Gjennomgang av innfraktordningen for melk

Rapport nr. 51/2026
06.11.2026



Landbruksdirektoratet
Eanandoallodirektoráhtta

Landbruksdirektoratet
Eanandoallodirektoráhtta

Rapport:	Gjennomgang av innfraktordningen for melk
Dato:	06.11.2026
Kontaktperson:	Mardal, Sander
Rapport-nr.:	51/2026
Bidragsytere:	Hoel, Kasper Juul, Åsne Vidarsdotter Langødegård, Arne Raastad, Stine Margrethe mfl.
Forsidebilde:	Vevring, Sunnfjord Kommune i Vestland

Sammendrag

I denne rapporten gjennomgås innfraktordningen for melk, og særlig hvordan satsene i innfraktordningen dimensjoneres.

Ordningen skal sikre melkeprodusent lik pris uavhengig av geografisk lokalisering. Dette oppnår ordningen gjennom å utbetale et tillegg for den enkelte kommune som melken hentes i, dersom aktørene utjevner pris til egne produsenter. Satsene i ordningen bør, for å oppnå dette formålet, dimensjoneres slik at behovet for utjevning internt hos aktørene som mottar tillegget minimeres, slik at alle produsenter har mulighet til å oppnå samme pris som den produsenten med gunstigst geografisk lokalisering. Tilleggets størrelse i de ulike kommunene er altså sentral for ordningens formålsoppnåelse. Dersom tillegget er overdimensjonert, går ordningen utover sitt formål som geografisk utjevningsmekanisme og bidrar i stedet til å øke det generelle nivået på produsentprisen. Dersom tillegget er underdimensjonert, vil man derimot ikke kunne oppnå formålet om utjevning av pris til produsent.

I dagens modell bestemmes satsgrunnlaget i den enkelte kommune som summen av to komponenter: distansekostnader og oppsamlingskostnader. I denne rapporten har vi foreslått en rekke mulige endringer.

(1) Endringer i beregningen av distansekostnader
Vi vurderer alternativer til å endre basismeieristrukturen, noe som påvirker distansen som legges til grunn ved beregning av distansekostnadene i den enkelte kommune. Vi vurderer også muligheten til å endre bilkalkylen som legges til grunn for å beregne distansekostnadene fra å bygge på aktørenes faktiske bilkalkyle, til å bygge på en normert offentlig kalkyle fra Transportøkonomisk Institutt med noen endringer.

(2) Endringer i beregningen av oppsamlingskostnader
I dag beregnes oppsamlingskostnader, ved å ta utgangspunkt i de totale innfraktkostnaden før noteringspunkt for alle aktørene, og så redusere den totale distansekostnaden før den fordeles likt utover alle hentesteder. Dette gjøres i tre forskjellige kostnadssoner, basert hovedsakelig på Tine sine kostnadssoner, hvor de totale kostnadene er beregnet. En endring som vurderes i rapporten er at man i stedet for å fordele kostnadene basert på kostnadssoner, gjør det for hele landet med en fordelingsnøkkel som bygger på flere variabler, noe som igjen er tenkt å gi en mer finmasket fordeling av oppsamlingskostnadene. Vi foreslår også et annet alternativ som beregner oppsamlingskostnaden uavhengig av totale kostnader, slik som gjøres for distansekostnader.

(3) Skille ku- og geitemelk
I dag slås satsgrunnlaget for ku- og geitemelk sammen til en felles sats gjennom et vektet gjennomsnitt i den enkelte kommune. Vi vurderer også alternativet å utbetale ulike satser for de to melketypene uten å ikke slå disse sammen som man gjør i gjeldende ordning.

I vurderingen av disse ulike alternativene har vi lagt avgjørende vekt på i hvilken grad man oppnår formålet med utjevning av *pris til produsent*, men vi har også vurdert de ulike alternativene sin *effekt på konkurranse* og i hvilken grad de underbygger målsetningen om *effektiv verdikjede og meieristruktur*. I tillegg vurderes *forenkling av ordning* og *åpenhet/transparens*.

Når det gjelder beregningen av distansekostnader, vurderer direktoratet at basismeieristrukturen i størst mulig grad bør representere den faktiske råvarestrømmen frem til noteringspunkt, noe som betyr at små meierier som ikke avtar produksjonen i sitt nærområde ikke bør inngå som basismeierier. Vi mener det ikke er grunnlag for å legge vekt på hvilken aktør som eier meieriet. På den bakgrunn mener vi at en basismeieristruktur for kumelk som inkluderer alle meierier som mottar minst 10 mill. L melk bør inngå som basismeierier. I tillegg til at Tine Alta inngår, mens Rørosmeieriet utgår. Direktoratet mener også at man bør legge til grunn en normert kalkyle i beregningen av distansekostnader.

Når det gjelder oppsamlingskostnader mener direktoratet at man bør endre måten oppsamlingskostnadene fordeles på slik at man gjør det i tråd med fordelingsnøkkelen i stedet for soner, da dette gir en mer finmasket fordeling av oppsamlingskostnader mellom kommuner innad i sonene og man slipper å bygge på en aktørs valg av kostnadssoner. Direktoratet mener også i utgangspunktet å gå

bort fra fordeling av residual og over til en kalkyle har flere fordeler, men at risikoen for en over- eller underdimensjonert sats gjør at fordeling fortsatt er å foretrekke.

Når det gjelder skillet mellom ku- og geitemelk mener direktoratet at felles sats kan bidra til en kryss-subsidiering mellom melkesalgene som i utgangspunktet må transporteres separat, men at omfanget av dette er så begrenset, sammenlignet med de administrative ulempene ved økte rapporterings- og forvaltningskrav.

I dagens ordning gjøres det også en rekke avkortninger i satsene etter beregningen av satsgrunnlaget, dette er en kombinasjon av avkortning i kroner, prosent og minstesats. Generelt mener direktoratet at man kan gjennomføre en avkortning i kroner opptil laveste sats uten at dette påvirker ordningens formål om utjevning av pris til produsent. Avkortninger utover dette vil kunne påvirke formålsoppnåelsen. Dersom hensikten med avkortningen er å sikre ytterligere effektiviseringsgevinster kan avkortning i prosent vurderes. Når det gjelder minstesats, finner direktoratet at dette ikke bidrar til å understøtte formålet i ordningen. Direktoratet har derimot ikke tatt stilling til hvilket kostnadsnivå ordningen bør ligge på, og dermed størrelsen på disse avkortningene.

I dagens jordbruksavtale er også noteringspunkt definert som basismeieriene som inngår i beregningen av satsene i innfraktordningen. Dette gjør at hvordan man beregner satsene i innfraktordningen, også kan indirekte påvirke noteringspunkt og dermed skillet mellom innfrakt- og overføringstransport i inntransporten. Konsekvensene av endret noteringspunkt faller utfor denne rapporten, da det vil være opp til partene i jordbruksavtalen hvorvidt man velger å følge en eventuelt endret basismeieristruktur. I rapporten påpekes det likevel at med å legge til flere basismeierier vil man redusere delen av inntransporten som defineres som innfrakt, og dermed øke overføringstransporten. Motsatt; dersom man fjerner basismeierier vil man øke delen av inntransporten som defineres som innfrakt, og redusere overføringstransporten. Dette er sentralt for kostnadsfordelingen av inntransport av melk, da innfrakt før noteringspunkt i utgangspunktet belastes produsentene, mens overføringstransporten etter noteringspunkt belastes behovsmeieriet. Definisjonen av noteringspunkt bestemmer altså kostnadsfordelingen av inntransporten mellom industri og produsent.

Som et resultat av gjennomgangen mener direktoratet også at det er en rekke endringer som bør gjøres i regelverket for ordningen eller i tilgrensende regelverk. Direktoratet mener at jordbruksavtalen ikke bør henvise til basismeieristrukturen i innfraktordningen ved definisjonen av noteringspunkt; det bør vurderes om en heller skal liste opp de aktuelle meieriene. Direktoratet mener også at markedsreguleringsforskriften og rammeforskriften sine bestemmelser om pris på forsyningsplikt bør henvise til noteringspunkt i stedet for basismeieri.

Innholdsfortegnelse

Sammendrag **3**

Innholdsfortegnelse **5**

1 Innledning **6**
1.1 Vår forståelse av oppdraget 6
1.2 Vurderingskriterier 7
1.3 Involvering av aktørene 9
1.4 Oppbygging 9
1.5 Begreper 9

2 Bakgrunn **11**
2.1 Prisutjevningsordningen for melk 11
2.2 Bakgrunn for innfraktordningen 11
2.3 Utviklingstrekk i innfraktordningen 13
2.4 Innfrakt og overføringstransport 17
2.5 Hvordan påvirkes pris til produsent av innfrakttillegget 21
2.6 Kostnadsdekning og effektivitet 21

3 Gjeldende innfraktordning (nullalternativet) **24**
3.1 Kostnadsforståelsen – hvilke kostnader som er relevante for utjevning 25
3.2 Innfraktmodellen – hvordan de geografisk betingede kostnadene estimeres 25
3.3 Justeringer – hvordan satsgrunnlaget blir til satser 27
3.4 Oppbyggingen av innfrakttillegget 29

4 Basismeieristruktur **31**
4.1 Alternativene for kumelk 31
4.2 Alternativene for geitemelk 34

5 Beregning av satsgrunnlaget **35**
5.1 Datagrunnlag 35
5.2 Dagens modell 36
5.3 Mulige endringer i beregningen av satsgrunnlaget 37

6 Vurderinger **45**
6.1 Vurdering av effekt på konkurranse 46
6.2 Vurdering av modellene 47
6.3 Vurdering av ulike justeringer 59
6.4 Konsekvenser for finansieringen av prisutjevningsordningen 62
6.5 Vurdering av normert selvkost pr. km 62
6.6 Vurdering av skille mellom ku- og geitemelk 64

7 Administrative og forvaltningsmessige konsekvenser **65**
7.1 Konsekvenser for årlig satsfastsettelse 65
7.2 Konsekvenser av endret basismeieristruktur for annet regelverk 65
7.3 Forslag til regelverksendringer 68

8 Konklusjon **70**

Vedlegg 1 - Beregnet satsgrunnlag for ulike kommuner med ulike modeller **71**

1 Innledning

I tildelingsbrevet til Landbruksdirektoratet av 2026, ber Landbruks- og matdepartementet direktoratet om å gjennomgå innfraktordningen for melk, herunder å vurdere om alle industrielle meierier skal være basismeierier.

Innfraktordningen er regulert i forskrift om prisutjevningsordningen for melk[1] § 8, der det heter at

> «Meieriselskap som henter melk hos melkeprodusent og som utjevner for fraktkostnader mellom egne leverandører, kan kreve et innfrakttillegg. Tillegget gis pr. liter innveid melk i den kommunen der melken er produsert, og etter satser fastsatt av Landbruksdirektoratet».

Satsene justeres hvert år i forbindelse med fastsettelse av ny satser i prisutjevningsordningen, og fremgår av direktoratets satsforskrift[2].

Innfraktordningens formål kommer til uttrykk i prisutjevningsforskriftens formålsparagraf § 1:

> «Prisutjevningsordningen for melk har som formål å regulere prisdifferensieringen av melk som råvare til ulike anvendelser, og samtidig gi melkeprodusenter muligheter for å oppnå lik pris for melken uavhengig av melkeanvendelse og lokalisering av produksjonen» (vår understrekning).

Ordningen skal sikre at produsenter står ovenfor samme melkepris, uavhengig av hvor i landet de produserer melk.

Ordningen ble sist revidert i etterkant av direktoratets gjennomgang i 2017. Det har hittil vært lagt opp at innfraktordningen skal gjennomgås hvert tiende år.

1.1 Vår forståelse av oppdraget

Av tildelingsbrevet fra 2026 kommer det frem at «direktoratet skal gjennomgå innfraktordningen for melk, herunder å vurdere om alle industrielle meierier skal være basismeierier».

Vi tolker oppdraget som at både dagens modell og andre alternativer for fastsettelse av innfraktsatsene i ordningen skal utredes. Dette innebærer en vurdering av gjeldende ordning med et oppdatert beregningsgrunnlag (med oppdaterte parametere og basismeieristruktur), samt en alternativ modell der alle industrielle meierier behandles som basismeierier. Vi vil også vurdere ytterligere kombinasjoner av endringer. Disse kombinasjonene vil utgjøre forskjellige modeller.

I denne rapporten legges dagens modell, med oppdaterte parametere og basismeieristruktur, til grunn som nullalternativ. Dette innebærer at alternative modeller vil vurderes opp mot dagens modell med oppdatert beregningsgrunnlag.

Oppdraget vil ikke innebære en fullstendig evaluering av verken innfraktordningen eller prisutjevningsordningen for melk. Dette betyr blant annet at direktoratet ikke vil vurdere alternative finansieringskilder for ordningen.

Aktørene har i starten av arbeidet blitt presentert for direktoratets forståelse av mandatet, og de avgrensninger og valg som er gjort på bakgrunn av det. Enkelte aktører har hatt innspill til utredningen som direktoratet mener går lenger enn det en «gjennomgang» av innfraktordningen innebærer. Disse innspillene blir gjengitt under.

Q-meieriene viser i sine innspill at en etterregningsmodell som bygger på at alle aktører som henter melk fra egne melkebønder får dekket en fast prosentandel (for eksempel 80 prosent) av de faktiske innfraktkostnadene, vil være enkel å administrere og vil sikre reell konkurransenøytralitet og likebehandling når det gjelder innfrakt. En slik modell vil gi aktørene betydelig insentiver til å effektivisere egen inntransport, så lenge det ikke gis 100 prosent kostnadsdekning. Et godt alternativ

[1] Forskrift av 6. juli 2007 nr. 832 om prisutjevningsordningen for melk (prisutjevningsforskriften).

[2] Forskrift av 29. juni 2007 nr. 904 om satser i prisutjevningsordningen for melk og satser for produksjonsfløte og tilvirkningsverdi på smør.

er etter Q-Meierienes syn en videreføring av dagens ordning, som er mer konkurransenøytral enn de øvrige alternativene.

Vi legger til grunn at forvaltningsopplegget for ordningen ligger fast. Det vil si at vi vil vurdere modeller for beregning av satsgrunnlaget, som eventuelt justeres før det fastsettes satser per kommune. Direktoratet vil derfor ikke gå inn på andre måter å innrette innfraktordningen på. Av den grunn har vi ikke vurdert Q-meierienes forslag om en etterregningsmodell nærmere.

Rørosmeieriet skriver i sitt innspill at de prinsipielt støtter en modell som plasserer og fordeler kostnadene på en god og effektiv måte, men at de savner at direktoratet tar særskilt stilling til hvordan økologisk melk skal håndteres. Utkastene som er presentert gir ikke forutsigbarhet for konsekvensene av ny modell for den økologiske verdikjeden, verken på kort eller lang sikt. Årsaken til selskapets bekymring er at verdikjeden for økologisk melk, i årene som kommer vil være kjennetegnet av lange transporter mellom bonde og de få meieriene som foredler økologisk melk. Rørosmeieriet foreslår at ny modell tar med seg en særskilt tilpasning og forenkling på økologisk melk ved at all overføringsfrakt av økologisk melk samles i en felles pott som fordeles per liter anvendt økologisk melk, uavhengig av behovsmeieriets geografiske lokasjon. Dette gir en mer aktøruavhengig modell.

I prisutjevningsordningen behandles kumelk likt, uavhengig av hvilken kvalitet det er. Direktoratet vil derfor ikke vurdere egne satser for økologisk melk. Prisutjevningsordningen har imidlertid allerede et skille mellom geitemelk og kumelk - det finnes egne produktgrupper for geitemelksprodukter, og det skilles mellom ku- og geitemelk ved beregning av distansekostnadene i dagens modell. Direktoratet vil derfor se på endringer for geitemelk som en del av gjennomgangen.

Synnøve Finden skriver i sitt innspill at det er behov for klarere og mer eksplisitte regler for hvordan transportkostnader[3] skal beregnes. Normilk skriver at transportkostnaden bør inngå som en felles, standardisert komponent i melkeprisen.

Noteringspunkt på melk er der melk som råvare passerer basismeieri[4], eller der melk ved direkte levering/viderelevering til annet meieri normalt ville passert et basismeieri i innfraktordningen, jf. jordbruksavtalen. Vi legger til grunn at noteringspunkt er en eksternt bestemt faktor, men gjør oppmerksom på at endringer knyttet til basismeieri også vil kunne påvirke noteringspunkter. Konsekvenser av dette drøftes i rapporten, men siden noteringspunkt ikke er en del av ordningen som gjennomgås, faller en særskilt vurdering av hvilke punkter som bør inngå i definisjonen av noteringspunkt, og derigjennom konsekvenser for overføringstransport, utenfor denne gjennomgangen.

Siden gjennomgangen av innfraktordningen i 2017, har målprissystemet på melk blitt avviklet og erstattet av volummodell melk. Overgangen medførte ingen direkte endringer i innfraktordningen, og vil dermed ikke bli vurdert særskilt. Øvrige elementer i markedsordningen for melk, herunder volummodell melk, markedsreguleringen og kvoteordningen, forutsettes å ligge fast. Målprisen ble hevet med ytterligere 5 øre fra 1. juli 2016 for å kompensere for at kompensasjonsgraden i innfraktordningen gikk fra 95 til om lag 80 prosent. En slik kompensasjon er ikke mulig under volummodell melk.

1.2 Vurderingskriterier

Det sentrale utgangspunktet i vurderingen av de alternativene er i hvilken grad de bidrar til å oppnå formålet med innfraktordningen, som er å «*gi melkeprodusenter muligheter for å oppnå lik pris for melken uavhengig av […] lokalisering av produksjonen*» jf. prisutjevningsforskriften § 1. Vi vil vurdere om de ulike

[3] Direktoratet tolker i dette tilfellet transportkostnader som kostnader til overføringstransport.

[4] Når basismeieriene har konsekvenser i kraft av denne definisjonen, vil vi i denne rapporten omtale det som referansemeieri.

modellene sikrer en utjevning av pris til produsent, og dette vil få avgjørende betydning for den samlede vurderingen avslutningsvis.

Videre legges de landbrukspolitiske målsetningene[5] til grunn som vurderingskriterier. Målsetningene om *landbruk over hele landet* og *økt verdiskaping* er særlig relevante. Landbruk over hele landet er delvis dekket av formålet med prisutjevningsordningen – muligheten for å oppnå lik pris uavhengig av lokalisering av produksjonen. Samtidig understøtter den målsetningen om at verdiskapningen skal skje i hele landet. Videre innebærer målsetningen om *økt verdiskapning* at ordningen bør utformes slik at den legger til rette for kostnadseffektiv og bærekraftig matproduksjon som styrker konkurransekraften i hele verdikjeden. Direktoratet understreker at ordningen er et produsentrettet tiltak, og ordningen vil bli vurdert deretter.

Vurderingskriteriene over vil vi operasjonalisere på følgende måte:

- *Utjevning av pris til produsent*
  Dette har bakgrunn i innfraktordningen sitt formål om å utjevne geografisk betingede kostnadsforskjeller. Ordningen bør bidra til at deltakende virksomheter ikke får et tap ved å tilby ulik utbetaling til produsenter som følge av produsentenes geografiske lokalisering. I forlengelsen av dette skal vi vurdere de ulike alternativenes *effekt for melkeprodusentene.* Vi legger til grunn at innfraktordningen skal videreføres som et produsentrettet tiltak som bidrar til å kompensere kostnader som oppstår ved å ha melkeproduksjon i hele landet.
- *Effekt på konkurranse*
  Dette har bakgrunn i at et sentralt element i den nye markedsordningen fra 1997 var å åpne for meieridrift utenfor samvirkesystemet på likeverdige og åpent sammenlignbare vilkår, jf. Ot.prp. nr. 5 (1996–1997)[6]. Dette er også i tråd med de jordbrukspolitiske målsettingene i Meld. St. 11 (2016–2017), der en kostnadseffektiv, forbrukerrettet og konkurransedyktig verdikjede fremheves som mål. Ordningen bør derfor utformes slik at den ikke gir noen av aktørene en uberettiget konkurransefordel eller ulempe. Ordningen har ikke som formål å kompensere for eventuelle konkurranseulemper som skyldes andre ordninger eller strukturelle forhold i meierisektoren.
- *Effektiv verdikjede og effektiv meieristruktur*
  Ved vurderingen av ulike innretninger av innfraktordningen, bør det legges vekt på om ordningen bidrar til en effektiv meieristruktur og kostnadseffektiv frakt. Dette følger av de grunnleggende hensynene bak prisutjevningsordningen. I den partssammensatte arbeidsgruppens utredning av 14. mai 1996[7] ble utjevning av geografisk betingede kostnader trukket frem som et hovedprinsipp, men samtidig ble det presisert at fraktutjevningssystemet ikke skulle utformes ut fra distriktspolitiske hensyn, eller bidra til økte samlede transportkostnader. Tilsvarende fremhevet St.prp. nr. 72 (1995–96)[8] at aktørenes disposisjoner, herunder lokalisering av anlegg, bør skje ut fra reelle kostnadsforhold. Dette tilsier at ordningen verken bør stimulere til kunstig opprettholdelse av en desentralisert meieristruktur eller gi særskilte insentiver til sentralisering. Senere endringer peker i samme retning. Reduksjonen i kostnadsdekningen i 2016 kom av at Landbruks- og matdepartementet vurderte at en viss egenandel kunne bidra til mer kostnadseffektiv frakt, samtidig som Meld. St. 11 (2016–2017) poengterer at landbrukspolitikken generelt skal legge til rette for en kostnadseffektiv matproduksjon og verdikjede.

[5] Se Meld. St. 11 (2016–2017). Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon. Landbruks- og matdepartementet. Der står det at «*Jordbrukets samfunnsoppdrag er lønnsom og trygg matproduksjon i tråd med forbrukernes interesser, produksjon av fellesgoder og bidrag til sysselsetting og verdiskaping i hele landet. Landbrukspolitikken har fire overordnede mål: matsikkerhet, landbruk over hele landet, økt verdiskaping og bærekraftig landbruk med lavere utslipp av klimagasser.*»

[6] Ot.prp. nr. 5 (1996–1997) Om lov om endringer i lov 10. juli 1936 nr 6 til å fremja umsetnaden av jordbruksvaror og i lov 25. juni 1936 nr 4 om enkelte bestemmelser angående meieriselskaper (Ny markedsordning for melk). Landbruksdepartementet

[7] Ny markedsordning for melk: utredning av partssammensatt arbeidsgruppe. Innstilling avgitt 14. mai 1996

[8] St.prp. nr. 72 (1995-1996) Jordbruksoppgjøret 1996 - endringer i statsbudsjettet for 1996 mm. Landbruksdepartementet.

Vi vil også vurdere om de ulike alternativene medfører en forenkling av ordningen og mer åpenhet/transparens, samt peke på administrative og forvaltningsmessige konsekvenser av de ulike alternativene.

1.3 Involvering av aktørene

Aktørene i prisutjevningsordningen for melk[9] og faglagene Norsk bonde- og småbrukarlag og Norges bondelag har fått anledning til å gi innspill i arbeidet med rapporten. Direktoratet har også innhentet informasjon og innspill fra aktørene som innhenter melk. I dag er dette Q-meieriene og Tine SA ved Norsk melkeråvare.

Tidlig i prosessen ble aktørene invitert til å gi skriftlige innspill. Senere har de fått tilsendt to utkast av rapporten til gjennomlesning, og anledning til å gi skriftlige tilbakemeldinger. Samtlige aktører fikk også mulighet til et møte i forkant av innspillsrundene.

Relevante innspill er gjengitt fortløpende i rapporten.

1.4 Oppbygging

I kapittel 2 vil vi beskrive ordningens bakgrunn, utviklingstrekk og forholdet mellom innfrakt og overføringstransport. Dagens innfraktsmodell presenteres i kapittel 3. I kapittel 4 vil ulike alternativer til basismeieristrukturer drøftes, mens vi i kapittel 5 gjennomgår vi i større detalj dagens innfraktsmodell samt forslag til endringer. I kapittel 6 vurderer de ulike alternativene til endringer og basismeieristruktur, før de administrative og forvaltningsmessige drøftes i kapittel 7. I kapittelet viser direktoratet også konsekvenser av endringer av basismeieristruktur for tilgrensende regelverk, og enkelte forslag til endringer for å gjøre dette regelverket klarere og enklere. Direktoratets samlede vurdering fremgår av kapittel 8.

1.5 Begreper

Nedenfor følger en oversikt over sentrale begreper som benyttes i rapporten. Vi gjør oppmerksom på at denne begrepslisten er laget for denne rapporten.

Basismeieri	Geografiske punkter som legges til grunn i innfraktmodellen ved beregning av distansekostandene.
Basismeieristruktur	Den geografiske fordelingen av basismeierier og tilhørende sognende kommuner som legges til grunn i beregningene.
Geografisk betingede kostnader	De faktiske kostnader knyttet til innfrakt som varierer systematisk med produsentens geografiske lokalisering, særlig transportkostnader knyttet til avstand og spredning.
Geografisk uavhengige kostnader	De faktiske kostnader knyttet til innfrakt som ikke påvirkes av geografisk lokalisering, som administrasjon, kvalitetskontroll, gårdstanker mv.
Industrielle meierier	Alle anlegg til aktører i PU
Innfrakt	Transport av rå melk fra produsent til noteringspunkt.
Inntransport	Kostnadene knyttet med levering av melk til behovsmeieri, summen av innfrakt og overføringstansport.
Innfraktmodellen	Modellen som brukes til å estimere geografisk betingede kostnader, som resulterer i satsgrunnlaget.

[9] Per november 2026 gjelder dette følgende: Tine SA, Synnøve Finden AS, Q-meieriene AS, Rørosmeieriet AS, Normilk AS, Valdresmeieriet AS, Mondelez Europe Procurement GMBH NUF, Jerseymeieriet AS, Arno Landman og Det Norske Meieri AS.

Innfraktordningen	Ordning som skal utjevne geografisk betingede kostnader ved innfrakt av melk, slik at produsenter oppnår likere pris uavhengig av lokalisering.
Innfraktsatsen	Endelig sats per liter melk etter at alle justeringer.
Innfrakttillegg	Tillegg gitt per liter melk per kommune
Justering	Justeringer av satsgrunnlaget, som f.eks. prosent, faste kroner og minstesats, for å oppnå endelig innfakttillegg.
Noteringspunkt	Der melk passerer, eller der melk ved direkte viderelevering til annet meieri normalt ville passert referansemeierier.
Melk	Med melk menes det både kumelk og geitemelk.
Overføringstransport	Kostnader som påløper etter noteringspunkt, dekkes av behovsmeieri
Referansemeierier	Geografiske punkter som ligger til grunn for noteringspunktene i jordbruksavtalen. Dagens jordbruksavtale definerer disse til å være «basismeieri definert i innfraktordningen»
Satsgrunnlaget	Utgangspunktet for beregning av satsene før man gjør eventuell justering.

2 Bakgrunn

2.1 Prisutjevningsordningen for melk

Prisutjevningsordningen for melk (PU) «har som formål å regulere prisdifferensieringen av melk som råvare til ulike anvendelser, og samtidig gi melkeprodusenter muligheter for å oppnå lik pris for melken uavhengig av melkeanvendelse og lokalisering av produksjonen», jf. prisutjevningsforskriften § 1.

Ordningen skal bidra til at melkeprodusenter får lik pris for melken uavhengig av hva råvaren brukes til. Samtidig bidrar innfrakttillegget i ordningen til at melkeprodusentene får samme pris for melken uavhengig av hvor i landet de er lokalisert. Inntektene i prisutjevningsordningen kommer av avgifter på produksjon av meieriprodukter som antas å være lite prissensitive i forbrukermarkedet. Disse inntektene finansierer blant annet tilskudd til produkter som en antar å være mer prissensitivt. Dette slik at lønnsomheten til ulike produktanvendelser utjevnes, noe som også i sum gir større produksjonsvolum og grunnlag for større verdiskapning i meierisektoren.

Ordningen er selvfinansierende, det vil si at avgiftene som innbetales til ordningen finansierer tilskuddene. Utjevningen skjer etter rapportering til Landbruksdirektoratet, slik at meieriselskapene enten er netto avgiftspliktige eller tilskuddsberettigede.

2.2 Bakgrunn for innfraktordningen[10]

Innfraktordningen ble innført i 1997 som en del av den nye prisutjevningsordningen for melk, som avløste det tidligere riksoppgjøret for melk. Innfraktordningen innebar en utjevning av geografisk tilknyttede kostnader overfor både frittstående og samvirkeorganiserte meieriselskaper.

Før prisutjevningsordningen ble innført, ble innfraktkostnadene dekket ved at det ble utbetalt inntransportmarginer fra riksoppgjøret for melk. Det vil si at det etter et normsystem ble laget en kalkyle basert på teoretiske transportruter. Her ble det benyttet ulike variabler, bl.a. veistandard, kjørehastighet og ferger. For innfrakt var det faktisk melkeprodusentstruktur og meieristruktur som lå til grunn for kalkylene. Marginene gjaldt for frakt innen selskapenes innfraktområder. Inntransportmarginen omfattet frakt av melk som råvare fra melkeprodusent til meieri.

I 1996 leverte en partssammensatt arbeidsgruppe utredning om den nye markedsordningen. Arbeidsgruppen vurderte at utjevning av geografisk betingede kostnader var et av hovedprinsippene i prisutjevningsordningen. Samtidig ble det lagt vekt på kostnadseffektiv frakt, og at fraktutjevningssystemet ble utformet slik at det ikke bidro til at de samlede transportkostnader økte. Arbeidsgruppa avviste at man for eksempel skulle la seg påvirke av distriktspolitiske hensyn ved utforming av fraktutjevningssystemet, og la til grunn at systemet for utjevning skal være mest mulig nøytralt med tanke på lokalisering av anlegg.

Prinsippet om at fraktutjevningssystemet skal utformes slik at man sikrer at alle aktører foretar sine disposisjoner, herunder lokalisering av anlegg, ut fra reelle kostnadsforhold, gjentas i St.prp. nr. 72 (1995-96). Ot.prp. 5 (1996-1997) presiserer at det sentrale elementet i den nye markedsordningen fra 1997, hvor fraktutjevningen inngår, har vært å åpne for meieridrift utenfor samvirkesystemet på likeverdige og åpent sammenlignbare vilkår, samt å forenkle virkemiddelbruken og legge til rette for et kostnadseffektivt system.

Prisutjevningsordningen ble nærmere utformet frem mot jordbruksoppgjøret i 1997, og i St.prp. nr. 70 (1996-97)[11] ble grunnlaget for operativ gjennomføring fastsatt. Forskrift om prisutjevningsordningen for melk ble deretter fastsatt av daværende Landbruksdepartement den 27. juni 1997. Stedfraktmodellene som ligger til grunn for dagens frakttilskudd ble utformet etter løpende konsultasjoner med Tine ut fra de føringene som er nevnt ovenfor. Fra oppstarten i 1997 var det opprinnelig tre geografitilskuddsordninger, hvorav to frakttilskuddsordninger. Dette var melketetthetstillegg, innfrakttillegg og distribusjonstilskudd.

[10] Kapittelet bygger på kapittel 2.1 i rapport nr. 3/2017 «*Utredning av modell for innfrakttilskudd i prisutjevningsordningen for melk*»

[11] St.prp. nr. 70 (1996-97) Jordbruksoppgjøret 1997 - Endringer i statsbudsjettet for 1997 m.m. Planleggings- og samordningsdepartementet.

Siden 1997 har prisutjevningsordningen hatt fire hovedrevisjoner. Disse revisjonene førte ikke til prinsipielle endringer i geografiordningene, bortsett fra at melketetthetstillegget ble fjernet i revidert prisutjevningsordning per 1. januar 2004[12]. I tillegg ble distribusjonstilskuddet avviklet fra 1. februar 2008. Den 1. juli 2000 ble det dessuten innført en nullsone for innfrakttilleggene. Nullsonen ble opphevet 1. januar 2004. Innføringen av nullsonen var kun en teknisk omlegging, og påvirket ikke samlede innbetalte avgifter og utbetalte tilskudd per aktør.

Innfraktordningen ble så utredet av en partssammensatt arbeidsgruppe som avga rapporten «Geografiutjevningsordningene i prisutjevningsordningen for melk» til LMD i mai 2007[13]. I rapporten ble det spesielt lagt vekt på utjevning og lik pris til produsent, konkurransenøytralitet mellom aktørene, endringer i meieristrukturen siden innføring av ordningene og kostnadsutvikling i løpet av perioden.

I Landbruks- og matdepartementets (LMD) høringsnotat av 25. mai 2007 med forslag til endringer i prisutjevningsordningen står det blant annet at «Landbruks- og matdepartementet vil senere også følge opp forslagene fra en arbeidsgruppe som har utredet de generelle fraktordningene på meierivareområdet. Departementet vil foreslå å oppdatere innfraktordningen i forhold til nåværende meieristruktur […]».

I St.prp. nr. 77 (2006-2007)[14] fremgår det at regjeringen - på bakgrunn av utredning fra den partssammensatte arbeidsgruppen - la opp til endring og forenkling av regelverket knyttet til fraktordningene i prisutjevningsordningen for melk med virkning fra 1. januar 2008.

Fra 1. februar 2008 ble innfraktordningen lagt om, slik at dagjeldende mottaksstruktur og kostnadsnivå ble lagt til grunn. Ordningen skulle gi tilnærmet, men ikke full, kostnadsdekning. Den ajourførte mottaksstrukturen skulle beholdes i 10 år, for å sikre forutsigbarhet for aktørene og at ordningen ikke skulle gi et insentiv for nedlegging av anlegg. Kun Tines meierianlegg inngikk som basismeierier, og det ble innført en minimumssats.

I 2014, i forbindelse med Stortingets ønske[15] om å styrke konkurransekraften til norsk melk og norsk meieriindustri, ble regjeringen bedt om å gjennomgå prisutjevningsordningen for melk. Departementets gjennomgang av prisutjevningsordningen for melk ble presentert for Stortinget i forbindelse med proposisjonen om jordbruksoppgjøret 2016[16]. Stortinget ga sin tilslutning til de foreslåtte endringene. Den 20. juni 2016 vedtok LMD endringer i prisutjevningsordningen for melk, herunder ble det foretatt endringer i innfraktordningen.

Fra 1. juli 2016 ble kostnadsdekningen i innfraktordningen redusert fra ca. 95 prosent som lå inne i modellen fra 2008, til ca. 80 prosent. LMD ønsket å nedskalere ordningen slik at den ble mer på linje med andre fraktutjevningsordninger i landbruket. Det ble vurdert at en viss egenandel i ordningen kunne bidra til mest mulig kostnadseffektiv og miljøvennlig frakt.

I rapport nr. 3/2017 Utredning av modell for innfrakttilskudd i prisutjevningsordningen for melk utredet Landbruksdirektoratet de ulike elementene i innfraktordningen, samt en oppdatering av beregningsgrunnlaget for innfraktsatsene.

Den 6. februar 2017 sendte Landbruks- og matdepartementet på høring «Endringer i modellene for beregning av spesiell kapitalgodtgjørelse og innfraktsatser i prisutjevningsordningen for melk», der departementet la til grunn at innfraktsatsene skulle beregnes etter det rapporten pekte på som modell 1. Dette innebar en videreføring av gjeldende modell, men med oppdatert beregningsgrunnlag og oppdaterte basismeierier der alle markedsregulators sine daværende meierier ble basismeierier.

[12] jf. bl.a. høringsbrev fra LMD av 2. september 2003, kapittel 4.3.3.

[13] Geografiutjevningsordningene i prisutjevningsordningen for melk. Rapport fra partssammensatt arbeidsgruppe. April 2007. Statens landbruksforvaltning

[14] St.prp. nr. 77 (2006-2007) Om jordbruksoppgjøret 2007 – endringer i statsbudsjettet for 2007. Landbruks- og matdepartementet.

[15] Innst. 154 S (2014-2015) Innstilling fra næringskomiteen om representantforslag fra stortingsrepresentantene Knut Storberget, Else-May Botten og Ingvild Kjerkol om å sikre konkurransedyktige rammebetingelser i meierisektoren

[16] Prop. 133 S (2015–2016) Endringer i statsbudsjettet 2016 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2016 m.m.). Landbruks- og matdepartementet.

2.3 Utviklingstrekk i innfraktordningen

2.3.1 Utvikling i utbetalt innfrakttillegg

Det er kun Q-meieriene og Tine som mottar innfrakttillegg, da de er de eneste aktørene i prisutjevningsordningen for melk som henter melk hos egne produsenter og som utjevner for fraktkostnadene mellom egne leverandører.

Tabell 1 viser utvikling i utbetalinger av innfrakttillegg fra 2018 til 2025. De samlede utbetalingene har økt fra 472 mill. kroner i 2018, til 555 mill. kroner i 2025. Dette innebærer en økning i utbetalinger tilsvarende 17,5 prosent.

Tabellen viser at Q-meieriene har mottatt en større andel av utbetalingene de siste årene. Denne utviklingen skyldes en kombinasjon av at Q-meieriene henter et større volum, og at en økende andel av volumet kommer fra kommuner med generelt høyere sats. Ved å se på gjennomsnittlige satser, ser vi at Tine generelt henter melk i kommuner som gir større innfrakttillegg.

Tabell 1 Utvikling i utbetalingen til innfrakttillegg per aktør fra 2018 til 2025, samt samlet prognose for satsperioden 2026/2027, mill. kr

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026/27
Utbetaling									
Totalt	472,0	466,0	472,5	483,2	459,9	469,2	529,4	554,6	539,5
Q-Meieriene AS	15,2	15,6	17,2	18,4	17,8	18,9	22,2	24,1	
Tine SA	456,8	450,4	455,3	464,8	442,1	450,3	507,2	530,5	
Sats pr. liter hentet melk									
Gjennomsnitt, vektet	**30,7**	**31,1**	**31,2**	**31,3**	**31,4**	**33,4**	**35,8**	**35,9**	**35,6**
Tine SA	31,5	31,9	32,1	32,2	32,3	34,4	36,8	37,0	
Q-Meieriene AS	17,4	17,7	17,9	18,1	18,3	20,1	21,7	21,4	

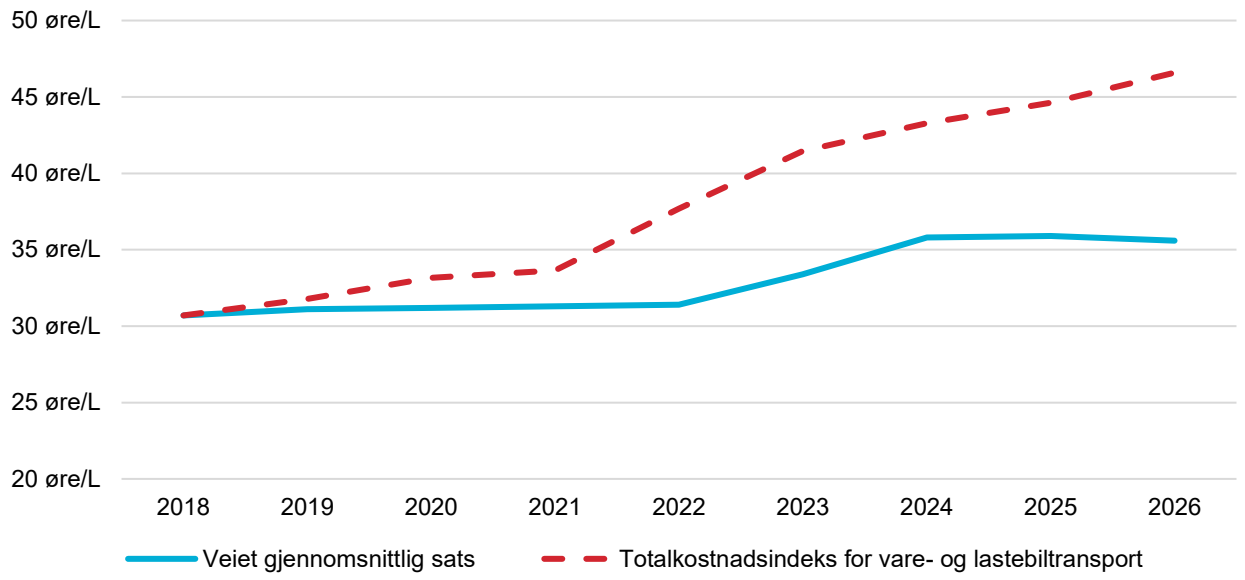
Vi ser av tabellen at den gjennomsnittlige utbetalte satsen pr. liter hentet melk har vært nokså stabil fra 2018 til 2023. Fra 2023 til 2024 øker utbetalingen betydelig, for så å øke noe mer i 2025. Hovedårsaken til økte utbetalinger både i 2024 og i 2025, er økt melkemengde disse to årene.

Prognosert utbetaling til innfrakt for 2026/2027 er 539,5 mill.[17] Dette er basert på prognoserte melkevolum for perioden, og tilsvarer 35,6 øre per liter. Sammenlignet med utbetalingene for 2025 innebærer denne prognosen en reduksjon i utbetalingene på om lag 15 mill. kroner (eller 3 prosent).

Tabellen viser videre gjennomsnittlig innfrakttillegg i øre per liter innhentet melk per aktør. Tine har høyest gjennomsnittlig tillegg per liter. Tillegget til Tine økte fra 31,5 øre per liter i 2018, til 37,0 øre per liter i 2025, dvs. en økning på 17,5 prosent. Tillegget til Q-Meieriene økte fra 17,4 øre per liter i 2018 til 21,4 øre per liter i 2025, dvs. en økning på 23,0 prosent. Tabellen viser også at vektet prognosert sats for 2026/2027 er redusert med 0,3 øre per liter sammenlignet med i 2025, en reduksjon på 0,8 prosent. Utviklingen sammenlignet med SSB sin totalindeks for vare- og lastebiltransport kan ses i Figur 1, der man kan se at utviklingen i sats pr. liter har ligget noe lavere enn indeksen.

Tine og Q-Meierienes respektive satser er ulike, da selskapene opererer med en ulik geografisk struktur og produsentgrunnlag. Tallene er derfor ikke direkte sammenlignbare, og kan blant annet gi utrykk for hvor konsentrert produsentgrunnlaget er, samt hvilke kommuner melken hentes i.

[17] jf. Landbruksdirektoratet sitt fastsettelsesbrev om fastsettelse av nye satser av 7. mai 2026.



Figur 1 Utviklingen i innfrakttillegg siden 2018 sammenlignet med SSB Totalkostnadsindeks for vare- og lastebiltransport for tankbil

2.3.2 Kostnader frem til behovsmerieri

Landbruksdirektoratet har mottatt kostnadsdata for innfrakt av melk fra Tine og Q-meieriene. Disse kostnadene er unntatt offentlighet og derfor ikke gjengitt i denne rapporten.

Norsk melkeråvares regnskap inneholder derimot offentlige tall for kostnader til frakt av melk frem til behovsmeieri, altså inntransporten. Samtidig skiller også regnskapet deres mellom kostnader knyttet til inntransport og innfrakt, kostnader som påløper før noteringspunkt.[18] Tallene for 2021 til 2025 er gjengitt i Tabell 1. Tabellen viser at de siste fem årene så har de hatt en gjennomsnittlig kostnadsdekning på innfrakt på 77,8 prosent.

Dette er omkring den kostnadsdekningen man forventer for innfrakten. I dagens ordning ligger det inne en justering av satsgrunnlaget som gir en kostnadsdekning på om lag 80 prosent sammenlignet med kostnadene i innfraktmodellen i 2016.[19] Som følge av måten satsene årlig oppdateres på, har denne avkortningen ligget fast siden 2017. Det innebærer at ordningen kompenserer for om lag 80 prosent av de modellberegnede kostnadene, men ikke nødvendigvis 80 prosent av aktørenes faktiske kostnader til innfrakt. Den faktiske kostnadsdekningen vil derfor kunne variere både mellom kommuner og mellom aktører. At faktiske kostnader over tid kan avvike fra kostnadene beregnet i innfraktmodellen, er en forventet konsekvens av hvordan ordningen er utformet. Både prinsippet om å legge den laveste av to mulige satser til grunn ved den årlige satsfastsettelsen[20] og det at innfraktmodellen ikke oppdateres ved endringer i basismeieristrukturen, skal bidra til å opprettholde insentiver til effektiv innfrakt. Modellen ligger også relativt fast på kort sikt og påvirkes ikke direkte av aktørenes valg (som f.eks. endret meieristruktur eller andre ruter) dersom disse valgene øker kostnadene til innfrakt. Det innebærer ikke at ordningen er utformet med mål om å sikre en kostnadsdekning på 80 prosent av aktørenes faktiske kostnader.

Videre viser tabellen også at Norsk melkeråvare sine samlede kostnader frem til behovsmeieri i 2025 var 802 millioner kroner, samtidig mottok de 531 millioner gjennom innfraktordningen. Dette tilsvarer en utbetaling sammenlignet med inntransporten på 66,2 prosent. Dette er kostnaden som påløper frem til

[18] Med innfraktkostnader viser vi til kostnader som påløper før noteringspunkt. Med inntransportkostnader viser vi til kostnader til frakt av melk helt frem til behovsmeieri.

[19] Dette gjøres gjennom en kombinasjon av avkortning i prosent, kroner og minstesats. For nærmere omtale, se kapittel 5.2.

[20] Se kapittel 3.4.1 om de årlige satsjusteringene.

levering til meieri, enten det skal være markedsregulator sin egen industri eller levering til aktører på forsyningsplikt.

Direktoratet har ikke tilgang til samme tallgrunnlag for Q-meieriene, men de har oppgitt til direktoratet hvilken kostnadsdekning de har med dagens satser. Disse tallene er unntatt offentlighet. Kostnadsdekningen for de to aktørene vil imidlertid ikke være sammenlignbar. Blant annet kan ulik avgrensning og fordeling av kostnader til innfrakt påvirke den beregnede kostnadsdekningen.

Tabell 2 Kostnadsfordeling for Norsk melkeråvare (2021-2025)

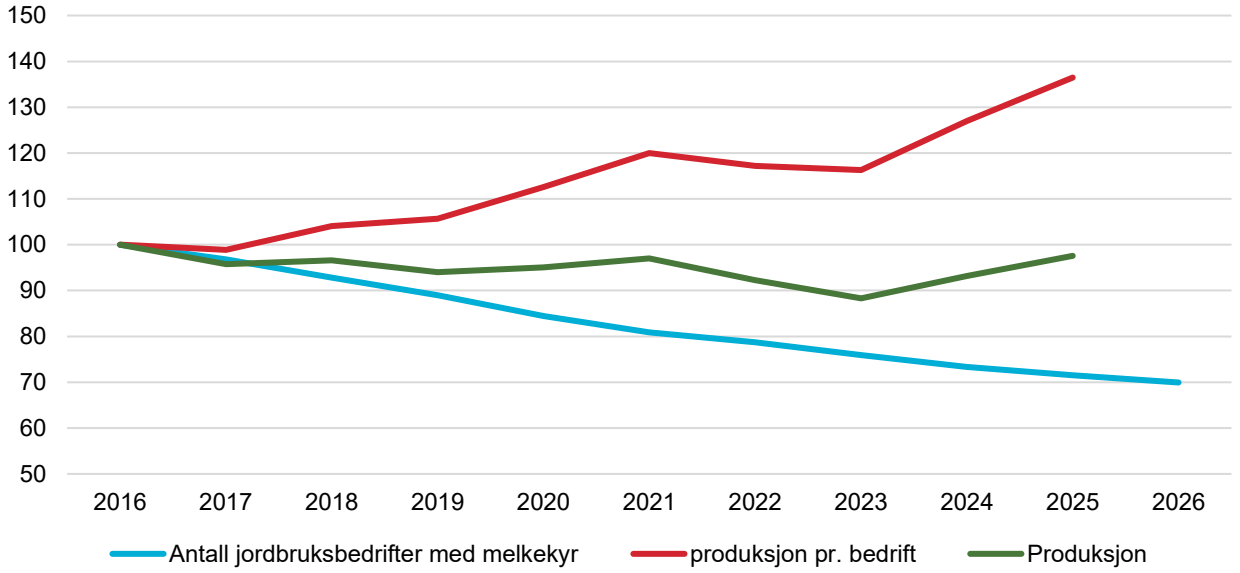
		Post	2021	2022	2023	2024	2025
		Kostnader inntransport melk	708	736	751	774	806
	-	Dekning reguleringstransport	30	30	28	21	31
(A)	=	Inntranstransport	678	706	723	753	775
	-	Logistikk og råvarestyring	4	4	4	4	5
	-	Dekning etter noteringspunkt	102	95	102	118	116
(B)	=	Innfrakt	572	607	617	631	654
(C)	-	Tilskudd fra innfraktordningen	465	442	450	507	531
	=	Netto Innfraktkostnad	107	165	167	124	124
		Andeler					
		Innfakttillegg som andel av inntransport	68,6 %	62,6 %	62,2 %	67,3 %	68,5 %
		Innfakttillegg som andel av innfrakt	81,3 %	72,8 %	72,9 %	80,3 %	81,2 %

Kilde: Norsk melkeråvare sine årsrapporter

2.3.3 Endringer i meieristruktur og produksjonsområder

Siden 2016 har antall melkebruk blitt redusert med 30 prosent, men melkevolumet er omtrent det samme. Dette betyr at produksjonen per bruk har økt med over 35 prosent sammenlignet med 2016. I 2025 lå gjennomsnittlig produksjon pr. bruk på omkring 243 000 L sammenlignet med 178 000 L i 2016.

Økningen viser at produksjonen har blitt konsentrert på færre og større melkebruk. Til sammenligning er volumgrensen for å inngå i prisutjevningsordningen for melk 200 000 liter melk per år anvendt til flytende melkeprodukter, mens grensen for faste melkeprodukter er 500 000 liter. I 2025 var gjennomsnittsproduksjonen på et melkebruk høyere enn volumgrensen for flytende melkeprodukter.

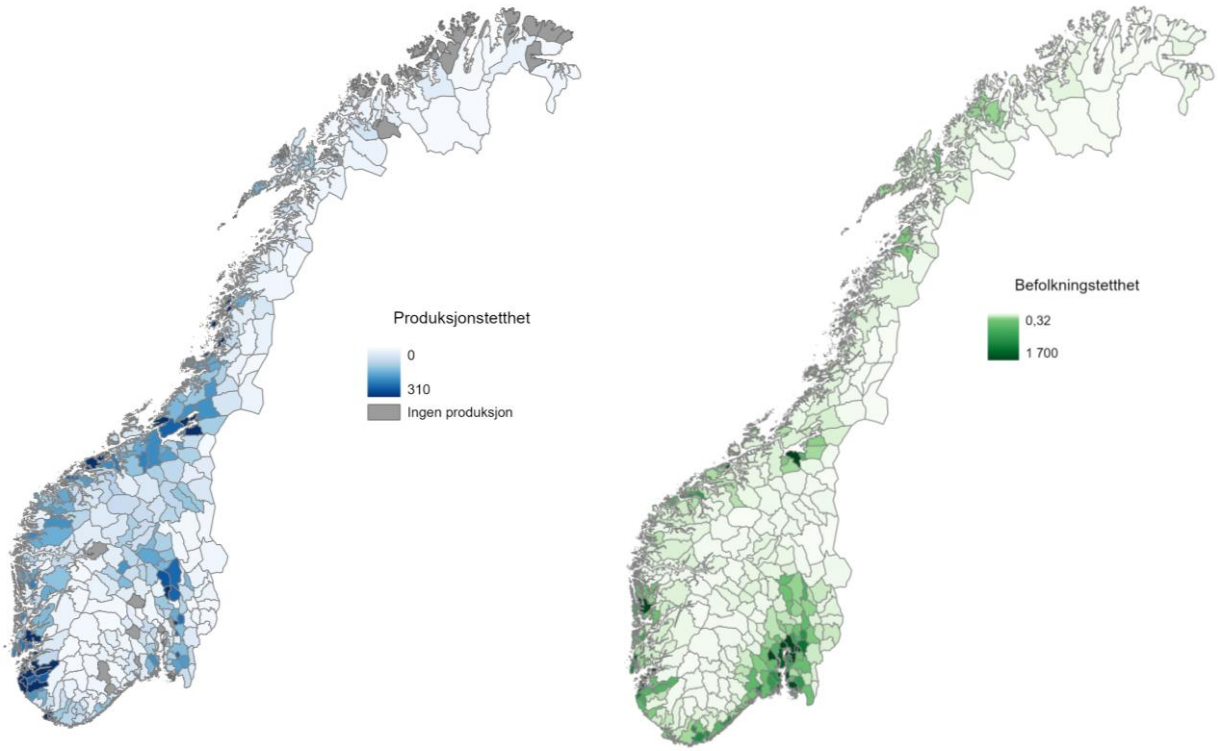


Figur 2 Utvikling i antall melkebruk, samlet melkeproduksjon og produksjon per bedrift for kumelk. Indeks 2016 = 100

Parallelt med utviklingen på produsentleddet har det skjedd en konsolidering av markedsregulators meieristruktur. I 2016 hadde markedsregulator 29 meierier, mens antallet som mottok rå melk i 2025 var 24. Siden 2016 er blant annet meieriene på Sem, i Kristiansand, på Sola, Voss og i Hardanger lagt ned. Utviklingen blant de uavhengige aktørene er ulik. Det har ikke vært en tilsvarende konsolidering blant de etablerte, større aktørene, samtidig som flere mindre meieriselskaper har kommet inn i prisutjevningsordningen. Dette gjelder blant annet Valdresmeieriet, Jerseymeieriet, Arno Landman og Det Norske Meieri. Disse aktørene foredler imidlertid relativt små melkevolumer sammenlignet med de øvrige meieriselskapene.

Utviklingen siden 2016 kjennetegnes dermed av at produksjonsvolumene konsentreres, både på produsent- og foredlingsleddet. Melken produseres på færre og større melkebruk, samtidig som størstedelen av volumet fordeles på færre meierianlegg. Ettersom det samlede melkevolumet har vært relativt stabilt, innebærer dette at gjennomsnittlig volum som håndteres per gjenværende meierianlegg har økt.

I figur 3 kan man se en oversikt over produksjonstetteheten og befolkningstettheten i ulike kommuner i 2025. Ved å sammenholde produksjonstetthet med befolkningstetthet synliggjøres i hvilken grad melkeproduksjonen er lokalisert i andre deler av landet enn de største forbrukermarkedene. Forskjellen mellom produksjons- og befolkningsmønsteret gir dermed et bilde av den geografiske avstanden mellom råvareproduksjon og marked, og viser behovet for transport og lokalisering av meierianlegg.



Kilde: SSB 06913: Befolkning og endringer, etter region og år (befolkningstetthet)

Figur 3 Kart over melkeproduksjons- og befolkningstetthet i Norge

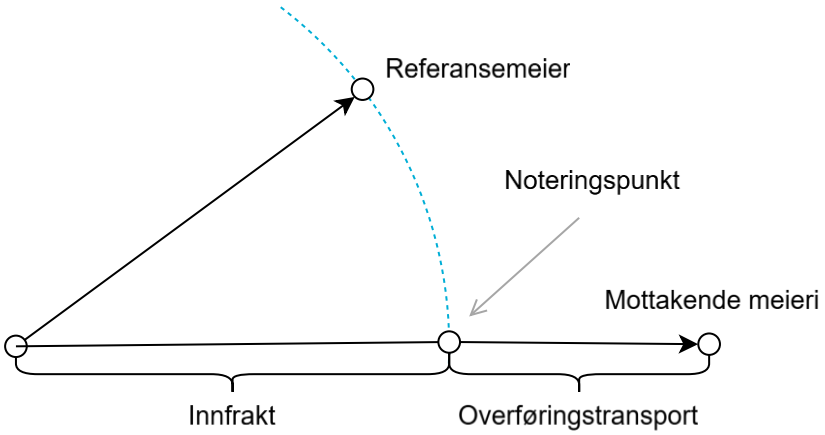
2.4 Innfrakt og overføringstransport

De totale kostnadene ved transport av rå melk fra produsent til behovsmeieri fordeles i markedsordningen for melk mellom innfrakt og overføringstransport.

Skille mellom innfrakt og overføringstransport er når melken passerer noteringspunktet, som er «[..] der melk passerer, eller der melk ved direkte videreleverering til annet meieri normalt ville passert basismeieri definert i innfraktordningen.» jf. jordbruksavtalen kapittel 2.3.[21] Videre i dette kapittelet bruker vi betegnelsen *referansemeieri* om meierier/geografiske punkter som legges til grunn for å fastsette hvor melken normalt ville ha passert, og dermed hvor noteringspunktet ligger. I dagens jordbruksavtale ville referansemeieriene vært definert som basismeieriene i innfraktordningen, men det er ikke gitt at det skal være slik. Vi vil bruke det generelle begrepet *referansemeieri* for å skille bruken av basismeieribegrepet i jordbruksavtalen og innfraktordningen klarere fra hverandre.

For hver kommune benyttes det referansemeieriet som ligger nærmest kommunesenteret som utgangspunkt for noteringspunktet. Kostnaden ved å frakte melken fra produsenten fram til noteringspunktet regnes som innfrakt. Dersom melk fra kommunen leveres til et annet meieri enn kommunens referansemeieri, kan det oppstå overføringstransport. Overføringstransporten tilsvarer den delen av transporten fram til behovsmeieri som ligger etter noteringspunktet. Dette kan man se illustrert i figur 4.

[21] Dette tydeliggjør at endringer i basismeieristrukturen også kan påvirke noteringspunkt, og derigjennom skillet mellom overføringstransport og innfrakt.



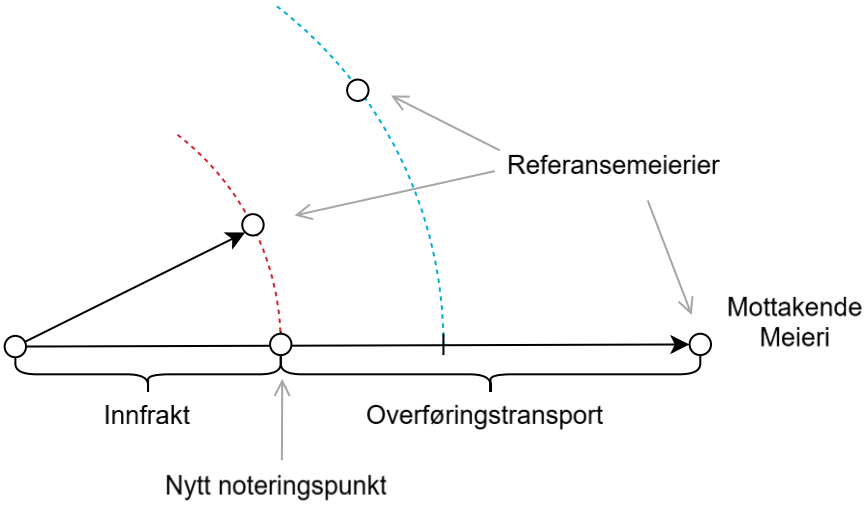
Figur 4 Skillet mellom innfrakt- og overføringstransport

2.4.1 Hva skjer med innfrakt når antallet noteringspunkt endres?

Dersom vi legger til grunn at råvarestrømmen ligger fast, altså at melken leveres fra de samme produsentene til de samme meieriene som før, vil å legge til referansemeierier[22] generelt føre til at kostnader blir flyttet fra innfrakt til overføringstransport.

Dette kan illustreres ved at når man legger til et nytt referansemeieri, så kan avstanden fra produsent til nærmeste referansemeieri kun bli uendret eller redusert. Dette betyr igjen at avstanden som dekkes av innfrakt enten forblir uendret eller redusert, men den kan ikke økes. Når avstanden som dekkes av innfrakt reduseres, men den totale avstanden er den samme, vil overføringstransporten øke. Motsatt; dersom et referansemeieri fjernes, vil avstanden til nærmeste gjenværende referansemeieri kun øke eller være uendret. Dermed vil innfrakt øke, og overføringstransporten bli redusert. Å legge til noteringspunkter, øker dermed den delen av transporten som klassifiseres som overføringstransport, selv om den faktiske transporten av melken ikke endres. Oppsummert kan effekten av nye noteringspunkt også ses i Tabell 3.

Denne logikken kan illustreres fra det behovsmeieriets perspektiv. Dersom et nytt referansemeieri inkluderes, slik at noen av kommunene som leverer melk til behovsmeieriet får et nytt (og dermed også nærmere) referansemeieri, vil noteringspunkt også bli nærmere og avstanden for innfrakt reduseres. Da vil også overføringstransporten for behovsmeieriet øke. Dette vil også gjelde dersom det behovsmeieriet gjøres til et referansemeieri. Denne logikken kan man se illustrert under.



Figur 5 Skillet mellom innfrakt og overføringstransport når nye referansemeierier legges til

[22] Som kan skje dersom antall basismeierier i innfraktordningen øker, og definisjonen i jordbruksavtalen forblir den samme.

Dersom man i stedet for å legge til/fjerne et nytt referansemeieri, flytter på et av de eksisterende basismeieriene, er derimot effekten mer uklar. Hvorvidt denne flyttingen øker eller reduserer overføringstransporten vil avhengig av råvareflyten i de kommunene som blir berørt av å få et nytt noteringspunkt. I det tilfellet kan det nye noteringspunktet være både lengre unna eller nærmere.

Direktoratet har vært i kontakt med Norsk melkeråvare. De oppgir at dersom det blir flere basismeierier i et område, vil dette føre til at området der melk kan hentes uten overføringstransport, blir mindre. I hvilken grad overføringsfrakten vil påvirkes avhenger blant annet av hvilke kommuner som får tilknytning til hvert enkelt basismeieri, om meieriet befinner seg i et område med overskudd eller underskudd av melk, hvilken produksjon meieriet har og hvilke ukedager melken bestilles til.

Tabell 3 Effekten på innfrakt og overføringstransport av å motta melk fra en kommune, når man legger til et nytt noteringspunkt

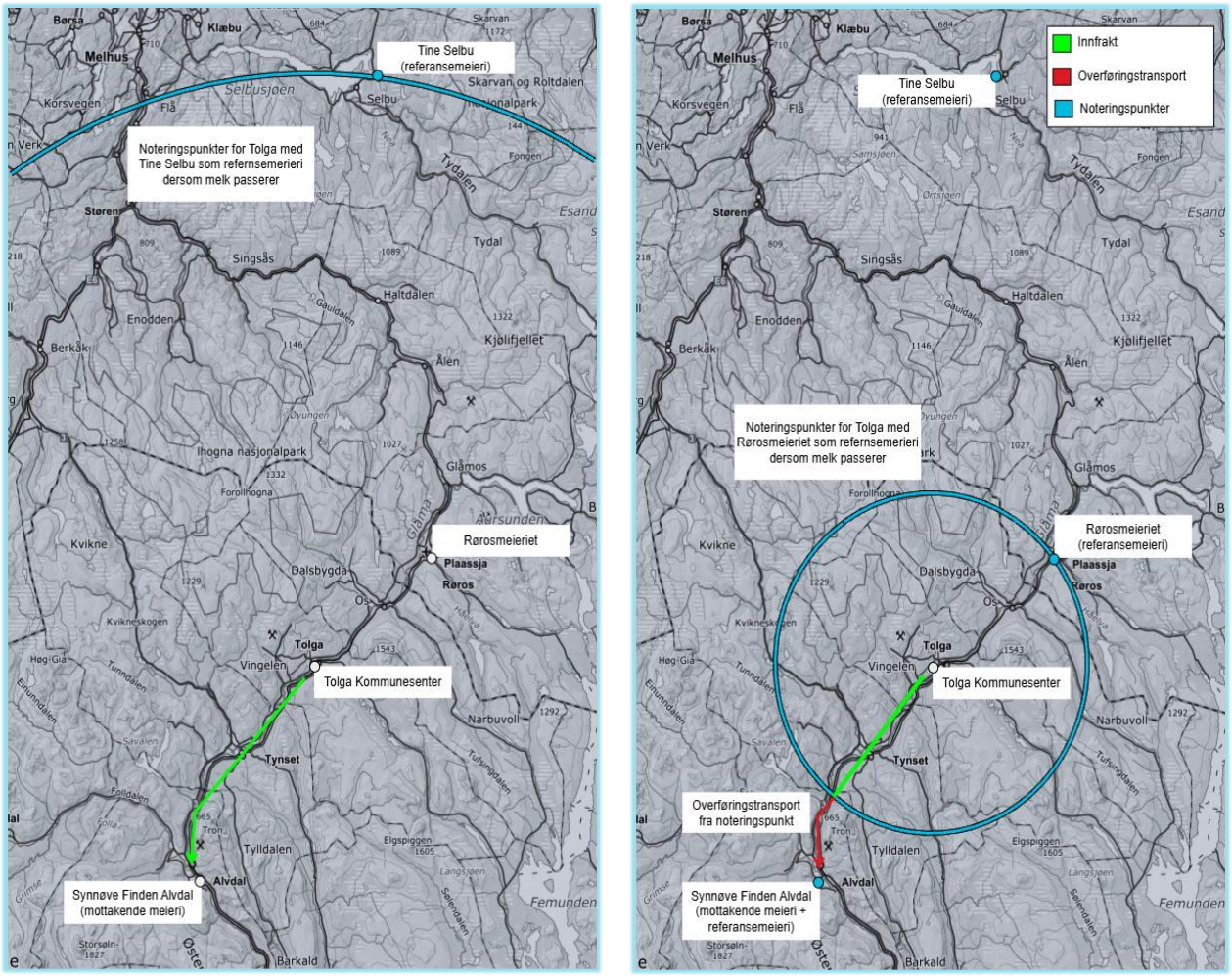
	Behovsmeieriet er nærmeste referansemeieri eller ligger nærmere kommunesenteret i produksjonskommunen enn nytt referansemeieri	**Behovsmeieriet ligger lengre unna kommunesenteret i produksjonskommunen enn nytt referansemeieri**
Kommunenes noteringspunkt endres ikke	Ingen effekt	Ingen effekt
Kommunenes noteringspunkt endres	Innfrakt helt frem til behovsmeieriet, ingen overføringstransport utløses	**Redusert innfrakt, økt overføringstransport**

2.4.2 Illustrasjon av effekten av nye referansemeierier

Denne effekten kan illustreres med et faktisk eksempel hvor melk som produseres i Tolga kommune leveres til Synnøve Finden Alvdal. Dersom Tine Selbu er det nærmeste referansemeieriet, vil det ikke påløpe overføringstransport, ettersom Synnøve Finden Alvdal ligger nærmere Tolga kommunesenter enn Tine Selbu. Dette er illustrert i Figur 6 til venstre. Meierier som ligger innenfor den blå sirkelen (det vil si nærmere Tolga kommunesenter enn Tine Selbu) utløser ikke overføringstransport.

Dersom Synnøve Finden og Rørosmeieriet også inkluderes som referansemeierier, endres imidlertid hvilket meieri som er nærmest Tolga. Rørosmeieriet blir da det nærmeste referansemeieriet. Siden Synnøve Finden Alvdal ligger lenger unna Tolga kommunesenter enn Rørosmeieriet, vil levering til Synnøve Finden Alvdal nå medføre overføringstransport. Denne transporten tilsvarer den røde linjen i figur 6 til høyre.

Figuren illustrerer dermed hvordan valg av referansemeierier kan påvirke skillet mellom innfrakt og overføringstransport, selv om den faktiske leveransen er den samme. I tillegg illustrerer dette hvordan man kan få mer overføringstransport selv når meieriet er definert som referansemeieri, eller etter dagens jordbruksavtale – som basismeieri i innfraktordningen. Merk at avstandene i figuren er beregnet basert på luftlinje, noe som avviker fra den faktiske ordningen. Merk også at eksempelet gjelder melk fra én kommune, mens et meieri gjerne får leveranser fra flere kommuner, slik at total innfrakt og eventuell overføringstransport blir summen av alle kommuner.



Figur 6 Konsekvensene av endret referansemeierier for innfrakt og overføringstransport fra Tolga kommune ved levering til Synnøve Finden Alvdal

I Norsk melkeråvare sitt regnskap føres overføringstransport som en kostnad under posten «overføringstransport» sammen med kostnader knyttet til reguleringstransport. Siden dette er kostnader som ligger etter noteringspunkt, motsvares dette av inntektspostene «dekning etter noteringspunkt» og «dekning reguleringstransport». Det kan være små avvik mellom postene, men dette kan forklares med beregningsmetoden for kompensasjonen for reguleringstransport, og ikke av overføringstransport.

I Norsk melkeråvare sin årsrapport for 2025 kan man se at overføringstransport tilsvarte 116 millioner kroner. Dette er noe alle meieriselskap, både selskaper som mottar melk gjennom forsyningsplikten og Tine Industri, betaler når de mottar melk. I samme år kom det frem at Norsk melkeråvare avregnet 1 437 mill. i rå ku- og geitemelk. Dette vil tilsvare en gjennomsnittlig overføringstransport på 8,1 øre pr. liter.

Direktoratet understreker at det er markedsregulator som administrerer og beregner kostnaden til overføringstransporten i tråd med markedsreguleringsreglementet.

Som nevnt kan eventuelle endringer i referansemeieriene påvirke hvilken del av transporten som defineres som innfrakt, som igjen kan påvirke innfraktordningen gjennom hvilke avstander ordningen skal dekke. Dette er viktig å presisere siden grunnlagsdataen for denne rapporten blant annet vil bygge på Norsk melkeråvare sin rapportering for 2025, som ikke nødvendigvis gir et riktig bilde av kostnadene til innfrakt dersom referansemeieriene blir endret.

2.5 Hvordan påvirkes pris til produsent av innfrakttillegget

I markedsordningen for melk gjør de samlede virkemidlene og kravet om utjevning for å motta innfrakttillegget det rimelig å legge til grunn at utbetalinger gjennom innfraktordningen tilfaller av produsent, forutsatt at PGE ikke påvirkes. Økte eller reduserte utbetalinger gjennom innfraktordningen vil dermed ha direkte betydning for nettoprisen produsenten mottar for melken.

Dette understreker samtidig betydningen av at innfrakttillegget ikke settes høyere eller lavere enn det som er nødvendig for å kompensere for geografisk betingede forskjeller i innfraktkostnader. Dersom tillegget overkompenserer, går ordningen utover sitt formål som geografisk utjevningsmekanisme og bidrar i stedet til å øke det generelle nivået på produsentprisen. Dersom tillegget underkompenserer, vil man ikke kunne oppnå formålet om utjevning av pris til produsent.

Ettersom prisutjevningsordningen finansieres gjennom avgifter etter noteringspunktet, vil en overkompensasjon også øke finansieringsbehovet nedstrøms i verdikjeden. Dette kan gi høyere kostnader i senere ledd, som kan redusere melkemengden og svekke verdikjedens konkurransekraft.

Dersom formålet er å påvirke det generelle nivået på produsentpris eller produksjonsvolum, bør dette håndteres gjennom virkemidler som er innrettet mot slike formål, fremfor gjennom en overkompensasjon av kostnader på innfrakt. Prisutjevningsordningen for melk har allerede et slikt virkemiddel gjennom differensierte tilskudd og avgifter til ulike anvendelser, men dette virkemiddelet svekkes også ved høyere finansieringsbehov av andre elementer i prisutjevningsordningen, som blant annet innfraktordningen.

Den valgte basismeieristrukturen i innfraktordningen vil indirekte også kunne påvirke pris til produsent gjennom definisjon av noteringspunkt, da man endrer skillet mellom innfrakt og overføringstransport. Dette faller derimot utenfor omfanget av rapporten å vurdere, jf. kapittel 1.1, se likevel drøfting i kapittel 7.3.1.

Norsk melkeråvare fremhever i sitt innspill at endringer i basismeieristrukturen vil påvirke fordelingen av kostnader mellom innfrakt og overføringsfrakt, selv om de samlede kostnadene ved å samle inn og transportere melk til bestemmelsesmeieri (det rapporten omtaler som behovsmeieri) ikke påvirkes.

Der modellene innebærer økte innfraktkostnader, reduseres kostnadene til overføringsfrakt tilsvarende. Så lenge fordeling av innfraktkostnader er 80/20 mellom innfrakttillegget og melkeprodusentene, så vil 20 prosent av reduksjonen i overføringsfrakt overføres til melkeprodusentene.

Det er nødvendig med en vurdering av hvordan en slik kostnadsøkning for melkeprodusentene skal kompenseres. En mulighet er å øke andelen som dekkes av innfrakttillegget. Dermed blir kostnadene liggende hos de mottakende meieriene, men da i form av produktsatser istedenfor overføringsfrakt. Tidligere har det vært mulig å justere melkeprisen (målpris), men i volummodell melk er ikke det lenger en mulighet.

2.6 Kostnadsdekning og effektivitet

Historisk har ordningen tatt utgangspunkt i at mulige effektivitetsproblemer ved innfraktordningen kan begrenses, gjennom å redusere kompensasjonsgraden i ordningen. Dette er i tråd med fagøkonomisk litteratur som peker på at kostnadskompensasjonsordninger kan gi opphav til sterke tilpasningseffekter. I dette kapittelet drøftes en alternativ tilnærming, der man oppnår effektivitet uten å redusere ordningens omfang, men i stedet vurderer ordningens utforming slik at den verken gir insentiver til ineffektiv transport eller meieristruktur.

Man kan skille mellom to ulike typer kostnader. De faktiske kostnadene knyttet til å gjennomføre en oppgave er både de *endogene* kostnadene og de *eksogene* kostnadene. De endogene kostnadene er kostnader aktørene har mulighet til å minimere, mens de eksogene kostnadene er kostnader som ikke kan påvirkes og minimeres. Den sentrale problemstillingen her er at innretningen av regelverket i

utgangspunktet skal understøtte at de totale kostnadene minimeres, mens det kun kan forventes at aktørene vil ønske å minimere egne kostnader.[23]

For å oppnå at de totale kostnadene minimeres, må ordningen bevare aktørenes insentiver til å utføre en gitt transportoppgave effektivt. Dersom aktørene får dekket sine faktiske kostnader fullt ut, vil en kostnadsreduksjon normalt føre til en tilsvarende reduksjon i kompensasjonen. Aktøren får da ikke beholde gevinsten av effektiviseringen, og insentivet til å redusere kostnadene svekkes.

Dette problemet kan blant annet reduseres ved bruk av en egenandel. Dersom aktøren selv må bære en andel av kostnadene, vil en reduksjon i de samlede kostnadene også redusere aktørens egen kostnad. En positiv egenandel bevarer dermed et visst effektiviseringsinsentiv. Styrken i insentivet vil avhenge av hvor stor del av kostnadsreduksjonen aktøren får beholde.

En egenandel gir likevel bare riktige insentiver dersom kompensasjonen ikke vrir aktørens valg mellom kompenserte og ikke-kompenserte aktiviteter. Dette kan illustreres ved et tilfelle der halvparten av innfraktkostnaden kompenseres, mens distribusjonskostnadene ikke kompenseres. Aktøren kan velge mellom følgende to metoder for å utføre den samme transportoppgaven:

Tabell 4 Illustrasjon av valg når kostnader kan fordeles mellom ulike kostnadskategorier

	Innfrakt	Distribusjon	Total kostnad	Aktørens netto-kostnad
Metode 1	500 kr	500 kr	1000 kr	750 kr
Metode 2	800 kr	300 kr	1100 kr	700 kr

Metode 1 har den laveste samlede kostnaden. For aktøren er likevel metode 2 billigst, fordi en større del av kostnadene faller innenfor den kompenserte kostnadskategorien. Kompensasjonsordningen gjør det dermed privatøkonomisk lønnsomt å velge metoden med høyest samlet ressursbruk.

For at en egenandel skal bidra til effektiv transport, er det derfor ikke tilstrekkelig at aktøren bærer en viss andel av kostnadene. Kompensasjonen må også utformes slik at aktøren ikke kan redusere sin egen nettokostnad ved å flytte kostnader fra ikke-kompenserte deler av verdikjeden til den kompenserte, når dette øker den samlede kostnaden.

I tilfellet med innfraktordningen kan man argumentere for at aktørene kan redusere ikke-kompenserte kostnader til transport etter meieriet ved å lokalisere meieriet nærmere etterspørselssentrene, selv om dette øker kompensert innfrakt av rå melk. Dette fordi den faktiske meieristrukturen reflekteres i kompensasjonsnivået til aktørene. I dag løses dette problemet ved at basismeieristrukturen er fastsatt over en lengre periode (og historisk sett er blitt gjennomgått hvert tiende år). Likevel kan dette på lang sikt være en utfordring når man reviderer basismeieristrukturen.

En *normert meieristruktur* kan dempe dette problemet ved at kompensasjonen ikke følger aktørenes faktiske lokaliseringsvalg. Det kan da fastsattes en plausibel meieristruktur som legges til grunn for beregningene, som ikke bygger på den faktiske meieristrukturen. Da oppstår det ingen endringer i tilskuddet ved endringer i meierilokalisering, og man kan ikke øke de kompenserte kostnadene ved å gjøre endringer i meieristrukturen.

Tilsvarende kan også *normerte kostnader* brukes som alternativ til egenandel, slik at aktørene ønsker å minimere kostnadene. Altså at man ikke bygger på aktørenes faktiske kostnader, men gjør en normering. Dette kan illustreres ved at en aktør får kompensert halvparten av sine kostnader. I utgangspunktet vil et valg som minimerer halvparten av kostnadene, også minimere hele kostnaden. Men dersom effektivisering krever investering, risiko eller beslaglegger ressurser som kunne vært brukt til andre formål, sikrer en egenandel likevel ikke at aktørene effektiviserer, slik man kan se en illustrasjon av i tabell 5. Normerte kostnader kan i slike tilfeller gi riktige insentiver. Dersom aktøren gjennomfører

[23] Problemet kan forstås som et prinsipal-agent-problem der regulator observerer realiserte kostnader, men ikke fullt ut kan skille mellom kostnader som skyldes eksogene forhold og kostnader som skyldes aktørens egen innsats eller tilpasning. I utgangspunktet ønsker man en modell som kompenserer eksogene forhold, men ingen av kostnadene knyttet til aktørens egen innsats eller tilpasning, dersom målet er en effektiv verdikjede.

oppgaven billigere enn den normerte kostnaden, vil aktøren beholde hele gevinsten. Normerte kostnader kan dermed gi sterkere effektiviseringsinsentiver enn en egenandel basert på faktiske kostnader.

Tabell 5 Illustrasjon av lønnsomheten av effektiviseringstiltak ved kostnadsdekning, egenandel og normerte kostnader

	Kostnad		Tilskudd		Effektiviseringskostnad	Gevinst	
	Før	Etter	Før	Etter		Total	Privat
Kostnadsdekning	200 kr	150 kr	200 kr	150 kr	30 kr	20 kr	- 30 kr
Egenandel	200 kr	150 kr	100 kr	75 kr	30 kr	20 kr	- 5 kr
Normert kostnader	200 kr	150 kr	80 kr	80 kr	30 kr	20 kr	20 kr

Arbeidsgruppen som vurderte markedsordningen for melk i 1997, la også vekt på fordelene ved bruk av normerte verdier.[24] Arbeidsgruppen mente at tilskuddene som ligger i innfraktordningen (den gang også distribusjonstilskudd og melketetthetstillegg) bør være mest mulig nøytrale til lokalisering av anlegg, slik at det kun er de reelle transport- og foredlingskostnadene som påvirker lokaliseringsbeslutninger.

Normerte kostnader og en *normert meieristruktur* innebærer samtidig en risiko for over- eller underkompensasjon. Dersom den normerte kostnaden ikke fanger opp relevante eksogene kostnadsforskjeller som aktøren ikke kan påvirke, kan transportoppgavene bli utilstrekkelig kompensert.

Valget mellom faktisk og normert kostnadsgrunnlag innebærer derfor en avveining mellom presis kostnadsdekning og sterke effektiviseringsinsentiver. At prisutjevningsordningen finansieres av aktørene selv, kan isolert sett dempe disse insentivproblemene, ettersom økte kostnader i ordningen også øker den samlede finansieringsbyrden. Dette kan underbygges med at begge aktørene som i dag mottar innfrakttillegg, også er netto innbetalere til ordningen. Samtidig internaliserer ikke nødvendigvis den enkelte aktør hele kostnaden av egne tilpasninger dersom kostnadene fordeles på flere aktører. Det kan derfor fortsatt oppstå et avvik mellom den enkelte aktørens private insentiver og ordningens samlede kostnadseffektivitet. Dersom det er ulik marginal internalisering på tvers av aktørene, er det også en risiko for at det oppstår en konkurranseskjevhet. Den samme tilpasningen kan da gi en betydelig netto-gevinst for en aktør, men liten eller ingen gevinst for andre. At aktørene samlet sett er netto innbetalere til prisutjevningsordningen, er ikke tilstrekkelig til å utelukke en slik virkning.

Dette kapittelet illustrerer dermed en sentral avveining i utformingen av innfraktordningen. Jo tettere kompensasjonen knyttes til aktørenes faktiske kostnader og faktiske transportbehov, desto bedre kan ordningen treffe og kompensere for de geografisk betingede kostnadsforskjellene. Samtidig vil en slik utforming svekke insentivene til kostnadsreduksjoner for aktørene på slikt, og skape situasjoner der privatøkonomisk lønnsomme beslutninger, ikke er ønskelig. Normerte kostnader og en normert meieristruktur kan sammen eller enkeltvis redusere disse insentivproblemene, men innebærer på sin side risiko for over- eller underkompensasjon dersom normen ikke fanger opp kostnadsforskjeller som aktørene selv ikke kan påvirke. Den relevante vurderingen er derfor hvilken utforming som best oppfyller formålet om geografisk utjevning med minst mulige effektivitetsvridninger.

Vi vil i kapittel 5.3.2 presentere en metode der oppsamlingskostnadene beregnes som en normert selvkost per kilo meter, og en normert basismeieristruktur i kapittel 5.3.3.

[24] Landbruksdepartementet (1996) *Ny markedsordning for melk. Utredning av partssammensatt gruppe. Innstilling avgitt 14. mai 1996*, som gjengitt i Bergset, Forsell og Mjelde (2001) *Ny markedsordning for melk – større konkurranse og like vilkår [NILF-rapport 2002-5]*.

3 Gjeldende innfraktordning (nullalternativet)

Dagens innfraktordning med oppdatert beregningsgrunnlag utgjør rapportens nullalternativ. Ordningen er ikke utformet som en generell tilskuddsordning, men som en mekanisme for å utjevne de ulemper som følger av produsentenes geografiske plassering.

Tankegangen kan illustreres slik: Dersom innhenting av melk koster 40 øre per liter fra én produsent og 100 øre per liter fra en annen, og differansen på 60 øre per liter skyldes geografiske forhold, kan ordningen utjevne denne forskjellen. En utjevningsordning som skal redusere denne forskjellen trenger ikke å kompensere alle geografisk betingede kostnader fullt ut.

Tabell 6 Et stilisert eksempel på hvordan geografisk lokasjon kan påvirke bruttokostnad ved innhenting av melk uten utjevningsordning

Post	Geografisk fordelaktig	Geografisk ulempe
Geografisk uavhengige kostnader	20 øre pr. liter	20 øre pr. liter
+ Geografisk betingede kostnader	20 øre pr. liter	80 øre pr. liter
= Bruttokostnader ved innhenting av melk	40 øre pr. liter	100 øre pr. liter

Man kan utjevne kostnadene for de to produsentene på ulike måter, men tre mulige prinsipper kan være:

(1) At man utjevner alle de geografiske betingede kostnadene, slik at man i eksemplet over kompenserer aktørene med hhv. 20 øre pr. liter og 80 øre pr. liter. Da har begge aktørene en nettokostnad ved innhenting av melk på 20 øre pr. liter, lik de geografisk uavhengige kostnadene. Dette gir et finansieringsbehov på 100 øre.

(2) at man utjevner kun de merkostnadene aktørene har sammenlignet med den best stilte aktøren. I eksemplet ovenfor betyr det at man kun gir tillegg til den dyreste, som er på 60 øre pr. liter, slik at begge har netto-kostnad ved innhenting av melk på 40 øre pr. liter.

(3) At man utjevner ved å både bruke tillegg og avgifter. Man kan se for seg at dersom man gir den rimeligste aktøren 30 øre pr. liter i avgifter, og man gir tilskudd til den andre på 30 øre pr. liter, vil begge ha en nettokostnad ved innhenting av melk på 70 øre pr. liter. Da vil også finansieringsbehovet være lik 0.

I alle de tre alternativene vil man oppnå en fullstendig kostnadsutjevning, og i teorien ha full formålsoppnåelse. De ulike alternative vil derimot kunne påvirke basisprisen til produsent, se kapittel 2.5.

Vurderinger i gjeldende ordning

Ved fastsettelse av satser er det en rekke ting som bør vurderes. Det første er hvilke kostnader man legger til grunn at er geografisk uavhengige, og hvilke som er geografisk avhengige – og dermed skal utjevnes. Videre er de reelle, geografisk betingede kostnadene ikke observerbare, og kan ikke estimeres nøyaktig. Man må dermed ha en modell som klarer å estimere de geografiske betingede kostnadene for de ulike geografiske lokasjonene – det vi i denne rapporten vil kalle satsgrunnlaget. Avslutningsvis må man fastsette satsene basert på satsgrunnlaget. I dagens modell gjøres dette ved en rekke justeringer i satsgrunnlaget (avkortning i prosent, kroner og minstesats).

Videre vil vi presentere disse tre punktene enkeltvis:

(1) Kostnadsforståelsen - hvilke kostnader som anses som geografiske betingede og dermed relevante for utjevning

(2) Innfraktmodellen – hvordan satsgrunnlaget beregnes på bakgrunn av basismeieristrukturen som legges til grunn[25]

(3) Justeringer – hvordan satsgrunnlaget omregnes til innfraktsatser.

I dette kapittelet presenteres hvordan disse tre vurderingene håndteres i dagens modell.

3.1 Kostnadsforståelsen – hvilke kostnader som er relevante for utjevning

For å avklare hvilke kostnader som er relevante for utjevningen, kan man ta utgangspunkt i hvilke kostnader som inngår i råvarehåndteringen i Norsk melkeråvare. Norsk melkeråvare er en egen regnskapsmessig enhet i Tine SA, etablert som følge av avtalen mellom Tine og staten ved Landbruksdirektoratet om et administrativt og regnskapsmessig skille mellom råvarehåndteringen og Tine SA sin øvrige virksomhet. Regnskapet gir derfor et grunnlag for å identifisere hvilke kostnader som oppstår i forbindelse med håndteringen av melk som råvare, herunder kostnader knyttet til innfrakt.[26]

Årsrapporten viser at råvarehåndteringen blant annet omfatter kostnader knyttet til vedlikehold og investeringer i gårdstanker, produsentfunksjoner (derunder støtte ved overgang til løsdrift), kvalitetskontroll, administrasjon og transport. Dagens innfraktmodell bygger imidlertid ikke på alle disse kostnadene. I modellen er det *kun* transportkostnader i råvarehåndteringen (før noteringspunktet) som inngår i grunnlaget for innfraktmodellen. De andre kostnadene er ansett som uavhengige av geografisk lokasjon, og dermed ikke kostnader som skal utjevnes gjennom innfraktordningen.

Videre er det viktig å poengtere at ordningen ikke kompenserer for alle kostnader knyttet til geografisk plassering. Det kan argumenteres for at produsenten sin geografiske lokasjon også fører til kostnader lengre ned i verdikjeden, f.eks. ved en mindre rasjonell meieristruktur eller høyere distribusjonskostnader. Vi legger til grunn at melkeråvaren har tilnærmet lik verdi ved alle basismeierier i hele landet, og at det kun er innfraktkostnaden som gir grunnlag for differensierte priser til produsent.

Videre innebærer ikke ordningen at den enkelte meieriaktør skal få dekket sine *faktiske* kostnader til innfrakt jf. kapittel 2.3.2. Det må skilles mellom kostnader som følger av geografiske forhold, og kostnader som følger av den enkelte aktørs egne valg om f.eks. hvilke produsenter aktøren henter melk fra, hvor mottaksanleggene er lokalisert, hvordan henterutene organiseres og hvor effektivt transporten gjennomføres. For markedsregulator er handlingsrommet når det gjelder hvilke produsenter man henter melk hos mer begrenset som følge av mottaksplikten. Dette endrer likevel ikke det prinsipielle skillet mellom geografisk betingede kostnader som ordningen skal utjevne, og kostnader som følger av hvordan inntransporten og meieristrukturen faktisk er organisert.

Kostnader forstås i det følgende som regnskapsmessige kostnader i perioden, herunder driftskostnader, avskrivninger på anleggsmidler og rentekostnader. Det legges til grunn en eksogent gitt rente.

3.2 Innfraktmodellen – hvordan de geografisk betingede kostnadene estimeres

Når det er avklart hvilke kostnader som anses relevante for utjevning, må disse kostnadene fordeles til per liter melk fordelt på kommunene for å finne satsgrunnlaget. Satsgrunnlaget skal estimere de faktiske geografiske betingede kostnadene så godt det lar seg gjøre.

Det er viktig å skille mellom innfraktmodellens beregning av satsgrunnlaget, og den etterfølgende fastsettelsen av faktiske innfraktsatser. Formålet med innfraktmodellen er å beregne et mest mulig presist anslag på de geografisk betingede kostnadene ved innhenting av melk i den enkelte kommune. Modellen skal i utgangspunktet ikke ta stilling til hvor stor del av kostnadene som bør utjevnes, eller hvordan andre hensyn bør vektlegges. Slike vurderinger håndteres først i justeringene som gjøres for å omregne fra satsgrunnlag til faktisk innfraktsats.

[25] At det etableres en basismeieristruktur, følger av den kalkulasjonsmetoden som er valgt. Metoden bygger på en forutsetning om at beregningene tar utgangspunkt i en konkret basismeieristruktur. I prinsippet er det imidlertid mulig å beregne de geografiske kostnadene på andre måter, uten å basere beregningen på en faktisk meieristruktur.

[26] Årsrapporten er tilgjengelig på Norsk melkeråvare sine nettsider, norskmelkeråvare.no.

Satsgrunnlaget fra innfraktmodellen fungerer kun som et teknisk beregningsgrunnlag. Det skal uttrykke hva innhenting av melk fra ulike geografiske områder beregnes å koste. Først etter at dette grunnlaget er beregnet, gjøres det justeringer som avkortning, kronetrekk, prosentvise trekk, minstesats og avrunding.

Innfrakttillegget gis for innfrakt av all melk, uavhengig av hvorvidt det er geit- eller kumelk, økologisk melk eller andre spesialkvaliteter. Kostnadsobjektet i modellen er kommunen. Innfraktmodellen beregner derfor en samlet innfraktkostnad for all melk fra den enkelte kommune ved å summere beregnede kostnader knyttet til ku- og geitemelk. Den samlede kommunekostnaden fordeles deretter på kommunens samlede melkevolum for å beregne et satsgrunnlag per liter.

Innfraktmodellen bygger i hovedsak på tre typer informasjon:

(1) *Bilkalkyle*
Bilkalkylen brukes til å beregne transportkostnader. Den angir kilometerkostnaden for inntransportbilen som ligger til grunn for hele modellen, og er på denne måten avgjørende for alle kostnadselementene i innfraktmodellen.

(2) *Basismeieristruktur (for både ku- og geitemelk)*
Basismeieristrukturen bestemmer hvilket meierianlegg den enkelte kommune sogner til. Avstanden beregnes som hovedregel fra kommunesenteret til relevant basismeieri. Det skilles mellom basismeierier for kumelk og geitemelk.

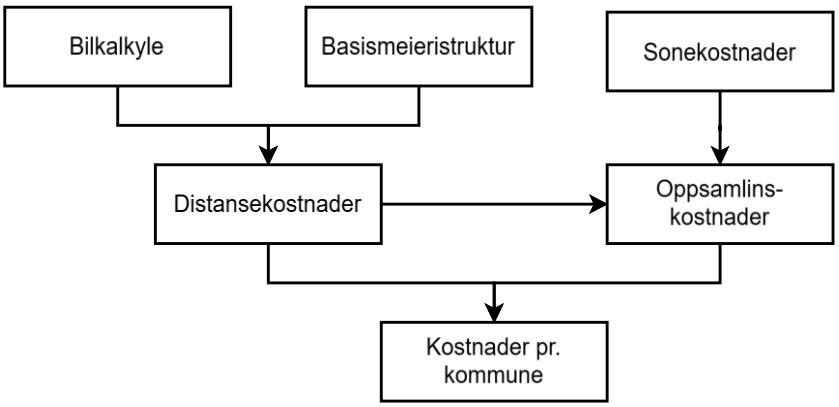
(3) *Sonekostnader*
Sonekostnadene brukes til å beregne oppsamlingsdelen av innfraktsatsen. Denne delen skal fange opp kostnader knyttet til antall hentepunkter i kommunen, og varierer mellom geografiske soner. Oppsamlingsdelen tar dermed hensyn til hvor mange produsenter melken skal hentes fra, men ikke den faktiske kjørte distansen mellom produsentene innad i kommunen. Den antar at hentekostnaden er lik for alle produsenter i hele sonen. Landet er i dagens modell delt opp i tre soner med bakgrunn i en kombinasjon av kommunestruktur og Tine sine kostnadsområder.

På bakgrunn av dette, består den beregnede kostnaden per kommune av tre hovedelementer:

- *Distansekostnader for kumelk*, som skal reflektere kostnaden ved transport fra kommunesenteret til nærmeste basismeieri for kumelk, inkl. bom- og fergekostnader. Det tas også hensyn til antall lass man må kjøre til og fra kommunen for å hente all melken. Det tas ikke hensyn til hentefrekvens.
- *Distansekostnader for geitemelk* fungerer på samme måte som distansekostnader for kumelk, og skal reflektere kostnaden ved transport fra kommunesenteret til nærmeste basismeieri for geitemelk.
- *Oppsamlingskostnader* skal reflektere de geografisk betingede kostnadene ved innsamling av melk fra produsentene innad i kommunen. Dette omfatter blant annet kjøring mellom produsenter og avstikkere fra hovedtransportruter, men ikke kostnader ved selve hentingen hos produsenten som f.eks. å pumpe melk inn på tanken.

Den samlede beregnede kostnaden for kommunen omregnes deretter til et satsgrunnlag pr. liter ved å dele kostnaden på melkeproduksjonen i den samme kommunen. Satsgrunnlaget uttrykker dermed en beregnet kostnad per liter melk i kommunen.

Et viktig poeng når det gjelder dagens innfraktmodell, er at oppsamlingskostnadene beregnes ut fra det som er gjenstående når distansekostnadene er trukket fra de totale kostnadene som legges til grunn (residual). Dette betyr at oppsamlingskostnadene indirekte påvirkes av både bilkalkylen og basismeieristrukturen. Dette har også som konsekvens at det totale satsgrunnlaget blir lik de totale kostnadene i sonene (altså summen av alle sonekostnadene). En mer detaljert gjennomgang av beregningsstegene gis i kapittel 5.2.



Figur 7 En oversikt over hvordan kostnadene fordeles i innfraktmodellen

3.2.1 Om basismeieristrukturen

Basismeieristrukturen angir hvilke geografiske punkter kommunene knyttes til i beregningen av distansedelen i innfraktmodellen. Dette er en sentral modellforutsetning, fordi avstanden fra kommunen til relevant basismeieri direkte inngår i beregningen av distansekostnadene og derigjennom også i beregningen av oppsamlingskostnadene.

Innfraktmodellen fra 2007 omfattet 40 basismeierier. Disse bestod av markedsregulator sine anlegg, og var basert på deres anleggsstruktur per 1. januar 2007. Q-meierienes anlegg ble ikke tatt med som basismeieri, og kostnadene deres ble ikke inkludert i modellen, for å kompensere for en større del av deres kostnader.[27] I 2017 ble grunnlaget for modellen oppdatert. Antall basismeierier ble da redusert fra 40 til 29 anlegg, og bestod fremdeles kun av markedsregulator sine meierier. Begrunnelsen for dette var knyttet til markedsregulators mottaksplikt på melk.

Valget av basismeierier har betydning for fordelingen av satsgrunnlaget mellom kommuner. Dersom flere anlegg inngår som basismeierier, vil enkelte kommuner få kortere beregnet avstand til nærmeste meieri. Dersom færre anlegg inngår, kan den beregnede distansen øke for kommuner som tidligere lå nær et basismeieri som tas ut av modellen. Størrelsen på oppsamlingskostnadene påvirker også distansekostanden. Jo høyere de beregnede distansekostandene innad i en sone blir, jo lavere blir oppsamlingskostnaden per hentested. Det betyr at basismeieristrukturen er viktig ikke bare for distansekostnadene, men også oppsamlingskostnaden. I dagens modell vil det være totalkostnaden som legges til grunn som vil avgjøre kostnaden for PU, ikke basismeieristrukturen.

Dersom basismeieriet ligger nærmere kommunen enn det faktiske meieriet som avtar produksjonen i kommunen, vil distansekostnaden være mindre og oppsamlingskostnadene høyere i hele sonen. Dette gjør at andre kommuner i sonen gis høyere kompensasjon. Dersom basismeieriet ligger lengre unna, er situasjonen motsatt.

3.3 Justeringer – hvordan satsgrunnlaget blir til satser

Etter at satsgrunnlaget i innfraktmodellen er blitt beregnet, gjøres det i dagens modell flere justeringer for å komme frem til faktisk innfrakttilskudd per kommune. Dette gjøres sekvensielt som listet under.

(1) Satsen blir avkortet med 5 prosent.[28]

(2) Satsen reduseres med 2.5 øre.[29]

(3) Satsen blir redusert med 7,5 prosent.[29]

[27] Jf. rapport nr.3/2017 punkt 2.4.

[28] For å få 95 prosent kostnadsdekning i innfraktmodellen.

[29] For å ytterligere redusere kostnadsdekningen (til om lag 80 prosent) jf. Landbruks- og matdepartementets brev «*Forenkling av prisutjevningsordningen for melk – fastsettelse av regelverk gjeldende fra 1. juli 2016 og fra 1. juli 2020*» punkt 3.3.3.

(4) Det settes inn en minstesats på 11 øre. Alle kommuner med en sats mindre enn 11 øre, får dermed 11 øre.

(5) Satsen avrundes til nærmeste hele øre.

Dette betyr at man kan beregne innfraktsatsen fra steg en til og med tre på følgende måte:

$$\Big(\big(\text{grunnlag} \times (1-5\%)\big) - 2.5\Big) \times (1-7.5\%) = (1-12.125\%) \times \text{grunnlag} - 2.3125$$

Som man kan se, gir det totalt både et fast og et prosenttrekk totalt på hhv. 2.3125 øre pr. liter og 12.125 prosent. Dette betyr også at dersom satsgrunnlaget er mindre enn 15,15, vil man få minstesats. I Tabell 7 kan man se hvordan satsene justeres i tre forskjellige kommuner.

Av satsene som er vedtatt for satsperioden 2026/2027 er det 31 kommuner med en minstesats på 11 øre. Av disse er det imidlertid kun to kommuner der det også hentes melk (Sola og Lørenskog). Tine og Q-meieriene henter melk i Sola, mens det kun er Tine som henter i Lørenskog. Betydningen av minstesats er derfor liten i gjeldende ordning.

Gitt de justeringene som gjøres, innebærer ikke dagens modell en fullstendig utjevning av alle kostnader knyttet til den geografiske lokasjonen for primærprodusentene. Det kan være et eventuelt avvik mellom de kostnadene man har knyttet til innfrakt og kompensasjonen man mottar. Dette kan forklares av konsekvensene av avkortning, både i prosentandel og kronebeløp, brukt for å angi egenandelen i ordningen og minstesatsen. I tillegg kan det oppstå avvik mellom satsgrunnlaget og aktørenes faktiske kostnader.

Tabell 7 En oversikt over justeringene og endelig innfakttillegg for tre utvalgte eksempler

			A	B	C
		Kostnader knyttet til innhenting av melk			
		Geografiske uavhengige kostnader	20,0	20,0	20,0
	+	Geografisk avhengig kostnader	0,0	20,0	100,0
(A)	=	Brutto kostnader	20,0	40,0	120,0
		Beregning av innfrakttillegget			
		Utjevningsgrunnlaget (lik geografiske avhengig kostnader)	0,0	20,0	100,0
	-	Avkortning (5%)	0,0	1,0	5,0
	-	Avkortning (2.5 øre)	0,0	2,5	2,5
	=	Avkortningsgrunnlag	0,0	16,5	92,5
	-	Avkortning (7,5% av avkortningsgrunnlag)	0,0	1,2	6,9
	+	Minstesats (11 øre)	11,0	0,0	0,0
	±	Avrunding		(0,3)	0,4
(B)	=	Innfrakttillegg	11	15	86
		Totalt			
(A)		Brutto-kostnader	20,0	40,0	120,0
(B)	-	Innfrakttillegg	11,0	15,0	86,0

=	Netto-kostnader	9,0	25,0	34,0

3.4 Oppbyggingen av innfrakttillegget

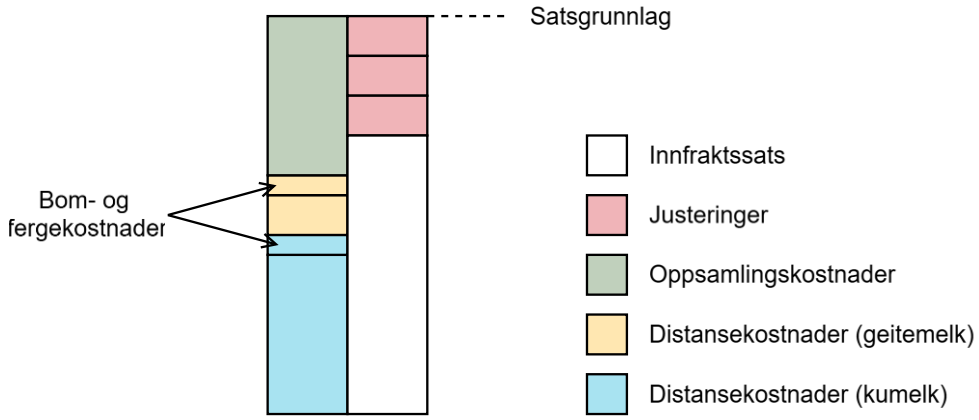
Vi har hittil redegjort for hvordan man kommer frem til tillegget. Dersom man ser alt dette i sammenheng, kan man se at innfrakttillegget pr. kommune totalt i hovedsak består av fire deler:

- Distansekostnader for kumelk inkl. bom og fergekostnader
- Distansekostnader for geitemelk inkl. bom og fergekostnader
- Oppsamlingskostnader
- Justeringer

De tre første elementene representerer modellens beregning av geografisk betingede innfraktkostnader, og representerer satsgrunnlaget.

Selv om både distansekostnadene og oppsamlingskostandene beregnes separat for kumelk og geitemelk, fastsettes det kun én felles innfraktsats per liter melk per kommune. Den samlede beregnede kommunekostnaden fordeles derfor på kommunens samlede melkevolum. Avslutningsvis gjøres eventuelle justeringer.

En illustrasjon av de ulike komponentene samlet inngår i beregningen av innfraktsatsen, i tillegg til egenandelen, er illustrert i Figur 8 Disaggregering av innfraktsatsen



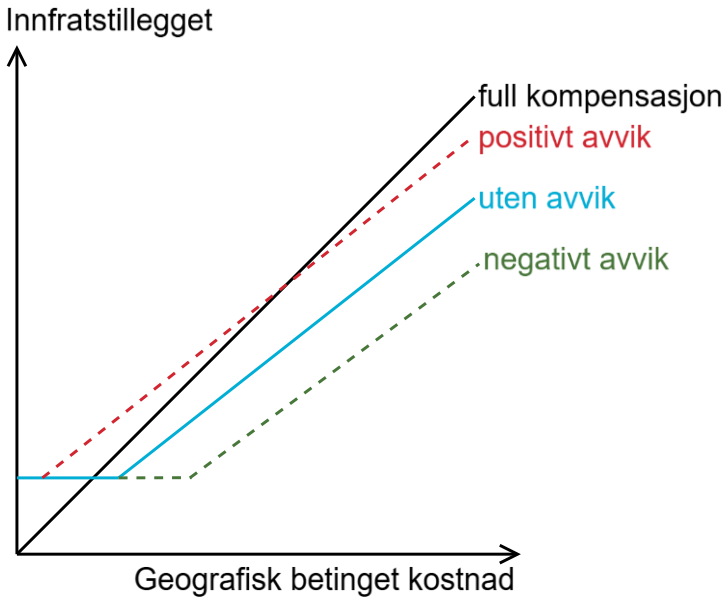
Figur 8 Disaggregering av innfraktsatsen før eventuell minstesats

Modellen gir dermed et avvik mellom faktiske geografisk betingede kostnader og kompensasjonen gjennom innfrakttillegget. Dette avviket skyldes to forhold; at satsgrunnlaget eventuelt avviker fra de faktiske geografisk betingede kostnadene, og justeringene som gjøres på satsgrunnlaget.

Figur 9 nedenfor illustrerer disse effektene samlet. Den grå linjen viser et hypotetisk tilfelle med full kompensasjon, der innfrakttillegget er lik de faktiske geografisk betingede kostnadene. Den blå linjen viser tillegget når det ikke er noe avvik mellom satsgrunnlaget og de faktiske geografisk betingede kostnadene. Avstanden mellom den grå og den blå linjen viser dermed underkompensasjonen som følger av justeringene i modellen, selv når satsgrunnlaget treffer de faktiske kostnadene.

Figur 9 viser også hvordan avvik mellom satsgrunnlaget og de faktiske geografisk betingede kostnadene påvirker kompensasjonsgraden. Den oransje linjen viser et negativt avvik på 10 øre per liter, der satsgrunnlaget er lavere enn de faktiske kostnadene. Dette gir en ytterligere underkompensasjon. Den røde linjen viser et positivt avvik, der satsgrunnlaget er høyere enn de faktiske kostnadene med 10 øre per liter. I dette tilfellet kan produsenten bli overkompensert ved lave kostnadsnivåer. Etter hvert som de faktiske geografisk betingede kostnadene øker, vil imidlertid avkortningen i modellen føre til at denne overkompensasjonen reduseres og etter hvert går over i underkompensasjon. Dette viser at den

prosentvise avkortningen skaper en forsterkende effekt, noe et rent kronetrekk ikke ville gjort. Motsatt vil også justeringen forsterke et eventuelt positivt avvik, sammenlignet med et rent kronetrekk.



Figur 9 Avvik mellom faktisk geografisk betinget kostnad og innfrakttillegget

3.4.1 Årlig satsjustering og håndtering av kommunesammenslåinger

Landbruksdirektoratet fastsetter nye innfraktsatser årlig. Den underliggende innfraktmodellen oppdateres imidlertid ikke i sin helhet hvert år. I stedet justeres satsene normalt med utgangspunkt i observerte kostnadsendringer for inntransport av melk. Det legges da som regel til grunn enten Statistisk sentralbyrås (SSB) totalkostnadsindeks for lastebil- og bulktransport, eller Norsk melkeråvare sine årlige prosentvise kostnadsendringer ved transport av melk som råvare pr. liter. Hovedregelen har vært at den laveste kostnadsøkningen av disse to legges til grunn. Over tid har dette medført at egenandelen har økt i ordningen siden satsfastsettelsen for satsperioden 2017/2018.

Ved fastsettelsen av satsene fra 1. juli 2026 valgte Landbruksdirektoratet å videreføre gjeldende innfraktsatser, til tross for at Norsk melkeråvares beregnede inntransportkostnader per liter viste en reduksjon. Begrunnelsen var at utviklingen i kostnadstallene ikke nødvendigvis ga et representativt bilde av den underliggende kostnadsutviklingen, med grunnlag i en stor reduksjon i forholdstall/melketilgang som i utgangspunktet forventes å gi lavere utnyttelsesgrad og høyere kostnader pr. liter.

Siden satsene betales ut fra faktisk kommunestruktur, må det også gjøres endringer i satsene ved kommunesammenslåinger og -splittinger. Fra 2014 til 1. januar 2020 ble antallet kommuner i Norge redusert fra 428 til 356. I 2024 økte antallet kommuner fra 356 til 357, da Haram ble skilt ut fra Ålesund. Ved kommunesammenslåinger har Landbruksdirektoratet som hovedregel brukt et veid snitt av innfraktsatsene i de kommunene som slås sammen og melkevolum for de kommunene som inngår i den nye kommunen. Da Haram ble skilt ut fra Ålesund, ble den tidligere satsen for Haram igjen benyttet.

4 Basismeieristruktur

Innfraktordningen har siden den ble innført i 1997 vært basert på blant annet en basismeieristruktur. Et basismeieri er et geografisk punkt som legges til grunn for å beregne distansedelen av satsgrunnlaget. Alle kommuner sogner til sitt nærmeste basismeieri, og avstanden beregnes fra kommunesentrum.

I realiteten er det nødvendigvis ikke det nærmeste basismeieri melken faktisk blir kjørt til. Dette kan være fordi melka skal leveres til anlegg (behovsmeieri) som ikke er basismeieri, f.eks. et meieri som ikke er markedsregulators anlegg, eller et meieri som er lengre unna produsent.

I dagens innfraktordning innebærer at et anlegg er basismeieri, at kommunene som sogner til basismeieriet får lavere distanse lagt til grunn i modellen, og dermed lavere distansekostnader enn hvis anlegget ikke hadde vært et basismeieri. Lavere distansekostnader innenfor sonen, betyr også høyere oppsamlingskostnader i samme sone. Dersom basismeieriet ligger i samme kommune, vil avstanden være fra kommunesenteret til basismeieriet. Slike kommuner vil normalt ha lave distansekostnader, men oppsamlingskostnadene gjør at innfrakttillegget ikke blir null.

For at innfraktmodellen skal kunne gi et satsgrunnlag som i størst mulig grad er representativt for de faktiske kostnadene som er knyttet til innhenting av melk, er det viktig at basismeieristrukturen i størst mulig grad representerer den faktiske flyten av melkeråvaren.[30] Med dette som utgangspunkt vil vi diskutere ulike alternativer til basismeieristrukturer.

Vi vil i denne rapporten også presentere ett alternativ der innfraktmodellen ikke bygger på en basismeieristruktur, se kapittel 5.3.3.

4.1 Alternativene for kumelk

Nedenfor vil vi presentere følgende basismeieristrukturer:

- Nullalternativet (oppdatert): Alle markedsregulatorer sine meierier per november 2026
- Alternativ 1: Alle meierier i prisutjevningsordningen per november 2026
- Alternativ 2: Alle meieriene til aktører som henter melk fra egne produsenter, altså Tine og Q-meieriene per november 2026
- Alternativ 3: Alle meierier i prisutjevningsordningen som mottok minst 10 mill. L melk i 2025

Et oppdatert nullalternativ innebærer at antall basismeierier for kumelk reduseres fra 28 til 23 i tråd med endringer i markedsregulator sin meieristruktur, da meieriene på Sem, Kristiansand, Sola, Voss og Hardanger er lagt ned.

Departementet har bedt direktoratet om å se på om alle industrielle meierier kan være basismeierier. Vi forstår oppdraget slik at det menes alle aktørene i prisutjevningsordningen. Vi avgrenser alternativene til å kun gjelde anlegg i Norge som tar imot rå melk. Det innebærer at en aktør og to Tine-anlegg (Trysil og Tretten) ikke inkluderes.

Begrunnelsen for alternativ 2, der både Tine og Q-meierienes anlegg regnes som basismeierier, er at Q-meieriene også har egne produsenter som de henter melk fra, og at de foretar en utjevning av prisen til produsentene jf. vilkårene i ordningen.

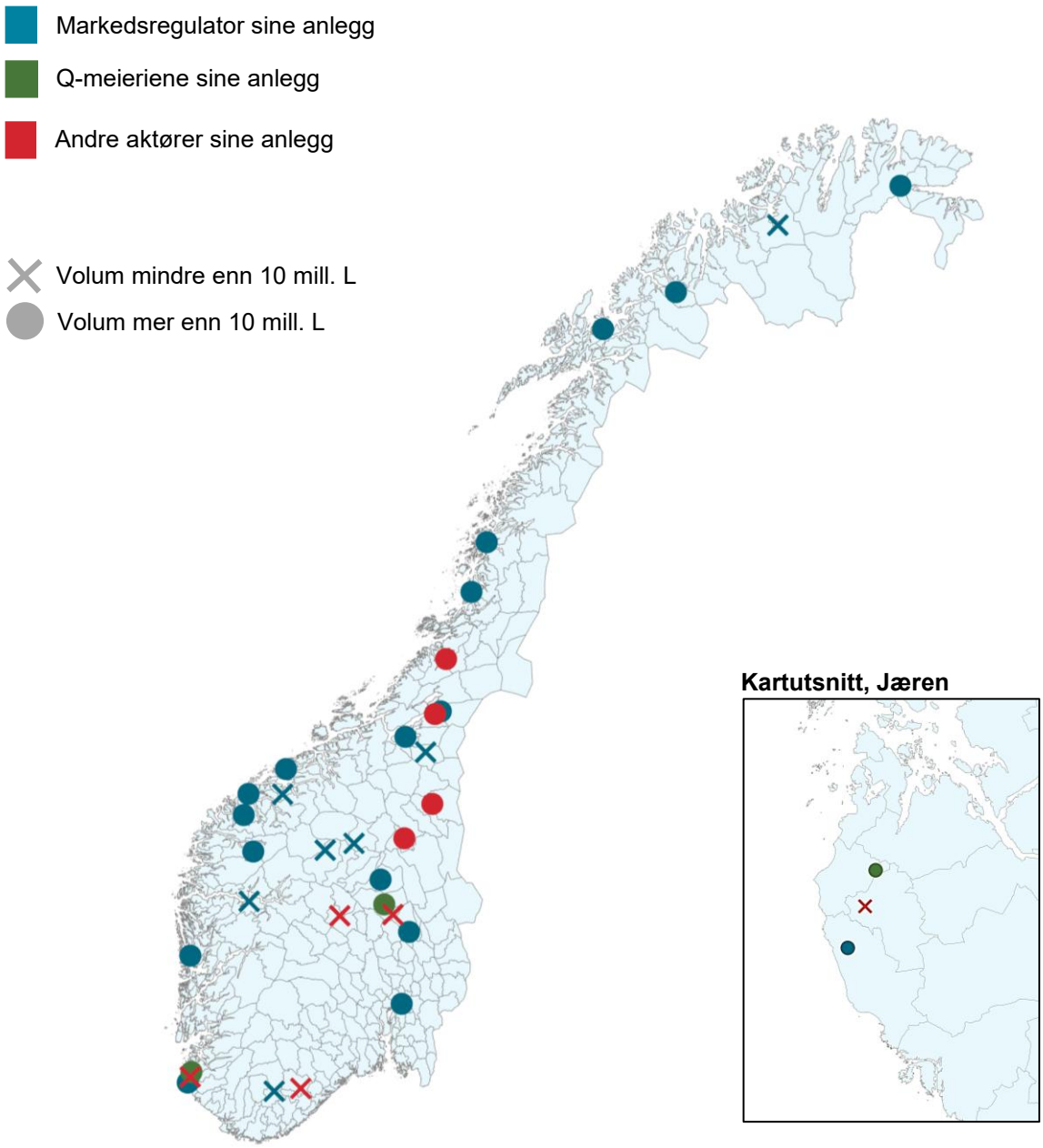
Når det gjelder alternativ 3 har vi satt grensen på 10 mill. L melk, da dette fremstår som et godt skille mellom mindre meierier og mellomstore til store meierier. Mellomstore til store meierier klarer å avta produksjonen i et større område, og mottar omkring 1 tankbil pr. døgn med rå melk. Siden en gård i gjennomsnitt produserer omkring 260 000 L melk i året, tilsvarer 10 mill. L kumelk produksjonen til ca. 1250 melkekuer og 28 gårder. Man kan tenke seg å sette grensen lavere, men det er få meierier som tar imot rå melk i intervallet 3 mill. og 10 mill. liter.

En oversikt over alle meierier med produksjon i 2025 kan ses i tabell 8 og figur 10.

[30] Se for øvrig diskusjon om forholdet mellom behovsmeieri, basismeieri og referansemeierier i kapittel 7.2.1.2 for ytterligere diskusjon omkring hva basismeieristrukturen bør representere.

Tabell 8 Hvilke meierier som vil inngå som basismeieri under de ulike alternativene, kumelk

Selskap	Meieri	Kommune	Null-alternativet	Alt 1	Alt 2	Alt 3
Tine	Jæren	Hå	✓	✓	✓	✓
Tine	Oslo	Oslo	✓	✓	✓	✓
Q-meieriene	Jæren	Klepp		✓	✓	✓
Tine	Byrkjelo	Gloppen	✓	✓	✓	✓
Tine	Brumunddal	Ringsaker	✓	✓	✓	✓
Synnøve Finden	Alvdal	Alvdal		✓		✓
Tine	Frya	Ringebu	✓	✓	✓	✓
Tine	Verdal	Verdal	✓	✓	✓	✓
Tine	Tunga	Trondheim	✓	✓	✓	✓
Tine	Sømna	Sømna	✓	✓	✓	✓
Normilk	–	Levanger		✓		✓
Tine	Elnesvågen	Hustadvika	✓	✓	✓	✓
Tine	Storsteinnes	Balsfjord	✓	✓	✓	✓
Tine	Bergen	Bergen	✓	✓	✓	✓
Synnøve Finden	Namsos	Namsos		✓		✓
Tine	Ålesund	Ålesund	✓	✓	✓	✓
Rørosmeieriet	–	Røros		✓		✓
Tine	Harstad	Harstad - Hárstták	✓	✓	✓	✓
Tine	Sandnessjøen	Alstahaug	✓	✓	✓	✓
Q-meieriene	Gausdal	Gausdal		✓	✓	✓
Tine	Tana	Deatnu - Tana	✓	✓	✓	✓
Tine	Ørsta	Ørsta	✓	✓	✓	✓
Tine	Selbu	Selbu	✓	✓	✓	
Tine	Tresfjord	Vestnes	✓	✓	✓	
Tine	Alta	Áltá - Alta	✓	✓	✓	
Tine	Dovre	Dovre	✓	✓	✓	
Tine	Lom og Skjåk	Skjåk	✓	✓	✓	
Valdresmeieriet	–	Vestre Slidre		✓		
Tine	Vik	Vik	✓	✓	✓	
Jerseymeieriet	–	Time		✓		
Arno Landman	–	Åmli		✓		
Det norske meieri	–	Lillehammer		✓		
Tine	Setesdal	Bygland	✓	✓	✓	



Figur 10 Oversikt over alle meierier i prisutjevningsordningen som tar imot rå kumelk per november 2026

Norsk melkeråvare mener at eksisterende meierier bør være basismeierier, inkludert alle aktørene i prisutjevningsordningen, men spesielt de meieriene med kapasitet til å motta en stor del av melken i sitt nærområde. Meierier som er knyttet til en gård med melkeproduksjon og som ikke kjøper melk fra andre bør ikke være basismeierier. Man bør derfor sette en nedre grense for hvor mye melk en aktør skal avta for å være basismeieri. NMR er i hovedsak enige i grensen som er foreslått på 10 mill. l årlig. Det bør imidlertid kunne gjøres unntak der avstandene er store, melkevolumet relativt lavt, og et mindre meieri i stor grad håndterer melken i området. I praksis innebærer dette at det bør være to basismeierier i Finnmark (Alta inkluderes i tillegg til Tana).

4.2 Alternativene for geitemelk

I basismeieristrukturen for geitemelk har vi lagt til grunn følgende basismeierier, der alle meierier som mottar geitemelk inngår. Sammenlignet med dagens modell så har man fortsatt 8 meierier, men Tine Ålesund og Tine Dovre inngår ikke lenger som basismeieri, mens Tine Selbu og Tine Verdal inngår isteden. Vi vurderer ingen andre alternativer for geitemelk.

Tabell 9 Hvilke meierier som inngår som basismeieri for geitemelk

Selskap	Meieri	Kommune	Alle alternativer
Tine	Brumunddal	Ringsaker	✓
Tine	Verdal	Verdal	✓
Tine	Lom & Sjåk	Skjåk	✓
Tine	Byrkjelo	Gloppen	✓
Tine	Selbu	Selbu	✓
Tine	Ørsta	Ørsta	✓
Tine	Storsteinnes	Balsfjord	✓
Tine	Haukeli	Vinje	✓

5 Beregning av satsgrunnlaget

Når basismeieristrukturen er fastlagt, gjenstår spørsmålet om hvordan satsene i innfraktordningen bør beregnes. Satsene skal reflektere relevante kostnader ved innfrakt fra ulike geografiske områder til den meieristrukturen som legges til grunn. I dette kapittelet vil vi presentere hvordan man i nullalternativet beregner satsgrunnlaget. Nullalternativet bygger videre på en modell utarbeidet av Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) i 2007[31].

5.1 Datagrunnlag

Kalkylen bygger på informasjon om både avstand til basismeieriene (se kapittel 4), samt informasjon om de ulike kommunene. Basismeieristrukturen er oppdatert med Tines planlagte meieristruktur per november 2026. Det innebærer en reduksjon i antall basismeierier fra gjeldende modell. En reduksjon av antall basismeierier medfører lengre transportavstand fra hentested til nærmeste basismeieri, og dermed høyere distansekostnader.

Datagrunnlaget for basismeieriene inkluderer det nærmeste basismeieriet i kjøredistanse for hver kommune i Norge. Avstanden for denne kjøredistansen er lagt inn, i tillegg til kostnadene for bompasseringer og ferger for samme ruten.

Denne avstanden er beregnet av Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) på oppdrag fra Landbruksdirektoratet. Ruten som er lagt til grunn for kjøredistansen er den som minimerer «kjørekostnaden». Kjørekostnaden er en vektet distanse, hvor europavei veier 0,45 pr. km, riksveg og fylkesvei på 0.6 pr. km, kommunalvei på 0.9 pr. km, skogsbilveg er 1 pr. km og bilferje er 3 pr. km.[32] Det er også lagt inn en høydebegrensning er satt til 3,7 m og makstotalvekt til 26 tonn. Vinterstengte veier brukes ikke.

Tabell 10 Et uttrekk av datagrunnlaget om basismeierier for kumelk. Tilsvarende datasett gjelder også for geitemelk

Kommune nr.	Kommune	Basismeieri	Avstand	Bom (kr)	ferge (kr)
3101	Halden	Tine Oslo	124,2 km	446 kr	0 kr
3442	Østre Toten	Tine Brumunddal	51,8 km	44 kr	0 kr
1119	Hå	Tine Jæren	6,0 km	0 kr	0 kr
5501	Tromsø - Romsa	Tine Storsteinnes	88,7 km	84 kr	0 kr
1528	Sykkylven	Tine Ålesund	25,1 km	61 kr	277 kr

I tillegg til dette benyttes informasjon om hvor mange melkeprodusenter og produksjon som er i hver kommune, og hvilken kostnadssone de ligger i. Informasjon om produksjonen og antall foretak for både kumelk og geitemelk er hentet fra produksjonstilskudd. Kostnadssonene baserer seg på Tine sine kostnadssoner.

[31] NILF-Notat 2007-12 «Gjennomgang av innfraktordning for melk»

[32] Ruten som legges til grunn er den korteste ruten i beregnet avstand (ikke tid). Veitypene vektes ulikt i beregningen. En kilometer på europavei gis en «rabatt» slik at den regnes som 0,45 km, mens en kilometer på bilferje til sammenligning regnes som 3 km. Tallene er beregningsvekter og ikke faktiske kostnader eller kroner per km.

Tabell 11 Et uttrekk av datagrunnlaget for kommunene

Kommune		Produsenter (kumelk)	Produksjon (kumelk)	Produsenter (geitemelk)	Produksjon (geitemelk)	Kostnadssone
3101	Halden	9 stk.	3 393 318 L	0 stk.	0 L	Øst og midt
3442	Østre Toten	26 stk.	9 740 512 L	0 stk.	0 L	Øst og midt
1119	Hå	191 stk.	72 620 849 L	0 stk.	0 L	Sør og vest
5501	Tromsø - Romsa	7stk.	1 981 169 L	7 stk.	523 749 L	Nord

5.2 Dagens modell

Innfraktillegget blir utbetalt som per liter melk hentet for hver kommune. Satsgrunnlaget blir dermed beregnet ved at man først fordeler alle kostnadene til hver kommune, og deretter til liter per kommune. Dette gjøres i 4 steg, som vil presenteres under.

1. Fastsetting av bilkalkyle

Først settes det opp en kalkyle som beregner kostnadene pr. kilometer ved bruk av vogntog med tank. Kalkylen inneholder kostnader knyttet til drift og vedlikehold, lønn, avskrivninger og kapitalkostnader. Alle disse kostnadene fordeles til en pr. km kostnad. Bilkalkylen baserer seg på mottatt informasjon om innfrakt fra Tine. Selve kostnadene som ligger til grunn for bilkalkylen er sensitive opplysninger som ikke vil gjengis i rapporten. Direktoratet har også mottatt informasjon om kostnader knyttet til innfrakt fra Q-meieriene, for å sikre at tallene som benyttes er representative.

2. Distansekostnadene beregnes

Når man har valgt basismeieristrukturen (jf. kapittel 4), er kjøredistansen fra kommunesenteret til nærmeste basismeieri, sammen med grunnkvoten i hver kommune, kjent, se Tabell 10. Basert på denne informasjonen, kan man finne distansekostnaden til kommunen som

$$\text{Distansekostnad} = 2 \times (\text{kjøredistansen} \times \text{kostnad pr. km} + \text{bom} + \text{ferge}) \times \text{antall turer}$$

der

$$\text{Antall turer} = \text{melkeproduksjon/liter pr. rundtur}$$

Dette gjøres for både ku- og geitemelk, og i kalkylen er det lagt til grunn at man kan frakte 26 080 L kumelk pr. rundtur, mens det for geit er lagt til grunn 8 000 L pr. rundtur.

Man kan illustrere beregningen med Østre Toten, der man kan se informasjonen i Tabell 10 og Tabell 11. Dersom man tar utgangspunkt i en tenkt kilometersats på 20 kr/km.

$$\text{Antall turer} = 9\,740\,512 \text{ L} / 26\,090 \text{ L} = 373.3 \text{ turer}$$

$$\text{Distansekostnad} = 2 \times (51{,}8 \text{ km} \times 20 \text{ kr/km} + 44 \text{ kr} + 0 \text{ kr}) \times 373.3 = 806\,300 \text{ kr}$$

Dette kan gjøres for hver kommune. Dersom man summerer samme distansekostnaden for alle kommunene, får man den totale distansekostnaden.

3. Oppsamlingskostnader

Oppsamlingskostnaden beregnes ikke direkte, men som et residual. Dette betyr at modellen fungerer som en felles «pott» som fordeles utover melkeproduksjonen. Størrelsen på denne potten er de totale innfraktkostnadene som legges til grunn som baseres på aktørenes regnskap. Dette betyr at basismeieristrukturen i nullalternativet ikke påvirker de totale kostnadene i innfraktordningen. De vil alltid være like.

Landet er delt opp i soner, der hver kommune har tilhørighet i kun én sone. I denne sonen er de totale innfraktskostnadene og de totale distansekostnadene kjent dersom man summerer opp summen av distansekostnadene for kommunene i sonen man fant i punkt 2 over.

Da kan den totale oppsamlingskostnaden i kommunen bergenes som

$$\text{oppsamlingskostnaden} = \text{totale innfraktskostnader} - \text{totale distansekostnader}$$

Denne samlede oppsamlingskostnaden fordeles deretter på antall hentesteder i kommunen.

Det er et alternativ å kun ha én sone, og dermed ha lik oppsamlingskostnad pr. hentested i hele landet, eller å bruke flere soner. Konsekvensen av at det beregnes som residual er at summen av oppsamlings- og distansekostnader i en sone alltid er lik aktørene sine kostnader for den sonen.

Dette betyr også at soneinndelingen som blir lagt til grunn i beregningene følger av hvordan de ulike aktørene som driver med innsamling, fordeler sine kostnader geografisk. Satsene er også avhengig av dette.

4. Kostnadene beregnes pr. kommune

Når både distansekostnader og oppsamlingskostnader er beregnet, kan man finne den samlede innfraktkostnaden for hver kommune.

$$\text{Innfraktkostnad for kommune} = \text{distansekostnader} + \text{oppsamlingskostnader} \times \text{antall hentested}$$

Satsgrunnlaget for kommunen kan da beregnes ved å dele innfraktkostnaden for kommunen på grunnkvoten i den kommunen.

$$\text{Satsgrunnlaget} = \text{Innfraktskostnad for kommune} \,/\, \text{Grunnkvote i kommune}$$

5.3 Mulige endringer i beregningen av satsgrunnlaget

5.3.1 Kommunevis kalkyle/fordelingsnøkkel for oppsamlingskostnader

I dagens modell beregnes oppsamlingskostnader som en kostnad per hentested innenfor en gitt sone. En konsekvens av dette er at hentesteder i en sone med svært ulik geografisk struktur, tilordnes samme oppsamlingskostnad pr. hentested. Dette er særlig tydelig innenfor *sone sør og vest*. Kommuner på Jæren, som Klepp, Hå og Time, har mange produsenter innenfor relativt små geografiske områder, mens kommuner som Ullensvang og Luster har langt færre produsenter spredt over vesentlig større arealer.

Tilsvarende forskjeller finnes innenfor *sone øst og midt*, eksempelvis mellom relativt kompakte jordbrukskommuner som Vestre Toten og mer geografisk utstrakte kommuner som Trysil, Nore og Uvdal og Lierne. Også i sone nord er forskjellene store, for eksempel mellom Sømna og kommuner som Målselv og Tana. Dagens modell utjevner med oppsamlingskostnader i hovedsak forskjeller mellom soner, men fanger ikke opp variasjon innad i sonene hvor man også kunne forventet at den varierer.

Som et alternativ foreslås en enkel kommunevis kalkyle for oppsamlingskostnader eller til å beregne fordelingsnøkkel. Formålet er ikke å beregne faktiske kjøreruter, men i stedet å lage en indikator som kan tilnærme seg de faktiske merkostnadene knyttet til geografisk plassering også innad i en sone.

Kalkylen tar utgangspunkt i den samlede ekstra kjøringen knyttet til melkeinnsamling i kommunen. Denne består av fast kjøring per hentested og et estimat på behovet for intern kjøring mellom hentestedene. Den interne kjøringen bestemmes av kommuneareal, antall hentesteder og kommunens sentralitet. Sentraliteten inngår gjennom en geografisk kalibreringsfaktor slik at beregnet intern kjøring øker når sentralitetsindeksen er lavere. Ved bruk av kalkyle, vil ikke nødvendigvis de kostnadene med innfraktordningen være lik de totale kostnadene som legges til grunn da man ikke beregner disse som et residual.

Man kan også bruke denne metoden dersom man ønsker å fordele oppsamlingskostnadene som et residual. I det tilfellet oppnår man fortsatt full kostnadsdekning med den totale oppsamlingskostnaden som legges til grunn, men da blir resultatet fra kalkylen snarere en fordelingsnøkkel for den residualt beregnede kostnadsrammen. Resultatet må da forstås som den relative oppsamlingskostnaden

sammenlignet med andre kommuner. Vi vil kalle den måten å beregne oppsamlingskostnader på som en kommunevis fordelingsnøkkel for oppsamlingskostnader.

Tabell 12 Kalkyle for beregning av oppsamlingskostnader

	Post	Beregning
	Kjøre til produsent	4 km × antall hentesteder
+	Behov for intern kjøring mellom hentesteder*	$k\sqrt{\text{Areal} \times (\text{Antall hentesteder} - 1)}$
=	Ekstra kjøring i kommunen	
×	Selvkost pr. km	Se 5.2, beregningspunkt 1.
=	Oppsamlingskostnad pr. henting	
×	Antall henteringer pr. år	122 hentinger pr. år
=	Årlig oppsamlingskostnad i kommunen	
÷	Melkemengde	
=	Oppsamlingskostnad per liter melk	

* Faktoren k er en geografisk kalibreringsfaktor som baseres på kommunens sentralitetsindeks. For informasjon om sentralitetsindeks, se Statistisk Sentralbyrå. Faktoren øker når sentraliteten faller, slik at mindre sentrale kommune får en høyere beregnet intern kjøreavstand. Ved en sentralitetsindeks på 1000 settes k = 0.6. Dette gjøres etter formelen k = 0.6(1 + 0.3(1000 - sentralitetsfaktor)/700).

Sammenlignet med dagens sonebaserte modell, gir den variasjon mellom kommuner innenfor samme sone. Dette betyr at områder med ulik produsentstruktur og geografisk tilgjengelighet ikke behandles likt internt i en sone. Den bygger også på få og observerbare størrelser, noe som gjør modellen enkel å beregne og etterprøve.

Samtidig bygger kalkylen på flere forenklinger, og er nokså rudimentær. Den beregner ikke faktiske kjøreruter, faktisk veistandard eller faktisk tidsbruk ved innsamling. Behov for intern kjøring mellom hentesteder er kun en indikator basert på kommuneareal per produsent med en justering basert på sentralitetsindeksen. Resultatene bør derfor ikke tolkes som presise kostnadsanslag, men kan fortsatt gi en indikasjon på utjevningsbehovet mellom kommuner.

Man kan se hvordan dette slår ut for tre forskjellige kommuner i tabellen under.

Tabell 13 Kalkyle for beregning av oppsamlingskostnader for utvalgte kommuner

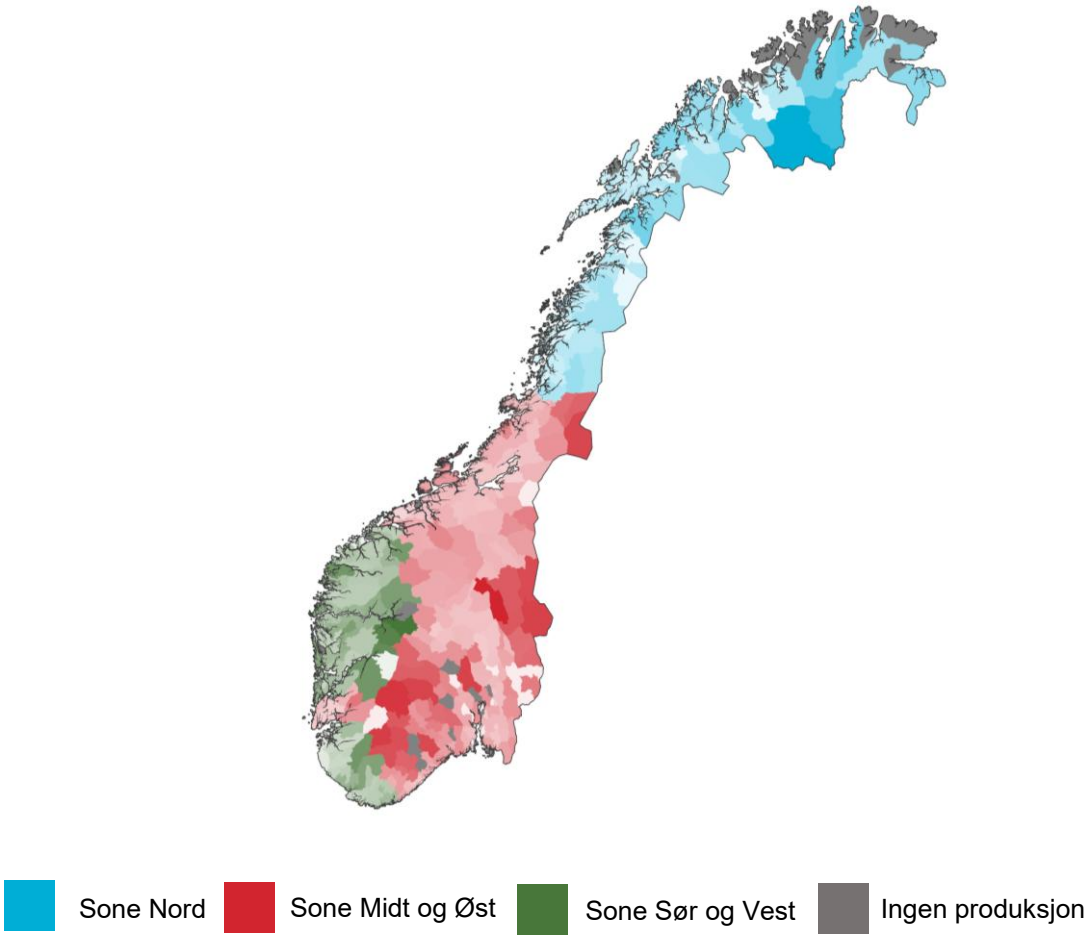
		Hurdal	Midt-Telemark	Steinkjer – Stïentje
	Sonetillegg (nullalternativet)			
	Total oppsamlingskostnad i sone	178 mill.	178 mill.	178 mill.
÷	Antall hentesteder i sone	3471	3471	3471
=	Oppsamlingskostnad pr. foretak	51 000 kr	51 000 kr	51 000 kr
	Basert på kalkyle			
	Kjøre til produsent	4 km	8 km	436 km
+	Behov for intern kjøring mellom hentesteder	0 km	14.7 km	307.3 km
=	Ekstra kjøring pr. henting i kommunen	4 km	22.7 km	743.3 km
×	Selvkost pr. km*	40 kr/km	40 kr/km	40 kr/km
=	Oppsamlingskostnad pr. henting	160 kr	911 kr	29 730 kr
×	Antall henteringer pr. år	122	122	122
=	Årlig oppsamlingskostnad i kommunen	20 000 kr	111 000 kr	3 627 000 kr
÷	Antall hentesteder i kommune	1	2	109
=	Oppsamlingskostnad pr. foretak	20 000 kr	55 600 kr	33 300 kr

* Det er her lagt til grunn en selvkost tilsvarende normert selvkost, se kapittel 5.3.2.

I eksemplet kan man se at en kommune som Hurdal ikke mottar noe mer enn det faste 4 km-tillegget, fordi kommunen kun har en produsent – man forventer med andre ord at det meste av kostnaden er dekket gjennom distansekostnaden. I Steinkjer, som har mange produsenter, forventer man at det interne behovet for kjøring mellom hentesteder forblir nokså lavt pr. foretak, og at man ikke får relativt lavt tillegg i oppsamlingskostnaden pr. foretak. Midt-Telemark er derimot en stor kommune med stort areal, og har kun to produsenter. I dette tilfellet gis det stort tillegg på oppsamlingskostnad. I nullalternativet vil disse tre kommunene få samme sats pr. foretak, da de er i samme sone.

Dersom kalkylen skal bli mer presis, vil det kreve mer detaljerte data om produsentenes plassering, veinett og faktiske kjøreruter. Den foreslåtte kalkylen er mindre presis, men transparent, enkel å oppdatere og mulig å anvende likt på tvers av kommuner. Dersom formålet er å forbedre utjevningen, snarere enn å beregne eksakte logistikkostnader, vil den foreslåtte kalkylen være et praktisk alternativ.

I Figur 11 kan man se hvordan dette vil påvirke oppsamlingskostnadene pr. hentested i ulike kommuner, som i nullalternativet mottar samme sats.



Figur 11 Oversikt over sonene som benyttes i dagens ordning, samt resultat av alternativ kalkyle for beregning av oppsamlingskostnader målt i oppsamlingskostnad per hentested

5.3.2 Normert selvkost per kilometer

Dagens modell innebærer at beregningen av distansekostnader og derigjennom oppsamlingskostnader bygger på aktørenes egne bilkalkyler og faktiske kostnader. Det innebærer at både modellen og satsene i praksis må ta utgangspunkt i én eller flere aktørers faktiske kostnader knyttet til innfrakt.

I dette kapittelet presenteres et alternativ som i større grad kan beregnes uavhengig av aktørenes egne kostnader. Endringen kan gjøres med minst mulig inngrep i dagens modellstruktur. Det sentrale er at bilkalkylen erstattes med en normert selvkost per kilometer, og oppsamlingskostnadene beregnes etter den kommunevise kalkylen som er skissert over, uten å ta utgangspunkt i et residual. Dersom denne alternative beregningen av oppsamlingskostnader legges til grunn, er det i utgangspunktet kun nødvendig å fastsette én selvkost per kilometer. Denne kan deretter brukes direkte i beregningen av både distansekostnader og oppsamlingskostnader.

For å gjøre modellen uavhengig av aktørenes faktiske kostnader, legges det til grunn en ekstern kostnadsmodell. Her benyttes Transportøkonomisk institutts (TØI) sin kostnadsmodell for transport og logistikk, med basisår 2023. TØI skiller mellom tidskostnader og distansekostnader. Tidskostnadene omfatter blant annet lønn, kapitalkostnader, årsavgift, forsikring og administrasjon, mens distansekostnadene blant annet omfatter vedlikehold, drivstoff, vask og rekvisita, samt dekk.

TØIs kostnadsmodell angir en tidskostnad på 740 kroner per time og en distanseavhengig kostnad på 11,10 kroner per kilometer for tankbil. For å uttrykke tidskostnaden som en kilometerkostnad må det fastsettes en normert gjennomsnittshastighet. TØI legger ikke til grunn én generell hastighet, men viser til gjennomsnittshastigheten for den konkrete transporten. Valget av hastighet har derfor vesentlig betydning for den beregnede kilometerkostnaden. For inntransport av melk bør hastigheten så langt som mulig

reflektere kjøremønsteret ved melkeinnsamling. Ved en normert gjennomsnittshastighet på 40 km/t blir fremføringskostnaden i 2023-nivå 29,60 kroner per kilometer, før indeksjustering.

Dette gir en normert selvkost på 29,60 kroner per kilometer. Dersom vi ønsker å inflasjonsjustere modellen, kan vi legge SSB sin kostnadsindeks for vare- og lastebiltransport til grunn[33]. I 2023K1 var tank- og bulktransport totalkostnadsindeks eks ferge- og bomkostnader på 115,7, mens den i 2026K1 var på 129,3. Dette gjør at den i første kvartal 2026 kan legges til grunn en selvkost på

Selvkost per km = 29,60 × 129.3/115.7 = 33.08 kr pr. km.

Det kan selvsagt også være forhold knyttet til innhenting av melk som gjør at man kan legge til grunn at kostnaden er større eller mindre enn det TØI legger til grunn. Landbruksdirektoratet mener at en mer representativ sats vil ligge noe høyere, og bruker derfor en multiplikator på 20 prosent.

Selvkost per km = 33.08 × 1.2 = 39.69 ≈ 40 kr pr. km.

Når denne satsen kombineres med den alternative kommunevise kalkylen for oppsamlingskostnader, kan modellen beregnes uten å bruke aktørenes faktiske bilkostnader eller faktiske innfraktkostnader. Modellen blir dermed uavhengig av aktørene sitt kostnadsnivå, samtidig som den fortsatt bygger på en logikk som er sammenlignbar med dagens modell. En slik endring innebærer også at satsgrunnlaget for innfraktsatsene vil være åpne og transparente.

5.3.3 Normert basismeieristruktur

En mulig endring fra dagens modell er å fjerne behovet for en basismeieristruktur basert på aktørenes faktiske anlegg. Dagens modell trenger en basismeieristruktur for å kunne finne (a) avstanden som legges til grunn for kommunen inn til meieri, (b) bompengekostnaden per tur, og (c) fergekostnadene per tur. Ved å bruke en normert beregning av avstand til meieri, vil det ikke være behov for en slik basismeieristruktur.

Begrunnelsen for å fjerne basismeieristrukturen kan være knyttet til at modellen i utgangspunktet bør kompensere for geografiske kostnadsulemper, og ikke nødvendigvis refundere kostnader som følger av en bestemt faktisk struktur. Dagens modell bygger blant annet på hvilke meierier det legges til grunn at melken fra kommunene fraktes til. Dersom det skjer endringer i meieristrukturen, uten at dette reflekteres i basismeieristrukturen, kan satsene over tid gi enten over- eller underkompensasjon sammenlignet med den faktiske kostnadssituasjonen.

Endringer i struktur, lokalisering eller definisjonen av basismeierier får direkte betydning for beregnet tilskudd. Dette kan svekke modellens nøytralitet, fordi kompensasjonsnivået i større grad påvirkes av aktørenes egne strukturvalg. I ytterste konsekvens kan dette gi insentiver til å tilpasse eller opprettholde en bestemt meieristruktur, dersom dette gir gunstige utslag i innfraktmodellen.

En normert beregning av avstand til meieri kan avbøte insentivene til å tilpasse meieristrukturen basert på muligheten for gunstige utslag i innfraktmodellen. I stedet for å ta utgangspunkt i en faktisk meieristruktur, beregnes avstanden med utgangspunkt i hvor det er rimelig å forvente at meierier kunne vært lokalisert, basert på produksjons- og befolkningskonsentrasjon. Formålet er ikke å beskrive faktiske transportstrømmer presist, men å etablere en mer uavhengig og etterprøvbar fordelingsnøkkel. Dette for at modellen skal bli mindre følsom for enkeltaktørers strukturvalg, og mer egnet til å kompensere for underliggende geografiske kostnadsulemper.

Med en slik normert distanse, må distansekomponenten ikke ses på som en kompensasjon inn til nærmeste meieri. I stedet kan man tolke dette leddet som en kompensasjon for hvor lite sentralt kommunen ligger når man tar hensyn til befolkningstetthet og melkeproduksjonen i området.

I Tabell 14 har direktoratet satt opp en mulig normert basismeieristruktur. For valg av normert basismeieristruktur er det kjørt en optimaliseringsmodell for hvilke geografiske lokasjoner som minimerer kostnader knyttet til verdikjeden for melk, der distribusjon av kumelk er dyrere enn innfrakt av melkeråvarer, mens distribusjon av ost/tørrmelk og andre meierivarer er billigere. Denne modellen er kjørt en rekke ganger med ulike valg av parametere. Basert på en faglig vurdering har direktoratet valgt å

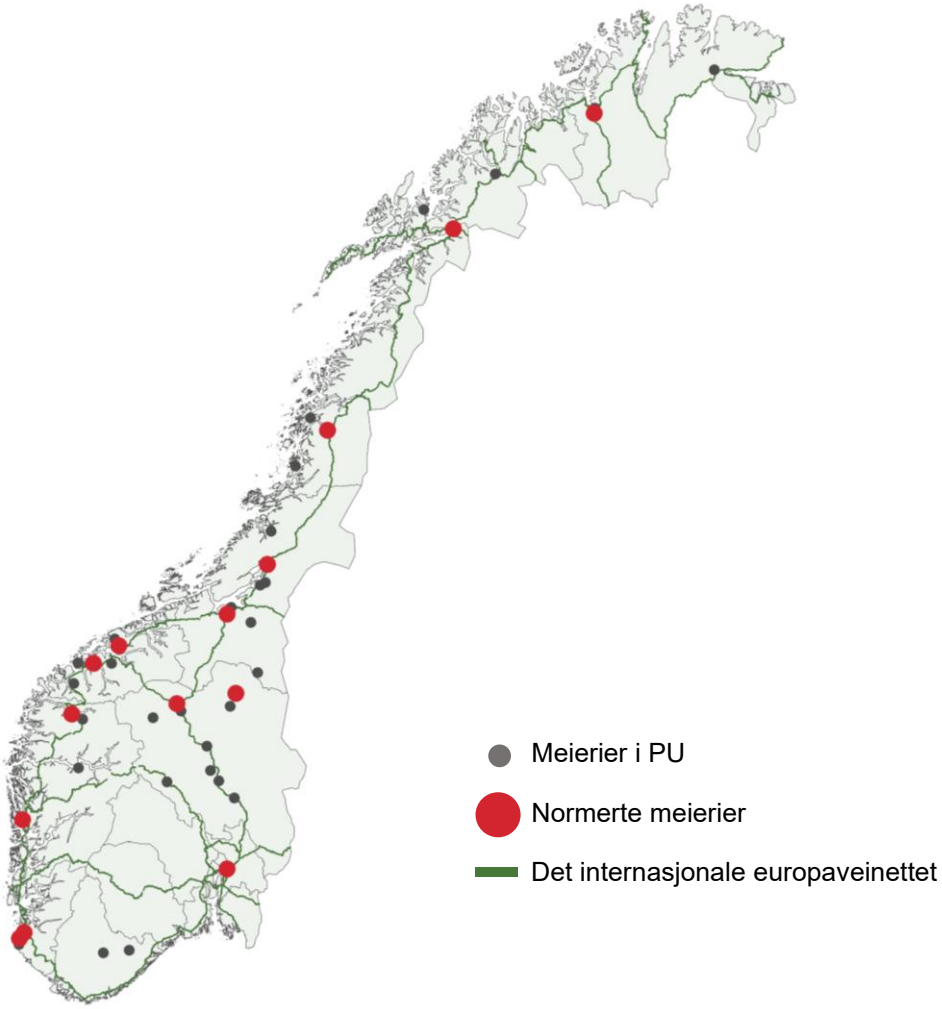
[33] Se SSB 12535: Totalkostnadsindeks for vare- og lastebiltransport (4. kvartal 2021=100), etter type transport og kvartal

justere de geografiske punktene slik at de i større grad knyttes til områder det ville vært realistisk å plassere et meier. Under valget av normert basismeieristruktur har det ikke vært tatt hensyn til dagens struktur.

Under i Tabell 14 kan man se en oversikt over punktene valg ut som normert basismeieri, som også vises i Figur 12. I tabell 17 vises resultatet for distansen som legges til grunn for et utvalg av kommuner, sammenlignet med et utvalg av andre alternativer for basismeieristrukturer som presentert i kapittel 4.

Tabell 14 Normert basismeieristruktur

Normert meieri	Kommune	Adresse
	Sørøst	
Østlandet	Oslo - Oslove	Vollaveien 20B, 0668 Oslo
	Sørvest og Vestlandet	
Jæren Sentralt	Time	Pauline Wiigs veg 4, 4345 Bryne
Jæren Nord	Sandnes	Næringsveien 3, 4323 Sandnes
Vestland	Bergen	Kokstadvegen 30, 5257 Kokstad
Nordfjord	Gloppen	Katthamrane 15, 6823 Sandane
Sunnmøre	Ålesund	Digernes næringsområde 9, 6260 Skodje
Romsdal	Molde	Gammelseterlia 11, 6422 Molde
	Innlandet	
Nord-Gudbrandsdal	Dombås	Romsdalsvegen 120, 2660 Dombås
Nord-Østerdal	Tynset	Verkstedveien 28, 2500 Tynset
	Trøndelag og Nord-Norge	
Trøndelag	Trondheim - Tråante	Torgardsvegen 11, 7093 Trondheim
Innherred	Steinkjer – Stïentje	Forbregdvegen 1, 7715 Steinkjer
Helgeland	Mosjøen	Ørbradden 1, 8663 Mosjøen
Ofoten	Narvik	Medbymoen 3, 8530 Bjerkvik
Finnmark	Alta - Áltá	Jernveien 9, 9518 Alta



Figur 12 Kart over normert basismeieristruktur og meierier i prisutjevningsordningen

Tabell 15 Distanser til nærmeste basismeieri for et utvalg kommuner ved ulike alternativer for basismeieristruktur og normert basismeieristruktur

Kommune	Alt 0 Markedsregulator	Alt 2 Alle meierier i PU	Alt 3 Volum ≥ 10 mill. L	Normert
Hol	191,4 km Tine Vik	106,1 km Valdresmeieriet	198,9 km Tine Brumunddal	219,1 km Østlandet
Froland	79,1 km Tine Setesdal	44,2 km Arno Landman	278,9 km Tine Oslo	275,8 km Østlandet
Birkenes	66,0 km Tine Setesdal	56,0 km Arno Landman	244,1 km Q-meieriene Jæren	245,5 km Jæren Sentralt
Time	15,5 km Tine Jæren	3,8 km Jerseymeieriet	8,2 km Q-meieriene Jæren	3,0 km Jæren Sentralt
Alta - Áltá	0,3 km Tine Alta	0,3 km Tine Alta	328,1 km Tine Storsteinnes*	10,5 km Finnmark
Levanger	11,9 km Tine Verdal	0,3 km Normilk	0,3 km Normilk	43,8 km Innherred
Øyer	42,6 km Tine Frya	17,6 km Q-meieriene Gausdal	17,6 km Q-meieriene Gausdal	136,4 km Gudbrandsdal
Oppdal	92,5 km Tine Dovre	92,5 km Tine Dovre	119,9 km Tine Tunga	80,2 km Gudbrandsdal
Holtålen	102,8 km Tine Selbu	33,6 km Rørosmeieriet	33,6 km Rørosmeieriet*	85,5 km Nord-Østerdal
Snåsa - Snåase	92,0 km Tine Verdal	72,7 km Synnøve Finden Namsos	72,7 km Synnøve Finden Namsos	60,2 km Innherred
Tydal	46,9 km Tine Selbu	46,9 km Tine Selbu	87,3 km Rørosmeieriet*	104,9 km Trøndelag
Stranda	46,4 km Tine Tresfjord	46,4 km Tine Tresfjord	57,7 km Tine Ålesund	53,3 km Sunnmøre

*I endelig anbefaling gjøres det en endring i dette alternativet, slik at Rørosmeieriet utgår og Tine Alta inngår.

5.3.4 Skille satsen mellom ku- og geitemelk

I dag mottar produsentene av både kumelk og geitemelk én felles innfraktsats per liter melk for hver kommune. Samtidig beregnes kostnadene for innfrakt av ku- og geitemelk separat i innfraktmodellen, noe som innebærer at det teknisk sett er mulig å fastsette ulike satser for de to melketypene.

Et argument for å skille disse to er at innhentingskostnaden per liter geitemelk gjennomgående er betydelig høyere enn for kumelk. Geitemelkprodusenter er ofte mer geografisk spredt og har mindre volum per foretak, noe som gir høyere transportkostnader og satsgrunnlag per liter. Samtidig utgjør kumelk om lag 99 prosent av den totale melkeleveransen i 2025, slik at merkostnadene knyttet til geitemelk fordeles på et svært stort volum kumelk.

En konsekvens av dette er at kumelkprodusenter i kommuner med relativt høy geitemelkproduksjon mottar en sats som delvis reflekterer de høye kostnadene ved innhenting av geitemelk. Disse produsentene kan dermed sies å bli overkompensert. Tilsvarende vil geitemelkprodusenter i kommuner hvor kumelk dominerer motta en sats som i stor grad er basert på de lavere innhentingskostnadene for kumelk, og de kan dermed bli underkompensert.

Dette skjer til tross for at kumelk og geitemelk i praksis må transporteres separat og ikke blandes. En differensiering av satsene etter melketype vil derfor kunne gi en mer presis sammenheng mellom de faktiske innhentingskostnadene og kompensasjonen som utbetales til den enkelte produsent.

6 Vurderinger

Hittil i rapporten har vi presentert seks alternative basismeieristrukturer, to alternativer for beregning av satser for ku- og geitemelk (felles eller separate satser), to alternativer for beregning av kostnad per kilometer (normert eller ikke-normert) og tre alternativer for beregning av oppsamlingskostnader. Ved bruk av normert kostnad per kilometer er imidlertid kun ett av alternativene for beregning av oppsamlingskostnader aktuelt. Dette gir totalt 48 mulige kombinasjoner av de ulike alternativene.

Det er imidlertid betydelig overlapp mellom flere av disse kombinasjonene, og mange av dem vil gi svært like resultater. For å gjøre analysen mer målrettet, begrenses den videre vurderingen derfor til 6 utvalgte kombinasjoner av oppsamlingskostnader og basismeierier (modeller), som samlet sett fanger opp de sentrale forskjellene mellom alternativene. Vurderingene av disse modellene vil i stor grad kunne generaliseres til de øvrige modellkombinasjonene. I tillegg vurderes bruk av normert kostnad pr. kilometer og skille mellom geitemelk og kumelk separat.

Modellene er:

- **Modell 0 – nullalternativet**
  Alle markedsregulator sine meierier per november 2026 inngår som basismeierier, og oppsamlingskostnadene beregnes basert på soner (som i dag)

- **Modell 1 – alle meierier i PU**
  Alle aktørene i PU sine meierier per november 2026 inngår som basismeierier, og oppsamlingskostnadene beregnes basert på soner

- **Modell 2a**
  Alle meierier i PU som mottok 10 000 000 L i 2025 inngår som basismeierier, og oppsamlingskostnader beregnes basert på soner (som i dag)

- **Modell 2b**
  Alle meierier i PU som mottok over 10 000 000 L i 2025 inngår som basismeierier, og kommunevis fordelingsnøkkel for oppsamlingskostnader

- **Modell 2c**
  Alle meierier i PU som mottok over 10 000 000 L i 2025 inngår som basismeierier, og kommunevis kalkyle for oppsamlingskostnader

- **Modell 3 – normert**
  Normert basismeieristruktur og kommunevis kalkyle for oppsamlingskostnader

Når det gjelder alternativet der kun Tine og Q-meierienes anlegg er basismeierier, har direktoratet valgt å ikke gå videre med dette. Vi mener at de øvrige alternativene i større grad oppfyller vurderingskriteriene. Selv om Q-meieriene og Tine er de eneste aktørene som mottar innfrakttillegg, er det direktoratets vurdering at å legge til Q-meierienes anlegg som basismeierier, ikke skiller seg vesentlig fra å kun legge Tines anlegg til grunn.

I dette kapittelet vil modellene vurderes med utgangspunkt i vurderingskriteriene beskrevet i kapittel 1.2. For modell 1 til 3 vises gjennomsnittssatsen i øre per liter melk hentet per fylke sammenlignet med nullalternativet. For øvrig tallgrunnlag viser vi til vedlegg 1 som viser satsgrunnlaget i kroner.

Vi understreker at denne rapporten ikke fastsetter faktiske satser. Alle tall presentert her er foreløpige, og kan avvike noe fra faktiske fastsatte satser. Avvik kan blant annet forventes av oppdaterte data som først blir tilgjengelige på et senere tidspunkt, herunder produksjonen i 2026 og endringer i antall produsenter og produksjonsvolum i ulike kommuner. Videre kan eventuelle feil i datagrunnlaget bli rettet, og mindre justeringer i forutsetningene kan medføre endringer i de presenterte tallene.

6.1 Vurdering av effekt på konkurranse

Vi vil vurdere hvorvidt ordningen utformes på en måte som legger til rette for konkurranse på like vilkår, men samtidig understrekes det at det ikke ligger i formålet å utjevne eventuelle strukturelle ulemper eller konkurranseulemper som følger av andre ordninger, jf. kapittel 1.2.

Vi vil her forstå like konkurransevilkår som at enkelte aktører ikke får uberettigede konkurransefordeler eller -ulemper som følge av ordningen. En viktig presisering er at like vilkår ikke tar sikte på å eliminere fordeler som aktørene oppnår gjennom en mer effektiv drift. Prinsippet innebærer dermed *ikke* at mindre effektive konkurrenter skal skjermes mot konkurranse. Dette er viktig for å bevare formålet med konkurransen. Fordeler som følger av høyere effektivitet, bedre produkter, innovasjon eller andre prestasjonsbaserte forhold, er tvert imot en del av den konkurransen som skal legges til rette for.

Q-meieriene skriver i sitt innspill at fraktordningene i PU (innfrakt og mellomfrakt) må innrettes slik at de samlet sett virker reelt konkurransenøytralt, i den forstand at ikke enkelte aktører i ordningen kommer økonomisk bedre ut av ordningen enn andre aktører. Dersom ordningene innrettes slik at den systematisk medfører at Tine får dekket en større andel av faktiske transportkostnader enn Q-meieriene, er innfraktordningen etter Q-meierienes oppfatning «per definisjon» ikke konkurransenøytrale.

I denne rapporten har vi lagt til grunn at forvaltningsopplegget til innfraktordningen ligger fast. Det innebærer at satsene fastsettes for hver kommune, og at alle aktører som henter melk i samme kommune mottar samme sats per liter hentet melk. Satsen varierer dermed ikke med den enkelte aktørs faktiske kostnader eller effektivitet. En aktør som har høyere kostnader som følge av mindre effektiv drift, vil ikke motta et høyere tilskudd av den grunn. På denne måten legger selve utbetalingsmekanismen til rette for prestasjonsbasert konkurranse.

Man kunne også sett for seg en ordning der man eksempelvis dekket 50 prosent av den enkelte aktørs *faktiske* innfraktkostnad. I en slik ordning ville en mindre effektiv aktør kunne motta et høyere tilskudd for å utføre den samme transportoppgaven. En slik utforming ville redusere gevinsten ved effektivisering og innebære en beskyttelse av mindre effektive aktører, noe som ville være i strid med prinsippet om konkurranse på like vilkår.

På denne bakgrunn vurderer vi at alternativene som presenteres i rapporten har en nøytral utbetalingsmekanisme. Alle aktører mottar samme sats for melk hentet i samme kommune, uavhengig av egne faktiske kostnader. Dette er likevel ikke tilstrekkelig til å konkludere med at ordningen ikke vrir konkurransen. Det må i tillegg vurderes om selve satsfastsettelsen bygger på et grunnlag som virker nøytralt mellom aktørene.

Dersom satsfastsettelsen systematisk bygger på kostnader, struktur eller andre forhold hos en bestemt aktør, *kan* dette påvirke satsene på en måte som gir konkurransemessige virkninger. Det sentrale spørsmålet er derfor om satsgrunnlaget i størst mulig grad reflekterer de geografisk betingede kostnadene som *en effektiv aktør* vil stå overfor, eller om det også reflekterer *aktørspesifikke* forhold. Dersom to like effektive aktører står overfor de samme geografiske forholdene, bør ikke hvilken aktørs organisering eller kostnadsstruktur som er lagt til grunn i modellen kunne påvirke kompensasjonen.

I nullalternativet er dette sammensatt. Bilkalkylen fastsettes med utgangspunkt i kostnadsinformasjon fra begge aktørene, og vi vurderer det som at kalkylen er representativ for begge aktører. Dette reduserer risikoen for at en aktørs kostnadsnivå alene blir bestemmende. Samtidig innebærer bruk av faktiske kostnader prinsipielt at satsgrunnlaget kan påvirkes av aktørenes effektivitet. En mer aktøruavhengig kostnad vil i større grad skille mellom kostnader som følger av selve transportoppgaven og kostnader som følger av hvordan den enkelte aktør har organisert virksomheten.

Problemstillingen er tydeligere når det gjelder oppsamlingskostnadene og basismeierier. I nullalternativet beregnes oppsamlingskostnadene som et residual med utgangspunkt i de samlede kostnadene som legges til grunn for den enkelte sone. Soneinndelingen bygger av nødvendighet på Tines kostnadsområder. Satsfordelingen kan dermed til en viss grad reflektere hvordan Tine har organisert og geografisk fordelt sine kostnader, fremfor bare underliggende geografiske forskjeller mellom kommunene. Når slike aktørspesifikke forhold påvirker satsene, svekkes modellens aktøruavhengighet. Tilsvarende

gjelder valg av basismeieristruktur. I nullalternativet er det markedsregulators meieristruktur som bestemmer hvilke geografiske punkter kommunene knyttes til ved beregning av distansekostnadene. Dette innebærer ikke i seg selv at modellen er konkurransevridende. Markedsregulator har blant annet mottaksplikt som kan gi saklige grunner til at markedsregulators struktur har en særskilt betydning. I tillegg kan en slik struktur være representativt for hvordan en aktøruavhengig struktur som skal dekke hele landes produksjon ville sett ut, i kapittel 5.3.3 kan man se likheten mellom faktisk struktur og den normerte.

Konkurranse på like vilkår krever ikke nødvendigvis identisk behandling dersom aktørene står overfor ulike rammebetingelser. Dette reiser likevel spørsmål når aktørenes faktiske meieristruktur påvirker satsene som alle aktørene mottar. Når et anlegg inngår som basismeieri, påvirker dette beregnet avstand og dermed fordelingen av satsgrunnlaget mellom kommunene – og derigjennom også oppsamlingskostandene. Dersom anleggene til en aktør systematisk inngår, mens tilsvarende anlegg hos andre aktører ikke gjør det, vil modellen ikke være fullstendig uavhengig av aktøridentitet. Dette betyr imidlertid ikke nødvendigvis at alle faktiske meierier bør inngå som basismeierier. En slik løsning kan skape et annet problem ved at strukturen i liten grad representerer en effektiv aktør, og igjen representerer aktørenes faktiske tilpasninger. Fra et konkurranseperspektiv kan det derfor være mer relevant å spørre om basismeieristrukturen bygger på objektive og aktøruavhengige kriterier, enn at alle aktørenes faktiske anlegg skal være representert. En normert meieristruktur eller et kriterium som 10 mill. L melk synes dermed å styrke konkurransen.

Justeringene av satsgrunnlaget er på sin side i utgangspunktet aktørnøytrale, fordi de anvendes likt på satsgrunnlaget for den enkelte kommune. De kan likevel ha ulike økonomiske virkninger for aktørene, siden aktørene henter melk fra forskjellige geografiske områder. Slike forskjeller strider derimot ikke mot prinsippet om konkurranse på like vilkår. Det avgjørende er om forskjellene følger av de geografiske kostnadsulempene ordningen er ment å utjevne, eller om de skyldes at beregningsmodellen favoriserer bestemte aktørers kostnadsstruktur eller meieristruktur. Et nøytralt satsgrunnlag gir dermed nøytrale justeringer.

Oppsummert mener vi at selve utformingen av ordningen sikrer konkurranse på like vilkår ved at alle aktører mottar samme sats per liter melk fra samme kommune, og mindre effektive aktører ikke kompenseres særskilt for høyere egne kostnader. Hvorvidt ordningen sikrer konkurranse på like vilkår i satsfastsettelsen kan derimot avhenge av i hvilken grad satsgrunnlaget bygger på objektive geografiske forhold, snarere enn aktørspesifikke kostnader og tilpasninger. På dette punktet vil alternativer som gjør beregningen mer aktøruavhengig kunne styrke konkurransen sammenlignet med nullalternativet.

6.2 Vurdering av modellene

I dette kapittelet vurderes modellene opp mot vurderingskriteriene presentert i kapittel 1.2, som er *utjevne pris til produsent* og *effektiv verdikjede og meieristruktur*. Modellene skiller seg langs to hoveddimensjoner. Den første er hvilke anlegg som inngår som basismeierier, og dermed hvilke geografiske avstander som legges til grunn ved beregningen av distansekostnaden. Den andre er hvordan oppsamlingskostnadene beregnes og fordeles mellom kommunene.

Valg av basismeieristruktur påvirker ikke nødvendigvis den faktiske transporten av melk direkte, den påvirker kun hvilke satser som fastsettes for den enkelte kommune. Det er derfor relevant å vurdere hvor godt basismeieriene representerer behovsmeieriene som faktisk avtar melken fra et geografisk område. Dersom et anlegg regnes som basismeieri uten i praksis å være et relevant behovsmeieri for melken i området, kan den beregnede avstanden bli kortere enn den transporten som faktisk er nødvendig. Motsatt kan en struktur med få basismeierier gi beregnede avstander som er lengre enn den faktiske inntransporten. En struktur som i rimelig grad representerer den faktiske råvarestrømmen vil derfor som utgangspunkt gi et bedre grunnlag for å utjevne geografisk betingede transportkostnader. Samtidig må representativitet veies mot hensynet til stabilitet over tid og mot hvilke insentiver ordningen kan gi med tanke på lokalisering av meierianlegg.

Valget av metode for å beregne oppsamlingskostnader er også viktige for fordelingen av midlene mellom kommuner for alternativene som beregner oppsamlingskostnader basert på residual, mens det for alternativet som ikke bygger på residual også er avgjørende for de totale satsgrunnlaget. En modell som

mer presist anslår den geografiske ulempen i en kommune vil man forvente også gir en bedre utjevning i ordningen mellom kommuner.

Som grunnlag for vurderingene viser Tabell 16 et deskriptivt overblikk over satsene beregnet etter de ulike modellene. Fullstendige satser kommer frem av vedlegg 1.

Tabell 16 Deskriptiv statistikk for nytt beregnet satsgrunnlag for ulike modeller

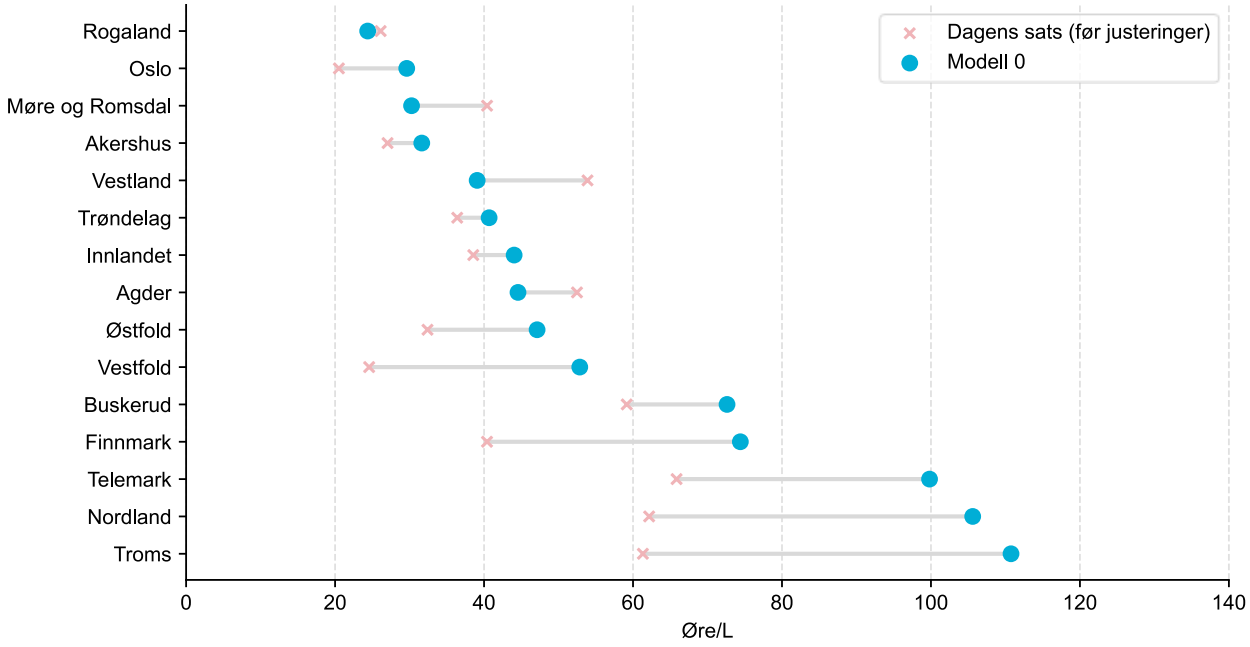
Modell	0	1	2a	2b	2c	3
Deskriptiv statistikk						
Laveste	6,7	7,8	5,7	10,3	8,2	8,5
25 % kvartil	23,5	24,6	21,0	22,9	18,5	22,4
Median	36,5	38,0	36,5	36,0	31,9	39,7
Gjennomsnitt	44,8	44,8	44,8	44,8	39,4	45,3
75 % kvartil	54,5	54,5	54,7	56,3	50,4	58,0
Høyeste	362,6	362,6	330,5	281,9	249,3	248,5
Andel distansekostnad	51 %	40 %	50 %	50 %	57 %	63 %
Andel oppsamlingskostnad	49 %	60 %	50 %	50 %	43 %	37 %
Beregning av oppsamlingskostnader						
Fordeler kostnader basert på soner	✓	✓	✓			
Fordeler kostnader basert på fordelingsnøkkel				✓		
Bruker kalkyle uavhengig av totale kostnader					✓	✓
Basismeieri						
Kun markedsregulators anlegg	✓					
Anleggene til aktører som mottar innfrakttilskudd						
Alle meierier til aktører i PU		✓				
Alle meierier til aktører i PU med volum over 10 mill. L			✓	✓	✓	
Normert struktur						✓

6.2.1 Modell 0 – nullalternativet med oppdatert satsgrunnlag

Alle markedsregulator sine meierier per november 2026 inngår som basismeierier, og oppsamlingskostnadene beregnes basert på soner. Modellen innebærer en oppdatering av kostnadene som brukes i satsgrunnlaget.

Det oppdaterte satsgrunnlaget innebærer en reduksjon av basismeierier for kumelk fra 28 til 23 meierier sammenlignet med dagens ordning. Denne reduksjonen i basismeierier fører til større distansekostnader, og man ser i gjennomsnitt økte innfraktsatser for kommuner som tidligere var knyttet til et basismeieri som nå fjernes.

I Figur 13 kan man se at satsene i sone sør og vest har gått vesentlig ned, noe som gjelder Rogaland, Vestland, deler av Agder og deler av Møre og Romsdal. Bakgrunnen for dette, i nullalternativet, er at i denne sonen har bilkalkylen vokst vesentlig raskere enn de totale oppsamlingskostnadene, noe som gjør at en større andel overføres til distansekostnader, mens oppsamlingskostnadene reduseres. Den samme effekten ser vi over hele landet, hvor kommuner nære basismeierier får lavere satser enn tidligere, mens de lengre unna får høyere satser. For de andre sonene har derimot også vært en større økning i totale innfrakskostnadene og dermed også oppsamlingskostnadene, og man får dermed en generell økning i satsene.



Figur 13 Gjennomsnittlig satsgrunnlag i ulike fylker sammenlignet med dagens satser før justeringer

Et interessant utslag er at Agder har fått redusert satsgrunnlag. Dette lave satsgrunnlaget forklares delvis av lavere oppsamlingskostnader som beskrevet ovenfor. At de fleste kommuner i Agder sogner til Tine Setesdal, som er et mindre meieri, kan også være en forklarende faktor. Dersom et mindre basismeieri er knyttet til kommuner med et melkevolum som overstiger anleggets mottakskapasitet, vil deler av melken måtte transporteres til et annet og mer fjerntliggende meieri. Den faktiske transportavstanden kan dermed bli lengre enn avstanden som ligger til grunn for beregningen av tilskuddet. Dette kan føre til at transportkostnadene blir høyere enn det modellen kompenserer for, slik at aktøren må bære en større del av kostnadene selv. Dette betyr at inkluderingen av Tine Setesdal som basismeieri trolig bidrar til å holde satsene i Agder lave.

En mer aktuell problemstilling i lys av dette, kan være hvordan ordningen påvirker insentivene til å opprettholde mindre meierier. Selv om et meieri kun avtar en begrenset del av melken i nærområdet, vil

det likevel kunne redusere innfraktsatsene for hele området. Melken som transporteres videre til andre meierier kan dermed bli underkompensert. Dersom det mindre meieriet legges ned og utgår fra basismeieristrukturen ved en senere gjennomgang, vil dette gi økte satser i området. Dette kan isolert sett svekke insentivet til å opprettholde produksjonen ved det mindre anlegget.

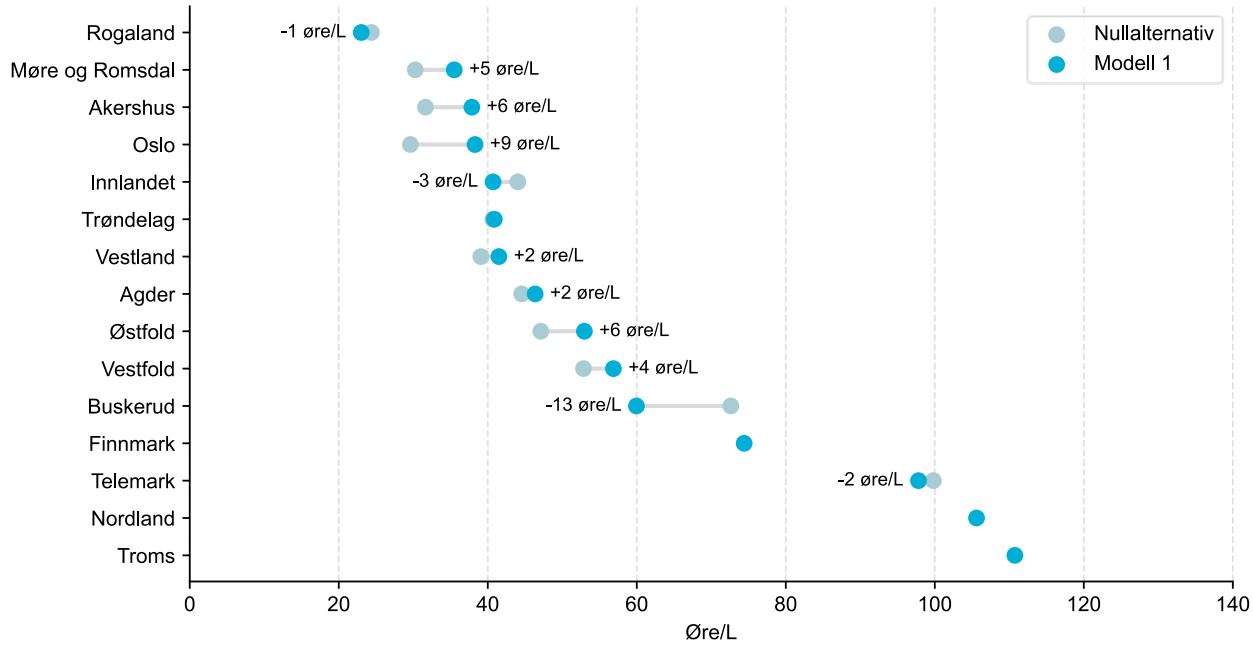
Dette forholdet kan også ha betydning for aktørenes beslutninger om lokalisering av nye meierier. Når alle meierier inngår som basismeierier, vil etablering av nye anlegg kunne redusere innfraktsatsene i området og dermed svekke den bedriftsøkonomiske gevinsten ved etableringen. Betydningen av dette antas imidlertid å være begrenset, ettersom etablering av nye meierier innebærer store investeringer og normalt bygger i størst grad på andre faktorer.

6.2.2 Modell 1 – alle meierier i PU er basismeierier

Alle aktører i PU per november 2026 inngår som basismeierier, og oppsamlingskostnadene beregnes basert på soner.

Modellen innebærer at antall basismeierier for kumelk øker sammenlignet med dagens modell og nullalternativet fra hhv. 28 og 24 til 33. Det innebærer at distansen til nærmeste basismeieri, og dermed også distansekostnaden blir lavere.

I figur 14 kan man også se at reduksjonen i distansekostnadene også øker oppsamlingskostnadene. Fylker som Østfold og Vestfold, der endret basismeieristruktur ikke i utgangspunktet får konsekvenser for kommunene, får økt kompensasjon fordi oppsamlingskostnadene pr. foretak i sonen øker når meierier i Trøndelag, Innlandet og Agder legges til som basismeierier. Dette illustrerer hvordan residualberegningen for oppsamlingskostnader gjør at inkludering av basismeierier kan påvirke kommuner som i utgangspunktet ikke får endret transportrute i modellen. Diskusjonen om oppsamlingskostnaden for modell 2a nedenfor gjelder også her.



Figur 14 Endring i gjennomsnittlig satsgrunnlag vektet etter melk i ulike fylker, sammenlignet med nullalternativet

En vesentlig svakhet ved modellen er at den inkluderer flere mindre meierier som kun avtar en begrenset del av melkeproduksjonen i sitt geografiske område. Dette gjelder blant annet Valdresmeieriet og Arno Landman, som i beregningen blir nærmeste basismeieri for et større melkevolum enn de faktisk avtar. For

melken som i stedet må transporteres til mer fjerntliggende anlegg, kan satsgrunnlaget dermed bli lavere enn det de faktiske transportavstandene skulle tilsi. Modellen gir derfor en mindre representativ basismeieristruktur og kan medføre underkompensasjon for innfrakten i enkelte områder. Dette betyr at problemstillingen pekt på i modell 1 om mulig insentivforskyvningen knyttet til lokalisering av anlegg også gjelder i dette alternativet.

Vi kan også se her at satsene i sone sør og vest og sone nord i stor grad er uendret. For sone nord kommer dette av at man ikke har endret basismeieriet for noen av kommunene i sonen, og satsene er da uendret. I sone sør og vest har man lagt til to meierier, men da disse ligger så nært et basismeieri i nullalternativet at det gir små utslag på distansekostnaden og dermed også satsene. Den største endringen i denne modellen er dermed for sone øst og midt.

6.2.3 Modell 2 (a, b, c) – meierier som mottok 10 mill. liter kumelk er basismeierier med ulik beregningsmetoder for oppsamlingskostnader

Modell 2 innebærer at alle meierier som mottok 10 000 000 L kumelk i 2025 inngår som basismeierier. Vi vurderer tre varianter:

(a) Oppsamlingskostnadene beregnes som i nullalternativet, fordeling basert på soner
(b) Oppsamlingskostnadene fordeles basert på en kommunevis fordelingsnøkkel
(c) Oppsamlingskostnadene fordeles basert på en kommunevis kalkyle

Modellene her innebærer antall basismeierier for kumelk reduseres fra 23 i nullalternativet til 22, da 7 av markedsregulators anlegg utgår, samtidig som 6 av meieriene til andre aktører inkluderes. Dette gjør at man, etter vårt syn, får en basismeieristruktur som i stor grad representerer den reelle råvarestrømmen, siden meierier som mottok minst 10 mill. liter melk er meierier som i stor grad klarer å avta produksjonen i et større område.

Det er også sannsynlig at å ha en slik minimumsgrense vil gjøre basismeieristrukturen mer varig og robust, ved at de større meieriene i mindre grad vil ende opp med å legges ned eller endre volum i løpet av den neste tiårs-perioden. En grense på 10 mill. liter kan medføre at basismeieristrukturen i større grad vil kunne være representativ for de neste 10 årene. Når man har en basismeieristruktur som i stor grad representerer den reelle råvarestrømmen, vil dette etter vår vurdering underbygge formålet med å utjevne pris til produsenter.

Ved at mindre meierier holdes utenfor basismeieristrukturen, reduseres også risikoen for at ordningen påvirker insentivene til å videreføre eller legge ned slike anlegg. Dette er særlig relevant for problemstillingen omtalt under modell 0, der mindre meierier kan redusere innfraktsatsene for melk som i praksis transporteres til andre anlegg.

De tre variantene vurderes nedenfor ut fra hvordan oppsamlingskostnadene beregnes og fordeles mellom kommunene.

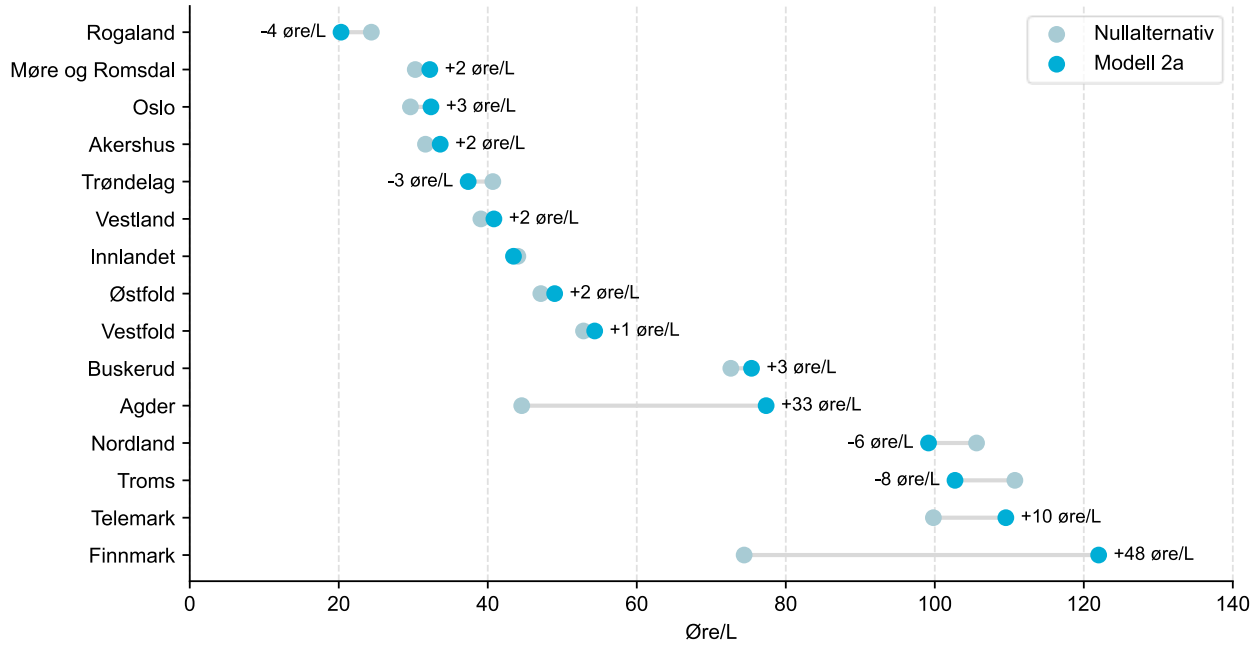
Modell 2a - Dagens beregning basert på soner

Modell 2a viderefører dagens metode for beregning av oppsamlingskostnader, der kostnadene beregnes som en residual og fordeles mellom foretakene innenfor tre geografiske soner.

Vi kan i denne modellen se at ved å endre basismeieristrukturen har innfraktsatsene i Agder økt vesentlig. Dette underbygger poenget diskutert i modell 0 om at inkluderingen av Tine Setesdal er en sentral grunn til at satsene i det fylket ble lave, selv om meieriet i liten grad avtar produksjonen i fylket. Et annet stort utslag kan vi se i Finnmark der Tine Alta ikke lengre inkluderes. Det kan stilles spørsmål om dette er ønskelig, da produksjonen i området rundt Alta er i omkring samme størrelse som produksjonen som avtas på det meieriet. Man kan man også se at gjennom residualberegningen har denne økningen også konsekvenser for hele sonen, da både Troms og Nordland får reduserte satser, først og fremst gjennom lavere oppsamlingskostnader.

Dette illustrerer at modellen også har den samme svakheten ved residualberegningen som er illustrert for modell 1. Endringer i basismeieristrukturen kan påvirke oppsamlingskostnadene i andre kommuner innenfor samme sone, uten at de geografiske forutsetningene for oppsamling av melk er endret. Dette

betyr at, som vi ser her, oppsamlingskostnaden i Nordland blir påvirket av hvorvidt Tine Alta inngår som basismeieri, selv om ingen kommuner i Nordland sogner dit. Videre fanger denne måten å beregne oppsamlingskostnader på i begrenset grad fanger opp geografiske variasjoner innad i den enkelte sone da oppsamlingskostnadene for hvert foretak i hele sonen får samme oppsamlingskostnad. Da landet er delt opp i tre soner, betyr det at kommuner med ulike avstander mellom produsenter, ulik produsenttetthet og ulike kjøreforhold får dermed samme eller tilnærmet samme oppsamlingskostnad.

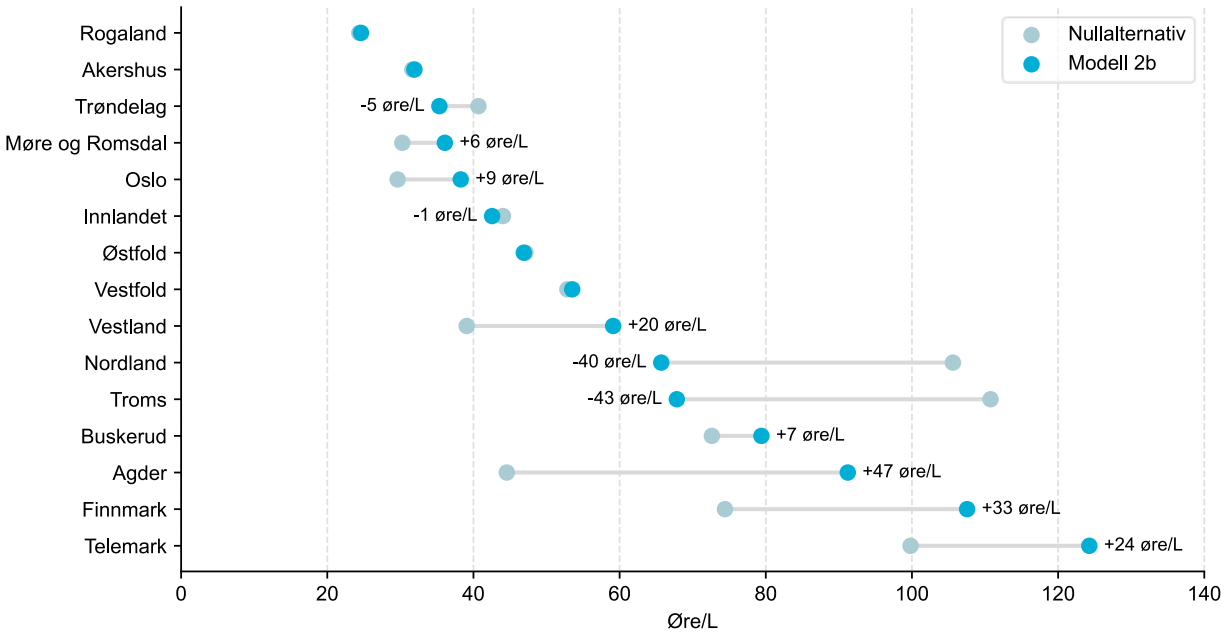


Figur 15 Endring i gjennomsnittlig satsgrunnlag vektet etter melk i ulike fylker sammenlignet med nullalternativet

Modell 2b - Fordeling av kostnader basert på ny fordelingsnøkkel

I modell 2b fordeles oppsamlingskostnadene ved hjelp av en fordelingsnøkkel som i større grad tar hensyn til geografiske forskjeller mellom kommunene, men samtidig beregnes de med residual. Dette betyr at man fortsatt problematikken pekt på i modell 2a og modell 1 hvor basismeierier langt fra kommunen kan påvirke oppsamlingskostnadene i kommunen.

I Figur 16 kan man se at denne modellen har to effekter på satsgrunnlaget sammenlignet med 2a. Den første effekten er at man ikke lenger har denne koblingen til soner som gjorde at særlig sone sør og vest fikk spesielt lave satser, og på denne måten har man her en økning i Rogaland, Vestland, Møre og Romsdal og Agder sammenlignet med modell 2a, som har samme basismeieristruktur. Den andre effekten er at fylker som modellen predikerer har høyere oppsamlingskostnader, gis høyere satser, mens motsatt for fylker med lavere oppsamlingskostnader. De fleste fylker består både av kommuner med både stor og lav fordelingsnøkkel, selv om det derimot er vanskelig å se utfra figuren. Dette forklarer blant annet den store økningen for Telemark og noe av økningen til Vestland, sammenlignet med modell 2a.



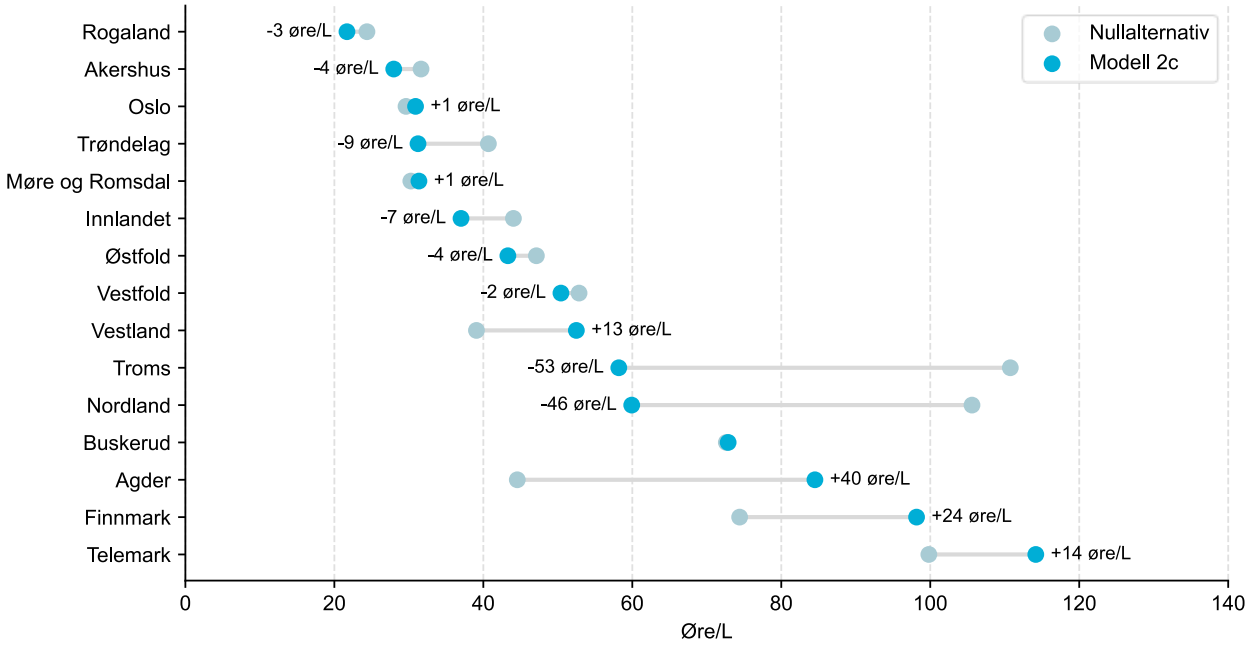
Figur 16 Endring i gjennomsnittlig satsgrunnlag vektet etter melk i ulike fylker sammenlignet med nullalternativet

Modell 2c – Kommunevis kalkyle

Modell 2c beregner oppsamlingskostnad for den enkelte kommune uavhengig av de faktiske totale oppsamlingskostnader. Modellen fjerner dermed koblingen mellom den enkelte kommunes sats og residuale i kostnadsgrunnlaget, se diskusjonen om dette for særlig modell 1 og 2a.

Samtidig innebærer modellen at de beregnede oppsamlingskostnadene ikke nødvendigvis summerer seg til de faktiske kostnadene ordningen tar sikte på å dekke, og dermed blir den gjennomsnittlige satsen for melken i denne modellen annerledes enn for de modellene beskrevet hittil. Risikoen for samlet over- eller underkompensasjon er derfor større, og modellen blir også mer sensitiv for den selvkost-parameteren som legges til grunn.

Denne modellen er særlig interessant å sammenligne med modell 2b, da distansekostnadene er like og oppsamlingskostnadene har samme distriktsprofil, men størrelsen på oppsamlingskostnadene er endret. Dette er også grunnen til at satsene i de to modellene er nokså like, med at det f.eks. er store reduksjoner sammenlignet med nullalternativet for Nordland og Troms, men store økninger for Agder, Finnmark og Telemark.



Figur 17 Endring i gjennomsnittlig satsgrunnlag vektet etter melk i ulike fylker sammenlignet med nullalternativet

6.2.4 Modell 3 – normert basismeieristruktur

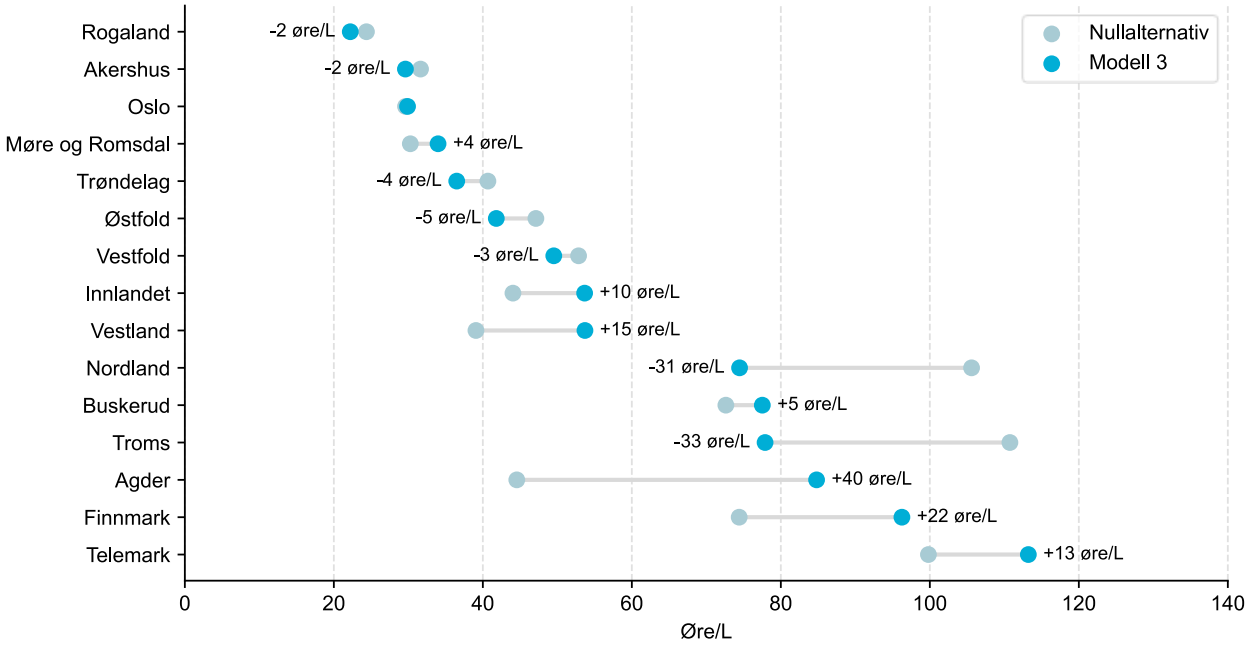
Modell 3 tar utgangspunkt i en normert basismeieristruktur som skal representere den overordnede råvarestrømmen, fremfor å bygge direkte på aktørenes eksisterende anlegg. Modellen innebærer færre basismeierier enn de øvrige alternativene, og oppsamlingskostnadene beregnes ved hjelp av kalkyle, slik som i 2c. Modell 2c er altså et godt sammenligningsgrunnlag for hvilke fylker den normerte basismeieristrukturen anser som mest «grisgrendt».

Vi ser blant annet at, sammenlignet med basismeieristrukturen i 2c, gir den normerte høyere satser til Innlandet, Trøndelag, Troms og Nordland som ifølge den normerte basismeieristrukturen anses som å ha et større behov for kompensasjon.

Det som kan være spesielt interessant, er at for de fleste fylkene har man mindre endringer, når man sammenligner med 2c. Dette gjelder for Rogaland, Akershus, Oslo, Møre og Romsdal, Østfold, Vestfold, Vestland, Buskerud, Agder, Finnmark og Telemark. Dette illustrerer et sentralt poeng: basismeieristrukturen er ikke avgjørende for de endelige satsene, og oppsamlingskostnaden også representerer en vesentlig del av distriktsprofilen for satsgrunnlaget, selv når oppsamlingskostnadene representerer kun 37 % av satsgrunnlaget. Dette er selv om man i modell 2c og 3 har gitt basismeieristrukturen mer betydning ved å fjerne residualberegningen som er i øvrige modeller.

Denne modellen har særlig to viktige prinsipielle forskjeller fra de øvrige modellene. Den første er at avstanden til nærmeste basismeieri ikke nødvendigvis skal gjenspeile transporten til et eksisterende anlegg. Den normerte strukturen skal i stedet gi uttrykk for geografiske kostnadsulemper ved produsentenes lokalisering, koblet vekk i fra faktiske reiseruter. En fordel med denne tilnærmingen er at basismeieristrukturen ikke påvirkes direkte av aktørenes beslutninger om etablering og nedleggelse av meierier. Modellen reduserer dermed muligheten for at innfrakttillegget påvirker lokaliseringsbeslutningene gjennom endringer i basismeieristrukturen, selv om det kan stilles spørsmål til størrelsen på denne effekten, se diskusjon om modell 0. Den normerte strukturen kan også være mer stabil over tid og er uavhengig av hvilke aktører som til enhver tid driver meierianleggene.

Den andre prinsipielle forskjellen, som også eksisterer for modell 2c, er at residualberegning ikke benyttes. Ulempene med residualberegning er diskutert særlig for modell 1 og 2a, men for modell 3 innebærer det en større risiko for en over- eller underkompensasjon siden basismeieristrukturen er frakoblet faktisk meieristruktur.



Figur 18 Endring i gjennomsnittlig satsgrunnlag vektet etter melk i ulike fylker fra nullalternativet

Norsk melkeråvare (NMR) fremhever i sitt innspill at alternativer med normering av basismeierier og kostnader synes begrunnet i en teoretisk mulighet for at innfrakttillegget kan påvirke framtidig plassering av meierier. Den teoretiske effekteken er ifølge NMR overdrevet at særlig to grunner: det er høye kostnader ved etablering av nye meierier og innfraktdekningen er det perspektiv på ti år, mens et anleggs levetid er i de aller fleste tilfeller betydelig lenger. Insentivene for ulike aktører vil være forskjellig, for eksempel er det kun markedsregulator som har plikt til å ta imot melk i hele landet.

Norsk melkeråvare mener at normeringen kan generere over- eller underkompensasjon og derfor i mindre grad bidra til ordningens formål enn en ordning som baseres på faktiske kostnader. Utjevning av kostnadsforskjeller knyttet til innsamling av melk fra ulike melkeprodusenter må derfor være utgangspunktet for endringer.

Normert basismeieristruktur kan føre til at en større andel av melken fraktes kortere enn til basismeieriet. Dette kan gi en overdekning. I dag skjer dette kun i liten skala og det gir ingen overdekning av innfraktkostnader i Norsk melkeråvare. NMR viser til rapportens Tabell 2[34] som viser NMRs innfraktkostnader og dekningsgraden innfrakttillegget gir. Tabellen viser at et ikke overkompenseres i dag. Samtidig som det oppstår en mulighet for overdekning fordi noe melk kjøres kortere enn til det normerte basismeieriet, så er det noe melk som vil transporteres lengre enn til det normerte basismeieriet. For denne melken vil mottaker bli belastet for overføringsfrakt. Noe av denne belastningen ville vært overflødig i en ordning hvor basismeieriene er reelle meierier.

[34] NMR kommenterer en tidligere tabell i et utkast av rapporten, som nå er erstattet med Tabell 2. Direktoratet vurderer at poenget til NMR også kommer frem med den nye tabellen.

6.2.5 Overordnet vurdering av modellene

I kapittel 6.1 drøftet vi vurderingskriteriet effekt på konkurranse. I dette kapittelet vurderer vi modellene opp mot kriteriene *utjevne pris til produsent* og *effektiv verdikjede og meieristruktur.* En overordnet vurdering av de ulike modellene opp mot disse vurderingskriteriene kan ses i Tabell 17.

Ved vurderingen av *utjevning av pris til produsent* legges det særlig vekt på hvor godt basismeieristrukturen representerer den faktiske innfrakten og behovsmeieriene, samt hvor godt metoden for beregning av oppsamlingskostnader fanger opp geografiske kostnadsforskjeller. Dette er for å sikre at innfrakttilleggene i den enkelte kommune i størst mulig grad minimerer behovet for intern utjevning i hos de deltagende aktørene. For *effekt på konkurranse* er det sentrale i hvilken grad modellen bygger på enkelte aktørers faktiske struktur og egenskaper på en slik måte som kan gi kunstige konkurransefortrinn, eller på objektive og aktøruavhengige kriterier. Ved vurderingen av *effektiv verdikjede og meieristruktur* legges det særlig vekt på i hvilken grad innfrakttillegget gir insentiver til at aktørenes disponeringer og valg av meieristruktur bygger på faktiske kostnads- og driftsforhold, fremfor tilpasninger til tilskuddsordningens utforming.

Når det gjelder basismeieristrukturen mener vi at volumkriteriet på 10 mill. L melk gir en basismeieristruktur som representerer faktiske behovsmeierier godt og vil sannsynligvis være representativ og robust i flere år. Med denne basismeieristrukturen unngår man problematikken hvor små meierier som i liten grad avtar produksjon i området inngår som basismeierier, noe som eksisterer i de andre alternativene. Ved at små meierier ikke inngår i beregningen unngår man også en mulig problematikk om at beslutninger om nedleggelse av meieriene påvirkes av innfraktordningen.

Normert basismeieristruktur ville man også kunne forvente at fjernet muligheten for denne problematikken fullstendig, men samtidig er det vår mening at denne modellen ikke representerer den faktiske råvarestrømmen godt nok til å tilstrekkelig sikre målsetningen om utjevning av pris til produsent med tanke på risikoen for over- eller underkompensasjon. Samtidig, dersom man ønsket å sikre at man ikke forstyrret insentivene knyttet til lokalisering, kunne man i stedet låst basismeieristrukturen slik som den fastsettes nå i en lengre periode fremover fremfor å legge til grunn en teoretisk struktur. Dette ville også sikret at man ikke forstyrrer lokaliseringsbeslutninger. Det sagt, mener vi også at volumkriteriet på 10 mill. L kan forbedres med to grep. Tine Alta er et meieri som mottar mindre enn 10 mill. L melk, men avtar den melkeproduksjonen som er i området, da det er et område med mindre produksjon. Rørosmeieriet et meieri som tar imot mer enn 10 mill. L, men meieriet foredler kun økologisk melk. Dette innebærer at konvensjonell melk, som utgjør størstedelen av produksjonen i nærområdet, i utgangspunktet fraktes til andre meierier mens Rørosmeieriet mottar melk fra andre områder. Vi mener modellen styrkes ytterligere dersom Tine Alta inngår, og Rørosmeieriet utgår som basismeieri.

Når det gjelder beregningen av oppsamlingskostnader mener vi at alternativene basert på kalkyle i større grad fanger opp geografiske forskjeller sammenlignet med dagens beregning basert på soner. Det at det er like oppsamlingskostnader innad i en hel sone, hvorav Norge er delt opp i tre, vil etter direktoratets vurdering i liten grad fange opp faktiske geografiske forskjeller. Samtidig er denne modellen særlig sensitiv til en aktørs valg av kostnadssoner, noe som kan ses å svekke modellens effekt på konkurranse.

De to andre alternativene skiller seg først og fremst på om satsene beregnes «ovenfra og ned» som i modell 2b ved å fordele totale oppsamlingskostnadene beregnet som residual med en fordelingsnøkkel. Alternativt «nedenfra og opp» som i modell 2c ved at man ved beregning av oppsamlingskostnadene ikke tar hensyn til andre kommuner enn egenskaper for den ene kommunen. I utgangspunktet fremstår 2c som en modell hvor man dimensjonerer tillegget utfra kostnadene man forventer å ha frem til nærmeste basismeieri – i tråd med slik innfraktordningen ofte blir forstått. Vi mener derimot at dette skaper en risiko for en underkompensasjon sammenlignet med faktiske totale kostnader, ved at satsgrunnlaget ikke faktisk representerer utbetalingen nødvendig for å kunne utjevne til produsent. Dette vil ikke skje dersom man beregner oppsamlingskostnadene som et residual. Således fremstår det at den måten som i størst grad sikrer vurderingskriteriene presentert er beregning av oppsamlingskostnader etter ny fordelingsnøkkel slik som i modell 2b.

En sammenfatning av vurderingene som gjøres ovenfor til den enkelte modell kan ses i Tabell 17. Den samlede vurderingen av modellene må samtidig ta hensyn til samspillet mellom de to elementene.

Samtidig er det også andre elementer som ikke fanges opp ovenfor som kan inngå i vurderingen. I kapittel 1.2 pekte vi på forenkling av ordningen og mer åpenhet/transparens. Generelt vil valget av basismeieristruktur i liten grad påvirke kompleksiteten til ordningen. Beregningen av oppsamlingskostnader vil derimot, dersom den er beregnet som residual, øke behovet for informasjon ved en fullstendig gjennomgang. Bruken av fordelingsnøkkel eller kalkyle til oppsamlingskostnader kan også øke kompleksiteten til innfraktsmodellen. Samtidig vurderer direktoratet at den lave hyppigheten av slike gjennomganger, sett i sammenheng med betydningen gjennomgangen har for innfraktstilleggets profil, at hensynet til å begrense kompleksiteten ikke bør tillegges avgjørende vekt.

På bakgrunn av en samlet vurdering etter kriteriene presentert i kapittel 1.2, der hensynet til utjevning av pris til produsent er tillagt avgjørende vekt i tråd med ordningens formål, vurderer direktoratet at modell 2b som best egnet. Det anbefales imidlertid en mindre endring av basismeieristrukturen, der Tine Alta inkluderes og Rørosmeieriet utgår.

Tabell 17 Vurderingsmatrise

	Utjevne pris til produsent	**Effekt på konkurranse**	**Effektiv verdikjede og meieristruktur**
	Basismeieristruktur		
Alle markedsregulators meierier (modell 0)	**Middels** Basismeieristrutkuren representerer faktiske råvareflyten forholdsvis godt, men relativt små meierier inngår mens relativt store meierier ikke inngår.	**Lav** Basismeieristrukturen bygger utelukkende på én aktørs faktiske meieristruktur og er dermed ikke aktøruavhengig.	**Middels** Ordningen har en mulighet til å kunne påvirke markedsregulators lokaliseringsbeslutninger.
Alle meierier hos aktører i PU (modell 1)	**Lav** Basismeieristrukturen omfatter flere mindre meierier som i begrenset grad avtar melkeproduksjonen i nærområdet, og representerer derfor den faktiske råvareflyten dårligere.	**Middels** Flere aktørers meierier inngår på like vilkår.	**Lav** Når alle meierier inngår, kan også etablering og nedleggelse av mindre meierier få stor betydning for tilskuddssatsene.
Volumgrense (modell 2)	**Høy** Volumkriteriet gir en basismeieristruktur som i stor grad representerer den faktiske råvareflyten, ved at mindre meierier som avtar begrensede volumer i nærområdet holdes utenfor.	**Middels** Et volumkriterium reduserer betydningen av aktøridentitet, men basismeieristrukturen bygger fortsatt på aktørenes faktiske meieristruktur.	**Middels–høy** Ved at mindre meierier holdes utenfor, reduseres risikoen for at beslutninger om meieristruktur påvirkes av ordningen. Samtidig kan volumgrensen i seg selv gi insentiver til tilpasning.
Normert basismeieristruktur (modell 3)	**Middels** En normert basismeieristruktur tar utgangspunkt i en teoretisk meieristruktur fremfor den faktiske råvareflyten. Dette kan undergrave utjevningsformålet.	**Høy** Basismeieristrukturen fastsettes uavhengig av aktørenes faktiske meieristruktur, og gir dermed ingen direkte fordeler knyttet til eksisterende anlegg eller aktøridentitet.	**Høy** En normert basismeieristruktur fjerner muligheten for at ordningen påvirker aktørenes beslutninger om lokalisering av meierier, siden satsene ikke avhenger direkte av faktisk meieristruktur.

Beregning av oppsamlingskostnader			
Sonebaserte oppsamlingskostnader (modell 0/1/2a)	**Lav** Like oppsamlingskostnader per foretak innenfor tre geografiske soner fanger i begrenset grad opp lokale kostnadsforskjeller.	**Lav** Soneinndelingen bygger på markedsregulators kostnadssoner, og er dermed sensitiv på én aktørs valg av kostnadsområder.	**Middels** Når de samlede faktiske oppsamlingskostnadene ligger til grunn for beregningen, kan økte kostnader kompenseres ved modellgjennomganger.
Kalkyle som fordelingsnøkkel (modell 2b)	**Høy** En kommunevis fordelingsnøkkel fanger i større grad opp geografiske kostnadsforskjeller, samtidig som de samlede oppsamlingskostnadene ligger til grunn for beregningen.	**Middels** En kommunevis kalkyle reduserer betydningen av aktørenes kostnadssoner, men beregningen bygger fortsatt på aktørenes faktiske samlede oppsamlingskostnader.	**Middels** Når de samlede faktiske oppsamlingskostnadene ligger til grunn for beregningen, kan økte kostnader kompenseres ved modellgjennomganger.
Kalkyle nedenfra og opp (modell 2c/3)	**Middels** En kommunevis kalkyle fanger opp geografiske kostnadsforskjeller, men manglende forankring i de samlede faktiske oppsamlingskostnadene gir økt risiko for under- eller overkompensasjon.	**Høy** Oppsamlingskostnadene beregnes etter objektive og aktøruavhengige kriterier, uten å bygge på aktørenes faktiske samlede kostnader eller soneinndeling.	**Høy** Beregningen er uavhengig av aktørenes faktiske samlede oppsamlingskostnader, noe som reduserer risikoen for at ordningen svekker insentivene til kostnadseffektivisering.

6.2.6 Effekt for aktørene

Valg av modell kan påvirke aktørene på flere måter enn gjennom direkte utbetalinger. Endret basismeieristruktur kan påvirke noteringspunkt og derigjennom overføringstransport som kan få konsekvenser for prisen til behovsmeieriene og produsentprisene. Endrete satser kan også direkte påvirke netto-produsentpris i markedet.

Direktoratet har foreløpige beregninger av endringer i utbetalingene til aktørene, men disse gir ikke et fullstendig bilde av de økonomiske virkningene for aktørene. Konsekvensene for overføringstransport er ikke kjent for direktoratet, og det kan etter vår vurdering være betydelig forskjell på overføringstransporten mellom de ulike modellene. Beregningene bygger videre på tall fra 2025, mens eventuelle nye satser vil bli fastsatt på grunnlag av tall fra 2026. Dette er særlig relevant da 2025 kan karakteriseres som et noe uvanlig år, med relativt høy melkeproduksjon. Det er derfor betydelig usikkerhet knyttet til utbetalingen og de samlede virkningene for den enkelte aktør. Direktoratet vurderer på denne bakgrunn at en oversikt over endringer i utbetalingene alene vil kunne gi et misvisende bilde av de økonomiske konsekvensene for aktørene.[35]

[35] En foreløpig oversikt over beregnede utbetalinger var inkludert i det andre utkastet som ble sendt aktørene for innspill. Direktoratet har etter en nærmere vurdering valgt å utelate oversikten, da endringer i utbetalinger alene kan gi et misvisende bilde av den samlede økonomiske effekten for aktørene.

6.3 Vurdering av ulike justeringer

I dagens innfraktmodell gjøres det en kombinasjon av avkortning i prosent, avkortning i kroner og minstesats for å komme frem til endelig sats per kommune. For en nærmere beskrivelse, se kapittel 3.3. Nedenfor går vi gjennom disse og andre alternativer for justeringer av beregnet satsgrunnlag.

Justeringene kan gjøres for å sikre en viss egenandel for innfrakt, redusere belastningen for innfraktordningen og/eller ta særlige konkurranse- eller distriktspolitiske hensyn. Her vil vi vurdere de ulike justeringene opp mot vurderingskriteriene presentert i kapittel 1.2, og da særlig kriteriene om å *utjevne pris til produsent* og *effektiv verdikjede og effektiv meieristruktur*. For en vurdering av *effektiv konkurranse*, se kapittel 6.1.

Justeringene som gjøres i nullalternativet gir en kostnadsdekning tilsvarende 84 prosent i nullalternativet. Kostnadsdekningen er høyere enn 80 prosent fordi kronetrekket siden forrige gjennomgang har mistet sin realverdi. I nullalternativet vil også minstesatsen gi større uttelling enn ved dagens satser, da 10 kommuner med melkeproduksjon (sammenlignet med dagens 2) vil motta minstesats, noe som gjør at utbetalingene i nullalternativet øker med ca. 7 mill. kroner.

6.3.1 Avkortning i kroner

Avkortning i kroner vil innebære en fast avkortning i øre per liter for hver kommune. En slik avkortning innebærer en egenandel for aktørene i kostnadene for innhenting og frakt av melk, uten at dette svekker selve utjevningen av fraktkostnader mellom produsenter.

Dette kan illustreres med en avkortning på 5 øre per liter. For en aktør med 40 øre i innfraktkostnad og en aktør med 120 øre i innfraktkostnad, vil begge sitte igjen med en netto kostnad på 5 øre per liter etter utjevning. Forskjellen i fraktkostnader mellom disse er dermed fortsatt fullt utjevnet. Dersom justeringen medfører at satsen blir null øre per liter vil en derimot ikke motta innfrakttillegg. Slike aktører vil derfor fortsatt ha en viss kostnadsfordel knyttet til geografisk lokasjon.

Norsk melkeråvare skriver i sitt innspill at avkortning i kroner best ivaretar formålet om utjevning av pris til produsent.

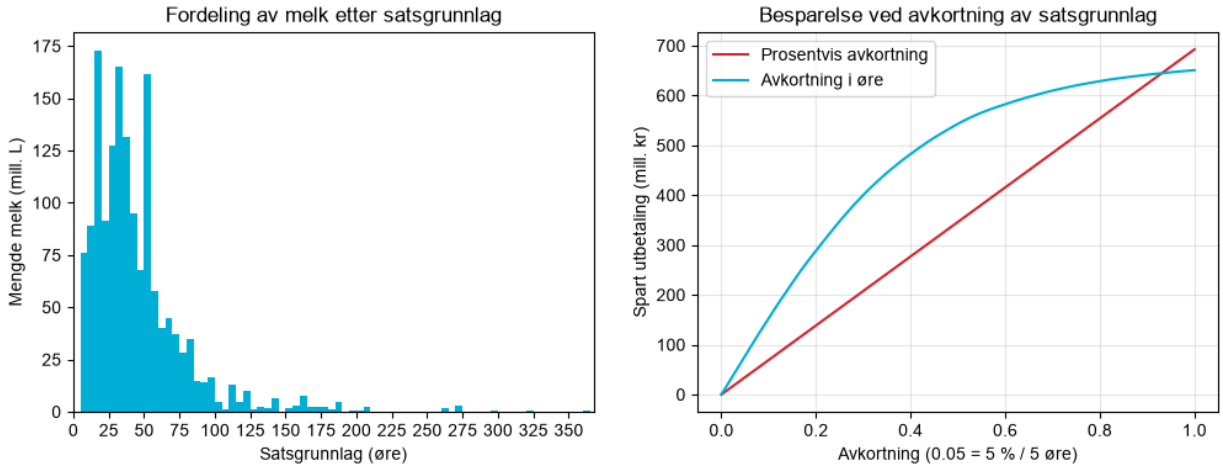
6.3.2 Avkortning i prosent

Avkortning i prosent innebærer å redusere innfrakttillegget med en fast prosent av satsgrunnlaget. Avkortningen øker da med satsgrunnlaget, slik at aktører med høyere beregnede kostnader får en større avkortning/egenkapital.

Dette svekker den geografiske utjevningen sammenlignet med en fast avkortning i kroner. Aktører med høyt satsgrunnlag vil sitte igjen med høyere netto kostnader enn aktører med lavere satsgrunnlag, og kostnadsforskjellene blir dermed bare delvis utjevnet. Til gjengjeld vil alle aktører få et tilskudd, også de med svært lave kostnader. En prosentvis avkortning innebærer derfor en avveining mellom hensynet til geografisk utjevning og ønsket om at alle skal motta tillegget. Jo høyere satsgrunnlaget er, desto større blir virkningen av avkortningen. En eventuell under- og overkompensasjon vil dessuten forsterkes over tid.

En prosentvis avkortning kan også i større grad ivareta hensynet til effektivisering enn en fast avkortning i kroner, fordi aktøren selv bærer en proporsjonal andel av kostnadene for alle kommuner og kommuner med høyere kostnader får en høyere egenandel.

Et annet aspekt ved avkortning av prosent, er at siden mesteparten av melken er konsentrert i kommuner med lavt satsgrunnlag, vil en trenge en relativt stor avkortning i prosent for å oppnå samme utbetaling sammenlignet med avkorting i ører. Dette betyr at kommuner med høyt satsgrunnlag må få store reduksjoner målt i øre, før man oppnår noe vesentlig besparing i ordningen sammenlignet med avkortning i kroner. Dette kan man se i de to figurene under med eksempel fra nullalternativet. Der kan man se at en avkortning på 20 øre vil gi over dobbelt så store besparelser som en prosentvis avkortning på 20 prosent.



Figur 19 Fordeling av melk etter satsgrunnlag, og sammenligning av innsparing ved avkortning i prosent og øre

Q-Meieriene skriver i sitt innspill at den mest hensiktsmessige mekanismen for justering av innfrakttillegget er en prosentvis avkortning, ettersom dette er den justeringsmetoden som virker helt konkurransenøytralt. Det nest beste alternativet er en avkortning i kroner.

6.3.3 Nedre terskel (nullsone)

Et alternativ er å fastsette en nedre terskel for innfrakttillegget (ofte omtalt som nullsone). Dersom beregnet sats er lavere enn terskelen, settes tillegget til null. Med en terskel på f.eks. 30 øre vil kommuner med satsgrunnlag under 30 øre få en sats lik null og måtte dekke innfraktskostnadene fullt ut selv. Ovenfor terskelen vil man ikke bli påvirket.

En slik modell gir et tydelig skille ved terskelen. For produsenter som ligger like under terskelen, mottar man ikke tilskudd, mens en produsent som ligger rett over, kan få vesentlig høyere støtte. Små forskjeller i beregnet satsgrunnlag kan dermed gi store forskjeller i tilskudd og netto kostnader. Dette svekker utjevningen særlig for aktører som ligger like under terskelen. Virkningen av modellen avhenger derfor i stor grad av hvor terskelen settes. En lav terskel vil omfatte få aktører og ha begrenset effekt, mens en høyere terskel vil gi større innsparinger, men samtidig svekke den geografiske utjevningen for flere aktører.

6.3.4 Minstesats

En annen form for justering kan være å ha en minstesats. Det innebærer at beregnet innfrakttillegg ikke kan være lavere enn et bestemt beløp per liter. Minstesatsen får dermed bare betydning for kommuner der ordinært beregnet sats ellers ville vært lavere enn dette nivået. Minstesatsen ble innført i ordningen i 2008. Satsen ble redusert fra 15 øre til 11 øre per liter fra 1. juli 2016.

En minstesats vil særlig påvirke aktører med lave beregnede innfraktkostnader, ved at tilskuddet løftes over det nivået som følger av det ordinære satsgrunnlaget. Dette svekker sammenhengen mellom beregnede geografiske kostnader og tilskuddet.

En minstesats kan samtidig ha andre funksjoner. Den kan sikre at også aktører med lave beregnede innfraktkostnader mottar et visst tillegg til innfrakt, og redusere betydningen av eventuelle kostnader som beregningsmodellen ikke fanger opp. En høyere minstesats vil innebære at flere kommuner omfattes av gulvet, mens en lavere minstesats i større grad begrenser virkningen til aktører med svært lave beregnede satser, og minstesatsen bidrar derfor isolert sett ikke til geografisk utjevning.

6.3.5 Kvalitative korrigeringer av satsgrunnlaget

En annen form for justering kan være å korrigere satsgrunnlaget basert på kvalitative vurderinger. Dersom man mener at innfraktmodellen systematisk undervurderer kostnadene med å hente melk for et område, men man mener å korrigere modellen for dette gjør den unødvendig kompleks, kan man legge inn en korreksjon av satsgrunnlaget. Dette kan f.eks. gjøres ved å korrigere oppsamlingskostandene i noen kommuner som har særlig stor fergetetthet mellom produsenter, gitt at modellen i liten grad klarer å fange opp de merkostnadene som oppstår ved oppsamling av melk i disse kommunene. Vi kan imidlertid ikke se noen slike betydningsfulle forhold som påvirker satsene, uten at disse allerede er hensyntatt i modellutformingen.

6.3.6 Overordnet vurdering av justeringer

Av de vurderte justeringene fremstår avkortning i kroner, som den justeringen som best ivaretar formålet om utjevning av pris til produsent. En lik avkortning i kroner opprettholder forskjellene mellom det beregnede satsene for hver kommune, og innebærer dermed at de geografisk betingede kostnadsforskjellene fortsatt kan utjevnes fult ut – med unntak av de som har en sats lavere enn avkortningen som må bære kostnaden selv.

Dersom målet utelukkende er å oppnå formålet med geografisk utjevning i størst mulig grad, kan det fremstå som mest hensiktsmessig å fastsette avkortningen i kroner på nivå med den laveste satsen i satsgrunnlaget. Dersom den laveste beregnede satsen for eksempel er 10 øre per liter, kan alle satsene avkortes med 10 øre, og man vil fortsatt oppnå full utjevning. Kommunen med lavest sats vil da ikke motta innfrakttillegg, mens øvrige kommuner får en sats som dekker kostnaden utover de 10 ørene. Alle vil dermed sitte igjen med den samme beregnede nettokostnaden. Dette fremstår som en velegnet måte å redusere kostnaden for prisutjevningsordningen, samtidig som man utjevner pris til produsent uten å øke det generelle nivået på produsentprisen, jf. diskusjon i kapittel 2.5.

Utjevningshensynet må imidlertid også ses i sammenheng med hensynet til effektivitet. Dersom innfraktmodellen og den årlige satsfastsettelsen i stor grad baserer seg på faktiske kostnader, kan fullstendig utjevning uten egenandel svekke aktørens insentiver til å ha en effektiv meieristruktur og transport. I en slik modell er det derfor grunn til å opprettholde en egenandel. En prosentvis avkortning kan i større grad ivareta dette hensynet enn en fast avkortning i kroner, fordi aktøren selv bærer en andel av kostnadene i alle kommuner.

Dersom satsgrunnlaget i stedet i større grad bygger på normert grunnlag, som f.eks. normert selvkost, er behovet for en egenandel av effektivitetshensyn vesentlig mindre. Dette skyldes at normeringen kan gi sterke effektiviseringsinsentiver, også ved full dekning, jf. kapittel 2.6. Dersom den valgte modellen i tilstrekkelig grad normerer både kostnader og meieristruktur, vurderer vi det derfor slik at hensynet til effektivitet i hovedsak kan ivaretas gjennom selve beregningsmodellen. Det åpner for at justeringen av satsene i større grad kan innrettes mot hovedformålet om geografisk utjevning, og taler for en fast avkortning i kroner.

Tabell 21 viser konsekvensene av fire alternative justeringer av satsgrunnlaget: (1) *ingen avkortning* til sammenligning, (2) *gjeldende ordning*[36], (3) *kroner tilsvarende laveste sats* og (4) *kroner og prosent* med 7,5 prosent avkortning før 5 øre avkortning.[37] Disse vil presenteres for både *modell 0 - nullalternativet* og *modell 2c,* da disse illustrerer godt hvilke konsekvenser de ulike justeringene har for satsene.

På bakgrunn av en samlet vurdering av vurderingskriteriene presentert i kapittel 1.2, vurderer direktoratet at en fast avkortning i kroner best ivaretar formålet om utjevning av pris til produsent. Vi anbefaler dermed å benytte avkortning i kroner forutsatt at hensynet til effektiv meieristruktur og transport ivaretas i tilstrekkelig grad gjennom utformingen av beregningsmodellen. Videre kan avkortningen settes tilsvarende den laveste beregnede satsen, uten at dette svekker utjevningen. Vi anbefaler at dette gjøres for å redusere felleskostnadene i prisutjevningsordningen, som igjen fremmer ordningens andre formål. Dersom det er ønskelig å redusere de samlede utbetalingene ytterligere, vurderer direktoratet at en

[36] Som vist i kapittel 3.3 gjøres justeringen i gjeldende ordning i tre trinn: satsen blir avkortet med 5 prosent, så redusert med 2,5 øre for så å bli redusert med ytterligere 7,5 prosent før en minstesats på 11 øre/L.

[37] En forenklet versjon av justeringene i gjeldende ordning.

høyere avkortning i kroner fortsatt er å foretrekke fremfor å benytte andre former for justeringer, selv om dette vil svekke utjevningen for kommuner der satsen reduseres til null. Direktoratet har ikke tatt stilling til hvor mye som bør avkortes.

Tabell 18 Sammenligning av ulike muligheter for justeringer, beregnede satser for nullalternativet og modell 2c

	Modell 0 – Nullalternativet				Modell 2c			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
Laveste sats	6,7	3,6	0,0	1,2	8,2	4,9	0,0	2,6
25 % kvartil	23,5	18,3	16,8	16,7	18,5	13,9	10,3	12,1
Median	36,5	29,7	29,7	28,7	31,9	25,7	23,7	24,5
Gjennomsnitt	44,8	37,0	38,1	36,4	39,4	32,3	31,2	31,4
75 % kvartil	54,5	45,5	47,8	45,4	50,4	42,0	42,2	41,6
Høyeste sats	362,6	316,3	355,9	330,4	249,3	216,7	241,1	225,6
Total utbetaling	692 mill.	573 mill.	589 mill.	563 mill.	609 mill.	500 mill.	483 mill.	486 mill.
Kostnadsdekning*	100 %	82,7%	85,0%	81,3%	100 %	82,0 %	79,2 %	79,8 %

(1) Ingen justering, (2) Nullalternativet, (3) Kroner tilsvarende laveste sats, (4) 7,5 prosent før 5 øre avkortning.
* Sammenlignet med modellen.

6.4 Konsekvenser for finansieringen av prisutjevningsordningen

Dersom kostnadene til innfraktordningen øker, vil det måtte dekkes inn gjennom økte avgifter eller reduserte tilskudd i PU. I satsfastsettelsen for satser i prisutjevningsordningen for 2026-27 ble det lagt til grunn samlet anvendelse på 1 509,5 mill. liter melk inkludert prisgruppe 1. Det ble også lagt til grunn en totalkostnad for innfraktordningen på 539,5 mill. kroner, tilsvarende 35,7 øre pr. liter.

For en økning i innfraktordningen tilsvarende 10 mill. kroner, vil dette tilsvare 0,66 øre pr. L. Vi kan se fra Tabell 18 at nullalternativet vil tilsvare en utbetaling på 573 mill. kroner, altså en økning på 33,5 mill. kroner, eller 2,2 øre pr. liter.

Dersom man ønsker å redusere finansieringsbyrden innfraktordningen påfører PU, kan dette gjøres gjennom avkortning i kroner jf. kapittel 6.3.6.

6.5 Vurdering av normert selvkost pr. km

Etter direktoratets vurdering kan bruken av normert selvkost per kilometer, fremfor å basere satsene på aktørenes faktiske kostnader, ha flere fordeler. En normert sats vil særlig gjøre beslutningsgrunnlaget mer aktøruavhengig og transparent. Dette er spesielt relevant i lys av hensynet til konkurranse, som diskutert i kapittel 6.1.

Samtidig er det usikkerhet knyttet til hvilket nivå en normert sats bør fastsettes på, og det er en risiko for at man overvurderer eller undervurderer kostnadene per kilometer, som vil gi utslag i de endelige satsene. Dersom man har en modell for oppsamlingskostnad som fordeler totalkostnader, vil dette endre fordelingen mellom kommunene, mens det for beregning av oppsamlingskostnad etter kalkyle også vil gi utslag i totalt satsgrunnlag.

Transportøkonomisk institutt (TØI) sin kostnadsmodell som presentert i kapittel 5.3.2 gir et objektivt og etterprøvbart utgangspunkt, men modellen er generell og ikke utformet særskilt for innsamling av melk.

Flere valg som gjennomsnittshastighet, kostnader inkludert, kjøremønster, krav til kjøretøy og andre forhold ved melkeinnsamlingen kan påvirke den reelle kostnaden.

Det er derfor ikke gitt at en direkte anvendelse av TØIs modell, vil gi et riktig nivå uten nærmere tilpasning. En ren indeksjustering over lang tid vil også innebærer en risiko for at den normerte satsen etter hvert avviker vesentlig fra kostnaden ved effektiv melkeinnsamling. En sats som var rimelig i 2026 kan være lite representativ i 2035, selv om den er inflasjonsjustert. Teknologi, kapasitetsutnyttelse, kjøretøy og regulering kan endre selve kostnadsstrukturen. For å motvirke dette kunne direktoratet ha innhentet informasjon fra aktørene som en form for rimelighetskontroll, men uten at enkeltaktørenes faktiske kostnader direkte ligger til grunn for satsene.

Dette skiller seg fra dagens modell, da en stor del av grunnlaget for satsene er unntatt offentlighet, fordi en tar utgangspunkt i aktørenes faktiske kalkyler. Med en slik modell vil man kunne publisere hele grunnlaget og beregningene bak innfraktsatsene.

En annen fordel med bruk av normert sats er at den i teorien gir bedre insentiver til kostnadseffektiv drift. Når kompensasjonen ikke øker som følge av at en aktør har høyere faktiske bilkostnader, vil gevinsten ved effektivisering i større grad tilfalle aktøren selv. Dette er i tråd med hensynet til en effektiv verdikjede og med prinsippet om at mindre effektive aktører ikke skal kompenseres særskilt for høyere egne kostnader.

Det er derimot flere forhold som taler imot en slik konkusjon:

- Det innhentes kun faktiske kostnader når innfraktmodellen oppdateres, som historisk har blitt gjort hvert 10 år.
- Ved den årlige satsfastsettelsen legges den laveste av to indekser til grunn. Selv om den ene baserer seg på de *faktiske* totale kostnadene pr. liter innhentet melk hos markedsregulator, er den andre en uavhengig SSB indeks. Dette betyr at kostnadsøkninger utover indeksen hos markedsregulator ikke inngår i satsfastsettelsen. Økning i kostnader for andre aktører inngår ikke.
- Det er en egenandel i ordningen slik at en del av kostnadene uansett må dekkes av aktørene selv. I dag ligger denne egenandelen omkring 20 prosent av den total innfraktkostnaden.
- Det at man ikke kompenser for faktiske kostnader, men i stedet justerer hovedsakelig etterskuddsvis, gjør at aktørene på kort sikt må ta satsene som gitt. Det vil ta lang tid før en eventuell ineffektivitet faktisk reflekteres i satsene.
- Siden prisutjevningsordningen ikke finansieres eksternt, men gjennom høyere avgifter eller lavere tilskudd til aktører som anvender melken, er det ikke gitt at disse aktørene vil betrakte innfrakttillegget som en ren inntekt. De kan i stedet ta hensyn til at et høyere innfrakttillegg også innebærer økte kostnader andre steder i ordningen, og dermed internalisere kostnadene ved finansieringen av innfrakttillegget.

På denne bakgrunn vurderer direktoratet at hensynet til effektiv drift isolert sett ikke gir et behov for å erstatte dagens kostnadsgrunnlag med en normert selvkost per kilometer. Dagens innretning inneholder allerede tilstrekkelige mekanismer som begrenser sammenhengen mellom den enkelte aktørs faktiske kostnader og kompensasjonen aktøren mottar. En overgang til et normert kostnadsgrunnlag kan samtidig redusere behovet for enkelte av disse mekanismene, og dermed gi større rom for å innrette ordningen mot det overordnede formålet om utjevning av pris til produsent.

Vi mener dermed at man bør legge en normert selvkost per kilometer til grunn ved satsfastsettelsen. Dette vil gi et mer aktøruavhengig satsgrunnlag, jf. kapittel 6.1, og bidra til økt åpenhet og etterprøvbarhet. Etter direktoratets vurdering veier disse fordelene tyngre enn risikoen for avvik fra faktiske kostnader, som kan begrenses gjennom indeksjustering, innspill fra aktørene og periodiske rimelighetskontroller.

6.6 Vurdering av skille mellom ku- og geitemelk

I utgangspunktet kan det være ønskelig å fastsette separate satser for ku- og geitemelk. Dagens felles sats innebærer generelt en underkompensasjon for geitemelk og en overkompensasjon for kumelk i kommuner med produksjon av begge melkeslag. Dersom samme virksomhet henter all ku- og geitemelk i disse kommunene, vil imidlertid den samlede utbetalingen til virksomheten uavhengig av om man skiller satsene eller ikke.

Det er relativt få kommuner med produksjon av både ku- og geitemelk, hvor melken hentes av flere virksomheter. Dette gjelder i dag 12 kommuner, som samlet står for om lag 2,7 mill. liter geitemelk i kommuner med generelt mindre forskjell mellom satsgrunnlaget for ku- og geitemelk. Vi vurderer derfor denne kryss-subsidieringen til ha liten betydning.

På denne bakgrunn vurderer vi at de administrative ulempene ved økte rapporterings- og forvaltningskrav for både aktørene og forvaltningen (se kapittel 7 under) veier tyngre enn gevinsten ved å fastsette og utbetale separate satser for ku- og geitemelk. Dersom omfanget av over- og underkompensasjonen øker, bør spørsmålet vurderes på nytt.

7 Administrative og forvaltningsmessige konsekvenser

Direktoratet anser at de administrative og forvaltningsmessige konsekvensene for modell 0,1 og 2 vil være ubetydelig. Modellene innebærer stort sett lik tids- og ressursbruk som man har med dagens modell. Det samme vil gjelde for aktørene, som skal forholde seg til samme forvaltningsopplegg som i dag. Modell 3 vil også i utgangspunktet være administrativt og forvaltningsmessig innebære små forskjeller fra dagens modell, slik som beskrevet ovenfor. Denne rapporten åpner også for en vurdering av hvorvidt jordbruksavtalen fortsatt bør definere noteringspunkt basert på basismeierier i innfraktordningen. Konsekvensene av dette kan indirekte ha større administrative og forvaltningsmessige konsekvenser.

Dersom det innføres separate satser for geitemelk og kumelk, må det gjøres endringer i fagsystemet for prisutjevningsordningen. I praksis innebærer dette må legges til rette for to sett av fraktsatser i fagsystemet. Aktører som henter både geite- og kumelk vil dermed måtte rapportere inn flere opplysninger for hver kommune enn i dag. Det kan ikke forventes at nødvendige systemendringer vil være på plass til 1. juli 2027. En slik endring må derfor trolig tre i kraft på et senere tidspunkt.

7.1 Konsekvenser for årlig satsfastsettelse

Landbruksdirektoratet fastsetter årlig nye satser for innfraktstillegget. Et spørsmål er hvorvidt man vil endre måten som satsene fastsettes årlig. Vår vurdering er at eventuelle endringer i årlig satsfastsettelse bør vurderes ut ifra hvilken modell som velges, men kan ikke se at det for noen av modellene foreligger vil gi betydelig økt forvaltningsmessige byrde.

7.2 Konsekvenser av endret basismeieristruktur for annet regelverk

Flere av alternativene over innebærer en endring av dagens basismeieristruktur, som vil kunne ha betydning for annet regelverk. Jordbruksavtalen benytter basismeieristrukturen for å definere noteringspunkt, som igjen som en avgrensing av råvarehåndteringen i Tine SA, jf. Tine-avtalen punkt 2.1. Markedsreguleringsforskriften og rammeforskriften viser også til basismeieri i bestemmelsene om forsyningsplikt. Vi vil drøfte konsekvenser av endret basismeieristruktur for disse reguleringene.

Det understrekes at status som basismeieri ikke er bestemmende for meieriets rettigheter og plikter.

7.2.1 Konsekvenser for definisjon av noteringspunkt i jordbruksavtalen

Hittil i rapporten har vi skilt mellom referansemeierier som meierier som legges til grunn for noteringspunkter i jordbruksavtalen, og basismeierier som brukes for å beregne satsene i innfraktordningen. I dag er referansemeieriene i jordbruksavtalen definert til å være basismeieriene i innfraktordningen. Her vil vi drøfte konsekvensene dersom jordbruksavtalen fastholder definisjonen og velger å følge basismeieriene i modellene som er presentert, og konsekvensene for innfraktordningen dersom jordbruksavtalen velger å legge en annen definisjon av referansemeierier til grunn.

7.2.1.1 Dersom jordbruksavtalen opprettholder definisjonen, og legger basismeieriene til grunn.

Dersom jordbruksavtalen opprettholder definisjonen av noteringspunkter, vil dette – avhengig av hvilken basismeieristruktur som velges – kunne innebære at

(1) noen av markedsregulators meierier *ikke inngår* i definisjonen av noteringspunkt,

(2) at uavhengige aktørers meierier *inngår* i definisjonen av noteringspunkt, og at

(3) noen noteringspunkter defineres utfra geografiske punkter uten faktisk meieri.

Et sentralt poeng er at definisjonen av noteringspunkt i dag ikke skiller mellom meieriene til markedsregulator eller uavhengige aktører. Ordlyden i definisjonen er at «Noteringspunkt er der melk passerer, eller der melk ved direkte videreleverering til annet meieri normalt ville passert basismeieri definert i innfraktordningen». Her referer *annet meieri* til meierier som ikke er utgangspunktet for

kommunens noteringspunkt – som er produksjonskommunens nærmeste basismeieri målt fra kommunesenteret.

Dette betyr at for noteringspunkter kan basismeieriet også være uavhengige aktørers meieri på lik linje med markedsregulators. Samtidig kan også markedsregulators anlegg unntas fra definisjonen, og de vil da bli behandlet på samme måte som uavhengige aktørers anlegg gjøres i dagens definisjon. Meierier som enten ikke inngår eller inngår i basismeieristrukturen, vil dermed behandles likt i denne sammenhengen, uavhengig av eierskap.

Definisjonen forutsetter heller ikke at noteringspunktet sammenfaller med faktiske meierier. Da noteringspunkt viser til der man «normalt ville passert basismeieri» så er en rekke noteringspunkt i dag rent teoretiske, i tillegg til at noen nedlagte meierier inngå i definisjonen da de fortsatt er basismeierier i innfraktordningen. Definisjonen åpner dermed allerede i dag for at noteringspunkter kan være geografiske punkter hvor det faktisk ligger et meieri, og hvor det ikke skjer fysisk omsetning av melk.

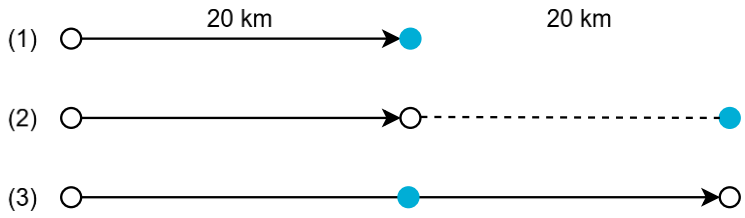
Landbruksdirektoratet vurderer på denne bakgrunn at en endret basismeieristruktur ikke i seg selv er til hinder for å videreføre dagens definisjon av noteringspunkt i jordbruksavtalen. Definisjonen åpner både for at basismeieriene kan tilhøre ulike aktører, og for at noteringspunktene kan fastsettes uten at de sammenfaller med fysiske meierianlegg. Vurderingen her er begrenset til hvorvidt dagens definisjon av noteringspunkt kan videreføres ved en endret basismeieristruktur. Hvorvidt en slik videreføring samlet sett er hensiktsmessig, vurderes ikke i denne rapporten.

7.2.1.2 Dersom jordbruksavtalen ikke følger basismeieristrukturen

Et alternativ er at jordbruksavtalen ikke følger endringer i basismeieristrukturen, men i stedet fastsetter en egen liste over referansemeierier som legges til grunn for definisjonen av noteringspunkt. Vi kan i utgangspunktet ikke se at en slik endring vil ha utilsiktede konsekvenser for øvrig regelverk, gitt at rammeforskriftens bestemmelse om prisen på forsyningsplikt endres, jf. kapittel 7.3.1. Definisjonen av noteringspunkt vil kunne påvirke skillet mellom innfrakt og overføringstransport, men samtidig vil ikke utbetalingene og satsene i innfraktordningen bli påvirket så lenge hvor melken hentes ikke påvirkes av endringen.

Å ha en annen liste med basismeierier og referansemeierier kan være aktuelt da hensynene ved valg av referansemeierier ikke nødvendigvis er de samme hensynene man tar ved valg av basismeieri. Innfraktordningens formål om utjevning av pris til produsent, er heller ikke betinget av at noteringspunktene defineres utfra basismeieriene. Tvert imot ville man trolig oppnå bedre utjevning til produsent under nullalternativet og modell 1 til 2b dersom disse avviker.

Denne effekten kan vises som følger: generelt er det tre uttømmende typetilfeller i kombinasjon av referansemeieri/noteringspunkt og behovsmeieri som skissert i figuren nedenfor. I tilfellet (1) er referansemeieri og behovsmeieriet samme meieri. I tilfellet (2) er behovsmeieriet før referansemeieriet i blått, noe som betyr at det kun oppstår innfrakt frem til behovsmeieriet. I tilfellet (3) så er referansemeieriet før behovsmeieriet, som betyr at kostnadene etter referansemeieriet (eller der man normalt ville passert referansemeieriet) frem til behovsmeieriet er overføringstransport.



Figur 20 Illustrasjon av ulike typetilfeller av kombinasjon av behovsmeieri og referansemeieri

Her oppstår det dermed 20 km + 20 km + 20 km = 60 km med innfrakt, mens avstanden til noteringspunkt er 20 km + 40 km + 20 km = 80 km. Det avviket kan skape er et større behov for intern utjevning.

Dette kan også vises med et ytterligere eksempel. La oss si den totale kostnaden knyttet til innfrakt på tvers av aktørene er 360 kroner, og kalkylen tilsier 3 kr/km. La oss ta for oss to basismeieristrukturer;

(a) basismeieriene er det samme som referansemeierier (som i dagens jordbruksavtale) og

(b) basismeieriene er det nærmeste av noteringspunkt og behovsmeieriet (altså at basismeieriene best reflekterer råvarestrømmen frem til noteringspunkt).

Siden alle tilfellene har i utgangspunktet lik avstand med innfrakt, koster alle tilfeller 120 kroner i innfrakt. Som man kan se fra tabellen under vil derimot dersom basismeieriene tilsvarer referansemeieriene i stedet for den nærmeste av behovsmeieriene og referansemeieri innebære en underkompensasjon på (1) og (3), mens det er en overkompensasjon på (2). Når definisjonen av noteringspunkt bygger på referansemeieriene, slik som det gjør i dagens jordbruksavtale, vil det at det eksisterer behovsmeierier før referansemeieriet gjøre at behovet for intern utjevning øker.

Dette problemet oppstår fordi prosessen hvor kostnadene oppstår (altså kjøring frem til behovsmeieri som er kortere enn til basismeieri) ikke hensyntas når kostnadene fordeles utover kommunene. Dersom basismeieriene derimot representerte råvarestrømmen før noteringspunkt, ville man hatt mindre behov for intern utjevning.

Samtidig; for de kommunene der behovsmeieriet, basismeieriene og referansemeieriene alle er samme meieri, er ikke dette av betydning.

Tabell 19 Illustrasjon av behovet for intern utjevning ved dersom jordbruksavtalen ikke følger basismeieristrukturen

	Avstand til basismeieri	Distansekost.	Oppsamlingskost.	Tillegg	Intern utjevning
Basismeierier og referansemeierier er like (dagens jordbruksavtale)					
(1)	20 km	60 kr	40 kr	100 kr	20 kr
(2)	40 km	120 kr	40 kr	160 kr	-40 kr
(3)	20 km	60 kr	40 kr	100 kr	20 kr
Basismeierier representerer råvarestrømmen frem til noteringspunkt					
(1)	20 km	60 kr	60 kr	120 kr	0 kr
(2)	20 km	60 kr	60 kr	120 kr	0 kr
(3)	20 km	60 kr	60 kr	120 kr	0 kr

7.2.2 Konsekvenser for Tine-avtalen

Direktoratet viser til at noteringspunkt brukes i Tine-avtalen til å definere de aktiviteter og funksjoner som skal inngå i Norsk melkeråvare sin portefølje og regnskap. Bruken av noteringspunkt som skjæringspunkt for råvarevirksomheten ble videreført i forskriftsforslaget som er foreslått å erstatte avtalen.

Selve transporten frem til behovsmeieri og omsetningen av melken vil uansett skje i regi av Norsk melkeråvare. Direktoratet kan ikke se noen administrative eller praktiske konsekvenser for Tine-avtalen dersom noteringspunkt endrer seg, og viser til at det også i dag er noteringspunkter både ved omsetning til behovsmeieri og teoretiske punkter i frakten frem til behovsmeieri.

7.2.3 Konsekvenser for forsyningsplikten

Rammeforskriften § 4 punkt 4 femte ledd sier at «forsyningsprisen på melk skal tilsvare markedsregulators noteringspris tillagt beregnede transportkostnader fra basismeieri til mottakende meieri. I beregningen skal det tas hensyn til prioritering mellom melkeanvendelser».

Som for de øvrige regelverkene er det direktoratets vurdering at det ikke har noen konsekvenser for forsyningsplikten dersom noteringspunktet endres seg. Konsekvensene for overføringstransporten er beskrevet i kapittel 2.4.

7.3 Forslag til regelverksendringer

Koblingen mellom innfraktordningen, jordbruksavtalen og markedsreguleringsreglementet kan innebære at det bør gjøres endringer i dette regelverket jf. kapittel 7.2. På bakgrunn av gjennomgangen har direktoratet også enkelte forslag til regelverksendringer for å tydeliggjøre og forenkle, som blir presentert under.

Norsk melkeråvare skriver i sitt innspill at formuleringene i Tine-avtalen og forskriftene gir rom for misforståelser. I dag beregnes ikke transportkostnadene fra det fysiske basismeieriet, men de faktiske transportrutene hensyntas. For transport som ikke faktisk passerer basismeieriet, beregnes kostnader fra det punktet på vei mot bestemmelsesmeieriet (behovsmeieri) som representerer basismeieriet basert på avstand og øvrige transportkostnader.

Norsk melkeråvare anbefaler at begrepsbruken justeres, så det blir tydelig at Norsk melkeråvare er ansvarlig for kostnader før nærmeste basismeieri og at overføringstransport er totale kostnader fratrukket kostnadene som ville påløpt til nærmeste basismeieri.

7.3.1 Jordbruksavtalen og markedsreguleringsreglementet

Direktoratet viser til at både jordbruksavtalen og rammeforskriften (og dermed også markedsreguleringsforskriften) henviser til basismeieristrukturen i innfraktordningen. Hvilke basismeierier som gjelder er i dag lite tilgjengelig, og bør i alle tilfeller tydeliggjøres. Direktoratet er av den oppfatning at regelverket vil være enklere tilgjengelig dersom man kun benytter basismeieri-begrepet når man snakker om beregning av satsgrunnlaget i innfraktordningen, men at man når man henviser til noteringspunkt heller viser konkret til hvilke anlegg det er snakk om – det som vi i denne rapporten har omtalt som referansemeierier.

Direktoratet foreslår at jordbruksavtalen eksplisitt definerer hvilke meierier som inngår i definisjonen av noteringspunkter fremfor å vise til basismeieristrukturen i innfraktordningen. Bestemmelsene i rammeforskriften (og markedsreguleringsforskriften) som i dag viser til at forsyningsprisen på rå melk skal tilsvare noteringspris tillagt beregnede transportkostnader fra basismeieri til mottakende meieri, kan endres til å vise til at de «beregnede transportkostnadene fra noteringspunkt til mottakende meieri» skal tillegges noteringsprisen. Dette vil, slik direktoratet ser det, innebære en kodifisering av praksis.

7.3.2 Prisutjevningsforskriften

Innfrakttillegget er i dag regulert i prisutjevningsforskriften § 8 første ledd:

> *Meieriselskap som henter melk hos melkeprodusent og som utjevner for fraktkostnader mellom egne leverandører, kan kreve et innfrakttillegg. Tillegget gis pr. liter innveid melk i den kommunen der melken er produsert, og etter satser fastsatt av Landbruksdirektoratet*

Direktoratet foreslår å endre ordlyden «tillegg» til «tilskudd» i § 8 første og andre ledd for å gi bedre sammenheng med ordlyden i resten av bestemmelsen.

Det kan også vurderes om enkelte av prinsippene bak satsfastsettelsen bør reguleres i forskriften.

7.3.3 Satsforskriften

Satsene i prisutjevningsordningen fastsettes av Landbruksdirektoratet i forskrift av 29. juni 2007 nr. 904 om satser i prisutjevningsordningen for melk og satser for produksjonsfløte og tilvirkningsverdi på smør (satsforskriften). Det er i denne forskriften innfraktsatsene fremgår.

7.3.3.1 Satser for kommuner uten melkeproduksjon

I dagens innfraktordning mottar kommuner uten melkeproduksjon minstesats. Da dette gjelder flere kommuner enn forrige gjennomgang i 2016, vurderes det som formålstjenlig med en alternativ måte å fastsette satsen for disse kommunene på. Da kommunene uten melkeproduksjon i stor grad kan karakteriseres som kommuner hvor innhenting av melk kan forventes å ha større kostnader, anbefales det at man legger en annen verdi til grunn enn minstesatsen eller tilsvarende. Vi mener at en representativ sats vil kunne være en sats omkring den gjennomsnittlige satsen vektet etter melkeproduksjon.

Vi foreslår at kommunene dette gjelder tas ut fra vedlegg 1 i satsforskriften og at man i stedet legger inn en egen rad for «øvrige kommuner» der denne satsen fastsettes.

Dersom man også velger å skille mellom ku- og geitemelk i satsene, kan man gjøre tilsvarende for begge melketypene.

7.3.3.2 Separate satser for både ku- og geitemelk

Dersom det skal være separate satser for geitemelk og kumelk, må det fremgå av satsforskriften. Dette kan gjøres ved å endre § 2 første ledd fra «Satser for innfrakttillegg fremkommer av vedlegg 1» til «Satser for innfrakttillegg fremkommer av vedlegg 1 for kumelk og vedlegg 3 for geitemelk». Det må da også tas inn en egen tabell for geitemelk som vedlegg 3. Alternativt kan alle satsene samles i vedlegg 1 ved å legge til en kolonne for melketype, slik at tabellen viser kommune, melketype og sats for hver rad. Da er det ikke nødvendig å endre § 2, og det vil heller ikke være behov for et nytt vedlegg.

8 Konklusjon

Innfraktordningen har ofte blitt forstått som en ordning som kompenserer for deler av kostnadene ved transport av melk fra produsent til nærmeste basismeieri. Dette gir imidlertid et upresist bilde av både hvordan satsene beregnes, og hvordan ordningen bør forstås. Innfraktordningen er først og fremst et virkemiddel for å utjevne geografisk betingede forskjeller i produsentpris. Den innebærer at aktører som utjevner pris til sine produsenter, mottar et geografisk differensiert tillegg ut fra hvilken kommune melken hentes i. Tillegget skal dermed ikke nødvendigvis kompensere for transportkostnaden til et bestemt basismeieri, men bidra til at produsentene tilbys en pris uavhengig av geografisk beliggenhet. Det er hvordan man beregner et satsgrunnlag som ivaretar dette formålet, som har vært sentralt i denne gjennomgangen.

Etter direktoratets vurdering kan hensynet til utjevning av pris til produsent i stor grad forenes med hensynene til *konkurranse på like vilkår* og *en effektiv verdikjede og meieristruktur*. Samtidig kan hensynene trekke i ulik retning ved konkrete valg av beregningsmodell. Hensynet til utjevning av pris til produsent er tillagt avgjørende vekt, i tråd med ordningens formål.

På bakgrunn av dette vurderer direktoratet modell 2b med enkelte justeringer som best egnet til å fremme ordningens formål. Denne modellen innebærer to endringer sammenlignet med dagens modell:

(1) Fordelingen av oppsamlingskostnader endres fra å være lik for alle foretak innad i en kostnadssone, til en fordelingsnøkkel som bygger på en kalkyle. Dette gjør etter vårt syn at satsgrunnlaget i større grad gjenspeiler de geografisk betingede kostnadsforskjellene ved å hente melk i de ulike kommunene, og dermed bedre ivaretar utjevningsformålet. Samtidig legger modellen til rette for at de samlede kostnadene frem til noteringspunkt fordeles mellom kommunene.

(2) Basismeieristrukturen endres til å inkludere meierier som mottar minst 10 mill. L. melk. Ved å stille krav til volum ved utvelgelsen av basismeierier vil beregningsmodellen i større grad gjenspeile den faktiske råvarestrømmen, samtidig som satsgrunnlaget i mindre grad blir avhengig av den enkelte aktørs meieristruktur. Direktoratet anbefaler imidlertid en mindre endring av basismeieristrukturen i modellen, der Tine Alta inkluderes og Rørosmeieriet utgår.

Direktoratet har også vurdert andre endringer i beregningen av satsgrunnlaget. Direktoratet anbefaler at normert selvkost per kilometer legges til grunn ved satsfastsettelsen, fremfor en kalkyle basert på aktørenes faktiske kostnader. Dette vil gi et mer aktøruavhengig satsgrunnlag og bidra til økt åpenhet og etterprøvbarhet. Normerte kostnader innebærer samtidig en risiko for over- eller underkompensasjon i enkelte kommuner, men direktoratet vurderer at denne risikoen som begrenset, og kan videre begrenses gjennom indeksjustering, innspill fra aktørene og periodiske rimelighetskontroller. Samlet vurderes fordelene ved normerte kostnader å veie tyngre enn ulempene.

Når det gjelder separate satser for ku- og geitemelk, vurderer direktoratet at dette i prinsippet kan gi et satsgrunnlag som i større grad gjenspeiler kostnadsforskjellene mellom melketypene. Gevinsten vurderes imidlertid ikke som tilstrekkelig stor til å oppveie de administrative ulempene ved økte rapporterings- og forvaltningskrav for aktørene og forvaltningen.

Direktoratet anbefaler videre at dagens avkortningsmekanisme endres og forenkles, og at det i hovedsak benyttes en fast avkortning i kroner. En fast avkortning i kroner ivaretar i størst grad formålet om utjevning av pris til produsent, forutsatt at hensynet til effektiv meieristruktur og transport ivaretas i tilstrekkelig grad gjennom beregningsmodellen. Avkortningen kan også settes tilsvarende den laveste beregnede satsen, noe som vil redusere finansieringsbehovet uten å svekke utjevningen mellom kommunene. Direktoratet har ikke tatt stilling til hvor stor avkortningen bør være.

Gjennomgangen har også avdekket behov for enkelte endringer i øvrig regelverk. Direktoratet anbefaler at jordbruksavtalens omtale av basismeierier i innfraktordningen erstattes med en angivelse av hvilke meierier som inngår i definisjonen av noteringspunkt. Videre anbefales det at rammeforskriftens bestemmelser om pris ved forsyningsplikt endres slik at det henvises til noteringspunkt fremfor basismeieri. Sistnevnte endring vil innebære en kodifisering av gjeldende praksis.

Vedlegg 1 - Beregnet satsgrunnlag for ulike kommuner med ulike modeller

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
301	Oslo - Oslove	0.18	0.23	0.3	0.3	--	0.38	0.38	--	0.32	0.32	--	0.38	0.38	--	0.31	0.31	--	0.3	0.3	--
1101	Eigersund	0.33	0.4	0.23	0.23	--	0.25	0.25	--	0.21	0.21	--	0.32	0.32	--	0.28	0.28	--	0.31	0.31	--
1103	Stavanger	0.22	0.28	0.23	0.23	--	0.18	0.18	--	0.15	0.15	--	0.21	0.21	--	0.18	0.18	--	0.18	0.18	--
1106	Haugesund	0.51	0.61	0.83	0.83	--	0.93	0.93	--	0.83	0.83	--	0.73	0.73	--	0.65	0.65	--	0.64	0.64	--
1108	Sandnes	0.16	0.21	0.17	0.17	--	0.11	0.11	--	0.09	0.09	--	0.16	0.16	--	0.13	0.13	--	0.12	0.12	--
1111	Sokndal	0.59	0.7	0.35	0.35	--	0.37	0.37	--	0.33	0.33	--	0.57	0.57	--	0.49	0.49	--	0.54	0.54	--
1112	Lund	0.45	0.54	0.39	0.39	--	0.41	0.41	--	0.37	0.37	--	0.51	0.51	--	0.46	0.46	--	0.46	0.46	--
1114	Bjerkreim	0.34	0.41	0.29	0.2	5.64	0.3	0.21	5.69	0.27	0.19	5.61	0.36	0.27	6.22	0.33	0.24	6.04	0.33	0.24	6.04
1119	Hå	0.16	0.21	0.07	0.07	--	0.09	0.09	--	0.07	0.07	--	0.1	0.1	--	0.08	0.08	--	0.11	0.11	--
1120	Klepp	0.14	0.19	0.12	0.12	--	0.09	0.09	--	0.06	0.06	--	0.1	0.1	--	0.08	0.08	--	0.09	0.09	--
1121	Time	0.14	0.19	0.12	0.11	5.65	0.09	0.08	5.74	0.08	0.08	5.58	0.12	0.11	5.76	0.1	0.09	5.64	0.09	0.08	5.64
1122	Gjesdal	0.22	0.28	0.26	0.17	5.37	0.22	0.13	5.41	0.2	0.1	5.34	0.29	0.19	5.88	0.25	0.16	5.72	0.27	0.17	5.72

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
1124	Sola	0.11	0.15	0.17	0.17	--	0.12	0.12	--	0.1	0.1	--	0.14	0.14	--	0.12	0.12	--	0.11	0.11	--
1127	Randaberg	0.19	0.24	0.26	0.26	--	0.21	0.21	--	0.18	0.18	--	0.23	0.23	--	0.2	0.2	--	0.2	0.2	--
1130	Strand	0.3	0.37	0.35	0.35	--	0.3	0.3	--	0.27	0.27	--	0.36	0.36	--	0.32	0.32	--	0.32	0.32	--
1133	Hjelmeland	0.43	0.52	0.48	0.48	--	0.43	0.43	--	0.4	0.4	--	0.54	0.54	--	0.5	0.5	--	0.49	0.49	--
1134	Suldal	0.59	0.7	0.92	0.86	6.69	0.97	0.91	7.47	0.89	0.83	6.93	0.95	0.87	9.82	0.85	0.78	8.63	0.85	0.77	8.63
1135	Sauda	0.62	0.73	0.95	0.95	--	0.99	0.99	--	0.92	0.92	--	1.06	1.06	--	0.95	0.95	--	0.94	0.94	--
1144	Kvitsøy	0.34	0.41	0.23	0.23	--	0.17	0.17	--	0.16	0.16	--	0.19	0.19	--	0.17	0.17	--	0.16	0.16	--
1145	Bokn	0.36	0.44	0.52	0.52	--	0.55	0.55	--	0.49	0.49	--	0.41	0.41	--	0.37	0.37	--	0.36	0.36	--
1146	Tysvær	0.47	0.56	0.66	0.66	--	0.7	0.7	--	0.63	0.63	--	0.54	0.54	--	0.49	0.49	--	0.49	0.49	--
1149	Karmæy	0.39	0.47	0.64	0.64	--	0.68	0.68	--	0.61	0.61	--	0.54	0.54	--	0.49	0.49	--	0.49	0.49	--
1151	Utsira	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1160	Vindafjord	0.47	0.56	0.84	0.74	4.58	0.88	0.78	4.69	0.82	0.72	4.62	0.74	0.63	4.77	0.69	0.59	4.66	0.68	0.58	4.66
1505	Kristiansund	0.6	0.71	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
1506	Molde	0.34	0.41	0.26	0.26	--	0.32	0.32	--	0.28	0.28	--	0.27	0.27	--	0.23	0.23	--	0.18	0.18	--
1508	Ålesund	0.31	0.38	0.06	0.06	--	0.08	0.08	--	0.05	0.05	--	0.15	0.15	--	0.12	0.12	--	0.2	0.2	--
1511	Vanylven	0.49	0.58	0.36	0.33	1.09	0.38	0.35	1.15	0.34	0.32	1.03	0.51	0.46	1.88	0.45	0.41	1.63	0.52	0.48	1.63
1514	Sande (Møre og Romsdal)	0.61	0.72	0.36	0.36	--	0.4	0.4	--	0.33	0.33	--	0.62	0.62	--	0.52	0.52	--	0.61	0.61	--
1515	Herøy (Møre og Romsdal)	0.84	0.98	0.44	0.44	--	0.5	0.5	--	0.39	0.39	--	0.52	0.52	--	0.43	0.43	--	0.53	0.53	--
1516	Ulstein	0.71	0.83	0.26	0.26	--	0.29	0.29	--	0.24	0.24	--	0.43	0.43	--	0.36	0.36	--	0.41	0.41	--
1517	Hareid	0.3	0.37	0.15	0.15	--	0.15	0.15	--	0.14	0.14	--	0.16	0.16	--	0.15	0.15	--	0.16	0.16	--
1520	Ørsta	0.38	0.46	0.13	0.12	0.6	0.15	0.14	0.71	0.11	0.1	0.5	0.27	0.25	2.33	0.21	0.19	1.81	0.42	0.41	1.81
1525	Stranda	0.45	0.54	0.42	0.3	0.88	0.45	0.33	0.91	0.43	0.32	0.85	0.69	0.54	1.27	0.61	0.47	1.14	0.59	0.45	1.14
1528	Sykkylven	0.52	0.62	0.26	0.26	--	0.29	0.29	--	0.24	0.24	--	0.46	0.46	--	0.38	0.38	--	0.35	0.35	--
1531	Sula	1.24	1.44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1532	Giske	0.28	0.34	0.13	0.13	--	0.14	0.14	--	0.11	0.11	--	0.19	0.19	--	0.16	0.16	--	0.24	0.24	--
1535	Vestnes	0.22	0.28	0.13	0.12	1.36	0.14	0.14	1.48	0.19	0.18	1.25	0.3	0.29	1.52	0.26	0.25	1.34	0.21	0.2	1.34

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
1539	Rauma	0.39	0.47	0.41	0.41	--	0.49	0.49	--	0.51	0.51	--	0.51	0.51	--	0.45	0.45	--	0.4	0.4	--
1547	Aukra	0.25	0.31	0.25	0.25	--	0.31	0.31	--	0.27	0.27	--	0.23	0.23	--	0.2	0.2	--	0.19	0.19	--
1554	Averøy	0.34	0.41	0.35	0.35	--	0.42	0.42	--	0.37	0.37	--	0.31	0.31	--	0.28	0.28	--	0.33	0.33	--
1557	Gjemnes	0.44	0.53	0.42	0.42	--	0.52	0.52	--	0.45	0.45	--	0.39	0.39	--	0.34	0.34	--	0.29	0.29	--
1560	Tingvoll	0.37	0.45	0.45	0.45	--	0.52	0.52	--	0.47	0.47	--	0.42	0.42	--	0.38	0.38	--	0.4	0.4	--
1563	Sunndal	0.45	0.54	0.57	0.57	--	0.65	0.65	--	0.6	0.6	--	0.67	0.67	--	0.59	0.59	--	0.54	0.54	--
1566	Surnadal	0.4	0.48	0.52	0.52	--	0.58	0.58	--	0.54	0.54	--	0.53	0.53	--	0.49	0.49	--	0.51	0.51	--
1573	Smøla	0.59	0.7	0.56	0.56	--	0.63	0.63	--	0.58	0.58	--	0.59	0.59	--	0.55	0.55	--	0.59	0.59	--
1576	Aure	0.65	0.77	0.74	0.74	--	0.88	0.88	--	0.79	0.79	--	0.73	0.73	--	0.65	0.65	--	0.66	0.66	--
1577	Volda	0.39	0.47	0.15	0.14	0.4	0.17	0.16	0.46	0.13	0.12	0.35	0.3	0.26	1.21	0.24	0.21	0.96	0.42	0.4	0.96
1578	Fjord	0.48	0.57	0.36	0.25	1.08	0.38	0.27	1.11	0.44	0.34	1.05	0.67	0.52	1.64	0.6	0.47	1.47	0.53	0.39	1.47
1579	Hustadvika	0.2	0.25	0.18	0.18	--	0.24	0.24	--	0.2	0.2	--	0.13	0.13	--	0.1	0.1	--	0.15	0.15	--
1580	Haram	0.27	0.33	0.21	0.21	--	0.22	0.22	--	0.2	0.2	--	0.27	0.27	--	0.25	0.25	--	0.17	0.17	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
1804	Bodø	1.11	1.29	2.73	2.02	6.94	2.73	2.02	6.94	2.63	1.93	6.74	2.16	1.51	6.0	2.05	1.43	5.74	1.97	1.33	5.74
1806	Narvik	0.66	0.78	0.91	0.91	--	0.91	0.91	--	0.86	0.86	--	0.73	0.73	--	0.64	0.64	--	0.35	0.35	--
1811	Bindal	0.37	0.45	0.75	0.75	--	0.75	0.75	--	0.7	0.7	--	0.5	0.5	--	0.44	0.44	--	0.79	0.79	--
1812	Sømna	0.27	0.33	0.51	0.51	--	0.51	0.51	--	0.46	0.46	--	0.14	0.14	--	0.11	0.11	--	0.66	0.66	--
1813	Brønnøy	0.4	0.48	0.69	0.69	--	0.69	0.69	--	0.64	0.64	--	0.31	0.31	--	0.26	0.26	--	0.69	0.69	--
1815	Vega	0.35	0.42	0.69	0.69	--	0.69	0.69	--	0.64	0.64	--	0.29	0.29	--	0.26	0.26	--	0.48	0.48	--
1816	Vevelstad	0.45	0.54	1.22	1.22	--	1.22	1.22	--	1.11	1.11	--	0.55	0.55	--	0.46	0.46	--	0.68	0.68	--
1818	Herøy (Nordland)	0.29	0.36	0.54	0.54	--	0.54	0.54	--	0.5	0.5	--	0.19	0.19	--	0.16	0.16	--	0.38	0.38	--
1820	Alstahaug	0.24	0.3	0.54	0.54	--	0.54	0.54	--	0.48	0.48	--	0.14	0.14	--	0.11	0.11	--	0.33	0.33	--
1822	Leirfjord	0.4	0.48	0.82	0.82	--	0.82	0.82	--	0.74	0.74	--	0.28	0.28	--	0.23	0.23	--	0.33	0.33	--
1824	Vefsn	0.49	0.58	0.86	0.86	--	0.86	0.86	--	0.8	0.8	--	0.52	0.52	--	0.45	0.45	--	0.23	0.23	--
1825	Grane	0.63	0.74	1.11	1.11	--	1.11	1.11	--	1.04	1.04	--	0.85	0.85	--	0.74	0.74	--	0.53	0.53	--
1826	Aarborte - Hattfjelldal	0.7	0.82	1.23	1.23	--	1.23	1.23	--	1.16	1.16	--	0.88	0.88	--	0.79	0.79	--	0.57	0.57	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
1827	Dønna	0.35	0.42	0.5	0.5	--	0.5	0.5	--	0.45	0.45	--	0.17	0.17	--	0.14	0.14	--	0.35	0.35	--
1828	Nesna	0.54	0.64	0.99	0.99	--	0.99	0.99	--	0.91	0.91	--	0.42	0.42	--	0.35	0.35	--	0.42	0.42	--
1832	Hemnes	0.44	0.53	0.72	0.72	--	0.72	0.72	--	0.68	0.68	--	0.46	0.46	--	0.42	0.42	--	0.32	0.32	--
1833	Rana - Raane	0.63	0.74	1.13	1.13	--	1.13	1.13	--	1.05	1.05	--	0.82	0.82	--	0.72	0.72	--	0.62	0.62	--
1834	Lurøy	0.72	0.85	1.1	1.1	--	1.1	1.1	--	1.03	1.03	--	0.65	0.65	--	0.59	0.59	--	0.75	0.75	--
1835	Træna	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1836	Rødøy	0.82	0.96	1.54	1.54	--	1.54	1.54	--	1.45	1.45	--	0.98	0.98	--	0.88	0.88	--	1.05	1.05	--
1837	Meløy	0.87	1.02	1.45	1.45	--	1.45	1.45	--	1.38	1.38	--	1.01	1.01	--	0.94	0.94	--	1.49	1.49	--
1838	Gildeskål	1.21	1.4	2.01	2.01	--	2.01	2.01	--	1.94	1.94	--	1.67	1.67	--	1.58	1.58	--	1.49	1.49	--
1839	Beiarn	1.24	1.44	2.64	1.73	7.14	2.64	1.73	7.14	2.55	1.66	6.94	2.26	1.41	6.42	2.14	1.33	6.14	2.05	1.23	6.14
1840	Saltdal	0.88	1.03	1.42	1.42	--	1.42	1.42	--	1.36	1.36	--	0.97	0.97	--	0.95	0.95	--	0.85	0.85	--
1841	Fauske - Fuossko	0.9	1.05	1.72	1.72	--	1.72	1.72	--	1.65	1.65	--	1.31	1.31	--	1.24	1.24	--	1.14	1.14	--
1845	Sørfold - Fuolldá	1.33	1.54	2.6	2.6	--	2.6	2.6	--	2.44	2.44	--	1.29	1.29	--	1.23	1.23	--	1.04	1.04	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
1848	Steigen	0.76	0.89	1.67	1.67	--	1.67	1.67	--	1.6	1.6	--	1.25	1.25	--	1.19	1.19	--	0.9	0.9	--
1851	Lødingen	0.58	0.69	1.59	0.93	3.7	1.59	0.93	3.7	1.51	0.87	3.59	1.13	0.61	2.8	1.06	0.53	2.75	1.14	0.64	2.75
1853	Evenes - Evenássi	0.42	0.5	0.82	0.82	--	0.82	0.82	--	0.75	0.75	--	0.45	0.45	--	0.39	0.39	--	0.29	0.29	--
1856	Røst	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1857	Værøy	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1859	Flakstad	1.14	1.32	1.69	1.69	--	1.69	1.69	--	1.61	1.61	--	1.01	1.01	--	0.98	0.98	--	1.1	1.1	--
1860	Vestvågøy	0.87	1.02	1.85	1.42	6.79	1.85	1.42	6.79	1.77	1.36	6.55	1.33	0.98	5.3	1.27	0.94	5.08	1.37	1.05	5.08
1865	Vågan	0.74	0.87	1.58	1.58	--	1.58	1.58	--	1.48	1.48	--	1.0	1.0	--	0.9	0.9	--	1.01	1.01	--
1866	Hadsel	0.65	0.77	0.92	0.92	--	0.92	0.92	--	0.86	0.86	--	0.6	0.6	--	0.54	0.54	--	0.83	0.83	--
1867	Bø	0.79	0.93	1.45	1.15	4.7	1.45	1.15	4.7	1.38	1.08	4.6	0.93	0.66	3.87	0.88	0.61	3.84	1.14	0.89	3.84
1868	Øksnes	0.47	0.56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1870	Sortland - Suortá	0.52	0.62	0.93	0.93	--	0.93	0.93	--	0.86	0.86	--	0.49	0.49	--	0.44	0.44	--	0.73	0.73	--
1871	Andøy	0.66	0.78	1.64	1.25	5.4	1.64	1.25	5.4	1.56	1.18	5.28	1.2	0.83	4.85	1.13	0.77	4.69	1.39	1.06	4.69

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
1874	Moskenes	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1875	Hábmer - Hamarøy	0.82	0.96	1.78	1.78	--	1.78	1.78	--	1.68	1.68	--	1.64	1.64	--	1.44	1.44	--	1.15	1.15	--
3101	Halden	0.31	0.38	0.57	0.57	--	0.62	0.62	--	0.59	0.59	--	0.6	0.6	--	0.56	0.56	--	0.55	0.55	--
3103	Moss	0.14	0.19	0.36	0.36	--	0.4	0.4	--	0.38	0.38	--	0.31	0.31	--	0.3	0.3	--	0.28	0.28	--
3105	Sarpsborg	0.29	0.36	0.58	0.58	--	0.66	0.66	--	0.61	0.61	--	0.55	0.55	--	0.51	0.51	--	0.49	0.49	--
3107	Fredrikstad	0.26	0.32	0.5	0.5	--	0.55	0.55	--	0.51	0.51	--	0.52	0.52	--	0.48	0.48	--	0.47	0.47	--
3110	Hvaler	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3112	Råde	0.27	0.33	0.44	0.44	--	0.49	0.49	--	0.45	0.45	--	0.43	0.43	--	0.4	0.4	--	0.39	0.39	--
3114	Våler (Østfold)	0.27	0.33	0.43	0.43	--	0.49	0.49	--	0.45	0.45	--	0.43	0.43	--	0.39	0.39	--	0.37	0.37	--
3116	Skiptvet	0.33	0.4	0.48	0.48	--	0.56	0.56	--	0.51	0.51	--	0.45	0.45	--	0.41	0.41	--	0.39	0.39	--
3118	Indre Østfold	0.25	0.31	0.38	0.38	--	0.44	0.44	--	0.4	0.4	--	0.38	0.38	--	0.35	0.35	--	0.33	0.33	--
3120	Rakkestad	0.3	0.37	0.44	0.44	--	0.49	0.49	--	0.45	0.45	--	0.43	0.43	--	0.4	0.4	--	0.39	0.39	--
3122	Marker	0.32	0.39	0.5	0.5	--	0.56	0.56	--	0.52	0.52	--	0.53	0.53	--	0.48	0.48	--	0.47	0.47	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
3124	Aremark	0.36	0.44	0.56	0.56	--	0.6	0.6	--	0.57	0.57	--	0.59	0.59	--	0.56	0.56	--	0.54	0.54	--
3201	Bærum	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3203	Asker	0.43	0.52	0.58	0.58	--	0.74	0.74	--	0.63	0.63	--	0.72	0.72	--	0.59	0.59	--	0.58	0.58	--
3205	Lillestrøm	0.21	0.27	0.25	0.25	--	0.31	0.31	--	0.27	0.27	--	0.23	0.23	--	0.19	0.19	--	0.21	0.21	--
3207	Nordre Follo	0.27	0.33	0.25	0.25	--	0.29	0.29	--	0.27	0.27	--	0.27	0.27	--	0.24	0.24	--	0.22	0.22	--
3209	Ullensaker	0.21	0.27	0.23	0.23	--	0.27	0.27	--	0.25	0.25	--	0.23	0.23	--	0.2	0.2	--	0.23	0.23	--
3212	Nesodden	0.22	0.28	0.37	0.37	--	0.42	0.42	--	0.38	0.38	--	0.29	0.29	--	0.27	0.27	--	0.26	0.26	--
3214	Frogn	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3216	Vestby	0.25	0.31	0.42	0.42	--	0.51	0.51	--	0.45	0.45	--	0.43	0.43	--	0.37	0.37	--	0.36	0.36	--
3218	Ås	0.22	0.28	0.33	0.26	6.62	0.38	0.3	8.31	0.34	0.27	7.16	0.3	0.26	4.45	0.27	0.24	3.88	0.26	0.22	3.88
3220	Enebakk	0.32	0.39	0.42	0.42	--	0.52	0.52	--	0.46	0.46	--	0.46	0.46	--	0.39	0.39	--	0.41	0.41	--
3222	Lørenskog	0.11	0.15	0.15	0.15	--	0.19	0.19	--	0.17	0.17	--	0.1	0.1	--	0.09	0.09	--	0.11	0.11	--
3224	Rælingen	0.16	0.21	0.25	0.25	--	0.31	0.31	--	0.27	0.27	--	0.21	0.21	--	0.18	0.18	--	0.2	0.2	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
3226	Aurskog-Høland	0.25	0.31	0.37	0.37	--	0.43	0.43	--	0.39	0.39	--	0.43	0.43	--	0.37	0.37	--	0.39	0.39	--
3228	Nes	0.26	0.32	0.46	0.46	--	0.57	0.57	--	0.5	0.5	--	0.58	0.58	--	0.49	0.49	--	0.51	0.51	--
3230	Gjerdrum	0.16	0.21	0.19	0.19	--	0.23	0.23	--	0.2	0.2	--	0.18	0.18	--	0.16	0.16	--	0.18	0.18	--
3232	Nittedal	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3234	Lunner	0.34	0.41	0.46	0.46	--	0.55	0.55	--	0.49	0.49	--	0.46	0.46	--	0.4	0.4	--	0.42	0.42	--
3236	Jevnaker	0.39	0.47	0.5	0.5	--	0.58	0.58	--	0.53	0.53	--	0.51	0.51	--	0.46	0.46	--	0.45	0.45	--
3238	Nannestad	0.25	0.31	0.34	0.34	--	0.4	0.4	--	0.36	0.36	--	0.33	0.33	--	0.3	0.3	--	0.32	0.32	--
3240	Eidsvoll	0.25	0.31	0.38	0.38	--	0.45	0.45	--	0.4	0.4	--	0.39	0.39	--	0.35	0.35	--	0.37	0.37	--
3242	Hurdal	0.54	0.64	1.97	1.97	--	2.59	2.59	--	2.16	2.16	--	1.16	1.16	--	0.96	0.96	--	0.98	0.98	--
3301	Drammen	0.19	0.24	0.25	0.25	--	0.27	0.27	--	0.26	0.26	--	0.22	0.22	--	0.22	0.22	--	0.21	0.21	--
3303	Kongsberg	0.43	0.52	0.46	0.46	--	0.5	0.5	--	0.47	0.47	--	0.55	0.55	--	0.5	0.5	--	0.49	0.49	--
3305	Ringerike	0.39	0.47	0.39	0.39	--	0.44	0.44	--	0.4	0.4	--	0.55	0.55	--	0.48	0.48	--	0.47	0.47	--
3310	Hole	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
3312	Lier	0.39	0.47	0.35	0.35	--	0.41	0.41	--	0.36	0.36	--	0.36	0.36	--	0.32	0.32	--	0.31	0.31	--
3314	Øvre Eiker	0.35	0.42	0.45	0.45	--	0.51	0.51	--	0.47	0.47	--	0.47	0.47	--	0.42	0.42	--	0.41	0.41	--
3316	Modum	0.49	0.58	0.52	0.52	--	0.59	0.59	--	0.54	0.54	--	0.53	0.53	--	0.48	0.48	--	0.47	0.47	--
3318	Krødsherad	1.25	1.45	1.17	1.17	--	1.46	1.46	--	1.26	1.26	--	0.8	0.8	--	0.71	0.71	--	0.7	0.7	--
3320	Flå	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3322	Nesbyen	0.56	0.66	0.81	0.81	--	0.62	0.62	--	0.83	0.83	--	0.89	0.89	--	0.82	0.82	--	0.81	0.81	--
3324	Gol	0.51	0.61	0.72	0.72	--	0.48	0.48	--	0.74	0.74	--	0.71	0.71	--	0.67	0.67	--	0.75	0.75	--
3326	Hemsedal	0.5	0.6	0.75	0.75	--	0.36	0.36	--	0.77	0.77	--	0.76	0.76	--	0.73	0.73	--	0.84	0.84	--
3328	Ål	0.7	0.82	1.1	0.89	2.58	0.95	0.69	2.8	1.14	0.92	2.65	1.2	0.95	3.0	1.1	0.87	2.76	1.18	0.96	2.76
3330	Hol	0.59	0.7	1.03	0.9	2.81	0.87	0.71	3.05	1.09	0.96	2.88	1.28	1.09	3.75	1.16	1.0	3.39	1.24	1.09	3.39
3332	Sigdal	0.59	0.7	0.63	0.63	--	0.72	0.72	--	0.66	0.66	--	0.74	0.74	--	0.66	0.66	--	0.65	0.65	--
3334	Flesberg	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3336	Rollag	0.44	0.53	0.68	0.68	--	0.74	0.74	--	0.7	0.7	--	0.75	0.75	--	0.69	0.69	--	0.68	0.68	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
3338	Nore og Uvdal	0.91	1.06	1.4	1.4	--	1.5	1.5	--	1.49	1.49	--	2.01	2.01	--	1.7	1.7	--	1.69	1.69	--
3401	Kongsvinger	0.68	0.8	0.99	0.99	--	1.25	1.25	--	1.07	1.07	--	1.37	1.37	--	1.13	1.13	--	1.15	1.15	--
3403	Hamar	0.2	0.25	0.29	0.29	--	0.37	0.37	--	0.32	0.32	--	0.35	0.35	--	0.29	0.29	--	0.66	0.66	--
3405	Lillehammer	0.25	0.31	0.35	0.35	--	0.33	0.33	--	0.29	0.29	--	0.25	0.25	--	0.21	0.21	--	0.67	0.67	--
3407	Gjøvik	0.26	0.32	0.3	0.3	--	0.36	0.36	--	0.32	0.32	--	0.27	0.27	--	0.23	0.23	--	0.58	0.58	--
3411	Ringsaker	0.13	0.17	0.16	0.16	--	0.21	0.21	--	0.17	0.17	--	0.14	0.14	--	0.11	0.11	--	0.58	0.58	--
3412	Løten	0.21	0.27	0.25	0.25	--	0.31	0.31	--	0.27	0.27	--	0.25	0.25	--	0.22	0.22	--	0.54	0.54	--
3413	Stange	0.22	0.28	0.31	0.31	--	0.38	0.38	--	0.33	0.33	--	0.34	0.34	--	0.29	0.29	--	0.58	0.58	--
3414	Nord-Odal	0.72	0.85	1.09	1.09	--	1.39	1.39	--	1.19	1.19	--	0.7	0.7	--	0.6	0.6	--	0.66	0.66	--
3415	Sør-Odal	0.39	0.47	0.46	0.46	--	0.54	0.54	--	0.48	0.48	--	0.35	0.35	--	0.32	0.32	--	0.34	0.34	--
3416	Eidskog	0.51	0.61	0.64	0.64	--	0.76	0.76	--	0.68	0.68	--	0.49	0.49	--	0.45	0.45	--	0.47	0.47	--
3417	Grue	0.46	0.55	0.73	0.73	--	0.87	0.87	--	0.78	0.78	--	0.54	0.54	--	0.5	0.5	--	0.6	0.6	--
3418	Åsnes	0.31	0.38	0.48	0.48	--	0.55	0.55	--	0.5	0.5	--	0.62	0.62	--	0.54	0.54	--	0.75	0.75	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
3419	Våler (Innlandet)	0.27	0.33	0.48	0.48	--	0.56	0.56	--	0.5	0.5	--	0.63	0.63	--	0.54	0.54	--	0.83	0.83	--
3420	Elverum	0.31	0.38	0.35	0.35	--	0.42	0.42	--	0.37	0.37	--	0.48	0.48	--	0.41	0.41	--	0.74	0.74	--
3421	Trysil	0.47	0.56	0.53	0.53	--	0.59	0.59	--	0.55	0.55	--	0.7	0.7	--	0.63	0.63	--	0.82	0.82	--
3422	Åmot	0.59	0.7	0.56	0.56	--	0.67	0.67	--	0.59	0.59	--	0.83	0.83	--	0.7	0.7	--	0.94	0.94	--
3423	Stor-Elvdal	0.58	0.69	0.85	0.69	3.39	0.83	0.61	4.11	0.74	0.55	3.62	1.18	0.83	6.63	0.99	0.7	5.45	1.05	0.76	5.45
3424	Rendalen	0.46	0.55	0.83	0.83	--	0.56	0.56	--	0.49	0.49	--	0.71	0.71	--	0.58	0.58	--	0.61	0.61	--
3425	Engerdal	0.6	0.71	0.88	0.88	--	0.86	0.86	--	0.78	0.78	--	1.07	1.07	--	0.92	0.92	--	0.94	0.94	--
3426	Tolga	0.53	0.63	0.75	0.74	3.8	0.43	0.42	4.57	0.37	0.36	4.04	0.34	0.33	2.81	0.29	0.28	2.55	0.25	0.25	2.55
3427	Tynset	0.47	0.56	0.68	0.67	2.0	0.41	0.39	2.21	0.35	0.34	2.07	0.33	0.32	1.74	0.28	0.27	1.68	0.2	0.19	1.68
3428	Alvdal	0.52	0.62	0.66	0.65	4.04	0.38	0.37	5.06	0.32	0.31	4.36	0.28	0.27	2.73	0.22	0.21	2.4	0.29	0.29	2.4
3429	Folldal	0.39	0.47	0.54	0.5	1.3	0.54	0.5	1.49	0.48	0.43	1.36	0.51	0.44	1.9	0.44	0.38	1.65	0.49	0.43	1.65
3430	Os	0.57	0.67	0.74	0.71	2.39	0.4	0.36	2.58	0.34	0.3	2.45	0.32	0.27	2.93	0.27	0.22	2.7	0.36	0.31	2.7
3431	Dovre	0.19	0.24	0.18	0.18	--	0.25	0.25	--	0.49	0.49	--	0.5	0.5	--	0.45	0.45	--	0.21	0.21	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
3432	Lesja	0.22	0.28	0.27	0.27	2.49	0.33	0.33	3.28	0.57	0.57	2.74	0.58	0.58	1.48	0.54	0.54	1.21	0.21	0.21	1.21
3433	Skjåk	0.31	0.38	0.31	0.28	0.73	0.4	0.37	0.95	0.7	0.7	0.8	0.78	0.74	1.56	0.7	0.67	1.24	0.64	0.61	1.24
3434	Lom	0.3	0.37	0.36	0.35	0.62	0.48	0.48	0.82	0.74	0.74	0.68	0.74	0.75	0.36	0.66	0.66	0.29	0.6	0.6	0.29
3435	Vågå	0.29	0.36	0.3	0.29	0.93	0.37	0.35	1.12	0.48	0.46	0.99	0.48	0.45	1.52	0.43	0.41	1.26	0.37	0.35	1.26
3436	Nord-Fron	0.27	0.33	0.38	0.36	1.33	0.48	0.47	1.57	0.41	0.4	1.41	0.39	0.39	1.03	0.33	0.32	0.96	0.5	0.49	0.96
3437	Sel	0.26	0.32	0.29	0.29	--	0.35	0.35	--	0.37	0.37	--	0.38	0.38	--	0.33	0.33	--	0.31	0.31	--
3438	Sør-Fron	0.21	0.27	0.24	0.24	--	0.32	0.32	--	0.26	0.26	--	0.23	0.23	--	0.18	0.18	--	0.46	0.46	--
3439	Ringebu	0.25	0.31	0.29	0.26	1.62	0.38	0.34	1.86	0.32	0.28	1.7	0.3	0.26	2.31	0.24	0.2	2.01	0.56	0.53	2.01
3440	Øyer	0.33	0.4	0.41	0.41	--	0.43	0.43	--	0.36	0.36	--	0.3	0.3	--	0.25	0.25	--	0.66	0.66	--
3441	Gausdal	0.33	0.4	0.39	0.39	--	0.3	0.3	--	0.25	0.25	--	0.2	0.2	--	0.16	0.16	--	0.65	0.65	--
3442	Østre Toten	0.22	0.28	0.31	0.31	--	0.36	0.36	--	0.32	0.32	--	0.29	0.29	--	0.27	0.27	--	0.5	0.5	--
3443	Vestre Toten	0.23	0.29	0.3	0.3	--	0.36	0.36	--	0.32	0.32	--	0.28	0.28	--	0.25	0.25	--	0.5	0.5	--
3446	Gran	0.26	0.32	0.38	0.38	--	0.43	0.43	--	0.39	0.39	--	0.38	0.38	--	0.35	0.35	--	0.37	0.37	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
3447	Søndre Land	0.24	0.3	0.41	0.41	--	0.49	0.49	--	0.44	0.44	--	0.52	0.52	--	0.45	0.45	--	0.64	0.64	--
3448	Nordre Land	0.39	0.47	0.5	0.5	--	0.6	0.6	--	0.53	0.53	--	0.49	0.49	--	0.43	0.43	--	0.69	0.69	--
3449	Sør-Aurdal	0.49	0.58	0.62	0.62	--	0.53	0.53	--	0.66	0.66	--	0.72	0.72	--	0.63	0.63	--	0.84	0.84	--
3450	Etnedal	0.47	0.56	0.59	0.56	1.29	0.54	0.5	1.38	0.62	0.59	1.32	0.59	0.56	1.16	0.53	0.5	1.13	0.81	0.79	1.13
3451	Nord-Aurdal	0.6	0.71	0.85	0.85	--	0.66	0.66	--	0.9	0.9	--	0.82	0.82	--	0.72	0.72	--	0.97	0.97	--
3452	Vestre Slidre	0.59	0.7	0.79	0.77	2.51	0.45	0.43	2.85	0.82	0.8	2.61	0.74	0.73	2.06	0.68	0.67	1.95	0.93	0.92	1.95
3453	Øystre Slidre	0.6	0.71	0.95	0.87	2.52	0.72	0.6	2.88	1.0	0.91	2.64	0.96	0.84	3.09	0.86	0.76	2.74	1.09	1.01	2.74
3454	Vang	0.74	0.87	1.11	0.95	2.54	0.85	0.63	2.79	1.15	0.99	2.62	1.24	1.03	3.17	1.12	0.92	2.87	1.25	1.07	2.87
3901	Horten	0.16	0.21	0.47	0.47	--	0.51	0.51	--	0.48	0.48	--	0.46	0.46	--	0.43	0.43	--	0.42	0.42	--
3903	Holmestrand	0.18	0.23	0.39	0.39	--	0.43	0.43	--	0.4	0.4	--	0.41	0.41	--	0.38	0.38	--	0.37	0.37	--
3905	Tønsberg	0.22	0.28	0.53	0.53	--	0.58	0.58	--	0.55	0.55	--	0.52	0.52	--	0.49	0.49	--	0.48	0.48	--
3907	Sandefjord	0.2	0.25	0.57	0.57	--	0.62	0.62	--	0.59	0.59	--	0.58	0.58	--	0.55	0.55	--	0.54	0.54	--
3909	Larvik	0.35	0.42	0.68	0.68	--	0.69	0.69	--	0.7	0.7	--	0.75	0.75	--	0.69	0.69	--	0.68	0.68	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
3911	Færder	0.13	0.17	0.55	0.55	--	0.6	0.6	--	0.57	0.57	--	0.48	0.48	--	0.47	0.47	--	0.46	0.46	--
4001	Porsgrunn	0.29	0.36	0.74	0.74	--	0.6	0.6	--	0.76	0.76	--	0.76	0.76	--	0.72	0.72	--	0.71	0.71	--
4003	Skien	0.34	0.41	0.65	0.65	--	0.64	0.64	--	0.67	0.67	--	0.69	0.69	--	0.65	0.65	--	0.64	0.64	--
4005	Notodden	0.41	0.49	0.58	0.58	--	0.63	0.63	--	0.59	0.59	--	0.68	0.68	--	0.62	0.62	--	0.61	0.61	--
4010	Siljan	3.8	4.35	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4012	Bamble	0.46	0.55	0.84	0.84	--	0.72	0.72	--	0.91	0.91	--	0.94	0.94	--	0.87	0.87	--	0.86	0.86	--
4014	Kragerø	1.74	2.01	1.45	1.45	--	1.58	1.58	--	1.8	1.8	--	1.96	1.96	--	1.68	1.68	--	1.67	1.67	--
4016	Drangedal	0.9	1.05	0.76	0.76	--	0.65	0.65	--	1.04	1.04	--	1.3	1.3	--	1.16	1.16	--	1.15	1.15	--
4018	Nome	0.52	0.62	0.85	0.85	--	0.77	0.77	--	0.88	0.88	--	0.95	0.95	--	0.87	0.87	--	0.86	0.86	--
4020	Midt-Telemark	0.38	0.46	0.65	0.65	--	0.56	0.56	--	0.66	0.66	--	0.7	0.7	--	0.67	0.67	--	0.66	0.66	--
4022	Seljord	0.65	0.77	0.97	0.85	4.55	0.83	0.68	4.97	1.0	0.88	4.68	1.05	0.95	4.0	0.97	0.87	3.86	0.96	0.86	3.86
4024	Hjartdal	0.64	0.75	0.75	0.75	--	0.79	0.79	--	0.78	0.78	--	0.86	0.86	--	0.78	0.78	--	0.77	0.77	--
4026	Tinn	1.12	1.3	1.5	1.5	--	1.74	1.74	--	1.6	1.6	--	2.36	2.36	--	1.98	1.98	--	1.97	1.97	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
4028	Kviteseid	0.64	0.75	0.77	0.77	--	0.65	0.65	--	0.95	0.95	--	1.04	1.04	--	0.95	0.95	--	0.94	0.94	--
4030	Nissedal	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4032	Fyresdal	0.59	0.7	0.75	0.75	--	0.62	0.62	--	1.15	1.15	--	1.37	1.37	--	1.25	1.25	--	1.24	1.24	--
4034	Tokke	1.12	1.3	1.95	1.08	4.98	2.16	1.23	5.37	2.27	1.45	5.11	2.79	1.86	6.03	2.49	1.62	5.55	2.48	1.61	5.55
4036	Vinje	0.78	0.91	2.09	0.74	4.53	2.16	0.72	4.76	2.28	1.0	4.6	2.66	1.27	5.19	2.48	1.15	4.9	2.48	1.14	4.9
4201	Risør	0.68	0.8	0.95	0.95	--	0.9	0.9	--	1.39	1.39	--	1.37	1.37	--	1.25	1.25	--	1.24	1.24	--
4202	Grimstad	0.38	0.46	0.47	0.47	--	0.45	0.45	--	1.09	1.09	--	1.06	1.06	--	1.02	1.02	--	1.03	1.03	--
4203	Arendal	0.53	0.63	0.61	0.61	--	0.6	0.6	--	1.27	1.27	--	1.2	1.2	--	1.14	1.14	--	1.13	1.13	--
4204	Kristiansand	0.26	0.32	0.31	0.31	--	0.32	0.32	--	0.8	0.8	--	0.92	0.92	--	0.88	0.88	--	0.89	0.89	--
4205	Lindesnes	0.48	0.57	0.44	0.44	--	0.47	0.47	--	0.7	0.7	--	0.89	0.89	--	0.82	0.82	--	0.83	0.83	--
4206	Farsund	0.41	0.49	0.43	0.43	--	0.45	0.45	--	0.55	0.55	--	0.64	0.64	--	0.6	0.6	--	0.61	0.61	--
4207	Flekkefjord	0.55	0.65	0.4	0.4	--	0.41	0.41	--	0.42	0.42	--	0.54	0.54	--	0.5	0.5	--	0.5	0.5	--
4211	Gjerstad	0.71	0.83	0.97	0.97	--	0.96	0.96	--	1.42	1.42	--	1.46	1.46	--	1.31	1.31	--	1.3	1.3	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
4212	Vegårshei	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4213	Tvedestrand	0.47	0.56	0.64	0.64	--	0.5	0.5	--	1.14	1.14	--	1.12	1.12	--	1.06	1.06	--	1.05	1.05	--
4214	Froland	0.6	0.71	0.47	0.47	--	0.43	0.43	--	1.19	1.19	--	1.29	1.29	--	1.22	1.22	--	1.21	1.21	--
4215	Lillesand	0.29	0.36	0.5	0.5	--	0.56	0.56	--	1.1	1.1	--	1.1	1.1	--	1.04	1.04	--	1.05	1.05	--
4216	Birkenes	0.63	0.74	0.85	0.85	--	1.04	1.04	--	1.54	1.54	--	1.64	1.64	--	1.46	1.46	--	1.46	1.46	--
4217	Åmli	0.34	0.41	0.44	0.44	--	0.3	0.3	--	1.09	1.09	--	1.23	1.23	--	1.14	1.14	--	1.15	1.15	--
4218	Iveland	0.39	0.47	0.51	0.51	--	0.65	0.65	--	1.14	1.14	--	1.12	1.12	--	1.03	1.03	--	1.03	1.03	--
4219	Evje og Hornnes	0.41	0.49	0.43	0.43	--	0.57	0.57	--	1.09	1.09	--	1.17	1.17	--	1.06	1.06	--	1.06	1.06	--
4220	Bygland	0.55	0.65	0.43	0.43	--	0.56	0.56	--	1.17	1.17	--	1.47	1.47	--	1.31	1.31	--	1.31	1.31	--
4221	Valle	0.55	0.65	1.0	1.0	--	1.26	1.26	--	1.78	1.78	--	2.49	2.49	--	2.14	2.14	--	2.13	2.13	--
4222	Bykle	0.48	0.57	0.64	0.64	--	0.74	0.74	--	1.26	1.26	--	1.09	1.09	--	1.06	1.06	--	1.06	1.06	--
4223	Vennesla	0.34	0.41	0.27	0.27	--	0.29	0.29	--	0.89	0.89	--	1.05	1.05	--	1.0	1.0	--	1.0	1.0	--
4224	Åseral	0.55	0.65	0.41	0.41	--	0.45	0.45	--	0.81	0.81	--	1.35	1.35	--	1.19	1.19	--	1.19	1.19	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
4225	Lyngdal	0.51	0.61	0.43	0.43	--	0.45	0.45	--	0.58	0.58	--	0.75	0.75	--	0.68	0.68	--	0.69	0.69	--
4226	Hægebostad	0.61	0.72	0.36	0.36	--	0.39	0.39	--	0.64	0.64	--	0.89	0.89	--	0.8	0.8	--	0.81	0.81	--
4227	Kvinesdal	0.51	0.61	0.44	0.44	--	0.46	0.46	--	0.48	0.48	--	0.72	0.72	--	0.65	0.65	--	0.65	0.65	--
4228	Sirdal	0.59	0.7	0.47	0.47	--	0.49	0.49	--	0.44	0.44	--	0.87	0.87	--	0.74	0.74	--	0.75	0.75	--
4601	Bergen	0.39	0.47	0.23	0.23	--	0.26	0.26	--	0.19	0.19	--	0.55	0.55	--	0.43	0.43	--	0.47	0.47	--
4602	Kinn	0.88	1.03	0.56	0.56	--	0.59	0.59	--	0.53	0.53	--	0.8	0.8	--	0.71	0.71	--	0.64	0.64	--
4611	Etne	0.49	0.58	0.98	0.78	4.86	1.01	0.8	5.12	0.94	0.74	4.94	0.92	0.7	5.23	0.86	0.65	4.99	0.86	0.65	4.99
4612	Sveio	0.43	0.52	0.67	0.67	--	0.77	0.77	--	0.7	0.7	--	0.65	0.65	--	0.59	0.59	--	0.59	0.59	--
4613	Bømlo	0.45	0.54	0.47	0.47	--	0.48	0.48	--	0.45	0.45	--	0.63	0.63	--	0.58	0.58	--	0.57	0.57	--
4614	Stord	0.43	0.52	0.33	0.33	--	0.34	0.34	--	0.32	0.32	--	0.41	0.41	--	0.38	0.38	--	0.37	0.37	--
4615	Fitjar	0.48	0.57	0.4	0.4	--	0.42	0.42	--	0.39	0.39	--	0.51	0.51	--	0.46	0.46	--	0.46	0.46	--
4616	Tysnes	0.41	0.49	0.25	0.25	--	0.27	0.27	--	0.23	0.23	--	0.43	0.43	--	0.36	0.36	--	0.36	0.36	--
4617	Kvinnherad	0.44	0.53	0.46	0.41	3.97	0.48	0.43	4.05	0.44	0.39	3.9	0.6	0.53	5.49	0.55	0.48	5.05	0.54	0.48	5.05

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
4618	Ullensvang	0.45	0.54	0.65	0.6	3.73	0.68	0.63	3.8	0.63	0.58	3.68	1.04	0.99	3.82	0.92	0.87	3.72	0.92	0.87	3.72
4619	Eidfjord	0.22	0.28	0.46	0.46	--	0.47	0.47	--	0.58	0.58	--	0.6	0.6	--	0.58	0.58	--	0.58	0.58	--
4620	Ulvik	0.53	0.63	0.65	0.65	--	0.71	0.71	--	0.73	0.73	--	1.63	1.63	--	1.37	1.37	--	1.36	1.36	--
4621	Voss	0.35	0.42	0.34	0.33	2.78	0.36	0.35	2.86	0.44	0.42	2.71	0.59	0.57	4.9	0.54	0.52	4.33	0.53	0.51	4.33
4622	Kvam	0.35	0.42	0.38	0.36	3.67	0.4	0.38	3.78	0.36	0.34	3.57	0.49	0.47	3.81	0.44	0.42	3.65	0.44	0.42	3.65
4623	Samnanger	0.49	0.58	0.37	0.37	--	0.4	0.4	--	0.33	0.33	--	0.71	0.71	--	0.59	0.59	--	0.59	0.59	--
4624	Bjørnafjorden	0.35	0.42	0.2	0.2	--	0.23	0.23	--	0.18	0.18	--	0.36	0.36	--	0.3	0.3	--	0.3	0.3	--
4625	Austevoll	0.34	0.41	0.27	0.27	--	0.3	0.3	--	0.24	0.24	--	0.51	0.51	--	0.41	0.41	--	0.41	0.41	--
4626	Øygarden	0.34	0.41	0.35	0.35	--	0.4	0.4	--	0.3	0.3	--	0.93	0.93	--	0.74	0.74	--	0.74	0.74	--
4627	Askøy	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4628	Vaksdal	0.42	0.5	0.41	0.3	3.24	0.43	0.32	3.3	0.39	0.29	3.19	0.6	0.5	3.32	0.53	0.43	3.23	0.53	0.43	3.23
4629	Modalen	0.79	0.93	0.48	0.48	--	0.52	0.52	--	0.45	0.45	--	0.94	0.94	--	0.8	0.8	--	0.83	0.83	--
4630	Osterøy	0.34	0.41	0.28	0.22	3.61	0.31	0.24	3.81	0.27	0.21	3.44	0.41	0.31	5.34	0.36	0.27	4.72	0.38	0.29	4.72

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
4631	Alver	0.37	0.45	0.24	0.24	--	0.27	0.27	--	0.22	0.22	--	0.38	0.38	--	0.32	0.32	--	0.35	0.35	--
4632	Austrheim	0.8	0.94	0.43	0.43	--	0.47	0.47	--	0.4	0.4	--	0.65	0.65	--	0.56	0.56	--	0.59	0.59	--
4633	Fedje	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4634	Masfjorden	0.63	0.74	0.46	0.46	--	0.49	0.49	--	0.43	0.43	--	0.79	0.79	--	0.68	0.68	--	0.71	0.71	--
4635	Gulen	0.75	0.88	0.6	0.6	--	0.63	0.63	--	0.58	0.58	--	0.76	0.76	--	0.7	0.7	--	0.74	0.74	--
4636	Solund	0.76	0.89	0.71	0.71	--	0.74	0.74	--	0.67	0.67	--	1.12	1.12	--	0.98	0.98	--	1.01	1.01	--
4637	Hyllestad	0.96	1.12	0.59	0.59	--	0.62	0.62	--	0.57	0.57	--	0.77	0.77	--	0.7	0.7	--	0.74	0.74	--
4638	Hæyanger	0.58	0.69	0.38	0.36	1.7	0.41	0.38	1.77	0.53	0.51	1.64	0.78	0.76	1.79	0.7	0.68	1.69	0.76	0.74	1.69
4639	Vik	0.35	0.42	0.15	0.1	1.78	0.17	0.12	1.85	0.55	0.52	1.73	0.76	0.7	3.01	0.69	0.64	2.65	0.75	0.7	2.65
4640	Sogndal	0.63	0.74	0.31	0.24	1.42	0.34	0.26	1.48	0.51	0.45	1.37	0.82	0.71	2.54	0.72	0.62	2.22	0.78	0.68	2.22
4641	Aurland	1.14	1.32	1.59	0.61	1.94	1.66	0.66	2.01	1.58	0.72	1.88	2.66	1.95	2.91	2.35	1.62	2.61	2.37	1.68	2.61
4642	Lærdal	0.61	0.72	0.54	0.41	1.48	0.57	0.43	1.53	0.6	0.48	1.44	1.1	0.89	2.6	0.96	0.78	2.29	1.02	0.84	2.29
4643	Årdal	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
4644	Luster	0.67	0.79	0.44	0.4	1.58	0.47	0.42	1.65	0.51	0.47	1.51	0.86	0.75	3.48	0.75	0.67	2.96	0.81	0.73	2.96
4645	Askvoll	0.64	0.75	0.54	0.53	1.8	0.57	0.55	1.88	0.52	0.51	1.72	0.66	0.65	1.91	0.61	0.6	1.78	0.67	0.66	1.78
4646	Fjaler	0.63	0.74	0.52	0.48	1.33	0.55	0.51	1.36	0.5	0.46	1.3	0.69	0.63	1.81	0.62	0.57	1.66	0.68	0.63	1.66
4647	Sunnfjord	0.47	0.56	0.35	0.33	0.96	0.37	0.36	1.01	0.33	0.31	0.92	0.49	0.46	2.0	0.43	0.41	1.7	0.49	0.47	1.7
4648	Bremanger	1.05	1.22	0.48	0.48	--	0.51	0.51	--	0.45	0.45	--	0.86	0.86	--	0.74	0.74	--	0.68	0.68	--
4649	Stad	0.44	0.53	0.23	0.23	--	0.25	0.25	--	0.22	0.22	--	0.34	0.34	--	0.29	0.29	--	0.23	0.23	--
4650	Gloppen	0.32	0.39	0.16	0.15	0.45	0.18	0.17	0.5	0.15	0.14	0.41	0.28	0.26	1.22	0.23	0.21	0.99	0.18	0.16	0.99
4651	Stryn	0.52	0.62	0.34	0.32	0.9	0.36	0.35	0.95	0.32	0.3	0.85	0.54	0.5	2.0	0.46	0.43	1.69	0.47	0.44	1.69
5001	Trondheim - Tråante	0.22	0.28	0.28	0.28	--	0.37	0.37	--	0.31	0.31	--	0.27	0.27	--	0.22	0.22	--	0.25	0.25	--
5006	Steinkjer - Stïentje	0.22	0.28	0.28	0.28	--	0.34	0.34	--	0.3	0.3	--	0.26	0.26	--	0.23	0.23	--	0.13	0.13	--
5007	Namsos - Nåavmesjenjaelmie	0.34	0.41	0.51	0.51	--	0.22	0.22	--	0.18	0.18	--	0.17	0.17	--	0.14	0.14	--	0.38	0.38	--
5014	Fræya	0.59	0.7	0.75	0.75	--	0.82	0.82	--	0.77	0.77	--	0.8	0.8	--	0.74	0.74	--	0.7	0.7	--
5020	Osen	0.37	0.45	0.56	0.56	--	0.48	0.48	--	0.44	0.44	--	0.43	0.43	--	0.39	0.39	--	0.42	0.42	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
5021	Oppdal	0.47	0.56	0.54	0.54	--	0.63	0.63	--	0.69	0.69	--	0.72	0.72	--	0.65	0.65	--	0.49	0.49	--
5022	Rennebu	0.4	0.48	0.57	0.57	--	0.66	0.66	--	0.6	0.6	--	0.56	0.56	--	0.51	0.51	--	0.46	0.46	--
5025	Røros - Rosse	0.49	0.58	0.67	0.67	--	0.31	0.31	--	0.26	0.26	--	0.28	0.28	--	0.22	0.22	--	0.4	0.4	--
5026	Holtålen	0.53	0.63	0.69	0.69	--	0.6	0.6	--	0.51	0.51	--	0.59	0.59	--	0.49	0.49	--	0.66	0.66	--
5027	Midtre Gauldal	0.35	0.42	0.46	0.46	--	0.56	0.56	--	0.49	0.49	--	0.46	0.46	--	0.4	0.4	--	0.36	0.36	--
5028	Melhus	0.25	0.31	0.3	0.3	--	0.37	0.37	--	0.32	0.32	--	0.27	0.27	--	0.23	0.23	--	0.19	0.19	--
5029	Skaun	0.27	0.33	0.31	0.31	--	0.39	0.39	--	0.34	0.34	--	0.3	0.3	--	0.26	0.26	--	0.21	0.21	--
5031	Malvik	0.25	0.31	0.27	0.27	--	0.34	0.34	--	0.29	0.29	--	0.25	0.25	--	0.21	0.21	--	0.25	0.25	--
5032	Selbu	0.19	0.24	0.17	0.17	--	0.23	0.23	--	0.39	0.39	--	0.39	0.39	--	0.35	0.35	--	0.35	0.35	--
5033	Tydal	0.35	0.42	0.32	0.32	--	0.38	0.38	--	0.47	0.47	--	0.53	0.53	--	0.48	0.48	--	0.54	0.54	--
5034	Meråker	0.26	0.32	0.41	0.41	--	0.46	0.46	--	0.43	0.43	--	0.34	0.34	--	0.33	0.33	--	0.37	0.37	--
5035	Stjørdal	0.32	0.39	0.37	0.37	--	0.46	0.46	--	0.4	0.4	--	0.38	0.38	--	0.32	0.32	--	0.36	0.36	--
5036	Frosta	0.32	0.39	0.39	0.39	--	0.43	0.43	--	0.38	0.38	--	0.32	0.32	--	0.27	0.27	--	0.41	0.41	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
5037	Levanger - Levangke	0.14	0.19	0.17	0.17	--	0.18	0.18	--	0.15	0.15	--	0.11	0.11	--	0.08	0.08	--	0.23	0.23	--
5038	Verdal	0.16	0.21	0.19	0.19	--	0.25	0.25	--	0.21	0.21	--	0.19	0.19	--	0.15	0.15	--	0.25	0.25	--
5041	Snåase - Snåsa	0.38	0.46	0.47	0.47	--	0.47	0.47	--	0.43	0.43	--	0.47	0.47	--	0.42	0.42	--	0.38	0.38	--
5042	Lierne	0.52	0.62	0.7	0.7	--	0.6	0.6	--	0.56	0.56	--	0.7	0.7	--	0.63	0.63	--	0.68	0.68	--
5043	Raarvihke - Røyrvik	0.94	1.1	1.39	0.91	6.98	1.34	0.81	7.55	1.24	0.74	7.16	1.48	1.08	6.26	1.34	0.93	6.07	1.39	0.99	6.07
5044	Namsskogan	0.56	0.66	1.04	0.73	5.63	0.96	0.64	5.78	0.91	0.59	5.68	1.02	0.73	5.44	0.94	0.65	5.39	0.96	0.66	5.39
5045	Grong	0.33	0.4	0.48	0.48	--	0.31	0.31	--	0.28	0.28	--	0.3	0.3	--	0.26	0.26	--	0.38	0.38	--
5046	Høylandet	0.45	0.54	0.57	0.57	--	0.39	0.39	--	0.35	0.35	--	0.35	0.35	--	0.3	0.3	--	0.48	0.48	--
5047	Overhalla	0.43	0.52	0.62	0.62	--	0.33	0.33	--	0.28	0.28	--	0.25	0.25	--	0.21	0.21	--	0.46	0.46	--
5049	Flatanger	0.39	0.47	0.54	0.54	--	0.43	0.43	--	0.38	0.38	--	0.44	0.44	--	0.38	0.38	--	0.45	0.45	--
5052	Leka	0.41	0.49	0.54	0.54	--	0.66	0.66	--	0.58	0.58	--	0.48	0.48	--	0.42	0.42	--	0.84	0.84	--
5053	Inderøy	0.21	0.27	0.24	0.24	--	0.31	0.31	--	0.26	0.26	--	0.2	0.2	--	0.17	0.17	--	0.19	0.19	--
5054	Indre Fosen	0.31	0.38	0.35	0.35	--	0.41	0.41	--	0.37	0.37	--	0.33	0.33	--	0.29	0.29	--	0.32	0.32	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
5055	Heim	0.39	0.47	0.54	0.54	--	0.61	0.61	--	0.56	0.56	--	0.54	0.54	--	0.5	0.5	--	0.45	0.45	--
5056	Hitra	0.57	0.67	0.7	0.7	--	0.79	0.79	--	0.73	0.73	--	0.77	0.77	--	0.7	0.7	--	0.65	0.65	--
5057	Ørland	0.4	0.48	0.48	0.48	--	0.53	0.53	--	0.49	0.49	--	0.45	0.45	--	0.43	0.43	--	0.48	0.48	--
5058	Åfjord	0.4	0.48	0.46	0.46	--	0.52	0.52	--	0.48	0.48	--	0.47	0.47	--	0.44	0.44	--	0.47	0.47	--
5059	Orkland	0.31	0.38	0.32	0.32	--	0.38	0.38	--	0.34	0.34	--	0.31	0.31	--	0.27	0.27	--	0.23	0.23	--
5060	Nærøysund	0.37	0.45	0.56	0.56	--	0.54	0.54	--	0.5	0.5	--	0.47	0.47	--	0.43	0.43	--	0.77	0.77	--
5061	Rindal	0.4	0.48	0.52	0.52	--	0.59	0.59	--	0.54	0.54	--	0.5	0.5	--	0.47	0.47	--	0.42	0.42	--
5501	Tromsø	0.65	0.77	1.32	0.85	3.07	1.32	0.85	3.07	1.23	0.8	2.86	1.01	0.66	2.34	0.88	0.58	2.03	1.21	1.0	2.03
5503	Harstad - Hárstták	0.3	0.37	0.57	0.57	--	0.57	0.57	--	0.51	0.51	--	0.19	0.19	--	0.15	0.15	--	0.43	0.43	--
5510	Kvæfjord	0.38	0.46	0.56	0.56	--	0.56	0.56	--	0.51	0.51	--	0.23	0.23	--	0.19	0.19	--	0.46	0.46	--
5512	Dielddanuorri - Tjeldsund	0.49	0.58	0.78	0.78	--	0.78	0.78	--	0.71	0.71	--	0.44	0.44	--	0.37	0.37	--	0.44	0.44	--
5514	Ibestad	0.88	1.03	3.22	1.49	3.96	3.22	1.49	3.96	3.01	1.36	3.72	1.84	0.35	2.48	1.68	0.29	2.28	1.75	0.52	2.28
5516	Gratangen - Rivttták	0.34	0.41	0.53	0.53	--	0.53	0.53	--	0.51	0.51	--	0.34	0.34	--	0.33	0.33	--	0.12	0.12	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
5518	Loabák - Lavangen	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5520	Bardu	0.47	0.56	0.9	0.84	2.53	0.9	0.84	2.53	0.84	0.78	2.36	0.65	0.63	1.1	0.56	0.54	1.04	0.51	0.49	1.04
5522	Salangen	1.19	1.38	3.6	3.6	--	3.6	3.6	--	3.28	3.28	--	1.63	1.63	--	1.34	1.34	--	1.19	1.19	--
5524	Målselv	0.41	0.49	0.83	0.78	1.79	0.83	0.78	1.79	0.76	0.71	1.65	0.57	0.5	1.82	0.47	0.42	1.51	0.66	0.61	1.51
5526	Sørreisa	0.76	0.89	2.22	2.22	--	2.22	2.22	--	2.03	2.03	--	0.57	0.57	--	0.5	0.5	--	0.62	0.62	--
5528	Dyrøy	0.69	0.81	1.19	0.9	3.18	1.19	0.9	3.18	1.11	0.84	2.97	0.66	0.55	1.39	0.59	0.49	1.31	0.6	0.5	1.31
5530	Senja	0.73	0.86	1.36	1.03	4.28	1.36	1.03	4.28	1.26	0.96	3.93	1.1	0.82	3.63	0.92	0.69	2.98	1.08	0.86	2.98
5532	Balsfjord	0.59	0.7	1.23	1.08	2.22	1.23	1.08	2.22	1.11	0.98	2.0	0.48	0.39	1.09	0.37	0.3	0.85	0.75	0.74	0.85
5534	Karlsøy - Gálssá	0.98	1.14	2.96	--	2.96	2.96	--	2.96	2.83	--	2.83	2.5	--	2.5	2.3	--	2.3	2.3	--	2.3
5536	Lyngen - Ivgu - Yykeä	0.57	0.67	1.25	0.95	1.83	1.25	0.95	1.83	1.18	0.88	1.73	0.91	0.64	1.41	0.8	0.55	1.28	1.08	0.98	1.28
5538	Storfjord - Omasvuotna - Omasvuono	0.89	1.04	1.55	--	1.55	1.55	--	1.55	1.44	--	1.44	1.25	--	1.25	1.06	--	1.06	1.06	--	1.06
5540	Gáivuotna - Kåfjord - Kaivuono	0.81	0.95	1.78	1.53	2.26	1.78	1.53	2.26	1.67	1.41	2.16	1.26	0.94	1.87	1.13	0.82	1.74	1.32	1.1	1.74
5542	Skjervøy	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
5544	Nordreisa - Ráisa - Raisi	0.73	0.86	1.68	1.35	3.0	1.68	1.35	3.0	1.61	1.29	2.88	1.54	1.17	2.99	1.37	1.03	2.72	1.36	1.01	2.72
5546	Kvænangen	0.45	0.54	0.98	0.98	--	0.98	0.98	--	1.4	1.4	--	0.9	0.9	--	0.87	0.87	--	0.39	0.39	--
5601	Alta - Álttá - Alattion	0.24	0.3	0.51	0.51	--	0.51	0.51	--	1.53	1.53	--	1.32	1.32	--	1.26	1.26	--	0.22	0.22	--
5603	Hammerfest - Hámmerfeasta	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5605	Sør-Varanger	0.64	0.75	1.19	1.19	--	1.19	1.19	--	1.12	1.12	--	0.99	0.99	--	0.87	0.87	--	2.08	2.08	--
5607	Vadsø	0.32	0.39	0.88	0.88	--	0.88	0.88	--	0.81	0.81	--	0.67	0.67	--	0.57	0.57	--	1.78	1.78	--
5610	Kárásjohka - Karasjok	0.78	0.91	1.43	1.43	--	1.43	1.43	--	1.34	1.34	--	1.6	1.6	--	1.37	1.37	--	1.4	1.4	--
5612	Guovdageaidnu - Kautokeino	1.03	1.2	1.35	1.35	--	1.35	1.35	--	1.84	1.84	--	2.44	2.44	--	2.12	2.12	--	1.5	1.5	--
5614	Loppa	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5616	Hasvik	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5618	Måsøy	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5620	Nordkapp	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5622	Porsanger - Porsángu - Porsanki	0.73	0.86	1.8	1.8	--	1.8	1.8	--	1.96	1.96	--	1.96	1.96	--	1.71	1.71	--	1.46	1.46	--

Kommunenr	Kommune	Dagens		Modell 0			Modell 1			Modell 2a			Modell 2b			Modell 2c			Modell 3		
		Sats	Sammenlignbar	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit	Samlet	Ku	Geit
5624	Lebesby	0.84	0.98	1.8	1.8	--	1.8	1.8	--	1.68	1.68	--	1.74	1.74	--	1.5	1.5	--	2.21	2.21	--
5626	Gamvik	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5628	Deatnu - Tana	0.24	0.3	0.57	0.57	--	0.57	0.57	--	0.51	0.51	--	0.34	0.34	--	0.26	0.26	--	1.47	1.47	--
5630	Berlevåg	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5632	Båtsfjord	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5634	Vardø	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5636	Unjárga - Nesseby	0.11	0.15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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