

Notat 2007–4

## Økologisk mat i offentlig sektor

Heidi Knutsen  
Ane Margrethe Lyng  
Charlotte Nymoen  
Arild Spissøy  
Mads Svennerud

---

<b>Tittel</b>	Økologisk mat i offentlig sektor
<b>Forfattere</b>	Heidi Knutsen, Ane Margrethe Lyng, Charlotte Nymoen, Arild Spissøy, Mads Svennerud
<b>Prosjekt</b>	Muligheter for økt andel økologisk mat i offentlig sektor (F033)
<b>Utgiver</b>	Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF)
<b>Utgiversted</b>	Oslo
<b>Utgivelsesår</b>	2007
<b>Antall sider</b>	84
<b>ISBN</b>	978-82-7077-673-3
<b>ISSN</b>	0805-9691
<b>Emneord</b>	økologisk mat, storhusholdning, offentlig sektor

---

## Litt om NILF

- Forskning og utredning angående landbrukspolitik, matvaresektor og -marked, foretaksøkonomi, nærings- og bygdeutvikling.
- Utarbeider nærings- og foretaksøkonomisk dokumentasjon innen landbruket; dette omfatter bl.a. sekretariatsarbeidet for Budsjettnemnda for jordbruket og de årlige driftsgranskingene i jord- og skogbruk.
- Utvikler hjelpemidler for driftsplanlegging og regnskapsføring.
- Finansieres av Landbruks- og matdepartementet, Norges forskningsråd og gjennom oppdrag for offentlig og privat sektor.
- Hovedkontor i Oslo og distriktskontor i Bergen, Trondheim og Bodø.

# Forord

---

På oppdrag fra Statens Landbruksforvaltning har NILF vurdert hvilke muligheter og utfordringer en innføring av økologisk mat i offentlig sektor vil innebære. Oppdraget er et resultat av arbeidet som gjøres i en interdepartemental gruppe som vurderer hvordan det offentlige kan øke forbruket av økologiske varer. Prosjektet i NILF ble gjennomført høsten 2006, og dette notatet er identisk med de endelige dokumenter som er levert oppdragsgiver.

Notatet er skrevet av Heidi Knutsen, Ane Margrethe Lyng, Charlotte Nymoen, Arild Spissøy og Mads Svennerud. Nils Øyvind Bergset har vært kvalitetssikrer, og har kommet med mange gode innspill underveis. Siri Fauske har klargjort notatet for trykking.

Vi takker Statens Landbruksforvaltning for et interessant og utfordrende oppdrag og den interdepartementale arbeidsgruppens sekretariat som har bistått med diskusjoner og tilbakemeldinger på tidligere utkast til rapport fra prosjektet. Takk også til informantene som har bidratt med verdifull informasjon.

Oslo, februar 2007

Ivar Pettersen

# Innhold

---

	Side
SAMMENDRAG .....	1
1 MANDAT, PROBLEMSTILLING OG METODE.....	3
1.1 Bakgrunn .....	3
1.2 Mandat.....	4
1.3 Oppbyggingen av notatet .....	5
1.4 Metode.....	5
2 REGELVERK OG ØKOLOGISK PRODUKSJON.....	7
2.1 Regelverk .....	7
2.1.1 Primærproduksjon.....	7
2.1.2 Storkjøkken.....	8
2.2 Økologisk jordbruksproduksjon i Norge.....	8
2.2.1 Arealer og produksjon i 2005 .....	9
2.2.2 Norsk import av økologiske matvarer.....	17
2.3 Kostnader knyttet til økologiske produkter .....	17
2.3.1 Kostnadsledd i verdikjeden.....	17
2.3.2 Prisforskjeller mellom økologiske og konvensjonelle produkter til storhusholdning.....	18
2.4 Oppsummering av det norske markedet for økologisk mat .....	18
3 OFFENTLIG STORHUSHOLDNINGSMARKED I NORGE.....	19
3.1 Storhusholdningsmarkedet i Norge.....	19
3.2 Aktører i storhusholdningsmarkedet .....	21
3.3 Samarbeidsavtaler i storhusholdningsmarkedet .....	22
3.4 Forbruk av matvarer i offentlig sektor .....	23
4 ERFARING MED ØKOLOGISK MAT I OFFENTLIG SEKTOR.....	29
4.1 Danmark .....	29
4.1.1 Generelt om dansk økologisk produksjon.....	29
4.1.2 Dogme 2000 for kommuner og miljø .....	30
4.1.3 Evaluering av tilskuddsordningen «Grønne Indkøb – Økologiske fødevarer i offentlige institutioner og storkøkkener» .....	33
4.2 Sverige.....	35
4.2.1 Generelt om svensk økologisk produksjon .....	35
4.2.2 Økologisk mat i svensk storhusholdning .....	37
4.2.3 Hvordan nå målet om 25 prosent økologisk mat i storhusholdning i Sverige?.....	38
4.3 Økologisk mat i offentlig sektor i Norge, tre case .....	39
4.3.1 Case 1: St. Olavs Hospital prosjektet; «For helse, glede, daglig brød – Økologisk mat på sykehus».....	39
4.3.2 Case 2: Stiftelsen Ullandhaug Økologiske Gård – nasjonalt pilotprosjekt «Økologisk mat i storhusholdning».....	44
4.3.3 Case 3: Økologisk mat i Oslo kommunes virksomheter.....	46
4.4 Flaskehalser og utfordringer knyttet til omlegging .....	47

	Side
5 HVORDAN ØKE FORBRUKET AV ØKOLOGISK MAT I OFFENTLIG SEKTOR.....	51
5.1 Politiske målsettinger.....	51
5.2 Hvilke virksomheter.....	52
5.2.1 Type virksomhet.....	52
5.2.2 Størrelse.....	52
5.2.3 Eksponeringsgrad.....	53
5.2.4 Geografisk plassering.....	53
5.3 Hvordan kan en legge om.....	54
5.3.1 Profil i omleggingen.....	54
5.3.2 Utvalg av produkter og endringer i menyer.....	54
5.4 Virkemidler for omlegging.....	55
5.4.1 Hvordan oppnå økt bruk av økologisk mat i ikke-privatiserte storhusholdninger?.....	55
5.4.2 Hvordan oppnå økt bruk av økologisk mat i privatiserte storhusholdninger?.....	56
5.4.3 Kurstilbud og temporær oppfølging.....	56
5.5 Tidsperioden for omleggingen.....	57
5.6 Oppsummering.....	57
6 KONSEKVENSER.....	59
6.1 Administrative konsekvenser.....	59
6.2 Økte råvarekostnader ved økt forbruk av økologisk mat i offentlig sektor.....	60
6.2.1 Forutsetninger for beregningene i scenariene.....	61
6.2.2 Scenarier.....	63
6.2.3 Oppsummering av beregningene.....	69
6.3 Reduserte innkjøpskostnader ved endrede rutiner og redusert svinn.....	70
6.4 Konsekvenser for økologisk produksjon og forbruk ved ulike scenarier.....	70
6.5 Samfunnsøkonomiske vurderinger.....	71
6.5.1 En samfunnsøkonomisk vurdering av økt økologisk forbruk.....	72
6.5.2 En samfunnsøkonomisk vurdering av økt offentlig økologisk forbruk for å øke det totale forbruket av økologisk mat.....	75
6.5.3 En kort samfunnsøkonomisk vurdering av alternative måter å oppnå økt forbruk av økologisk mat.....	76
6.5.4 Oppsummering av de samfunnsøkonomiske vurderingene.....	77
REFERANSER OG KILDER.....	79
VEDLEGG.....	81



# Sammendrag

---

I 2005 var 3,5 % av jordbruksarealene økologiske, og det var registrert 2 496 godkjente, økologiske produsenter i Norge. Andelen økologisk produksjon varierer mellom ulike landsdeler og produksjoner. Produksjonen av økologisk melk var på 25,6 mill. liter, eller om lag 1,7 % av totalproduksjonen av melk i 2005, mens for eksempel innveid mengde storfeslakt bare utgjorde 0,6 % av totalproduksjonen. Det er et klart vekstpotensial for økologisk produksjon i Norge, og for mange økologiske produkter kan det også være mulig å øke andelen som faktisk når markedet som økologisk.

Storhusholdningsmarkedet i Norge kan deles inn ifølgende virksomheter: Institusjonsmarkedet som i hovedsak er offentlig, kantine og catering som er både privat og offentlig og hotell- og restaurantmarkedet som i hovedsak er privat. Storkjøkken på institusjoner serverer mat til pasienter, pleietrengende og andre, mens kantinene selger maten til sine kunder. Økologiske varer er noe dyrere enn konvensjonelle. Mens institusjonskjøkken må kompenseres for de økte kostnadene ved å øke andelen økologiske matvarer, kan kantiner velge å hente inn merkostnaden ved økologiske råvarer ved å ta en høyere pris. Hvor mye prisen kan øke ved omlegging til økologiske uten at etterspurt mengde reduseres, er ikke kjent.

Hvilken mat som serveres vil ha noe å si for mulighetene til å substituere en eksisterende meny med en annen. Eksempelvis kan det tenkes at en kantine som i hovedsak serverer tørrmat lettere vil kunne oppnå et mål om en viss andel økologiske varer ved å bytte til relativt rimelige leveranser av økologiske bakervarer og økologisk ost og melk; mens et storkjøkken som i hovedsak serverer varmmat vil kunne ha vanskeligheter med å få relativt rimelige leveranser av økologiske poteter, kjøtt, fisk og grønnsaker.

Ut fra tall vi har hentet inn, er det offentlige forbruket av matvarer beregnet til 2 678,6 mill. kr. Offentlige institusjoner står for 62 % av forbruket, kommunale kantiner 22 %, statlige kantiner 14 % og fylkeskommunale kantiner 2 %. De største matvaregruppene målt etter innkjøpsverdi er drikkevarer (24 %), frukt, grønt og poteter (18 %), rødt kjøtt (16 %), faste meierivarer (13 %) og bakervarer (10 %).

Erfaringer fra pilotprosjekt med økologisk mat i storkjøkken i Norge tyder på at leveringskapasiteten og kvaliteten på enkelte råvarer fortsatt er svært labil. Ustabile leveringer vanskeliggjør innkjøpene og profilering av 100 % økologiske retter. Høyere priser på økologiske varer er en barriere mot økte innkjøp for institusjoner som har stramme økonomiske rammer. Den høye prisen på de økologiske matvarene anses av flere å være et resultat av at markedet ikke er tilstrekkelig modent og er preget av småskalaproduksjon og ineffektive logistikksystemer. Også manglende produktspekter tilpasset storkjøkkenets behov er ansett som en barriere, både når det gjelder bredde i produktutvalget og manglende emballasjestørrelser tilpasset storkjøkkenet.

Utydelige mål og manglende kartlegging av før-situasjon kan gjøre det vanskelig å evaluere prosjekter som settes i gang. Det blir også pekt på at det ikke er godt nok samarbeid og informasjonsutveksling mellom fagmiljøene som bygger opp kompetanse om økologisk mat i offentlig storkjøkken, og at det kunne vært bedre kommunikasjon mellom produksjonsleddene i verdikjeden og sluttbrukerne.

Avhengig av hvilke mål som vektlegges, kan man velge ulike strategier for omlegging. Dersom en vil ha en klar og sikker effekt på økologisk forbruk, kan en velge å legge om kjøkken som serverer mat fordi brukeren da ikke har noen mulighet til å velge konvensjonelle matvarer framfor økologiske. Dersom en legger størst vekt på opinions-

effekt, bør en legge om de kjøkken som i seg selv er store og som har stor kontakt med publikum. Vil en forholde seg til færrest mulig enheter bør en velge ut helseinstitusjoner og andre store kjøkken for omlegging. Vil en forholde seg til færrest mulig typer sektorer kan en først og fremst legge om helseinstitusjoner, institusjoner for eldre og funksjonshemmede og kommunale kantiner.

Virkemidlene ved omlegging er ulike i forhold til hvordan storhusholdningen drives. De kantiner som drives av private kan påvirkes gjennom anbud og kontrakter mens de som eies av myndighetene kan påvirkes gjennom insentivordninger og eventuelt pålegg.

Det ligger en mulig innsparing i forhold til råvarekostnadene ved å legge om gjennom å endre menyene. Dette gir imidlertid høyere startkostnader ved å legge om på hver enkelt virksomhet. Det er en «fast» startkostnad i form av kursing og informasjon ved å legge om en virksomhet. Dette kan helle i retning av at man bør velge å legge om færre virksomheter, men med et høyere krav til hvor stor andel økologisk forbruk de bør ha.

For å få et bilde av hva det kan komme til å koste å øke andelen økologisk mat i offentlig sektor, er det gjort beregninger for tre ulike scenarier. Scenariene bygger på svært mange usikre variable. Resultatene av beregningene må derfor ikke betraktes som sikre anslag på hva en omlegging til økt andel økologisk mat i offentlig sektor vil koste, men må ses på som modeller for hvordan ulike forutsetninger kan påvirke kostnadene ved en omlegging. Som hovedtrekk viser beregningene at man må regne med at råvarekostnadene øker når det legges om til økt andel økologisk forbruk. Den rene kostnadsøkningen ligger i våre beregninger på mellom 20 og 60 mill. kroner ved et lavt anslag for merpriser på økologisk vare og en økologisk andel på mellom 10 og 20 %. Hvor stor merprisen på økologiske produkter vil være, er svært usikker. Dersom merprisen ligger i det høyeste leiet, vil råvarekostnadene ved å legge om øke kraftig.

Det vil være lavere råvarekostnader knyttet til en omlegging dersom en endrer menyen i storkjøkkenet i forbindelse med omleggingen.

Økt offentlig etterspørsel kan virke som en pådriver for å få en større del av den økologiske produksjonen solgt som økologisk, særlig for kjøtt bør det være mulig å øke anvendelsesgraden. En stor økning i offentlig etterspørsel etter økologiske poteter og grønnsaker vil trolig ikke kunne dekkes av norsk produksjon på kort sikt, og må derfor baseres på import. Melk er et av de produktene som framheves som relativt enkelt å legge om til økologisk. Økt offentlig etterspørsel etter økologisk melk kan virke som en pådriver for økt produksjon.

Den samfunnsøkonomiske analysen av en omlegging til økt offentlig forbruk av økologiske matvarer er ikke fullstendig, men skissemessig. Den peker på en del generelle virkninger og retninger, men ikke på størrelser. Det vil være positivt at staten går foran som en foregangskonsument. Økt offentlig forbruk av økologisk mat vil kunne stimulere til en dreining også i det private forbruket, men enn stimulering av den private etterspørselen etter økologisk mat vil kunne gi en større velferdsvirkning enn en ren offentlig satsing.



# 1 Mandat, problemstilling og metode

---

## 1.1 Bakgrunn

I Soria Moria-erklæringen (sept. 2005) heter det bl.a. at *«det skal være et mål at 15 prosent av matproduksjonen og matforbruket i 2015 skal være økologisk»*. Videre heter det at *«Norge henger etter andre land når det gjelder tilgjengeligheten av økologiske varer overfor forbrukerne. Regjeringen vil styrke dette området»* og *«Det offentlige må gå foran som ansvarlig forbruker og etterspørre miljøvennlige varer og varer som er tilvirket med høye etiske og sosiale standarder»*.

Det er nedsatt en interdepartemental arbeidsgruppe som skal utarbeide en strategi for hvordan regjeringens målsetting skal nås. Gruppen startet sitt arbeid i juni 2006 og skal fremlegge rapport ved utgangen av november 2006. I mandatet til arbeidsgruppen heter det bl.a. at gruppen spesielt skal vurdere *«hvordan det offentlige, direkte og indirekte, kan øke forbruket av økologiske matvarer, herunder om økologisk produksjon kan integreres i veiledningsmateriell/regelverk for offentlige anskaffelser og Grønn Stat-prosjektet»*.

Videre skal Miljøverndepartementet i samarbeid med Fornyelses- og administrasjonsdepartementet og øvrige berørte departementer utarbeide en treårig handlingsplan for miljø- og samfunnsansvar i offentlige anskaffelser. Som en del av dette arbeidet skal det også vurderes hvordan økologiske matvarer kan integreres i sammenheng med miljøbevisste innkjøp til offentlig sektor.

Arbeidsgruppens sekretariat ønsker bistand til å utrede muligheter og begrensninger i forhold til hvordan det offentlige kan øke sitt forbruk av økologiske matvarer. Følgende skal legges til grunn for utredningen:

## 1.2 Mandat

Prosjektet skal bidra til en økt kjennskap til hvilke muligheter og utfordringer en innføring av økologisk mat vil innebære i statlig sektor spesielt og i offentlige sektor generelt. Videre skal utredningen identifisere konsekvenser ved tre ulike alternativer for andeler med økologisk mat; 10 %, 15 % og 20 %. Med offentlig sektor menes i denne sammenheng alle virksomheter som blir berørt av regelverket for offentlige anskaffelser.

I prosjektet skal det ses nærmere på følgende områder:

- *Gi en kort oversikt over utbudet av økologiske matvarer på det norske markedet.* For å kunne gjøre en vurdering av muligheten for å øke forbruket av økologiske matvarer i offentlig sektor skal det innledningsvis gis en kort oversikt over produksjonen av økologiske produkter i Norge, eventuell import av økologiske matvarer samt utbudet av økologiske matvarer på markedet.
- *Beskrive sammensetningen av storhusholdningsmarkedet og offentlig storhusholdning, innkjøpsfunksjon, distribusjonskanaler og råvarehåndtering.* Det skal gis en oversikt over aktuelle deler av offentlig storhusholdning, innkjøpsfunksjoner, distribusjonskanaler og råvarehåndtering innen matsektoren knyttet opp til økologiske matvarer.
- *Belyse økonomiske og administrative konsekvenser ved innføring av økologisk mat i offentlig sektor.* Det skal, så langt det er mulig, beskrives hvilke økonomiske merknader en slik økologisk satsning i storhusholdningsmarkedet vil ha for offentlig sektor. Det skal her kunne kartlegges hvilken betydning en økologisk satsning vil ha på innkjøpsavtaler, kontrollordninger, distribusjon, kompetanse, profilering, rutiner, ressurser etc. Videre skal det her kartlegges potensielle administrative flaskehalsar for økologiske matvarer som kan påvirke målene for en økologisk satsning.
- *Identifisere hvilke deler av offentlig sektor og offentlige etater som kan utgjøre et rasjonelt opplegg for distribusjon av økologiske matvarer.* Det skal her vurderes hvilke offentlige etater og virksomheter som har best forutsetning for innføring av økologisk mat, og hvilke av disse som gir mest kostnadseffektiv måloppnåelse. Videre skal det kartlegges hvordan distribusjon av økologiske varer kan gjøres rasjonelt og kostnadseffektivt.
- *Synliggjøre betydningen av ulike mål for andel økologisk mat i offentlig sektor.* Det skal gjøres en vurdering av hvordan et mål på 10 %, 15 % og 20 % andel økologiske matvarer i offentlig sektor innen 2015 vil virke inn på gjennomføringsevnen. Hvilke type produkter som bør inngå i en slik økologisk satsning og hvordan dette vil påvirke målene, vil her også bli sett nærmere på.
- *Vurdere betydningen av økologisk satsning i offentlig sektor.* Hvordan en satsning på 10 %, 15 % og 20 % andel økologiske matvarer i det offentlige storhusholdningsmarkedet vil virke inn på det totale forbruket av økologiske matvarer og den økologiske produksjonen i Norge, vil være aktuelle tema å se nærmere på her. Samfunnsøkonomiske konsekvenser av økologisk mat i offentlig sektor vil her også bli vurdert.

Prosjektet vil både se på statlig, kommunal og fylkeskommunal virksomhetssektor, med hovedfokus på statlig sektor. I prosjektet skal det først og fremst ses nærmere på storhusholdningsmarkedet i offentlig sektor som helhet, men i enkelte tilfeller også vurdere hvordan en slik satsning vil virke inn på enkelte etater. Målsettingen skal behandles isolert for statlig sektor.

I prosjektet skal det benyttes offentlig tilgjengelig data og informasjon, litteraturstudier samt innhentes kompetanse gjennom samtaler og intervjuer med sentrale aktører i bransjen. Det skal bl.a. innhentes informasjon fra Bioforsk Økologisk, Debio, Matforsk, Mattilsynet, Stiftelsen Ullanhaug økologiske gård, Oslo kommune og eventuelt inngå samarbeidsavtale med én eller flere av nevnte parter. I den grad det er nødvendig skal det innhentes erfaringer fra andre land, og da særlig fra Norden.

Datamaterialet på enkelte av områdene beskrevet i problemstillingen ovenfor er begrenset, og det tas forbehold i forhold til hvor mye av konsekvensene som kan tallfestes. Der det ikke finnes tilgjengelig datamaterialet vil NILF imidlertid kunne gjøre anslag basert på bl.a. informasjon innhentet fra aktører i bransjen og annet datamateriale.

### 1.3 Oppbyggingen av notatet

Først vil vi gå gjennom regelverket for økologiske produksjon og se på statistikk for den økologiske produksjonen i Norge. I kapittel 3 ser vi på ulike aspekter ved storhusholdningsmarkedet i Norge, slik som inndeling etter eierskap og virksomhet. Videre ser vi på aktører og samarbeidsavtaler i dette markedet før vi presenterer tall for forbruket av matvarer i offentlig sektor. I kapittel 4 ser vi på erfaringer fra både Danmark, Sverige og Norge i forhold til å øke forbruket av økologiske varer i offentlig storhusholdning.

Fra kapittel 5 går vi over til å vurdere muligheten for å ytterligere øke forbruket av økologisk mat i offentlig storhusholdning i Norge. Vi vil diskutere hvordan en kan øke forbruket i offentlig sektor gjennom å se på ulike aspekter ved omleggingsstrategien. Vi vil se på elementer som:

- Hvilke virksomheter som kan legges om
- Hvordan en kan legge om
- Hvilke virkemidler en kan benytte
- Tidsaspektet ved omleggingen.

I kapittel 6 vil vi vurdere administrative konsekvenser, presentere beregninger og gjøre noen samfunnsøkonomiske vurderinger knyttet til omlegging av offentlig storhusholdning til økt forbruk av økologiske varer.

### 1.4 Metode

Informasjon om økologisk produksjon i Norge er i hovedsak hentet fra opplysninger fra Statens landbruksforvaltning og Debios hjemmesider og rapporter. I tillegg er det gjennomført telefonintervjuer med informanter fra for eksempel forsøksringer, Mattilsynet, Debio og Bioforsk.

Opplysninger om økologisk produksjon og økologisk mat i storhusholdning i Sverige og Danmark er basert på tilgjengelig litteratur og telefonintervjuer av informanter. For få informasjon om økologisk storhusholdning i Norge er det valgt ut tre case, alle nasjonale pilotprosjekt med finansiering fra SLF. Økologisk mat på St. Olavs hospital, Stiftelsen Ullanhaug Økologiske Gård med pilotprosjektet «Økologisk mat i storhusholdning», og Oslo kommunes pilotprosjekt «Økologisk mat i Oslo kommunes virksomheter». Det er gjennomført telefonintervjuer med prosjektledere og andre sentrale deltagere i prosjektene for å få detaljert informasjon om prosjektene. Pilot-

prosjektet fra Oslo kommune er relativt nystartet, og det er derfor ikke mange resultater eller informasjon fra det prosjektet.

Det har vært vanskelig å avdekke kostnadsbærere fra de ulike delene av verdikjeden. Produsentpriser er kjent for en del av de økologiske matvarene (råvarer), men det finnes få priser på sluttbrukernivået. Flere av aktørene i verdikjeden betrakter opplysninger om bearbeidings- og distribusjonskostnader som bedriftsinterne opplysninger som aktørene ikke ønsker offentliggjort. Ved store kontrakter er priser gjenstand for forhandlinger, og det finnes derfor ikke prislister å gå etter.

Beregninger av innkjøpsverdier for matvarer i offentlig storhusholdning er gjort av Sissel Flesland i SFlesland Markedsinformasjoner AS (Flesland upubl.). På oppdrag fra NILF har Flesland gjort beregninger for offentlige institusjoner, statlige, fylkeskommunale og kommunale kantiner. Opplysninger om mengder for ulike matvaregrupper er hentet fra Storhusholdningsrapporten 2006/2007 (Flesland 2006). Disse tallene er brukt som utgangspunkt for beregninger av kostnader ved innføring av økologiske matvarer i offentlig sektor. Innen for rammene av dette prosjektet har det ikke vært mulig å vurdere hvordan sammensetningen av forbruket av matvarer i offentlig sektor skiller seg fra sammensetningen i privat sektor, og gjennomsnittstall for hele storhusholdningsmarkedet er brukt ved beregninger av mengder i offentlig sektor. For enkelte matvaregrupper er det sannsynlig at offentlig sektor skiller seg fra privat sektor i storhusholdningsmarkedet, og kostnader til for skalldyr og desserter er derfor satt for høyt i modellen. Alkoholholdige drikkevarer er vurdert som en svært liten del av offentlig forbruk, og er derfor sett bort fra i modellen.

I beregningene som er gjort, er merprisen for økologiske produkter vurdert ut fra den tilgjengelige informasjonene som finnes om priser i rapporter og på internett. I tillegg er det lagt vekt på informanternes utsagn om priser på økologiske matvarer til storhusholdningssektoren. For å kunne vise hvordan ulike prisnivå slår ut for merkostnadene ved innkjøp av økologiske produkter sammenlignet med konvensjonelle matvarer, er det derfor gjort beregninger for to ulike prisnivå for økologiske produkter.

## 2 Regelverk og økologisk produksjon

---

I dette kapittelet vil vi gå gjennom regelverket for økologiske produksjon og se på statistikk for den økologiske produksjonen i Norge.

### 2.1 Regelverk

#### 2.1.1 Primærproduksjon

Landbruks og matdepartementet har fastsatt Forskrift om økologisk produksjon og merking av økologiske landbruksprodukter og næringsmidler av 4. oktober 2005. Det er kun tillatt å markedsføre landbruksvarer som økologiske hvis de følger kravene i denne forskriften. Norge er også lagt inn under EUs Rådsforordninger for økologisk landbruk gjennom EØS avtalen<sup>1</sup>

Mattilsynet er kontrollmyndighet for primærproduksjon av økologiske landbruksvarer, samt for pakking, foredling og import (Debio, 2006). Rollen som utøvende kontrollorgan er delegert til Debio som gjennomfører årlige inspeksjoner på gårder som leverer økologiske varer. Debio er også det organet som beslutter hvorvidt en produsent kan benytte seg av Debio-merket og kalle seg økologisk. Videre kontrollerer de også importerte, økologiske varer basert på informasjon fra importørene.

Debio-godkjente foredlingsbedrifter må betale et årlig gebyr til Mattilsynet. Gebyret er satt til kr 4 000, men det er mulig å søke om å få redusert gebyret dersom det er urimelig stort. Det finnes ikke spesielle retningslinjer for hvilke kriterier som skal legges til grunn for å få redusert gebyret. Ifølge Mattilsynet vil forskriften for foredlingsbedrifter også gjelde for kantiner og storkjøkken som ønsker godkjenning

---

<sup>1</sup> For ytterligere info se: [http://www.debio.no/\\_upl/forordn\\_kons\\_2092-1991.pdf](http://www.debio.no/_upl/forordn_kons_2092-1991.pdf)

## 2.1.2 Storkjøkken

All mat som skal markedsføres og selges som økologisk må godkjennes av Debio, dette gjelder også storkjøkken. Dette understrekes også i Mattilsynets veiledere til Økologiforskriften. Den er tilgjengelig på statens informasjonssider [www.odin.dep.no](http://www.odin.dep.no) med lenke fra Debios og Mattilsynets hjemmeside.

Ifølge disse veilederne er det to mulige veier for storkjøkken<sup>2</sup> å bli definert som økologisk:

- Servere økologiske matretter
- Bruke økologiske råvarer.

Dersom man serverer økologiske retter, må 100 % av råvarene i retten være økologiske. I telefonsamtale med Debio ble det presisert at det ikke er noen nedre grense for hvor stor andelen økologiske matvarer måtte være for å komme innunder Debios kontrollordninger for bruk av økologisk mat. Det var viktig for Debio å være inkluderende overfor storkjøkken som ville være økologiske. I veiledningen for storkjøkken står det at det anses som rimelig at kjøkkenet har et daglig tilbud av økologiske varer, men at det på grunn av varierende tilgang kan åpnes for periodevis tilgang av ulike varer. En forutsetning er da at det annonseres at en økologisk råvare kun brukes fra dato – til dato.

Både i veiledningen og i telefonsamtalen med en representant for Debio, fremkom det at det ble lagt mye arbeid ned i å kontrollere at markedsføringen ikke på noen måte skulle kunne fremstå som misvisende. Man kan ikke markedsføre retter som delvis økologiske, eksempelvis: «i denne retten er det benyttet økologiske poteter»; man kan kun markedsføre på mer generell basis, eksempelvis: «denne måneden benytter vi økologiske poteter». Da må *alle* potetene være økologisk hele måneden. Det skal dokumenteres overfor Debio hvordan man har markedsført de økologiske varene/rettene gjennom året.

Debios kontroller går i hovedsak ut på å sjekke at det som er beskrevet i den innleverte beskrivelsen til Debio er riktig. Debio sjekker regnskapet etter økologiske innkjøp. Kjøkkenet/serveringsstedet skal kunne dokumentere at de har foretatt kontroller om maten de kjøper faktisk er økologisk. Ved mottak av økologisk mat skal det kvitteres på at maten er kontrollert og funnet i orden med hensyn til emballasje og transport, uten en slik kvittering på faktura/fraktbrev, er varene ikke å anse som økologisk. Rutiner for håndtering av mat og organiseringen på kjøkkenet blir kontrollert. Debio kommer på en forhåndsannmeldt kontrollrunde årlig. I tillegg kan de foreta uannmeldte kontroller. Kontrollene finansieres av det enkelte storkjøkken gjennom avgiften for å være tilknyttet Debio. For tiden er den på kroner 4 000. Dersom et storkjøkken ønsker ekstra kontroll og/eller hurtig saksgang tilkommer et ekstra gebyr på kroner 3 000.

## 2.2 Økologisk jordbruksproduksjon i Norge

I 2005 var det 2 496 økologiske produsenter som var godkjent av Debio. Til sammenlikning var det bare 19 produsenter i 1986. Markedet vokste markant fra 1994 til 2003, med hele 1 905 nye produsenter. Veksten stagnerte fra og med 2003, og fra 2004 til 2005 var det en tilvekst på 12 produsenter. Dette er tall korrigert for dem som sluttet med økologisk produksjon i perioden (SLF 2006a).

---

<sup>2</sup> Storkjøkken inkluderer institusjonskjøkken, hotellkjøkken, restauranter, kafeteriaer, kantiner, cateringvirksomheter, fastfood-steder, og lignende.

Oikos beregninger av hvor mange gårdsbruk som driver økologisk, viser at det nå er 48 kommuner som har mer enn 10 % økologisk landbruksareal (Oikos, 2006).

Omsetningen av økologiske varer i dagligvareforetninger og diverse helsekostbransjer utgjorde i første halvdel av 2006, 230 mill kr og andelen utgjorde 0,63 prosent av total omsetning.

I forbindelse med prosjektet «Risiko og risikohåndtering i økologisk jordbruk» ble det gjennomført en spørreundersøkelse blant norske bønder (Flaten et. al. 2005). I undersøkelsen kom det fram at bare 4 % av de bøndene som driver konvensjonelt, har planer om å legge om til økologisk produksjon innen 2009, hele 75 % sa at det var utelukket å legge om til økologisk og 18 % var usikre. Av de bøndene som drev økologisk, var det 2 % som uttrykte at de ønsket å gå tilbake til konvensjonell drift. Med utgangspunkt i at 3,3 % av jordbruksarealet ble drevet økologisk i 2004, kom Flaten et. al. (2005) fram til at dersom man skulle nå det tidligere målet om 10 % økologisk jordbruksareal innen 2009, måtte minst hver fjerde av de usikre legge om, samtidig som få av de økologiske kunne gå tilbake til konvensjonell produksjon. Videre konkluderer de med at dersom man skal nå det nye målet om 15 % av matproduksjonen som økologisk innen 2015, må minst halvparten av de usikre legge om til økologisk produksjon.

## 2.2.1 Arealer og produksjon i 2005

Innholdet i dette kapittelet er i all hovedsak hentet fra rapporten «Produksjon og omsetning av økologiske varer» (SLF 2006a).

De økologiske arealene har økt halvannen gang på landsbasis siden 1999. Tabell 2.1 viser fordelingen av økologisk areal i fylker og totalt for landet.

Tabell 2.1 Økologisk areal fordelt på fylker, dekar

Fylke	Økologiske arealer per fylke	
	Økologiske arealer per fylke, dekar år 2005	i prosent av landbruksarealer, estimat for år 2005
Østfold	24 035	3,20
Oslo/ Akerhus	26 175	3,30
Hedmark	42 358	4,00
Oppland	36 747	3,50
Buskerud	30 717	5,90
Vestfold	13 719	3,30
Telemark	15 674	6,10
Aust-Agder	2 507	2,20
Vest-Agder	7 694	3,90
Rogaland	5 714	0,60
Hordaland	9 512	2,20
Sogn og Fjordane	17 544	3,70
Møre og Romsdal	16 772	2,80
Sør-Trøndelag	49 475	6,40
Nord-trøndelag	36 981	4,10
Nordland	21 520	3,60
Troms	6 935	2,60
Finnmark	925	1,00
Hele Landet	365 004	3,50

Kilde: SLF (2006a)

Tabellen under viser totaltall og fordeling på enkeltkulturer. Eng og beite utgjør hovedandelen av det økologiske arealet og har økt med 118 prosent siden 1999. Alle kulturer

har hatt en økning siden 1999, men for poteter og grønnsaker på friland er økningen liten.

Tabell 2.2 Oversikt over økologisk arealer i Norge, dekar

<b>Økologisk areal i daa og prosent av total jordbruksareal i 2005</b>	Jordbruksareal i daa	%vis endring fra 1999
<b>Tot jordbruksareal i Norge</b>	<b>10 316 174</b>	<b>-0,05 %</b>
Tot økologisk areal	365 101	146 %
Tot økologisk og karensareal	430 426	131 %
Prosentandel av tot økologisk areal	4 %	
Prosentandel av tot økologisk og karensareal	4 %	
<b>Kulturer</b>		
<i>Sum eng, beite og fôr</i>	294 268	118 %
Hvete	7 655	
Rug	2 251	
Bygg	26 205	
Havre	18 470	
Korn til krossing	2 649	
Spelt	2 519	
Oljevekster	112	
<i>Sum korn og oljevekster</i>	59 860	595 %
<i>Engfrø</i>	1 745	362 %
<i>Poteter</i>	1 745	19 %
Løk	75	
Purre	6	
Rødbeter	23	
Kålrot	98	
Andre kålslag	127	
Gulrot	284	
Div frilandsgrønnsaker	542	
Urter	192	
<i>Sum grønnsaker</i>	1 346	6 %
Epler	557	
anna frukt	169	
Jordbær	85	
Andre bær	412	
<i>Sum frukt og bær</i>	1 223	106 %
<i>Sum andre planter og areal*</i>	3 090	451 %

\*I sum andre planter inngår erter, bønner, div drivhuskulturer, annet areal på friland, arealer som ligger brakk og sopp. I tillegg inngår juletrær.

Kilde: SLF (2006a)



## Grønnsaker, frukt og bær

Økologisk grønnsaker utgjør en liten del av total grønnsakproduksjon. Det finnes foreløpig<sup>3</sup> ikke sikre tall på hvor mye som omsettes som økologisk fordi økologiske grønnsaker omsettes gjennom så mange kanaler. Økologiske arealer gir en indikasjon på hvor stor produksjonen av økologiske grønnsaker er. Det har vært en nedgang i arealer til økologisk potetdyrking og grønnsaker, men økologisk frukt og bær viser en svak vekst.

For første halvår 2006 har SLF registrert omsetning hos to store aktører innen økologisk frukt og grønt. De omsatte 681 tonn grønnsaker, 114 tonn poteter og 235 tonn frukt. All frukt og 70 prosent av grønnsakene var importert. Det er lagringsdyktige grønnsaker og poteter som utgjør den norske andelen.

Mange av de økologiske grønnsaksprodusentene sliter med skadedyr. Angrep av skadedyr er et stort problem og kan ødelegge mye av avlingene (FABIO Vestfold). Andre utfordringer for de økologiske grønnsaksbøndene, er å få gode avtaler for avsetning av produksjonen, særlig med de store kjedene. Bama krever en stabil produksjon av en viss størrelse for å inngå kontrakt (op. cit).

Det er vanskelig å si noe om potensialet for økologisk grønnsaksproduksjon, fordi det er store utfordringer knyttet til omlegging, særlig for de store grønnsaksprodusentene. Økologisk produksjon krever vekstskifte og større areal, og areal er en mangelvare i områder med stor grønnsaksproduksjon. Prisen på areal er også svært høy. Maskinparken som nyttes til konvensjonell grønnsaksproduksjon er ikke tilpasset økologisk drift, og det er store kostnader knyttet til omlegging av maskinparken. Et tredje problem er å få leveringskontrakt med grossistledet. Uten en slik kontrakt er det for risikabelt å produsere. Bonden må være garantert en viss pris. I en omleggingsfase er det også stor fare for å miste eksisterende avtaler med grossistledet (pers. med. Kari Bysveen, FABIO, Vestfold).

Tabell 2.3 Vektet gjennomsnittlig produsentpris for poteter og grønnsaker, kr pr. enhet

Produkter	Vektet gjennomsnittlig pris til produsent for potet og grønnsaker, kr per enhet		
	Konvensjonelle prod	Økologiske prod	Økning i pris på økologisk sammenlign. med konvensj.
Poteter, kg	2,4	3,93	64 %
kepaløk, kg	4,05	7,87	94 %
Hvitkål, stk	3,23	5,94	84 %
Blomkål, pká 400g	5,19	10,83	109 %
Brokkoli, pk. Á 400g	5,31	9,13	72 %
Kinakål, 9 pk. Stk	5,58	8,6	54 %
Kålrot, kg	4,29	5,13	20 %
Gulrot, kg	4,86	5,51	13 %
isbergsalat, stk	6,72	8,7	29 %
Slangeagurk, stk	5,37	8,3	55 %
Tomater, kg	14,34	21,34	49 %

Kilde: SLF (2006a)

Arne Borgerås som driver økologisk grønnsaksproduksjon i Telemark lager en ukentlig prisoversikt over ulike produksjoner, på oppdrag for Oikos. Han opererer med et pristillegg til grossist på frukt og grønt som varierer fra null og opp til 100 prosent, sammenlignet med konvensjonelle produkter.

<sup>3</sup> SSB har lagt opp til registrering av den økologiske produksjonen på hver kultur. Den endelige rapporten fra 2005 er ikke ferdig. Det forventes imidlertid at man fra 2006 vil få en stabil tilgang på tall fra den økologiske hagebruksproduksjonen.

I 2006 lå økologisk gulrot og løk i snitt 75 % over konvensjonelle i pris og purre, kålrot og epler ca. 50 % over. På produkter som salat og tomat/ agurk var kronetillegget på henholdsvis kr 2 og mellom kr 2–2,5. Økologiske poteter hadde et kronetillegg på 1,5. Jordbær hadde et tillegg på mellom kr 5–10 pr. kurv. Økologiske rødbeter hadde lite eller ingen pristillegg, mens økologiske plommer lå svært høyt i pris.

## Korn

Innveid mengde økologisk korn er redusert fra 2004/05 til 2005/06, fordi det ble produsert for mye økologisk i forhold til etterspørselen året før, og det førte til reduserte priser.

Av alt innveid økologisk korn i 2005/06 går 84 prosent til dyrefôr og det er en større andel enn det som er tilfelle for konvensjonelt dyrket korn, der andelen som går til dyrefôr er 68,9 prosent. Noe av årsaken til det er at kvaliteten på økologisk korn er for dårlig.

I Jordbruksoppgjøret for 2006 ble det foretatt endringer med bakgrunn i den generelle satsingen på økologisk mat, og det ble vedtatt å heve prisnedskrivings-tilskuddet på norskprodusert økologisk korn med 28,2 øre, til 60,0 øre per kg. Disse satsene trådte i kraft fra 1. juli 2006 (SLF 2006b).

Tabell 2.4 Økologisk korn produsert i Norge, i kg

Innveid mengder økologisk korn og andel økologisk av alt innveid korn, kg		
Kornslag	økologisk korn	andel økologisk i forhold til total mengde korn
Hvete	994 028	0,29 %
rug	189 851	0,58 %
Bygg	3 230 751	0,65 %
Havre	1 828 700	0,77 %
Rughvete	0	0,00 %
Erter	400 218	12,68 %
Oljefrø	87 913	0,80 %
<b>Totalt</b>	<b>6 731 461</b>	<b>0,60 %</b>

Kilde: SLF (2006a)

Norskprodusert økologisk brød er i stor grad basert på importert mel, eller mel produsert av importert økologisk korn. Denne importen har skapt utfordringer for avsetningen av norsk, økologisk korn. Lav tollsats og den høye merprisen som har vært på økologisk, norsk korn forklarer noe. Siden merprisen er redusert fra 1. juli 2005, vil problemet med import bli mindre fremover. Men fortsatt vil det være en utfordring å få en jevn tilførsel og stabil kvalitet på norsk økologisk korn

Overproduksjon av økologisk korn i 2004 gjorde at tilskuddene ble redusert og det ble gitt signaler om at økologisk korndyrkning fra nå skulle styres av markedsaktørene gjennom kontraktsdyrking og markedsrettet prising. Tabellen under viser tillegg til produsent for økologisk korn i perioden 2004–2006.

Tabell 2.5 Pristillegg, økologisk korn, Felleskjøpet Øst-Vest sesongen 2005–2006

Korn

Økologisk tillegg utbetalt hos felleskjøpet ØST VEST i sesongen 2005-2006

Tillegg for økologisk korn, kr/kg	2004-05	2005-06
Hvete, mat	1,20	0,30
Hvete, fôr	1,20	0,30
Rug, mat	1,20	0,30
Rug, fôr	0,85	0,30
Bygg	1,15	0,50
Havre	0,95	0,20
Erter	0,85	0,50
Åkerbønner	-	0,50
Oljefrø	-	0,50
Spelt	5,50	4,50

Kilde: SLF (2006a)

### Husdyr

De økologiske husdyra utgjør lite i forhold til totalt antall husdyr. Andelen økologisk varierer mellom ca. 0–2 % for husdyrslagene. Unntaket er ammekyr der andelen økologisk er 10 prosent.

Gilde satser på lam, og fra og med 2006 vil vi se en økning i andel økologisk lammekjøtt som når markedet. Gilde har også satset på økologiske ferdigprodukt i serien «God og mager» for å nyttiggjøre mer av det økologiske slaktet, ikke bare fileter og de mer rene kjøttproduktene (pers. med. Debio).

Debios regelverket knyttet til hold av storfe gjør dessverre at mange vegrer seg for å legge om. Særlig regelen om at okser på bås skal luftes. Slik det er i dag, er mange melkeprodusenter også produsenter av kjøtt. Gilde gir et tillegg for økologisk okseslaktet, men ikke for økologisk kalv. Kalver blir derfor ofte solgt som livdyr.

Tabell 2.6 Økologiske husdyr

Antall økologiske husdyr	2005	%vis endring fra 2000
Ammekyr	2 538	
Kyr	5 461	
Andre storfe	10 534	
<i>Sum storfe</i>	<i>18 533</i>	<i>119 %</i>
Avlsgriser	66	
Slaktegriser	272	
Råner	3	
Smågris	153	
<i>Sum griser</i>	<i>494</i>	<i>178 %</i>
Hest	162	53 %
Vinterfôra sau og lam	30 863	
uteganger sau og lam	1 099	
<i>Sum sau</i>	<i>31 962</i>	<i>54 %</i>
Ammegeiter	360	
Geit, produsent av kjøtt og m	645	
Bukk og ungdyr	438	
<i>Sum geit</i>	<i>1 443</i>	<i>24 %</i>
Verpehøns	32 656	
Livkyllinger	827	
Slaktekyllinger	4 560	
<i>Sum fjørfe</i>	<i>38 043</i>	<i>58 %</i>
Andre dyr	1 193	109 %
Bier, ant. kuber	259	

Kilde: SLF (2006a)

Fylkene på Østlandet og Trøndelag har flest økologiske melke- storfeprodusenter. På Sør- og Vestlandet er antallet lavt, og det er ingen produsenter i de to nordligste fylkene. Økologisk sau finner vi flest av på Vestlandet, i Trøndelag, Nordland, Hedmark, Oppland og Buskerud. I disse fylkene er det mellom 2 200 dyr og 3 900 dyr. Det er 15 000 verpehøner i Oslo og Akershus og ellers lite i resten av landet.

### Økologisk melk og -melkeprodukter

Produksjon av økologisk melk var i 2005 på 25,6 millioner liter, og det utgjorde om lag 1,7 prosent av totalproduksjonen. Anvendelsen av økomelken var i 2005 på 48 % som var en kraftig økning fra 2004. Årsaken var at TINE i 2005 valgte å produsere all kefir med økologisk melk. I første halvår 2006 var anvendelsesprosenten av økologisk melk økt til 54 % (SLF 2006b).

TINE er den største produsent av meieriprodukter og den totale økologiske omsetningen er på 11 000 tonn. TINE opplyser for øvrig at de satser strategisk på økomelk og de har kapasitet til å ta i mot mer økologisk melk. Konsernledelsen i TINE har også satt et mål om at økologisk melk skal ha en andel av totalproduksjonen på 4 prosent i 2010

Økologiske produsenter i klyngeområder får et tillegg på kr 0,60 per liter for økomelken fram til år 2010. Andre produsenter mister sine tillegg og ingen nye produsenter

får tillegg f.o.m. 2007. Mange som er utenfor klynge liker dårlig at de ikke kvalifiserer til tillegg. At det ikke gis tillegg gjør også at det er mindre attraktivt å legge om.

Tabell 2.7 Omsetning av økologiske meieriprodukter i 2005, I

<b>Meieriprodukter</b>		
<b>Vare</b>	<b>Kundegruppe</b>	<b>2005</b>
Lettmelk	Dagligvare, kiosk, andre	4 553 184
	Barnehage, skoler, universitet og likn.	450 459
	Sykehus,-hjem, instit, fengsel osv	77 260
<i>Totalt lettmelk</i>		<i>5 080 903</i>
Kefir	Dagligvare, kiosk, andre	4 750 250
	Barnehage, skoler, universitet og likn.	6 321
	Sykehus,-hjem, instit, fengsel osv	313 766
<i>Totalt kefir</i>		<i>5 070 337</i>
Norwegia, kg	Dagligvare, kiosk, andre	62 708
	Barnehage, skoler, universitet og likn.	1 611
	Sykehus,-hjem, instit, fengsel osv	8 751
<i>Totalt norwegia</i>		<i>73 070</i>
Rømme	Dagligvare, kiosk, andre	774 588
	Barnehage, skoler, universitet og likn.	83
	Sykehus,-hjem, instit, fengsel osv	1 251
<i>Totalt rømme</i>		<i>775 922</i>
Andre faste produkter	Dagligvare, kiosk, andre	15 744
	Barnehage, skoler, universitet og likn.	42
	Sykehus,-hjem, instit, fengsel osv	15
<i>Totalt faste produkter</i>		<i>15 801</i>
Andre flytende produkter	Dagligvare, kiosk, andre	298 845
	Barnehage, skoler, universitet og likn.	146
	Sykehus,-hjem, instit, fengsel osv	1 218
<i>Totalt andre flytende produkter</i>		<i>300 209</i>
<b>Totalt</b>		<b>11 316 242</b>

Kilde: SLF (2006a)

## Kjøtt

Gilde dominerer markedet og står for 73,9 prosent av alt slakt av gris, småfe og storfe og tar i mot 76,7 prosent av alt økologisk slakt. Det økologiske slaktet utgjør derimot en liten andel av totalt innveid kjøtt til slaktning, kun 0,6 prosent i 2005. Hovedtendensen har vært en vekst i innveid slakt fram til 2004 og en svak nedgang i 2005. Middelvekten for økologisk storfeslakt er noe mindre enn for konvensjonelle storfe, motsatt for gris og likt for geit, sau og lam.

Det er betingelser knyttet til registrering av kjøtt som økologisk, og det er kun økologisk storfe og lam som får pristillegg. Fra 2004 ga Gilde ingen merpris til økologisk svin og det har ført til at noen økologiske svineprodusenter har gått tilbake til konvensjonell produksjon. Det er også svært lite økologisk svinekjøtt som blir produsert i Norge. Mye av årsaken til det er at svineproduksjon er en kraftfôrkrevende produksjon, og med dagens priser på økologisk kraftfôr må produsentene få en betydelig merpris for slaktet for å oppnå lønnsom drift.

For storfe gis det fra 2006 et pristillegg på kr 2,00 pr. kg for økologisk slakt. Ved tidlig innmelding av slaktedyr, gis kr 1,80 i tillegg for økologisk slakt. Slakteriet kan bestemme at økoslakting skal foregå i bestemte uker.

For lam er pristillegget fra 2006 kr 3,00 for økoslakt. Innmeldingstillegget er det samme som for storfe. Sau, geit, vær, kje og hest får ikke tillegg.

Andelen økologisk slakt som når markedet er fortsatt lav, og her bør det være et stort potensial.

**Tabell 2.8 Andel innveid økologisk slakt i 2005, kg**

Andel innveid økologisk slakt i forhold til totalt slakt, 2005			
Dyreslag	Totalt slakt	Økologisk slakt	Andel økologisk
Sau og lam	25 683 851	360 363	1,40 %
Geit og kje	264 832	1 939	0,70 %
Storfe	90 155 669	912 511	1,00 %
Gris	107 426 719	48 786	0,05 %
<b>Totalt</b>	<b>223 531 071</b>	<b>1 323 599</b>	<b>0,60 %</b>

Kilde: SLF (2006a)

**Tabell 2.9 Andelen økologisk kjøtt som når markedet som økologisk**

Kunde	Andel økologisk kjøtt merket som økologisk	Fordeling mellom kundegrupper
Omsetning av økologisk merket kjøttvare		
Retur til bonden, direktekunder, andre	3,20 %	19,94 %
Detaljist, kjøttindustri, storhusholdning, forenin	12,85 %	80,06 %
<b>Totalt salg som økologisk vare</b>	<b>16,05 %</b>	<b>100,00 %</b>

Kilde: SLF (2006a)

### Egg og fjørfe

Prior Norge er den største mottaker av, og videreselger av egg i Norge. Når det gjelder økologisk egg, har Nordgården AS vært den største mottaker og omsetter. Andelen økologisk i forhold til totalt innveid egg er lav, men andelen som blir solgt som økologisk er høy sammenlignet med andre økologiske produkt. Det forventes også at mengden innveid økologisk egg vil øke betraktelig fordi det planlegges å satse sterkt på å markedsføre økologisk egg fremover.

**Tabell 2.10 Totalt innveid økologiske egg til Prior Norge og andre, kg**

Økologiske egg, år 2005	Totalt
Totalt innveid økologiske egg	524 743
Andel økologisk i forhold til totalt innveid egg	1,12 %
<b>Andel innveid , solgt som økologisk</b>	<b>75,90 %</b>

Kilde: SLF (2006a)

Gjennomsnittlig pris til produsent av økologiske egg var i 2005 kr 21,64 per kg og pristillegget til ordinært konsum var på kr 10,74 per kg.

## 2.2.2 Norsk import av økologiske matvarer

Totalt ble det importert ca. 3 mill. tonn landbruksvarer til en verdi av 23,4 mrd. kroner i 2005. Hvor mye av den totale landbruksimporten som er økologiske varer, gir offisiell statistikk lite informasjon om. Dette skyldes i hovedsak at innenfor det tollbaserte importvernet er rammevilkårene for ordinære landbruksvarer og økologiske varer de samme. SLF antar at den økologisk importen er økende men at andelen som i dag tas inn likevel er svært beskjeden.

### Korn og mel

SLF anslår at om lag 1 200 tonn av importer mel i 2005, var økologisk mel. Til sammenligning var salget av norskprodusert økologisk mel i 2005 på 1 638 tonn – mel som hovedsakelig er produsert av importert økologisk korn. For korn og kraftfôr er andelen økologisk på mellom 1–2 prosent av total mengde som blir importert.

### Ost

Av meieriprodukter importerte vi i 2005 25 tonn økologisk ost som utgjorde 0,6 prosent av total mengde ost som ble importert.

### Annet

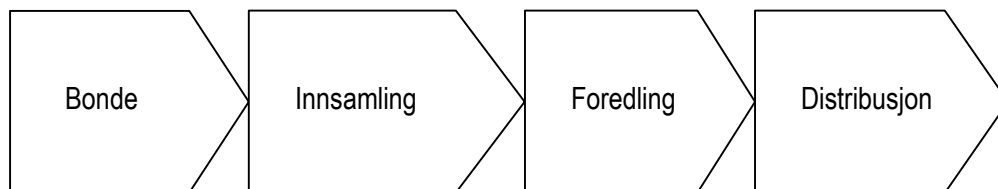
Import av økologisk saft og konserver og barnemat er trolig høyere enn det som er skissert under. For konserverte økologiske varer, grønnsaksblandinger og barnemat, var det i 2005 tillatt å importere 24 900 kg, og den faktiske importen var på 10 583 kg. I 2006 er den tillatte importmengden 63 000 kg

For økologiske saft var den tillatte importen på 677 750 kg, og den faktiske importen på 158 403 kg. For 2006 er den tillatte importmengden på 322 600 kg.

## 2.3 Kostnader knyttet til økologiske produkter

### 2.3.1 Kostnadsledd i verdikjeden

Figuren under illustrerer de ulike leddene i verdikjeden for å kunne bringe fram økologiske produkter til storhusholdningene:



Vi vil med dette illustrere at det er per i dag er høyere kostnader knyttet til å behandle økologiske produkter i alle disse leddene. Produsenten får høyere betalt for økologiske råvarer fordi det er knyttet høyere kostnader ved innsatsfaktorer til dem og fordi avlingen er lavere. Innsamling av økologisk råvare er også dyrere fordi den må holdes atskilt fra konvensjonell vare i foredlingsprosessen. Foredlingen blir gjerne dyrere fordi er dreier seg om produkter i små skala som må holdes fra konvensjonelle produkter. Likeledes er det per i dag skalulempet knyttet til distribusjonen av disse produktene.

### 2.3.2 Prisforskjeller mellom økologiske og konvensjonelle produkter til storhusholdning

Det er vanskelig å finne priser på økologiske produkter til grossist og storhusholdningsmarkedet. Årsaken til det er at prisene varierer og at det er vanskelig å få ut prisinformasjon fra aktørene. Vi har valgt å ta utgangspunkt i intervjuer for å kunne anslå nivået på prisforskjellene mellom økologiske og konvensjonelle produkter.

Til grossist varierer merprisene for økologiske produkt mellom 25 til 40 prosent. De norske produktene er noe rimeligere enn utenlandske, dvs. de utenlandske har en merkostnad på over 25 prosent.

Til storhusholdning varierer merkostnadene avhengig av i hvilken produktgruppe varen befinner seg i; om det er meierivarer, brød og bakervarer, kjøtt eller frukt og grønt. For de to første gruppene, meierivarer og brød, er merkostnaden liten, mellom 10 og 20 prosent. For gruppene kjøtt og frukt og grønt er variasjonene i merpris store, og spenner fra 10 prosent til flere hundre. Gjennomsnittet på økologisk varer til storhusholdning, basert på subjektive vurderinger av merkostnaden, vurderes til å ligge rundt 30 prosent.

Merkostnaden varierer sterkt mellom varegrupper. Dette betyr at endringer i råvare-sammensetningen kan være av stor betydning for innkjøpskostnadene.

Tabellen under viser merprisen TINE tar for ulike meieriprodukter til detaljist/ storhusholdning.

Tabell 2.11 Pris til detaljist, melkeprodukter

Økologiske produkter	Pris økologisk	Pris konvensjonell	Økologisk i %
TINE lettmeik, 1 l	kr 9,20	kr 7,87	117
TINE lettmeik, 1/4 l	kr 2,62	kr 2,24	117
Norvegia, kg	kr 68,67	kr 63,80	108
TINE Kefir	kr 11,44	-	
TINE Yogurt	kr 11,53	kr 9,86	117
TINE Lettrømme	kr 12,44	kr 10,36	120

Kilde SLF (2006a)

## 2.4 Oppsummering av det norske markedet for økologisk mat

Volmet av økologisk mat på det norske markedet er lite, og det er et klart vekstpotensial. Av de innveide økologiske produktene er det en liten del som når markedet som økologisk. I Tabell 2.12 er de norske produksjonstallene for kjøtt, meieriprodukt, egg og korn oppsummert. Det finnes i per i dag ingen mengdetall for økologiske grønnsaker og frukt.

Tabell 2.12 Norskproduserte økologiske matvarer på det norske markedet

	Total innveid mengde	Innveid økologisk prod.	Andel økologisk av total prod.	Omsatt som økologiske produkt	Andel av øko.prod. omsatt som økologisk
Kjøtt, tonn	223 531	1 324	0,6 %	212	16,0 %
Meieriprodukt, 1 000 l	1 511 000	25 640	1,7 %	12 297	48,0 %
Egg, tonn	46 656	525	1,1 %	398	75,9 %
Korn, matprod. tonn	356 792	1 093	0,3 %	1 093	100,0 %

Kilde: SLF (2006a)



## 3 Offentlig storhusholdningsmarked i Norge

---

Vi vil se på ulike aspekter ved storhusholdningsmarkedet i Norge i dette kapittelet slik som inndeling etter eierskap og virksomhet. Videre ser vi på aktører og samarbeidsavtaler i dette markedet før vi presenterer tall for forbruket av matvarer i offentlig sektor.

### 3.1 Storhusholdningsmarkedet i Norge

I 2005 utgjorde samlede innkjøp av matvarer inkl. kiosk og nonfood 15 605 mill. kr for hele storhusholdningsmarkedet (Flesland 2006). Storhusholdningsmarkedet i Norge kan deles inn både i forhold til om det er offentlig eller privat og i forhold til hvilken type virksomhet vi snakker om. Offentlig sektor er i denne utredningen definert som alle virksomheter som blir berørt av regelverket for offentlige anskaffelser.

Storhusholdningsmarkedet er hos Flesland (2006) delt inn i følgende virksomheter:

- Institusjonsmarkedet som i hovedsak er offentlig (se under)
- Statlige: helseinstitusjoner, universiteter og høyskoler, fengsler og forsvaret
- Kommunale: institusjoner for eldre og funksjonshemmede, institusjoner for barn og ungdom, barne- og ungdomsskoler og mange barnehager
- Fylkeskommunale: videregående skoler
- Kantine og catering som er både privat og offentlig
- Hotell- og restaurantmarkedet som i hovedsak er privat.

Fordeling mellom offentlig og privat del av institusjonsmarkedet er fordelt etter skjønn av SFlesland markedsinformasjoner AS (Flesland upubl.)

Tabell 3.1 Fordeling av offentlige institusjoner mellom offentlig og privat sektor

Kategori	Fordeling av institusjonsmarkedet mellom private og offentlige institusjoner	
	Privat	Offentlig
Helseinstitusjoner	5 %	95 %
Eldre og funksjonshemmede	10 %	90 %
Institusjoner for barn og ungdom	5 %	95 %
Folkehøyskoler	100 %	
Andre skoler/institusjoner	25 %	75 %
Fengsler		100 %
Forsvaret		100 %

Kilde: Flesland upubl.

Ut fra denne fordelingen er det i videre beregninger antatt at 93,5 % av institusjonsmarkedet er tilhørende offentlig sektor.

Videre har Flesland (upubl.) forutsatt at innkjøpsverdien i offentlige og private kantiner i Norge har samme fordeling som sysselsettingen innen de respektive sektorene. Ut fra disse beregningene utgjør forbruket fra statlige kantiner 10,8 % av kantine og cateringmarkedet, fylkeskommunale kantiner utgjør 1,8 % og kommunale kantiner 17,6 %.

Skoler og barnehager har ikke offentlig bespising i Norge. Gjennom Tine får skoler og barnehager tilbud om kjøp av skolemilk til subsidierte priser. Økologisk melk er ikke inne i sortimentet fra Tine<sup>4</sup>. I 2005 deltok 59 % av grunnskolene i skolemilkordningen (<http://www.skolemilk.no>). Melk til skolene er ikke med i beregningene om forbruk av matvarer i offentlig sektor i kapittel 3.4 nedenfor.

I storhusholdningsmarkedet er det vanlig med en inndeling i kantinemarkedet og institusjonsmarkedet. Kantinemarkedet driver med salg av mat, mens institusjonsmarkedet serverer ferdiglaget mat uten å få betaling fra den som spiser den. Storkjøkken på institusjoner *serverer* mat til pasienter, pleietrengende og andre, mens kantine *selger* maten til kunder. Etterspørselen etter mat på institusjonene er ikke avhengig av pris. De som lager maten har likevel budsjetter å forholde seg til. I hovedsak kan kravet oppsummeres med å levere så billig som mulig, samtidig som maten er variert, vel-smakende og næringsrik. Institusjonene kan ikke hente inn en eventuell økt kostnad som følge av at de benytter seg av økologiske matvarer, ved at de øker prisen til den som skal spise den. Dyrere økologiske råvarer må derfor kompenseres gjennom den prisen institusjonen betaler for kjøkkentjenesten.

Kantine er avhengig av kundenes etterspørsel, som igjen er avhengig av pris. Om prisene i en kantine øker, vil flere benytte seg av alternative måter å skaffe seg noe å spise (matpakke, m.m.). Økologiske varer er noe dyrere enn konvensjonelle. Verdien av økologiske produkter og dermed betalingsviljen er forskjellig fra person til person. Det at det faktisk er salg av dyrere økologiske produkter i butikker og på serveringssteder i dag, gir en indikasjon på at i hvert fall for en del personer er verdien av økologisk mat høyere enn prisdifferansen til konvensjonell mat. Mens et institusjonskjøkken må kompenseres for de økte kostnadene til økologiske råvarer av oppdragsgiver, kan kantiner velge å hente inn (noe av) merkostnaden ved økologiske råvarer ved å ta en høyere pris. Det vil være en forutsetning for at kundene i kantiner skal godta en eventuell prisøkning

<sup>4</sup> Sortiment skolemilk: TineMelk Hel ¼ liter, TineMelk Lett ¼ liter, TineMelk Ekstra Lett ¼ liter, TineMelk Skummet ¼ liter og TineMelk Jordbær ¼ liter

og likevel etterspørre samme mengde, at den økologiske maten annonseres som økologisk. Hvor mye prisen kan øke ved omlegging til økologisk uten at etterspurt mengde synker er det, så vidt oss bekjent, ikke gjort noen undersøkelser av. Det vil sannsynligvis være avhengig av hvordan den økologiske satsingen annonseres.

Hvilken mat som serveres vil ha noe å si for mulighetene til å substituere en eksisterende meny med en annen. Eksempelvis kan det tenkes at en kantine som i hovedsak serverer tørrmat lettere vil kunne oppnå et mål om en viss andel økologiske varer ved å bytte til relativt rimelige leveranser av økologiske bakervarer og økologisk ost og melk; mens et storkjøkken som i hovedsak serverer varmmat vil kunne ha vanskeligheter med å få relativt rimelige leveranser av økologiske poteter, kjøtt, fisk og grønnsaker.

## 3.2 Aktører i storhusholdningsmarkedet

Det finnes flere store aktører som opererer på storhusholdningsmarkedet. Nedenfor har vi beskrevet de største aktørene, herunder anslag over deres kundeportefølje. Dette er i hovedsak privateide virksomheter, men som også driver for eksempel kantiner for det offentlige. Disse aktørene operer innenfor offentlig sektor gjennom anbud eller andre former for avtaler. Det oppstår slik sett en gråsoner hvor det offentlige har ansvaret for tilbudet, mens private aktører står for det praktiske arbeidet.

### ISS

ISS Facility Services AS er en del av det verdensomspennende serviceselskapet ISS A/S med hovedkontor i København. ISS er en forkortelse for Integrated Service Solutions. Konsernet har mer enn 300 000 ansatte fordelt på 45 land, og med en omsetning på verdensbasis på rundt 44 milliarder kroner. ISS Facility Services AS leverer tjenester til offentlig og privat sektor innen forretningsområdene Renhold, Catering, Eiendom, Kontorstøtte samlet eller enkeltvis. 1. juli 2005, fikk ISS kontroll over 100 prosent av aksjene i Grødegaard. Grødegaard er det som tidligere het *Statens kantiner*.

Daglig har ISS om lag 100 000 bespisninger og regnskapet for 2005 viser at salgsinntektene var på om lag 3,3 milliarder kroner.

Ifølge Frode Rolfsen i ISS, utgjør andelen offentlige kunder om lag 40 prosent, mens andelen private utgjør om lag 60 prosent (Frode Rolfsen, pers. med.)

### Eurest Personalrestauranter

Eurest Personalrestauranter er 100 % eiet av det britiske konsernet Compass Group. Konsernet har virksomheter i 99 land, der de er ledende innen markedet for mat og drikke utenfor hjemmet. I Norge er Compass Group representert gjennom selskapene: Eurest Personalrestauranter, Eurest Support Services, Medirest og Selecta. Disse selskapene er blant de største i Norge innen drift av personalrestauranter, pasienthotell, forpleining offshore, camp catering og automater. Eurest Personalrestauranter driver omlag 250 enheter for private og offentlige virksomheter innenfor en rekke bransjer. Virksomhetene varierer i størrelse (50–10 000 ansatte). Daglig er det om lag 90 000 personer som spiser mat gjennom Eurest sitt tilbud. Eurest Personalrestauranter har en omsetning på ca. 520 millioner kroner. Ifølge Lena Breivold i Eurest utgjør andelen offentlige kunder om lag 20 prosent, mens andelen private utgjør om lag 80 prosent (Lena Breivold pers. med.).

## Sodexho

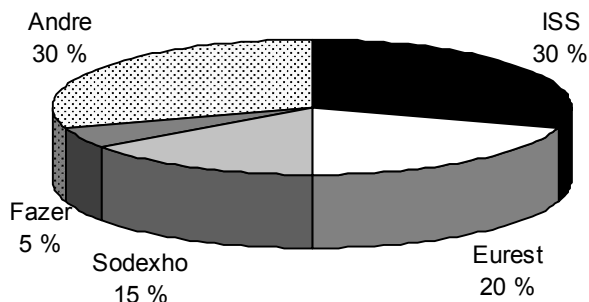
Sodexho sin kjernevirksomhet er måltids- og andre servicetjenester til bedrifter, organisasjoner, skoler, universiteter, sykehus og sykehjem. De betjener daglig kunder i 76 land, med mer enn 310 000 medarbeidere på nærmere 25 000 ulike steder. Hovedkontoret ligger i Paris. I Norge har bedriften 350 medarbeidere. Bedriften har sitt hovedvirke i fortrinnsvis Oslo, Bergen og Stavanger, med daglig 20 000 bespisninger. Ifølge Ravninfo utgjør de offentlige kundene til Sodexho ca. 10 prosent, mens de private utgjør om lag 90 prosent. Ifølge markedssjefen i Sodexho, Marius Lindstrøm, utgjør det totale private markedet litt under 50 prosent av storhusholdningsmarkedet, mens litt over 50 prosent er offentlig.

## Fazer Amica

Oy Karl Fazer Ab er et familieeid selskap grunnlagt i 1891 i Finland. Fazer konsernet har ca. 13 100 ansatte i Finland, Sverige, Danmark, Norge, Estland, Latvia, Litauen, Russland og Storbritannia. Konsernet består av tre divisjoner; Fazer Amica, Fazer Bakeri og Candyking. Fazer Amica divisjonen drifter over 1 400 personalkantiner, restauranter, konferanssentra og kafeer i Finland, Sverige, Danmark, Norge, Estland og Latvia. Fazer Amica serverer daglig over 300 000 gjester i sine restauranter og kafeer.

## Andre

I tillegg til de fire største aktørene finnes det en rekke andre aktører som tilbyr servering av mat. Disse er i stor grad basert på å tilby sine tjenester lokalt, hvor de største omsetter årlig for om lag 40 mill. kr.



Figur 3.1 Anslag av markedsandeler i storhusholdningsmarkedet

Kilde: Pers. med. Marius Lidstrøm, Sodexho

## 3.3 Samarbeidsavtaler i storhusholdningsmarkedet

### Innkjøpsavtaler

Både dagligvarehandelen og HORECA-markedet er i stor grad tilknyttet ulike former for innkjøpsavtaler og innkjøpssamarbeid. For å få omsatt sine produkter er det derfor ofte et krav at man tilhører en slik gruppering. Den største gruppen er Gress-gruppen.

I Denne innkjøpsgruppen tilhører bl.a. hotellkjedene Rica, Nordlandia og Rainbow. Gress gruppen har bl.a. samarbeid med Asko storhusholdning som er en del av Norgesgruppens grossistvirksomhet. Også Compass Group som eier Eurest personalkantiner tilhører denne gruppen.

Innkjøpsgruppen er en annen gruppe som består av et innkjøpssamarbeid mellom ISS, UMO catering og Choice Hotels. Den fysiske distribusjonen fra leverandørene går bl.a. gjennom ICA sitt distribusjonsnett.

Et annet eksempel på en innkjøpssammenslutning er Noresavtalen. Noresavtalen er en sammenslutning av uavhengige restauranter og hoteller, herunder Best Western, First Hotels, Mitt hotell m.m.

### Helkjedeavtaler

Helkjedeavtalene innebærer at aktørene i kjeden fra jord til bord inngår forpliktende avtaler om produksjon og omsetning av bestemte kvanta økologiske produkter. Helkjedeavtale skal omfatte alle ledd i verdikjeden fra primærprodusent til omsetningsledd, og det er en forutsetning at avtalen skal medføre økt salg av økologiske produkter til forbruker. SLF kan tildele tilskudd til helkjedeavtaler for økologiske produkter. Ifølge SLFs retningslinjer (SLF 2004), kan det gis tilskudd til:

- *Primærproduksjon*: organisering av produsentgrupper, pakking og håndtering m.m.
- *Foredling, pakking og distribusjon*: kostnader ved atskilte håndteringslinjer, emballasje, merking, markedsføring m.m.
- *Salg*: framstilling av varetilbud, demonstrasjoner, plakater og andre markedsførings tiltak.

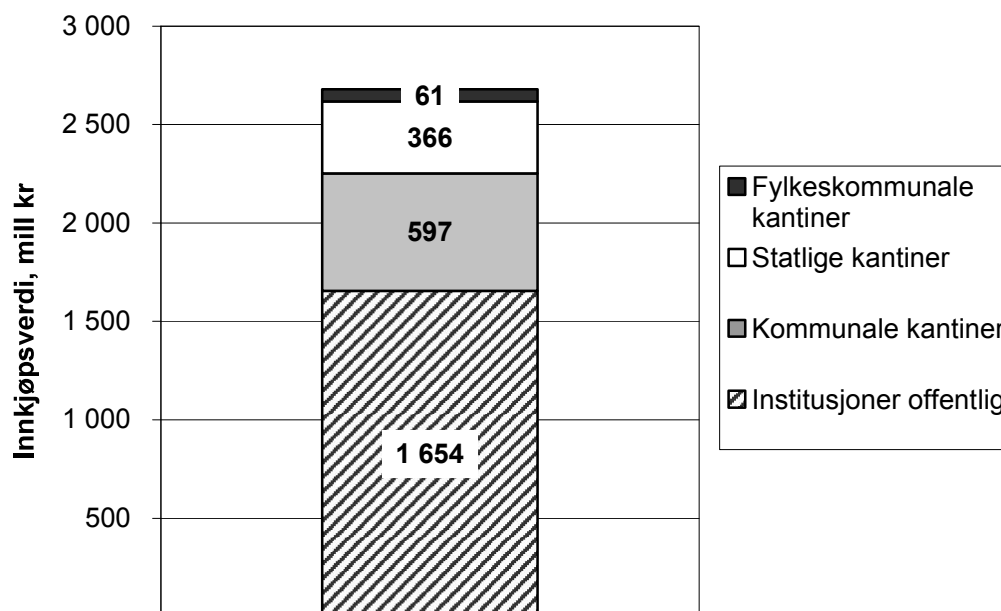
Alle ledd som er kontrollpliktige i henholdt til Forskrift om produksjon og merking av økologiske varer, er godkjent av Debio. Tilskuddet fra SLF kan dekke inntil 65 % av kostnadene knyttet til helkjedeavtalen, og det kan gis tilskudd i en periode på inntil tre år. I 2006 ble det innvilget tilskudd til 16 ulike helkjedeavtaler.

Intensjonen med helkjedeavtalene er å få et forpliktende samarbeid mellom produsent foredlingsledd, grossist og forbruker/salgsledd. De fleste økologiske produsentene er relativt små, og for at volumene skal bli store nok til at det skal være interessant for foredlingsleddet, er det viktig å kunne samle produsenter i produsentlag. Gjennom helkjedeavtalen skal produsentene ha sikker avsetning for sine produkter til en forutsigbar pris, og foredlingsbedrift og forbruker/salgsledd skal være sikret stabil leveranse av produkter til en gitt kvalitet.

For å få produksjon og marked for økologiske produkter til å gå sammen, kan det være aktuelt å inngå intensjonsavtaler om produktspekter og volumer. Produsentene må ha tid til å legge om sin produksjon. Fra omlegging fra konvensjonell produksjon starter og til salgbare økologiske produkter (grønnsaker), går det tre år. Intensjonsavtaler kan kanskje være med på å bygge opp produksjonen i takt med markedet, og kunne kanskje vært med som et element i helkjedeavtalen.

## 3.4 Forbruk av matvarer i offentlig sektor

Flesland (upubl.) har beregnet det offentlige forbruket av matvarer til 2 678,6 mill. kr. Figur 3.2 viser hvordan de offentlige innkjøpene av matvarer fordeler seg mellom institusjoner, statlige-, fylkeskommunale- og kommunale kantiner.



Figur 3.2 Innkjøp av matvarer (utenom non-food og kiosk) til offentlig sektor, mill. kr  
Kilde: Flesland (upubl.)

Av de offentlige institusjonene står institusjoner for eldre og funksjonshemmede for 38 % av matvareinnkjøpene målt i innkjøpsverdi, helseinstitusjoner 36 % og forsvaret 15 %.

Tabell 3.2 viser fordeling mellom ulike typer institusjoner i millioner kr.

Tabell 3.2 Innkjøp av matvarer til offentlige institusjoner fordelt på type institusjon, innkjøpsverdi 2005, mill. kr

	Innkjøpsverdi matvarer, offentlige institusjoner, mill. kr
Helseinstitusjoner	589
Eldre og funksjonshemmede	625
Institusjoner for barn og ungdom	29
Andre skoler/institusjoner	125
Fengsler	39
Forsvaret	246
<b>Totalt</b>	<b>1 654</b>

Kilde: Flesland (upubl.)

### Fordeling på matvaregrupper

Tabell 3.3 viser innkjøpsverdien av matvarer i offentlig sektor fordelt på ulike matvaregrupper.

Tabell 3.3 Matvarer i offentlig sektor i 2005, innkjøpsverdi i mill. kr

	Offentlige institusjoner	Statlige kantiner	Fylkeskommunale kantiner	Kommunale kantiner	Sum
Drikkevarer	232,3	144,9	24,2	236,2	<b>637,6</b>
Kjøtt rødt	265,5	61,3	10,2	99,9	<b>437,0</b>
Kjøtt hvitt	58,4	8,0	1,3	13,1	<b>80,9</b>
Frukt, grønt og poteter	373,0	38,3	6,4	62,4	<b>480,1</b>
Fisk og skalldyr	177,3	21,7	3,6	35,3	<b>238,0</b>
Bakervarer	176,0	35,9	6,0	58,5	<b>276,3</b>
Faste meierivarer	273,1	31,5	5,3	51,4	<b>361,3</b>
Tørrvarer	78,7	19,7	3,3	32,1	<b>133,8</b>
Ferdigretter og pizza	20,0	5,0	0,8	8,2	<b>34,0</b>
Sum mat/drikke	1 654,4	366,4	61,1	597,0	2 678,9
Kiosk og nonfood	112,3	67,0	11,2	109,2	<b>299,7</b>
<b>Total</b>	<b>1 766,7</b>	<b>433,4</b>	<b>72,2</b>	<b>706,3</b>	<b>2 978,6</b>

Kilde: Flesland (upubl.)

### Drikkevarer

Dagligvaregrossistene distribuerer ca. 14 % av drikkevarerne til storhusholdningsmarkedet i Norge. Resten distribueres direkte fra leverandører, produsenter og spesialgrossister.

For offentlig sektor utgjør drikkevarer 23,8 % av innkjøpene av matvarer, og samlet innkjøpsverdi er beregnet til kr 637,6 mill. i 2005. I 2005 utgjorde flytende meieri-produkter for hele storhusholdningsmarkedet ca. 69,8 mill. liter (Flesland 2006). I Tabell 3.4 er forbruket av flytende meieriprodukter og juice/nektar beregnet ut fra totalt forbruk av drikkevarer i storhusholdningsmarkedet i 2005. Det er ikke tatt hensyn til at fordelingen av drikkevarer mellom ulike typer drikkevarer kan være ulik for institusjoner og kantiner, men det er antatt at alkoholholdige drikkevarer utgjør en svært liten andel av innkjøpene til offentlig sektor. Beregninger av offentlig forbruk av melk og juice/nektar er foretatt i samråd med Sissel Flesland (pers. med.).

Tabell 3.4 Forbruk av flytende meieriprodukter og juice/nektar i off. sektor, 1000 liter

1000 liter	Totalt storhusholdningsmarkedet	Offentlige institusjoner	Statlige kantiner	Fylkeskommunale kantiner	Kommunale kantiner	Sum offentlig sektor
Flytende meieri-produkter	69803	8 259	5 151	858	8 394	22 662
Juice og nektar	17511	2 072	1 292	215	2 106	5 685

Kilde: Flesland (2006), Flesland (upubl.) og estimat (NILF)

### Kjøtt

For rødt kjøtt har Flesland (upubl.) beregnet forbruket i offentlig sektor til kr 437 mill. Hvitt kjøtt er beregnet til kr 80,9 mill. Også for kjøtt er det i Tabell 3.5 beregnet forbruk ut fra samlet forbruk i storhusholdningsmarkedet i 2005.

Tabell 3.5 Forbruk av kjøtt i offentlig sektor, tonn

	<i>Totalt stor- husholdnings- markedet</i>	<b>Offentlige institusjoner</b>	<b>Statlige kantiner</b>	<b>Fylkes- kommunale kantiner</b>	<b>Kommunale kantiner</b>	<b>Sum offentlig sektor</b>
Rødt kjøtt	32 926	3 386	782	130	1 275	5 574
Hvitt kjøtt	5 261	787	108	18	176	1 089

Kilde: Flesland (2006), Flesland (upubl.) og estimat (NILF)

For rødt kjøtt går ca. 57 % av distribusjonen (av innkjøpsverdien) til storhusholdningsmarkedet via dagligvaregrossistene. Resten 43 % distribueres direkte fra leverandører, produsenter og spesialgrossister. For hvitt kjøtt er direkteleveransen 31 %.

### Frukt, grønt og poteter

Dagligvaregrossistene leverer ca. 25 % av frukt, grønt og poteter (av innkjøpsverdien) og hele 75 % distribueres direkte fra leverandører, produsenter og spesialgrossister.

Storhusholdningsmarkedet for frukt, bær, grønnsaker og poteter kan deles inn i friske produkter, frysede produkter og hermetiske produkter. For offentlig sektor er fordelingen mellom friske og bearbejdede eller frysede produkter i innkjøpsverdi henholdsvis 380 og 100 mill. kr. For friske produkter er det oppgitt mengder for institusjonsmarkedet og kantiner/catering. I Tabell 3.6 er forbruket av frisk frukt og grønt i 2005 estimert for offentlige institusjoner og offentlige kantiner. Flesland (2006) oppgir ikke mengder for frysede og hermetiske produkter av frukt, grønt og poteter.

Tabell 3.6 Forbruk av frisk frukt, bær, grønnsaker og poteter i offentlig storhusholdning, tonn

	<b>Offentlige institusjoner</b>	<b>Statlige kantiner</b>	<b>Fylkes- kommunale kantiner</b>	<b>Kommunale kantiner</b>	<b>Sum offentlig sektor</b>
Frisk frukt og bær	7 784	428	71	697	8 981
Friske grønnsaker	9 787	653	109	1 065	11 614
Poteter	5 094	173	29	281	5 576

Kilde: Flesland (2006), Flesland (upubl.) og estimat (NILF)

### Fisk og skalldyr

Totalt er innkjøpsverdien for fisk og skalldyr oppgitt til 246,5 mill. kroner for offentlig sektor i 2005 (Flesland 2006). Av dette går 75,4 % til offentlige institusjoner. For storhusholdningsmarkedet i 2005 utgjorde bearbejdede fiskeprodukter 42,8 % av innkjøpene i storhusholdningsmarkedet. For offentlig sektor er fisk og annen sjømat beregnet til 238 mill. kr.

Fersk fisk blir distribuert direkte fra sjømatprodusenter og spesialgrossister (99 %). For frysede fiskeprodukter blir 53 % distribuert direkte fra leverandør og for bearbejdede fiskeprodukter blir 55 % levert direkte.

Rød fisk stammer i hovedsak fra oppdrett. Det finnes økologisk produsert oppdrettsfisk, men i svært små mengder. Foreløpig er det derfor ikke aktuelt å erstatte konvensjonell oppdrettsfisk med økologisk fisk.

Villfisk omfattes ikke av regelverket for økologiske produkter. På linje med annet som beveger seg fritt, kan ikke disse godkjennes i forhold til et regelverk som godkjenner en produksjonsmetode.



## Bakervarer

Bakervarer til storhusholdningsmarkedet består av ferske bakervarer, fryste kaker, bake-off, fast food og langtidsholdbare bakervarer som kjeks, knekkebrød og flatbrød. For storhusholdningsmarkedet som helhet utgjør ferske bakervarer ca. halvparten av innkjøpene både i mengde og verdi. Langtidsholdbare bakervarer utgjør 4 % av mengden og nær 5 % av innkjøpsverdien. For offentlig sektor utgjorde innkjøpene av bakervarer 284,8 mill. kr i 2005. Om man legger fordelingen for hele storhusholdningsmarkedet til grunn, betyr det at innkjøpsverdien av ferske bakervarer utgjør omtrent 139 mill. kr.

64 % av bakervarene blir distribuert direkte.

## Faste meierivarer

I gruppen faste meierivarer inngår også eggprodukter, iskrem og desserter.

46 % av ost, smør og margarin (i verdi) distribueres direkte fra leverandører, produsenter og spesialgrossister. For egg og eggprodukter står leverandører og produsenter for 24 % av leveransene og for iskrem og desserter kommer 75 % av leveransene til storhusholdningsmarkedet fra leverandører og produsenter.

Tabell 3.7 Forbruk av faste meierivarer, eggprodukter og desserter i offentlig sektor 2005, tonn

	<i>Totalt storhusholdningsmarkedet</i>	<b>Offentlige institusjoner</b>	<b>Statlige kantiner</b>	<b>Fylkeskommunale kantiner</b>	<b>Kommunale kantiner</b>	<b>Sum offentlig sektor</b>
Ost	10 408	2 627	303	51	494	3 475
Smør	1 396	352	41	7	66	466
Margarin	2 962	748	86	14	141	989
Egg	4 640	1 171	135	23	220	1 549
Eggprodukter	1 320	333	38	6	63	441

Kilde: Flesland (2006), Flesland (upubl.) og estimat (NILF)

Tabell 3.8 Innkjøpsverdi faste meierivarer, eggprodukter og desserter i offentlig sektor 2005, mill. kr

	<i>Andel av innkjøpsverdi</i>	<b>Offentlige institusjoner</b>	<b>Statlige kantiner</b>	<b>Fylkeskommunale kantiner</b>	<b>Kommunale kantiner</b>	<b>Sum offentlig sektor</b>
Ost	52,1 %	142,4	16,4	2,7	26,8	188,4
Smør	4,3 %	11,8	1,4	0,2	2,2	15,6
Margarin	6,4 %	17,4	2,0	0,3	3,3	23,1
Egg	8,8 %	24,0	2,8	0,5	4,5	31,8
Eggprodukter	3,4 %	9,2	1,1	0,2	1,7	12,2
Desserter	25,0 %	68,2	7,9	1,3	12,8	90,2
<b>Sum</b>	<b>100,0 %</b>	<b>273,1</b>	<b>31,5</b>	<b>5,3</b>	<b>51,4</b>	<b>361,3</b>

Kilde: Flesland (2006), Flesland (upubl.) og estimat (NILF)

## Tørrvarer

Tørrvarer består av frokostblandinger, søtt pålegg, salater, mos, tørket frukt, supper, sauser, krydder, majones, oljer, dressinger m.m. Dagligvaregrossistene distribuerer 97 % av tørrvarene.

For offentlig sektor utgjorde innkjøpsverdien av tørrvarer 133,8 mill. kr i 2005.

## **Ferdigretter og pizza**

Ferdigretter består av kjølte og fryste retter, pizza, paier, fingermat, kjøtt- og fiskeretter, gryteretter (gryteretter i pose ligger under supper i tørrvarer) m.m. For offentlig sektor utgjorde innkjøpsverdien av ferdigretter og pizza 34,0 mill. kr i 2005.

## 4 Erfaring med økologisk mat i offentlig sektor

---

Her vil vi se på erfaringer fra både Danmark, Sverige og Norge i forhold til å øke forbruket av økologiske varer i offentlig storhusholdning.

### 4.1 Danmark

#### 4.1.1 Generelt om dansk økologisk produksjon

##### Økologisk areal

I 2004 utgjorde det økologiske arealet 147 224 hektar, tilsvarende 5,6 % av det totale jordbruksarealet i Danmark. Tabell 4.1 viser utvikling i økologisk areal fra 1995 til 2004 totalt, og for de største kulturene.

Tabell 4.1 Økologisk areal i Danmark, 1995 og 2004, hektar

	1995	2004
<i>Økologisk areal i alt, hektar</i>	<i>16 930</i>	<i>147 224</i>
Gress og grøntfor	11 125	83 107
Korn	3 668	47 592
Belgvekster	359	5 338
Gartneri	566	1 262
Annet	1 212	9 925

Kilde: <http://www.statistikbanken.dk/>

Belgvekster hadde høyest andel økologisk areal i 2004 med 20,1 % av totalt areal for belgvekster. Deretter fulgte gress og grønnfôr med 19,2 % og gartneriprodukter med 6,1 %. Økologisk korn utgjorde 3,2 % av kornarealet.

### Økologisk matvareforbruk

Danmarks statistikk (<http://www.statistikbanken.dk/>) oppgir den økologiske andelen av konsummelkprodukter i 2004 til 143,8 mill. kg, eller 29,1 % av det totale forbruket av melk. For egg utgjorde den økologiske andelen i 2004 8 %. For andre produkter er ikke den økologiske andelen oppgitt.

### Import av økologiske matvarer i Danmark

Samlet import av økologiske matvarer i Danmark i 2004 utgjorde DKK 310 273 000. Av matvaregruppene ble det importert relativt mye korn, mel og gryn, frukt og nøtter, grønnsaker, sukkerprodukter og kaffe, te og kakao. Det var lite import av økologisk kjøtt, egg og melk.

Tabell 4.2 Dansk import av økologiske matvarer i 2004, 1000 DKK

	1000 DKK
<i>I alt</i>	<i>310 273</i>
Kjøtt og kjøttprodukter	208
Melk og melkeprodukter	3 621
Egg	157
Korn, mel og gryn	73 036
Grønnsaker	47 657
Frukt og nøtter	70 572
Sukker, honning og lignende	26 035
Kaffe, te, kakao	31 383
Krydder	1 674
Drikkevarer	8 728
Annet	47 201

Kilde: <http://www.statistikbanken.dk/>

## 4.1.2 Dogme 2000 for kommuner og miljø

Dogme 2000 er et prosjekt for miljøsamarbeid mellom kommuner. Kommuner som slutter seg til Dogme 2000 samarbeidet, forplikter seg til å utarbeide Grønt regnskap hvert år. Det skal også utarbeides en plan for forbedring av miljøet, Agenda 21. Miljøarbeidet skal forankres i boligområder, næringsliv og i kommunens egne forvaltninger og institusjoner. Et av kravene i Agenda 21 er at minst 75 % av det offentlige matvareforbruket skal være økologisk.

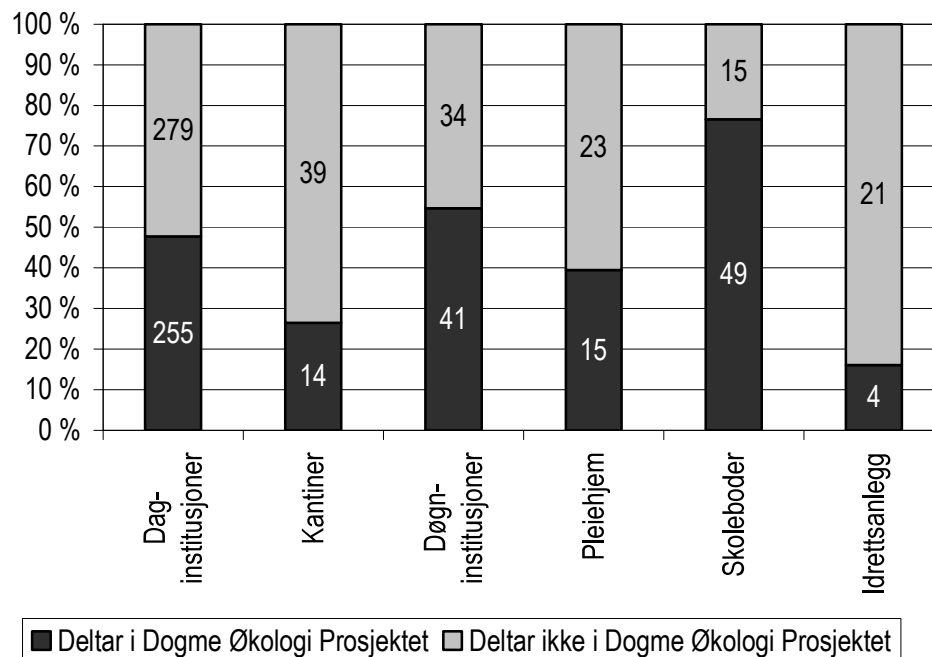
### København

København kommune er en av kommunene som deltar i Dogme-samarbeidet, og ønsker å være en pådriver for økologisk utvikling i Danmark. De har som mål at minst 75 % av matvarene i kommunale kjøkken skal være økologiske innen utgangen av 2008. Totalt bruker København kommune nesten 200 mill. DKK på matvarer i året. For å nå målet på 75 % økologisk mat, er prosjektet «Dogme Økologi Prosjekt» startet. Gjennom prosjektet tilbys prosjekthjelp og undervisning til medarbeidere på daginstitusjoner,

døgninstitusjoner, kantiner og pleiehjem. Ved hjelp av nye rutiner og arbeidsprosesser hevder Miljøkontrollen i København at det er mulig å nå målet om 75 % økologisk mat innenfor det eksisterende budsjettet.

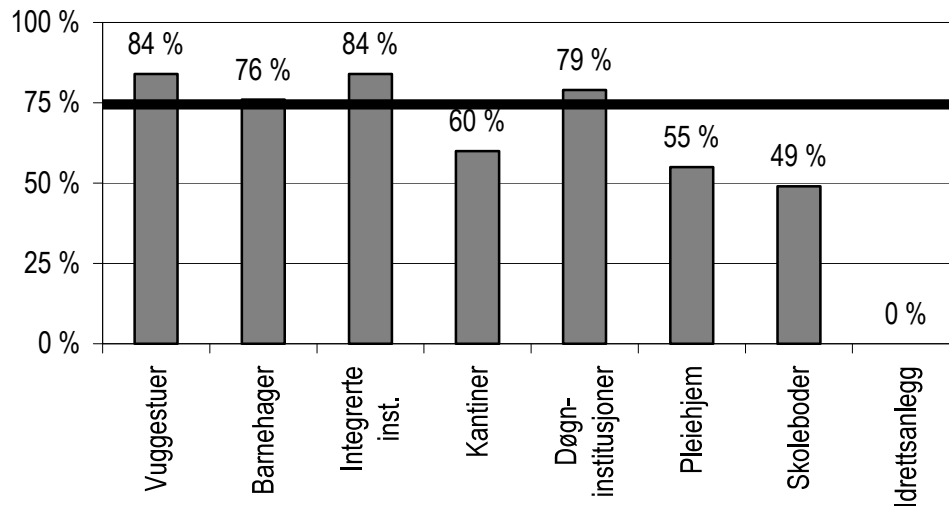
I en undersøkelse blant kommunens 1 200 institusjoner, kom det fram at det i gjennomsnitt var 36 % av matvarene som ble kjøpt inn økologiske. Svarprosenten i undersøkelsen var på 72 %. Særlig var det daginstitusjonene som lå høyt, mens pleiehjemmene, kantinene/kafeer og skolekjøkken lå på bunnen.

Det er 378 institusjoner som deltar i «Dogme Økologi Prosjektet. Figur 4.1 viser antall deltagende institusjoner. Av de institusjonene som deltar i Dogme Økologi, ha vuggestuer, barnehaver, integrerte institusjoner og døgninstitusjonene nådd målet om 75 % økologisk mat, målt i kg.



Figur 4.1 Deltagere i «Dogme Økologi», februar 2006

Kilde: <http://www.miljoe.kk.dk/oekologi>



Figur 4.2 Prosent økologiske matvarer (målt i kg) for kjøkken som deltar i «Dogme Økologi», februar 2006. Målsetting er 75 % økologiske matvarer

Kilde: <http://www.miljoe.kk.dk/oekologi>

Omleggingen i København kommune baserer seg på ernæringsberegninger og skal være omkostningsnøytral. Matvarene kjøpes inn basert på både hvilken ernæringsmessig kvalitet de har, men også i forhold til den merkostnad varen gir. Målet for de institusjonene som legger om til innkjøp av økologiske matvarer er at de økologiske innkjøpene ikke skal gi noen merkostnad. Institusjonen tar utgangspunkt i det eksisterende kostnadsbudsjettet og kjøper inn den andelen økologisk mat som kan forsvares innenfor eksisterende budsjett. For å holde kostnadene nede benyttes sesongens grønnsaker, og de dyreste økologiske produktene, som for eksempel kjøtt og drikkevarer, kjøpes heller som konvensjonelt produserte produkter.

En informant fra prosjektet i København, antar at innkjøp av økologiske matvarer koster 25–30 % mer enn konvensjonelt produsert mat i danske supermarkeder. Kjøtt er dyrt, mens mel, gryn og melk nesten ikke har noen merkostnad. Ved en omlegging der all mat erstattes direkte med økologiske produkter, anslår han merkostnaden til 25–50 %, avhengig av hvordan kjøkkenet drives. Men ved omleggingen i København får kantinepersonalet opplæring i ernæring, planlegging av måltider m.m., så omleggingen skal kunne være omkostningsnøytral.

Københavns pilotforsøk med omlegging av 15 kantiner kostet DKK 1 000 000, dvs. en stykkpris på DKK 67 000. Ved utgangen av januar 2006 var ca. 60 % av innkjøpene til disse kantinen økologiske. For framtidige prosjekter forventes det at enhetskostnaden for å legge om kantiner går ned til DKK 50 000 pr. stk.

Det gis følgende råd for å få til en omlegging til økologiske matvarer uten å øke kostnadsbudsjettet:

- Kjøp frukt og grønt i sesongen, når det er best og billigst
- Bruk mer grønnsaker og mer brød
- Bruk flere basisvarer: gryn, pasta, ris og belgvekster
- Bruk mindre kjøtt eller stykningsdeler
- Velg andre oppskrifter med grønt og basisvarer

- Gi menyen en kritisk revisjon og fornyelse
- Styrk det kulinariske nivået
- Kjøp inn via innkjøpsavtaler
- Arbeid med å redusere svinn
- Hold nøye kontroll med økonomien.

#### 4.1.3 Evaluering av tilskuddsordningen «Grønne Indkøb – Økologiske fødevarer i offentlige institusjoner og storkøkkener»

På oppdrag fra Direktoratet for FødevareErhverv i Danmark, har Rådgivende ingeniører og planleggere A/S, NIRAS, evaluert tilskuddsordningen «Grønne Indkjøp – Økologiske fødevarer i offentlige institusjoner og storkøkkener» (NIRAS 2004). Ordningen «Grønne Indkjøp» ble introdusert i 1996, og i perioden 1997 til 2003 ble det øremerket 50 millioner danske kroner til ordningen. Direktoratet for FødevareErhverv behandlet tilskuddsøknadene. Etter 2003 har det ikke blitt øremerket penger til «Grønne Indkjøp», men det har fortsatt vært mulig å søke om midler til nye prosjekter. I alt var 43 prosjekter igangsatt på bakgrunn av ordningen da evalueringen ble gjennomført i 2004. 27 prosjekter var avsluttet, mens 16 prosjekter fortsatt var i gang på tidspunktet for evaluering. For å evaluere tilskuddsordningen ble det blant annet gjennomført en spørreundersøkelse blant de igangsatte prosjektene, og fra 35 av prosjektene ble det returnert utfylte svar.

Formålet med ordningen «Grønne Indkjøp» var å styrke grunnlaget for et offentlig-privat samspill om utvikling av politikk, innkjøp og forbruk av økologiske produkter. Det ble gitt tilskudd til utviklingsprosjekter som hadde til formål å innføre økologiske matvarer i institusjoner som lager mat til pasienter, eldre, studenter, elever, barn m.fl. Tilskuddet som gis, kan utgjøre opptil 50 % av ekstrakostnadene med prosjektet. Både kommunale, fylkeskommunale (amt), statlige og private institusjoner kunne komme i betraktning. Av institusjonene som fikk tilskudd, var 30 % fylkeskommunale og de resterende 70 % var kommunale institusjoner. Det var ingen statlige institusjoner eller etater som benyttet seg av tilskuddsordningen selv om de var innenfor målgruppen. Etter NIRAS' vurdering kan den manglende statlige deltagelsen skyldes at statlige institusjoner mangler den politiske oppmerksomhet, brukerkraft, felles mål om økologi, fleksibilitet m.m. som de kommunale og fylkeskommunale prosjektene hadde.

Av prosjektene, hadde 31 (89 %) som formål å foreta konkrete kostomlegginger, tre hadde som formål å samle opp og formidle kunnskap om økologisk omlegging. Bare i ett tilfelle ble reduksjon av miljøbelastningen som følge av konvensjonelle dyrkingsmetoder, nevnt som et mål. Nesten tre av fire prosjekter hadde til hensikt å gjennomføre etterutdanning av kjøkkenpersonalet og andre personalgrupper i forhold til økologiske matvarer. 71 % angir planlegging og inngåelse av innkjøpsavtaler for økologiske matvarer som del av prosjektet. Viktige aktiviteter var også å avdekke barrierer og muligheter for anvendelse av økologiske matvarer og å formidle informasjon om økologisk mat til brukere eller pårørende til brukere på institusjoner (66 %). Flere av prosjektene har fokusert på å bygge opp nødvendig kunnskap, holdninger og handlingskompetanse blant medarbeidere og brukere på de berørte institusjonene i forhold til økologiske matvarer.

Ved evalueringstidspunktet angir 91 % av prosjektene at prosjektet noen eller høy grad har innfridd det overordnede målet med prosjektet.

Informanter fra de evaluerte prosjektene har pekt på at politisk støtte styrker gjennomføringsevnen og derfor har vært viktig for å oppnå målene med prosjektet. Mangel på politisk og administrativ støtte blir også pekt på som en av faktorene som

kan virke hemmende ved innføring av økologiske matvarer. Informantene har også understreket viktigheten av at medarbeiderne (kjøkkenledere, kjøkkenmedarbeidere og øvrig personale) som har deltatt i prosjektet, har opptrådt som positive ambassadører for økologiske matvarer. Organisasjoner med velfungerende samarbeid og kommunikasjon, har opplevd omstillingsprosessen som en positiv utfordring. Bruk av eksterne konsulenter som har fungert som «ildsjeler», og som har hatt faglig bredde og kunnskap, har i mange av prosjektene hjulpet til med å finne leverandører og med produktutvikling.

Hvert tredje prosjekt peker på at forhold ved leveransene av økologisk mat har vært det mest hemmende i forhold til å innfri målene med prosjektet. Særlig blir det pekt på problemer med tilbudet av økologiske varer og ustabile leveranser. Det har for flere av prosjektene vært vanskelig å finne lokale økologiske leverandører, mens de store leverandørene av økologiske matvarer var kjente. Det har derfor vært nødvendig å gå på kompromiss med nærhetsprinsippet i forhold til leverandørene.

Skifte av leverandør kan oppleves som en utfordring. Mange av de store og mellomstore kjøkkenene har måttet skifte fra en stor totalleverandør til flere leverandører. Dette oppleves som besværlig og lite hensiktsmessig i forhold til logistikken. Store kjøkken er ofte mindre fleksible, de har en stor grad av bearbejdede produkter, produksjonen er standardisert og menyplanleggingen relativt fastlåst. Da blir usikkerheten med hensyn til leveranser av økologiske matvarer i større grad oppfattet som en barriere for omlegging.

Både i spørreundersøkelsen og under intervjuene som ble gjennomført under evalueringen, ble høyere priser trukket fram som en barriere. Andre informanter har pekt på at denne barrieren er mer en mental barriere enn en reell barriere. Forutsetningen for at det skal være mulig å holde driftsbudsjettet uendret ved en omlegging til økologiske matvarer, er at det samtidig skjer en endring av menyplanleggingen. Ved å endre menyen, kan det være mulig å legge om til økologiske uten at det fører til økte driftsutgifter.

Gjennom prosjektene har det også forekommet en endring av kjøkkenets rutiner fordi det har vært større fokus på hvert produksjonsanlegg. Gjennom denne optimeringen, har det vært mulig å oppnå en indirekte besparelse.

For å kunne evaluere prosjekter som settes i gang, er det viktig at situasjonen før omlegging kartlegges, både når det gjelder forbruk, svinn og økonomi.

Utdannelse av kjøkkenpersonalet, ildsjeler samt engasjement og gnist hos personalet trekkes fram som mest fremmende for å fastholde omstillingen etter at prosjektperioden er avsluttet, men også nettverk med andre prosjekter, politisk støtte, input fra konsulenter og krav fra brukerne trekkes fram fra noen av prosjektene.

Manglende politisk og administrativ støtte, oppbakking og interesse, manglende ildsjeler og engasjement hos personalet, manglende tilbud av økologiske varer, manglende kost- eller innkjøpspolitikk og innsparinger trekkes fram som mest hemmende for å opprettholde omstillingen etter at prosjektet er avsluttet.

I alt 77 % av prosjektene vurderer at det er foretatt en omlegging av matvareforbruket i retning av mer økologisk mat. 83 % av prosjektene vurderer at deres prosjekt har medført en større lyst blant kjøkkenpersonalet til å arbeide med økologisk mat, og 82 % vurderer at endringer i kjøkkenpersonalets holdninger og kompetanse er en effekt av prosjektet. 54 % av prosjektene har medført nyansettelser der deler av kostnaden ble dekket av tilskuddet.

Om lag halvparten av prosjektene mener at prosjektet i høy, eller noen grad har bidratt til å redusere mengden avfall.

Av uforutsette positive effekter blir det nevnt at kjøkkenmedarbeiderne har opplevd en stolthet og et økt engasjement i deres arbeid. Økt fokus på kost har ført til et generelt sunnhetsmessig løft for de involverte institusjonene. Det er også av noen pekt på at



prosjektene har vært med på å påvirke flere sekundære målgrupper, fokus på måltider i institusjonene og skolen har påvirket måltidene i hjemmene. Også leverandørsiden har utviklet seg som følge av støtteordningen. Det er oppstått en del nye leverandører og andre har fusjonert til store selskap. I ett tilfelle har leverandøren etablert en kunderådgivingsfunksjon. Videre er det i samarbeid med kundene utviklet mange nye produkter og produksjon av hel- og halvfabrikata.

Evalueringen viser at prosjektene ikke kan gjennomføres som rene omleggingsprosjekter. Hvis målene skal nås og resultatene fastholdes, må man betrakte prosjektene som organisasjonsutviklingsprosjekter, der det i tillegg til konkrete omleggingsmål også er fokus på kompetanseutvikling, medarbeidertrivsel, kvalitet og kunnskapsdeling.

Det er viktig at den innledende fasen der interessentene og deres forventninger avdekkes, har høy prioritet. Ved at alle relevante interessenter trekkes inn i formuleringen av prosjektets mål, sikres et større eierskap for prosessen og resultatene.

For å sikre best mulig forankring må ansvaret for prosjektet delegeres til de involverte institusjoner og medarbeidere, som kan avpasse prosjektorganisasjonen og planen til den konkrete virkelighet og hverdag.

Ledelse av prosjekter er ressurskrevende, og hvis mulig bør prosjektledere og ressurspersoner helt eller delvis frikjøpes, eller det bør ansettes nytt personale.

Eksterne konsulenter har hatt viktige roller som ildsjeler, kunnskapspersoner og utviklere. Nye prosjekter bør derfor også innhente konsulenthjelp.

## 4.2 Sverige

### 4.2.1 Generelt om svensk økologisk produksjon

I 2005 utgjorde det KRAV<sup>5</sup> godkjente økologiske arealet litt over 200 000 hektar jordbruksareal. Fordelt på vekster er det eng, beite og korn som utgjør hovedandelen av det økologiske arealet. Tabell 4.3 viser økologisk areal og antall økologiske dyr i Sverige i 2005.

Meieriprodukter utgjør den største delen av omsetningen av økologiske matvarer som omsettes på grossistledet. Tabell 4.4 viser omsetning av økologiske produkter i Sverige.

---

<sup>5</sup> Krav er merkeordning for økologiske produkter i Sverige. For å få bruke KRAV-merket må produsenten, foretaket, importøren mfl først ha en gyldig avtale med Aranea Certifiering AB for å få produksjonen sertifisert etter regelverket for KRAV-sertifisert produksjon. De betaler en avgift for å få bruke KRAV-merket og minst en gang per år kontrollerer Aranea Certifiering at produksjonen skjer etter KRAVs regler. Det er i hovedsak produksjonen og ikke produktene som kontrolleres.

**Tabell 4.3 Økologisk produksjon i Sverige**

Økologisk produksjon i Sverige		2005
	Areal, hektar	Antall dyr, stk
<i>Planteprodukter</i>		
Korn	52 799	
Eng	74 814	
Beite	39 239	
grønnsaker og mais	3 599	
Erter og bønner	7 711	
Poteter og beteter	1 002	
Grønnsaker	533	
Frukt og bær	271	
Oljevekster	3 168	
Øvrige vekster	16 874	
Sum økologisk areal	200 010	
<i>Dyr</i>		
Sau, lam og geiter		35 176
Svin		27 299
Verpehøner		365 332
Slaktekylling		45 575
Melkekyr		22 321
Andre storfe		68 783

Kilde: <http://www.krav.se/>

**Tabell 4.4 Omsetning av økologiske produkter i grossistleddet, SEK**

Omsetning i grossistleddet for ulike økologiske varegrupper inkl import, i 2004	Svenske kroner
Kjøtt og chark	162 478 391
Egg	103 749 081
Meieriprodukter	598 724 049
Grønnsaker, sopp	25 168 004
Frukt og bær	11 983 008
Kolonial	74 558 607
Drikk	87 756 029
Kaffe, te og kakao	99 901 561
Dypfryste produkter	35 122 635
Øvrige	379 611 213
Alle varekategorier	1 579 052 578

Kilde: <http://www.krav.se/>

I dag ligger konsumet av økologisk mat i storhusholdningen i Sverige på 2,5 prosent. Regjeringen ønsker en tidobling innen 2010. Samme år skal 15 prosent av alt areal, 10 prosent av antall melkekyr, storfe, lam og verpehøns samt en prosent av sviner og kyllingproduksjon være økologisk. Sverige har og en visjon at alle skoler skal servere mat som er 100 prosent økologisk, fra og med 2012. Malmö er i denne forbindelse fått status som pilotby i 2005, som en del av et EU-prosjekt. Et økt fokus på offentlig forbruk vil gi en stor kvantitativ økning av økomat, økt tilgjengelighet og økt muligheter for produktutvikling. Det økologiske landbruket i regionen og foredlingsindustrien forutsettes derved å blomstre.

## 4.2.2 Økologisk mat i svensk storhusholdning

I en undersøkelse gjennomført av Ecocentrum i 2004 (Ecocentrum 2004) så de på interessen for økologisk mat i den offentlige storhusholdning. Det ble sendt ut spørreskjema til kommuner og stadsdelskontor og svarprosenten var på 47 %.

55 prosent av kommunene svarte at de serverte økologisk mat i en eller annen form, og i snitt utgjorde det 2,5 prosent av all mat som ble servert. I om lag 30 prosent av kommunene var den økologiske andelen mellom 4 og 15 prosent.

Sortimentet av økologisk matvarer varierte, avhengig av hvilke beslutning som var fattet i den enkelte kommune. Økologiske grønnsaker var det produktet som ble benyttet i flest kommuner, mens økologiske meieriprodukter var det produktet kommunene kjøpte mest av. 82 prosent svarte at det var økologiske produkter i deres handelsavtaler og disse hadde i gjennomsnitt 44 produkter å velge mellom. Produktene rangert etter volum: Meieriprodukt, grønnsaker, korn, frukt, kjøtt og til sist ferdigmat. Eksempler på varer som kun ble kjøpt inn som økologisk var melk, erter, poteter, hvetemel, brød, kaffe, sukkerbiter, rapsolje, knekkebrød og eplemost.

### Hva var bakgrunnen for at kommunene serverte økologisk mat?

37 prosent av kommunene svarer at de serverte økologisk mat på bakgrunn av en politisk beslutning i kommunen, og flere kommuner enn tidligere hadde fått et mer presist prosentmål for hvor stort det økologiske konsum skulle være. Det kan tyde på at politikerne var blitt mer aktive i arbeidet med økologisk mat. Målsettingen/ kravet om økologisk mat varierte fra 5 % til 30 %. Andre hadde mål om all melk skulle være økologisk, bytte ut noen matvarer om gangen, økomelk til skoler og barnehager, økologisk så langt budsjettet rekker, eller at antallet miljømåltider skulle øke.

Den politiske beslutningen i kommunene varierte mellom anbefalinger til tydelig gitte prosentmål, eller andre mål som «all melk økologisk». Det kan se ut som at kommunene med en tydelig målsetting også hadde de beste resultatene

9 prosent svarte at de fikk en kompensasjon for den økte kostnaden de har med innkjøp av økologisk mat. Andre kommuner oppgav at de hadde tilstrekkelige ressurser, noe som betyr at de har kalkulert inn merkostnaden med økologisk mat. De fleste kommunene registrerte innkjøp av økologisk mat på egen konto for å kunne holde en oversikt over hva den økologiske maten kostet.

Innsparinger førte til at noen kommuner som før hadde en høy andel økologisk mat i sitt sortiment, nå hadde lite eller ingenting.

### Punkter som er notert om arbeidet i Sverige

Hvordan arbeider de kommunene som har et høyt innslag av økologisk i sortimentet?

- De har gode avtaler
- Er tydelig på hvilke sortiment de ønsker
- Hvis klager, bytter de artikkelen
- Fokuserer på visse produkter
- Ingen tilskudd, men med god planlegging er det mulig å holde budsjettet.
- Satse på sesongprodukter. F eks ikke tomater i vinterhalvåret
- Inngår avtaler med grossistene der de lover å kjøpe x antall kg.

Nøkkel til suksess:

- Sterk overtalelse
- Støtte fra ledelse

- Engasjement
- Få personalet med
- Markedsføre
- Må forankres i alle ledd
- Viljen viktigere enn penger
- Ingen ovenfra og ned, men tydelige mål med tydelig ansvar og tydelig oppfølging
- Oppmuntring, skryt, feedback
- Steg for steg
- Samarbeid i alle ledd
- Priser og utmerkelser
- Innkjøpsansvarlig og kokker er viktige nøkkelpersoner
- Aktive og engasjerte innbyggere, medarbeidere og politikere.

Penger er ofte et psykologisk hinder. Det blir et problem når man ser at de konvensjonelle produktene er rimeligere. Vet man det ikke er det ikke et problem! Politiske mål er og viktig, men like viktig er et handlingsprogram med delmål som lett kan følges opp.

Flaskehalsler:

- Pris
- Utydelige mål
- Vanskelig tilgjengelige produkter
- Ildsjeler, eller mangel på disse.

#### 4.2.3 Hvordan nå målet om 25 prosent økologisk mat i storhusholdning i Sverige?

Stefan Edman (Edman 2005) har utredet alternative forslag til hvordan Sverige kan nå målet om 25 prosent økologisk mat i storhusholdningen. Det er en forutsetning for å nå målet at det må det være en lønnsom avsetning for produktene, og skal konsumet av økologiske produkter øke må det være en økning i volum og bredde av produktene. Alle deler i kjeden, fra jord til bord, må gå mot samme mål.

Forslaget fra Edman går ut på:

- Bestemme seg for at 25 prosent av all offentlig mat skal være økologisk. Et slikt mål vil gi positive effekt på foredlings, handels- og restaurantleddet og lede til økt tilgjengelighet og produktutvikling. Det kommer til å øke volumet og det igjen vil mest sannsynlig føre til reduserte priser på produktene.
- Staten bør innføre en premiering for å fremme 25 prosent målet.

Den Svenske regjeringen er stort sett enige i Edmans forslag, og med utgangspunkt i Edmans rapport kom den svenske regjering i mars 2006 med en skrivelse til riksdagen der den gjør rede for de grep som må tas for å nå målet om økt økologisk konsum:

*«Regeringens bedömning: Efterfrågan på ekologiska livsmedel och marknadsutvecklingen är avgörande för om målen för ekologisk produktion kan nås. För att stimulera en positiv utveckling av marknaden och en hållbar utveckling bör konsumtionen av certifierade ekologiska livsmedel i offentlig sektor öka. Inrikt-*

*ningen bör vara att 25 % av den offentliga konsumtionen av livsmedel skall avse ekologiska livsmedel 2010 (Jordbruksdepartementet 2006, s. 15)».*

De begrunner tiltaket med at økologisk produksjon forutsetter en etterspørsel etter økologisk mat, samtidig som konsumentene etterspørsel etter økologisk mat forutsetter et produkttilbud og tilgjengelighet av disse varene. Konsum- og produksjonsmønster påvirkes således av hverandre og for å nå en økende økologisk produksjon, kreves et felles syn. Ved å fremme et økende konsum av økologisk mat legger de til rette for et vel-fungerende marked og derigjennom bidra til en positiv utvikling av den økologiske produksjonen. Et økende konsum av økologisk mat i offentlig sektor kan utgjøre en trygg grunn for avsetning av et økt produksjonsvolum. Dette kan i sin tur bidra til et bredt produkttilbud og bedre tilgjengeligheten av økologisk mat for alle konsumenter. Videre vil en produksjons- og etterspørselsøkning kunne løse flaskehalsen som for eksempel små volumer og utviklet infrastruktur for foredling av økologiske produkter.

I tabellen under fremgår statlige styringsmidler for å fremme økologisk produksjon og -konsum samt kostnadene for dette.

**Tabell 4.5 Økonomiske insitamentsordninger for å fremme økologisk produksjon og konsum – beregnede kostnader for 2005**

<i>Tiltak</i>	<i>Kostnader 2005, mill SEK</i>	<i>Kommentarer</i>
Miljøerstatning for produksjon av vekster og dyr	575	Miljø- og landsbyprogrammet. EU finansierer ca halvparten
Kompetanseutvikling , rådgiving etc	40	Miljø- og landsbyprogrammet. EU finansierer ca 10 mill SEK
Markedsfremmede tiltak	17	
Forsøks- og utviklingsvirksomhet	13	
forskning	39	
Konsumfremmede tiltak	5	
Støtte til sertifisering	11	
Sum	ca 700	

Kilde: Jordbruksdepartementet 2006, s. 20

## 4.3 Økologisk mat i offentlig sektor i Norge, tre case

### 4.3.1 Case 1: St. Olavs Hospital prosjektet; «For helse, glede, daglig brød – Økologisk mat på sykehus»

#### Om prosjektet

I 2002 startet NORSØK et pilotprosjekt med målsetning om å innføre 30 % økologisk mat, målt som volum, på St. Olavs Hospital innen 2006.. De økologiske varene skulle ha høy kvalitet og være mest mulig regionalt produsert. Målet var også å utvikle et konsept som kunne nyttegjøres av andre liknende storhusholdninger som ønsket å gå over til økologisk mat. NORSØK hadde en intensjon om at prosjektet skulle virke som en pådriver på produksjonen av økologisk mat, mens sykehuset valgte å innføre økologisk mat hovedsakelig av miljøhensyn. Tre delmål for prosjektet ble utformet:

- 1) Å bygge opp kjøkkenpersonalets kompetanse om økologisk mat, utvikle nye oppskrifter og bruke økologiske varer så sant rammebetingelsene tillot det. Dette skulle oppnås ved å i stor grad involvere hele kjøkkenet.

- 2) Å bidra til produktutvikling og foredling i regionen, samt øke produksjonen. For å nå målet ønsket man få i stand samarbeid mellom forsøksringer, produsenter og foredlingsbedrifter.
- 3) Å tilrettelegge og tilby ny kunnskap om bruk av økologisk mat i storhusholdninger. Dette skulle gjøres gjennom å arrangere seminarer og arrangementer, kommunisere gjennom media samt utforme kanaler og nettverk mellom kjøkkensjefer i helsesektoren.  
(Brendehaug 2005).

St. Olavs Hospital serverer mat til 1 200–1 300 pasienter daglig, regnet ut fra sykehusets sengekapasitet (NORSØK, 2006). Storkjøkkenet har en omsetning på 18 millioner kroner i året. Prosjektet har bygget på en «helhetlig omleggingsstrategi», der overgangen til økologisk mat omfattet langt mer enn en enkel bytteordning av økologiske varer mot identiske konvensjonelle varer. Pilotprosjektet innebar også økt bruk av grønnsaker, egen foredling av råvarer og minst mulig ferdig bearbejdede varer (Brendehaug 2005). Man hadde også et langsiktig mål om å bygge opp et nettverk av leverandører som tilbød et tilstrekkelig produktspekter til at man kunne lage retter som var 100 % økologiske.

Den økologiske maten skulle også gi måltidet et «løft» – maten skulle være vel-smakende og representere et lyspunkt i institusjonstilværelsen. Prosjektet skulle også være med å øke bevisstheten rundt oppbyggingen av måltidene (Agropub).

Kjøkkensjef Gunnar Kvamme ved St. Olavs Hospital, mener at de i fjor oppnådde målsetningen om 30 % økologisk mat i storkjøkkenet; regnet ut i volum av totalt innkjøp. Etersom det har vært problemer med å få tilgang på nok kjøtt i sommer tror han imidlertid at andelen nå ikke er så høy som 30 %. I perioden 1. januar til 31. mai 2005 var andelen økologiske varer i forhold til alle innkjøpte varer av samme produktgruppe følgende:

Grøttris	86 %
Mel	12 %
Egg	29 %
Kjøttvarer u/ pålegg	23 %
Søtmeik	60 %
Rømmeprodukt	18 %
Hvitost	44 %
Potet	67 %

(NORSØK, 2005)

St. Olavs Hospital kjøper i dag økologisk mat fra følgende leverandører:

Leverandør	Produkt
Farmers Produkter AS	Poteter og enkelte grove grønnsaker som gulrot, kålrot og salat.
Norganic	Mel og ris
Godt Brød i Trondheim	Bakervarer; hovedsakelig brød og rundstykker
Gilde	Økologisk kjøtt
Tine	Melkeprodukter som for eksempel skivet Norvegia og 10 liters «bag in box» med lettmeik.
Gardsysteriet Eggen	Salat ost og Camenbert
Asko / Norgesgruppen	Ulike kolonialvarer for å supplere med manglende ingredienser

## Flaskehalsar og suksesskriterier

Vi belyser her flaskehalsar og suksesskriterier ved innføring av økologisk mat ved St. Olavs sykehus. Utredningen er hovedsakelig basert på intervjuer med prosjektleder Liv Solemdal og Kjøkkensjef Gunnar Kvamme som begge har sittet sentralt i prosjektstyret:

- **Tungt å «brøyte mark» i et umodent marked**

Markedet for økologisk mat i norske storkjøkken er til dags dato svært lite modent. På etterspørselsiden er det få storkjøkken som har erfaring med bruk av økologiske varer. Prosjektet ved St. Olavs Hospital betegnes som det første norske verdikjede-prosjektet innen økologisk produksjon som retter seg spesielt mot storhusholdninger (Brendehaug 2005). De ansatte på kjøkkenet møter stadig på problemer med tilbudet av økologisk mat; problemer som trolig også forekommer i store deler av landet:

- Ustabil og dårlig kvalitet
- Manglende produkter
- Høyere pris på økologiske varer
- Profileringsproblemer.

- **Ustabil og dårlig kvalitet**

Vestlandsforskning (Brendehaug 2005) fremhever i sin evaluering av prosjektet ved St. Olavs Hospital at produktkvalitet er kritisk kriterium for suksess, og at manglende fokus på kvalitet kan rive vekk grunnlaget for å nå målsetningen. Kjøkkensjef Gunnar Kvamme uttaler at kvalitet er spesielt viktig for storkjøkken fordi maten står lenge før den spises og må tåle mye ulik behandling. Storkjøkkenet har som mål å kjøpe økologiske varer som har like god eller bedre kvalitet sammenliknet med konvensjonelle produkter. Han betegner arbeidet med få tilgang til et bredt produktspekter, med god kvalitet og akseptabel pris som svært komplisert og tidkrevende prosess.

St. Olavs Hospital har gått bort fra flere leverandører fordi kvaliteten på de produktene de har levert ikke har vært god nok. Eksempler på dette har vært at de sluttet å kjøpe kjøtt fra et slakteri på grunn av kvalitetsproblemer. De opplevde også at frukten de kjøpte fra en fruktleverandør tidvis hadde så varierende kvalitet at de ikke lenger kunne benytte denne leverandøren.

- **Kvalitetsforbedring ved hjelp av helkjedeavtaler**

St. Olavs hospital hadde, spesielt i startfasen av prosjektet, dårlig og varierende kvalitet på poteter. Det viste seg at potetene i større grad enn konvensjonelt produserte poteter ble missfarget etter at det var skrelt og kokt, og at de var mer utsatt for skrellesvinn og «støtblått» enn andre poteter. Potetprodusentene slo seg etter hvert sammen i et produsentlag bestående av 11 produsenter. Gjennom en forpliktende helkjedeavtale mellom produsentlaget, skrelleriet Farmers Produkter AS og St. Olavs Hospital greide de etter hvert å heve kvaliteten vesentlig. Det ble samarbeidet om å velge ut potetsorter som egnet seg godt til storkjøkkenbruk og utvikle behandlingsmetoder som bidro til en vesentlig kvalitetsforbedring.

Solemdal i Bioforsk FOUS hevder at ordningen med helkjedeavtaler i økologisk produksjon har fungert som et svært godt verktøy. Det forpliktende arbeidet har blant annet ført til forutsigbarhet og langsiktig tenking og hevdes å ha skapt positiv endringsvilje i alle ledd. Helkjedesamarbeid omtales også blant flere aktører i bransjen som en kritisk suksessfaktor for lyktes i utviklingen og forbedringen av økologiske produkter.

- **Snevert produktspekter**

St. Olavs Hospital rapporterer at de gjennom dialog med Røros Meierier (50 % eiet av Tine) har fått to nye produkter tilpasset storhusholdningsmarkedet; skivet økologisk Norvegia ost og 10-liters «bag in box» med lettmelk. Dialog med Gilde har medført at sykehuset nå også får tilgang på økologisk kjøttdeig. St. Olavs Hospital setter stor pris på at disse aktørene har gjort tilpasninger for storhusholdningsmarkedet, og fremhever spesielt Geir Krogh-Albertsen i Gilde som en positiv foregangsmann og døråpner for økologisk mat i Gilde.

På den annen side mener de at de store aktørene fortsatt har en del igjen før de tilfredsstiller et storkjøkkens behov for økologiske varer. Kvamme etterspør blant annet varer som ost av kulturmelk/kefir, økologisk kremfløte, flere hele produktserier av kjøtt, mer pålegger og bedre tilgang på svinekjøtt. Gilde har skilt ut en egen enhet som arbeider opp mot storkjøkken, og Gilde hevder at økologiske produkter her er svært aktuelt. Til tross for positiv samarbeid med Gilde, ser Kvamme sider der de kunne ha forbedret seg. Han er blant annet skeptisk til at Gilde har lansert økologiske kjøttkaker med lite fett som er spesialtilpasset laktose- og melkeallergikere. Han hevder at hvis Gilde, i stedet for å produsere produktlinjer tilpasset et bredt lag av befolkningen, velger å tilby økologiske produkter i kombinasjon med sære spesialtilpasninger, vil de underbygge folks holdning om at økologiske produkter er sære produkter. «Det er viktig å lage produkter som alle typer mennesker vil kjøpe», sier han. Han stiller også spørsmål om hvorfor ikke mer av det økologiske kjøttet når forbrukermarked og storkjøkken. Gitt at forholdene blir lagt til rette for at flere storhusholdninger ønsker å innføre økologiske råvarer, tror Liv Solemdal at både Gilde og Tine står overfor et stort uutnyttet markedsspotensial. Hun mener at storhusholdningsmarkedet burde være spesielt interessant for Gilde, blant annet fordi dette markedet etterspør de mindre eksklusive stykningsdelene som det kan være vanskelig å få om-løp for i dagligvarehandelen. Hennes anbefaling for de store aktørene er å ha jevnlig dialog med bransjen, høre nøye på hva de etterspør og prøve å tilpasse seg storhusholdningens produktbehov.

- **Pris**

Ved St. Olavs Hospital blir pris og kvalitet vurdert som en helhet. Potetene som kjøpes inn (om lag 250 kg pr. dag), koster kr 15 pr. kg, noe som er om lag 3 kroner mer enn konvensjonelle poteter. Man mener imidlertid at høyere kvalitet og mindre skrellesvinn gjør at kostnaden totalt sett ikke blir høyere enn ved konvensjonelt innkjøp. Det økologiske kjøttet fra Gilde har en merpris på 1 krone pr. kilo i forhold til konvensjonelt kjøtt. Merprisen på melk som er ca. 1,5 kroner mer for 1 liter økologisk lettmelk og ca. 2 kroner mer for literen, for økologisk lettmelk i 10 liters bag in box.

Enkelte varer kuttet imidlertid ut fordi de blir for dyre. Man har for eksempel tidligere kjøpt økologisk saft, men måtte slutte med dette fordi det ble for dyrt. Kjøkkensjef Kvamme mener at det er kjøttet, melken og fisken som i størst grad gir merkostnader. Å oppgi konkrete priser på alle de ulike varene er imidlertid noe alle intervjuobjektene har kviet seg for, av forståelige markedsmessige grunner.

Kvamme uttaler at *«hvis vi bare hadde fokusert på pris, så hadde prosjektet stoppet opp, men vi har klart å holde oss rimelig innen de økonomiske rammene vi har hatt»*. Kvamme legger vekt på at hvis man skal *«komme videre i prosessen»* må prisene settes ned. Han sier også at *«Det må noen virkemidler fra myndighetene til om vi skal komme videre. Vi må ha virkemidler som stimulerer oss til å kjøpe, og da må de begynne å få ned prisene»*.



- **Profilering**

Variierende kvalitet og leveranser, samt smalt produktspekter gjør det vanskelig å sette sammen 100 % økologiske retter. Grunnen til at St. Olavs Hospital ikke har servert rene økologiske retter de første årene er at det har vært for komplisert å bygge opp hele varelinjer. Kjøkkensjefen peker på et sentralt poeng når han sier at man får et troverdighetsproblem overfor de som spiser maten, hvis man markedsfører lapskausene som økologisk, og matretten tidvis er laget av konvensjonelle varer. St. Olavs Hospital har derfor valgt å vente med å markedsføre sin økologiske mat, til de har hatt enkelte retter som de har kunnet presentere som 100 % økologiske. Sykehuset har dog kommet et stykke på vei, i dag serverer de blant annet ren økologisk lørdagsgrøt og økologisk fårikål. Sammen med fårikålen får pasienten en liten informasjonsfolder som markedsfører det økologiske produktet.

Når det gjelder profilering av økologisk mat, har prosjektledelsen valgt å fokusere på de positive effektene økologisk mat gir for miljøet. Man har ikke lagt vekt på helsemessig gevinst ved markedsføring av maten fordi det er svært omdiskutert hvorvidt økologisk mat er sunnere enn konvensjonell mat.

- **Motivasjon**

Gjennom intervjuer av sentrale personer i økologiprojektet ved St. Olavs Hospital ble det lagt vekt på at høy motivasjon og personlig engasjement var kritiske suksessfaktorer for innførsel av økologisk mat; at prosjektet trenger en «indre drivkraft» for å lykkes. Slik situasjonen er i dag byr et lite modent marked på så mange utfordringer og problemer at det kreves stor «stå på vilje» og sterkt ønske om å servere økologisk mat for å «ikke gi opp». Kjøkkensjef Kvamme mener at et statlig pålegg om å bruke økologisk mat i kantinene kan virke mot sin hensikt; demotiverende snarere enn motiverende. Han mener at hvis man ønsker å fremme økt bruk av økologisk mat bør dette gjøres på en «ydmyk måte», og ikke være preget av press.

Liv Solemdal er ikke tilhenger av et påbud, men ser derimot at det ville være en stor fordel om staten anbefalte offentlige storkjøkken å velge økologiske råvarer. Dagens sykehuskjøkken og statlige kjøkken er preget av effektivisering og kostnads-kutt, og det kan følgelig være vanskelig å få aksept for å kjøpe inn dyrere økologisk mat. Hvis staten signaliserer at de vektlegger økologisk mat og anbefaler å servere dette, tror hun at det kan bli mer legitimt for kjøkkensjefer å kjøpe inn økologisk mat – slik at de som er motivert til å innføre økologisk mat kan få en bedre anledning til dette.

For å sikre god motivasjon blant kjøkkenpersonalet er det viktig å involvere alle de ansatte i prosjektet. De ansatte kan for eksempel involveres i drøftinger om hvordan prosjektet kan utformes for å passe inn i arbeidshverdagen. Snarere enn å informere om at man vil bedre kvaliteten på kjøkkenet, kan man for eksempel involvere de ansatte i prosessen for å bedre kvaliteten.

- **Kompetanse**

Gunnar Kvamme mener at kompetanse om innføring av økologisk mat er en kritisk suksessfaktor for å øke andelen økologisk mat i statlige kantiner. Han mener også at det er viktig å studere prosjekter som har lyktes og lære av deres erfaringer, før en legger strategier for fremtiden.

Oppbygging av kompetanse hos de ansatte har vært et viktig satsningsfelt for prosjektet ved St. Olavs Hospital. Ved prosjektets oppstart ble det blant annet holdt et innføringskurs på 2,5 dager for alle kantineansatte. Videre har de ansatte på de ulike avdelingene fått tilbud om 3-timers kurs gjennom undervisningsseksjonen på St. Olavs Hospital (Solemdal, 2006). Evalueringen av St. Olavs Hospital som ble

slutført tidlig i 2005 hevder at de ansatte på kjøkkenet ga utrykk for at de, etter at introduksjonskurset var ferdig, følte at engasjementet og fokuset på økologisk mat hadde «dabbet noe av» blant kjøkkenpersonalet.

#### 4.3.2 Case 2: Stiftelsen Ullandhaug Økologiske Gard – nasjonalt pilot-prosjekt «Økologisk mat i storhusholdning»

Dette avsnittet bygger på intervjuer med de to lederne for Stiftelsen Ullandhaug Økologiske Gård, Trond Høivik og Jostein Hertwig.

Prosjektet ble startet i 2003 og ledes av Trond Høivik og Jostein Hertwig ved Stiftelsen Ullandhaug Økologiske Gård. Prosjektet finansieres av Statens landbruksforvaltning og har som hovedmål å øke forbruket av økologiske varer i norske storkjøkken. Stiftelsen driver rådgivning og informasjon overfor bedrifter og organisasjoner som vurderer omlegging til økologisk servering. I løpet av prosjektperioden har de blant annet:

- Utviklet en hjemmeside kalt Økologipartner som gir en produktoversikt over økologisk matvarer i Norge.
- Utarbeidet og implementert en strategi for bruk av økologisk mat for Stavangers kommunes hovedkantine. Kantine har innført økologiske varer som brød fra Jakobs bakeri, økologisk lettmelk på 10 liters bag in box fra Tine, ris fra Norganics og frukt og grønt fra Håpet Økologisk.
- Inngått helkjedeavtale med IKEA, Gilde, Bama og Holmens med mål om å innføre økologiske retter på menyen.
- Etablert samarbeid med Tine Meieriet Sør, som blant annet har resultert i økologisk lettmelk på 10 liters bag in box til bl.a. IKEA og Statoil.
- Sørget for formidling av frukt til 12 oljeplattformer i Nordsjøen.
- Sammen med Eurest bidratt til økologisk salatbar i regjeringskantine.

Vi fant det formålstjenelig å intervju Høivik og Hertwig om viktige kriterier for å øke bruken av økologiske varer i norske storkjøkken. Ettersom vi allerede har diskutert problemer knyttet til kvalitet, leveringsrutiner og produktspekter i Case 1 går vi ikke nærmere inn på disse spørsmålene her.

#### Motivasjon

På spørsmål om hva som kan motivere en organisasjon/bedrift til å starte innkjøp av økologisk mat, mener prosjektlederne at det er viktig å appellere til bedriftens verdigrunnlag. Mange bedrifter og organisasjoner har som en del av sitt uttalte verdigrunnlag at de skal ta et samfunnsansvar. Når prosjektlederne prøver å «åpne en dør» hos en organisasjon/bedrift, begynner de derfor gjerne med å snakke om bedriftens sosiale ansvar – snarere enn å snakke om økologi. «Kjøkkenpersonalet er minst like mottakelig som ledelsen for dette argumentet» mener Hertwig. «Vi opplever at kjøkkenpersonalet setter pris på å delta på noe som også har en merverdi utover det å lage mat».

Videre mener Høivik at strategisk forankring i hele bedriften er avgjørende for at innføring av økologisk mat i en organisasjon/bedrift skal lykkes. Det er nødvendig med kontinuerlig prosessarbeid på både ledelses- og kjøkkennivå. Hvis ikke ledelsen er involvert kan det blant annet bli vanskelig å få aksept for økte kostnader, og hvis ikke kjøkkenet er involvert kan dette resultere i dårlig motivasjon for endringsprosessen.

Ved spørsmål om det vil virke motiverende hvis myndighetene påbyr kjøp av økologiske varer, svarer Høivik at han har mer tro på gulrot enn pisk. «Det er jo naturlig at

myndighetene tar et ansvar for å etterfølge de målene som kom i Soria Moria-erklæringen, og det må følgelig settes inn ressurser for å nå disse». Aktuelle områder kan være:

- Stimulere forskning på helseeffekter
- Lettfattelig, lett tilgjengelig og målrettet informasjon
- Stimulere økt primærproduksjon og foredling
- Samordning av offentlige innkjøp
- Utvikle menyer med økt andel frukt og grønt.

«Myndighetene har en kjempemulighet til å gå foran som et godt eksempel med å legge om sine egne kantiner. Poenget må være at myndighetene motiverer sine egne til endring».

### Kostnader

Når det gjelder merpriser på økologisk mat, påpeker Trond Høivik at selv om økologiske varer er dyrere enn konvensjonelle varer, er spørsmålet om hva som er dyrest avhengig av hvilke nivå diskusjonen ligger på. «Hvis man analyserer kostnadene ved økologisk mat i et helhetlig samfunnsperspektiv, kan det hende at produksjon av økologisk mat er mer lønnsomt enn konvensjonell produksjon» sier han.

Han hevder at det er ulike måter å håndtere merprisen på økologiske produkter. Enkelte aksepterer at økologiske produkter er dyre, og tilpasser seg dette. Storkjøkken kan for eksempel velge å benytte mat som er langt nede i verdikjeden; bruke mer grønnsaker og mindre kjøtt. Men det er også mulig å arbeide aktivt for å senke prisene, hevder Høivik. «Vi erkjenner jo at avlingene vil være mindre ved økologisk drift, noe som nødvendigvis gir litt merpris» sier han. Han tror likevel at man kan kutte vesentlig ned på kostnadene ved å strukturere bransjen slik at man oppnår stordriftsfordeler. Bransjen preges i dag av små produsenter og få og lite forutsigbare kunder. Hvis man kan skaffe en samordnet etterspørsel, bestående av flere store forutsigbare kunder, og koble disse opp mot flere leverandører tror han mange av dagens skalaulempere kan reduseres. Leverandørsiden får større, tryggere og mer forutsigbar etterspørsel, noe som også kan gi et insentiv for økt satsning. «Vi ønsker at det skal bli lønnsomt å ta samfunnsansvar. Det er der kjernen ligger» sier Trond Høivik.

Selv om produksjonskostnadene for økologisk mat er noe høyere, mener Høivik at de andre påslagene ikke nødvendigvis trenger å bli så mye høyere enn for konvensjonelle varer. Bransjen preges av små volumer og høye logistikkostnader, og det er mye å hente på å effektivisere logistikken. Han antar at distribusjonskostnadene for økologiske varer i dag ofte er vesentlig høyere enn distribusjonskostnadene for konvensjonelle varer (som anslås til å være ca. 15–20 %). For å senke kostnadene kan man for eksempel gjøre tiltak som å frakte større kvantum av gangen, samordne lokale lager med andre produsenter og kjøpe/selge kortreist mat etc. Man kan også bli flinkere til å nyttegjøre seg de store kjedenes distribusjonsnettverk.

Da Ullandhaug Gård leverte frukt til Nordsjøen tok de sikte på å effektivisere logistikken, og la den derfor opp på følgende måte: De valgte ut en stor leverandør som kunne levere nesten all den økologiske frukten. På denne måten ble volumene store nok til at man kunne levere på hele paller. Dette gjorde også at man kunne forhandle seg fram en relativt gunstig pris – 25 kr kiloen. Dette var en pris både kunden og bonden var fornøyd med. Bonden kunne kanskje få en litt høyere pris ved å selge varene sine til flere mindre kunder, men dette ville imidlertid by på mer arbeid og mindre trygghet. Fordelen med å velge én leverandør, framfor flere, var også at en slapp merkostnader

ved å transportere frukt fra flere steder. Selve transportavstanden ble kuttet maksimalt ned ved å velge en leverandør som lå så nær Nordsjøen som mulig. Fra kysten ble frukten fraktet i båt ut til de ulike stasjonene.

Ettersom prisene på økologiske matvarer er svært avhengig av hvor godt man effektiviserer i de ulike leddene av verdikjedene, mener Høivik at det kan være misvisende å bruke dagens prisnivå som en målestokk for hvor mye mer økologisk mat vil koste statlige kantiner. Han mener at man må jobbes for å lage et «sug» etter økologiske varer i markedet, snarere enn å akseptere at prisene er for høye i dagens umodne marked.

### **IKEAs helkjedeavtale**

I dag har Ullandhaug Gård et samarbeidsprosjekt med IKEA der man arbeider med å legge forholdene til rette for å få økologisk mat inn på menyen. Arbeidet består blant annet i å bygge opp et leverandørnettverk, og det har blitt inngått en helkjedeavtale mellom IKEA, Gilde, BAMA og Holmens som trer i kraft neste år. Trond Høivik mener at helkjedeavtaler er et godt virkemiddel for å øke omsetningen av økologiske produkter. «Helkjedeavtaler avklarer roller og fungerer som et verktøy som kan finansiere tiltak over tid. Det er positivt og interessant at Gilde, Bama og Holmens nå går sammen om å få varestrømmen opp» sier han.

Innføringen av helkjedeavtalen med IKEA er noe forsinket på grunn av utfordringer på produksjonssiden. Jostein Hertwig uttaler at IKEA er en organisasjon med et så vel-smurt logistikkapparat at de ikke tolererer den minste svikt i leveringen. Hele leverandørkjeden må derfor fungere 100 % før man lanserer konseptet. Det er en tidkrevende prosess å få bønder til å satse på økologisk drift – spesielt fordi leveranser av små volumer kan anses som en utrygg inntektskilde. IKEA ønsker derfor hjelp av Ullandhaug Gård til å samle flere store kunder i markedet som gir større innkjøpsvolum og dermed støtter opp under helkjedeavtalen. Man ser for seg at hvis man kan samle en tilstrekkelig stor kundegruppe vil det for eksempel være attraktivt å starte storskala-produksjon av ferdig oppkuttete grønnsaker i store kvantum.

### **Økt koordinering**

Prosjektlederne tror det må gjøres vesentlig bedre koordinering mellom aktørene innenfor de ulike økologiske satsningene for at myndighetene skal oppfylle målene i Soria Moria-erklæringen. De tror også at det svært viktig at den opparbeidede kunnskapen spres mer effektivt.

### **Insentiver for dagligvarebransjen**

Høivik er fornøyd med mye av det Gilde og Tine har gjort mht. økologiske produkter, men ønsker seg likevel ideelt sett en noe større entusiasme. Han skjønner imidlertid at Tine og Gilde kan spørre seg om det er mye å hente på å bytte ut konvensjonelle produkter med økologiske, når de allerede gjør det bra i dagens marked. I jakten på hvilken type «gulrot» som kan friste Tine og Gilde til å «satse mer» kom både Høivik fra Økologipartner og Solemdal fra Bioforsk fram til det samme forslaget. De tror at en satsning på økologiske produkter kan være fristende fordi det kan gi aktørene et bedret omdømme i markedet. Profilering og omposisjonering basert på en positiv økologisk «image» er dog en krevende prosess som fordrer fagkompetanse innen kommunikasjon og merkevarebygging.

## **4.3.3 Case 3: Økologisk mat i Oslo kommunes virksomheter**

Oslo kommune har ca. 42 000 arbeidstakere og kommunen kjøper inn mat for om lag 150 millioner kroner i året. Kommunen har de senere årene lagt stadig økt vekt på

miljøkrav ved innkjøp av varer og tjenester. De har som målsetning å være en miljøeffektiv forvaltning som skal legge beslag på minst mulig ressurser og som forurensrer det ytre miljøet så lite som mulig. Jamfør Bystyremelding 3/2003 skal det innføres miljøstyring i alle kommunens virksomheter. Virksomheter skal miljøsertifiseres, dette innebærer bl.a. krav om miljøvennlige innkjøp og økt bruk og bevissthet bl.a. for øko-merkede varer (Helgeland, pers. med.).

På denne bakgrunn har Oslo kommune fått innvilget midler fra Statens Landbruksforvaltning (SLF) til å gjennomføre prosjektet «Økologisk mat i Oslo kommunes virksomheter». Hovedmålsettingen med prosjektet er å utvikle et konsept for å bruke økologiske matvarer i Oslo kommune. Dette innebærer tilrettelegging, veiledning og rutiner for å kjøpe inn, bruke og informere om økologisk mat. Som basis for å utviklingen av konseptet, gjennomfører man pilotprosjektet i St. Haugen bydel. Pilotprosjektet skal resultere i innføringen av økologisk mat i minst tre sykehjem, fem skolefritidsordninger, to kommunale boliger og to kantiner.

Kjersti Helgeland, rådgiver i Byrådsavdeling for miljø og samferdsel og prosjektansvarlig, uttaler at innkjøpsstrukturen i Oslo kommune er svært kompleks, og at det er mye variasjon mellom behovene i de ulike virksomhetene. Det er følgelig nødvendig med flere ulike tilnæringsmåter. Oslo innhenter erfaringer fra andre økomatprosjekter, men ulike forutsetninger gjør det vanskelig å sammenlikne seg direkte med andre kommuner som også har gjennomført økologiske pilotprosjekter; eksempelvis København kommune.

Jan Lund Segtnan tiltrådte som prosjektleder 1. juni i år. Prosjektet er i planleggingsfasen der man enda ikke kan komme med konkrete konklusjoner om markedet. Kommunens innkjøpsbudsjetter er stramme, og innkjøpene er bundet opp av strenge lover og regelverk.

Prosjektledelsen har gitt følgende skriftlige informasjon om prosjektet: *«Prosjektet har ikke satt av ekstra midler til prisnedskrivning av økologiske produkter. Vi anser høy pris som en av de største barrierene man står ovenfor. På den annen side oppnår vi mest mulig realistiske forhold og kan i prosjektperioden klarlegge muligheter og hindringer for å innarbeide og opprettholde en økomatandel under vanlige driftsbetingelser.*

*Vi vil skaffe oversikt fra leverandørmarkedet over vareutvalg, mengder, kvalitet og leveringsmuligheter for ulike typer av økologiske råvarer som kan tilbys gjennom året. Via avtaler som sikrer varetilgang og kvalitet søker vi gradvis å utvikle et økologisk vareutvalg som tilfredsstiller våre virksomheters behov, rutiner og krav til rasjonell drift. Det er ikke rom for å betale en vesentlig merpris for økologiske produkter pr. i dag, men det finnes et prisdempende element i å tilby store volumer og fast etterspørsel over lang tid. På kort sikt er noe av vår strategi å skaffe tilveie et utvalg av såkalte økologiske «startprodukter» via våre sentrale avtaler for mat og drikke. Dette er produkter som nøye plukkes ut basert på forventninger om blant annet god leveringskapasitet og – sikkerhet, jevnbyrdig kvalitet og akseptabel pris i forhold til konvensjonelt produserte varer. Disse startproduktene vil være indikatorer til å se hvordan det økologiske markedet fungerer og på hvilken måte en senere utvidelse av varespekteret best kan la seg gjennomføre».*

## 4.4 Flaskehalsar og utfordringer knyttet til omlegging

Basert på de foregående kapitlene vil vi her summere opp det som kalles flaskehalsar, utfordringer og faktorer det er viktig å være oppmerksom på når en skal øke forbruket av økologisk mat i offentlig sektor.

## Flaskehalsar

Ut fra studier og samtaler med nøkkelpersoner relatert til de pilotprosjektene vi har studert, framstår følgende flaskehalsar som viktige å ta hensyn til:

- **Små volum, labil leveringskapasitet og varierende kvalitet:** Intervjuene vi foretok tyder på at leveringskapasiteten og kvaliteten på enkelte råvarer var svært labil. Variasjonen var stor fra varegruppe til varegruppe, der for eksempel tilgangen på kjøtt kunne være svært skiftende, og kvaliteten på grønnsaker kunne variere sterkt. For store kjøkken, som har behov for stabile og forutsigbare leveranser, representerer dette en vesentlig barriere. Ustabil leveringskapasitet gjorde det også vanskelig å skaffe til veie 100 % økologiske retter, noe som igjen gjorde det vanskelig å profilere produktene.
- **Dyre matvarer og stramme budsjetter:** Prisene på økologiske varer er generelt høyere enn på konvensjonelle varer der differansen varierer sterkt avhengig av hvilke produktgruppe det er snakk om. Den høye prisen anses av flere som et resultat av at markedet enda ikke er tilstrekkelig modent og preget av småskalaproduksjon og ineffektive logistikksystemer. Vi har inntrykk av at mange storkjøkken har stramme økonomiske rammer, og at merprisen følgelig utgjør en stor barriere mot økt innkjøp av økologiske varer.
- **Manglende motivasjon:** Manglende motivasjon kan representere en vesentlig barriere. Det ble av flere ansett som vanskelig å innføre økologiske varer hvis man verken hadde en «ildsjel» som fungerte som en indre drivkraft i prosjektet eller man manglet motivasjon hos ledelse og kjøkkenpersonalet. Hvor stor denne barrieren er, avhenger selvsagt av hvilke strategi man velger. Et prosjekt der en bytter ut noen få konvensjonelle enkeltprodukter med økologiske varer krever nødvendigvis ikke så mye motivasjon og kunnskap som om man skulle gå over til mer omfattende økologisk drift.
- **Lav etterspørsel:** Dagens marked for økologiske produkter preges av at markedet på etterspørselsiden er lite modent. De fleste aktørene i verdikjedene har som målsetning å maksimere profitten, og dagens lave etterspørsel etter økologisk mat er muligens ikke «attraktiv» nok til å satse på dette markedet.
- **Inneffektive logistikksystemer:** Mange av logistikk-løsningene for de økologiske varene hevdes å være inneffektive og unødvendig ressurskrevende.
- **Manglende produktspekter:** Manglende tilgang til varer tilpasset storkjøkkenets behov ble også ansett som en vesentlig barriere. Dette gjaldt både manglende bredde i produktutvalget og mangel på emballasjestørrelser tilpasset et storkjøkken.
- **Utydelige mål:** Utydelige eller manglende mål kan virke hemmende på prosjekter som igangsettes. Dårlig kartlagt «før-situasjon» kan også gjøre det vanskelig å evaluere prosjektene på faktorer som eksempelvis forbruk, svinn og økonomi.
- **Manglende samarbeid og informasjonsutveksling:** Intervjuene kan tyde på at det ikke er godt nok samarbeid og informasjonsutveksling mellom fagmiljøene som bygger opp kompetanse om økologisk mat i offentlige storkjøkken. Flere av casene viser også at det kunne vært bedre kommunikasjon mellom produksjonsleddene i verdikjeden og sluttbrukerne.

De ovenfor nevnte punktene har visse fellestrekk med de flaskehalsene som Mikkelsen et. al. (2002) identifiserte sin rapport «Organic Foods in Nordic Perspective». I denne rapporten blir flaskehalsene for å innføre økologisk mat i nordiske storkjøkken beskrevet som å være:

- Finne nye leverandører

- Finne de rette produktene
- Finne produkter med ønsket anvendelsesnivå
- Etablere sikre leveranser
- Riktige pakningsstørrelser
- Få på plass organisasjonsmessige endringer som trengs for å få en organisasjon til å jobbe mot å bli økologisk.

### Suksessfaktorer

Under er det listet opp suksesskriterier og faktorer det er viktig å satse på ved innføring av økologisk mat i storhusholdning med bakgrunn i de casene vi har sett på.

- **Samarbeid:** Samarbeid ble ansett som et viktig suksesskriterium; både samarbeid på tvers av fagmiljøer, samarbeid mellom fagmiljø og storkjøkken og samarbeid mellom de ulike leddene i verdikjeden. Flere vurderte helkjedeavtaler som et svært viktig verktøy der partene sammen jobbet for å nå mål som for eksempel økt kvalitet, bedre tilpassede produktutvalg og mer effektive logistikkfunksjoner. Forpliktende helkjedeavtaler hadde også fordelen av å gi en leverings- og etterspørselstrygghet for alle parter.
- **Markedsmodnende tiltak:** Ullandhaug Økologiske gård mener at markedet i dag er preget av lav etterspørsel, små produserte volumer og lite effektiv logistikk. De tror det må «fødselshjelp» til for å løse denne situasjonen. Man kan for eksempel samle flere store kunder for å bygge etterspørselsvolum som gir stabilitet og trygghet for helkjedeavtaler. Det at flere storkjøkken slår seg sammen gir dem større markedsrett og mulighet til å forhandle seg fram til bedre prisavtaler.
- **Motivasjon og forankring i organisasjonen:** Hvis målet er å innføre en vesentlig prosentandel økologiske varer i et storkjøkken er det viktig at målsetningen er godt forankret i organisasjonen. Ledelsens støtte anses som spesielt viktig. Motivasjon på kjøkkenet er også kritisk for god gjennomføringsevne. Det er mulig å sikre motivasjon for eksempel gjennom informasjon, involvering og aktiv deltakelse. Bedrifter og organisasjoner kan motiveres ved at man appellerer til deres samfunnsansvar.
- **Effektivisering av logistikken:** Enkelte mener at det ligger et uutnyttet potensial i å effektivisere logistikken for økologiske matvarer. De hevder at prisene på økologisk mat til storhusholdningen kan reduseres ved tiltak som for eksempel:
  - Produsentene inngår avtaler der de kan benytte seg av kjedenes distribusjonsnettverk
  - Produsentene går sammen om å lagre og transportere varer
  - Aktørene i verdikjeden og sluttledet prioriterer kortreist mat
  - At leverandører tilbyr et bredt utvalg av økologiske varer tilpasset storkjøkkenets behov
- **Myndighetene som støttespiller:** Evalueringen av «Grønne Indkøp» viser til at politisk støtte har vært viktig for å oppnå målene med prosjektet. I analysen av det svenske markedet vektla man at politiske mål er viktig, men at det er minst like viktig at det finnes et handlingsprogram som er lett å følge opp. Økologipartner tror de det vil være positivt hvis myndighetene bevilget ressurser til å:
  - Stimulere forskning på helseeffekter
  - Produsere lett tilgjengelig og målrettet informasjon
  - Stimulere økt primærproduksjon og foredling
  - Samordne offentlige innkjøp.





## 5 Hvordan øke forbruket av økologisk mat i offentlig sektor

---

Vi vil nå diskutere hvordan en kan øke forbruket i offentlig sektor gjennom å se på ulike aspekter ved omleggingsstrategien. Vi vil se på elementer som:

- Hvilke virksomheter som kan legges om
- Hvordan en kan legge om
- Hvilke virkemidler en kan benytte
- Tidsaspektet ved omleggingen.

### 5.1 Politiske malsettinger

Initiativet om en satsing på økologisk mat i offentlig sektor henger sammen med Soria Moria-erklæringen som i forhold til regjeringens landbrukssatsing uttrykker: *«at det skal være et mål at 15 prosent av matproduksjonen og matforbruket i 2015 skal være økologisk»*. Som et ledd i regjeringens miljøsatsing heter det videre: *«Norge henger etter andre land når det gjelder tilgjengelighet til økologiske varer overfor forbrukerne. Regjeringen vil styrke dette området.»* og *«Det offentlige må gå foran som ansvarlig forbruker og etterspørre miljøvennlige varer og varer som er tilvirket med høye etiske og sosiale standarder.»*

For det videre arbeidet legger vi til grunn at satsingen på mat i offentlig sektor skal bidra til å oppnå målene:

- 15 % av matproduksjonen (i Norge) skal være økologisk innen 2015,
- 15 % av matforbruket skal være økologisk innen 2015,
- Økt tilgjengelighet av økologiske matvarer overfor forbrukerne,
- Det offentlige må gå foran som ansvarlig forbruker og etterspørre miljøvennlige varer som er tilvirket med høye etiske og sosiale standarder.

Vi legger til grunn at det ikke er en direkte kobling mellom målene for produksjon og forbruk. Det betyr at en kan se for seg en økning i forbruket av økologiske varer i offentlig storhusholdning som kan være basert på import<sup>6</sup>.

Videre i dette kapittelet vil vi diskutere noen mulige hovedstrategier for omlegging. I et senere kapittel vil vi diskutere mer i detalj hvilke virkemidler staten kan bruke i forhold til offentlig eide storkjøkken og private leverandører av storkjøkkentjenester til det offentlige.

## 5.2 Hvilke virksomheter

Vi vil her diskutere ulike aspekter ved de virksomhetene som er aktuelle i forhold til å legge om til økt økologisk forbruk.

### 5.2.1 Type virksomhet

Vi har tidligere sett på skillet mellom de som serverer mat (i hovedsak en eller annen form for institusjon) og de som selger mat (kantiner etc.). Dette er et sentralt element når en skal diskutere hvor det er lettest å legge om til økt økologisk forbruk. I institusjoner hvor maten serveres, vil en få en sikker effekt av å legge om fordi alle må spise den økologiske maten. I kantiner som selger mat kan en ikke garantere at etterspørselen etter de økologiske produktene er tilstede. Det kan dreie seg om at folk ikke vil kjøpe økologiske produkter hvis de er dyrere enn konvensjonelle, eller at de velger en annen kantine der det er mulig. På den andre siden har en muligheten til å la de konvensjonelle produktene subsidiere de økologiske produktene i en kantine hvor en tar seg betalt. Da kan eventuelle merkostnader ved økologiske produkter bakes inn i alle priser. Hovedpoenget ved kantiner som selger mat er at en ikke kan være sikre på den reelle effekten av økt økologisk forbruk så lenge ikke hele kantinen legges om til økologisk drift.

Når vi skal vurdere hvilken type virksomhet som enklest kan gå over til økologisk forbruk, må vi se på totalmarkedet for de ulike typene virksomhet. De største sektorene innenfor storhusholdning er helsevesenet, institusjoner for eldre og funksjonshemmede samt kommunale kantiner. Her er det mange ansatte og mange brukere og følgelig et stort marked. Vår vurdering er at det vil være lettere å gjennomføre en satsing innenfor en ensartet sektor, og at den bør være tilstrekkelig stor til at en får en klar effekt på det totale forbruket. En satsing innenfor helsevesenet, institusjoner for eldre og funksjonshemmede og/eller kommunale kantiner, vil derfor gi størst effekt.

En kan også vurdere om skillet i ansvar mellom stat, fylkeskommune eller kommune er sentralt i denne sammenhengen. Erfaringer fra Danmark viste at det var lettest å få til en økning i økologisk forbruk på kommunalt plan. Årsakene til dette er ikke klarlagt, noe som gjør det vanskelig å trekke alt for bastante konklusjoner på grunnlag av dette. Vi legger til grunn at skillet mellom ansvarsnivå ikke vil være det sentrale i forhold til en slik satsing, og at type institusjon er viktigere.

### 5.2.2 Størrelse

*Størrelsen* på storhusholdningen kan ha noe å si i forhold til mulighetene til å legge om til økologisk produksjon. Små enheter kan være mer fleksible i forhold til innkjøpsrutiner. Det kan være lettere for dem å sette sammen en økologisk meny fordi de ikke er avhengig av store leveranser av hver enkelt vare, noe som blir pekt på som en flaske-

---

<sup>6</sup> Dette innebærer at de økologiske varene ikke nødvendigvis er kortreiste og at tiltaket ikke gir noen miljøeffekt i Norge.

hals. Mindre enheter vil muligens lettere kunne oppnå mer stabile leveringsavtaler enn større enheter som er avhengig av stor kvanta av hver enkelt vare.

På den annen side kan det være at når en relativt stor storhusholdning som for eksempel St. Olavs hospital eller Rikshospitalet, beslutter at de vil satse på økologiske råvarer, vil det kunne føre til at leverandørene tilpasser seg den økte etterspørselen ved selv å engasjere seg og lage bedre leveringskjeder. De vil også ivareta målet om pådriverrollen bedre. I dagens situasjon er det en relativt stor andel av den økologiske maten som ikke når markedet som økologisk. Den blandes med den konvensjonelle og selges som det. Noen store aktører i sluttbrukerleddet som etterspør denne maten vil gi foredlings og distribusjonsleddet et klart økonomisk insentiv for å utvide tilbudet av økologiske produkter.

Som pådriver for å få opp produksjonen kan det være lurt å satse på omlegginger hos relativt store husholdninger/kantiner. De vil sannsynligvis i større grad fremstå som symboler for statens økomat satsning enn eventuelle omlegginger i mindre offentlige storhusholdninger og i henhold til argumentasjonen over, bidra sterkere til utbygging av et distribusjonsnett for økologisk mat.

### 5.2.3 Eksponeringsgrad

Målene er å øke forbruket og produksjonen av økologisk mat, og for å få dette til ønsker myndighetene å være en pådriver. En slik pådriverrolle vil ha ulik effekt alt etter hvilke etater og virksomheter man satser på. Generelt kan man si at jo mer eksponert kantinen/kjøkkenet er ved at mange kommer i kontakt med kantinen og «oppdager» økologisk mat, jo større effekt vil den ha i forhold til å spre kunnskap til befolkningen generelt om «det økologiske alternativ». En kantine på en skole med gjennomtrekk av elever i lærevillig alder, er mer eksponert enn en kantine i et tilsyn med liten utskifting av ansatte og besøkende. Vi vil vektlegge *eksponeringsgrad i forhold til publikum* som et viktig kriterium i forhold til statens pådriverrolle.

### 5.2.4 Geografisk plassering

Det er et mål at økologiske varer, ved minimal bruk av innsatsmidler og ressurser, skal beholde mest mulig av sin opprinnelige kvalitet under lagring og transport. En ønsker gjerne i økologisk produksjon å unngå unødvendig lang transport av råvarer og innsatsmidler. Dette innebærer at det ikke er ønskelig at økologiske varer fraktes over store avstander. For mange økologiske landbruksprodukter er leveringskjedene i dag basert på å forsyne lokale markeder, ofte innenfor en øko-klynge. *Distribusjonsapparatet* er lite og relativt sett bedre utbygget i områder med økologisk produksjon. Dette er en utfordring når en skal øke forbruket av økologiske matvarer basert på norsk produksjon. Vi legger imidlertid til grunn at økningen godt kan basere seg på import. Dermed vil ikke dette argumentet være utslagsgivende i forhold til de vurderinger vi gjør om valg av strategi.

Distribusjonsapparatet for økologiske produkter vil imidlertid være viktig. Dette er etablert rundt de klyngene med økologisk produksjon vi har i dag. Når det gjelder importen er distribusjon basert på godt etablerte kanaler, og vi ser ingen store utfordringer knyttet til dette.

I kapittelet om norsk produksjon av økologiske jordbruksprodukter peker det seg ut noen områder hvor det (per i dag) er relativt høyere produksjon enn andre steder. Dersom vi ser på Tabell 2.1, økologiske arealer per fylke, peker det seg ut to områder: A) Midt Norge med Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag og eventuelt Nordland; og B) Østlandet med Hedmark, Oppland, Buskerud, Oslo/Akershus og Østfold. Dersom en legger vekt på at norsk produksjon skal inngå i det økte forbruket, kan det være et poeng

å konsentrere seg om storhusholdninger i disse regionene. Dette er et element som bør være med i vurderingen, men neppe være utslagsgivende for valg av strategi.

## 5.3 Hvordan kan en legge om

### 5.3.1 Profil i omleggingen

Profilen i omleggingen er sentral. Vi snakker da om ulike tilnærminger til omleggingen:

- 15 % av innkjøpene i *alle* offentlig eide storkjøkken eller som leverer storkjøkkentjenester til det offentlige skal være økologisk
- Utpeke noen storkjøkken som går over til økologisk drift, hvor mest mulig av matvarene er økologiske<sup>7</sup>, mens resten fortsetter som konvensjonelle kjøkken. Eksempelvis at 20 % av kantinene og storhusholdningene skal drive mest mulig økologisk, mens de resterende fortsetter som før med konvensjonell drift.
- Ulike kombinasjoner av de to første.

En fordel med den første tilnærmingen er at det vil stille mindre krav til hver enkelt kantine i forhold til omlegging av menyer og opplæring. Den stiller imidlertid høye krav til å få fram ny informasjon og innarbeide nye rutiner hos alle storkjøkken. Den andre tilnærmingen vil fordre at de storkjøkken man satser på må ha en mer total omlegging av driften. Det vil kreve opplæring og både med hensyn til innkjøpsrutiner, bearbeiding av maten og omlegging av menyer. En fordel med den andre tilnærmingen er at man får noen «fyrårn» i forhold til myndighetenes satsing på økologisk mat. Disse kan lettere fungere som lokomotiver for andre storkjøkken og for å øke bevisstheten omkring økologisk mat i opinionen. En annen fordel er at det kan være enklere å gjennomføre i forhold til geografisk plassering og tempo i omleggingsprosessen.

### 5.3.2 Utvalg av produkter og endringer i menyer

Merkostnadene for økologiske matvarer varierer mellom ulike matvaregrupper. Ved en omlegging til økologiske matvarer i storhusholdning, vil strategien man velger for omlegging være avgjørende for de totale kostnadene for den enkelte virksomheten.

Ved omlegging til økologiske matvarer i København, har det vært et mål at omleggingen skulle gjøres innenfor de eksisterende budsjettene. For å holde kostnadene nede ble sesongens grønnsaker benyttet, og de dyreste økologiske produktene ble heller kjøpt inn som konvensjonelle varer. Også ved en omlegging til økologiske matvarer i offentlig sektor i Norge, kan det være mulig å redusere kostnadene ved å endre menyen. Ved å tilpasse matrettene til tilgjengelige økologiske produkter og ved å velge bort de dyreste økologiske produktene, kan kostnadene holdes nede.

I Norge er merprisen for melk og melkeprodukter relativt lav, mens merprisen for kjøtt vurderes til å være høy. For frisk frukt og grønnsaker varierer merprisen både for ulike typer frukt og grønnsaker, og også gjennom sesongen. Foreløpig er arealet som er lagt om til økologiske grønnsaker lite i Norge, og priser til detaljister og storhusholdning er relativt høye sammenlignet med konvensjonelle grønnsaker. Liten produksjon gjør at kostnader til distribusjon og eventuell videreforedling blir høyere enn ved

---

<sup>7</sup> Ifølge Debio er det to mulige strategier å velge for å være Debio godkjent. Den ene er å servere økologiske retter hvor all maten skal være økologisk. Den andre er å bruke økologiske råvarer.

store volum. Dersom produksjonen øker, vil trolig forskjellen mellom priser på konvensjonelle og økologiske grønnsaker bli mindre, og nærme seg den merprisen produsentene får.

I Sverige anslås det at den importerte delen av økologiske matvarer utgjør ca. 20 %. Frukt bær og grønnsaker hører med til den delen som importeres i stor utstrekning (Jordbruksdepartementet 2006). I Norge er forbruket av frukt, grønnsaker og poteter i offentlig sektor estimert til ca. 18 % av samlet matvareforbruk. På kort sikt vil økt offentlig forbruk måtte baseres på import. Over tid kan økt etterspørsel stimulere til økt norsk produksjon.

For melk er det en relativt høy andel av den økologiske melka som når forbrukerne i form av økologiske produkter. For kjøtt er anvendelsesgraden bare vel 16 %. Økt offentlig forbruk kan stimulere til økt produksjon og mer effektiv logistikk for kjøtt, da vil trolig anvendelsesgraden kunne øke og bearbeidings- og transportkostnader vil reduseres.

## 5.4 Virkemidler for omlegging

Vi vil se på hvilke virkemidler det offentlige kan bruke overfor både storkjøkken med offentlig eierskap og storkjøkken med privat eierskap innleid for å levere mat til offentlige institusjoner og kantiner. Deretter vil vi problematisere strategiene noe i forhold til hva det offentlige kan bidra med i en omstillingsprosess.

### 5.4.1 Hvordan oppna økt bruk av økologisk mat i ikke-privatiserte storhusholdninger?

Det kan gis *pålegg* om omlegging til økologisk. Et pålegg vil innebære at en må kompensere for økte utgifter. Et problem ved en slik strategi vil være å fastsette kompensasjonen for omleggingen. Studier fra Danmark og Sverige, se kapittel 2, viser at det ikke *nødvendigvis* medfører økte kostnader for husholdningene ved omlegging til bruk av økologiske matvarer. Ved å tilpasse menyen og substituere matvarer som er mye dyrere som økologisk enn konvensjonell er det ikke sikkert at råvarekostnadene ved økologisk drift blir høyere enn råvarekostnadene ved konvensjonell drift. Studiene viser imidlertid at behovet for arbeidskraft øker noe på grunn av at en større andel av maten må ferdiglages på stedet fordi det ikke finnes så stort utvalg av økologiske ferdigprodukter. Dermed vil *arbeidskostnadene* være noe større ved økologisk drift enn konvensjonell. Studiene fra Danmark og Sverige dreier seg imidlertid om husholdninger i sentrale strøk med relativt god tilgang til økologiske produkter og råvarer. Markedene for økologiske varer er relativt sett mye bedre etablert i sentrale strøk i Danmark og Sverige enn i Norge. Kostnadene vil variere fra husholdning til husholdning, avhengig av muligheter for omlegginger i menyer og geografisk plassering. En diskusjon om den geografiske dimensjonen følger senere. Initiativet fra København kommune innebar imidlertid en oppstartskostnad, med kursing, menyendringer og rutineendringer med oppfølging fra konsulenter. Denne kursingen og oppfølgingen blir fremhevet som svært viktig for å holde kostnadene nede.

En annen strategi man kan velge overfor ikke-privatiserte storhusholdninger er å gi *insentiver* til å legge om til økologisk drift. Det kan utarbeides støttetiltak til storhusholdninger som selv vil legge om. Husholdningene som vil legge om og som vil ta del i støtteordningene søker om dette. Støtteordningene kan gis som støtte til opplæring og som kompensasjon for økte utgifter til råvarer og personell. På den måten overlates det til hver enkelt storhusholdning å foreta endringer i innkjøp og omlegginger av menyen

som følge av økologisk drift innenfor de føringer som ligger i støtteordningene. Detaljstyringen overlates til husholdningene slik at man sikrer insentiver til innovasjon og lokal tilpassing. Det å sikre insentiver til innovasjon kan være viktig for den enkelte kantine i forhold til deres motivasjon, og for det økologiske initiativet i sin helhet ved at den enkelte kantine kan utvikle metoder og menyer til etterfølgelse. I en tidlig fase av en omleggingsprosess vil det kunne være spesielt verdifullt for å få et så bredt erfaringsgrunnlag som mulig i videreføringen av det statlige initiativet om å få andre kantiner til å delta i ordningen. Mulighet for lokale tilpassinger vil resultere i større læring enn pålegg om omlegging av enkelte matvaregrupper.

Det foreslås en splitting av støtteordningene mellom støtte til a) opplæring og i gangsettingskostnader og b) støtte til innkjøp av økologiske produkter og økte arbeidskostnader. Dette for å sikre at man faktisk får opplæring. Vurderingen som ble gjort i forbindelse med omlegging til økologiske kantiner i København var at opplæring var viktig for å sikre et godt resultat med tilpassede menyer og effektive rutiner og dermed også en billigere omlegging. Ved å utnytte substitusjonsmulighetene ved overgang til en økologisk meny er det trolig store gevinster å hente. Erfaringene fra støtteordningene til økologisk produksjon sier at det er viktig med noe vedvarende støtte utover støtte til omlegging, for å få til varige omlegginger til økologisk.

#### **5.4.2 Hvordan oppna økt bruk av økologisk mat i privatiserte storhusholdninger?**

Kantiner og storkjøkken som leverer mat til offentlige institusjoner og kantiner er gjerne privatisert. Disse private aktørene er engasjert som leverandører av tjenesten for et kortere eller lengre tidsrom. Tjenesten de leverer skal være i henhold til de avtaler som er inngått før avtalen trådte i kraft. Ved utlysning av nye anbud for levering av mat kan andelen økologisk mat leverandøren vil servere vektlegges. Det kan for eksempel bes om en presisering av hvor stor andel, og hvilken type økologisk mat de vil levere. Ved utvelgelse av leverandør kan det gjøres klart at ikke pris alene vil være avgjørende, men også bruk av økologiske råvarer vil være av avgjørende betydning.

#### **5.4.3 Kurstilbud og temporær oppfølging**

Videre vil vi se på noen generelle insentiver og virkemidler staten/det offentlige kan benytte seg av i sin satsing på økologisk mat uavhengig av eierskap. Initiativet i København innebærer et tilbud om en startpakke med blant annet opplæring av bestyrere og personell både for kjøkken i offentlig regi og for private aktører leid inn av det offentlige. Tilbudet har ført til at mange kantiner har gått over til å bruke økologiske matvarer. Kostnadene med kursene som beløper seg til ca. DKK 70 000 per storkjøkken betales av kommunen.

En positiv sideeffekt av kursene er at de i tillegg til at de gir deltakerne en økt bevissthet i forhold til kantinedrift og bearbeiding av mat, har de har ført til en generell effektivitetsforbedring for det enkelte storkjøkken. Eksempelvis har det ført til en bedre utnyttelse av råvarene mange steder. Andelen mat som går bort i svinn og avskjær har minket de fleste steder som følge av kurset. I tillegg fremheves det at den økte bevisstgjøringen av mat og behandling av mat har gitt en ny «giv» for mange av personalet. De trives bedre og er blitt mer oppfinnsomme og initiativrike. Det å gå over til økologisk mat opplevdes som noe positivt og var motiverende for mange.

Et offentlig tilbud til kantiner om en startpakke med kursing og rådgivning i økologisk kantinedrift kan være en måte å skape økt interesse blant bestyrere og innehavere.

## 5.5 Tidsperioden for omleggingen

Fordi tilbudet av økologiske produkter må økes for at målsettingen skal nås, vil en gradvis overgang mot økt andel økologiske produkter hjelpe til med å holde samlede overgangskostnader nede. Dette gjelder spesielt hvis en satser på at det økologiske forbruket skal basere seg på norsk produksjon. Dersom man satser på import, kan en se for seg at overgangen går raskere.

En slik økning i kapasiteten kan kun skje gradvis gjennom bruk av insentiver overfor produsentene av landbruksprodukter. Leveringskjeden vil trenge tid for å justere tilbudet til den nye etterspørselen skapt av økt etterspørsel fra det offentlige.

En gradvis overgang mot bruk av mer økologisk mat i de private kantinen som serverer statlig og annen offentlig sektor kan også som nevnt over oppnås ved hjelp av spesifiseringer i anbudene som legges ut. En kombinasjon sammen med kursing vil trolig oppfattes mer positivt og gi større «omdømmeeffekt» enn krav uten noe bistand. Om man velger krav om økologisk i nye anbudsutlysninger, gjelder det å utforme anbudsreglene slik at man oppnår den tilsiktede effekten. De private kantinen er profittmaksimerende. Anbudene må utformes på en slik måte at en profittmaksimerende kantine velger en driftsstrategi som er i henhold til oppdragsgiverens (statens) mål. For detaljerte anbud kan imidlertid være ekskluderende på potensielle anbydere og dempe kantineens egen innovasjon og fleksibilitet i forhold til selv å finne gode løsninger med økologiske varer, jamfør diskusjonen i forhold til de offentlig eide storkjøkkenene. Et alternativ er selvsagt at man i anbudsrunder spør etter en kantine som skal drives i henhold til en eller annen utarbeidet standard<sup>8</sup>.

Et annet poeng med å legge til rette for en gradvis omlegging er at en kan lære av ting som skjer underveis. Få prosjekter for å legge om storkjøkkenet har vært gjennomført og analysert, og de fleste av dem er ennå ikke avsluttet. Det betyr både at det kan være problemer knyttet til å gjennomføre dem som ennå ikke er kartlagt og at det like gjerne kan være andre typer prosjekter som er vel så effektive. Basert på de få prosjektene som er analysert her, er det vanskelig å trekke noen klare og entydige konklusjoner om at det er en form for omlegging som gir bedre effekt enn andre former for omlegging.

## 5.6 Oppsummering

Vi vil vektlegge følgende forhold når en skal vurdere hvilke strategier en skal velge i forhold til å legge om offentlig sektor til økologisk forbruk:

- Dersom en vil ha en *klar og sikker effekt på økologisk forbruk* velger en å legge om kjøkken som serverer mat fordi brukeren da ikke har noe valg i forhold til å økologisk eller konvensjonelle produkter.
- Ønsker en *størst mulig opinionseffekt* bør en legge om de kjøkken som i seg selv er store og som har stor kontakt med publikum.
- Vil en forholde seg til *færrest mulig enheter* bør en velge ut helseinstitusjoner og andre store kjøkken.
- Vil en forholde seg til *færrest mulig typer sektorer* kan en først og fremst legge om helseinstitusjoner, institusjoner for eldre og funksjonshemmede og kommunale kantiner.

---

<sup>8</sup> Et eksempel på en slik standard er Debio godkjenning.

- *Virkemidlene ved omlegging* er ulike i forhold til hvordan storhusholdningen drives. De kantiner som drives av private kan påvirkes gjennom anbud og kontrakter mens de som eies av myndighetene kan påvirkes gjennom insentivordninger og eventuelt pålegg.
- Det ligger en mulig innsparing i forhold til råvarekostnadene ved å legge om gjennom å *endre menyene*. Dette gir imidlertid høyere startkostnader ved å legge om på hver enkelt virksomhet.
- Det er en «*fast*» *startkostnad* i form av kursing og informasjon ved å legge om en virksomhet. Dette kan helle i retning av at man bør velge å legge om færre virksomheter, men med et høyere krav til hvor stor andel økologisk forbruk de bør ha.



## 6 Konsekvenser

---

I dette kapitlet vil vi vurdere administrative konsekvenser, presentere beregninger og gjøre noen samfunnsøkonomiske vurderinger knyttet til omlegging av offentlig storhus-holdning til økt forbruk av økologiske varer.

### 6.1 Administrative konsekvenser

Omlegging til økologisk mat i storkjøkken vil ha noen administrative konsekvenser for det enkelte kjøkken. De administrative konsekvensene er for en stor del knyttet til følgende punkter:

- Innkjøp
- Rapportering
- Opplæring.

For å få tak i økologisk mat må kjøkkenet/kantinen i de aller fleste tilfeller øke antall leverandører. Det må legges ned arbeid i å undersøke hvilke leverandører som finnes, hva de kan levere, hvor sikre leveransene er, etc. Etter at kartleggingsarbeidet er gjort og aktuelle leverandører er funnet må kjøkkenet utarbeide nye kontrakter. I casestudiene av institusjoner som er i en prosess med å legge om til mest mulig bruk av økologiske varer, fremheves såkalte helkjedeavtaler som et viktig «suksesskriterium». Disse helkjedeavtalene krever ganske store administrative ressurser for å komme på plass.

Ifølge mattilsynets veiledere om økologisk mat må alle økologiske kjøkken og spise-steder være knyttet til Debios kontrollordninger. Denne kontrollordningen medfører ekstraarbeid. Kjøkkenet må spesifisere økologiske innkjøp i regnskapet. Ved mottak av økologiske varer må det kontrolleres og kvitteres på faktura/forsendelsespapirer for at emballasjen/forpakningen er hel og i henhold til Debios krav. I tillegg skal det foretas stikkprøver av varene hvor man skal kontrollere opprinnelse og om de faktisk er øko-logiske. Kjøkkenet skal også dokumentere hvordan det har annonsert de økologiske varene/rettene, og hvordan behandlingen av varene har vært. Debios krav til

rapportering medfører administrative rutiner og økt krav til rapportering og dokumentering. Debios kontroll blir omfattende dersom mange storhusholdninger skal legge om til økologisk. Vi mener at en i en slik situasjon bør vurdere hvor omfattende kontrollen med det kjøkken skal være. En stor satsing på dette vil innebære behov for økte kontrollressurser hos Debio. Denne administrasjonskostnaden må vurderes opp mot de andre kostnadene som er forbundet med denne omleggingen og opp mot formålet med omleggingen.

De økte kravene til rapportering og nye administrative rutiner fordrer opplæring. Behandling av økologiske matvarer skiller seg noe fra behandlingen av konvensjonelle varer. Personalet må derfor læres opp i nye behandlingsrutiner. I blant annet satsingen på økologisk mat i København er det foretatt opplæring av personalet i behandling av økologisk mat og hvordan menyen kan endres i forhold til utbudet av økologiske varer. Det blir pekt på at en slik opplæring er viktig for å lykkes *og for å minimere kostnadene* ved en omlegging. Noen pekte på at disse opplæringskursene også hadde effekt på den generelle effektiviteten på storkjøkkenet.

Det leveres færre ferdigprodukter av økologisk mat enn konvensjonell mat. Det er mulig å få levert økologiske bakervarer en del steder, Gilde leverer økologiske kjøttkaker og det planlegges med ferdige økologiske grønnsaksblandinger. Servering av økologiske retter krever derfor i en overgangsperiode at retten tilberedes på stedet.

Likeledes vil de noe endrede rutinene i forhold til mottak, rapportering og behandling av økologisk mat kreve noe større arbeidsinnsats. For mange storkjøkken vil derfor en økt satsing på økologisk mat innebære et noe større behov for arbeidskraft. Behovet vil selvsagt variere mye i forhold til om man foretar en omlegging til servering av økologiske retter eller legger om i retning av en noe økt bruk av økologiske råvarer.

Kostnadene med de administrative konsekvensene knytter seg altså til opplæring og økt behov for arbeidskraft.

## 6.2 Økte ravarekostnader ved økt forbruk av økologisk mat i offentlig sektor

Markedet for konvensjonelle varer er vel etablert og tilbud og etterspørsel er i balanse. Det er veletablerte aktører i leveringskjedene og et godt utbygd distribusjonsapparat. Priser, kvalitet og leveranser er relativt stabile. Markedet for økologisk mat er i en oppstartfase. Spesielt er markedet for innkjøp og levering til økologiske storkjøkken i startfasen. Dette gir seg utslag i sterkt varierende tilbud i forhold til kvalitet, mengde og pris. Leverandører opplever etterspørselen som liten og usikker, og kunder opplever variasjonene i tilgang, kvalitet og pris. Det økologiske storhusholdningsmarkedet har til nå til dels blitt bygget opp av, til dels oppstått som svar på, enkeltforetaks etterspørsel etter økologiske varer. Anslag over virkninger av økt etterspørsel og hvor mye det vil koste å øke etterspørselen i et marked som er i etableringsfasen, er usikre. Det er svært vanskelig å anslå hvordan økt etterspørsel vil slå ut på kort sikt. Det er imidlertid rimelig å anta at både produksjonsleddet og distribusjonsleddet etter hvert vil tilpasse seg økt etterspørsel. Den tilbudte mengden varer vil øke og med en stabilt økende etterspørsel vil det på lang sikt ha en stabiliserende virkning på prisene. Det vil igjen ha en stabiliserende virkning på leveransene. Økt etterspørsel vil føre til at leverandørene satser mer på det økologiske markedet. Leveransene vil bli mer sikre og prisene vil stabilisere seg – sannsynligvis på et lavere nivå enn dagens. Hvor mye lavere og hvor raskt prosessen vil gå, er vanskelig å spekulere i.

For å vise hvordan økt forbruk av økologiske matvarer i offentlig sektor kan påvirke innkjøpskostnadene til matvarer, er det vist beregninger for ulike scenarier. Scenariene kan gi et bilde på virkningene av ulike valg for innføring av økologisk mat i offentlig sektor

Evalueringen av «Grønne Indkøb» i Danmark viste at flere av institusjonene som hadde fått tilskudd, hadde problemer med å dokumentere graden av måloppnåelse. For å kunne måle graden av måloppnåelse ved et mål om for eksempel 15 % økologisk mat i offentlig sektor, er det viktig å definere hva som er målepunktet, volum eller verdi. I Danmark og ved St. Olavs Hospital er måloppnåelse vurdert ut fra volum. Hvis innkjøpsverdi skal benyttes som målepunkt, vil den økologiske andelen bli høyere jo høyere prisene på økologiske produkter er sammenlignet med konvensjonelle. Innkjøpsverdi kan derfor være vanskelig å bruke som målepunkt. I scenariene under, er volum utgangspunkt for scenario 1 og innkjøpsverdi for scenario 2 og 3.

## 6.2.1 Forutsetninger for beregningene i scenariene

- I scenariene er offentlig sektor delt inn i helseinstitusjoner, institusjoner for eldre og funksjonshemmede, institusjoner for barn og ungdom, internatskoler/institusjoner, fengsler, forsvaret, statlige kantiner, fylkeskommunale kantiner og kommunale kantiner ut fra fordelingen som er vist i kapittel 3.4. Ved å dele inn offentlig sektor i så mange ulike typer virksomheter, viser scenariene mer detaljert hvordan omlegging til mer økologiske mat virker for de ulike hovedgruppene, institusjoner og kantiner. For å kunne gjøre denne oppsplittingen av institusjonene, er det forutsatt at de ulike typene av institusjoner har samme fordeling av matvarer. Denne forenklingen gjør at tallene for hver type institusjon blir mer usikre enn om man hadde valgt å se på institusjoner som en gruppe.
- Beregninger av innkjøpsverdi og mengder av ulike grupper matvarer fra kapittel 3.4. er basis for prisberegning pr. enhet for ulike matvarer.
- Inndelingen av matvarer bygger på inndelingen i som er brukt i rapporten Storhusholdningsmarkedet 2006/2007 (Flesland 2006). Gruppene er grove, og det er derfor ikke mulig å gjøre detaljerte beregninger for merkostnader ved økt økologiske andel av matvarene.
- Beregninger for økte innkjøpskostnader er i hovedsak gjort på bakgrunn av mengde-data for den enkelte matvaregruppa. Der det ikke har vært mulig å estimere mengder, er merkostnaden for en eventuell økologisk andel gjort som et prosentvis økning i innkjøpsverdien for den økologiske delen. De enkelte matvaregruppene er tidligere beskrevet i kapittel 3.4.
- Matvaregruppene består av mange ulike produkter, og anslagene for merpris for økologiske produkter er satt for hele gruppen. Ved omleggingen av en relativt liten prosentandel av en matvaregruppe kan en velge å legge om produkter med en lav merpris, og beholde produkter som har en høy merpris, som konvensjonelle. Prisestimer for økologiske produkter blir derfor grove anslag for hver enkelt gruppe, og vil derfor være for høye for noen matvarer og for lave for andre. For noen produkter, som for eksempel melk og kaffe, er det enkelt å sammenligne priser på konvensjonelle og økologiske produkter. I andre mer sammensatte grupper som kjøttprodukter, grønnsaker og brødvarer, der det kan være store kvalitetsforskjeller, er det vanskeligere å anslå hvor mye høyere prisen på økologiske produkter vil være. For store aktører innen storhusholdningssegmentet vil pris og kvalitet være avhengige av avtaler mellom aktørene i verdikjeden, og kan derfor variere fra et stor-kjøkken til et annet. Prisestimatene er satt opp ut fra de opplysningene som er funnet

om priser på økologiske produkter på det norske markedet og fra uttalelser fra informanter. Tabell 6.1 viser anslagene som er brukt i beregningene under.

- I beregningene er det bare økte kostnader til råvarer som er tatt inn. Kostnader til opplæring/kursing av kjøkkenpersonalet, økte personalkostnader som følge av endrede innkjøpsrutiner og arbeidsrutiner er ikke tatt hensyn til.
- Økologiske innkjøp til offentlig storhusholdning utgjør i dag en svært liten del av innkjøpene. I modellen er det ikke tatt hensyn til at noe av det offentlige forbruket er økologisk i utgangspunktet.

**Tabell 6.1 Prosent merpris for økologiske produkter, høyt og lavt alternativ**

	Prosent merpris i forhold til konv. matvarer	
	Lavt anslag	Høyt anslag
Flytende meieri-produkter	10	20
Juice og nektar	50	100
Kaffe	2	5
Te	100	200
Rødt kjøtt	20	50
Hvitt kjøtt	20	50
Frisk frukt og bær	20	60
Friske grønnsaker	20	60
Poteter	15	40
Ferske bakervarer	5	25
Ost	10	20
Smør	10	20
Margarin	10	20
Egg	20	40
Eggprodukter	20	40
Tørrvarer	5	15

Økologisk melk og melkeprodukter har en relativt lav merpris, og er vurdert som relativt enkel å legge om til økologisk. Juice og nektar er produkter som er enkle å legge om til økologiske, men de har en høy merpris. I scenario 2 og 3 er derfor juice og nektar beholdt som konvensjonelle. Kaffe er enkel å legge om til økologisk og merprisen er lav. Te er også enkel å legge om, men foreløpig er prisen på økologisk te høy i forhold til konvensjonell te. I scenario 2 og 3 er derfor te beholdt som konvensjonell. Økologisk kjøtt er vurdert som relativt dyrt, og i en økologisk meny vil ofte kjøtt i noen grad erstattes av andre matvarer. I scenario 2 og 3 er derfor noe kjøtt erstattet med grønnsaker og belgvekster (bønner, erter, linser). Ved en omlegging til økologisk frukt, grønnsaker og poteter, vil store deler av volumet måtte importeres i en startfase. Mange økologiske grønnsaker og økologisk frukt har en høy merpris sammenlignet med konvensjonelle produkter, men sammenlignet med kjøtt, vil pris pr. kg være lav. Bakervarer er vurdert som enkle å legge om til økologiske, men det er vanskelig å sammenligne priser mellom økologiske og konvensjonelle produkter fordi produktene har ulik kvalitet. Ost og egg er også vurdert som produkter det er relativt enkelt å legge om til økologisk. Tørrvarer er en sammensatt gruppe, men enkelte produkter kan det være aktuelt å legge om, som for eksempel pasta. I scenariene er derfor 5 % av innkjøpsverdien for tørrvarer lagt om til økologiske innkjøp. Hvor høy merprisen er, er vanskelig å vurdere, i scenariene er det brukt 5 % og 15 % merpris på tørrvarene. Det er foreløpig vanskelig å få tak i hel- eller halvfabrikata av økologiske produkter til storhusholdning. Ferdigvarer er derfor beholdt som konvensjonelle. Ved et større forbruk og større produksjon av økologiske

produkter, vil det kanskje bli større produksjon av økologiske ferdigvarer. Fisk og sjømat er beholdt som konvensjonelle. Volumet av økologisk oppdrettsfisk og videreforedledede fiskematprodukter er vurdert som så lite at det ikke er aktuelt med en omlegging til økologiske produkter.

I scenariene er det ikke lagt vekt på om produktene er produsert i Norge, eller om de er importert.

## 6.2.2 Scenarier

I de beregningene vi har foretatt har vi sett nærmere på effekten av følgende 3 variabler:

- Prisenivået på økologiske varer
- En gitt andel av alle matvarer skal være økologiske
- Endring av menyen i de kjøkken som legger om.

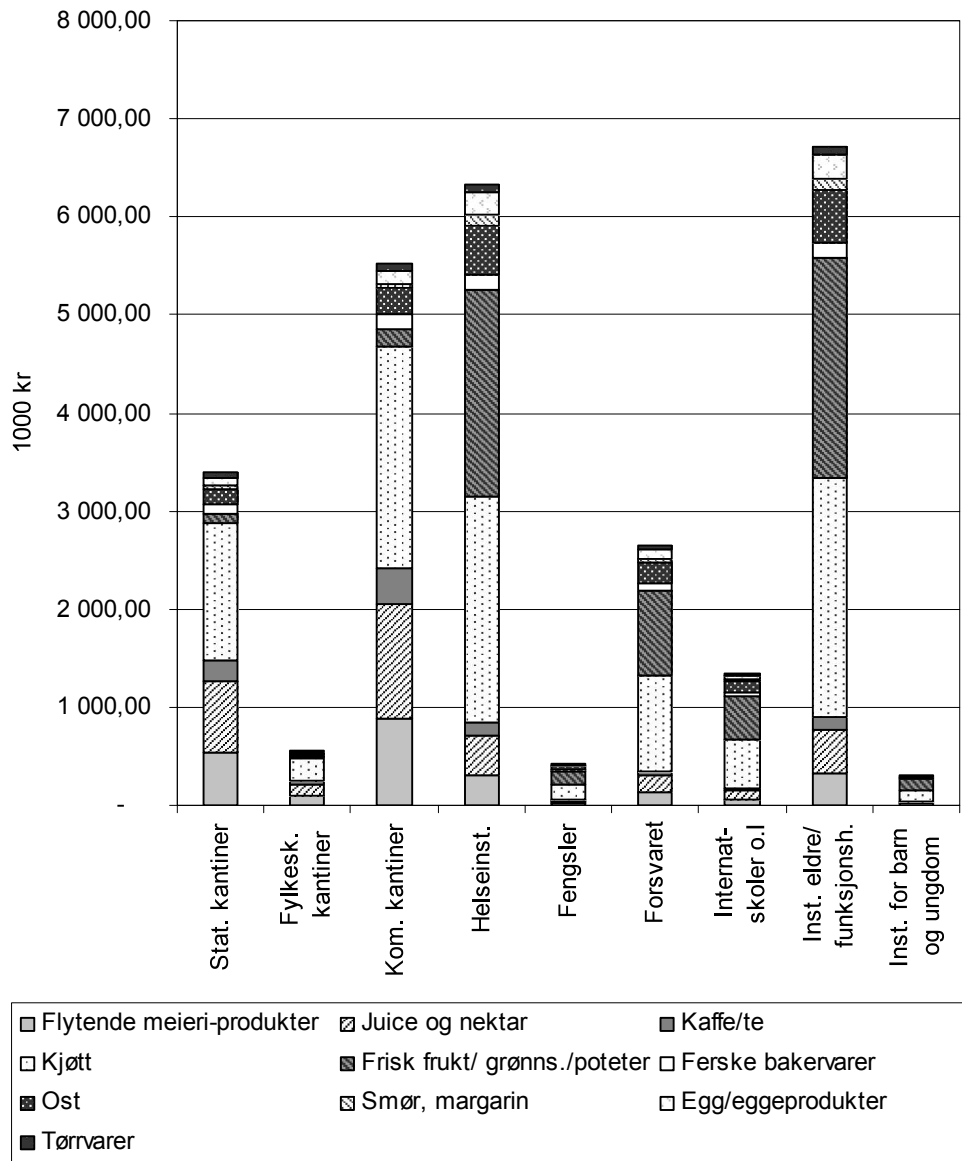
I scenario 1 tas det utgangspunkt i volumet av matvarer for de ulike matvaregruppene, og erstatter henholdsvis 10 % eller 20 % av volumet med økologiske produkter uten at menyen endres. I scenario 2 og 3 er det forsøkt å komme fram til en samlet innkjøpsverdi av økologiske produkter som tilsvarer 15 % og 20 % av de samlede innkjøpene av matvarer. **Scenariene må betraktes som talleksempler, og ikke som fasitsvar på merkostnader ved økt andel økologiske innkjøp i offentlig sektor.**

### Scenario 1: Erstatte 10 % eller 20 % av volumet med økologiske varer uten å endre menyen

I dette scenariet er henholdsvis 10 % og 20 % av de fleste matvaregruppene erstattet med økologiske matvarer.

Beregningene viser hvor mye innkjøpsverdien av matvarer i offentlig sektor kan øke dersom man erstatter henholdsvis 10 % eller 20 % av volumet av matvarene i hver matvaregruppe med økologiske produkter. I beregningen er det forutsatt at matvarene erstattes direkte, uten at menyen endres. Ved 10 %-alternativet og med lavt prisanslag viser beregningen at samlede innkjøpskostnader øker med 27,2 mill. kr. Ved høyt prisanslag øker innkjøpskostnadene med 68,2 mill. kr. For 20 %-alternativet vil innkjøpskostnadene øke med 54,2 mill. kr for det lave prisanslaget og 135,3 mill. kr ved det høye prisanslaget. Samlede innkjøpskostnader for offentlig sektor med konvensjonelle matvarer var 2 679 mill. kr.

I Figur 6.1 er det vist hvordan økningen i innkjøpsverdi fordeler seg på ulike institusjoner og for kantiner i stat, fylkeskommune og kommune. Tabell 6.2 viser økning i innkjøpsverdi for offentlig sektor samlet. Mer detaljerte tabeller er tatt inn som vedlegg.



Figur 6.1 Økning i innkjøpsverdi for ulike deler av offentlig sektor, 10 %-alternativet, lavt prisanslag

**Tabell 6.2** Beregnet økning i innkjøpsverdi ved å erstatte 10 % eller 20 % av volumet av matvarene i matvaregruppene<sup>9</sup> med økologiske produkter, 1000 kr

	10 %		20 %	
	Lavt prisanslag	Høyt prisanslag	Lavt prisanslag	Høyt prisanslag
Flytende meieri-produkter	2 405	4 810	4 810	9 620
Juice og nektar	3 125	6 249	6 249	12 498
Kaffe	231	577	461	1 154
Te	761	1 523	1 523	3 045
Andre drikkevarer	-	-	-	-
Rødt kjøtt	8 740	21 850	17 480	43 699
Hvitt kjøtt	1 617	4 043	3 235	8 087
Frisk frukt og bær	2 272	6 816	4 544	13 632
Friske grønnsaker	3 409	10 226	6 817	20 452
Poteter	528	1 408	1 056	2 817
Bearbeidede grønnsaker	-	-	-	-
Ferske bakervarer	676	3 380	1 352	6 761
Fryste m.m.	-	-	-	-
Langtidsholdbare	-	-	-	-
Ost	1 884	3 767	3 767	7 535
Smør	156	313	313	625
Margarin	231	461	461	922
Egg	636	1 271	1 271	2 542
Eggprodukter	245	489	489	978
Iskrem og desserter	-	-	-	-
Tørrvarer	334	1 003	334	1 003
Ferdigvarer	-	-	-	-
Fisk og fiskemat	-	-	-	-
<b>Sum økning i innkjøpsverdi</b>	<b>27 249</b>	<b>68 187</b>	<b>54 163</b>	<b>135 370</b>
Innkjøpsverdi av økologiske produkter i % av total innkjøpsverdi	7 %	9 %	14 %	17 %

### Scenario 2: Økologiske produkter utgjør ca. 15 % av samlet innkjøpsverdi av matvarer, endret meny

I dette scenariet er det tatt inn ulike andeler økologisk mat for matvaregruppene. Tabell 6.3 viser hvor stor andelen av økologiske matvarer er for de enkelte gruppene. I en økologisk meny vil ofte dyre matvarer som kjøtt, erstattes med for eksempel sesongens grønnsaker og tørkede bønner og andre belgvekster. I scenario 2 er 5 % av gruppen rødt kjøtt erstattet med tilsvarende mengder belgvekster (1/3) og friske grønnsaker (2/3). Det er også tatt inn en forutsetning om at en del av drikkevarer utenom melk, juice, kaffe og te, tilsvarende 5 % av innkjøpsverdien for denne gruppa drikkevarer, er erstattet med vann.

Forutsetningene i dette scenariet passer trolig best for institusjoner som serverer maten. I en kantine hvor det i hovedsak serveres tørrmat og salater og ikke middag, kan det være vanskelig å erstatte kjøtt med grønnsaker. Når de som benytter kantinen må

<sup>9</sup> Matvaregrupper som i helhet er beholdt som konvensjonelle, framkommer med – i tabellen

betale for maten, vil forutsetningen om redusert forbruk av drikkevarer som mineralvann og saft trolig ikke kunne gjennomføres i praksis.

For scenario 2 er beregningene bare gjennomført for det lave prisestimatet (se Tabell 6.1).

**Tabell 6.3**      **Andel matvarer som legges om i  
scenario 2**

Scenario 2	% økologisk
Flytende meieri-produkter	50 %
Kaffe	75 %
Rødt kjøtt	5 %
Hvitt kjøtt	5 %
Frisk frukt og bær	10 %
Friske grønnsaker	25 %
Poteter	50 %
Ferske bakervarer	10 %
Ost	10 %
Smør	10 %
Margarin	10 %
Egg	10 %
Eggprodukter	10 %
Tørrvarer	5 %

Tabell 6.4 viser økte innkjøpsverdier for scenario 2 med forutsetninger som beskrevet over. I scenario 2 vil samlet innkjøpsverdi av økologiske produkter utgjøre 14,8 % av totale innkjøp. For offentlig sektor samlet, vil innkjøpskostnadene øke med 22,6 mill. kr i dette scenariet. Ser en på statlig sektor (statlige institusjoner og kantiner) isolert, viser beregningen en økning i innkjøpsverdi på 10,5 mill. kr for dette scenariet.



**Tabell 6.4 Scenario 2, økte innkjøpsverdier<sup>10</sup> for institusjoner og kantiner i offentlig sektor, 1000 kroner**

	Statlige inst.	Statlige kantiner	Fylkesk. inst.	Fylkesk. kantiner	Kom. inst.	Kom. kantiner	Sum off. sektor
Flytende meieri-produkter	2 316	2 733	332	456	1 734	4 454	12 026
Juice og nektar	-	-	-	-	-	-	-
Kaffe	333	393	48	66	249	641	1 730
Te	-	-	-	-	-	-	-
Andre drikkevarer	-	-	-	-	-	-	-
Rødt kjøtt	1 403	613	201	102	1 050	999	4 370
Hvitt kjøtt	309	80	44	13	231	131	809
Frisk frukt og bær	1 155	153	166	26	865	249	2 613
Friske grønnsaker	4 226	910	606	152	3 163	1 482	10 539
Poteter	1 363	100	196	17	1 020	162	2 857
Bearbeidede grønnsaker	-	-	-	-	-	-	-
Ferske bakervarer	228	88	33	15	170	143	676
Fryste m.m.	-	-	-	-	-	-	-
Langtidsholdbare	-	-	-	-	-	-	-
Ost	753	164	108	27	563	268	1 884
Smør	62	14	9	2	47	22	156
Margarin	92	20	13	3	69	33	231
Egg	254	55	36	9	190	90	636
Eggprodukter	98	21	14	4	73	35	245
Iskrem og desserter	-	-	-	-	-	-	-
Tørrvarer	104	49	15	8	78	80	334
Ferdigvarer	-	-	-	-	-	-	-
Fisk og fiskemat	-	-	-	-	-	-	-
Red. innkj. konv. kjøtt, erstattet av gønnns. og belgv.	-7 017	-3 067	-1 007	-511	-5 251	-4 997	-21 850
Konv. kjøtt erstattet av 2/3 grønnsaker	746	326	107	54	558	531	2 322
Konv. kjøtt erstattet av 1/3 belgvekster	975	426	140	71	730	694	3 036
Redusert innkjøp av drikkev.	-2,0	-2,4	-0,3	-0,4	-1,5	-3,9	-10,6
<b>Sum økning i innkjøpsverdi</b>	<b>7 400</b>	<b>3 077</b>	<b>1 062</b>	<b>513</b>	<b>5 538</b>	<b>5 014</b>	<b>22 604</b>

### Scenario 3: Økologiske produkter utgjør ca. 20 % av samlet innkjøpsverdi av matvarer, endret meny

Også i dette scenariet er det tatt inn ulike andeler økologisk mat for matvaregruppene. Tabell 6.5 viser hvor stor andelen av økologiske matvarer er for de enkelte gruppene. I scenario 3 er 10 % av gruppen rødt kjøtt erstattet med tilsvarende mengder belgvekster (1/3) og friske grønnsaker (2/3). Også her er det forutsatt at 5 % av andre drikkevarer erstattes med vann. Forutsetninger ellers er som for scenario 2.

Tabell 6.6 viser økte innkjøpsverdier for scenario 3. Totalt for offentlig sektor øker innkjøpskostnadene for dette scenariet med 27,7 mill. kr, og for statlig sektor isolert med 12,9 mill. kr. Økologiske matvarer utgjør 19,9 % av samlet innkjøpsverdi.

<sup>10</sup> Matvaregrupper som i helhet er beholdt som konvensjonelle, framkommer med – i tabellen

Tabell 6.5      Andel matvarer som legges om i  
scenario 3

Scenario 3	% økologisk
Flytende meieri-produkter	60 %
Kaffe	60 %
Rødt kjøtt	20 %
Hvitt kjøtt	10 %
Frisk frukt og bær	20 %
Friske grønnsaker	25 %
Poteter	25 %
Ferske bakervarer	10 %
Ost	20 %
Smør	10 %
Margarin	10 %
Egg	50 %
Eggprodukter	10 %
Tørrvarer	5 %

**Tabell 6.6 Scenario 3, økte innkjøpsverdier<sup>11</sup> for institusjoner og kantiner i offentlig sektor, 1000 kroner**

	Statlige inst.	Statlige kantiner	Fylkesk. inst.	Fylkesk. kantiner	Kom. inst.	Kom. kantiner	Sum off. sektor
Flytende meieri-produkter	2 780	3 280	399	547	2 080	5 345	14 431
Juice og nektar	-	-	-	-	-	-	-
Kaffe	267	315	38	52	200	513	1 384
Te	-	-	-	-	-	-	-
Andre drikkevarer	-	-	-	-	-	-	-
Rødt kjøtt	5 613	2 453	805	409	4 201	3 998	17 480
Hvitt kjøtt	618	160	89	27	462	261	1 617
Frisk frukt og bær	2 311	306	332	51	1 729	499	5 227
Friske grønnsaker	4 226	910	606	152	3 163	1 482	10 539
Poteter	682	50	98	8	510	81	1 429
Bearbeidede grønnsaker	-	-	-	-	-	-	-
Ferske bakervarer	228	88	33	15	170	143	676
Fryste m.m.	-	-	-	-	-	-	-
Langtidsholdbare	-	-	-	-	-	-	-
Ost	1 506	329	216	55	1 127	536	3 767
Smør	62	14	9	2	47	22	156
Margarin	92	20	13	3	69	33	231
Egg	1 270	277	182	46	950	452	3 178
Eggprodukter	98	21	14	4	73	35	245
Iskrem og desserter	-	-	-	-	-	-	-
Tørrvarer	104	49	15	8	78	80	334
Ferdigvarer	-	-	-	-	-	-	-
Fisk og fiskemat	-	-	-	-	-	-	-
Red. innkj. konv. kjøtt, erstattet av gønns. og belgv.	-14 034	-6 133	-2 014	-1 022	-10 502	-9 995	-43 699
Konv. kjøtt erstattet av 2/3 grønnsaker	1 492	652	214	109	1 116	1 062	4 645
Konv. kjøtt erstattet av 1/3 belgvekster	1 950	852	280	142	1 459	1 389	6 072
Redusert innkjøp av drikkev.	-2,0	-2,4	-0,3	-0,4	-1,5	-3,9	-10,6
Sum økning i innkjøpsverdi	9 262	3 640	1 329	607	6 931	5 931	27 700

### 6.2.3 Oppsummering av beregningene

Vi ser noen hovedtrekk som resultat av de beregningene vi har foretatt:

- Vi må regne med at råvarekostnadene øker når en legger om til økt andel økologisk forbruk i offentlig storhusholdning. Den rene kostnadsøkningen ligger i våre beregninger på mellom 20 og 60 mill. kroner forutsatt det laveste anslaget på merpriser for økologisk vare og en økologisk andel på mellom 10 og 20 %.
- Det er i hovedsak liten forskjell mellom de ulike scenariene vi har gjort beregninger for i forhold til om en tar utgangspunkt i volum eller innkjøpsverdi.
- Det store usikkerhetsmomentet i beregningene er den merprisen en kan anta for de ulike produktene. Ved merpriser i det høyeste leiet, vil råvarekostnadene ved å legge om øke kraftig.
- Det vil være lavere råvarekostnader knyttet til en omlegging dersom en endrer menyen i storkjøkkenet i forbindelse med omleggingen. Vi ser dette gjennom å

<sup>11</sup> Matvaregrupper som i helhet er beholdt som konvensjonelle, framkommer med negative tall i tabellen

sammenligne råvarekostnadene ved å erstatte 20 % volumet av alle matvarer i alle kjøkken (scenario 1: 54,2 mill. kroner) med det å endre menyen slik at en oppnår en andel på 20 % økologiske matvarer ut fra en økonomisk gunstigere sammensetning (scenario 3: 27,7 mill. kroner).

### 6.3 Reduserte innkjøpskostnader ved endrede rutiner og redusert svinn

I København er det et mål at man skal kunne oppnå 75 % økologisk mat innenfor de eksisterende driftsbudsjettene. Omleggingen er basert på ernæringsberegninger, med bruk av sesongens grønnsaker og ved å beholde de dyreste varene som konvensjonelle. I tillegg regnes det med en innsparing gjennom rutine og arbeidsprosesser. For å oppnå dette får kjøkkenpersonalet opplæring i ernæring, planlegging av måltider m.m.

Også ved St. Olavs Hospital er det lagt vekt på å bruke produkter av god kvalitet for å redusere svinn. På denne måten kan kostnadene holdes på samme nivå som ved konvensjonelle innkjøp.

Innsparinger som følge av endrede rutiner og arbeidsprosesser vil ikke kunne knyttes direkte til omlegging til økologiske produkter, men vil være en følge av opplæring og bevisstgjøring av kjøkkenpersonalet. Forutsatt at det er en innsparingsgevinst ved bedre rutiner og redusert svinn ved offentlige storkjøkkener, vil denne gevinsten også være mulig å oppnå ved konvensjonell drift av kjøkkenet dersom personalet får samme opplæring som ved omlegging til økologisk drift.

Om det er mulig å effektivisere offentlige storkjøkken, er det ikke tatt stilling til i denne utredningen. I Tabell 6.7 er det vist hvor mye en eventuell innsparing på 1 % av samlet innkjøpsverdien av matvarer vil utgjøre for scenario 2 og 3.

Tabell 6.7 Innsparing ved endrede rutiner og redusert svinn, 1 % av totale innkjøpskostnader for scenario 2 og 3, 1000 kr

	Statlige inst.	Statlige kantiner	Fylkesk. inst.	Fylkesk. kantiner	Kom. inst.	Kom. kantiner	Sum off. sektor
Scenario 2	8 819	3 694	1 265	616	6 600	6 021	27 015
Scenario 3	8 838	3 700	1 268	617	6 614	6 030	27 066

### 6.4 Konsekvenser for økologisk produksjon og forbruk ved ulike scenarier

Tabell 6.8 viser volumene av økologiske produkter til offentlig sektor for de tre scenariene. Økt offentlig etterspørsel kan virke som en pådriver for å få en større del av den økologiske produksjonen solgt som økologisk. For kjøtt bør det være mulig å øke anvendelsesgraden.

For grønnsaker og poteter er det ikke tall for hvor stor den norske økologiske produksjonen er, og det har ikke vært rom for å gjøre estimater for økologisk produksjon av grønnsaker og poteter innenfor rammen for dette prosjektet. En stor økning i offentlig etterspørsel etter økologiske poteter og grønnsaker vil trolig ikke kunne dekkes av norsk produksjon på kort sikt.

Melk er et av de produktene som framheves som relativt enkelt å legge om til økologisk. Økt offentlig etterspørsel etter økologisk melk kan virke som en pådriver for økt produksjon. Kanskje vil anvendelsesgraden av melk også kunne øke noe.

**Tabell 6.8** Økt forbruk av økologiske produkter i offentlig sektor, mengde i 1000 l/tonn

	Statlige inst.	Statlige kantiner	Fylkesk inst.	Fylkesk kantiner	Kom. inst.	Kom. kantiner	Sum off. sektor	
Scenario 1, 10 % av volumet	Flytende meieri-produkter	437	515	63	86	327	839	2 266
	Juice og nektar	110	129	16	22	82	211	569
	Rødt kjøtt	179	78	26	13	134	127	557
	Hvitt kjøtt	42	11	6	2	31	18	109
	Frisk frukt og bær	411	43	59	7	308	70	898
	Friske grønnsaker	517	65	74	11	387	106	1 161
	Poteter	269	17	39	3	201	28	558
	Ferske bakervarer	169	65	24	11	126	106	500
	Ost	139	30	20	5	104	49	348
	Smør	19	4	3	1	14	7	47
	Margarin	40	9	6	1	30	14	99
	Egg	62	14	9	2	46	22	155
	Eggprodukter	18	4	3	1	13	6	44
Scenario 2, 15 % av innkjøpsverdien	Flytende meieri-produkter	2 183	2 575	313	429	1 633	4 197	11 331
	Juice og nektar	-	-	-	-	-	-	-
	Rødt kjøtt	90	39	13	7	67	64	279
	Hvitt kjøtt	21	5	3	1	16	9	54
	Frisk frukt og bær	411	43	59	7	308	70	898
	Friske grønnsaker	1 293	163	186	27	968	266	2 903
	Poteter	1 346	86	193	14	1 007	141	2 788
	Ferske bakervarer	169	65	24	11	126	106	500
	Ost	139	30	20	5	104	49	348
	Smør	19	4	3	1	14	7	47
	Margarin	40	9	6	1	30	14	99
	Egg	62	14	9	2	46	22	155
	Eggprodukter	18	4	3	1	13	6	44
Scenario 3, 20 % av innkjøpsverdien	Flytende meieri-produkter	2 619	3 091	376	515	1 960	5 036	13 597
	Juice og nektar	-	-	-	-	-	-	-
	Rødt kjøtt	358	156	51	26	268	255	1 115
	Hvitt kjøtt	42	11	6	2	31	18	109
	Frisk frukt og bær	823	86	118	14	616	139	1 796
	Friske grønnsaker	1 293	163	186	27	968	266	2 903
	Poteter	673	43	97	7	504	70	1 394
	Ferske bakervarer	169	65	24	11	126	106	500
	Ost	278	61	40	10	208	99	695
	Smør	19	4	3	1	14	7	47
	Margarin	40	9	6	1	30	14	99
	Egg	310	68	44	11	232	110	775
	Eggprodukter	18	4	3	1	13	6	44

## 6.5 Samfunnsøkonomiske vurderinger

En samfunnsøkonomisk analyse søker å summere alle effekter ved et fenomen i forhold til samfunnsmessige kostnader og samfunnsmessige gevinster. Vi ønsker her å analysere virkninger av å øke det offentlige forbruk av økologisk mat som en metode for å øke forbruket av økologisk mat totalt. Både gevinstene og kostnadene vil avhenge av hvilke tiltak man velger å iverksette.

Så langt vi har klart å finne, er det ikke gjort analyser av de samfunnsøkonomiske virkningene av økt økologisk forbruk i Norge tidligere. En samfunnsøkonomisk analyse

er et omfattende forskningsprosjekt i seg selv. De analysene vi presenterer her er skissemessige i den forstand at de peker på en del generelle virkninger og retninger, men ikke på størrelser. Det kan finnes andre virkninger enn de vi presenterer her, og dette er derfor ingen fullstendig analyse, men en vurdering som peker på en del interessante effekter av økt offentlig forbruk og peker på noen alternative satsinger for å øke totalforbruket av økologisk mat for å sette en satsing på økologisk mat i offentlig sektor i perspektiv.

Strukturen i vurderingen er tredelt. Først ser vi på noen generelle virkninger av økt forbruk av økologisk mat uavhengig av hvor den økte etterspørselen kommer fra og hvem som konsumerer. Der analyserer vi eventuelle samfunnsmessige gevinster og kostnader av en omlegging av forbruket i mer økologisk retning. Deretter vil vi analysere gevinster og kostnader av økt offentlig forbruk i forhold til målet om 15 % forbruk av økologisk mat. Til grunn for den analysen legger vi de anbefalingene som fremkommer tidligere i dette notatet. Til slutt setter vi det offentlige incentivet noe i perspektiv ved kort å skissere noen virkninger av alternative måter å nå målet om økt økologisk forbruk på i Norge, uten at vi legger noen begrensninger på hvem som skal forbruke mer økologisk. Hovedfokus vil, i henhold til mandatet for utredningen, være på gevinster og kostnader av offentlig forbruk. Alle delene vil være knyttet til det spørsmålet. Et generelt trekk med de alternative metodene for å øke forbruket av økologisk mat er at disse i sterkere grad retter seg mot privat husholdningers etterspørsel.

### 6.5.1 En samfunnsøkonomisk vurdering av økt økologisk forbruk

Mat er et nødvendighetsgode. Totalt konsum endrer seg svært lite med endring i inntekt. Etterspørselen etter mat er tilnærmet uelastisk. Vi kan derfor si at forbruket av matvarer i Norge er mer eller mindre konstant. I dag er det slik at det aller meste av matforbruket er konvensjonelt. Kun en liten del er økologisk<sup>12</sup>. Dersom vi øker forbruket av økologisk mat går det konvensjonelle forbruket tilsvarende tilbake. Vi kan tenke oss et linjestykke med 100 % konvensjonelt forbruk i den ene enden og 100 % økologisk i den andre. Vi beveger oss langs linjestykket. Nå er vi nær 100 % konvensjonelt forbruk. Hva skjer om vi beveger oss mot den økologiske delen?

#### Mer ressurskrevende produksjon

Økologisk produksjon har lavere avkastning per arealenhet enn konvensjonell produksjon. Det konvensjonelle jordbruket har en mer intensiv utnyttelse av jordbruksarealene. Det benyttes mer plantevernmidler og gjødsels- og næringsstoffer til planteproduksjon og mer fortilskudd i husdyravl. Økologisk produksjon er ekstensiv i arealbruken. En må ha mye større arealer for å produsere samme mengde fôr og matvarer. NILF har undersøkt virkningen på dekningsbidraget ved produksjon uten bruk av plantevernmidler (Refsgaard et. al., 2006)<sup>13</sup>. Resultatene viser en nedgang i dekningsbidraget for produksjon av bygg – havre – vårhvete på 92 % om en kutter ut bruken av plantevernmidler helt i forhold til dagens tilgang på plantevernmidler. Økologisk produksjon er mer arealkrevende, mens konvensjonell produksjon utnytter produksjonsarealene mer intensivt. Ved konvensjonell produksjon er det færre restriksjoner enn ved økologisk produksjon. Disse restriksjonene gjør økologisk produksjon mer kostnadskrevende per produsert enhet.

<sup>12</sup> Se tidligere i notatet. Det foreligger ikke tall på importandeler av økologiske matvarer. Det økologiske jordbruksarealet er estimert til å være 3,5% av totalt jordbruksareal.

<sup>13</sup> Refsgaard, Karen, Asbjørn Veidal, Jan Netland, Marianne Stenrød, Risikoreduksjon ved bruk av plantevernmidler – en samfunnsmessig konsekvensanalyse, Nilf-rapport 2006-5.

## Mer kostnadskrevende verdikjeder

I og med at andelen økologisk produksjon i dag er så liten, og tilgangen til økologiske varer varierer både i mengde og kvalitet, er ikke verdikjedene for økologisk mat like effektive som verdikjedene for konvensjonell mat. Som tidligere nevnt bærer både markedene og verdikjedene for økologisk mat preg av å være *uferdige*<sup>14</sup>. Økt etter-spørsel vil i tillegg til å gi incentiver om økt produksjon, også gi incentiv til å etablere faste, mer stabile foredlings- og distribusjonskjeder. Dette vil igjen gi seg utslag i mer stabile priser, og ettersom volumene økes og foredling og distribusjon effektiviseres, vil også prisene kunne gå ned.

Ifølge kriteriene fra Debio skal økologisk produksjon, håndtering, videreføring og distribusjon være atskilt fra konvensjonell. Det vil si at selv om økologisk mat omsettes gjennom den samme verdikjeden som konvensjonell mat, må foredling og distribusjon for en stor del bestå av atskilte systemer<sup>15</sup>. Alle ledd i verdikjeden må bygges opp til å kunne betjene et større marked for økologiske matvarer enn de har kapasitet til i dag. Det å ha to sett varelinjer vil være mer kostnadskrevende enn å ha en. De mer omfattende kontrollrutinene for økologiske produkter i hvert enkelt ledd av verdikjeden, øker kostnadene for de økologiske produktene.

Eksisterende verdikjeder er best utbygget mot markedet for privatkonsum av økologiske produkter.

## Private gevinster

Gevinstene med økt andel økologisk mat er usikre. En del enkeltmenneskers motivasjon for å forbruke mer økologisk er knyttet til helse og ernæring. Det er ikke slått entydig fast at økologisk mat er helsemessig eller næringsmessig bedre enn konvensjonelt produsert mat, men enkeltmennesker kan oppleve økologisk mat som bedre for dem. For enkeltmennesker kan derfor vissheten om at maten er økologisk, ha en verdi, selv om den helsemessige gevinsten ikke kan dokumenteres. Argumentet brukes ofte i forhold til enkeltpersoners valg.

Andre argumenter som brukes er økt dyrevelferd og mer naturlig matproduksjon. Dette er forhold som betyr mye for enkeltpersoner. Det betyr også mye for enkeltpersoner at det lokale miljøet i elver, vann og grunnvann ikke er forurensset og tilgrodd som følge av intensiv bruk av plantevernmidler og gjødsel. Effekten av disse faktorene som betyr mye for enkeltmennesker er det imidlertid vanskelig å tallfeste.

## Miljøeffekter

En entydig miljøgevinst ved økt andel økologisk mat er at en mindre andel av maten blir dyrket konvensjonelt. I tillegg er produksjon av kunstgjødsel svært energikrevende.

Jordbruk har mange steder en negativ innvirkning på miljøet på grunn av bruken av kunstig gjødsel og plantevernmidler. Begrensningene for bruk av gjødsel og plantevernmidler er mye strengere for økologisk enn konvensjonelt jordbruk. Avrenning fra jordbruksarealer gjør at man får en opphopning av næringsstoffer (eutrofiering) og plantevernmidler i elver, i vann og i grunnvannet en del steder<sup>16</sup>. Denne kunstige tilførselen av næringsstoffer og giftstoffer fra plantevernmidler endrer økosystemet i vassdragene og har blant annet ført til endringer i fiskebestander og man har fått en gjengroing av bekker og vann. Dette er negative eksterne effekter av jordbruksproduksjon. De

<sup>14</sup> Se tidligere i rapporten for hva som menes (ustabile leveranser, svingende priser etc).

<sup>15</sup> Vi har tidligere kommentert regelverket, også i forhold til muligheter for forenkling.

<sup>16</sup> Eutrofiering eller overgjødning av vann og vassdrag medfører økt produksjon av planteplankton og dyreplankton, men ofte med reduksjon i arts mangfoldet. Ved oksygenvinn får vi fiskedød.

negative eksterne effektene er betydelig mindre for økologisk enn for konvensjonelt jordbruk.

Om den positive miljøeffekten er en *gevinst* av økologisk produksjon kan diskuteres. Dersom man i utgangspunktet har konvensjonelt drevet jordbruk og legger om til økologisk kan man muligens kalle det en gevinst i forholdt til tidligere. Imidlertid er det i henhold til produksjonsteori mer riktig å kalle det *et kostnadsminimerende tiltak i forhold til miljø* eller *en reduksjon av negative eksterne effekter*. Begge produksjonsformene har negative eksterne effekter på opprinnelig naturmiljø, men økologisk produksjon har en mye mindre negativ innvirkning enn konvensjonell produksjon.

### **Andre gevinster ved endring av jordbruksproduksjon i økologisk retning**

De tradisjonelle produktene (gevinstene) av landbruksproduksjon er mat, næringsmidler og fiber. I tillegg kommer andre positive eksterne effektene av landbruksproduksjon – godene landbruket produserer som faller innunder det som omtales som landbrukets multifunksjonalitet. Det kan være goder som opprettholdelse av spredt bosetting, kulturbærer, historiebærer, identitetsskaper, et vakkert kultivert landskap, osv. Økologisk landbruk er mer ekstensiv i arealbruken enn konvensjonelt landbruk. Økologisk produksjon produserer dermed mer kulturlandskap per produsert enhet enn konvensjonell produksjon. Ekstensivt drevet jordbruksland regnes dessuten som mer verdifullt kulturlandskap enn et intensivt drevet jordbruksland, blant annet i forhold til estetisk verdi og biologisk mangfold. Ekstensiv drift benytter seg mer av tradisjonelle produksjonsmetoder og eldre teknologi. Derfor kan det argumenteres for at økologisk jordbruk er mer verdifullt enn konvensjonelt i forhold det å være historiebærer, og bærer av lokale skikker og tradisjoner, og dermed en sterkere identitetsbærer. Generelt kan en argumentere for at ekstensivt drevet jordbruk og dermed økologisk jordbruk ivaretar flere av de multifunksjonelle elementene ved jordbruksproduksjon enn et intensivt drevet jordbruk.

Reduksjonen i miljøkostnader og eventuelle gevinster som følge av et mer ekstensivt jordbruk som ivaretar verdifulle samfunnsmessige funksjoner *er lokale effekter*. Redusert bruk av kunstgjødsel og plantevernmidler vil gi en forbedring av *det lokale miljøet*. Likeledes vil et mer multifunksjonelt jordbruk i forhold til et mer ensidig jordbruk i hovedsak øke nytten i lokalsamfunnet. Gevinsten (eventuelt kostnadsreduksjonen) av økologisk forbruk henger sammen med økologisk produksjon. Den gevinsten man får av økologisk produksjon tilfaller i all hovedsak det lokalmiljøet produksjonen foregår.

Den samfunnsmessige gevinsten av økt andel økologisk forbruk er således avhengig av hvor de økologiske produktene produseres. En nasjonal samfunnsøkonomisk gevinst fordrer at det økologiske forbruket henter sine produkter fra det nasjonale jordbruket. Det vil si at økt forbruk av økologiske produkter produsert i Norge, vil gi en gevinst i lokalsamfunn i Norge; mens et økt forbruk av importerte økologiske produkter vil gi en økt gevinst på de stedene produksjonen skjer i utlandet<sup>17</sup>. Dersom økt økologisk forbruk i Norge fører til at importerte økologiske varer erstatter konvensjonelle matvarer som er produsert i Norge, vil eventuelle miljøkostnader med økt transport reduserer den samlede positive gevinsten med økt økologisk produksjon. Dersom de importerte økologiske varene erstatter import av konvensjonelle produkter, vil ikke miljøkostnadene ved transport øke.

---

<sup>17</sup> Imidlertid kan de personlige gevinstene til dels være uavhengig av produksjonssted. Enkeltindividers økning i nytte som følge av økologisk konsum og som følge av en omlegging av jordbruksproduksjonen i mer økologisk retning kan være uavhengig av om omleggingen skjer i nærmiljøet, i landet eller et helt annet sted.



## 6.5.2 En samfunnsøkonomisk vurdering av økt offentlig økologisk forbruk for å øke det totale forbruket av økologisk mat

Det å øke forbruket av økologisk mat i *det offentlige* som et virkemiddel for å øke det totale forbruket av økologisk mat vil ha noen flere, og mer spesifikke, effekter enn de generelle. Som nevnt i innledningen til kapitlet legger vi her til grunn de anbefalinger som kommer til uttrykk tidligere i notatet.

Den økologiske andelen av offentlig forbruk i dag er å anse for svært liten. Som nevnt over tilfaller dagens økologiske forbruk i hovedsak privathusholdninger. Virkemidlene vi har trukket frem som spesielt aktuelle er **a) tilbud om en «startpakke» med informasjon og opplæring av personalet i et antall kantiner og storkjøkken drevet av eller innleid av det offentlige, i tillegg til b) oppfølging over en tidsperiode, og c) noe budsjetttøtte for å dekke økte variable kostnader som følge av sannsynlige økte personal- og råvarekostnader**. Disse virkemidlene har vært utdypet tidligere i notatet og vil derfor ikke beskrives nærmere i denne delen.

De samlede effektene i forhold til økt samfunnsnytte (gevinst) som følge av økt økologisk forbruk er som vi ser av analysen uavhengig av hvem som står for økningen eller hvordan økningen skjer. Noen deler av befolkningen vil ha en større personlig gevinst/ nytteøkning ved å øke forbruket av økologisk mat enn andre, men det er vanskelig å tenke seg at forbruk gjennom det offentlige skal øke nytten mer enn økt forbruk generelt.

En ikke samfunnsøkonomisk, men en mer politisk gevinst av økt økologisk forbruk i Norge ved å øke forbruket i det offentlige, er at staten står frem som en foregangskonsument, noe som det er et uttrykt ønske om i Soria Moria-erklæringen. Det at staten fremstår som en ansvarlig konsument kan oppfattes som positivt hos andre konsumentgrupper. På den måten kan økt offentlig forbruk gi positive signaleffekter i forhold til økt forbruk generelt. Det kan også hende at det offentlige kan bidra til at nye konsumenter eksponeres for økologisk mat. Slike effekter kan gi betydelig resultat, særlig dersom en samtidig går bredt ut med et sett av tiltak.

Økt offentlig forbruk som et virkemiddel for å øke det totale økologiske forbruket, gjør at en forholdsmessig stor del av kostnadene forbundet med å øke det økologiske konsumet tilfaller det offentlige. Det vil si at de generelle kostnadene knyttet til oppbygging av verdikjeder og økte produksjonskostnader i stor grad vil påføres det offentlige som stor forbruker av økologiske produkter.

De spesifikke kostnadene knyttet til ordningen med økt offentlig forbruk kan oppsummeres i følgende punkter:

- Kostnader til oppbygging av produksjons- og distribusjonskjeder for økologisk-mat i storhusholdningsmarkedet
- Kostnader til opplæring og oppfølging
- Økte personalkostnader
- Økte kostnader til råvarer og ferdigprodukter
- Kostnader til administrasjon av initiativet.

Dette er kostnader som kommer i tillegg til de generelle kostnadene ved en omlegging til økologisk produksjon i Norge og som det offentlige må belage seg på å ta en stor andel av som følge av det offentlige incentivet.

### 6.5.3 En kort samfunnsøkonomisk vurdering av alternative måter å oppnå økt forbruk av økologisk mat

Dagens forbruk av økologisk mat er i hovedsak konsum i privathusholdninger. Privat husholdninger kjøper en viss del økologiske produkter på tross av at utvalg og kvalitet varierer og at prisene er ustabile og til dels ligger langt over tilsvarende konvensjonelle produkter. Dette viser at det er etterspørsel etter økologisk produkter i privathusholdningsmarkedet og at betalingsvilligheten for en del konsumenter er høyere enn for konvensjonelle varer. En del konsumenter velger økologisk selv om det er et dyrere alternativ. Årsaken til at det etterspørres økologiske produkter er individuell fra konsument til konsument. Dette henger sammen med individuelle preferanser og de private gevinstene skissert tidligere. Det interessante er imidlertid at for en del konsumenter anses verdien av økologisk produkter som høyere enn konvensjonelle produkter.

Hvor mye mer økologiske produkter er verdt enn konvensjonelle vil, slik som begrunnelsene, være individuelle. I og med at økologi verdsettes og den verdsettes individuelt, vil størrelsen av verdien være ulik fra person til person. Det vil si at om prisgapet mellom de økologiske og konvensjonelle produkter blir mindre, vil flere konsumenter handle økologisk og man vil få en økning i forbruket av økologiske produkter.

Man kan altså få økt forbruk av økologiske varer gjennom generelle *prissenkende tiltak på økologiske produkter*. Privathusholdninger og muligens storhusholdninger vil øke sitt forbruk av økologiske produkter om forskjellen mellom prisen på konvensjonelle og tilsvarende økologiske produkter minker. Prissenkende tiltak kan eksempelvis være økt produksjonsstøtte til økologisk produksjon, lavere toll på økologiske produkter og senking av merverdiavgiften for økologiske varer<sup>18</sup>.

Vi kan, som nevnt i innledningen til dette kapitlet, ikke komme med størrelser på de ulike gevinstene og kostnadene av de mulige tiltakene – bortsett fra de kostnadene som er presentert tidligere i notatet. Hvor mye de prisdempende tiltakene ville koste for å nå målet om en andel på 15 % av matforbruket skal være økologisk, kan vi ikke si noe om i denne utredningen. Vi anbefaler imidlertid at dette utforskes nærmere slik at man kan foreta eventuelle avveininger på bakgrunn av mer grundige analyser av alternative måter å nå målet om en konsumandel på 15 % økologisk.

Et annen alternativ metode for å øke etterspørselen etter økologiske produkter kan være *informasjonskampanjer*. Disse kan føres separat eller som et tillegg til eksempelvis prisdempende tiltak. Siden verdsettingen av økologiske produkter er så vidt forskjellig mellom konsumenter, kan det tyde på at det er noen som har klart for seg fordelene med økologisk forbruk mens det er andre som ikke har det. Informasjonskampanjer om hva en får i tillegg dersom man velger økologisk fremfor konvensjonelt, vil trolig bidra til at konsumentenes verdsetting av økologiske varer blir mer jevnt fordelt. Det vil igjen føre til at etterspørselen vil øke forholdsvis mer når prisdifferansen mellom økologiske varer og konvensjonelle minker.

En fordel med disse mer generelle tiltakene for å stimulere til økt etterspørsel etter økologiske varer, er at man på en bedre måte utnytter den økte verdien opinionen har for økologiske produkter. Man får ikke en eventuell skjevhet i forbruket der økningen i forbruket i relativ stor grad skjer i offentlig regi – og dermed ikke nødvendigvis i forhold til dem som har størst preferanser i forhold til økologisk produksjon og konsum.

Økt offentlig forbruk vil ikke hindre privat forbruk. Det kan imidlertid oppstå konflikter ved knappe leveranser. Det at det offentlige støtter økologisk forbruk i offentlige

---

<sup>18</sup> En annen mulighet for å minske gapet mellom priser på økologiske og konvensjonelle produkter er selvsagt å øke prisene på de konvensjonelle varene.

storhusholdninger (og private innleide storhusholdninger) vil sannsynligvis ikke gi optimal gevinst i forhold til private gevinster.

En effekt av en eventuell økt verdsetting av økologiske produkter i befolkningen vil kunne være at kantiner og institusjoner kan finne det lønnsomt å gå over til økt bruk av økologiske varer som følge av den økte etterspørselen. Økt etterspørsel kan gjøre det lønnsomt å legge om i økologisk retning på tross av økte kostnader.

Enten økningen i forbruket skjer i det offentlige eller det private må det bygges nye distribusjonslinjer hvor den økologiske og konvensjonelt produserte maten holdes fra hverandre. Den skisserte offentlige satsingen vil i hovedsak føre til at verdikjeder for økologisk mat innen *storhusholdningsmarkedet* vil få initiativer til å etablere mer effektive systemer. Overføringsverdien til privathusholdningsmarkedet vil være noe begrenset fordi distribusjonslinjene til storhusholdningsmarkedet og privathusholdningene for en stor del er separerte. Hvor separerte de faktisk er og hvor store eventuelle overføringsverdier mellom verdikjedene vil være, kunne vært interessant å utforske nærmere.

#### 6.5.4 Oppsummering av de samfunnsøkonomiske vurderingene

De samfunnsøkonomiske vurderingene av økt andel økologisk-mat gjennom økt offentlig forbruk og økt andel økologisk-mat som følge av alternative strategier kan oppsummeres i følgende punkter:

Økt andel økologisk mat, generelle virkninger uavhengig av hvor forbruket skjer:

- Redusert miljøkostnad i forhold til konvensjonell produksjon
- Økte kostnader i verdikjedene for mat, herunder økte kostnader til kontrollordninger av økologisk mat
- Økte produksjonskostnader for mat
- Økt velferd for personer som verdsetter økologisk forbruk og produksjon
- Mulige økte gevinster i forhold til et mer multifunksjonelt jordbruk, herunder større og mer verdifulle kulturlandskap, ivaretagelse av tradisjonelle produksjonsteknikker og lignende
- *Mulige* helse og ernæringsmessige gevinster.

Økt andel økologisk mat i offentlig sektor: (kommer i tillegg til punktene over)

- Gevinster for staten som en ansvarlig foregangskonsument for økt økologisk forbruk.
- Eventuelle overføringseffekter av dreining i offentlig forbruk på privatkonsum
- Kostnader til opplæring og oppfølging, og økte personalkostnader
- Økte kostnader til råvarer og ferdigprodukter
- Kostnader til oppbygging av verdikjeder for økologisk-mat i storhusholdningsmarkedet
- Kostnader til administrasjon av initiativet.

Alternative strategier, prisdempende tiltak og informasjonskampanjer (i forhold til å øke det offentlige forbruket i storhusholdningsmarkedet):

- Mindre skjevheter i tilbudet (og forbruket) i forhold til etterspørselen
- Spredning av de økte kostnadene i verdikjedene på privat og offentlig sektor.
- Synergieffekter i forhold til økt økologisk forbruk i privathusholdninger
- Ingen (færre) kostnader til opplæring og oppfølging

- Ingen (mindre) økte personalkostnader i kantiner og institusjoner
- Det økologiske forbruket i storhusholdningsmarkedet kan øke som en effekt av økt verdsetting i befolkningen og gi en etterspørselsdrevet økning i storhusholdningsmarkedet.

I dette kapitlet har vi identifisert en del viktige momenter ved økt forbruk av økologisk mat i Norge ut fra et samfunnsøkonomisk perspektiv. Analysen er knyttet til tiltaket om å øke det offentlig konsumet mot 15 % økologisk. Ifølge mandatet skulle vi gi en kort samfunnsøkonomisk analyse som peker på noen relevante virkninger.

Vi har pekt på en del effekter og retningen på effektene uten at vi har kunnet si noe om størrelsen på de mulige virkningene. Effektene er presentert punktvis over. Vi har vist at det vil være noen positive effekter og noen negative effekter av en dreining av det offentlige forbruket i mer økologisk retning i forhold til eventuelle andre metoder å øke den økologiske andelen matvarer konsumert i Norge. Vi kan således ikke konkludere med hvorvidt en løsning med å øke det offentlige forbruket, vil være den beste metoden for å øke det totale økologiske forbruket ut fra et samfunnsøkonomisk perspektiv. For å kunne si noe mer sikkert om det, må alternative måter å øke forbruket på utforskes nærmere.

# Referanser og kilder

---

- Brendehaug, E. 2005. VF- notat 1/05, Følgeevaluering av nasjonale pilotprosjekter innen økologisk landbruk. Vestlandsforskning, Sogndal
- Edman, S. 2005. SOU 2005:51, Bilen, Biffen, Bostaden – Hållbara laster, smartare konsumtion, Sverige (<http://www.regeringen.se/sb/d/108/a/45980>)
- Flaten, O, G. Lien, M. Ebbesvik, M. Koesling og P. S. Valle. 2005. Risiko og risikohåndtering i økologisk jordbruksproduksjon. NILF-rapport 2005-4. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo
- Flesland, S upubl. Beregninger av forbruk av matvarer i offentlig sektor
- Flesland, S. 2006. Storhusholdningsmarkedet 2006/2007
- Jordbruksdepartementet 2006. Ekologisk produktion och konsumtion – Mål och inriktning till 2010. Regeringens skrivelse 2005/06:88. Sverige.
- Mikkelsen B.E., T. Nielsen, N. H. Kristensen. 2002. Organic Foods in Catering – the Nordic Perspective, Danish Veterinary and Food Administration, Danmark
- NIRAS. 2004. Evaluering av tilskudsordningen «Grønne Indkjøb – Økologiske fødevarer i offentlige institutioner og storkøkkener» Direktoratet for FødevareErhverv, Danmark.
- NORSØK 2006. <http://www.norsok.no/prosjekter/sykehusmat.htm>  
<http://www.regeringen.se/sb/d/108/a/60496>
- Statens landbruksforvaltning. 2004. Retningslinjer for tilskudd til helkjedeavtaler for økologiske produkter
- Statens landbruksforvaltning. 2006a. Produksjon og omsetning av økologiske landbruksvarer. Rapport 2006 nr 8.
- Statens landbruksforvaltning. 2006b. Produksjon og omsetning av økologiske landbruksvarer. Rapport for første halvår 2006. Rapport 2006 nr 15.

## Internett:

- Agropub: <http://www.agropub.no/index.gan?id=2264&hidemenu=true&kap=kap2>
- Danmark Statistikk: <http://www.statistikbanken.dk/>
- Debio: <http://www.debio.no/>
- Eurest: [http://www.cgnordic.com/templates/EurestExt\\_Page.aspx?id=403](http://www.cgnordic.com/templates/EurestExt_Page.aspx?id=403)
- Fazer Amica:  
<http://www.fazer.fi/templates/FazerInformation.aspx?id=918&epslanguage=NO>  
[http://www.iss.no/getMedia.asp?mb\\_GUID=C4DB72C1-8298-4BE3-9440-673035973DF0.pdf](http://www.iss.no/getMedia.asp?mb_GUID=C4DB72C1-8298-4BE3-9440-673035973DF0.pdf)  
<http://www.ravninfo.com/default.aspx?ControlID=6&step=1&orgno=914791723>
- ISS: <http://www.iss.no/view.asp?ID=109>  
<http://www.ravninfo.com/default.aspx?ControlID=6&step=1&orgno=914791723>  
<http://www.grodegaard.no>
- København kommune: <http://www.miljoe.kk.dk/oekologi>
- Mattilsynet: <http://www.mattilsynet.no/>
- Oslo kommune: Oslo kommunes miljørapport på internett (2006), *Miljøeffektivitet*, <http://ucp.ewindows.eu.org/reports/oslo/tema/miljoeffektivitet/index.htm>, hentet: 13.09.06
- Sodexho:  
<http://www.ravninfo.com/default.aspx?ControlID=4&step=0&orgno=932144336>

St. Olavs Hospital: <http://www.norsok.no/prosjekter/sykehusmat.htm>  
<http://www.norsok.no/presse/presse180805.htm>  
Statens informasjonssider: <http://www.odin.dep.no/>  
Sverige: <http://www.krav.se/>

#### **Intervju med:**

Kjersti Helgeland, prosjektansvarlig og rådgiver i Byrådsavdeling for miljø og samferdsel, 13.09.09  
Jan Lund Segtnan, prosjektleder for «Økologisk mat i Oslo kommunes virksomheter», 15.09.09  
Oslo kommune (2006), Datafil mottatt av Kjersti Helgeland 18.09.06  
Liv Solemdal, prosjektleder «For helse, glede, daglig brød – Økologisk mat på sykehus»  
Gunnar Kvamme, kjøkkensjef ved St. Olavs Hospital

#### **Personlige meddelelser:**

Lena Breivold, samtale 12.07.2006  
Frode Rolfsen, per mail 12.07.2006  
Marius Lindstrøm, markedsjef i Sodexho

# Vedlegg

## Innkjøpsverdi matvarer i offentlig sektor, 2005, millioner kr

Produkt	Sum offentlig sektor	Sum offentlige institusjoner	Statlige kantiner	Fylkeskommunale kantiner	Kommunale kantiner	Helseinstitusjoner	Fengsler	Forsvaret	Internat-skoler/skole	Eldre og funksjonshemmede	Institusjoner for barn og ungdom
Flyvende meieri-produkter	240,51	87,65	54,67	9,11	89,09	31,23	2,08	13,02	6,65	33,11	1,56
Juice og nektar	62,49	22,77	14,20	2,37	23,15	8,11	0,54	3,38	1,73	8,60	0,41
Kaffe	115,35	42,04	26,22	4,37	42,73	14,98	1,00	6,24	3,19	15,88	0,75
Te	7,61	2,77	1,73	0,29	2,82	0,99	0,07	0,41	0,21	1,05	0,05
Andre drikkevarer	211,59	77,11	48,09	8,01	78,37	27,47	1,83	11,45	5,85	29,13	1,37
Rødt kjøtt	436,99	265,49	61,33	10,22	99,95	94,59	6,31	39,44	20,14	100,29	4,73
Hvitt kjøtt	80,87	58,45	8,02	1,34	13,06	20,82	1,39	8,68	4,43	22,08	1,04
Frisk frukt og bær	130,67	109,29	7,65	1,28	12,46	38,94	2,60	16,23	8,29	41,28	1,95
Friske grønnsaker	210,78	159,91	18,19	3,03	29,64	56,98	3,80	23,75	12,13	60,41	2,85
Poteter	38,10	34,38	1,33	0,22	2,16	12,25	0,82	5,11	2,61	12,99	0,61
Bearbejdede grønnsaker	100,55	69,43	11,13	1,85	18,14	24,74	1,65	10,31	5,27	26,23	1,24
Ferske bakenvarer	135,26	86,15	17,56	2,93	28,62	30,70	2,05	12,80	6,53	32,55	1,53
Fryste m.m.	127,65	81,31	16,57	2,76	27,01	28,97	1,93	12,08	6,17	30,71	1,45
Langtidsholdbare	13,43	8,55	1,74	0,29	2,84	3,05	0,20	1,27	0,65	3,23	0,15
Ost	188,42	142,42	16,45	2,74	26,81	50,74	3,38	21,15	10,80	53,80	2,54
Smør	15,64	11,82	1,37	0,23	2,22	4,21	0,28	1,76	0,90	4,47	0,21
Margarin	23,06	17,43	2,01	0,34	3,28	6,21	0,41	2,59	1,32	6,58	0,31
Egg	31,78	24,02	2,77	0,46	4,52	8,56	0,57	3,57	1,82	9,08	0,43
Eggprodukter	12,23	9,24	1,07	0,18	1,74	3,29	0,22	1,37	0,70	3,49	0,16
Iskrem og desserter	90,18	68,17	7,87	1,31	12,83	24,29	1,62	10,13	5,17	25,75	1,21
Tørrevarer	133,77	78,70	19,69	3,28	32,09	28,04	1,87	11,69	5,97	29,73	1,40
Ferdigvarer	34,01	20,01	5,01	0,83	8,16	7,13	0,48	2,97	1,52	7,56	0,36
Fisk og fiskemat	237,97	177,33	21,69	3,61	35,34	63,18	4,21	26,34	13,45	66,99	3,16
Sum	2 678,91	1 654,45	366,37	61,06	597,04	589,46	39,32	245,75	125,48	624,98	29,46

Kilde: Flesland (upubl.)

## Volumer, 1000l/tonn, beregnet for 2005

Produkt	Sum offentlig sektor	Sum offentlige institusjoner	Stattige kantiner	Fylkeskommunale kantiner	Kommunale kantiner	Helseinstitusjoner	Fengsler	Forsvare	Internat-skoler/skole	Eldre og funksjonshemmede	Institusjoner for barn og ungdom
Flyfende meieri-produkter	22 662,0	8 258,5	5 150,9	858,4	8 394,1	2 942,4	196,3	1 226,7	626,4	3 119,7	147,1
Juice og nektar	5 685,1	2 071,8	1 292,2	215,3	2 105,8	738,1	49,2	307,7	157,1	782,6	36,9
Kaffe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Te	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre drikkevarer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rødt kjøtt	5 573,9	3 386,4	782,3	130,4	1 274,8	1 206,5	80,5	503,0	256,8	1 279,2	60,3
Hvitt kjøtt	1 089,0	787,1	108,0	18,0	175,9	280,4	18,7	116,9	59,7	297,3	14,0
Frisk frukt og bær	8 980,7	7 783,9	428,0	71,4	697,4	2 773,3	185,0	1 156,2	590,4	2 940,4	138,6
Friske grønnsaker	11 613,7	9 786,6	653,4	109,0	1 064,6	3 486,9	232,6	1 453,7	742,3	3 697,0	174,3
Poteter	5 576,3	5 093,9	172,5	28,8	281,1	1 814,9	121,1	756,6	386,3	1 924,2	90,7
Bearbeidede grønnsaker	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ferske bakervarer	5 003,7	3 188,2	649,3	108,3	1 057,9	1 135,9	75,8	473,6	241,8	1 204,4	56,8
Frysede m.m.	4 833,8	3 080,0	627,2	104,6	1 021,9	1 097,4	73,2	457,5	233,6	1 163,5	54,9
Langtidsholdbare	403,9	257,3	52,4	8,7	85,4	91,7	6,1	38,2	19,5	97,2	4,6
Ost	3 475,3	2 627,5	303,2	50,6	494,0	936,1	62,4	390,3	199,3	992,6	46,8
Smør	466,1	352,4	40,7	6,8	66,3	125,6	8,4	52,3	26,7	133,1	6,3
Margarin	989,0	747,8	86,3	14,4	140,6	266,4	17,8	111,1	56,7	282,5	13,3
Egg	1 549,3	1 171,4	135,2	22,6	220,2	417,3	27,8	174,0	88,8	442,5	20,9
Eggprodukter	440,8	333,2	38,5	6,4	62,7	118,7	7,9	49,5	25,3	125,9	5,9
Iskrem og desserter	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tørvarer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ferdigvarer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fisk og sjømat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kilde: Flesland (upubl), Flesland (2006) og beregninger NILF



## Merkostnader scenario 1, 10 % av volumet og lavt prisanslag, 1000 kr

Produkt	Stattige kantiner	Fylkes-kommunale kantiner	Kommunale kantiner	Helse-institusjoner	Fengsler	Forsvaret	Internat-skoler/ skoler	Eldre og funksjons-hemmede ungdom	Insitusjoner for barn og ungdom	Sum merkostnad
Flytende meieri-produkter	546,7	91,1	890,9	312,3	20,8	130,2	66,5	331,1	15,6	2 405,1
Juice og nektar	710,2	118,4	1 157,3	405,7	27,1	169,1	86,4	430,1	20,3	3 124,5
Kaffe	52,4	8,7	85,5	30,0	2,0	12,5	6,4	31,8	1,5	230,7
Te	173,0	28,8	282,0	98,8	6,6	41,2	21,0	104,8	4,9	761,3
Andre drikkevarer										
Rødt kjøtt	1 226,6	204,4	1 998,9	1 891,8	126,2	788,7	402,7	2 005,8	94,6	8 739,8
Hvitt kjøtt	160,3	26,7	261,3	416,5	27,8	173,6	88,7	441,6	20,8	1 617,3
Frisk frukt og bær	30,8	5,1	50,2	778,7	51,9	324,7	165,8	825,7	38,9	2 271,9
Friske grønnsaker	75,3	12,6	122,6	1 139,5	76,0	475,1	242,6	1 208,2	57,0	3 408,7
Poteter	4,4	0,7	7,2	183,8	12,3	76,6	39,1	194,8	9,2	528,2
Bearbeidede grønnsaker	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ferske bakervarer	87,7	14,6	142,9	153,5	10,2	64,0	32,7	162,7	7,7	676,1
Frysede m.m.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Langtidsholdbare	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ost	164,4	27,4	267,8	507,4	33,8	211,5	108,0	538,0	25,4	1 883,7
Smør	13,6	2,3	22,2	42,1	2,8	17,6	9,0	44,7	2,1	156,3
Margarin	20,1	3,4	32,8	62,1	4,1	25,9	13,2	65,8	3,1	230,5
Egg	55,4	9,2	90,3	171,2	11,4	71,4	36,4	181,5	8,6	635,5
Eggprodukter	21,3	3,6	34,8	65,9	4,4	27,5	14,0	69,8	3,3	244,5
Iskrem og desserter	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tørvarer	49,2	8,2	80,2	70,1	4,7	29,2	14,9	74,3	3,5	334,4
Ferdigvarer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fisk og fiskemat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sum	3 391,7	565,3	5 527,0	6 329,3	422,2	2 638,7	1 347,4	6 710,8	316,4	27 248,7

## Merkostnader scenario 1, 10 % av volumet og høyt prisanslag, 1000 kr

Produkt	Fylkes-										Sum merkostnad
	Statlige kantiner	Kommunale kantiner	Kommunale kantiner	Helse-institusjoner	Fengsler	Forsvaret	Internat-skoler/skoler	Eldre og funksjons-hemmede	Institusjoner for barn og ungdom	Sum	
Flytende meieri-produkter	1 093,3	182,2	1 781,7	624,6	41,7	260,4	133,0	662,2	31,2	4 810,2	
Juice og nektar	1 420,4	236,7	2 314,7	811,4	54,1	338,3	172,7	860,3	40,6	6 249,0	
Kaffe	131,1	21,8	213,6	74,9	5,0	31,2	15,9	79,4	3,7	576,8	
Te	346,1	57,7	564,0	197,7	13,2	82,4	42,1	209,6	9,9	1 522,6	
Andre drikkevarer											
Rødt kjøtt	3 066,5	511,1	4 997,3	4 729,6	315,5	1 971,8	1 006,8	5 014,6	236,4	21 849,6	
Hvitt kjøtt	400,8	66,8	653,2	1 041,2	69,5	434,1	221,7	1 104,0	52,0	4 043,3	
Frisk frukt og bær	92,5	15,4	150,7	2 336,2	155,8	974,0	497,3	2 477,0	116,8	6 815,8	
Friske grønnsaker	225,8	37,7	367,9	3 418,5	228,0	1 425,2	727,7	3 624,5	170,9	10 226,2	
Poteter	11,8	2,0	19,3	490,0	32,7	204,3	104,3	519,5	24,5	1 408,5	
Bearbeidede grønnsaker	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ferske bakervarer	438,6	73,2	714,6	767,4	51,2	319,9	163,4	813,6	38,4	3 380,3	
Fryste m.m.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Langtidsholdbare	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ost	328,7	54,8	535,6	1 014,8	67,7	423,1	216,0	1 076,0	50,7	3 767,5	
Smør	27,3	4,6	44,4	84,2	5,6	35,1	17,9	89,3	4,2	312,7	
Margarin	40,2	6,7	65,5	124,2	8,3	51,8	26,4	131,7	6,2	461,0	
Egg	110,9	18,5	180,7	342,4	22,8	142,7	72,9	363,0	17,1	1 271,0	
Eggprodukter	42,7	7,1	69,5	131,7	8,8	54,9	28,0	139,7	6,6	489,0	
Iskrem og desserter	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tørrevarer	147,7	24,6	240,7	210,3	14,0	87,7	44,8	223,0	10,5	1 003,3	
Ferdigvarer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fisk og fiskemat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sum	7 924,5	1 320,9	12 913,5	16 399,1	1 093,9	6 836,8	3 490,9	17 387,3	819,7	68 186,8	