløte til høy pris, i stor grad likt dagens system, men at det i etterkant faktureres til aktørene når markedsregulator benytter seg av aktiviteter som det skal kompenseres for. Det bør ligge til grunn at aktivitetene det kompensere for, tilsvarer merkostnaden for markedsregulator som følge av leveransen¹³. Et sentralt spørsmål ved denne type innretning, er hvordan man velger å fordele kostnadene mellom aktørene. I det videre vil vi diskutere to mulige innretninger basert på:

- (1) total melkeanvendelse, eller
- (2) fløteanvendelsen

Vi vil vurdere disse hver for seg.

Felles for etteroppgjørsmode, uavhengig av hvordan man fordele kostnadene, er at man svekker insentivene knyttet til å holde balanseringskostnadene lave. Det er kun markedsregulator som bestemmer når det skal iverksettes tiltak, og som bestemmer hvilket tiltak som skal iverksettes. Vi vurderer det ikke som hensiktsmessig med noen form for behovsprøving. Som følge av dette risikerer man at andre aktører betviler hvorvidt tiltaket var nødvendig, og om det eksisterte en rimeligere måte å håndtere overskuddet på. Dette betyr at modellen kan forvente å skape konflikter knyttet til hvorvidt kostnadene markedsregulator påfører de andre aktørene er nødvendige og proporsjonale. Dette kan f.eks. eksemplifiseres gjennom at markedsregulator inngår en fast avtale om eksport av smør fordi det forventes fettoverskudd i lang tid fremover. Hvis kontrakten innebærer store kostnader, kan det oppstå en konflikt omkring f.eks. hvorvidt det var nødvendig å balansere markedet på fett, om hvorvidt det er en reell risiko for fettoverskudd i lang tid som gjør en kontrakt nødvendig, eller om det hadde vært bedre å selge på spot-markedet.

Modellen vil også kunne ha konkurransemessige implikasjoner gjennom muligheten for «raising rivals cost»-adferd. Markedsregulator kan blant annet ha gevinster knyttet til å gjennomføre balanseringstiltak til egen gunst når man kan påføre konkurrentene deler av kostnadene, uten at de kommersielle gevinstene blir fordelt. Dette kan blant annet være tilfelle hvis balanseringstiltakene i utgangspunktet ikke er nødvendige, men markedsregulator gjennomfører disse for å øke fortjenesten i markedet for et fettri produkt, og deler av kostnadene knyttet til dette fordeles til konkurrentene.

Denne modellen vil også – uavhengig av innretning – kunne oppleves som en «avgift» uansett atferd. Videre kan denne «avgiften» ilegges på kort varsel, uforventede tidspunkt o.l. Dette betyr at det er lite sannsynlig at aktørene internaliserer disse kostnadene i beslutningene deres, selv om vi legger dette til grunn i vurderingene. Det er også vår oppfatning at denne modellen naturlig vil føre til et høyere konfliktnivå i sektoren.

3.1.2.1 Etteroppgjørsmode basert på melkeanvendelse

I en etteroppgjørsmode vil kostnaden fordeles mellom aktørene basert på en fordelingsnøkkel. I dette tilfellet vil de fordeles basert på den totale melkeanvendelsen hos hver aktør. Dette eksemplifiseres i tabellen under hvor totalt 8000 L melkeråvare fordeles mellom aktørene med hhv. 50%, 30% og 20% i alle de tre forskjellige scenarioene.

¹² Med realiserte kostnader mener vi ikke her de *faktiske* kostnadene som markedsregulator pådrar seg. Dette vil i så fall gi informasjon om kostnadsstruktur og konkurransefølsom informasjon til konkurrentene. Det vil være naturlig å tenke seg at dette i stedet relaterer seg til satser/metodikk fastsatt administrativt, ment å approksimere merkostnadene man kan forvente at markedsregulator pådrar seg gjennom ulike tiltak

¹³ Se bla. kapittel 2.2.1.1 om kostnader markedsregulator påtar seg ved overskudd. Vi har i denne rapporten ikke tatt hensyn til hvilke aktiviteter som det er ment å kompensere for. Dette kan være eksport, men også kostnader knyttet til innenlands absorpsjon

Tabell 7 Scenarioene brukt til å illustrere en etteroppgjørsmoell basert på melkeanvendelse

Andelen melkeråvare		S0	S1	S2
Balanseringskostnad		4000 kr	2000 kr	2000 kr
Aktør A (MR)	50 %	2000 kr	1000 kr	1000 kr
Aktør B	30 %	1 200 kr	600 kr	600 kr
Aktør C	20 %	800 kr	400 kr	400 kr

Et poeng som underbygger påstanden om at kostnadene knyttet til balansering i liten grad blir internalisert, kan ses i S1 og S2. I disse to scenarioene blir overskuddet redusert av hhv. aktør A og aktør C, men i begge scenarioene belastes de likt. Dette innebærer at det i disse modellene er et meget svakt insentiv til å redusere overskuddet for noen av aktørene. Dette er en typisk illustrasjon på «allmenningens tragedie», nemlig at insentivene til å redusere kostnadene blir lavere når kostnadene fordeles mellom flere aktører.

3.1.2.2 Etteroppgjørsmoell basert på fløteanvendelse

Denne modellen fordeler kostnadene knyttet til balansering basert på hvilke aktører som har fløteoverskudd. Dette betyr at aktører som ikke har overskudd, ikke bærer noe av kostnadene knyttet til for mye fløte, mens aktørene som må levere inn sin overskuddsfløte må dele kostnadene knyttet til balanseringen av denne fløten. I tabellen under kan man se et eksempel på beregning av denne modellen, med de samme scenarioene som er brukt tidligere.

Tabell 8 Scenarioene brukt til å illustrere en etteroppgjørsmoell basert på aktørenes overskudd

Overskudd		S0	S1	S2
Balanseringskostnad		4000 kr	2000 kr	2000 kr
Aktør A (MR)	Ingen overskudd	0 kr	0 kr	0 kr
Aktør B	100 L	2 000 kr	1 000 kr	2 000 kr
Aktør C	100 L, 100 L og 0 L	2 000 kr	1 000 kr	0 kr

I denne modellen kan man se at kostnadene kun bæres av de aktørene som individuelt har overskudd, uten at man kompenseres for å ha underskudd. Det betyr at aktør A ikke får en «premie» for å redusere overskuddet som underskuddsaktør i S1 i forhold til S0, men det betyr at aktør C får hele gevinsten knyttet til å redusere overskuddet fra S0 til S2. Dette reduserer dermed «allmenningens-tragedie»-effekten som ble vist for modellen basert på melkeanvendelse.

I denne modellen er det mulig at markedsregulator, som har ansvaret for å velge hvordan overskuddet skal håndteres, ikke bærer noen av kostnadene knyttet til dette. Dette betyr at markedsregulator har svake insentiver til å holde kostnadene lave. Siden markedsregulator, som vist i kapittel 2.2.1, kan foreta en foretaksøkonomisk tilpasning mellom omsetning i det norske markedet og f.eks. til eksport, er denne problemstillingen viktig. Dersom markedsregulator ikke bærer en andel av kostnadene, vil man ha lave insentiver til å holde kostnadene lave, og har mulighet til å oppnå gevinst ved å øke konkurrentenes kostnader. Dette kan løses gjennom at markedsregulator uansett bærer en fast «andel» av kostnadene, slik at man har noen insentiver til å redusere kostnaden. Dette kan flytte modellen i retning av etteroppgjørsmoell basert på en fast fordelingsnøkkel, som i modellen etteroppgjør basert på melkeanvendelse. Vi legger uansett til grunn at markedsregulator står fritt til å velge aktiviteter selv utfra egne forretningsmessig vurderinger.

3.2 Toprismodeller (kvotemodeller)

En toprismodell innebærer at det for et bestemt volum sikres «høy pris», og at dette volumet fordeles mellom aktørene gjennom kvoter. Generelt er hensikten med et kvotesystem å gi kvantums- og eventuelt tidsbegrensede rettigheter med et ønske om å begrense effektene på markedsprisen. Importkvoter for korn

er et eksempel på at man ønsker å begrense effektene på markedsprisene ved at kvotene skal supplere norsk produksjon, uten å påvirke den innenlandske kornprisen.

Toprissystemer kan ivareta to hensyn samtidig, gitt at kvotene er mindre enn det totale markedet. Når kvotene er lavere enn det totale markedet, bestemmer prisdannelsen utover kvotene hvilke faktiske insentiver og tilpasning aktørene står ovenfor (altså tilpasningseffekten), mens den høye prisen avgjør fordelingen mellom aktørene og har en minimal effekt på tilpasningen.

Det sentrale spørsmålet knyttet til kvotesystemer, er dermed hvordan kvotene fordeles mellom aktørene. Hvordan kvotene fordeles er et vesentlig element i hvilket hensyn kvotesystemet er ment å ivareta. Kvotesystemer kan være markedsbaserte, basert på administrative tildelinger, eller en kombinasjon av disse.

- **Markedsbaserte**

Markedsbaserte kvoter vil være auksjonsbaserte og/eller omsettbare. Auksjoner kan innrettes på ulike måter, men en effektiv allokering forutsetter gjerne at det er et betydelig antall aktive budgivere for kvotene, noe som er vanskelig å argumentere for at er tilfellet i meierisektoren. Omsettelighet gir normalt høyere sannsynlighet for at kvotene utnyttes der de har størst potensial for verdiskaping, men forutsetter at det er effektiv konkurranse om kvotene.

- **Administrerte tildelinger**

Tildelingene kan være basert på historisk fordeling eller annet skjønn som f.eks. vektlegger hensyn til markedsandeler, nyetableringer osv. Dette gir størst potensial for å hensynta ikke-markedsbaserte verdier som f.eks. nyetableringer, små- og mellomstore bedrifter, lokalisering mm. Administrerte systemer med tildelinger som overlater mye skjønn til et myndighetsorgan, kan forventes å gi sterkere motiver for «tilkarringsvirksomhet».

- **Hybrid system**

Et hybrid system kan f.eks. innebære tildelinger basert på historisk fordeling eller andre hensyn, med mulighet til å omsette kvotene. Hybride systemer, som man har i melkekvoteordningen i dag og i noen grad i rasjoneringsen av kjøttråvare i underskuddssituasjoner, kan ivareta både hensyn til verdiskaping generelt og konkurranse gjennom egne ordninger for nyetableringer. Det sistnevnte kan man se eksempler på gjennom rekrutteringskvoter innenfor kvoteordningen for melk.

Innenfor landbrukssektoren brukes i dag et markedsbasert kvotesystem for de fleste importkvoter og melkeprodusenter, og rene administrative tildelinger av kvoter i form av konsesjoner for kraftfôrbasert husdyrproduksjon.

Alle kvotesystemer vil ha begrensede effekter på markedspriser, så lenge kvoten er begrenset relativt til det totale markedet. Her ligger også argumentet for et toprissystem med kvotebegrenset rett til levering til høy pris på mottaksplikt. Hensikten er at den lave prisen skal påvirke incitamentene for marginale endringer i produksjonsvolum, og dermed at mottaksplikten på fløten skal ha minst mulig konkurransevidende effekt.

En toprismodell skal gi en rimelig fordeling av rettigheter uten å forstyrre prismekanismen unødvendig. Hovedformålet med toprisordningen blir da ivaretatt ved å sette samlet kvote, slik at forventet tap for markedsregulator reduseres i ønsket grad. Avhengig av størrelsen på samlet kvote kan både antall ganger det oppstår et tap, og kostnaden pr gang, bli nedjustert til en ønsket størrelse. Hvordan kvoten tildeles mellom de uavhengige aktørene vil først og fremst ha fordelings effekter. Dette er fordi kvoten skal omfordele en del av et tap for markedsregulator til aktører som leverer på mottaksplikt på fløte.

I det videre vil vi diskutere to former for kvotesystem: ett system hvor kvotene fordeles og det totale høyprisvolumet er forhåndsbestemt, og ett system hvor det totale høyprisvolumet er avhengig av total melkeanvendelse.

3.2.1 Forhåndsbestemt høyprisvolum

Denne modellen kjennetegnes ved at det er et forhåndsbestemt høyprisvolum som kan leveres til «høy pris» til markedsregulator. Denne mengden blir fordelt mellom aktørene, og kan omsettes. Dette er altså et hybrid system hvor fordelingen baseres på f.eks. historiske leveranser, mens den tilpasses markedet gjennom omsettelighet.

Tabell 9 Et eksempel på hvordan en kvotemodell vil fordele kostnadene knyttet til håndtering av fløten

Kvotemodell – forhåndsbestemt høyprisvolum				
	Kvote	S0	S1	S2
Overskudd Aktør A mht. kvotestørrelse	- 100 L	100 L	0 L	50 L
Overskudd Aktør B mht. kvotestørrelse	50 L	50 L	50 L	50 L
Overskudd Aktør C mht. kvotestørrelse	50 L	50 L	50 L	0 L
Implisitt kostnadsbæring (avregnet)				
Aktør A (MR)		2 000 kr	0 kr	1000 kr
Aktør B		1 000 kr	1000 kr	1000 kr
Aktør C		1 000 kr	1000 kr	0 kr

I dette eksempelet kan man se at når en aktør reduserer overskuddet, får aktøren selv hele gevinsten av dette, mens de andre aktørene ikke påvirkes. Dette kan sies å være et ideal, da aktørenes kostnader knyttet til overskudd/underskudd kun er avhengig av deres egne handlinger gjennom produksjonsvalg og handel av kvoter. Det eneste unntaket er i tilfellet hvor kvotene ikke er bindende, som i tilfellet S2, der man kan se at markedsregulator mottar noe av gevinsten knyttet til at aktør C ikke benytter seg av kvoten. I dette tilfellet ville man derimot forventet at aktør C solgte kvoten til aktør B. Dette indikerer riktige insentiver for alle aktører, i tillegg til at det er forventet at det reduserer konfliktnivået i sektoren ved at kostnadene kun er knyttet til egne valg (enten kjøp/salg av kvoter, eller leveranser til markedsregulator). Det gir også en eksplisitt definisjon på hva markedsregulator er forventet å kunne ta imot til høy pris fra de uavhengige aktørene, som markedsregulator kan hensynta i alle valg. Dette volumet er den totale kvoten, og gir dermed også implisitt en definisjon på når det er overskudd i markedet, uten at man trenger å vurdere vanskelighetene rundt en slik definisjon, som diskutert i kapittel 2.2.1.1. Balansering utover kvoten skjer da gjennom prismekanismen.

I utgangspunktet forventer man også at kvotemarkedet sikrer at kvotene blir fordelt optimalt, altså til aktøren som klarer å unytte kvoten best. I praksis kan kvotemarkedet fordele kvotene mindre optimalt i meierisektoren, siden det er få aktører og begrenset omsetning, noe som gir et tynt marked med svak prisinformasjon. Når antallet potensielle kjøpere og selgere er lavt, kan kvoteprisen i større grad reflektere strategisk atferd (f.eks. tilbakeholdelse av kvoter, koordinering eller prispåvirkning) enn reell verdiskaping. I tillegg kan betydelig forretningssensitivitet knyttet til kapasitet og produktmix gjøre aktørene tilbakeholdne med å delta aktivt i markedet, som ytterligere reduserer omsetningen. Summen av dette innebærer at kvoter ikke nødvendigvis blir anvendt av de aktørene som unytter kvoten best. Kvotemarkedet kan gi høyere transaksjonskostnader og mer uforutsigbare utfall enn et idealisert, konkurransedyktig kvotemarked.

3.2.2 Høyprisvolum avhengig av total melkeanvendelse

I denne modellen vil volumet de uavhengige aktørene kan levere til høy pris bestemmes av hvor mye melk som mottas gjennom forsyningsplikt (eller andre mål på melkeanvendelse). Et eksempel kan være at man mottar 800 L av melkeråvaren gjennom forsyningsplikten, som vi antar tilsvarer 100 L fløte¹⁴. I et slikt tilfelle vil man ha mulighet til å levere 25 L på mottaksplikt, altså 3.125% av mottatt melk på forsyningsplikt. Dette kan alternativt uttrykkes som at aktøren, gjennom forsyningsplikt volumet, i praksis disponerer retten til å

¹⁴ Vi har i disse beregningene her lagt til grunn at skummet melk inneholder 0% fett, skummet melk 40% fett, og at volumet bevares. Vi har videre lagt til grunn at innmålt melk ligger på 5% fett. Dette gir at $0.40F = 0.05M \Rightarrow F = M/8$. Dette betyr en omregningsfaktor på 12.5% av innmålt melk. Dette er et stilisert eksempel. Normalt med innmålt melk på omkring 4.4%, og skummet melk og fløte med omkring hhv. 0.1% fett og 38% fett, blir riktig omregningsfaktor på ca. 11.4

levere om lag 25% av fettinnholdet i den mottatte melken (målt som fettmengde). Mengdene her er rent illustrative, og vurderingen av at $\frac{1}{4}$ av melken kan leveres inn er kun gjort som et tallfestet eksempel.

Tabell 10 Et eksempel på hvordan en kvotemodell basert på melkeanvendelse vil fordele kostnadene knyttet til håndtering av fløten

Kvotemodell – basert på melkeanvendelse				
	Implisitt kvote (25% av total fløte)	S0	S1	S2
Overskudd Aktør A mht. kvotestørrelse	- 125 L	125 L	25 L	75 L
Overskudd Aktør B mht. kvotestørrelse	75 L	25 L	25 L	25 L
Overskudd Aktør C mht. kvotestørrelse	50 L	50 L	50 L	0 L
Implisitt kostnadsbæring (avregnet)				
Aktør A (MR)		2 500 kr	500 kr	1500 kr
Aktør B		500 kr	500 kr	500 kr
Aktør C		1 000 kr	1000 kr	0 kr

I en modell der høyprisvolumet er avhengig av total melkeanvendelse (for eksempel knyttet til mottatt volum gjennom forsyningsplikt), kan markedsregulator bli en «dobbel byrdebærer» dersom uavhengige aktører tar markedsandeler. For det første reduseres markedsregulators egen avsetning i sluttmarkedene når konkurrenter vokser, noe som isolert sett svekker inntjeningsgrunnlaget. For det andre kan den samme veksten utløse økte rettigheter til levering på mottaksplikt til høy pris, slik at markedsregulator samtidig må ta imot større fløtevolum til en pris over alternativ verdi, og dermed bære høyere balanseringsrisiko. Når rettighetene i tillegg er endogene, kan modellen også åpne for endrede tilpasninger, ved at aktører kan ha incentiver til å påvirke beregningsgrunnlaget for rettighetene (timing av leveranser, kontraktsutforming, volumflytting mellom perioder eller organisatorisk plassering av anvendelse) for å øke eget høyprisvolum. Dette kan gjøre systemet mer konflikt- og kontrollkrevende, og redusere hvor godt rettighetene faktisk oppnår formålet om risikodeling uten konkurransevridninger.

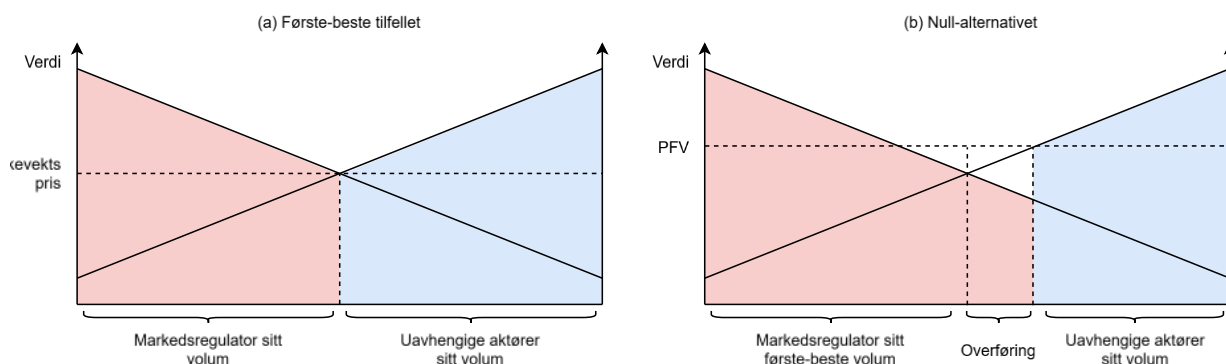
3.3 Modellene vurdert opp mot ressursallokering

I dette kapittelet vil vi vurdere hvordan de ulike modellene påvirker insentivene til å levere fløte på mottaksplikt, og dermed fordelingen av fløte mellom markedsregulator og de uavhengige aktørene. Modellene sammenlignes med både nullalternativet og første-beste tilfellet. Vi legger til grunn at fløtemarkedet ellers fungerer godt, og at de sentrale forskjellene mellom modellene primært kommer fra verdien aktørene opplever av å levere en ekstra liter fløte.

Et første-beste tilfelle er teoretisk sett når noen med full informasjon – en såkalt «sosial planlegger» – fordeler fløten, slik at samlet verdi blir størst mulig. En standard måte å illustrere dette på er å anta at både markedsregulator og uavhengige aktører har avtakende marginal verdi av fløte. Dette betyr at jo mer fløte en aktør allerede har, desto lavere blir verdien av en ekstra liter. Første-beste tilfellet oppnås når fløten er fordelt slik at marginalverdien av siste liter er lik på tvers av aktører. I et symmetrisk tilfelle (altså der begge er like gode til å unytte fløten) vil en likefordeling være en naturlig illustrasjon, men generelt bestemmes første-beste av hvor marginalverdiene krysser.

Når marginalprisen avviker fra den relevante alternativverdien av fløten (og særlig når den ikke reflekterer lavere verdi i overskudd), kan allokeringen avvike fra første-beste. Det skaper to ulike effekter som er nært knyttet opp mot hverandre. Den kan ha en fordelingseffekt ved at den flytter inntekter mellom aktører, uten at total verdiskapning nødvendigvis endres. I tillegg kan det oppstå et effektivitetstap dersom modellen gjør

at fløten ender hos aktøren som har lavere marginalverdi, når det kunne gitt høyere verdi hos en annen. Da blir samlet verdiskapning lavere enn i første-beste tilfellet, som betyr at fløten kunne vært unyttet bedre.



Figur 4 Sammenligning mellom første-beste og nullalternativet sin forventede effektivitets tap/gevinst

I en overskuddssituasjon med mottaksplikt kan leveranser til markedsregulator forstås som en eksternalitet, som er metodikken vi har brukt for å vurdere ressursallokeringen i de ulike modellene¹⁵. Vi fant at:

- *Nullalternativet*
Når marginalprisen i praksis er lik «høy pris» uansett markedssituasjon, blir det svake incentiver til å holde tilbake fløte ved overskudd. Dette kan føre til at mer fløte leveres på mottaksplikt enn det som er forenlig med å utnytte fløten der den gir høyest verdi, og at mer fløte må avsettes i lavverdiskanaler.
- *Prognosemodell*
Ved å sette en lavere pris når overskudd forventes, kan prognosemodellen gjøre det mer lønnsomt for aktører å utnytte fløten selv (eller omsette den på andre måter) i overskuddssituasjoner. Dermed kan modellen bidra til at fløten i større grad blir brukt der den gir høyest verdi, og at mindre går til balansering. Allokeringseffekten avhenger av i hvilken grad prisen faktisk blir lavere i de periodene der overskudd realiseres, og metodikken for prisfastsettelsen basert på prognosene.
- *Etteroppgjørmodell basert på melkeanvendelse*
Når kostnader fordeles etter en fordelingsnøkkel, internaliserer hver aktør bare en andel av den marginale balanseringskostnaden. Marginalinsentivet til å holde tilbake fløte i overskudd blir derfor svakere enn kostnaden, og modellen vil ofte ha begrenset evne til å styre fløten mot anvendelsene med høyest verdi (allmenning-problematikk). Den er også avhengig av at aktivitetene knyttet til overskudd er robuste, slik at de representerer de faktiske kostnadene.
- *Etteroppgjørmodell basert på fløteoverskudd*
Når kostnader knyttes tettere til aktørene som faktisk bidrar til overskudd, blir det mer lønnsomt å redusere overskuddsleveranser og heller utnytte fløten der verdien er høyere. Dette kan forbedre allokeringen ved at mindre fløte går til balansering, og mer brukes i de mest verdiskapende anvendelsene. Allokeringseffekten forutsetter imidlertid at «overskudd» (altså aktivitetene som kompenseres for) er robuste, slik at aktørene faktisk møter et lavere marginalt nettoutbytte når de bidrar til overskudd.
- *Kvotemodell med forhåndsbestemt høyprisvolum*
Topprissystemet gjør at marginalprisen faller til lav pris for leveranser utover kvoten. Dette gir et tydelig signal i overskuddssituasjoner, og kan dermed bidra til at fløten i større grad utnyttes der den gir høyest verdi fremfor å presses inn i lavverdiskanaler gjennom mottaksplikt. Effekten på ressursallokeringen avhenger av at kvoten faktisk er bindende i overskuddssituasjoner (dvs. at tilstrekkelig volum prises til lav pris), og av hvor godt kvotemarkedet fungerer.
- *Kvotemodell der høyprisvolumet avhenger av melkeanvendelse*

¹⁵ For vurderingene vi har gjort rundt de ulike modellene, se «Vedlegg 3 – Formalisering av allokeringseffekter knyttet til »

Når høyprisrettigheter er endogene, kan en større del av volumet bli skjermet av høy pris i perioder der markedet faktisk er i overskudd. Dette kan svekke prissignalet på marginen og åpne for strategiske tilpasninger som påvirker beregningsgrunnlaget for rettighetene (timing/volumtilpasning/kontraktsutforming).

Samlet sett skiller modellene seg dermed fra hverandre i hvor godt de gir et marginalt prissignal som reflekterer at fløte har lavere alternativverdi i overskuddssituasjoner enn i normalsituasjoner. Nullalternativet gir i liten grad et slikt signal, og kan derfor bidra til at for mye fløte kanaliseres til mottakspunkt og videre til lavverdikanaler på markedsregulators risiko, i likhet med det som ble beskrevet i arbeidsgrupperapporten. Etteroppgjør basert på melkeanvendelse virker i hovedsak som en omfordeling, og endrer i begrenset grad allokeringen fordi internaliseringen er delvis, og dermed kun fordeler markedsregulators risiko. Prognosemodellen og kvotemodell med forhåndsbestemt høyprisvolum kan i større grad gjøre det lønnsomt å holde tilbake og utnytte fløten der den gir høyest verdi i overskudd, men treffsikkerheten avhenger av henholdsvis prognosetreff og fastsettelsen av lav pris.

3.4 Modellene vurdert opp mot vurderingskriteriet

I kapittel 1.3 la vi til grunn at konkurranse og innovasjon vil benyttes som vurderingskriterium. I dette delkapittelet vil vi diskutere operasjonaliseringen av dette kriteriet i lys av de ulike modellene.

3.4.1 Effektivitet og innovasjon

Denne operasjonaliseringen handler om at aktørene i størst mulig grad bør ha incentiver til innovasjon som faktisk er realiserbar i markedet. Med innovasjon menes her både bedre utnyttelse av eget fett i eksisterende portefølje, og utvikling av nye produkter og anvendelser. Samtidig bør modellen ikke overstimulere til investeringer som systematisk leder til ulønnsomme produksjonslinjer, for eksempel ved betydelige skalafordeler, høye irreversible kostnader eller duplisering av kapasitet.

Effektivitet og innovasjon er nært knyttet sammen fordi de påvirkes av de samme marginalinsentivene. Når aktører møter priser/avregningsregler som reflekterer fløtens relevante alternativverdi – og særlig at alternativverdien faller i overskuddssituasjoner – får de ikke bare bedre kortsiktige beslutninger om leveranse versus egen utnyttelse (allokeringseffektivitet), men også sterkere incentiver til å investere i løsninger som øker verdien av fløten (dynamisk effektivitet). Tilsvarende vil modeller som skjermer aktørene fra den marginale balanseringskostnaden, kunne svekke prissignalet på marginen, og dermed gi både svakere styring av fløtens anvendelse og mer skjeve innovasjonsincentiver (inkludert risiko for «overinnovasjon» i form av ulønnsom kapasitet).

Med dette som utgangspunkt, baserer vurderingen av «effektivitet og innovasjon» seg på vurderingen i kapittel 3.3. Modeller som i størst grad sørger for at marginalt nettoutbytte faller når markedet er i overskudd – og dermed belønner egen utnyttelse og de mest verdiskapende anvendelsene – forventes også å gi de mest produktive innovasjonsincentivene.

3.4.2 Etableringshindre

Denne operasjonaliseringen knytter seg til at en ny innretning ikke bør skape unødvendige etableringshindre for uavhengige aktører. Det er likevel ikke et mål i seg selv at reguleringen skal redusere etableringshindringene i sektoren. Etablering i meierisektoren krever forventning om lønnsom drift over tid, slik at nødvendige investeringer (produksjonsutstyr, logistikk, produktutvikling og markedsadgang) kan forsvares. I denne rapporten er det særlig to forhold som er relevante for etableringshindringer: (a) vilkår og forutsigbarhet for råvarekostnader, og (b) muligheten til å konkurrere på like vilkår med etablerte aktører. Resonnementet gjelder også etablerte aktører som ønsker å gå inn i nye produktsegmenter.

Et sentralt skille for etableringshindringer er om etableringen krever at man blir (eller beveger seg i retning mot å være) en netto-kjøper eller netto-selger av fløte. Hvilken av disse produktene man vurderer å etablere seg i, påvirker i hvilken grad ordningen vil fungere som et etableringshinder. For netto-selgere garanterer nullalternativet at markedsprisen på fløte, som da er en inntektskomponent, forankres rundt produksjonsfløteverdien. Denne prisforankringen forventes i stor grad å bestå under både prognose- og

etteroppgjørsmoellen. Dette sikrer en høyere inntekt, og letter dermed byrden for etablering. For netto-selgere innebærer dette også en troverdig og forutsigbar avsetningskanal for overskuddsfløte. Under kvotemoellen har man derimot ikke den samme prisforankringen, da volumet utenfor kvoten kan forventes å fastsettes uten hensyn til denne prisforankringen. Dette betyr at netto-selgere må legge til grunn en lavere forventet salgspris, og dermed en høyere etableringsbyrde. Dersom kvoter er omsettbare og kvotemarkedet er tynt, kan etableringshindringen forsterkes.

Alternativt vil fl teprisen for en netto-k per være en kostnadskomponent, og mottaksplikt på fløte representerer ikke en avsetningskanal. I dette tilfellet vil en prisdannelse som forankres rundt produksjonsfløteverdien representere en etableringshindring, siden man må kompensere for dette alternativet i k pet av fløte, og dermed øke kostnadene. Markedsregulators tilpasning som beskrevet i 2.2.1, vil bety at markedsregulator ikke har den samme kostnadsøkningen, og dermed står ovenfor en konkurransefordel. Dette representerer en høyere etableringsbyrde som opprettholdes i prognose- og etteroppgjørsmoell, men ikke forventes på samme m te i en kvotemoell.

Som diskutert i kapittel 2.3, er også en mulig konkurransevidende effekt av dagens innretning knyttet til at sikker avsetning til administrert pris kan påvirke konkurransen mellom markedsregulator og uavhengige aktører. Denne mekanismen kan i stor grad bestå under prognose- og etteroppgj rsmoellene, fordi den administrativt fastsatte prisen fortsatt er et sentralt anker for aktørenes beslutninger, og for markedsdannelsen i fløtemarkedet. Under kvotemoeller forventes denne effekten å bli svakere på marginen, særlig når kvoten er bindende, fordi overskuddsleveranser i større grad må prises utfra en markedsdynamikk, og dermed redusere sannsynligheten for en slik konkurransevidning.

3.4.3 Tilpasningskostnader og omstillingsbyrde

I denne operasjonaliseringen legger vi til grunn at tilpasningskostnader og omstillingsbyrde for dagens aktører bør være så lave som mulig. Med dette mener vi kostnader og belastninger som oppstår i selve overgangen fra nullalternativet til en ny moell, f r aktørene rekker å tilpasse seg fullt ut gjennom investeringer, kontrakt ndringer eller endret produktmik. J mf r kapittel 1.3, skal ikke endringen påføre aktørene urimelige økonomiske tap, uforutsigbare likviditetsbelastninger, eller utløse behov for brå driftsmessige omlegginger.

Vi vil påpeke at aktørene på sikt har mulighet til å tilpasse seg disse rammene, mens vi her legger til grunn effekten av endringen på kort sikt. Dette betyr at vi ikke har tatt hensyn til at aktørene kan endre strategier, investeringer og portefølje som et resultat av endringene, som igjen resulterer i lavere kostnader. Det som skisseres i dette kapittelet kan forstås som et «worst-case»-tilfelle, også dersom aktørene ikke har mulighet til omstilling.

Både prognosemoellen og etteroppgj rsmoellene er i stor grad en videreføring av dagens struktur, ved at mottaksplikten består og prisfastsettelsen fortsatt skjer administrativt (enten forskuddsvis basert på prognose, eller etterskuddsvis gjennom etteroppgjør). Det innebærer at aktørene i utgangspunktet kan operere med de samme fysiske varestrømmene, kontrakt formene og produksjonsstrukturene som i dag, og at endringen primært skjer gjennom hvordan risiko og kostnader knyttet til overskudd fordeles. Som følge av dette forventer vi at tilpasningskostnadene er relativt små, ved at behovet for større endringer er begrenset.

En kvotemoell representerer en større endring på marginen, fordi den innfører et topprissystem. I motsetning til enprisemoellene endres dermed ikke bare hvordan kostnader fordeles i etterkant eller via en samlet pris, men også hvilket marginalt prissignal aktørene m ter når de leverer utover høyprisvolumet. Dette trekker isolert sett i retning av høyere tilpasningskostnader. Samtidig er poenget med kvoter nettopp å avgrense omstillingsbyrden, ved at rettighetene til levering til høy pris fordeles på en måte som gjør at ingen enkeltaktører bærer uforholdsmessig store kostnader i overgangsfasen. Ved å fastsette samlet høyprisvolum og fordele dette mellom aktørene (for eksempel med utgangspunkt i historiske leveranser, markedsandeler eller andre objektive kriterier), kan man sikre at overgangen fra nullalternativet ikke innebærer et brått fall i avregningsvilk r for «normalleveranser», men først og fremst påvirker leveranser på marginen i overskuddssituasjoner. Med andre ord kan kvotene fungere som en sikringsmekanisme ved at de skjærmer et definert volum fra lavprisutfall, og gjør at den største belastningen i større grad knyttes til overskuddsvolumer (der formålet uansett er å flytte risiko og dempe uheldige insentiver).

Oppsummert vurderer vi at prognose- og etteroppgjørsmødelene innebærer en overgang som i stor grad viderefører dagens ordning, og derfor kan forventes å ha små tilpasningskostnader og en moderat omstillingsbyrde. Kvotemodellen innebærer en større endring på marginen og mer institusjonell omlegging, men kan samtidig innrettes slik at kvotene begrenser omstillingsbyrden og bidrar til at ingen aktører påføres urimelig store kostnader i overgangen fra nullalternativet.

3.5 Betraktninger omkring de øvrige landbrukspolitiske målsetningene

Jamfør kapittel 2 legger rapporten de landbrukspolitiske målsetningene til grunn som premiss. Vi vurderer dermed ikke modeller som har en negativ påvirkning på virkemidlene ment å oppnå de landbrukspolitiske målsetningene. Det kan likevel hende at valg av modell til en viss grad påvirker de landbrukspolitiske målsetningene. I dette kapitlet vil eventuell påvirkning på de øvrige landbrukspolitiske målsetningene drøftes.

Som beskrevet i kapittel 2.3, er en effekt av nullalternativet at høyere produksjonsfløteverdi igjen gjør fettfattige produkter mer gunstig for uavhengige aktører, samtidig som det gjør produksjon av fettrike produkter dyrere. Dette gjelder generelt for alle enprismødelene dersom prisen ligger over markedsregulatorns alternativkostnad for fløten. Over tid kan dette være uheldig, fordi fettrike produkter og produkter med høyere tørrstoffandel ofte gir større rom for produkt differensiering (kvalitet, egenskaper og segmentering) enn mer standardiserte, fettfattige produkter. I slike segmenter vil innovasjon og produktutvikling typisk være en viktig konkurransedimensjon, og potensialet for dynamiske gevinster av konkurranse kan derfor være større. En regulering som styrker konkurransen samlet sett, men samtidig svekker konkurransevilkårene i de mest differensieringsutsatte segmentene, kan dermed redusere den langsiktige mål oppnåelsen av konkurranse i meierisektoren. Dette tilsier at et toprissystem som i større grad gir korrekte marginalinsentiver i overskudd, kan bidra til mer hensiktsmessig utnyttelse av hele melke råvaren, sterkere innovasjonsinsentiver og – indirekte – bedre mål oppnåelse for de landbrukspolitiske målsettingene.

Videre vil enprismødelene fortsatt kunne bidra til å opprettholde en kunstig høy pris for fløte, også i nedstrømsmarkedet. Dette betyr at netto-kjøpere (som blant annet iskremprodusenter), kan forvente en høyere pris for en viktig innsatsfaktor. I tilfellet med iskremproduksjon er dette spesielt viktig, da man har få konkurrenter, hvor den ene kan forventes å være vertikalt integrert med markedsregulator. Enprismødelene vil dermed bidra til å opprettholde en konkurransevidning i markedet nedstrøms, ved å påføre iskremprodusenter som ikke er vertikalt integrert en ulempe.

Vi vurderer også at en enprismødel på sikt vil være vanskeligere å justere, dersom konkurransen og øvrige målsetninger i sektoren skulle tilsi at dette var ønskelig. Dette er fordi den gir store og tydelige insentiver til aktører til å tilpasse seg reguleringen. En toprismødel gir ikke aktørene de samme insentivene til å tilpasse seg reguleringen. Aktørene vil heller tilpasse seg de faktiske markedsforholdene. Dette vil gjøre det enklere og mindre risikofyllt å gjøre eventuelle endringer i reguleringen av fløtemarkedet på sikt, og gi insentiver til mer robuste aktører i markedet.

3.6 Konklusjon

I dette kapitlet har vi vurdert alternativer for innretningen av et prissystem som kan fordele risikoen knyttet til overskudd av produksjonsfløte mellom aktørene. Mødelene skiller seg særlig gjennom to dimensjoner, ved (a) om risikodelingen skjer gjennom prisfastsettelsen eller gjennom kvotemødel, og (b) om ordningen primært innebærer en omfordeling av kostnader knyttet til balansering, eller også korrigerer insentiver på marginen i overskuddssituasjoner.

Samlet er enpris- og toprismødelene prinsipielt ulike innretninger, som vektlegger mottakspliktens formål på ulike måter. Enprismødelene viderefører i stor grad dagens system, men risiko fordeles mer eksplisitt. Toprismødelene representerer en større endring, hvor den administrativt fastsatte produksjonsfløteverdien i mindre grad er bestemmende for alle aktørers tilpasning, og bidrar til et mer markedsdrevet fløtemarked. Basert på dette vil videre drøfting avgrensas til etteroppgjør basert på melkeanvendelse, og kvotemødel med forhåndsbestemt høyprisvolum.

Blant enprismodellene kan prognosemodellen i prinsippet gi et riktigere prissignal, men treffsikkerheten er avhengig av prognosekvalitet og den institusjonelle rammen rundt prognosearbeidet, og åpner samtidig for uheldige insentiver knyttet til prognosematerialet og konflikter rundt dette. Vi vurderer det som at denne modellen dermed kan være vanskelig å gjennomføre i praksis. Etteroppgjør kan gi mer målrettede insentiver, men forutsetter at aktivitetene som kompenseres kan defineres og måles på en måte som er robust og etterprøvbar. Den kan potensielt forsterke konflikter om både tiltaksvalg og kostnadsnivå – særlig dersom markedsregulator i liten grad selv eksponeres for kostnaden av balanseringstiltak. Basert på dette vil vi blant enprismodellene kun vurdere etteroppgjør basert på melkeanvendelse, i det videre arbeidet.

Blant topriismodellene har vi vurdert at i en kvotemodell der høyprisvolumet er bestemt basert på aktørenes størrelse (for eksempel knyttet til melkeanvendelse), kan man ende opp med å pålegge markedsregulator en dobbel belastning når konkurrenter vokser. Dette vil virke mot rapportens formål. I tillegg kan en slik modell gi skjeve insentiver på marginen, selv når kvoter er bindende. Basert på dette behandler vi dermed kun kvotemodellen med fastsatt høyprisvolum i det videre arbeidet.

Etteroppgjør basert på melkeanvendelse representerer i hovedsak en videreføring av dagens system hvor mottaksplikt og administrativ pris består, men der realiserte balanseringskostnader fordeles etter en melkeanvendelse. Modellen gir relativt lave tilpasningskostnader, og fungerer primært som en ren risikofordelingsmekanisme sammenlignet med nullalternativet. Insentivene på marginen blir i stor grad som i nullalternativet.

Kvotemodell med forhåndsbestemt høyprisvolum er en mer prinsipiell endring, og retter seg i større grad mot de underliggende insentivene. Ved at leveranser utover kvoten prises til «lav pris», gir modellen et klarere marginalt prissignal og kan dermed bidra til at fløte i større grad utnyttes der den gir høyest verdi, og at mindre leveres til lavverdianvendelser hos markedsregulator gjennom mottaksplikt. Den gir også markedsregulator og aktørene en tydelig ramme på volumet som forventes å håndteres gjennom mottaksplikt på fløte, som kan inngå i deres beslutninger. Samtidig begrenses omstillingsbyrden gjennom kvotefordelingen.

4 Fastsettelse av priser og satser

I kapittel 3 vurderte vi ulike prissystemer, uten å vurdere hvordan prisene skulle fastsettes. I dette kapittelet drøfter vi hvordan prisene kan fastsettes. I de foreslåtte prissystemene er prisnivåene i seg selv virkemidler. I en kvotemodell vil «lav pris» bestemme den marginale beslutningsrelevante prisen for uavhengige aktører når mottaksplikten brukes, mens «høy pris» i større grad representerer en videreføring av dagens rammer. Under etteroppgjørsmodellen vil «høy pris» representere insentiver de uavhengige aktørene står ovenfor dersom man ikke internaliserer etteroppgjøret (eller det ikke er noe etteroppgjør), mens «lav pris» er basert på realiserte kostnader og dermed ikke drøftes her.

Kapittelet er derfor delt i to. Først drøfter vi fastsettelsen av «høy pris», hvor vi skiller vi mellom (i) prinsippforankring – hva produksjonsfløteverdien skal representere – og (ii) metodikk – hvordan verdien faktisk fastsettes gitt at informasjonen er begrenset. Deretter drøfter vi fastsettelsen av «lav pris», som må utformes slik at mottaksplikten fungerer som en nøytral tilgangsmekanisme, og samtidig ikke legger til rette for risikooverføring til markedsregulator.

4.1 «Høy pris» – produksjonsfløteverdien

Under prissystemene forstås «høy pris» som en verdi av produksjonsfløte i en normalsituasjon, det vil si når markedet er i balanse eller underskudd. Dette harmonerer med arbeidsgruppens vurdering knyttet til at utfordringene med dagens produksjonsfløteverdi og mottaksplikt først og fremst oppstår i overskuddssituasjoner. Med prissystemene beskrevet i kapittel 3 håndteres overskuddssituasjonen gjennom «lav pris». Vi starter med å drøfte hvilke prinsipper produksjonsfløteverdien bør bygge på, før vi vurderer hvilke metodiske innretninger som best kan ivareta disse prinsippene over tid.

4.1.1 Mulige prinsippforankringer

I dette kapittelet vil vi vurdere mulige prinsipper man bør fastsette produksjonsfløteverdien etter – altså *hva* produksjonsfløteverdien skal representere. Vi vil vurdere konkurransehensyn, herunder (a) insentivhensyn og (b) tilgangshensyn. I tillegg vurderer vi om målet med bruken av produksjonsfløteverdien skal knyttes til (c) markedsbalanseringen, (d) forventet verdi for fløten, eller avslutningsvis som (e) en forutsigbar verdi.

4.1.1.1 Konkurransiehensyn – insentivhensyn

Insentivhensynet er tenkt å sikre at uavhengige aktører har samfunnsøkonomisk riktige insentiver for å investere i videreutvikling av egen virksomhet på lik linje som markedsregulator, og at konkurransevidningen omtalt i kapittel 2.3 ikke oppstår. Mottaksplikt vil, under et slikt hensyn, sikre at uavhengige aktører kan operere uten å unytte alle fraksjoner i melka, men samtidig med en målsetning om at ordningen skal bidra til å hente ut størst mulig konkurransegevinster gjennom effektivitet og innovasjon. Dette betyr at produksjonsfløteverdien settes med et mål om å være lik markedsregulators relevante marginalverdi av fløte.

4.1.1.2 Konkurransiehensyn – tilgangshensyn

Et tilgangshensyn bygger på en tankegang om at verdiskapingen i sektoren krever tilgang til en form for infrastruktur som utgjør et naturlig monopol. I så fall er det ikke hensiktsmessig at aktører bygger egen infrastruktur for å kunne konkurrere. Dette innebærer at produksjonsfløteverdien bør settes slik at uavhengige aktører skal ha tilgang til markedsregulator sin produksjonsfløteforedling på mest mulig like vilkår med markedsregulator selv. Dette hensynet kan også uttrykkes ved at man ikke må regulere markedet slik at aktørene får unødvendig sterke insentiver til å bygge kapasitet med store skalafordeler, der det allerede finnes tilstrekkelig kapasitet i dag.

Dersom tilgangshensynet skal vektlegges i en vurdering, er det en forutsetning er at det er store skalafordeler i prosessering av produksjonsfløte, altså at markedsregulator sin stilling bygger på et naturlig monopol. I meierisektoren er det derimot mye som tilsier at dette ikke er tilfellet – vi ser blant annet eksempler på foredling av produksjonsfløte til smør i relativt liten skala. Smørproduksjon ble også tidligere brukt til mottaksplikt av fettfraksjonen, i tillegg til at det foreligger muligheter for utenlandsk bearbeiding.

Videre ville også et tilgangshensyn innebære at man ga mulighet til å unytte produksjonskapasiteten og ikke markedsposisjonen, noe som i meierisektoren burde innebære muligheter for leieproduksjon i stedet for mottaksplikt. Vi ser liten grunn til at dette skal være tilfellet i meierisektoren, og mener dermed at tilgangshensynet ikke bør legges vekt.

4.1.1.3 Markedsbalanse

Det kan tenkes at produksjonsfløteverdien fastsettes med utgangspunkt i et overordnet mål om markedsbalanse *for melk*. En slik tilnærming ville innebære at markedsregulator fastsetter produksjonsfløteverdien som en del av deres reguleringsoppgave. Etter vår vurdering er ikke dette hensiktsmessig.

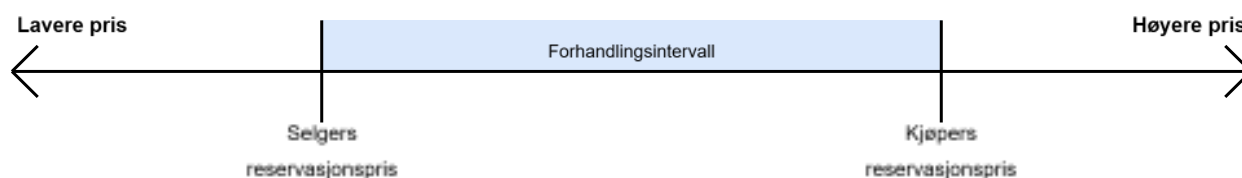
For det første fremstår produksjonsfløteverdien som et indirekte og lite treffsikkert virkemiddel for markedsbalansering. Produksjonsfløteverdien virker i hovedsak gjennom lønnsomhets- og porteføljevalg hos uavhengige aktører som leverer fløte på mottaksplikt. En høyere produksjonsfløteverdi vil isolert sett gjøre det mindre lønnsomt å tilby produktporteføljer med høyt fettinnhold, og kan dermed bidra til en viss forskyvning i produksjons- og leveransesammensetningen. Samtidig må en slik effekt forventes å bli begrenset av to forhold: (i) uavhengige aktørers samlede markedsandel i melkeråvare- og fløtemarkedet er begrenset, og (ii) endringer i uavhengiges produktmiks kan i betydelig grad motvirkes av substitusjon i sluttmarkedet, ved at etterspørselen forskyves mot produkter hvor markedsregulator har sterkere tilstedeværelse. Nettoeffekten på samlet markedsbalanse for melk er dermed usikker, og sannsynligvis begrenset. Risikoen for utilsiktede konsekvenser – herunder vridninger i produktmangfold og konkurranseflater – tilsier at produksjonsfløteverdien ikke egner seg som et balanseringsinstrument.

Videre er det vår oppfatning at markedsbalanseringen i meierisektoren allerede er forankret i et sett av virkemidler som virker mer direkte på volum, avsetning og midlertidige ubalanser enn produksjonsfløteverdien gjør. Kvoteordningen regulerer samlet tilgang på melkeråvare og gir en overordnet ramme for tilbudssiden. Omsetningsavgiften finansierer markedsreguleringstiltak, og reguleringslager fungerer som et praktisk og målrettet verktøy for å håndtere sesongmessige svingninger og midlertidige ubalanser i markedet. Samlet sett vurderer vi disse virkemidlene som bedre egnet, og at det vil gi liten merverdi å forsøke å bruke produksjonsfløteverdien til samme formål. Det er viktig å presisere at det ikke er produksjonsfløte som markedsordningen for melk skal fremme omsetningen av.

På denne bakgrunn mener vi at produksjonsfløteverdien er lite egnet som et markedsbalanseringsvirkemiddel.

4.1.1.4 Forventet verdi av fløten

Et mulig prinsipp for fastsettelsen – som ligger nær dagens praksis – er å fastsette produksjonsfløteverdien med et mål om at den skal representere en «forventet» markedsverdi av produksjonsfløte. Med dette menes et referansepunkt for prisingen som de involverte partene (markedsregulator og uavhengige aktører) i utgangspunktet kunne vært tjent med å inngå avtale om, dersom markedet for fløte fungerte godt og partene hadde tilnærmet symmetrisk forhandlingsmakt.



Figur 5 En prinsipiell figur over forhandlingssituasjonen og aktørenes reservasjonspris

I en slik situasjon vil prisen naturlig kunne forstås som et nivå som ligger innenfor et forhandlingsintervall avgrenset av partenes reservasjonspriser. På leverandørsiden må produksjonsfløteverdien ligge over de uavhengige aktørenes reservasjonspris, dvs. den beste nettoverdien av relevante utsidealternativer. På kjøpersiden må den ligge under markedsregulators reservasjonspris/betalingsvillighet, dvs. den nettoverdien markedsregulator kan oppnå ved å utnytte fløten i beste relevante anvendelse, gitt

etterspørsel og institusjonelle rammebetingelser (herunder importvern). I Figur 5 kan man forstå dette som at prisen ligger et prinsipielt sted i det blå forhandlingsintervallet.

Dette prinsippet innebærer dermed at produksjonsfløteverdien kan tolkes som en «normal» eller forventet pris som fordeler forhandlingsgevinsten på en balansert måte når markedet fungerer godt, og ingen av partene kan utnytte en dominerende forhandlingsposisjon.

4.1.1.5 Forutsigbarhet

Et siste prinsipp som kan legges til grunn for fastsettelse av produksjonsfløteverdien er forutsigbarhet. Her tas det ikke utgangspunkt i at produksjonsfløteverdien skal følge markedsutviklingen eller aktørenes kostnadsstruktur. I stedet blir produksjonsfløteverdien fastsatt etter et prinsipp om at det skal være forutsigbart for alle aktører, og man forlater utgangspunktet knyttet til at verdien skal representere reelle markedstrekk i meierisektoren. Dette kan likevel være positivt gjennom at man reduserer regulatorisk risiko, gjør det lettere å planlegge og forsvare investeringer, reduserer konfliktnivået og fjerner rom for «tilkarringsvirksomhet» dersom metodikken er fastsatt godt.

4.1.2 Metodikk for fastsettelse

Når det gjelder fastsettelse av produksjonsfløteverdien – uavhengig av hvilket prinsipp som legges til grunn, muligens med unntak av forutsigbarhet – vil en administrativt fastsatt verdi aldri kunne være fastsatt «korrekt» utfra noe prinsipp. Fastsettelsen skjer med begrenset informasjonsgrunnlag, og uten en prismessig «respons» i markedet som kan gi indikasjoner på om verdien enten er satt for høyt eller lavt. Over tid er det dermed sannsynlig at verdien vil avvike fra hva en «korrekt» fastsatt pris ville vært. Metodikken bør dermed i stedet sikre at avviket fra en «korrekt» fastsatt pris begrenses.

4.1.2.1 Indeksering mot PGE, fraksjonstillegg, eller annet

Et alternativ er å indeksere produksjonsfløteverdien mot observerbare størrelser i melkeråvareledet, særlig PGE og/eller fraksjonstillegg/-trekk overfor primærprodusent. I praksis innebærer dette at produksjonsfløteverdien fastsettes etter en forhåndsdefinert sammenheng, der verdien justeres automatisk når PGE og/eller fettparameteren endres.

En slik kobling kan begrunnes med at PGE fungerer som et prissignal for verdien av melkeråvaren, og dermed også for fraksjonene skummetmelk og produksjonsfløte. Tilsvarende kan pristillegget for fettfraksjonen forstås som et signal om den relative knappheten på fett sammenlignet med skummetmelk. Arbeidsgruppen peker derimot på at markedsregulator i enkelte situasjoner kan måtte «overstimulere» via et høyere fett-tillegg, noe som illustrerer at fettparameteren kan fungere som et styringssignal.

Metodisk sett har en indeksløsning flere tiltalende egenskaper. Den kan gi forutsigbarhet (fordi aktørene kjenner sammenhengen og kan beregne konsekvensene av endringer), og etterprøvbarehet (fordi satsen kan verifiseres mot offentlige parametere). Samtidig kan den redusere rommet for ad hoc-justeringer og dermed bidra til en mer regelstyrt praksis.

Samtidig er en slik kobling sårbar for klassiske modell- og indikatorproblemer. En regel som fungerer i «normalperioder» kan over tid gi systematiske avvik, dersom underliggende markedsforhold endres på måter som ikke fanges opp av PGE og/eller fettparameteren. Eksempler er endrede eksport-/importvilkår, skift i konsumtrender (som økt etterspørsel etter proteinfaksjonen), endringer i kostnads- og kapasitetsforhold i industrien, eller endringer i reguleringer. Slike forhold kan påvirke den relevante verdien av produksjonsfløte, uten at det nødvendigvis slår ut proporsjonalt i PGE eller fett-tillegget.

Et særskilt metodisk problem er at pristillegget for fett overfor primærprodusent i stor grad kan tolkes som et styringsinstrument, der effektiviteten samtidig påvirkes av en rekke forhold utenfor markedsregulators kontroll (tilskudd, førkostnader, værforhold mv.). Dersom dette instrumentet kobles mekanisk til produksjonsfløteverdien, kan skillet mellom et styringssignal for råvaretilpasning og en administrativ verdimåling av fløten bli svakere. Det kan skape rom for å bruke fettparameteren for å oppnå andre mål, noe som igjen kan svekke ordningens legitimitet dersom aktørene oppfatter at parameterendringer ikke er markedsmessig begrunnet.

Dersom en indeksmodell likevel vurderes, tilsier disse sårbarhetene at metodikken bør inneholde sikringsmekanismer. Gjennom dette kan man oppnå transparens og forutsigbarhet, uten å låse verdien fast til en indikator som over tid kan miste sin relevans.

4.1.2.2 Fastsettelse gjennom høringsprosess

I dag fastsettes produksjonsfløteverdien i satsforskriften sammen med satsene i prisutjevningsordningen. Som beskrevet i kapittel 2.5, er ikke produksjonsfløteverdien en del av inntektene eller utgiftene i PU.

Dagens fastsettelse gjennom høring og en faglig helhetsvurdering gir fleksibilitet. Fastsettelsen kan ta høyde for særskilte markedsforhold, informasjon som ikke nødvendigvis lar seg uttrykke kvantitativt, og informasjon som er unnlatt offentligheten. Videre legger prosessen til rette for endring over tid.

Metodikken kan derimot fremstå som lite etterprøvbart og forutsigbart. Det kan svekke legitimiteten, selv om vurderingen er godt faglig forankret. I tillegg kan prosessen gi incentiver til å forsøke å påvirke forståelsen av markedsbildet – ikke nødvendigvis gjennom «feil» informasjon, men gjennom strategisk vinkling av hvilke hensyn som fremheves.

En måte å videreutvikle en høringsbasert metodikk på, uten å binde verdien til en bestemt formel, er å gjøre prosessen mer strukturert og regelstyrt. Dette kan for eksempel gjøres ved å (a) tydeliggjøre hvilke typer markedsinformasjon som normalt vektlegges, (b) standardisere begrunnelsen for hvorfor verdien endres (eller ikke endres) fra forrige periode, og (c) etablere et eksplisitt referansepunkt som utgangspunkt for vurderingen. Referansepunktet kan være en enkel modell eller et indikatorbasert anslag, mens skjønnsrommet begrenses til tilfeller der spesielle markedsforhold tilsier avvik. En slik hybrid kan styrke forutsigbarheten og etterprøvbareheten, uten å miste fleksibiliteten som ligger i dagens ordning.

Samlet sett vurderer vi at dagens høringsbaserte fastsettelse fremstår som hensiktsmessig, men at det kan være gode grunner til å utvikle metodikken i en mer strukturert retning dersom behovet for økt transparens og forutsigbarhet blir sterkere. En slik utvikling kan skje trinnvis, der mer eksplisitte prinsipper og eventuelle modellkomponenter gradvis etableres og justeres i lys av erfaringer og innspill.

I dagens fastsettelse vektlegges hvorvidt man er i en over- eller underskuddssituasjon for fløte til en viss grad. Hvorvidt man fortsetter å gjøre dette, bør også vurderes i lys av innretningen av mottaksplikt på fløte.

4.2 «Lav pris»

Flere av prissystemene forutsetter at det etableres en «lav pris». Hvilke prinsipper denne prisen fastsettes på bakgrunn av, og hvordan denne kan fastsettes skal vurderes i dette kapitlet, men kun under en kvotemodell. I etteroppgjørsmodellen vil «lav pris» fastsettes med utgangspunkt i realiserte kostnader.

«Lav pris» må oppfylle to overordnede hensyn. Den må for det første sikre likebehandling og reell tilgang til markedsregulators foredlingsledd. Dersom mottaksplikten skal fungere som en nøytral tilgangsmekanisme, må prisen gjelde for alle aktører¹⁶, og være kjent for aktørene på forhånd, slik at leveranser under mottaksplikt ikke blir gjenstand for skjønn i enkeltsaker eller forhandlinger. Videre må den utformes slik at ordningen ikke legger til rette for risikooverføring fra uavhengige aktører til markedsregulator. Hvis prisen settes for høyt, kan mottaksplikten i praksis fungere som en «gratis» avlastningsmulighet i perioder med svakt marked, slik arbeidsgruppen pekte på at produksjonsfløteverdien fungerer i dag – og dermed vil ikke prissystemet oppfylle det overordnede hensynet knyttet til at risiko skal fordeles mellom aktørene, ved at markedsregulator påtar seg et kommersielt tap ved mottak av fløte til «lav pris». Dette tilsier at prisen bør fastsettes av markedsregulator, men innenfor rammer som sikrer forutsigbarhet. Markedsregulator er den eneste aktøren som operasjonelt kan håndtere prisfastsettelsen, og samtidig har ansvaret for balansering og avsetning. Samtidig vurderer vi det som at selve prisfastsettelsen må være bundet av regler som sikrer at (a) prisen ikke kan endres løpende som respons

¹⁶ Dette er ikke ment å begrense muligheten for at markedsregulator og en uavhengig aktør kan inngå kommersielle avtaler, der prisen i avtalen avviker fra prisen markedsregulator har fastsatt at skal gjelde for mottaksplikt. Det er etter vårt syn heller ikke noen hindring i at denne kommersielle avtalen også kan gjelde en lavere pris – også under fløtegulverdien. Dette kan blant annet skje for å sikre bedre vilkår knyttet til andre aspekter i forholdet mellom markedsregulator og den uavhengige aktøren.

på enkeltaktørers leveranser, og (b) at prisen skal representere en markedsbasert pris for fløten gitt markedsregulators foredlingsvirksomhet.

På denne bakgrunn foreslås det at endringer må varsles med en forhåndsfastsatt frist, for eksempel én måned. En slik varslingsregel gir aktørene forutsigbarhet, og bidrar til at fløtegulvverdien ikke kan endres som respons på enkeltaktørers leveranser.

For å sikre reell tilgang til markedsregulators foredlingsledd vurderes det som hensiktsmessig at det kan settes en minstepris, kalt fløtegulvverdien, som markedsregulator ikke kan fastsette en pris på mottaksplikt lavere enn. Intensjonen er at minsteverdien tilsvarer en sikker avsetningsmulighet for markedsregulator slik at risiko ikke overføres til markedsregulator, men som også begrenser markedsregulators kjøpemakt. Vi legger derfor til grunn at minsteverdien bør beregnes med utgangspunkt verdensmarkedsparitet – altså en pris som gjør det lønnsomt å eksportere til utlandet når man også tar hensyn til spotmarkedet, tollavgiftssatser o.l. Dermed er prisen forankret i noe som forventes å være en sikker avsetning for markedsregulator, og skaper mulighet for konkurrentene til selv å følge med på prisutviklingen i spotmarkedet.

Dersom markedsregulator ønsker en høyere pris på fløten fra de uavhengige aktørene enn fløtegulvverdien, er det dermed ikke noen regulatoriske hindringer for å gjøre dette – hverken gjennom en høyere pris på mottaksplikt til «lav pris», eller gjennom kommersielle kontrakter.

4.2.1 Prisdannelse utover kvote

I det følgende redegjøres det i korte trekk for hva slags markedspris vi mener det vil være grunn til å forvente for fløten levert utover kvote.

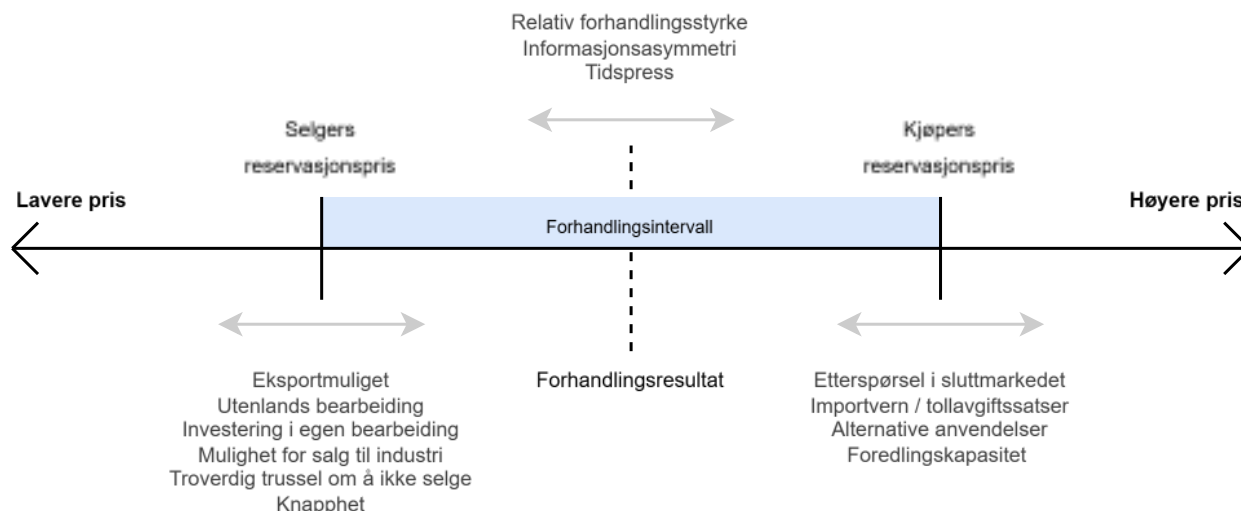
Vi legger til grunn at begge sider av markedet – markedsregulator som netto-kjøper av fløteoverskudd, og uavhengige aktører som leverandører – har en viss markedsrett. For uavhengige aktører bestemmes markedsretten av tilgjengelige utsidealternativer, som blant annet å selv å drive eksport, utenlands bearbeiding, investering i egen produksjon og salg til industriaktører. Det kan antas at markedsregulator har kunnskap om disse alternativene, og hvilken fløteverdi alternativene kan levere.

For markedsregulator begrenses markedsretten av etterspørselen etter produksjonsfløte, dvs. etterspørselen etter melkeprodukter i det norske markedet for alternative priser på fettholdige meierierprodukter, med en øvre prisgrense bestemt av ordinære tollavgifter på import av smør og andre fete meierierprodukter.

Dette betyr at utfallet av en markedssituasjon uten regulering vil være uvisst, og spennet mellom en løsning preget av markedsregulator sammenlignet med uavhengiges forhandlingsrett kan være stort. Hvis det f.eks. oppstår en form for lovlig uformell koordinering fra de uavhengige aktørenes side, er det ikke utelukket at prisen i en situasjon med knapphet på norsk fløte, kan ligge på nivå med produksjonsfløteverdien. I en situasjon hvor markedsregulator som kjøper kan true med å begrense kjøpene, og alternative avsetningsmuligheter for uavhengige aktører gir lavere nettoverdi enn det markedsregulator kan oppnå f.eks. ved eksport, kan markedsregulator oppnå en gevinst på kjøp utover kvote for foredling til f.eks. smør beregnet på eksportmarkedet. Denne forhandlingssituasjonen uten prisgulv kan man se i Figur 6.

Et prisgulv reduserer noe av usikkerheten ved å etablere en nedre grense for forhandlingsutfallet. Siden vi anså et prisgulv forankret i markedsregulators marginale avsetningsalternativ som hensiktsmessig, er hensikten primært å hindre at kjøpersiden kan utnytte skvis ved å presse prisen under selgers relevante alternativverdi. Samtidig skal prisgulvet ivareta insentivene til samfunnsøkonomisk effektiv utnyttelse av produksjonsfløte.

Selv med et prisgulv vil den faktiske prisen kunne realiseres innenfor et forhandlingsintervall, avgrenset nedenfra av prisgulvet eller kjøpers reservasjonspris, og ovenfra av markedsregulators betalingsvillighet. Hvor i dette intervallet prisen lander, vil i stor grad avhenge av partenes relative forhandlingsstyrke, særlig de uavhengige aktørers utsidealternativer og evne til å utvikle egne bruks- og avsetningsmuligheter for overskudd.



Figur 6 En oversikt over faktorer som kan påvirke prisdannelsen utover kvoten

Under en kvotemodell kan prisen som oppnås utenfor kvote gi en indikasjon på markedsverdien av fløten, noe som mangler under enprismodellene. Dermed faller problemstillingen beskrevet innledningsvis i kapittel 4.1.2 delvis bort, og gjør fastsettelse utfra reelle markedsforhold enklere.

4.3 Konklusjon

I dette kapittelet har vi drøftet hvordan «høy pris» (i dag produksjonsfløteverdien) og «lav pris» bør fastsettes i ulike prissystemer. Hvordan prissystemet virker, blir i stor grad påvirket av hva disse satsene skal representere, og hvilken metodikk man bruker for å fastsette dem.

For produksjonsfløteverdien vurderer vi flere prinsippforankringer. Vi vil legge særlig vekt på at insentivhensynet gir en klar konkurranseøkonomisk forankring ved at produksjonsfløteverdien bør reflektere markedsregulators relevante marginalverdi av fløten, slik at mottaksplikt på fløte best oppfyller formålet med å være konkurransenøytralt, samtidig som man gir aktørene mulighet til å være spesialiserte foretak. Uavhengig av prinsippforankring, vil administrativ fastsettelse ofte skje uten et markedsbasert «feedback»-signal. Dette gjør at verdiene over tid vil avvike fra en hypotetisk «korrekt» sats. Ambisjonen for metodikken bør derfor ikke være presisjon på hvert enkelt tidspunkt, men å begrense avvik, redusere rom for strategisk tilpasning, og sikre etterprøvbarehet og legitimitet – noe vi mener en fortsettelse av satsfastsettelse gjennom en høringsprosess best ivaretar, dog med en vurdering om å tydeliggjøre hva som vektlegges og etablere et eksplisitt referansepunkt som utgangspunkt for vurderingen.

For «lav pris» har vi vurdert at det er formålstjenlig om markedsregulator selv kan fastsette denne. En minstepris – fløtegulvverdien – som sikrer at mottaksplikten ville representert en reell avsetningsmulighet for uavhengige aktører og redusert kjøpemakten til markedsregulator, og dermed støtte opp under formålet. Dersom fløtegulvverdien forankres i verdensmarkedsparitet vil det gi et etterprøvbart utgangspunkt, da den representerer en sikker avsetningsmulighet for markedsregulator. Innenfor en slik ramme kan markedsregulator fortsatt betale høyere pris.

5 Diskusjon

I dette kapitlet vil vi drøfte robustheten knyttet til konklusjonen og funnene i tidligere kapitler. Først vil vi vurdere de ulike modellene for mottaksplikt, samt fastsettelse av produksjonsfløteverdien, i ulike scenarioer. Avslutningsvis vil vi kort vurdere realismen i noen av de mest sentrale antagelsene og delfunnene vi har gjort i arbeidet med rapporten.

5.1 Følsomhetsanalyse

I dette delkapitlet gjennomføre vi en følsomhetsanalyse der en toprismodell med kvoter/kvotemodellen og etteroppgjørsmodellen sammenlignes opp mot nullalternativet, under ulike forutsetninger om markedsutviklingen og investeringsbeslutninger blant de uavhengige aktørene.

Scenarioene bygger på to forskjellige typer usikkerhet:

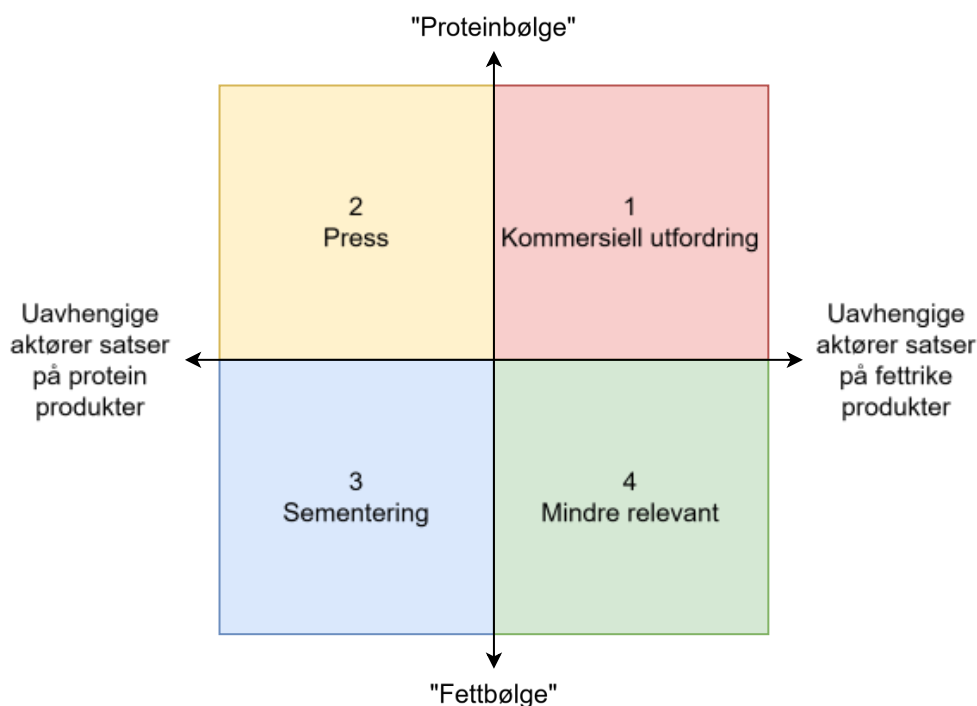
- *Etterspørselsutvikling*

Et skift i etterspørselen blant forbrukere etter mer fettfattige produkter (det vi her vil kalle proteinbølge), versus et skift mot mer fettrike produkter (fettbølge). Slike skift kan komme fra fundamentale endringer i forbrukerpreferanser, men også som skift som skyldes endringer i internasjonale priser.

- *Investeringsbeslutninger blant de uavhengige aktørene*

Dette knytter seg til hvorvidt de uavhengige aktørene investerer i kapasitet på foredling av fettrike produkter, versus om de satser på kapasitet for fettfattige produkter.

I tråd med antagelsene gjort i kapittel 1.2, vil det antas i alle scenarioer at samlet produsentkvotene for melk øker ved skift i etterspørselen, for å dekke dette etterspørselskiftet. Vi legger også til grunn at det i begrenset grad er mulig å påvirke melkeinnholdet gjennom fraksjonstillegg til produsent. Scenarioene er dermed «ekstreme», i den forstand at vi legger til grunn det mest ekstreme tilfellet av begge scenarioene for å tydeliggjøre mekanismene i modellene.



Figur 7 Fire scenarioer knyttet til usikkerhet i investeringer og etterspørsel

Scenarioene, som også ses illustrert i Figur 7, kan beskrives slik:

Scenario 1 – Kommersiell utfordring (proteinbølge og fettsatsing)

Etterspørselen skifter mot proteinrike produkter, slik at overskuddet av produksjonsfløte øker. Samtidig foredler uavhengige aktører en større andel av fløten gjennom produksjon av fettrike produkter.

Scenario 2 – Press (proteinbølge og proteinsatsing)

Etterspørselen skifter mot proteinrike produkter, samtidig som uavhengige aktører også satser på proteinrike produkter. Økt total produsentkvote for melk øker tilgangen på fløte, og leveranser på mottaksplikt øker dermed også, uten en økt etterspørsel etter fettrike produkter i markedet.

Scenario 3 – Sementering (fettbølge og proteinsatsing)

Etterspørselen skifter mot fettrike produkter, samtidig som uavhengige aktører fortsetter å satse relativt ensidig på proteinrike produkter. Produsentkvoten øker for å dekke behovet for fettrike produkter, som leveres videre til markedsregulator gjennom mottaksplikt.

Scenario 4 – Mindre relevant (fettbølge og fettsatsing)

Etterspørselen skifter i retning av mer fettrike produkter, samtidig som uavhengige aktører øker satsningen på fettrike produkter. Produsentkvotene øker for å dekke etterspørselen, og aktørene foredler i større grad hele melkeråvaren selv.

I Tabell 11 oppsummeres hovedvirkningene fra disse scenarioene under de ulike modellene, i tillegg til nullalternativet. I nullalternativet legger vi her praksisen med ubegrenset mottaksplikt til produksjonsfløteverdi til grunn.

Tabell 11 Oppsummering av scenarioene for de ulike alternativene

	Nullalternativet	Kvotemodell	Etteroppgjørsmodell
Scenario 1 – Kommersiell utfordring	Uavhengige aktører benytter mer av fløten selv, mindre press på mottaksplikten.	Uavhengige aktører benytter mer av fløten selv, mindre press på mottaksplikten. Verdien på kvoten forventes å være lav	Uavhengige aktører benytter mer av fløten selv, mindre press på mottaksplikten Kostnadene fordelt gjennom etteroppgjørsmodellen er forventet lave. Mer fløte og større konkurranse kan derimot gjøre kompenserte anvendelser mer attraktive for markedsregulator.
Scenario 2 – Press	Større fløtevolum overleveres til markedsregulator. Markedsregulator (og næringen) bærer kostnaden ved å balansere markedet.	Leveranser på mottaksplikt øker, og det samme gjør verdien på kvoten. Uavhengige aktører må bære kostnadene knyttet til volumet utover kvote.	Større fløtevolum leveres til markedsregulator. Markedsregulator gjennomfører aktiviteter (forventet å være mer kostbar enn nullalternativet) som fordeles mellom aktørene.

Scenario 3 – Sementering	Uavhengige aktører er bundet til å produsere fettfattige produkter. Større leveranser på mottaksplikt.	Leveranser på mottaksplikt øker, og det samme gjør verdien på kvoten.	Få kostnader fordeles gjennom etteroppgjøret, da markedet er i balanse.
	Markedsregulator tar ut fortjeneste på mottaksplikten.	Uavhengige aktører må bære kostnadene knyttet til volumet utover kvote. Markedsregulator kan ta ut større gevinst på volumet utover kvoten.	
Scenario 4 – Mindre relevant	Det er lite press på mottaksplikt, da aktørene utnytter og tar fortjenesten fra fettfraksjonen selv.	Det er lite press på mottaksplikt, da aktørene utnytter og tar fortjenesten fra fettfraksjonen selv.	Det er lite press på mottaksplikt, da aktørene utnytter og tar fortjenesten fra fettfraksjonen selv.
		Kvoteverdien er lav.	

I Tabell 11 kan vi se at i scenario 1, som innebærer at uavhengige aktører investerer i kapasitet for fettrike produkter samtidig som etterspørselen etter proteinrike produkter øker, vil disse uavhengige aktørene oppnå et tap på kort sikt ved å investere i kapasitet som har blitt mindre lønnsomt. Kvoteverdien forblir derimot lav, som gir samme etableringsvilkår blant annet som i dag. Dette scenarioet letter også presset på markedsreguleringen, da uavhengige aktører unytter mer produksjonsfløte, samtidig som det ikke er overskudd i markedet.

Scenario 2 innebærer et sterkt press på markedsreguleringen. I dette tilfellet øker fløtemengden uten en økning i etterspørselen, som igjen øker leveransene til markedsregulator i nullalternativet. Under kvotemodellen er denne risikoen for markedsregulator redusert, ved at det er en kvotebegrensning som reduserer prisen markedsregulator må betale utover kvoten sammenlignet med nullalternativet. Uavhengige aktører må bære risikoen knyttet til volum utover kvote, samtidig som verdien på kvoten øker. Under etteroppgjørsmodellen kan man forvente at det oppstår større kostnader som fordeles mellom aktørene basert på fordelingsnøkkelen. Sammenlignet med nullalternativet fordeler man kostnadene knyttet til overskuddet mellom aktørene, men på forskjellige måter.

Scenario 3 innebærer at uavhengige aktører investerer i fettfattige produkter, samtidig som etterspørselen etter fettrike produkter øker. I dette tilfellet vil markedsregulator i nullalternativet motta mer fløte gjennom mottaksplikten, som det kan hentes fortjeneste på siden fettmarkedet er i balanse. Under etteroppgjørsmodellen betyr det at det ikke fordeles noen kostnader knyttet til fløten (så vidt markedsregulator ikke finner det kommersielt lønnsomt også i en overskuddssituasjon). Under kvotemodellen får markedsregulator en tilleggsgevinst ved at man kan motta fløten utenfor kvoten til en lavere pris.

Scenario 4 innebærer at markedet i balanse, gjennom både økt etterspørsel og kapasitet for mottaksplikt på fløte. Dette er dermed et noe mindre interessant scenario. Det fordeles ingen kostnader, og verdien på kvoten holdes lav.

Samlet sett for de fire scenariene kan vi se at kvoteverdiene blir lave (dvs. kvoteordningen får liten betydning) dersom insentivene i en topri modell trekker uavhengige aktører i retning av å satse på fettere produkter. Utfallene illustrerer også at en slik investering, selv om insentivene kan være riktige, innebærer forretningsmessig risiko for tap dersom markedet går i retning av mer proteinrike produkter. Risikoen for

uavhengige aktører ved ikke å følge insentiver for investering i fettrike produkter, ligger i tapte gevinstmuligheter ved økt verdi på fett, uavhengig av om man velger en én- eller topriksmodell.

5.1.1 Produksjonsfløteverdien i følsomhetsanalysen

I scenarioene over er produksjonsfløteverdien behandlet som konstant. I rapporten har vi derimot lagt til grunn at den kan fastsettes utfra ulike prinsipper (dog med noe tregghet), og dermed også påvirke scenarioene ovenfor. Spesielt påvirker valget av prinsipper for produksjonsfløteverdien hvor sterkt scenario 2 faktisk blir, og om scenario 3 blir mer eller mindre sannsynlig å vedvare over tid, samt vurdere i hvilken grad det kan endre risikofordelingen.

Vi har i kapittel 4 blant annet diskutert tre prinsipper man kan fastsette produksjonsfløteverdien utfra. Insentivhensynet fastsetter produksjonsfløteverdien slik at den i størst mulig grad reflekterer markedsregulators marginale alternativverdi av fløte. Dette prinsippet fungerer som en automatisk stabilisator: verdien faller når overskudd øker, og stiger når fløte blir knapp. Vi har også vurdert forventet verdi som kan forstås som et forhandlingsutfall ved lik markedsrett, hvor en enkel tolkning er at den havner mellom markedsregulators betalingsvillighet og de uavhengiges reservasjonspris. Dette prinsippet gir typisk en mellomløsning — mindre stabiliserende enn insentivhensynet, men mer "rettferdig" i den forstand at det deler verdsettingen mellom partene. Den tredje hensynet vi vil ta for oss her er forutsigbarhet, som vi her vil tolke som at produksjonsfløteverdien står fast og gjør få markedsbaserte tilpasninger.

Valget av prinsipper påvirker særlig hvor ekstremt proteinbølge-scenarioene blir. Et skift mot magrere/proteinrike produkter innebærer typisk lavere marginal verdi av fløte. Under insentivhensynet og hensynet til forventet verdi vil produksjonsfløteverdien derfor falle. Dette demper presset på mottaksplikten og reduserer behovet for kostbare avsetningstiltak. Samtidig flyttes mer av overskuddsrisikoen bort fra markedsregulator og over på aktører som utløser overskuddet (gjennom lavere verdi/oppgjør). Under forutsigbarhet uteblir denne dempingen; scenario 2 fremstår dermed mer alvorlig, og risikofordelingen må i større grad håndteres av kvoter eller etteroppgjør.

I fettbølge-scenarioene vil man se en annen effekt. Ved høy etterspørsel etter fettrike produkter øker den marginale verdien av fløte. Under insentivhensynet vil produksjonsfløteverdien stige, noe som gir sterkere signaler til investering i fettsatsing, og kan motvirke at scenario 3 "sementerer" markedsstrukturen. Viktig her er også at høyere verdi flytter mer av gevinsten fra fløten til leverandør-/kvotesiden, og reduserer markedsregulators mulighet til å hente ut gevinst via mottaksplikten. Under forventet verdi kan oppjusteringen bli svakere, slik at en større del av gevinsten forblir hos markedsregulator, noe som kan forsterke sementeringstendenser. Under forutsigbarhet kan en fast verdi skape vedvarende omfordeling: er verdien lav relativt til faktisk knapphetsverdi, øker markedsregulators gevinst; er den høy relativt til faktisk verdi i overskudd, øker markedsregulators tap.

Insentivprinsippet gir altså oppsummert den mest stabiliserende effekten, ved at prinsippet demper overskuddsscenarioer (særlig scenario 2) og reduserer sannsynligheten for varig sementering i fettbølge (scenario 3), samtidig som risiko og gevinst i større grad følger den underliggende markedsverdien av fløte — dette betyr at den fordeler både gevinsten og tapet knyttet til markedssituasjon for fløte mer «aggressivt». Forventet verdi gir en mellomløsning, men kan i fettbølge innebære at markedsregulator beholder en større del av gevinsten. Forutsigbarhet gir stabilitet, men gjør at ekstreme utfall i større grad må håndteres gjennom kvoter og etteroppgjør, og kan gi vedvarende omfordeling dersom fast verdi avviker fra faktisk markedsverdi, noe som kan gi mer press på de underliggende modellene.

5.2 Vurdering av antagelser

Analysen bygger på et sett forutsetninger som brukes til å utlede hvordan markedet fungerer, og vil fungere, under alternativ regulering. Ettersom funnene er betinget av disse premisene, drøfter vi i det følgende hvor realistiske de er. Målet er å tydeliggjøre analysens gyldighetsområde, og vurdere hvor robuste hovedpoengene er.

5.2.1 Markedsregulator hensyntar ikke produksjonsfløteverdien

Når vi har vurdert markedsregulator sin tilpasning, har vi funnet at det er markedsregulator sin interne marginalkost for produksjonsfløte – og ikke produksjonsfløteverdien – som er bestemmende for markedsregulator sine valg. En annen måte å formulere dette på, er at vi ikke ser noen grunn til at produksjonsfløteverdien mekanisk skal inngå i markedsregulator sine kalkyler. Dersom man i stedet antar at produksjonsfløteverdien inngår i kalkylen, altså at markedsregulator i større grad baserer intern optimalisering på gjennomsnittsbetraktninger, der produksjonsfløteverdi inngår som en relevant kalkulasjonspris kan insentiveffektene bli sterkere enn vi legger til grunn. En slik alternativ antakelse ville trekke i retning av at insentivhensyn knyttet til produksjonsfløteverdien blir viktige, og trekker også i retning av kvotemodellen sammenlignet med etteroppgjørsmodell, da den sikrer bedre insentiver også for markedsregulator.

Vi fastholder likevel vår hovedantakelse fordi den er konsistent med overskuddsmaksimerende atferd, noe vi legger til grunn for alle aktører. Samtidig er ikke denne antakelsen uproblematisk, blant annet fordi markedsregulator er et samvirke der primærprodusentene henter overskudd gjennom etterbetaling, og muligens gjennom andre tilpasninger som f.eks. distriktspolitikk. Dette kan påvirke beslutningskriterier og deres internprising, og er derfor en potensiell kilde til usikkerhet i mekanismevurderingen.

5.2.2 Pris påvirker mengden fløte levert

I analysen har vi lagt vesentlig vekt på at en lavere pris også ville innebære mindre/færre leveranser fra uavhengige aktører til markedsregulator på mottaksplikt. Dersom man skulle lagt det motsatte til grunn, er ikke insentivene som de uavhengige har ved leveranser på mottaksplikt av betydning for allokeringen av fløten og effektiviteten. Likevel ville en endret pris samtidig endre risikofordelingen for overskuddet mellom de uavhengige aktørene og markedsregulator. I denne rapporten har vi derimot ikke gjort noe forsøk på å estimere effektene hverken av risikoen som markedsregulator må bære, eller for de uavhengige aktørene under de ulike modellene. Dersom man hadde lagt til grunn at pris ikke påvirket leveranser ville det i liten grad påvirket sluttkonklusjonen, men betydd at man ville lagt mindre vekt på insentiveffektene i de ulike modellene, og dermed ville også etteroppgjørsmodellen styrket seg.

Vi fastholder likevel vår antagelse om at pris påvirker mengden levert. Arbeidsgrupperapporten peker blant annet på at produksjonsfløteverdien inngår i de uavhengige aktørenes kalkyler, og dermed ville en endring i produksjonsfløteverdien sannsynligvis skiftet valget av pris på produktene, og dermed også produksjon, og også overskuddsfløten hos de uavhengige aktørene. Vi mener altså at denne antagelsen holder, selv om vi ikke nødvendigvis antar at endringer i produksjonsfløteverdien umiddelbart vil innebære store investeringer i kapasitet for utnyttelse av produksjonsfløteverdi.

6 Behov for juridiske og forvaltningsmessige endringer

Arbeidet med arbeidsgrupperapporten og dette oppdraget har vist at regelverket om mottaksplikt på melkefett er uklart. Uavhengig av hvilken løsning som velges, bør regelverket klargjøres.

I det videre forutsetter vi at mottaksplikten på smør avvikles, som i seg selv vil innebære regelverksendringer. Ordlyden i rammeforskriften og markedsreguleringsforskriften må endres, og Landbruksdirektoratet vil ikke lenger behøve å fastsette tilvirkningsverdien på smør.

Hvilke juridiske og forvaltningsmessige endringer som er nødvendig, avhenger av hvilken modell som velges. Vi vil i dette kapittelet likevel gi noen betraktninger rundt hvilke endringer som må gjøres for de modellene vi har vurdert som mest hensiktsmessige.

Endringer i mottaksplikten for fløte krever endringer i rammeforskriften § 3 nr. 4 og markedsreguleringsforskriften § 5-3-2. Ved en modell der Landbruksdirektoratet, som i dag, skal sette produksjonsfløteverdien, må hjemmelen til dette i rammeforskriften og markedsreguleringsforskriften opprettholdes. Dersom direktoratet skal fastsette en minstepris (fløtegulvverdien) på fløte, kan den fastsettes i satsforskriften, og direktoratet kan gis hjemmel til dette i rammeforskriften og markedsreguleringsforskriften.

Når det gjelder kvotemodellen, bør bestemmelsen utformes slik at det er klart at markedsregulator har en mottaksplikt på fløte til produksjonsfløteverdi fra meieriselskaper i prisutjevningsordningen for melk, innenfor kvoter fastsatt på historisk grunnlag. Hvem som skal fastsette kvotene bør fremgå av regelverket, selv om kvotene settes én gang. Kvotene kan fastsettes som enkeltvedtak overfor de ulike aktørene, eller fastsettes direkte i forskriften. Det må vurderes om Landbruksdirektoratet kan gis hjemmel til å fastsette kvotene i rammeforskriften. I tillegg bør ubegrenset mottaksplikt fastslås i regelverket, selv om salg av fløte kan skje til en annen uregulert pris enn lav pris.

En modell med etteroppgjør krever dokumentasjon av kostnader som i utgangspunktet er sensitive i sektoren. Dette vil medføre at et sentralt element med modellen ikke vil være transparent for de andre aktørene. Det vil da være behov for et system med satser fastsatt av, for eksempel, Landbruksdirektoratet. Markedsregulator rapporterer sine kostnader knyttet til aktiviteter til direktoratet, som igjen fastsetter satser som de øvrige aktørene må betale. Direktoratet må gis hjemmel til å innhente nødvendig dokumentasjon fra markedsregulator, og til å fastsette satsene. Man kan vurdere å lage et forvaltningsopplegg for å følge opp at kostnadene betales, eller overlate oppfølgingen til aktørene. Vi antar at en slik modell vil medføre økt ressurs- og tidsbruk hos forvaltningen og aktørene i meierisektoren.

Når det gjelder implementering og overgangsordninger, viser vi til arbeidsgrupperapporten punkt 7.5:

Ved endringer i modell, vil det være nødvendig med en overgangsperiode. Jo større endringen er, jo lenger omstillingstid vil være nødvendig. Faktorer som påvirker behovet vil være hvor store praktiske endringer som kreves i den enkelte virksomhets daglige drift, til behov for større investeringer og eventuelt større strategiske beslutninger. En bør en gi aktørene tid til å omstille seg. [...] De øvrige aktørene i PU har tilpasset seg et marked med en forutsetning om at Tine SA tar imot overskuddsfløte. Følgelig vil endringer i mottaksplikten ha store konsekvenser for selgere av overskuddsfløte.

6.1 Innspill til kommunikasjonsforum

I løpet av arbeidet med denne rapporten har det kommet innspill om et kommunikasjonsforum for meierisektoren. Hensikten bak et slikt forum er å dele informasjon og begrunnelser innenfor rammene av konkurranseloven. For uavhengige aktører kunne dette være en mulighet til å bli informert, og en anledning til å ytre seg. En kan tenke seg en videreutvikling av Norsk melkeråvare sitt kundemøte, eller et møte i statlig regi.

Vi vil her ikke gå nærmere inn på dette innspillet, men understreker at organiseringen av et slikt forum må være innenfor konkurranselovens rammer, og hvilken rolle staten skal ha i forumet må eventuelt avklares nærmere.

7 Konklusjon

Denne rapporten følger opp rapporten til arbeidsgruppe «Fløte og fett – prising og mottaksplikt», der det ble konkludert med at overgangen til volummodell for melk, samt bortfallet av eksportstøtte, innebærer at det kan oppstå en kommersiell risiko for markedsregulator. I oppfølgingen av dette arbeidet har vi behandlet to hovedoppgaver:

- (1) å konkretisere et prissystem som nøytraliserer konkurransevidningen som oppsto ved overgangen til volummodell for melk, og
- (2) Vurdere prinsipper for fastsettelse av produksjonsfløteverdi.

For å besvare oppgave én har vi vurdert tre overordnede modelltyper, med til sammen fem variasjoner. Modellene skiller seg særlig fra hverandre i hvordan risiko fordeles mellom aktørene - enten gjennom prisfastsettelsen, eller gjennom kvoter. Dette representerer prinsipielt ulike innretninger. Enprismodellene innebærer i stor grad en videreføring av dagens regime, mens risikoen fordeles gjennom pris med en mer eksplisitt risikofordeling. Toprismodellene innebærer en mer omfattende omlegging som i større grad flytter tilpasningen i retning av et mer markedsdrevet fløtemarked, men reduserer omstillingsbyrden gjennom kvoter. Blant de ulike alternativene har vi vurdert at de mest hensiktsmessige modellene vil være henholdsvis etteroppgjør basert på melkeanvendelse, og kvotemodell med forhåndsbestemt høyprisvolum. Begge modellene innebærer ubegrenset mottaksplikt.

- **Etteroppgjør basert på melkeanvendelse** vil i stor grad tilsvare dagens ordning ved at uavhengige aktører kan levere fløte til produksjonsfløteverdien til markedsregulator. Forskjellen fra nullalternativet er at dersom markedsregulator gjennomfører forhåndsdefinerte aktiviteter, fordeles kostnadene knyttet til dette på de uavhengige aktørene basert på deres melkeanvendelse.
- **Kvotemodell med forhåndsbestemt høyprisvolum** innebærer at mottaksplikten fortsatt er ubegrenset, slik som i dag. Hoveddelen av volumet vil omfattes av kvoter som gir rett til levering på mottaksplikt til produksjonsfløteverdien – altså på like vilkår som i nullalternativet. For leveranser utover kvotene kan markedsregulator fastsette prisen som gjelder under mottaksplikt, begrenset av en minstepris fastsatt med utgangspunkt i verdensmarkedspris. Kvotene kan omsettes og fordeles slik at omstillingsbyrden ved ny modell begrenses og aktørene gis forutsigbarhet.

Dersom målet primært er å videreføre dagens innretning og samtidig fordele balanseringsrisiko mer eksplisitt, vurderes *etteroppgjør basert på melkeanvendelse* som det mest nærliggende alternativet. Modellen innebærer lave omstillings- og tilpasningskostnader, men endrer i begrenset grad aktørenes marginale insentiver i overskuddssituasjoner. *Kvotemodellen med forhåndsbestemt høyprisvolum* vurderes som en mer prinsipiell endring, som i større grad adresserer underliggende insentiver. Når leveranser utover kvote prises lavere, blir marginalprissignalet tydeligere. Det kan bidra til at fløte i større grad unyttes hos aktørene som klarer å utnytte den best, samtidig som modellen korrigerer konkurransekjevheten knyttet til nullalternativet og enprismodellene. Samtidig kan kvotefordeling og omsettelighet begrense omstillingsbyrden og gi aktørene forutsigbarhet om hvilke volumer som håndteres gjennom mottaksplikt. Valget mellom modellene avhenger dermed av hvilke hensyn man ønsker å legge vekt på.

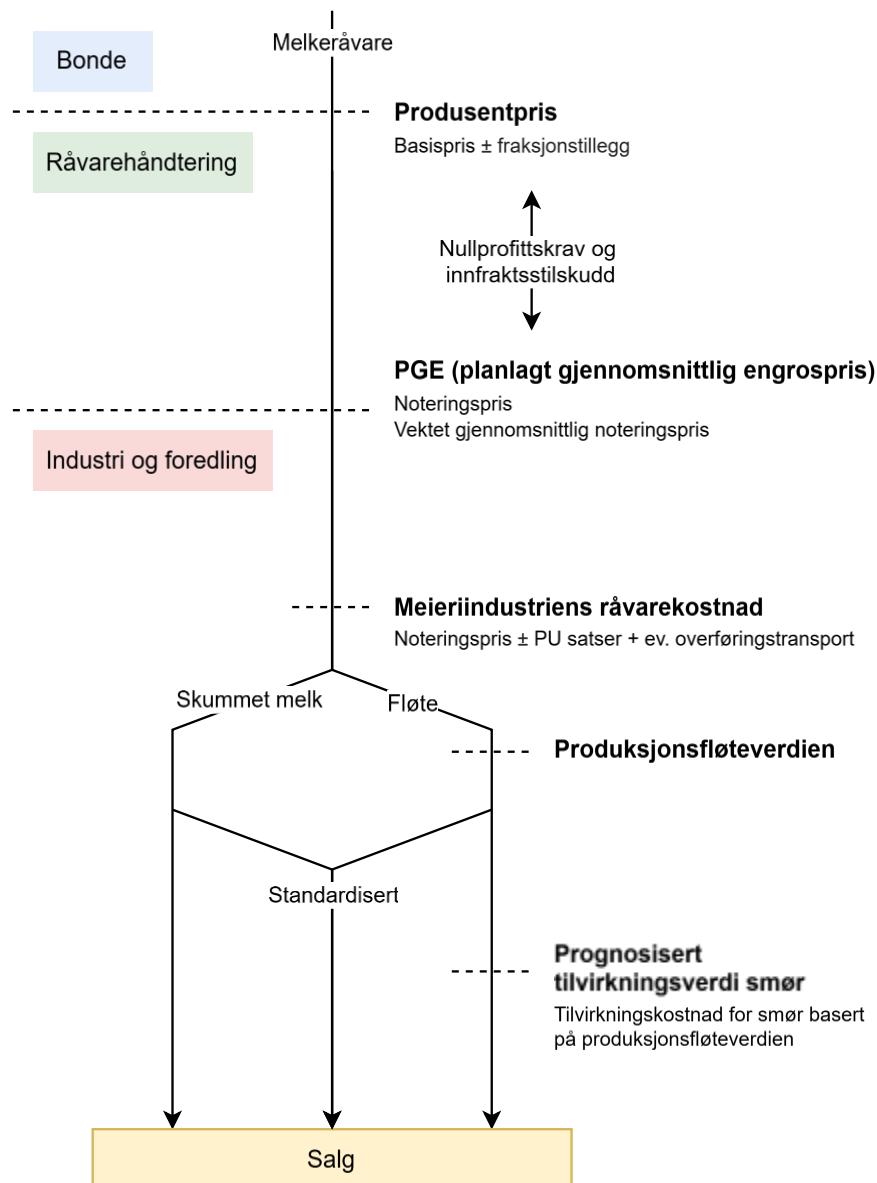
Når det gjelder oppgave to - prinsipper for fastsettelse av produksjonsfløteverdi - har vi vurdert relevante prinsipper og metodiske avveininger. Dersom produksjonsfløteverdien er prisen som i praksis bestemmer uavhengige aktørers tilpasning, bør den i størst mulig grad forankres i et insentivhensyn. Dette slik at satsen reflekterer markedsregulators relevante marginalverdi av fløten. Dette innebærer at man best ivaretar formålet om konkurransenøytral mottaksplikt, samtidig som det legger til rette for spesialisering blant aktørene. Dersom produksjonsfløteverdien derimot ikke er bestemmende for aktørenes tilpasning, kan fastsettelsen i større grad ta utgangspunkt i andre hensyn.

Siden administrativ fastsettelse skjer med begrenset informasjon, vil satsen uunngåelig kunne avvike fra en hypotetisk "korrekt" verdi over tid, uavhengig av hvilket prinsipp som legges til grunn. Ambisjonen for metodikken bør derfor være å begrense avvik, redusere «tilkarringsvirksomhet» og sikre etterprøvbarehet og legitimitet. Vi vurderer at videreføring av fastsettelse gjennom høringsprosess best oppfyller disse hensynene, men at prosessen kan styrkes gjennom tydeligere vektingskriterier og et eksplisitt

referansepunkt som utgangspunkt for vurderingen. Valg av prinsipp for fastsettelse vil uansett være førende for valg av metodikk, og endringer i metodikk kan gjøres løpende som en del av fastsettelsen som skjer i dag.

Vedlegg 1 – Satser og priser i verdikjeden

Dette vedlegget gir en kort oversikt over sentrale priser, satser og verdier i verdikjeden for melk – fra produsentledd til meieriindustri – og hvordan disse inngår i beregningen av råvarekostnader i volummodellen. Vedlegget er deskriptivt, og inneholder ikke vurderinger eller konklusjoner. Fløte omtales som biprodukt; myse omtales ikke. I Figur 8 og Tabell 12 så kan man se en oversikt både over verdikjeden for melk og hvor i verdikjeden satsene inngår, samt en kort beskrivelse av de ulike satsene. Vedlegget avsluttes med en kort oversikt over de viktigste sammenhengene.



Figur 8: Verdikjeden for melkeråvaren fra bonde til ferdig meieriprodukter, med satser og priser på forskjellige ledd i verdikjeden

Tabell 12 Kort oversikt over satser og priser i verdikjeden for melk

Pris eller sats	Forklaring
Produsentpris	Utbetaling til bonde, som består av (i) pris fra Norsk melkeråvare ved levering (basispris + fett/protein + sesongtillegg/trekk) og (ii) etterbetaling fra Tine SA. Det er naturlig med bakgrunn i kvoteordningen og mottaksplikten at andre råvareaktører må tilby samme avkastning for å kunne skaffe råvaretilgang, og uavhengige aktører mottar spesiell kapitalgodtgjørelse. Produsentpris følger av PGE gjennom null-profittskravet i Tine-avtalen.
Innfraktstilskuddet	Innfraktstilskuddet er finansiert gjennom PU, og dekker transport av melk fra gård til nærmeste basismeieri. I siste revisjon av innfraktstilskuddet i PU i 2017, var det lagt til grunn at innfraktstilskuddet skulle dekke anslagsvis 80 til 85 prosent av de reelle kostnadene med inntransport.
PGE	Planlagt gjennomsnittlig engrospris – gjennomsnittspris det skal styres etter per halvår. Fastsettes av markedsregulator.
Overføringstransport	Transport utover distansen som innfraktstilskuddet dekker (fra bonde til bruksmeieri når det ligger lengre unna enn basismeieri). Norsk melkeråvare fakturerer bruksmeieriet for merkostnaden.
Prisutjevningsordningen	Selvfinansierende ordning som differensierer pris på rå melk etter anvendelse, og finansierer blant annet innfraktstilskuddet og konkurransefremmende tiltak.

Forholdet mellom produksjonsfløteverdien og tilvirkningsverdi på smør

Som en del av fastsettelsen av satsforskriften, fastsettes også både produksjonsfløteverdien og prognostisert tilvirkningsverdi på smør. Prognostisert tilvirkningsverdi for smør baseres direkte på produksjonsfløteverdien, samt utviklingen i tilvirkningskostnader for produksjonen av smør.

Forholdet mellom PGE, noteringspris og vektet gjennomsnittlig noteringspris

Noteringspunktet er der melken omsettes fra Norsk melkeråvare til meieriaktører. Det vil si når melken leveres på basismeieri, eller der hvor melken ville passert basismeieri ved direkte leveranser til bruksmeieri. Noteringsprisen er da salgsprisen fra Norsk melkeråvare til alle meierier, og gjelder i noteringstidspunktet. Markedsregulator setter en planlagt prisløype for ukentlig noteringspris hvert halvår, innen 25. oktober for første halvår, og innen 25. april for andre halvår. Alle aktører som får levert melk fra Norsk melkeråvare blir fakturert for melken i henhold til prisløypa. Det betyr at man får lik pris til samme tid.

Planlagt gjennomsnittlig engrospris (PGE) settes av markedsregulator som en gjennomsnittspris som skal styres etter for hvert halvår. Markedsregulator fastsetter prisen for første halvår innen 20. oktober, og for andre halvår innen 20. april.

Vektet gjennomsnittlig noteringspris er et vektet gjennomsnitt av melkeprisen i noteringspunktet. Den er basert på ukentlige priser og det omsatte volumet melkeråvare fra Norsk melkeråvare til alle meieriaktører. Denne prisen skal være lik PGE - hvis ikke har markedsregulator satt feil pris, og/eller forutsatt feil volum i en eller flere uker.

Vedlegg 2 – Modellene i ulike scenarioer samt deres implisitte overskuddsdefinisjon

I dette vedlegget vil vi gå igjennom de ulike modellene, og vurdere dem opp mot enkle scenarioer som viser hvordan modellene er ment å fungere. Vi vil ta utgangspunkt i tre scenarioer indikert ved S0, S1 og S2. I tillegg vil vi vurdere hvordan «overskudd» forstås i de forskjellige modellene. I denne rapporten vil forslagene til hvordan mottaksplikten kan innrettes, inneholde implisitte forståelser av «overskudd» av fløte. Dette vil også kort redegjøres for her.

	Aktør A	Aktør B	Aktør C
Melkeråvaren (5% fett)*	4 000 L	2 400 L	1 600 L
Total fløte (40% fett)*	500 L	300 L	200 L
Utnyttet fløte – Scenario 0	500 L	200 L	100 L
Utnyttet fløte – Scenario 1	600 L	200 L	100 L
Utnyttet fløte – Scenario 2	500 L	200 L	200 L
Eventuelt tildelt kvote	- 100 L**	50 L	50 L

* Andelen fett i melkeråvaren og fløten er valgt for å få oversiktlige tall og er et stilisert eksempel, da dette gir en omregningsfaktor på 12.5. Normalt vil omregningsfaktor ligge på ca. 11.4. Fordelingen av melkeråvare mellom aktørene er også et stilisert eksempel.

** Mottaksplikt på 100 L

I prognosemodellen fastsettes prisen som aktørene betaler forskuddsvis, uten noen form for etteroppgjør. I rapporten er det ikke tatt stilling til hvordan prisen skal fastsettes på bakgrunn av prognoser, men dette knytter seg nært opp mot ulike prinsipper for fastsettelse diskutert i kapittel 4.

Prognosemodell	S0	S1	S2
Pris	21 kr/L	23 kr/L	23 kr/L
Prisavkortning (Høy pris – pris)	4 kr/L	2 kr/L	2 kr/L
Implisitt kostnadsbæring (avledet)			
Aktør A (MR)	2 000 kr	1000 kr	1000 kr
Aktør B	1 200 kr	600 kr	600 kr
Aktør C	800 kr	400 kr	400 kr
Sum	4 000 kr	2 000 kr	2000 kr

I tabellen ovenfor er det brukt følgende formel:

$$\text{pris} = \text{høy pris} - \underbrace{\left(\frac{\text{overskudd}}{\text{total fløtemengde}} \right)}_{\text{Avkortning}} (p_H - p_L)$$

Denne prisen vil naturlig lene seg mot det kan beskrives som en gjennomsnittsberegning av verdien av fløten, og dermed også gi høyere pris enn den marginale verdien dersom man forventer avtagende marginalverdi. Dersom man alternativt ville foretrukket en prismodell som ga insentiver i tråd med lav pris i en overskuddssituasjon, ville det mer naturlig lene seg mot formelen under:

$$\text{pris} = \begin{cases} \text{høy pris,} & \text{overskudd} \leq 0 \\ \text{lav pris,} & \text{overskudd} > 0 \end{cases}$$

Dette ville følgelig også gitt annerledes tabell for prognosemodellen.

I denne modellen vil det være naturlig å forstå overskudd (som i en enprismodell betyr at prisene er mindre enn høy pris) som når det prognostiserte volumet fløte er mindre enn aktørene prognostiserer at de totalt sett ønsker å bruke.

De ulike scenarioene brukt i etteroppgjørsmødelene kan man se under.

		S0	S1	S2
Balanseringskostnad		4000 kr	2000 kr	2000 kr
Andelen melkeråvare				
Aktør A (MR)	50 %	2000 kr	1000 kr	1000 kr
Aktør B	30 %	1 200 kr	600 kr	600 kr
Aktør C	20 %	800 kr	400 kr	400 kr
Fløteoverskudd				
Aktør A (MR)	Ingen overskudd	0 kr	0 kr	0 kr
Aktør B	100 L	2 000 kr	1 000 kr	2 000 kr
Aktør C	100 L, 100 L og 0 L	2 000 kr	1 000 kr	0 kr

I disse modellene oppstår det «overskudd» – altså når kostander starter å bli fordelt – kun basert på markedsregulators valg om å gjøre noen av aktivitetene hvor kostnadene blir fordelt. Vi har ikke i rapporten tatt stilling til hvilke aktiviteter dette gjelder.

Kvotemodell

Kvotemodell				
	Kvote	S0	S1	S2
Forhåndsbestemt høyprisvolum				
Overskudd Aktør A mht. kvotestørrelse	- 100 L	100 L	0 L	50 L
Overskudd Aktør B mht. kvotestørrelse	50 L	50 L	50 L	50 L
Overskudd Aktør C mht. kvotestørrelse	50 L	50 L	50 L	0 L
Aktør A (MR)		2 000 kr	0 kr	1000 kr
Aktør B		1 000 kr	1000 kr	1000 kr
Aktør C		1 000 kr	1000 kr	0 kr
Kvote basert på melkeanvendelse				
Overskudd Aktør A mht. kvotestørrelse	- 125 L	125 L	25 L	75 L
Overskudd Aktør B mht. kvotestørrelse	75 L	25 L	25 L	25 L
Overskudd Aktør C mht. kvotestørrelse	50 L	50 L	50 L	0 L

Aktør A (MR)	2 500 kr	500 kr	1500 kr
Aktør B	500 kr	500 kr	500 kr
Aktør C	1 000 kr	1000 kr	0 kr

I kvotemodellene er det ingen markedsmessig definisjon av overskudd. Med dette menes det at det ikke er noe tidspunkt «markedet» kan sies å være i overskudd. I stedet blir leveranser utover kvote avregnet til lav pris. Man kan forstå det som at hver enkelt aktør er i «overskudd» i det man leverer mer på mottaksplikt på fløte enn kvoten tilsier at man kan. I denne situasjonen kan det derimot også være tilfelle at markedet er i underskudd totalt, og at fløten blir omsatt med høy verdi.

Vedlegg 3 – Formalisering av allokeringseffekter knyttet til modellene

Formålet med dette vedlegget er å formalisere hvordan alternative prissystemer påvirker ressursallokeringen av fløte mellom markedsregulator og uavhengige aktører. Analysen tar utgangspunkt i at overskudd av fløte utløser balanseringstiltak med en kostnad, og at prissystemet i varierende grad gjør denne kostnaden relevant for aktørenes marginale leveringsbeslutninger. Vedlegget setter søkelys på allokering (hvor fløten ender), og ikke på fordeling (hvem som bærer kostnadene) utover der fordeling påvirker marginalinsentivene.

Vi forutsetter at fløtemarkedet ellers fungerer "godt", i den forstand at aktører kan omsette fløte og tilpasse produktmiks innenfor teknologiske og kontraktsmessige rammer. Vi legger til grunn dynamiske forhold (investeringer, innovasjon) og ser på en gitt periode.

Grunnmodell

La $i \in I$ betegne aktører i industriledet, der $I \in \{1, 2, \dots, n\}$ være uavhengige aktører. Markedsregulator betegnes $i = 0$.

Hver aktør i disponerer i perioden et volum fløte F_i som aktøren selv fordeles mellom egen anvendelse $u_i \geq 0$ og levering på mottakspått $d_i \geq 0$ slik at $u_i + d_i = F_i$.

Hver aktør har en brutto verdifunksjon av å unytte fløten internt $V_i(u_i)$ med $V'_i(u_i) > 0$ og $V''_i(u_i) < 0$.

Samlet levering til markedsregulator er da $D = \sum_{i \in I} d_i$. Markedsregulator kan nyttiggjøre et volum H i «høyverdi-anvendelser» mens volum utover dette $O = \max\{0, D - H\}$ må «balanseres». La $B(O)$ være balanseringskostnad der $B(0) = 0$, $B'(O) > 0$ og $B''(O) \geq 0$. I det stiliserte eksemplet i rapporten der all fløte har verdi p_H mens overskudd har p_L ville dette bety $B(O) = (p_H - p_L)O$ og $B'(O) = p_H - p_L$. Dette vedlegget bruker derimot den generelle $B(O)$ -formen.

En «sosial planlegger» som velger allokering av fløte for å maksimere samlet verdi ville da maksimere

$$\max_{\{u_i, d_i\}_{i \in I}} \underbrace{\sum_{i \in \{1, 2, \dots, n\}} V_i(u_i)}_{\text{Verdi for utnyttelse hos uavhengige aktører}} + \underbrace{V_0(u_0 + D) - B(O)}_{\text{Markedsregulator sin verdi}}$$

Intuisjonen er at fløte som brukes internt hos uavhengige aktører gir verdi V_i , mens levering til markedsregulator gir også en balanseringskostnad dersom leveringen fra uavhengige aktører overstiger H .

Betrakt en situasjon med overskudd $O > 0$ (som også betyr $u_0 + D > H$). Da øker en ekstra enhet levert til markedsregulator overskuddet med $V'_0(\cdot)$, og marginal balanseringskostnad er $B'(O)$. Effektiv allokering krever at aktørene bare leverer en ekstra enhet, dersom dette gir minst like høy samfunnsmessig marginalverdi som alternativet (intern bruk). Dette gir betingelsen

$$V'_i(u_i^*) = \lambda^*(O)$$

Der $\lambda^*(O)$ kan tolkes som den samfunnsøkonomiske skyggeprisen for leveranser på fløte til markedsregulator i overskuddssituasjoner. Den relevante skyggeprisen for markedsregulator blir da

$$\lambda^*(O) = V'_0(u_0 + D) - B'(O)$$

Dette må forstås som at når markedet er i overskudd, bør et effektivt system gi aktørene et marginalt prissignal som (omtrent) tilsvarer lavverdi-alternativet, ikke høy pris.

La oss beskrive et prissystem (modell) m som beskrives ved to komponenter, utbetalingsprisen ved levering p^m og korreksjonen $T_i^m(\cdot)$. I det tilfellet kan man skrive aktør i sin netto-betaling knyttet til levering som

$$\text{betaling} = p^m d_i - T_i^m$$

Det som styrer hvor mye som leveres gjennom mottaksplikt er da aktørens private marginalpris ved en ekstra enhet levert¹⁷

$$\pi_i^m = \frac{\partial}{\partial d_i} [p^m d_i - T_i^m] = p^m - \frac{\partial T_i^m}{\partial d_i}$$

Første-beste i overskudd oppnårs når aktørens private marginalpris π_i^m tilfredstiller $\pi_i^m = \lambda^*(O) = V'_0(u_0 + D) - B'(O)$. Dersom marginalprisen ligger over vil aktøren ha for sterkt insentiv til å levere sammenlignet med første-beste, da eksternaliteten ikke blir internalisert.

En nyttig størrelse for å sammenligne de ulike modellene vil dermed være å se i hvor stor grad aktøren internaliserer kostnaden man påfører i de ulike modellene. Dette kan vi definere ved en internaliseringsgrad

$$\alpha_i^m(O) = \frac{\frac{\partial T_i^m}{\partial d_i}}{B'(O)}$$

Dersom $\alpha_i^m = 0$, internaliserer ikke aktøren eksternaliteten i noen grad gjennom korreksjonen, mens dersom $\alpha_i^m = 1$ internaliserer aktøren fullt ut avviket mellom pris og faktisk skyggepris. Dette betyr i samlet at det er to tilfeller hvor markedet er i første-beste tilstanden;

- (1) Dersom $\alpha_i^m = 1$ og aktørene internaliserer hele kostnaden av overlevering som ikke skjer gjennom prisen, i stedet gjennom korreksjonen
- (2) Dersom $p^m = \lambda^*(O)$ og aktørene internaliserer hele kostnaden av overlevering gjennom at prisen settes lik den faktiske samfunnsmessige optimale prisen.

En gjennomgang av modellene Nedenfor beskrives hver modell ved hva den impliserer for π_i^m i overskuddssituasjoner ($O > 0$).

Nullalternativet

Under nullalternativet mottar aktørene i praksis en fast høy pris ved levering ($p^N = p_H$) og ingen korreksjon $T_i^N = 0$. Dermed

$$\pi_i^N = p_H \text{ og } \alpha_i^N = 0$$

Dette betyr at i overskudd blir privat marginalpris høyere enn samfunnets marginale skyggepris $\pi_i^m = p_H > \lambda^*(O)$. Dette trekker i retning av overlevering til markedsregulator og høyere O enn effektivt nivå.

Prognosemodell

I prognosemodellen settes en pris på forhånd basert på forventet overskudd

$$p^P = p_H - \hat{b}$$

Der $\hat{b}$ ved mest optimale valgte prisfunksjon gir marginal overskuddskostnad (omtrent $B'(O)$). Det er typisk ingen etterkorreksjon. Det betyr at

$$\pi_i^P = p_H - \hat{b}$$

Dette betyr at dersom $\hat{b} = B'(O)$, altså at prognosen er treffsikker og robust, kan modellen gi et prissignal nær $\lambda^*(O)$ og vil dermed være lik første-beste. Dersom prognosen bommer blir π_i^P enten for høy (overlevering) eller for lav (underlevering)¹⁸ relativt til første-beste. Modellen internaliserer dermed bare i den grad prognosen treffer, men ikke via en mekanisme som endogent knytter aktørens egen beslutning til $B'(O)$.

¹⁷ Ofte brukes π for å beskrive profitt, det er altså ikke tilfellet her. I dette tilfellet representerer det den marginale netto betalingen pr. liter

¹⁸ I et velfungerende marked vil man i utgangspunktet ikke forvente underlevering, men i stedet at markedsregulator kjøper volumet til en høyere pris da det finnes et marginrom for det.

Etteroppgjør basert på en størrelsesnøkkel (melkeanvendelse)

Totale balanseringskostnader fordeles etter faste andeler gitt ved s_i slik at $\sum s_i = 1$. Da blir korreksjonen gitt ved

$$T_i^{EM} = s_i B(O)$$

Da blir i overskudd

$$\frac{\partial T_i^{EM}}{\partial d_i} = s_i B'(O) \Rightarrow \pi_i^{EM} = p_H - s_i B'(O)$$

Dette gir en internaliseringsgrad

$$\alpha_i^{EM} = s_i$$

Dette impliserer at hver aktør kun internaliserer sin andel av marginal balanseringskostnad. Dette gir en klassisk «allmenning»-mekanisme ved at den private gevinsten ved å levere en ekstra enhet er høy, mens aktøren bare tar hensyn til en brøkdel av kostnadene. Resultatet kan bli et høyt overskudd og effektivitetstap relativt til første-beste.

Etteroppgjør basert på fløteoverskudd

Denne etteroppgjørsmodellen knytter betaling til aktørens bidrag til overskudd. Dersom o_i er aktørens overskuddsvolum, og $\tau(O)$ en sats som reflekterer balanseringskostnadene per liter, kan etterkorreksjonen uttrykkes som følger:

$$T_i^{EF} = \tau(O) o_i$$

I idealtilfellet (korrekt målt overskudd og korrekt sats) vil en ekstra liter som øker aktørens overskudd gi

$$\frac{\partial T_i^{EF}}{\partial d_i} \approx B'(O) \Rightarrow \pi_i^{EF} \approx p_H - B'(O) = \lambda^*(O)$$

Da er $\alpha_i^{EF} = 1$ på marginen for overskuddsleveranser.

Modellen kan i prinsippet gi et marginalsignal nær første-beste i overskuddssituasjoner, men er avhengig av at $\partial T_i^{EF} / \partial d_i$ tilpasser seg $B'(O)$ godt.

Kvotemodell

I en kvotemodell møter aktør i en totrinns marginal pris. La q_i være aktørens kvote. Da er

$$\pi_i^Q = \begin{cases} p_H, & d_i \leq q_i \\ p_L, & d_i > q_i \end{cases}$$

I eksternalitetsrammeverket innebærer dette at når kvoten er bindende, blir marginalprisen for den «overskytende» literen lik p_L . Dersom prisen fastsettes lik $\lambda^*(O)$, vil dette gi riktige insentiver i en overskuddssituasjon. Merk at det i denne modellen ikke er definisjon på overskudd utover kvotestørrelsen.

Allokeringseffeten av kvoten er dermed første-best dersom $p_L = \lambda^*(O)$ og at kvotene er bindende, altså $\sum q_i \leq H$. Videre, dersom kvoter kan handles i et velfungerende marked, kan høyprisrettighetene flyte til aktører med høyest marginal nytte. Dersom kvotemarkedet er tynt (få aktører, lav likviditet), kan kvoter bli «låst» og gi svakere allokering enn teorien tilsier.

Betraktninger omkring priser Hittil har betegnelsene «høy pris» p_H og «lav pris» p_L blitt benyttet for å beskrive prissignalene i prissystemene. Dette er ikke ment som en normativ anbefaling av konkrete prisnivåer, men som en pedagogisk forenkling. Analysens hovedpoeng er at allokeringseffekten bestemmes av hvilket marginalsignal aktørene møter når markedet er i overskudd, og i hvilken grad dette signalet reflekterer den marginale kostnaden ved å håndtere overskuddet.

Vi viste tidligere at den effektive (første-beste) marginalverdien av en ekstra liter levert til markedsregulator i overskuddssituasjoner er gitt som en skyggepris $\lambda(O) = p_H - B'(O)$. Her må p_H forstås som en referanseverdi ved levering. For at konklusjonene beskrevet om ressursallokering skal holde, må derimot

den lave prisen forstås som et praktisk uttrykk for skyggeprisen, altså $p_L = \lambda(O) = p_H - B'(O)$. Dersom p_L settes lavere enn $\lambda(O)$ gir denne prisen (dersom det ikke danner seg en høyere markedspris) et for lavt leveringssignal. Analysens konklusjoner bør derfor leses som utsagn om retning og mekanisme: modeller er mer allokeringseffektive jo bedre de får aktørenes marginalsinal i overskudd til å samsvare med $\lambda(O)$.

Det er også viktig å presisere at overlevering i underskudd i utgangspunktet er et prissignal-problem. Dersom aktørene i alle tilstander møtte en marginalpris som var lik den faktiske skyggeprisen på fløte $p = \lambda(O)$, ville de private leveringsbeslutningene sammenfalle med første-beste. Dette kan også skje under nullalternativet dersom prisen er satt etter denne betingelsen. I et slikt hypotetisk tilfelle vil man ikke få systematisk overlevering, og behovet for mer komplekse ordninger (kvoter, prognoseprosesser, etteroppgjør og fordelingsnøkler) faller bort. Modellenes funksjon må forstås som at skyggeprisen ikke er direkte observerbar, kan variere over tid og mellom tilstander, og at man i praksis må operasjonalisere den gjennom enkle og kontrollerbare regler.

Konklusjon

Med avtakende marginalverdi vil første-beste kreve at fløte flyttes til den aktøren som har høyest marginalverdi, inntil marginalverdiene (korrigert for overskuddskostnad) er utjevnet. Et prissystem som gir for høy privat marginalpris i overskudd (typisk $\pi_i^m > \lambda^*(O)$), vil trekke fløte mot levering til markedsregulator selv når en uavhengig aktør har høyere marginalverdi av intern bruk. Da oppstår et effektivitetstap.

Dette effektivitetstapet kan illustrativt uttrykkes. Dersom vi setter u_i^* til å være første-beste intern bruk og u_i^m den interne bruken under modell m , vil en standard måte å uttrykke effektivitetstapet på være arealet mellom marginalverdikurvene over det volumet som er feilallokert. På denne måten kan vi uttrykke effektivitetstapet fra en gitt modell som

$$DWL^m = \sum_{i \in I} \int_{u_i^m}^{u_i^*} (\lambda^*(O) - V_i'(u)) du$$

Dette er ikke ment som en empirisk beregning, men som et presist uttrykk for at tapet drives av (i) hvor mye allokeringen flytter seg, og (ii) hvor store marginalverdiforskjellene er over dette intervallet.

I rammeverket som er presentert i dette vedlegget har vi derimot ikke vurdert dødvektstapet, men i stedet insentivene knytte til levering i overskuddssituasjoner.

- Nullalternativet gir $\alpha = 0$, noe som betyr at privat marginalpris er for høy i overskuddssituasjon og uavhengige aktører internaliserer ikke kostnaden.
- Prognosemodellen forsøker å sette π nær λ^* ved å bruke forventet $B'(O)$, men er sårbar for prognosefeil.
- Etteroppgjør basert på en størrelsesnøkkel gir $\alpha = s_i < 1$, som innebærer kun en delvis internalisering og dermed en allmennings-tragedie-mekanisme.
- Etteroppgjør basert på overskuddsbalanse kan gi $\alpha \approx 1$ for overskuddsbidrag.
- Kvoter gir et stykkevis korrekt marginalsinal (lav pris på marginen når kvoten er bindende), men allokeringsgevinsten avhenger av kvotens nivå og kvotenes reallokering (omsettelighet/markedets funksjon).

LANDBRUKSDIREKTORATET POSTADRESSE:
Postboks 56, 7701 Steinkjer

TELEFON:
78 60 60 00

E-POST:
postmottak@landbruksdirektoratet.no

LANDBRUKSDIREKTORATET OSLO

BESØKSADRESSE:
Innspurten 11 D, 0663 Oslo

LANDBRUKSDIREKTORATET ALTA

BESØKSADRESSE:
Løkkeveien 111, 9510 Alta

LANDBRUKSDIREKTORATET STEINKJER

BESØKSADRESSE:
Skolegata 22, C-bygget, 7713 Steinkjer

www.landbruksdirektoratet.no